DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-7618
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 2686424 - 2691161

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ:	Jairo Mauricio Diaz Salazar.			**SOLICITANTE**
COE	22	**MOVIL**	6	Unidad Administrativa Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá - UAECOBB
FECHA	Noviembre 18 y 20 de 2014	**HORA**	08:00 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN	Diagonal 58 Sur No. 29-18.	**ÁREA DIRECTA**			45000 m²			
BARRIO	Sector catastral Muzú.	**POBLACIÓN ATENDIDA**			480			
UPZ	42 – Venecia.	**FAMILIAS**	-	**ADULTOS**	130	**NIÑOS**	350	
LOCALIDAD	06 – Tunjuelito.	**PREDIOS EVALUADOS**			1			
CHIP	AAA0017CCEA.	**OFICIO REMISORIO**			CR-18976.			

ACLARACIÓN.

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones establecidas, realizó verificación con base en una inspección visual, aplicando la metodología establecida para este tipo de procedimiento (Identificación y valoración cualitativa de la afectación del hábitat a nivel urbano y rural), con el objeto de valorar el grado de afectación de la vivienda, que permite establecer el compromiso de estabilidad, habitabilidad y funcionalidad de la misma.

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA [ ] INUNDACIÓN [ ] ESTRUCTURAL [x]

3. ANTECEDENTES

El predio de la Diagonal 58 Sur No. 29-18, se localiza en el sector catastral Muzú de la localidad de Tunjuelito y de acuerdo con el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa y 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 donde se localiza el predio de la Diagonal 58 Sur No. 29-18, no cuenta con categorización de amenaza por fenómenos de remoción en masa y presenta una categorización de amenaza baja de inundación por desbordamiento para el sector localizado al costado sur del mencionado predio. (ver figura 1 y 2).

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

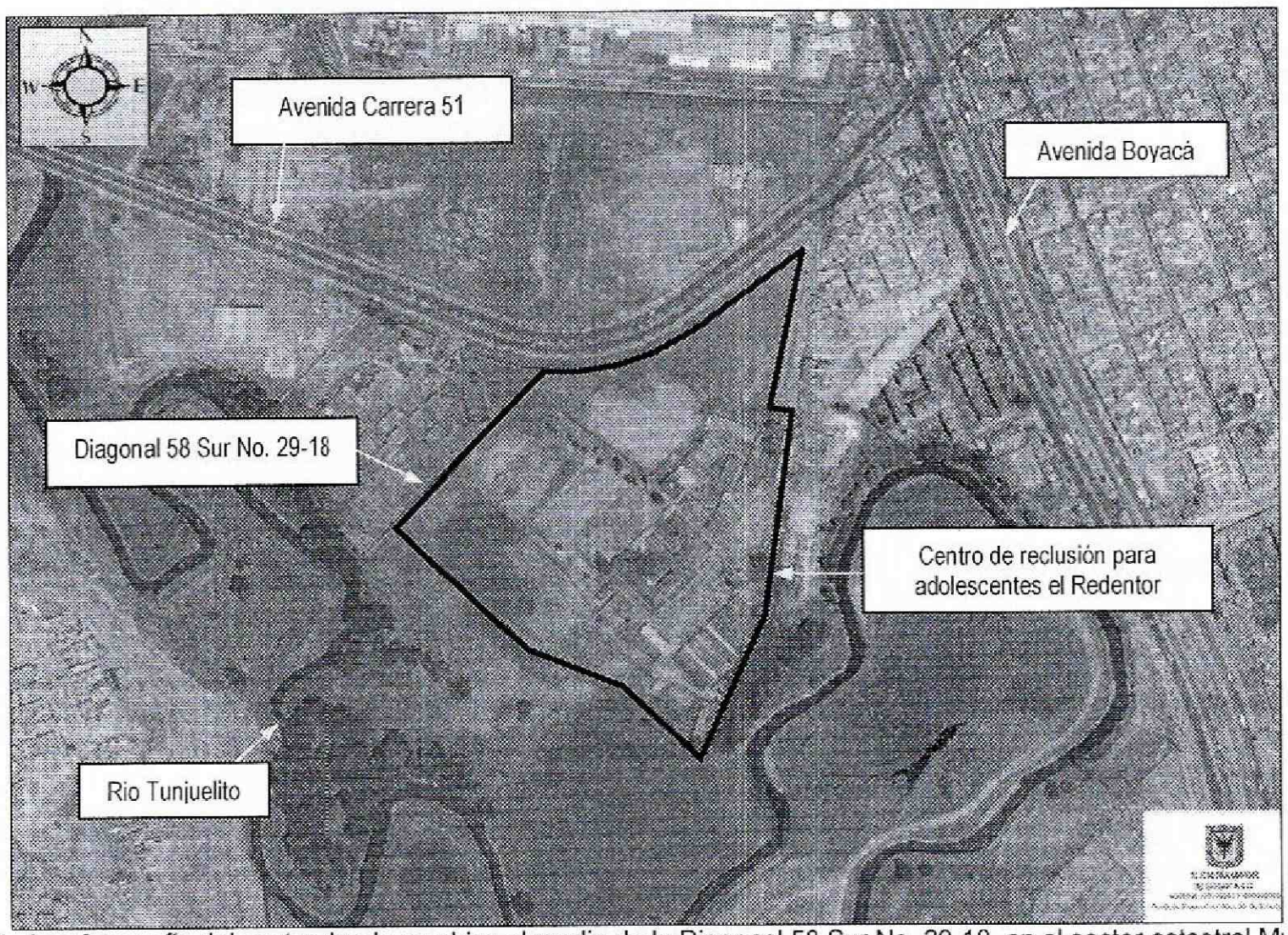


Figura 1. Aerofotografía del sector donde se ubica el predio de la Diagonal 58 Sur No. 29-18, en el sector catastral Muzú de la localidad de Tunjuelito y en donde funciona el Centro de Reclusión para Adolescentes el Redentor

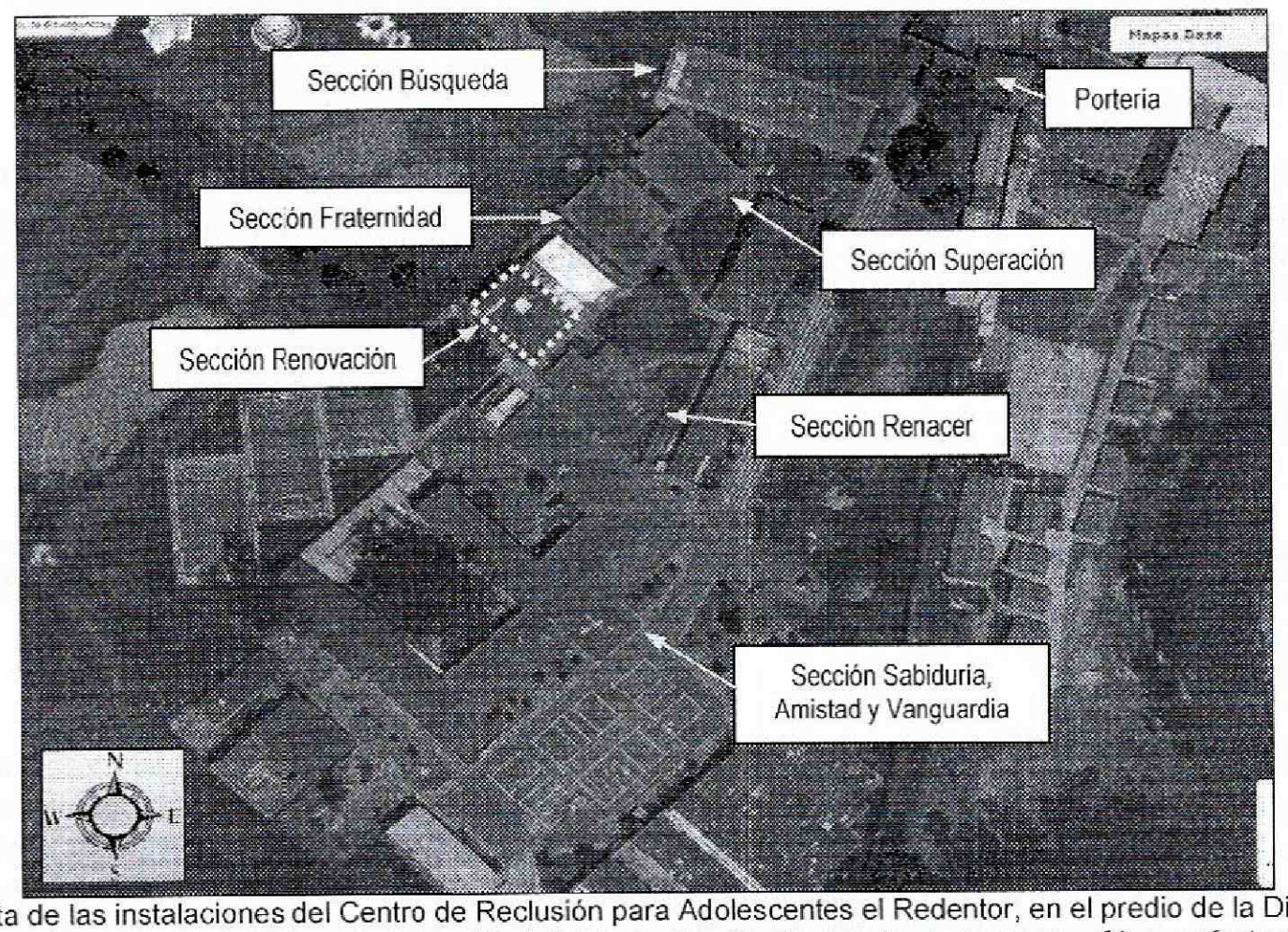


Figura 2. Vista de las instalaciones del Centro de Reclusión para Adolescentes el Redentor, en el predio de la Diagonal 58 Sur No. 29-18, en el sector catastral Muzú de la localidad de Tunjuelito. Se observa las zonas que sufrieron afectaciones por los incendios que se presentaron en el mencionado centro de reclusión.

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

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se presentó el colapso y afectaciones en la cubierta de diferentes sectores de las instalaciones del centro de reclusión para adolescentes el Redentor, ubicado en el predio de la Diagonal 58 Sur No. 29-18, en el sector catastral Muzú de la localidad de Tunjuelito, producto al parecer de incendios generados durante disturbios que se presentaron en dicho centro de reclusión, es pertinente anotar que los sectores afectados por colapsos y daños de cubierta, servían para el alojamiento de los adolescentes recluidos en el mencionado centro. En la visita técnica se pudo determinar que las mencionadas instalaciones se ubican en una zona relativamente plana en cercanías del río Tunjuelito, sobre la cual no se identificaron afectaciones en el terreno que pudiesen comprometer la estabilidad y funcionalidad de la infraestructura pública y privada del sector.

La edificación donde se localizan las secciones Sabiduría, Amistad y Vanguardia y que presenta dos (2) niveles, se encuentra construida bajo un sistema estructural de pórticos de concreto reforzado, con muros divisorios y de cerramiento en bloque de arcilla cocida, pisos en mortero recubierto con losetas, placa de entrepiso en concreto reforzado y cubierta en teja de fibrocemento, soportada por cerchas y correas de madera; edificación que en su primer nivel esta acondicionada para el uso de restaurante y que en el segundo nivel prestaba uso de alojamiento, este ultimo afectado en un 80% aproximadamente, por el colapso de la cubierta, dado el debilitamiento de los elementos de madera y la fractura de las tejas de fibrocemento que la conformaban producto del incendio generado la noche del 17 y 18 de Noviembre de 2014, en las mencionadas secciones. Es pertinente resaltar que al momento de la verificación de las instalaciones del centro de reclusión para adolescentes el Redentor en las secciones Sabiduría, Amistad y Vanguardia, se identificaron una gran cantidad de elementos de madera y tejas de fibrocemento suspendidos y soportados por los muros de cerramiento, además se anota que sobre la estructura de cargas y la losa de entrepiso no se identificaron patologías estructurales tales como grietas, deformaciones y/o perdida de verticalidad que favorezcan los colapsos parciales o totales de la misma.

Las secciones denominadas Renacer y Superación, evaluadas el día 18 de Noviembre de 2014, corresponden a edificaciones de un (1) nivel, usadas de igual manera para alojamiento de adolescentes, construidas bajo un sistema estructural de muros de carga en bloques de arcilla cocida, pisos en mortero recubierto con losetas y cubierta en tejas arquitectónica de fibrocemento, las cuales reposan sobre vigas de coronación; secciones donde igualmente se generaron incendios, que si bien no generaron daños sobre la estructura, producto de las altas temperaturas, si se evidenció deterioro de los acabados de la estructura, así como fracturas y colapsos parciales de las tejas que conforman la cubierta de dichas secciones; colapsos que se pueden incrementar dado el posible debilitamiento de las tejas de cubierta de dichos espacios.

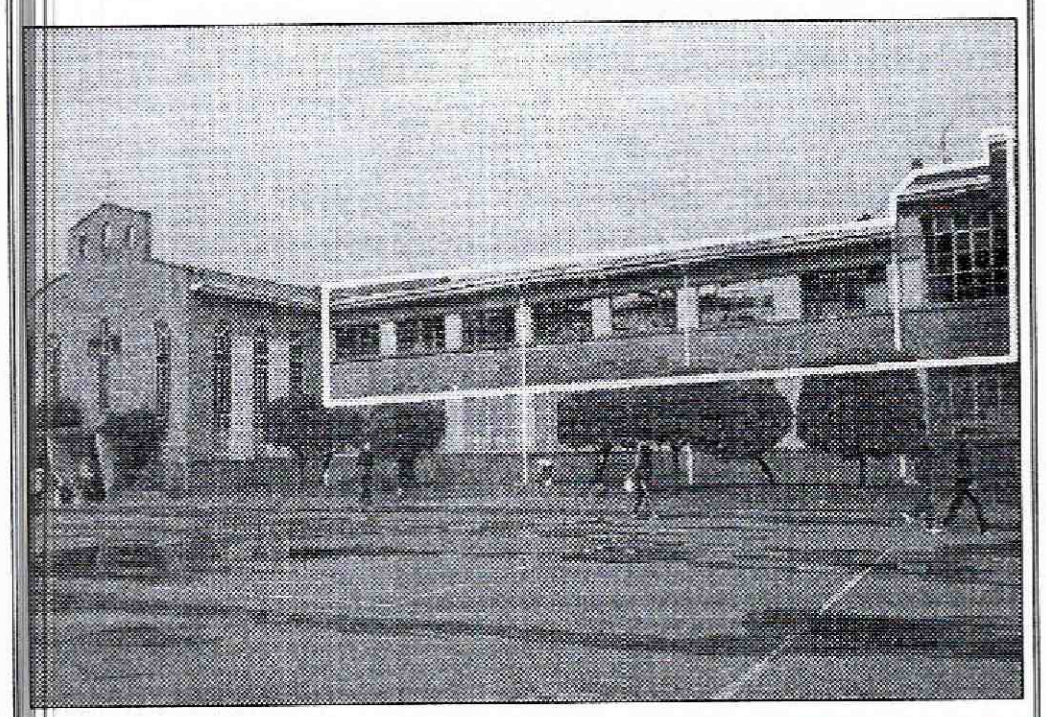
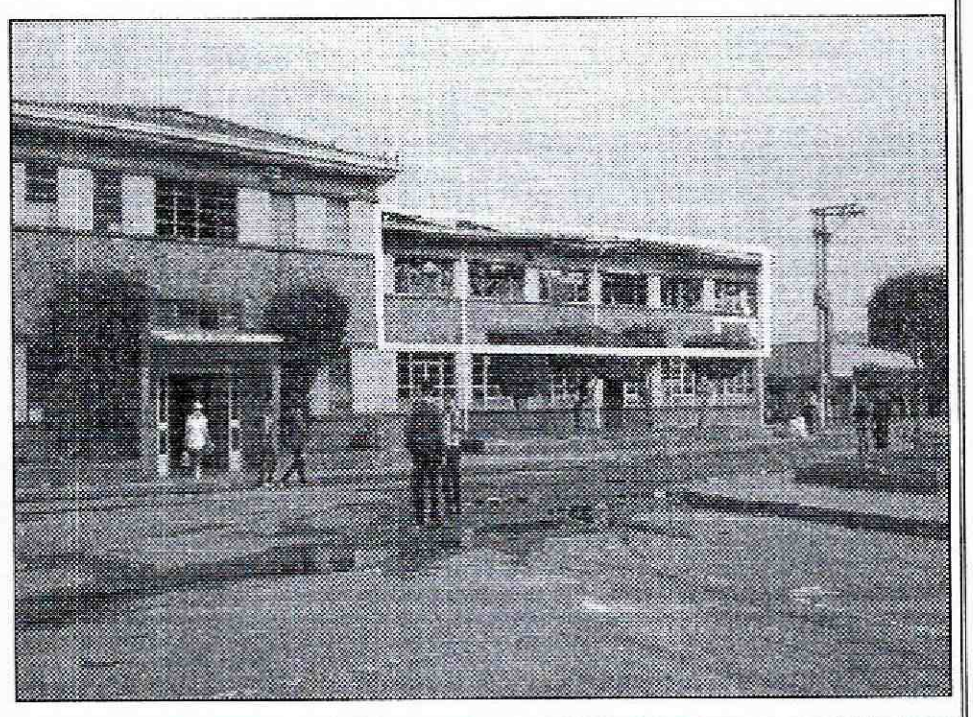
En cuanto a la sección denominada búsqueda, la cual se localiza hacia el costado Norte del centro de reclusión evaluado y que corresponde a una edificación de un (1) nivel, construida bajo un sistema estructural de muros de carga, pisos el mortero recubierto con loseta y cubierta en teja de fibrocemento soportadas por correas metálicas, sobre la cual se identificaron algunas fisuras, producto posiblemente por asentamiento diferenciales, si bien no fue objeto de incendios, presentó roturas de tejas en diferentes sectores de la edificación, quedando algunas de estas suspendidas y con posibilidad de caída

En la inspección visual realizada en las instalaciones del centro de reclusión para adolescentes el Redentor, el día 20 de Noviembre de 2014, producto de nuevos incendios durante disturbios al interior del mencionado centro de reclusión, se verificó la sección denominada Fraternidad, usada para alojamiento de menores, la cual presenta un (1) nivel, construida bajo un sistema estructural de muros de carga en bloques de arcilla cocida, pisos en mortero recubierto con losetas y cubierta en tejas

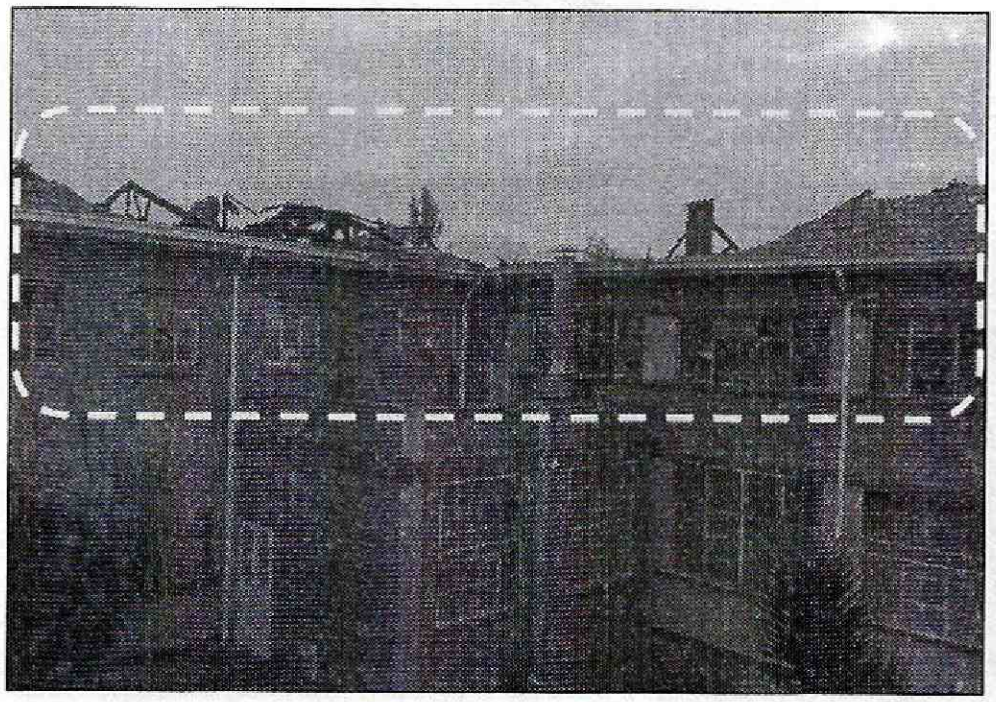
arquitectónica de fibrocemento, las cuales reposan sobre vigas de coronación, en donde producto de un incendio al interior de la sección se presentó deterioro de los acabados de la estructura, así como fracturas y colapsos parciales de las tejas que conforman la cubierta; colapsos que se pueden incrementar dado el posible debilitamiento de las tejas del mencionado espacio.

Se destaca que la sección denominada Renovación, usada para el alojamiento de algunos adolescentes recluidos y ubicada en el primer nivel de una edificación de dos (2) niveles construida bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado, pisos en mortero recubierto con losetas, placa de entrepiso en concreto reforzado y cubierta en tejas de fibrocemento soportada por elementos de madera, fue de igual manera objeto de daños producto de un incendio generado al interior de la mencionada sección, resaltándose que no se identificaron daños estructurales que comprometan su estabilidad, sin embargo dada la radiación térmica producto del incendio, se observó deterioro en los acabados de dicha sección, así como marcas de hollín en muros de cerramiento, pisos, y contracara de la placa de entrepiso, situación que no afecta la funcionalidad de esta sección y en la cual para efectos de habilitarla al parecer se desarrollaran acciones de mantenimiento y aseo.

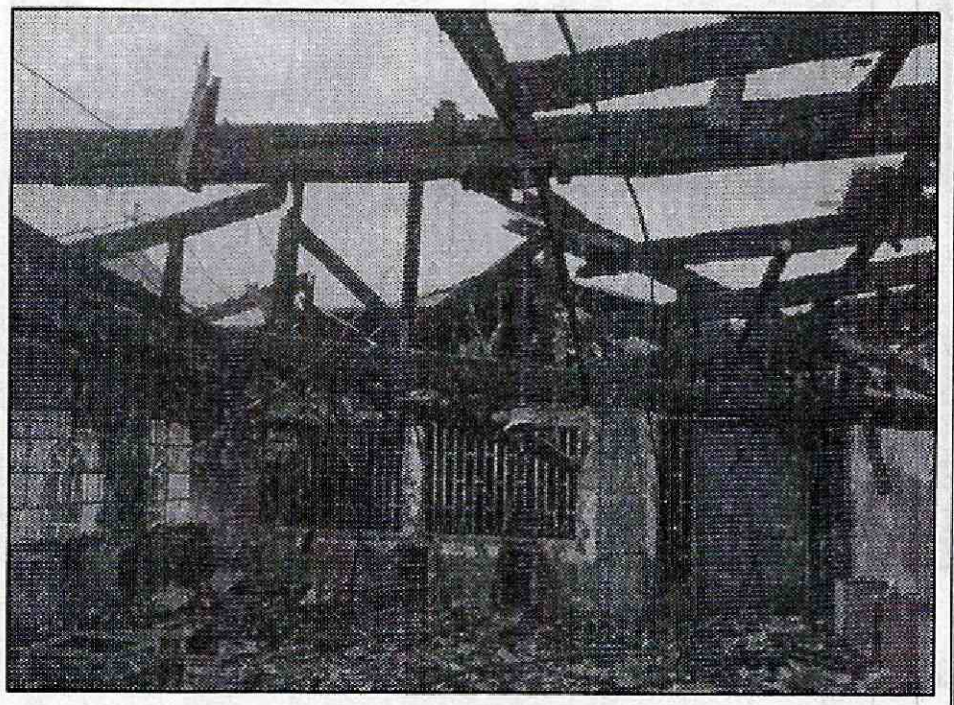
5. REGISTRO FOTOGRAFICO.

	
Fotografía 1. Vista de las secciones Sabiduría, Amistad y Vanguardia, afectadas por incendios generados al interior de las mismas por disturbios de adolescentes recluidos en el centro de reclusión para adolescentes el Redentor.	**Fotografía 2.** Vista de las secciones Sabiduría, Amistad y Vanguardia, afectadas por incendios generados al interior de las mismas por disturbios de adolescentes recluidos en el centro de reclusión para adolescentes el Redentor.

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



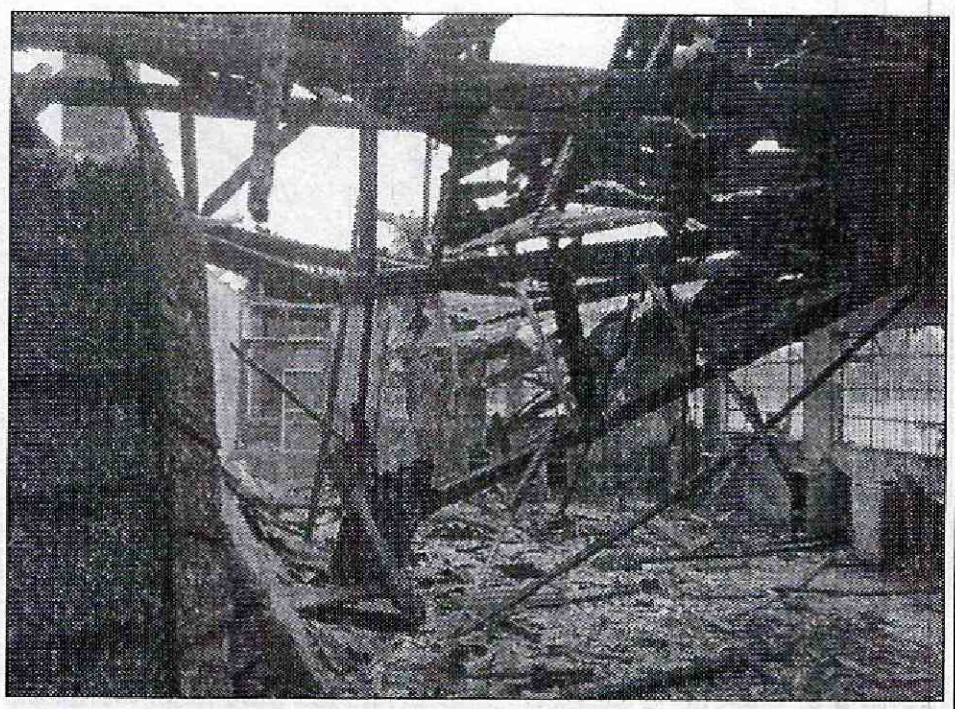
Fotografía 3. Vista de la zona posterior de las secciones Sabiduría, Amistad y Vanguardia, afectadas por incendios generados al interior de las mismas por disturbios de adolescentes recluidos en el centro de reclusión para adolescentes el Redentor.



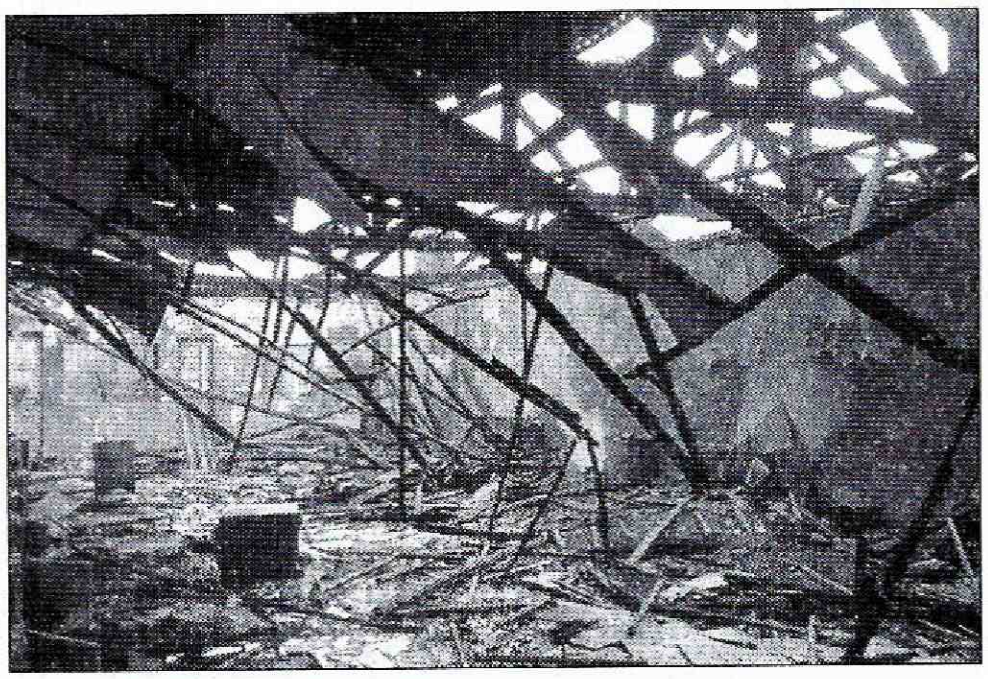
Fotografía 4. Vista del interior de las secciones Sabiduría, Amistad y Vanguardia, afectadas por incendios generados al interior de las mismas por disturbios de adolescentes recluidos en el centro de reclusión para adolescentes el Redentor.



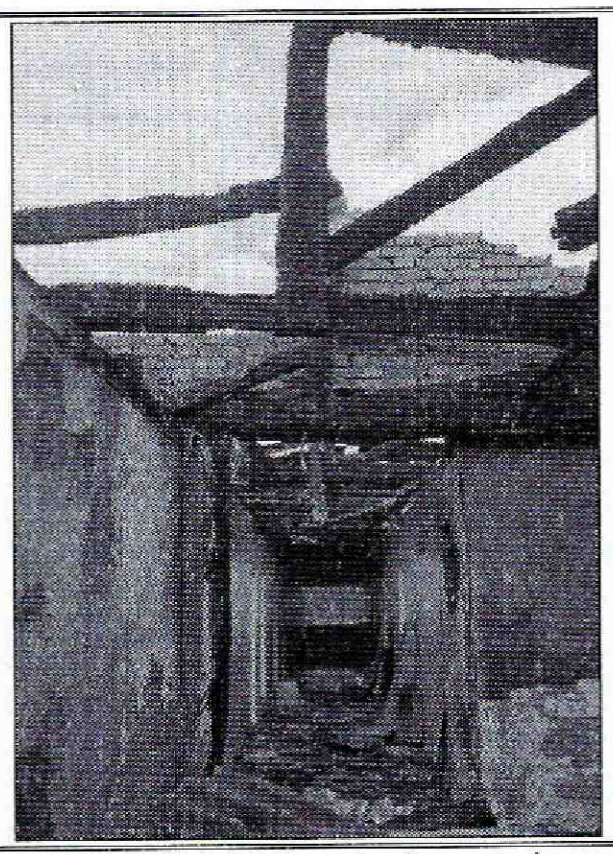
Fotografía 5. Vista del interior de las secciones Sabiduría, Amistad y Vanguardia, afectadas por incendios generados al interior de las mismas por disturbios de adolescentes recluidos en el centro de reclusión para adolescentes el Redentor.



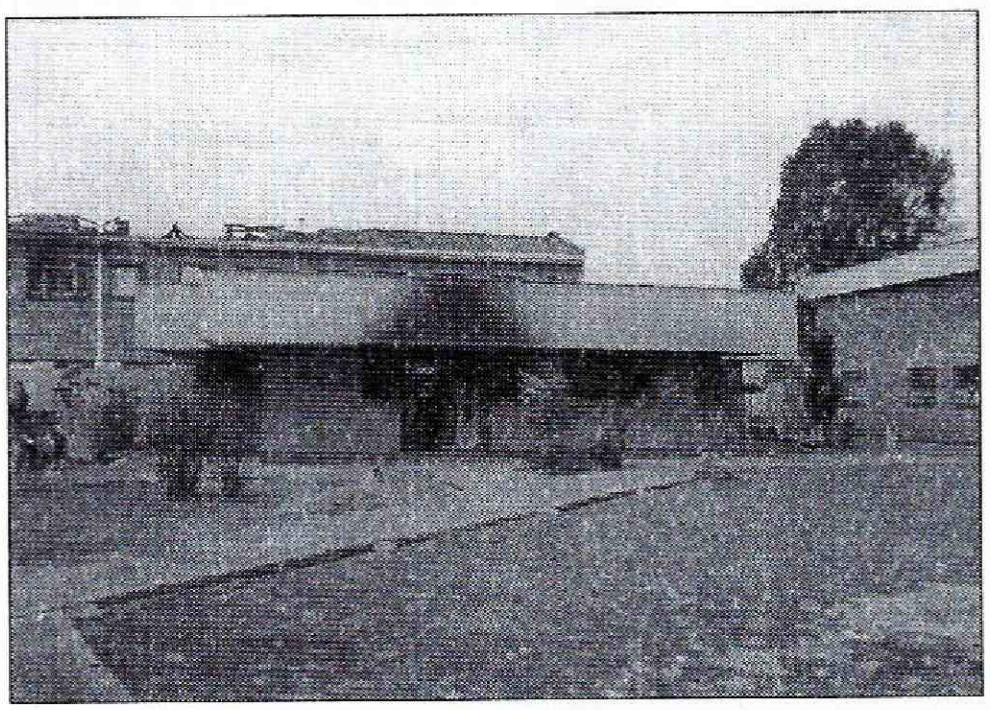
Fotografía 6. Vista del interior de las secciones Sabiduría, Amistad y Vanguardia, afectadas por incendios generados al interior de las mismas por disturbios de adolescentes recluidos en el centro de reclusión para adolescentes el Redentor.



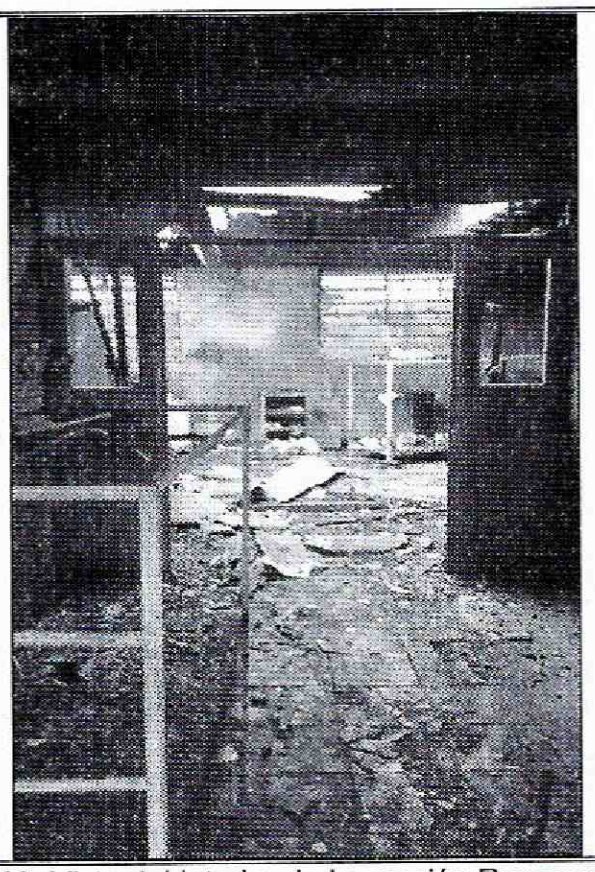
Fotografía 7. Vista del interior de las secciones Sabiduría, Amistad y Vanguardia, afectadas por incendios generados al interior de las mismas por disturbios de adolescentes recluidos en el centro de reclusión para adolescentes el Redentor.



Fotografía 8. Vista del interior de las secciones Sabiduría, Amistad y Vanguardia, afectadas por incendios generados al interior de las mismas por disturbios de adolescentes recluidos en el centro de reclusión para adolescentes el redentor.

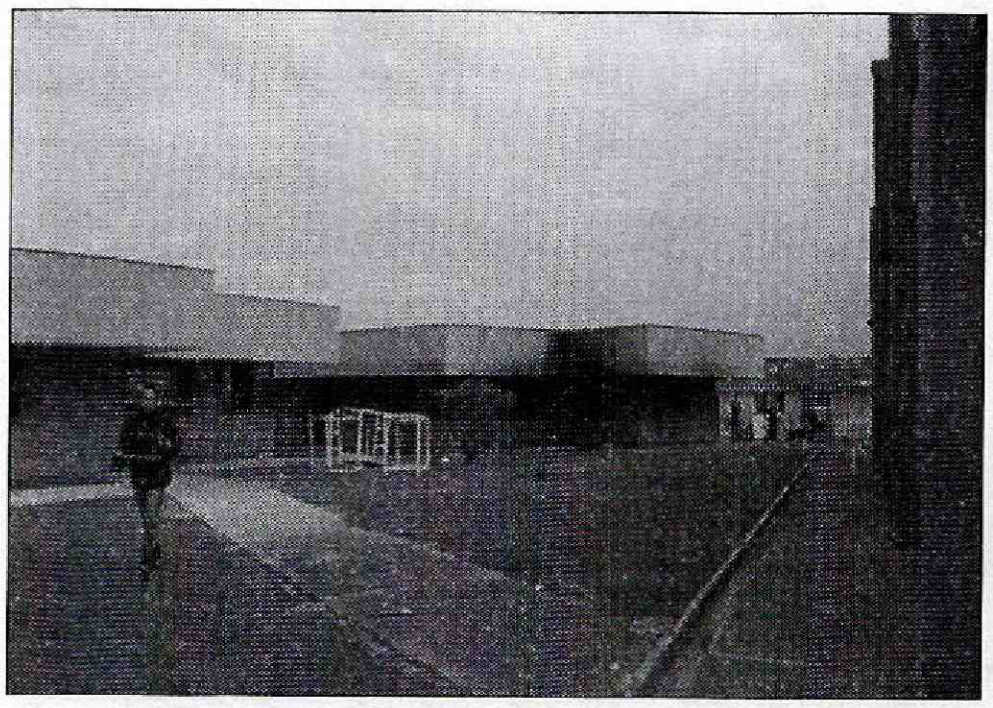


Fotografía 9. Vista de la sección Renacer, usada para alojamiento de menores en el centro de de reclusión para adolescentes el Redentor, afectado por un incendio al interior del mismo

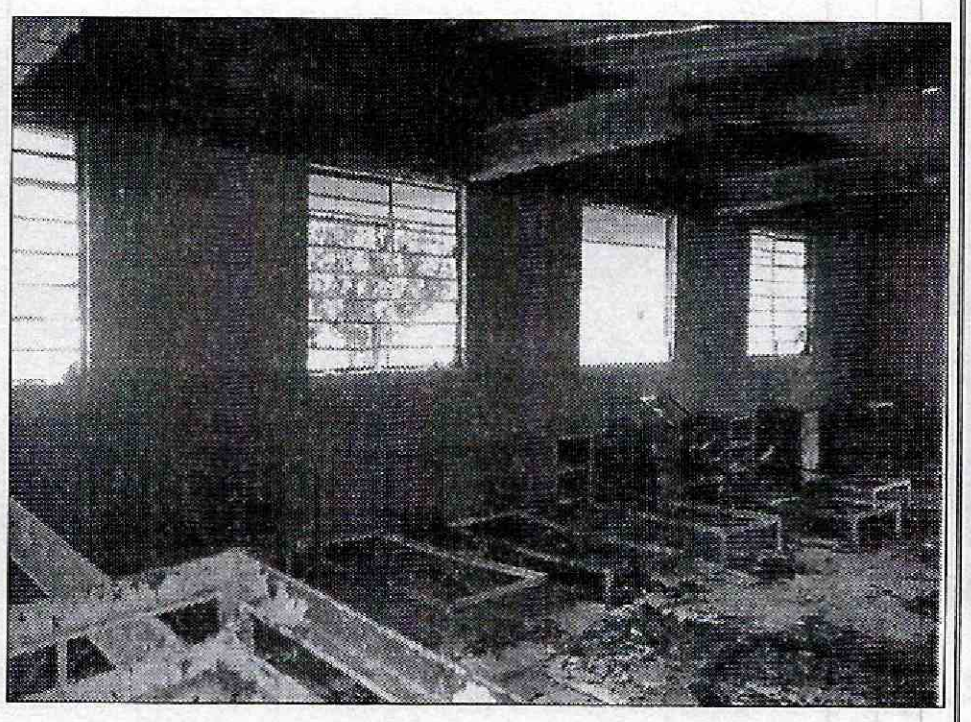


Fotografía 10. Vista del interior de la sección Renacer usada para alojamiento de menores en el centro de de reclusión para adolescentes el Redentor, afectado por un incendio al interior del mismo. Se observan afectaciones en cubierta.

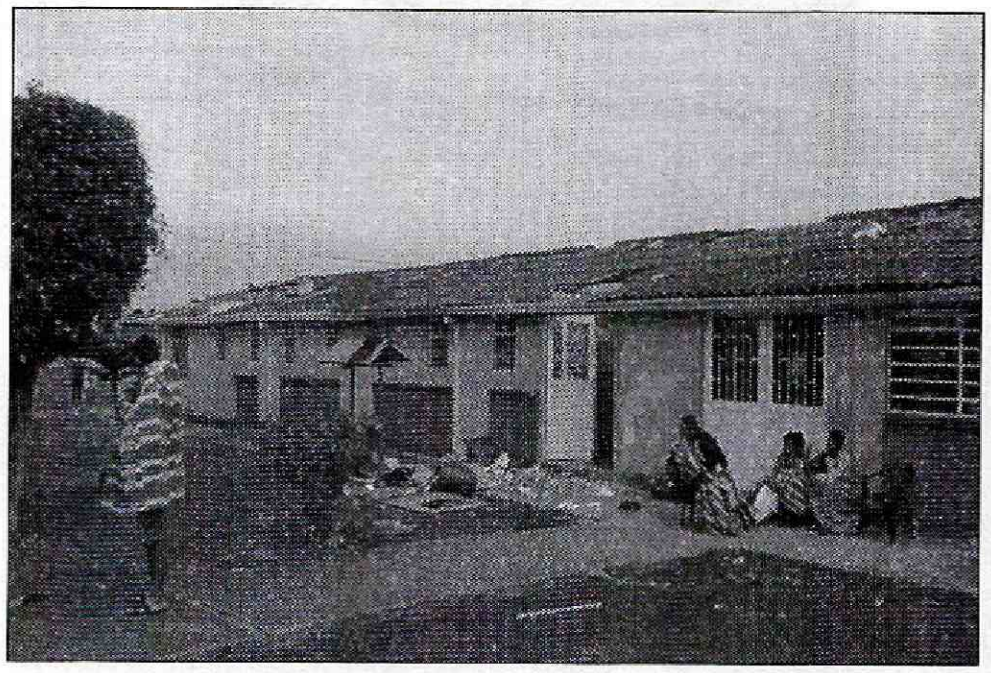
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co



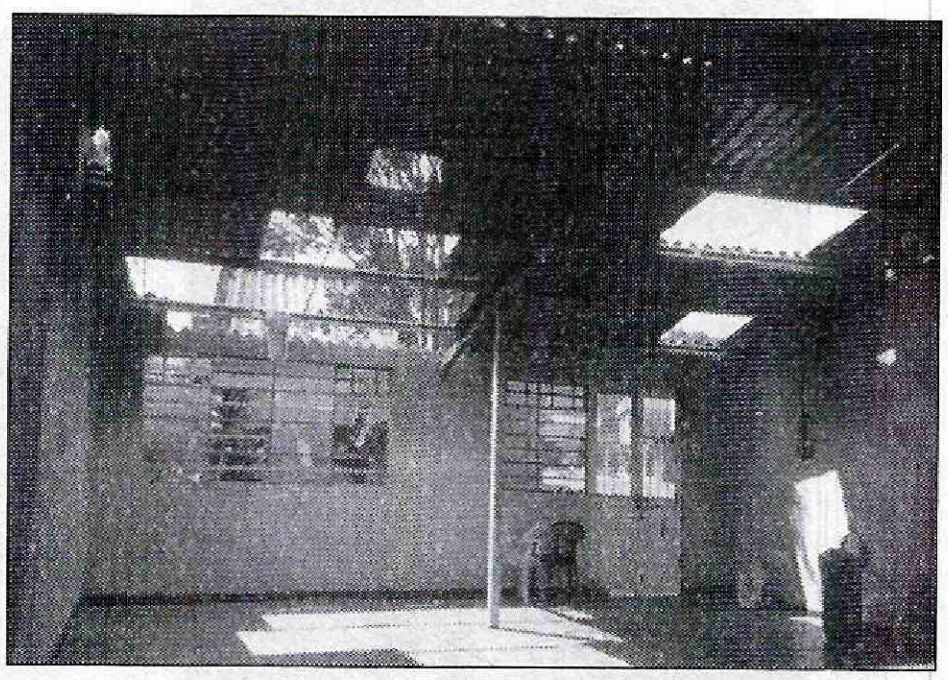
Fotografía 11. Vista de la sección Superación, usada para alojamiento de menores en el centro de de reclusión para adolescentes el Redentor, afectado por un incendio al interior del mismo.



Fotografía 12. Vista del interior de la sección Superación usada para alojamiento de menores en el centro de de reclusión para adolescentes el Redentor, afectado por un incendio al interior del mismo. Se observan los daños generados.

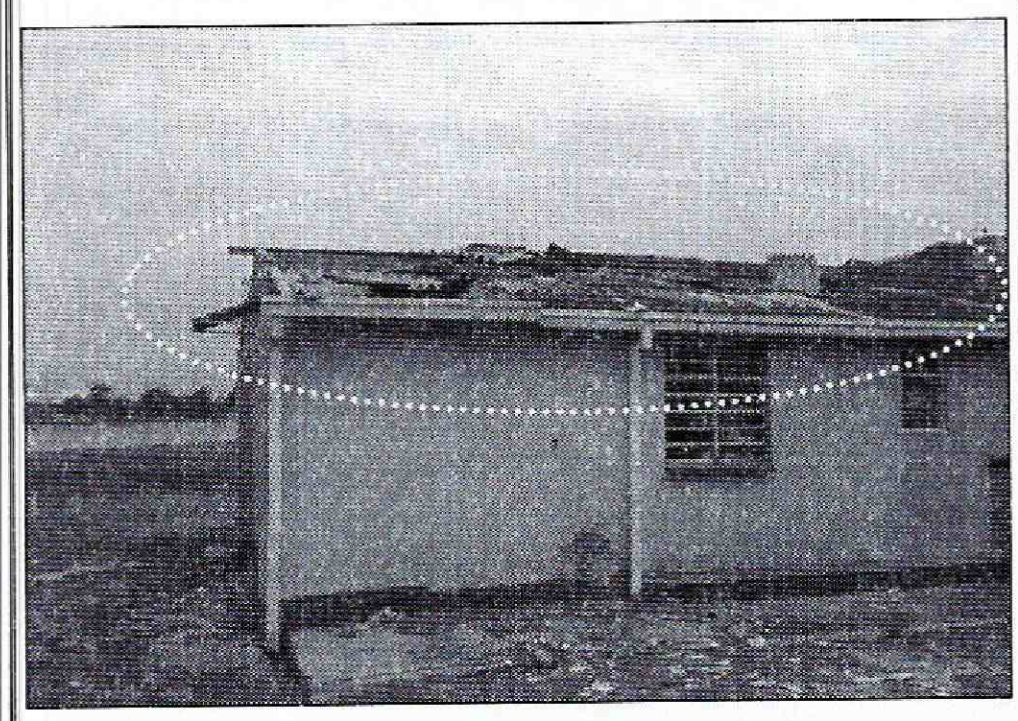


Fotografía 13. Vista de la sección Búsqueda, usada para alojamiento de menores en el centro de de reclusión para adolescentes el Redentor, afectado por rotura de tejas de la cubierta y posibilidad de caída de las mismas.

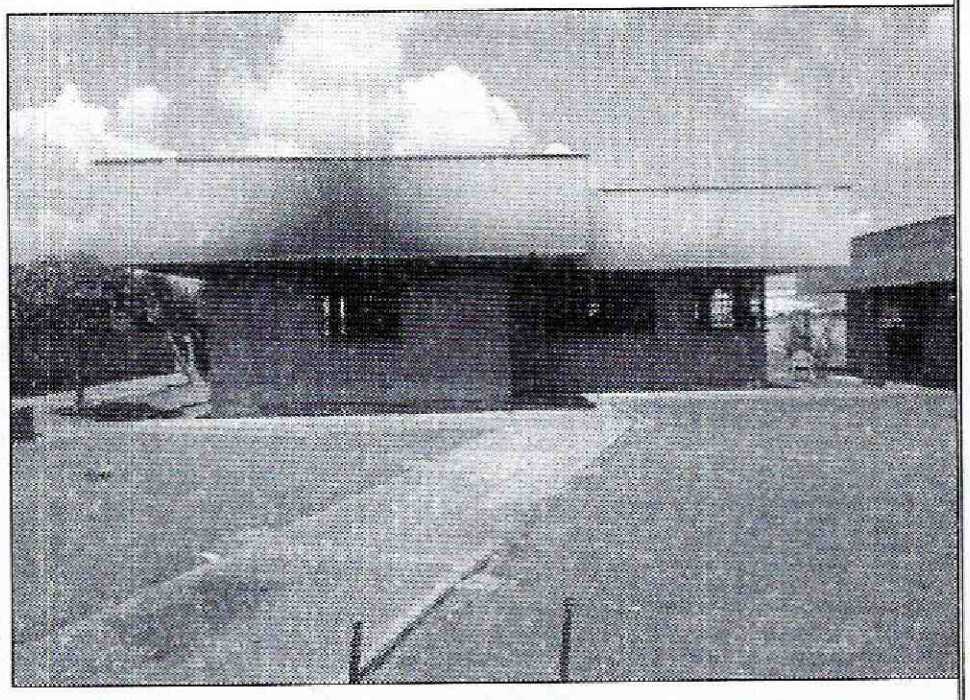


Fotografía 14. Vista del interior de la sección Busqueda usada para alojamiento de menores en el centro de de reclusión para adolescentes el Redentor, afectado por un incendio al interior del mismo. Se observan los daños generados por rotura de tejas.

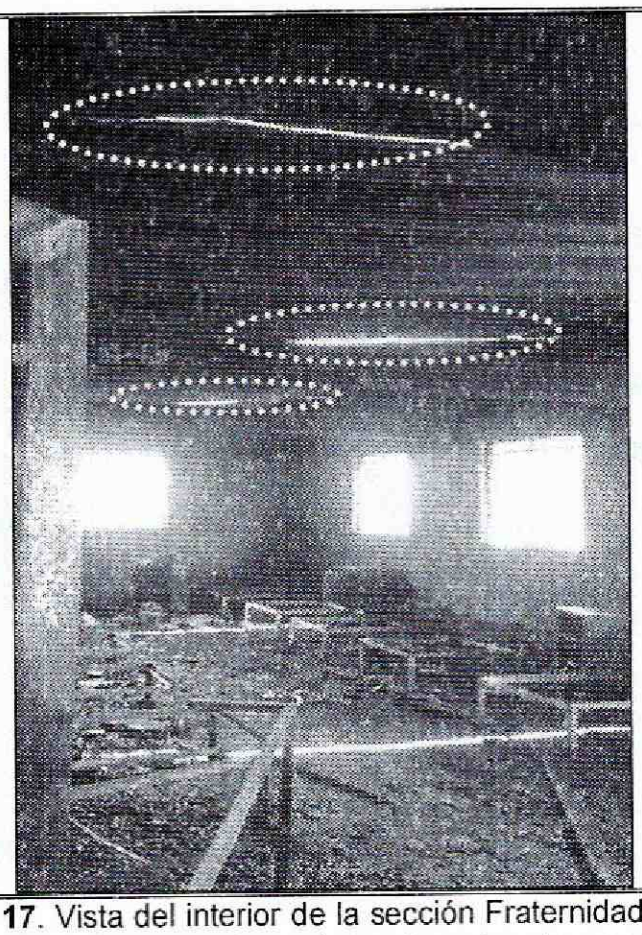
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co



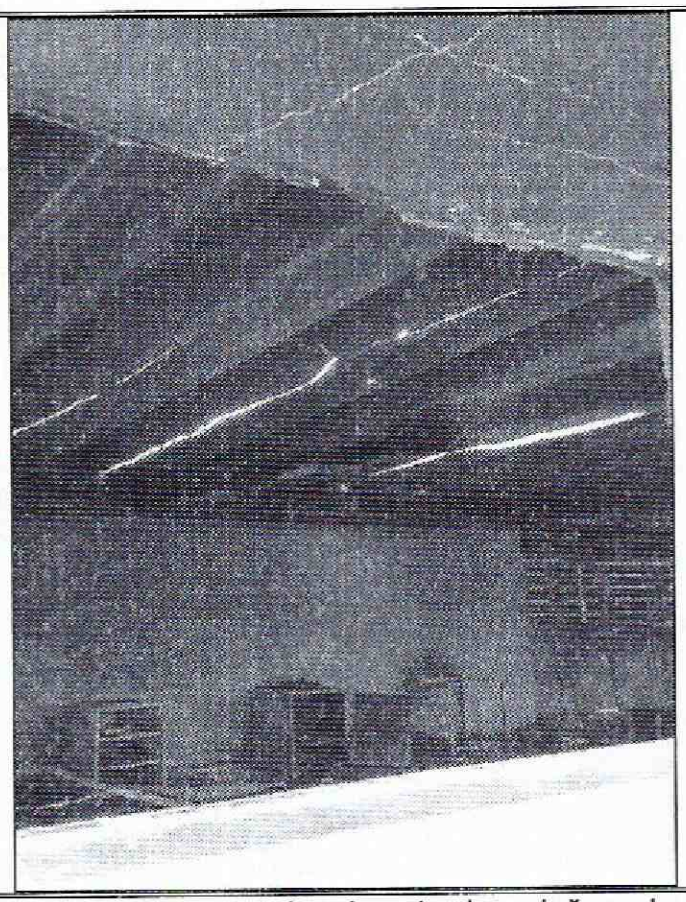
Fotografía 15. Vista de la sección Búsqueda, usada para alojamiento de menores en el centro de de reclusión para adolescentes el Redentor, afectado por rotura de tejas de la cubierta y posibilidad de caída de las mismas.



Fotografía 16. Vista de la sección Fraternidad usada para alojamiento de menores en el centro de de reclusión para adolescentes el Redentor, afectado por un incendio al interior del mismo.

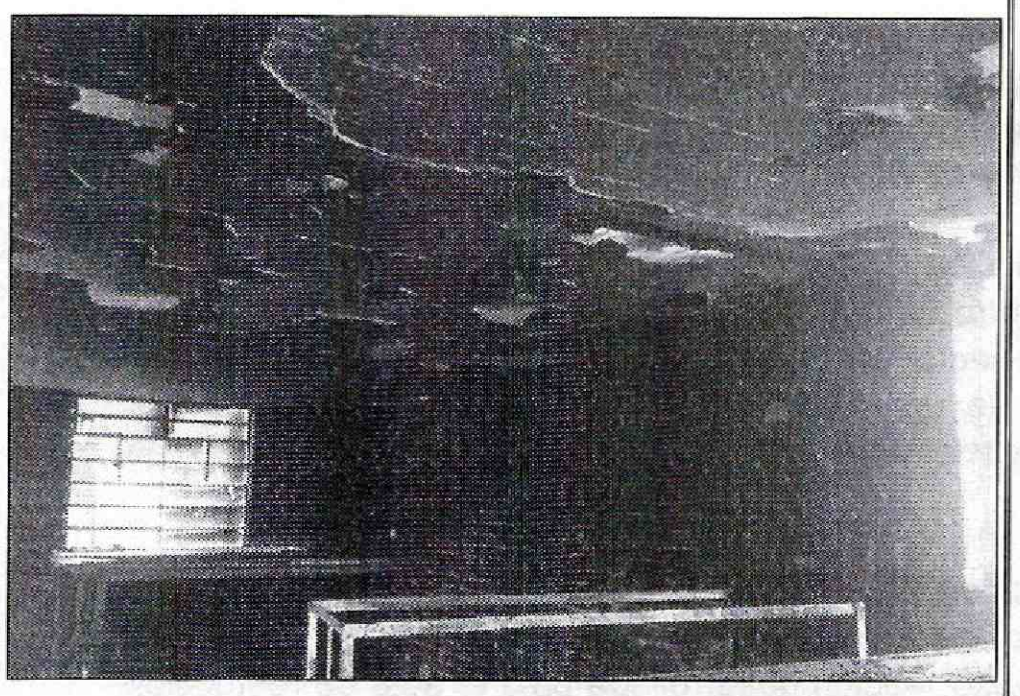


Fotografía 17. Vista del interior de la sección Fraternidad usada para alojamiento de menores en el centro de de reclusión para adolescentes el Redentor, afectado por un incendio al interior del mismo. Se observan los daños generados en la cubierta.

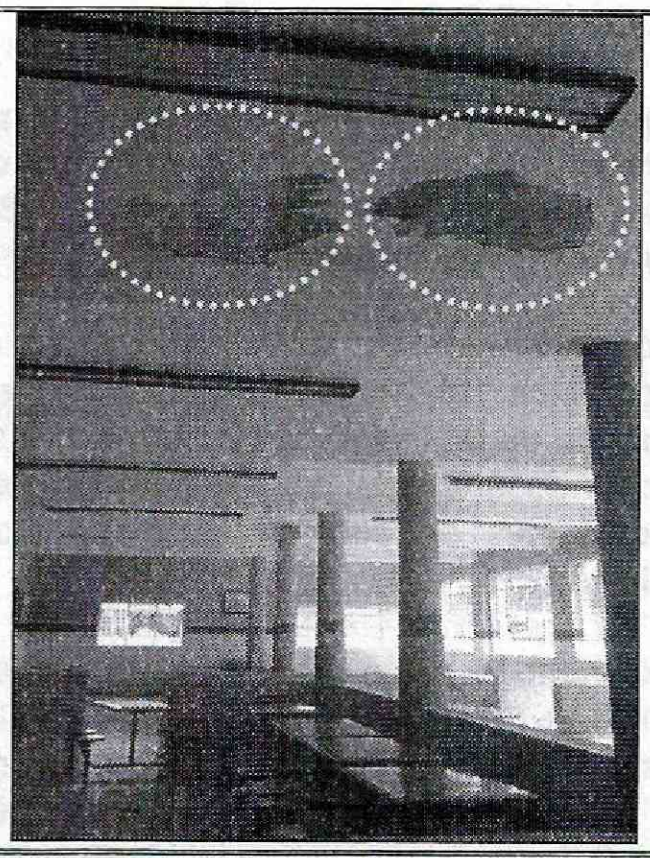


Fotografía 18. Vista del interior de los daños de cubierta presentados en los diferentes espacios afectados por los incendios en el centro de de reclusión para adolescentes el Redentor.

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



Fotografía 19. Desprendimiento de la capa de recubrimiento de la contracara de la placa de entrepiso de la sección Renovación, en donde se generó un incendio, situación que no compromete la estabilidad y funcionalidad del espacio.



Fotografía 20. Desprendimiento de la capa de pintura de la placa de entrepiso ubicada en la edificación donde se encontraban las zonas Sabiduría, Amistad y Vanguardia. Situación observada desde la zona de restaurante y producto posiblemente por filtraciones de agua dada el colapso de la cubierta.

6. AFECTACIÓN:

Tabla 1. Información recopilada durante la atención del evento SIRE 2686424, por visita al centro de reclusión para adolescentes el Redentor, ubicado en el predio de la Diagonal 58 Sur No. 29-18, en el sector catastral Muzú de la localidad de Tunjuelito.

RESPONSABLE PREDIO	DIRECCION.	U.H.	FAM.	A	M
Arnoldo Acosta - Director	Diagonal 58 Sur No. 29-18	-	-	130	350

U.H. : Unidad Habitacional, FAM.: Familias, A: Adultos, M: Menores

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	No se presentan daños en infraestructura pública aledaña al predio de la Diagonal 58 Sur No. 29-18, donde se localiza el centro de Reclusión para Adolescentes el Redentor.

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

- De no desarrollarse acciones encaminadas a garantizar la estabilidad de la espacios denominados sección Sabiduría, Amistad, Vanguardia, Renacer, Fraternidad, Superación y Búsqueda, ubicados en las instalaciones del centro de reclusión para adolescentes el Redentor en el predio de la Diagonal 58 Sur No. 29-18, en el sector catastral Muzú de la localidad de Tunjuelito, y que tenían como uso el alojamiento de algunos de los adolescentes del mencionado centro, es posible que se presente el colapso total de la cubierta de las secciones Renacer, Fraternidad, Superación y Búsqueda, así como la caída de todos aquellos elementos que quedaron suspendidos en la sección

de Sabiduría, Amistad, Vanguardia, de igual manera en estas últimas secciones que se localizan en una edificación de dos (2) niveles, se podría favorecer el deterioro de los acabados de las instalaciones ubicadas en el primer nivel, producto de filtraciones de aguas lluvias, dada la ausencia de cubierta.

8. ACCIONES ADELANTADAS.

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de amenaza y riesgo de las instalaciones que conforman el centro de reclusión para adolescentes el Redentor, ubicado en el predio de la Diagonal 58 Sur No. 29-18, en el sector catastral Muzú de la localidad de Tunjuelito. Inspección realizada los días 18 y 20 de Noviembre de 2014.

- Recomendación de restricción de uso de la sección Sabiduría, Amistad, Vanguardia, Renacer y Superación, ubicadas en las instalaciones del centro de reclusión para adolescentes el Redentor en el predio de la Diagonal 58 Sur No. 29-18, en el sector catastral Muzú de la localidad de Tunjuelito, Acción desarrollada bajo el acta de restricción de uso 6834 del 18 de Noviembre de 2014, por afectaciones en cubierta dado los incendios generados al interior del mencionado centro de reclusión.

- Recomendación de restricción de uso de la sección Fraternidad, ubicada en las instalaciones del centro de reclusión para adolescentes el Redentor en el predio de la Diagonal 58 Sur No. 29-18, en el sector catastral Muzú de la localidad de Tunjuelito, Acción desarrollada bajo el acta de restricción de uso 3285 del 20 de Noviembre de 2014, por afectaciones en cubierta dado los incendios generados al interior del mencionado centro de reclusión.

9. CONCLUSIONES

- La funcionalidad de los espacios denominados Sabiduría, Amistad, Vanguardia, Renacer, Superación y Fraternidad, ubicados en las instalaciones del centro de reclusión para adolescentes el Redentor en el predio de la Diagonal 58 Sur No. 29-18, en el sector catastral Muzú de la localidad de Tunjuelito, se encontraron comprometidas al momento de las visitas técnicas por las serias afectaciones identificadas en las cubiertas de dichos espacios, producto de los incendios que se generaron al interior de estos. Es pertinente resaltar que la estabilidad de la estructura de los espacios mencionados anteriormente no presentan patologías estructurales que pudiesen al momento de la visita técnica comprometer la estabilidad de estos ante cargas normales de servicio, sin embargo es posible que ante cargas dinámicas (sismo u otras) puedan presentar daños que favorezcan la presencia de colapsos parciales de las mismas.

10. ADVERTENCIAS.

- Para adelantar cualquier intervención en el predio evaluado y ubicado en la Diagonal 58 Sur No. 29-18, en el sector catastral Muzú de la localidad de Tunjuelito, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital (hoy Secretaría Distrital de Planeación – SDP), para establecer aspectos que no son competencia del FOPAE, hoy IDIGER relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, 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 y el Decreto 340 del 13 de Febrero de 2012, Reglamento Colombiano

BOGOTÁ HUMANA

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

de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente y para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

- Se destaca que no es competencia del IDIGER adelantar estudios de detalle de carácter cuantitativo, que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudiesen ser identificados en infraestructura pública y/o privada, ni el comportamiento esperado de una edificación ante algún tipo de solicitación (como por ejemplo un sismo), razón por la cual el presente informe técnico y aquellos que se hayan generado para los predios y sector en cuestión por parte del IDIGER, no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones; además el IDIGER no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones y/o el terreno en general.

- 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 esta inspección y que se escapan de su alcance. Igualmente, se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones. La información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector.

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

11. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables del centro de reclusión para adolescentes el Redentor ubicado en el predio de la Diagonal 58 Sur No. 29-18, en el sector catastral Muzú de la localidad de Tunjuelito, mantener las recomendaciones de restricción de uso de los espacios denominados Sabiduría, Amistad, Vanguardia, Renacer, Superación y Fraternidad, emitidas por personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad de las cubiertas afectadas en dichos espacios.

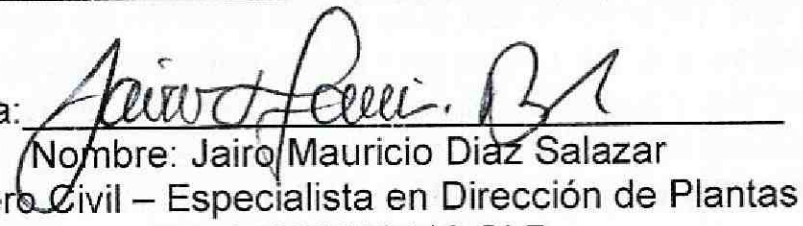
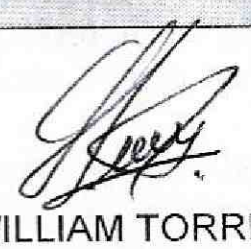
- Al responsable y/o responsables del centro de reclusión para adolescentes el Redentor ubicado en el predio de la Diagonal 58 Sur No. 29-18, en el sector catastral Muzú de la localidad de Tunjuelito, realizar un estudio detallado de patología, vulnerabilidad y reforzamiento estructural que permita conocer el grado o magnitud de la afectación interna en los elementos estructurales de las edificaciones afectadas por los incendios presentados en las mencionadas instalaciones los días 18 y 20 de Noviembre de 2014. De igual manera, dichos estudios deben determinar las intervenciones a realizar las estructuras para llevarlas a los niveles de seguridad establecidos en el Decreto 926 del 19 de marzo de 2010 y el Decreto 92 del 17 de Enero de 2011, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente para el barrio. Esto con el propósito de garantizar durante la vida útil del inmueble, las condiciones adecuadas para su uso.

- Se recomienda al responsable y/o responsables del centro de reclusión para adolescentes el Redentor ubicado en el predio de la Diagonal 58 Sur No. 29-18, en el sector catastral Muzú de la localidad de Tunjuelito, que todas las acciones de retiro de elementos afectados por los incendios presentados al interior de las mencionadas instalaciones y que afectaron las secciones Sabiduría, Amistad, Vanguardia, Renacer, Superación y Fraternidad, se desarrollen con los equipos, elementos

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

de seguridad y personal capacitado para desarrollar dichas acciones, a fin de evitar mayores riesgos o compromiso en la integridad física de personal que no sea el idóneo para dichas labores.

- Se recomienda a los responsables y/o responsables del centro de reclusión para adolescentes el Redentor ubicado en el predio de la Diagonal 58 Sur No. 29-18, en el sector catastral Muzú de la localidad de Tunjuelito, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de las estructuras en general que hacen parte de las mencionadas instalaciones e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.

11.1 Elaboró
Firma:  Nombre: Jairo Mauricio Diaz Salazar Profesión: Ingeniero Civil – Especialista en Dirección de Plantas Industriales MP: 17202122418 CLD
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
11.2 Revisó
 JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

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