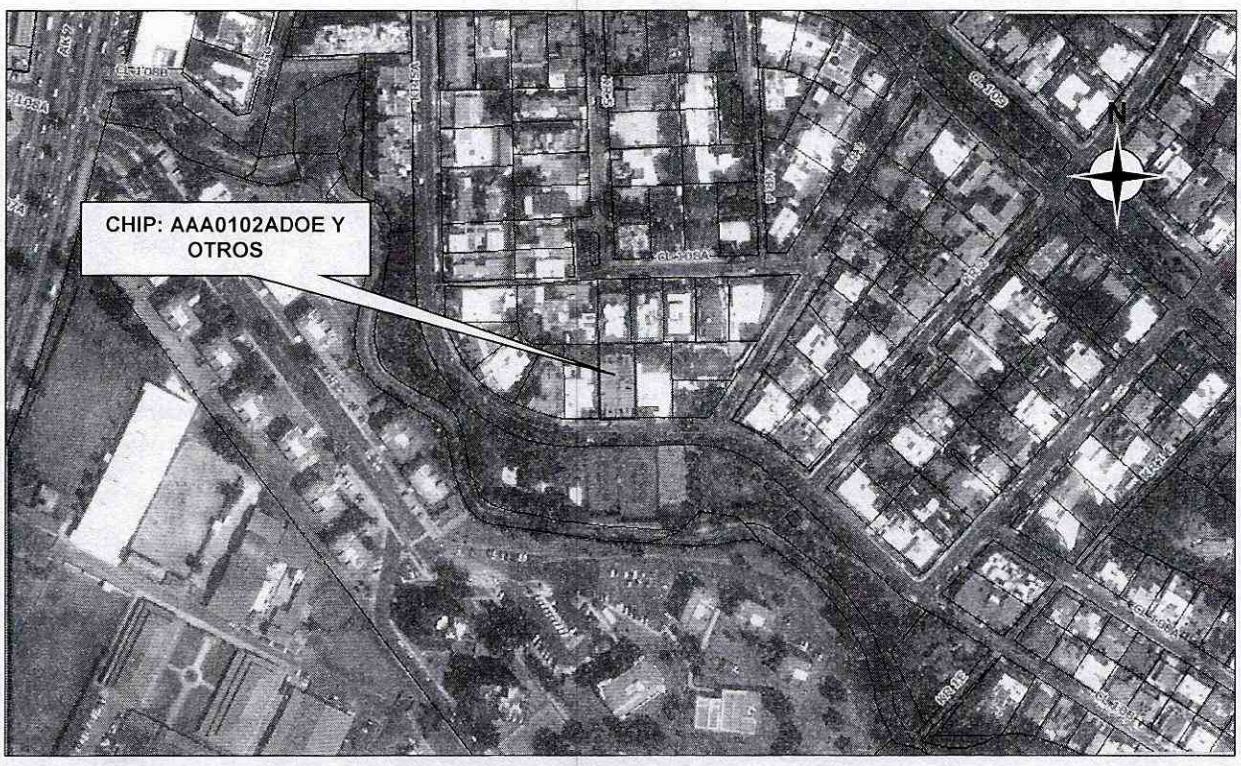
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	2749
1.2 ÁREA:	Análisis de Riesgos y Efectos Cambio Climático
1.3 AREA FUNCIONAL:	Conceptos Técnicos
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO IDIGER:	2016ER5908 2015ER20512
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	CR-24306

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	ALCALDIA LOCAL DE USAQUEN
2.2 LOCALIDAD:	(1) USAQUEN
2.3 UPZ:	(14) USAQUEN
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	SANTA ANA ORIENTAL
2.5 DIRECCIÓN:	CALLE 108 No. 3 – 30 (ANTEPECHO DE CUBIERTA)
2.6 CHIP:	AAA0102ADOE Y OTROS
2.7 FECHA DE VISITA:	JUNIO 09 DE 2016
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	1 Persona – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	100 m² (Aproximadamente)

3. LOCALIZACIÓN



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. ALCANCE Y LIMITACIONES

Las conclusiones y recomendaciones del presente informe están basadas en las características y daños observados durante la inspección visual, la cual es necesariamente limitada; por lo tanto, pueden presentarse situaciones, condiciones o fenómenos no detectables que se escapan del alcance de este concepto. Su vigencia es temporal, mientras no se modifiquen significativamente las condiciones de la edificación.

De acuerdo con el Artículo 8 del Decreto 1469 de 2010 expedido por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, el estado de ruina de una edificación se define como: "*El estado de ruina se declarará cuando la edificación presente un agotamiento generalizado de sus elementos estructurales, previo peritaje técnico sobre la vulnerabilidad estructural de la construcción*". En el dictamen solamente se consideran las cargas habituales de servicio a las que se ve sometida la edificación y su vulnerabilidad estructural ante estas cargas. Asimismo se considera el riesgo público por posibles colapsos parciales o totales de los elementos no estructurales. El riesgo sísmico no se tiene en cuenta, ya que para establecer la capacidad de una edificación para soportar esta amenaza, se requieren evaluaciones con un mayor nivel de detalle y estudios más rigurosos siguiendo los criterios planteados en el Capítulo A.10 del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 del Decreto 926 del 19 de marzo de 2010, el concepto de amenaza ruina no tiene tal alcance. Por lo anterior, los Conceptos Técnicos de Amenaza Ruina no son soporte técnico para realizar actualizaciones de la estructura a las normas sismorresistentes o respaldar cambios de uso de la edificación. Este concepto tampoco sirve como prueba en procesos judiciales donde se pretenda establecer las responsabilidades o la causa de los daños, en él solo se considera la situación estructural de la edificación en el momento en que se realiza la visita de inspección técnica y se estima la posibilidad de colapso estructural, las implicaciones de riesgo público sobre habitantes, vecinos y transeúntes, con el objeto de hacer recomendaciones para la solución del problema.

5. ANTECEDENTES

5.1. IDIGER: El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, no posee en su base de datos antecedentes para el predio objeto del presente concepto.

5.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS: La inspección técnica y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Alcaldía Local de Usaquén en desarrollo del proceso por la Actuación Administrativa No. 17354/2015/EC.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

El muro de cubierta objeto de la visita pertenece al edificio Parque de Santa Ana, la persona encargada de la administración del edificio permitió el ingreso al interior y acompaño la visita, indicado cual era exactamente el muro a evaluar, por tanto la inspección técnica se pudo realizar satisfactoriamente.

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El muro objeto de la visita es el tramo del costado occidental del antepecho del nivel de cubierta del edificio Parque de Santa Ana. Este muro está construido en mampostería de bloque hueco de arcilla y ladrillo tolete y se encuentra pañetado y pintado. El muro en su totalidad mide aproximadamente unos 50 metros y tiene una altura aproximada de 1.2 metros. Las características del muro se pueden apreciar en el registro fotográfico.

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

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

La evaluación de los daños se realiza para los elementos que conforman la estructura de soporte de la edificación que inciden en la estabilidad global. Adicionalmente, se evalúan daños en otros elementos (no estructurales y/o arquitectónicos) que puedan representar riesgo para la vida y seguridad de los ocupantes y/o transeúntes. En la Tabla 1 se registran los resultados de la evaluación de los daños con que se fundamenta la clasificación global del daño del inmueble y en la Tabla 2 se indica los preceptos bajo los cuales se establece sobre la condición de amenaza ruina. Es estado y condiciones del muro se pueden apreciar en el registro fotográfico.

Tabla 1. Registro y evaluación de daños del inmueble

Elementos estructura soporte		**Indicar % del elemento para cada nivel de Daño**					**Comentarios** *Se asigna para cada nivel de daño un porcentaje equivalente a la cantidad o extensión del elemento. Si la edificación es de más de un piso, se escoge el piso en el que se concentren los mayores niveles de daños. PRIMER PISO Elementos que no hacen parte de la estructura no significa problemas en la estabilidad global. Esto corresponde a una característica particular del sistema estructural de la edificación*
		Ninguno	Leve	Moderado	Fuerte	Severo	
		N	**L**	**M**	**F**	**S**	
Elementos esenciales	Muros	100	0	0	0	0	Un nivel de daño clasificado como Ninguno (N) corresponde a Fisuras casi imperceptibles sobre la superficie del muro.
	Columnas						No evaluado, el requerimiento es por el muro de cubierta.
	Nudos/ Conexiones						
Otros elementos	Vigas						
	Entrepisos						No evaluado, el requerimiento es por el muro de cubierta.

Elementos no estructurales - Arquitectónicos	**Indicar Daño** P= Predominante C= Crítico					**Comentarios** *Se listan los elementos más representativos a juicio del ingeniero evaluador.*
	N	**L**	**M**	**F**	**S**	
Antepecho de Cubierta	P					Un nivel de daño clasificado como Ninguno (N) para este material y elemento corresponde a Fisuras casi imperceptibles sobre la superficie del muro.

Tabla 2. Clasificación global del daño y de la condición de amenaza ruina de la edificación

Clasificación del daño	**Rango de daño %**	**Amenaza ruina**	**Descripción**	**Posibles recomendaciones**
Ninguno	0	NO	Sin daño o daño insignificante	Ninguna
Leve	(0-10)	NO	Daño localizado en algunos elementos y que no ofrecen peligro para la integridad de sus ocupantes y/o transeúntes	Reparar elementos. Realizar mantenimiento para contrarrestar deterioro
Continuación Tabla 2. Clasificación global del daño y de la condición de amenaza ruina de la edificación				
Moderado	(10-30)	SI	Daño menor localizado en muchos elementos no estructurales, y/o daño menor localizado en algunos elementos estructurales y/o daño	Restringir zonas (esta recomendación es imprescindible en situaciones de peligro inminente). Reparar elementos de la estructura de soporte. Reparar y/o retirar los elementos

			puntual en elemento que ofrece peligro para la integridad de las personas	que ofrezcan peligro de caerse. Realizar mantenimiento para contrarrestar deterioro
Fuerte	(30-60)	SI	Daño extensivo en elementos estructurales, con la consecuente disminución en su capacidad para resistir cargas y/o daño en elemento estructural que representa un compromiso en la estabilidad global de la edificación	Evacuar edificación. Proteger calles, edificaciones vecinas. Reparar elementos. Retirar elementos que puedan caer. Apuntalar. Realizar estudio para establecer medidas de intervención e implementarlas. De no acometer esta recomendación se debe demoler la edificación o parte de esta (Nota: los bienes de interés cultural poseen régimen especial)
Severo	(60-100)	SI	Daño grave generalizado en su estructura, presentan peligro de colapso o derrumbe inminente	Evacuar edificación. Proteger calles, edificaciones vecinas. Demoler edificación o parte de esta (Nota: los bienes de interés cultural poseen régimen especial)

En general, el muro de antepecho del nivel de cubierta del costado occidental del edificio no presenta daños visibles ni afectaciones que evidencien problemas de estabilidad. Se observa que fue recientemente intervenido con obras de reparación y reconstrucción. La clasificación global del daño es ninguno y por lo tanto el muro de antepecho del nivel de cubierta del costado occidental del edificio no amenaza ruina.

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

Foto 1. Aspecto de la fachada del edificio.

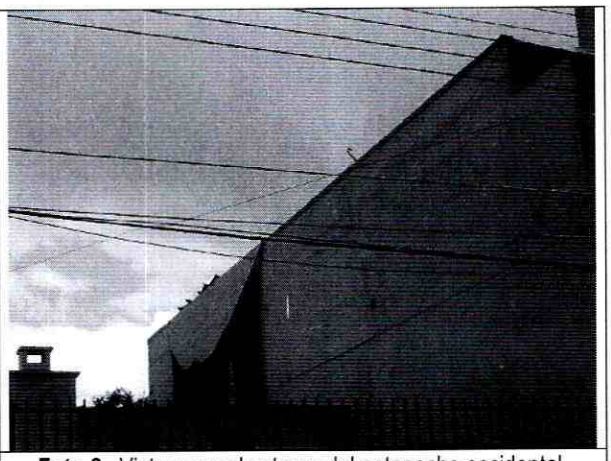


Foto 2. Vista general externa del antepecho occidental.

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

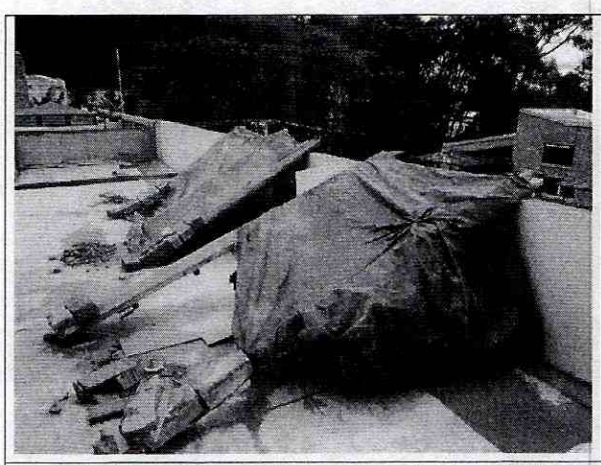


Foto 3. Cara interna del muro antepecho de cubierta.

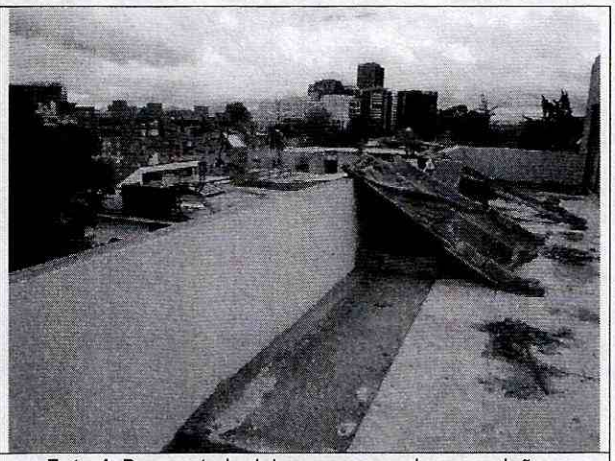


Foto 4. Buen estado del muro, no se observan daños.

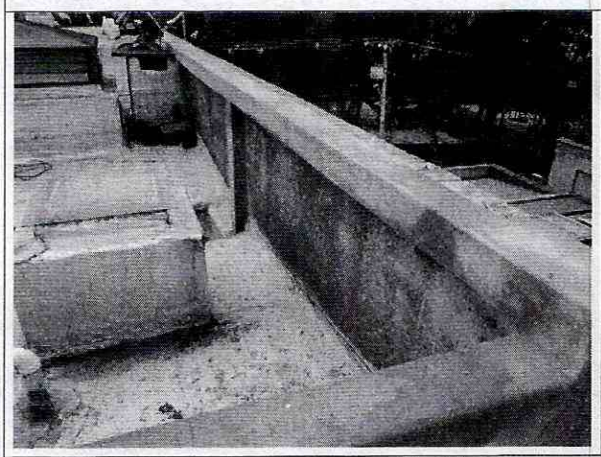


Foto 5. Reconstrucción y reparación del muro.

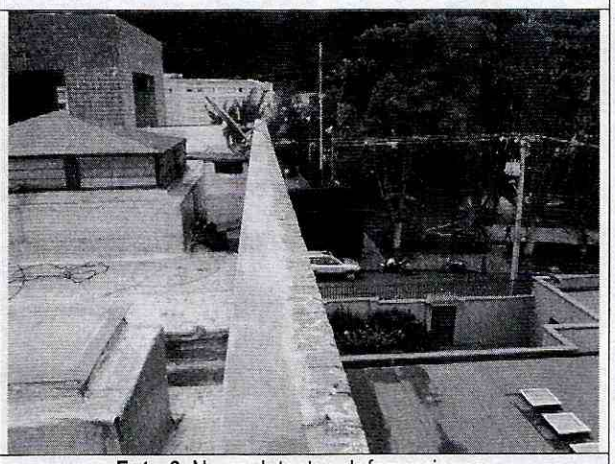


Foto 6. No se detectan deformaciones.

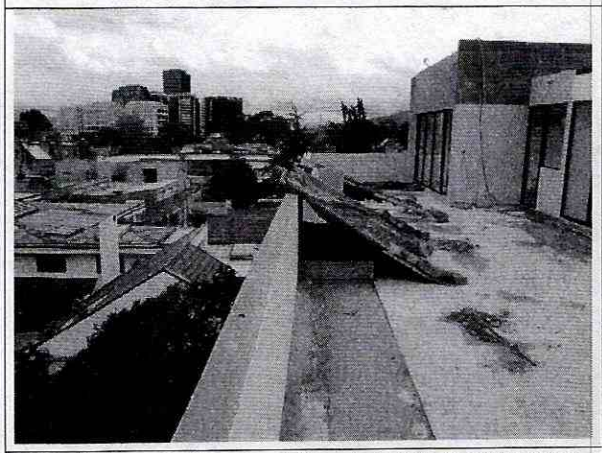


Foto 7. No se evidencian daños ni pérdida de verticalidad.

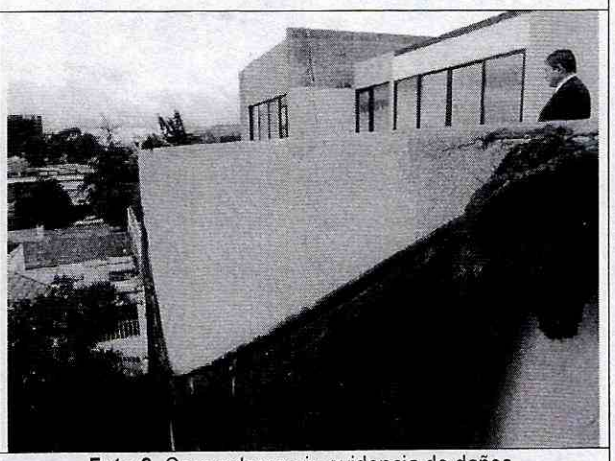


Foto 8. Cara externa sin evidencia de daños.

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

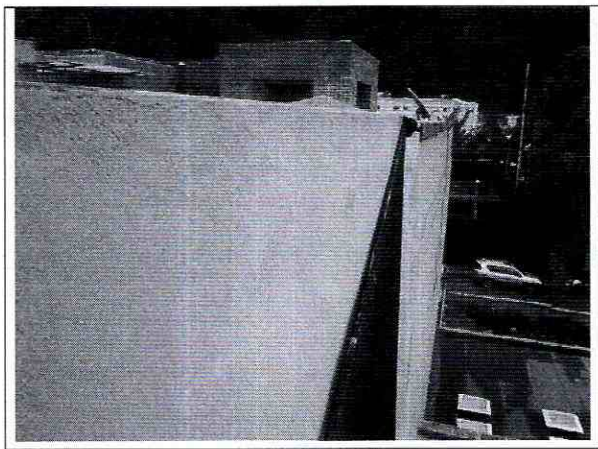


Foto 9. El nivel de daño nulo.

Foto 10. Columneta de confinamiento.

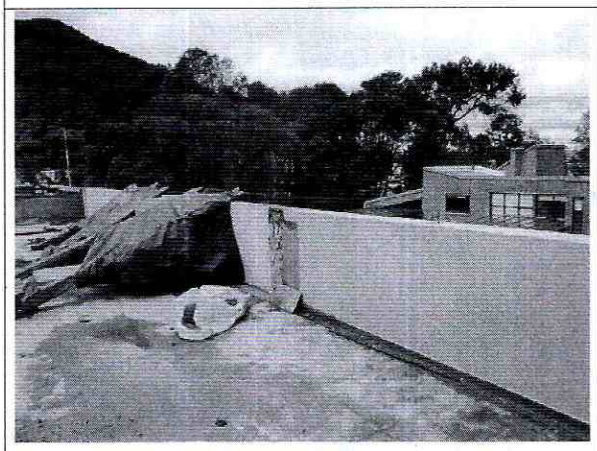


Foto 11. Buen estado del muro de antepecho.

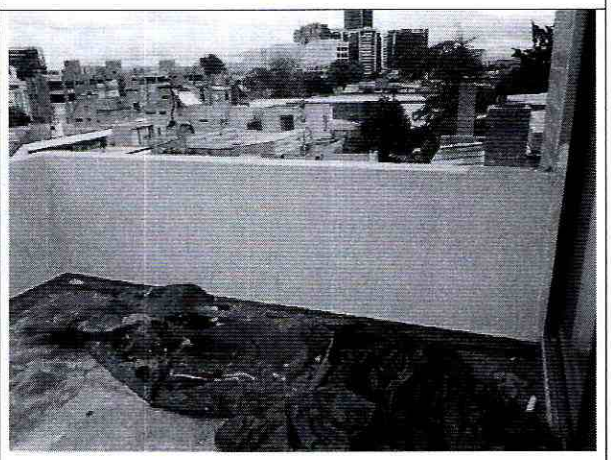


Foto 12. Muro recientemente reconstruido.

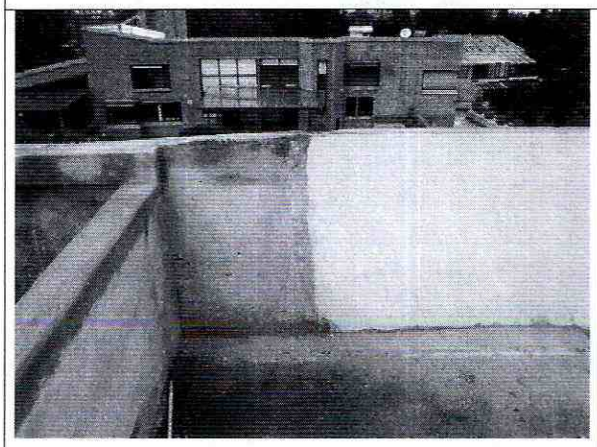


Foto 13. En proceso de aplicación de acabados.

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

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con el estado actual y la evaluación de daños, se concluye que el muro de antepecho del nivel de cubierta del costado occidental del edificio Parque de Santa Ana ubicado en la Calle 108 No. 3 – 30, **NO AMENAZA RUINA**. La clasificación global del daño del muro es ninguno, lo cual significa que no hay compromiso en la estabilidad del muro de antepecho ante las cargas habituales de servicio y no representa un peligro inminente sobre la integridad de los ocupantes del edificio.

Se recomienda a los propietarios realizar mantenimiento general de todos los elementos que conforman la edificación para prevenir el deterioro.

11. APROBACIONES

11.1 Elaboró	**11.2 Revisó y avaló**
CARLOS A. CHAVARRO M. Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras M.P. No. 25202-50970CND	**Vo. Bo. JESÚS ENRIQUE ROJAS OCHOA** Profesional Especializado 222 grado 29 Conceptos y Certificación de Riesgos

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