

	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI No. 7700
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL
CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO DE EMERGENCIA SIRE 2721105

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ: MARÍA ANGÉLICA QUINTERO QUINTANA				SOLICITANTE	
COE	24	MOVIL	06	CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS BOGOTÁ	
FECHA	02 de Diciembre de 2014	HORA	06:00	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.	

DIRECCIÓN	Rampa de acceso del costado sur a la Estación de Transmilenio "Alcalá" Autopista Norte con Calle 134	ÁREA DIRECTA	0.01 Ha		
SECTOR CATASTRAL	La Calleja	POBLACIÓN ATENDIDA	2500		
UPZ	15 - Country Club	FAMILIAS	0	ADULTOS	2200
LOCALIDAD	1 - Usaquén	NIÑOS	300		
CHIP	AAA0096MJZM	ESTRUCTURA EVALUADA	1		
		OFICIO REMISORIOS	CR-19115		

1. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA
 INUNDACIÓN
 ESTRUCTURAL

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, realizó verificación con base en 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 las edificaciones, que permita establecer el compromiso de estabilidad y funcionalidad de las mismas; a fin de identificar predios y/o viviendas seguras, restringidas total o parcialmente si es el caso.

	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

2. ANTECEDENTES:

Según verificación realizada por personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, se logró establecer que el puente evaluado se localiza en el Código de Sector 008401, según información cartográfica de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital UAECD, del Sector Catastral La Calleja de la Localidad de Usaquén (Ver Figura No. 1).

El Sector Catastral La Calleja de la Localidad de Usaquén, no pertenece a un barrio incluido en el programa de legalización ni de regularización de barrios de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, en razón a esto, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, no ha emitido Concepto Técnico de Riesgo para este sector. Sin embargo, de acuerdo con el Plano Normativo de Amenaza por Fenómenos de Remoción en Masa y el Plano Normativo de Amenaza por Inundación, del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá - POT (Decreto Distrital 190 de 2004), el sector donde se localiza el predio en referencia se localiza en una zona que no presenta Amenaza por Fenómenos de Remoción en Masa y no presenta Amenaza por Inundación.

3. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

El día 12 de Noviembre de 2014, se presentó el impacto, de un vehículo particular de eje sencillo, contra uno de los pedestales de apoyo de la rampa de acceso, adosada al puente peatonal metálico del costado sur, de la estación de Transmilenio “Alcalá”, la cual se ubica a la altura de la Calle 134 con Autopista Norte.

La parte afectada, corresponde a un puente peatonal tipo Transmilenio (ver fotografía 1), construido en estructura metálica, donde el apoyo principal del mismo se hace en cuatro puntos (dos a los extremos y dos intermedios en los separadores de la Autopista Norte). En el sector central del puente, sobre el separador de la calzada central, se adosa una estructura de similares características, correspondiente a la rampa de acceso a la Estación (ver fotografía 1). Los apoyos del puente y rampa, están compuestos por pedestales cúbicos recubiertos por concreto reforzado, los cuales están anclados con pernos metálicos incrustados al suelo de cimentación (ver fotografía 4 y 5).

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE <small>Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</small>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

El impacto del vehículo, ocasionó el desprendimiento de la capa de recubrimiento en concreto, de uno de los pedestales de apoyo de la rampa, así como fractura de los pernos de anclaje y deformaciones en las platinas y uniones (ver fotografía 6 - 9).

Debido a las lesiones ocasionadas por el impacto, la funcionalidad de la rampa de acceso se ve comprometida ante cargas vivas (tráfico de peatones), así como ante cargas normales de servicio, por la fractura de los anclajes y platinas, que hacen parte del sistema de repartición de cargas al sistema de cimentación.

Finalmente se resalta, que el presente informe no tiene dentro de sus alcances, el de establecer en forma detallada el grado de afectación del puente peatonal y rampa de acceso, por lo anterior; en caso de requerirse un análisis más preciso, el responsable del mismo, deberá contratar los estudios estructurales e informes respectivos que permitan obtener esta información, así como la metodología de intervención.

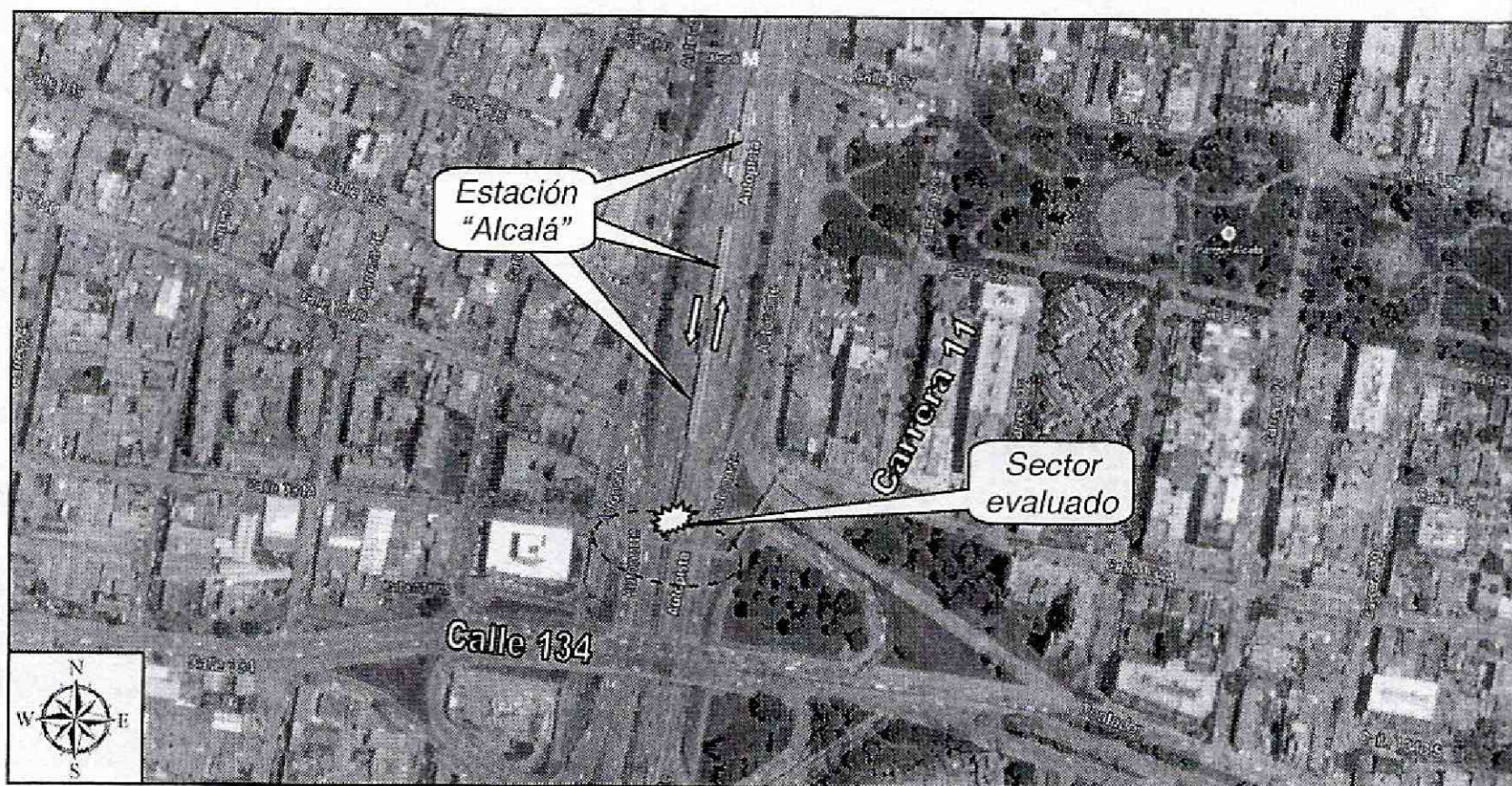
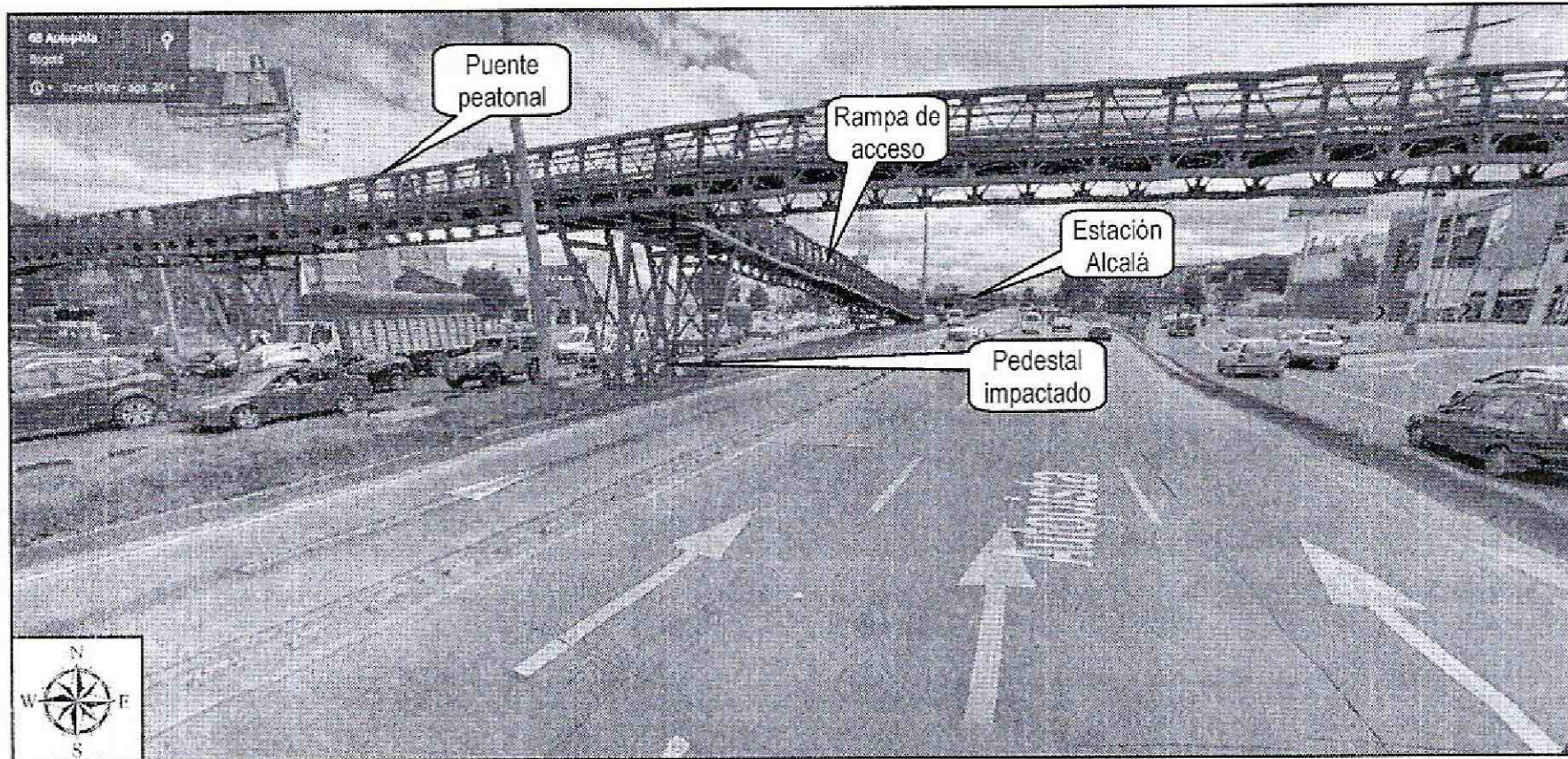


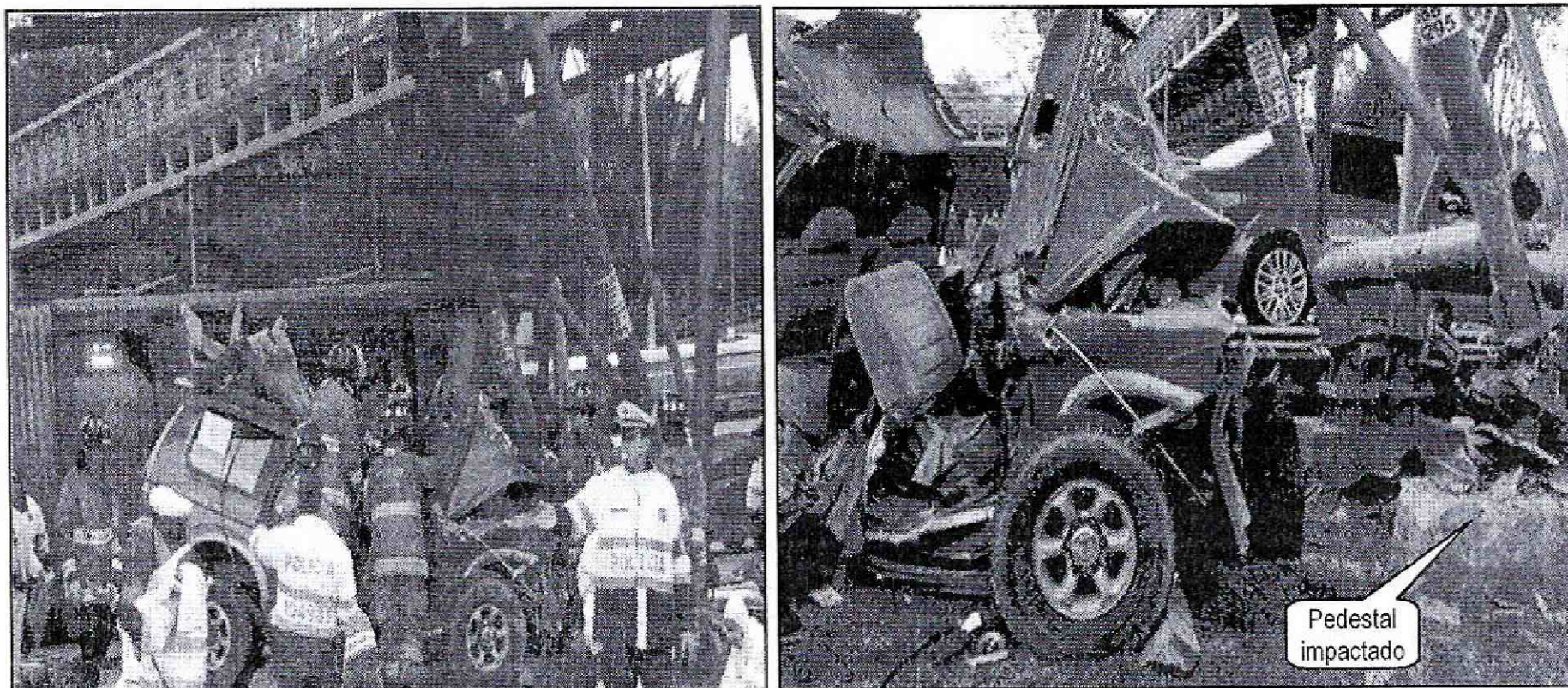
Figura 1. Localización del Puente peatonal tipo Transmilenio de la estación "Alcalá" de la Autopista Norte con Calle 134 del Sector Catastral La Calleja de la Localidad de Usaquén

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. <small>AGENCIA</small> <small>Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</small>	<h1>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h1>	Código:	GAR-FT-03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

4. REGISTRO FOTOGRÁFICO

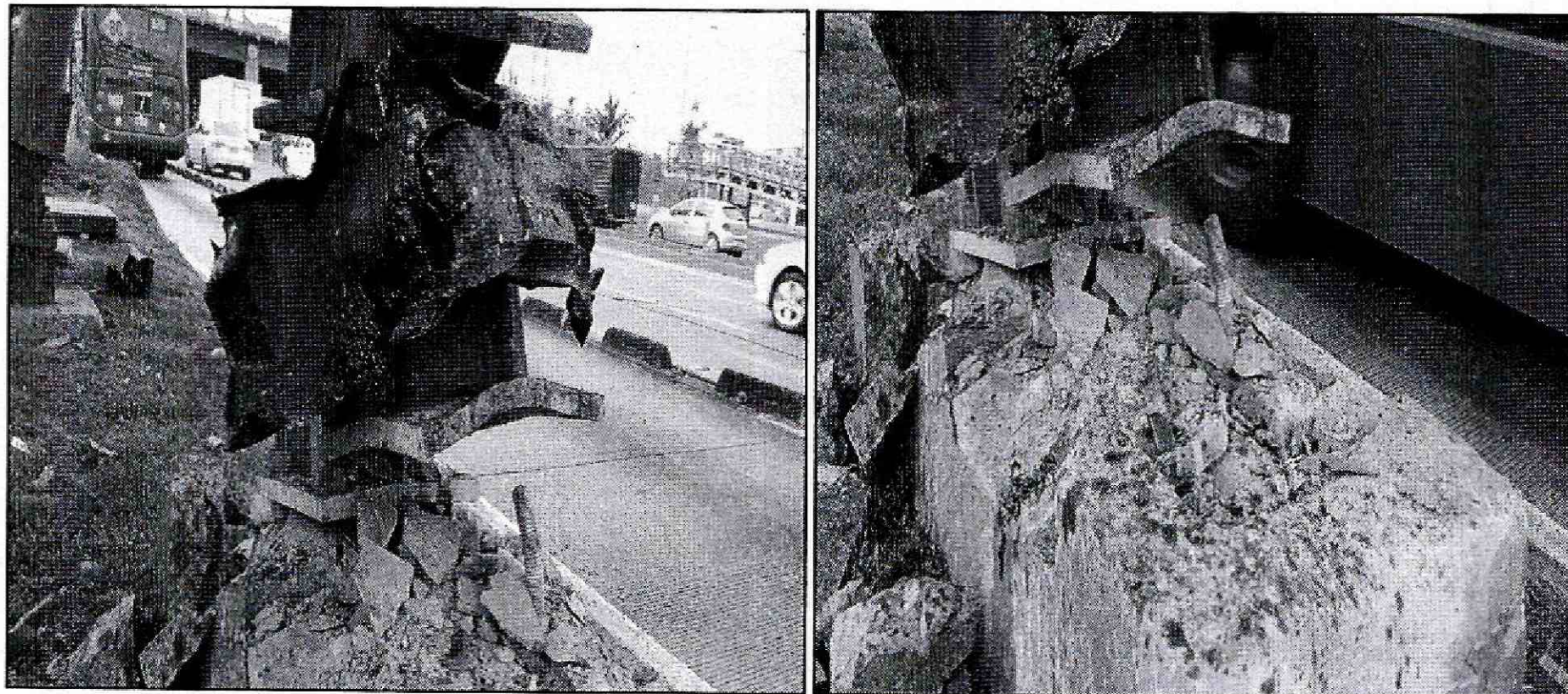


Fotografía 1. Vista principal del puente peatonal del Sector Catastral La Calleja de la Localidad de Usaquén

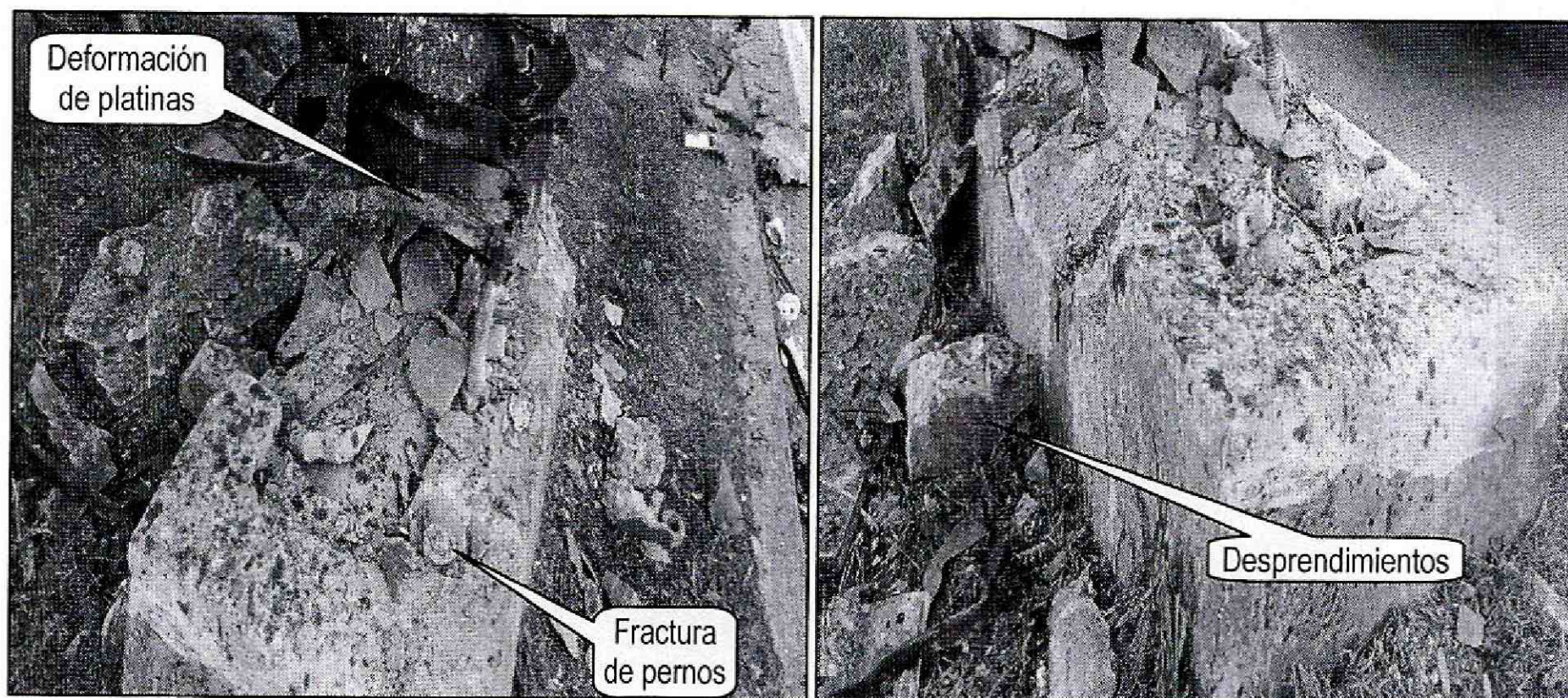


Fotografía 2 y 3. Vista del vehículo impactado y del pedestal de apoyo de la rampa adosada al puente peatonal del Sector Catastral La Calleja de la Localidad de Usaquén

	<h1>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h1>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

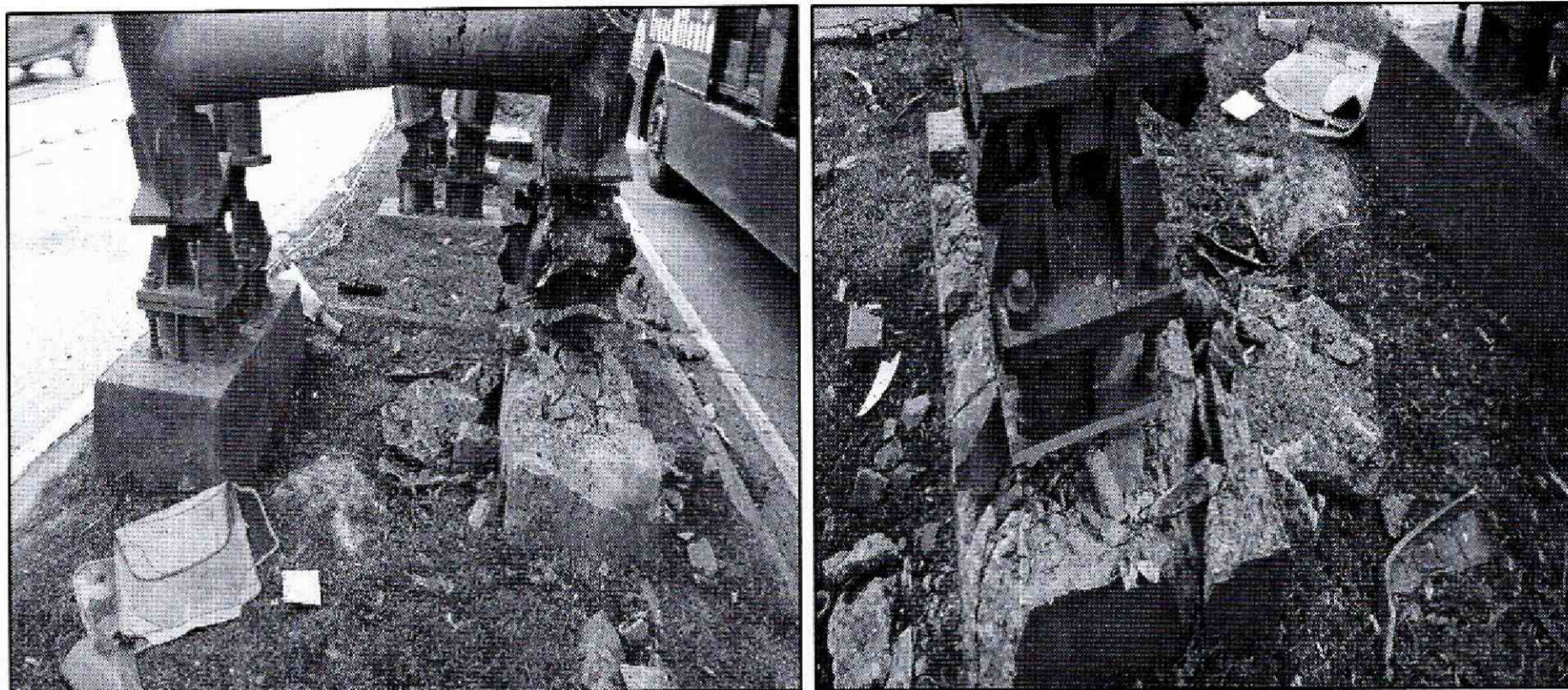


Fotografía 4 y 5. Vista del estado posterior al impacto del pedestal occidental de la rampa de acceso a la estación "Alcalá" de la Autopista Norte con Calle 134, donde se observan las deformaciones en platinas y uniones, desprendimientos de concreto y fractura de anclajes



Fotografía 6 y 7. Vista del estado posterior al impacto del pedestal occidental de la rampa de acceso a la estación "Alcalá" de la Autopista Norte con Calle 134, donde se observan las deformaciones en platinas y uniones, desprendimientos de concreto y fractura de anclajes

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	<h1>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h1>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014



Fotografía 8 y 9. Vista del estado posterior al impacto del pedestal occidental de la rampa de acceso a la estación "Alcalá" de la Autopista Norte con Calle 134, donde se observan las deformaciones, desprendimientos de concreto y fractura de anclajes



Fotografía 10. Vista del sector restringido por las afectaciones en el pedestal de la rampa de acceso a la estación "Alcalá" de la Autopista Norte con Calle 134

	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

5. AFECTACIÓN:

Tabla No. 1. Estructura evaluada en Atención al Evento de Emergencia 2721105 del 02/12/2014

No	POSIBLE PROPIETARIO	DIRECCIÓN	P	A	M	DAÑOS EN PREDIOS
1.	Instituto de Desarrollo Urbano IDU Transmilenio S.A.	Rampa de acceso a la estación "Alcalá" de la Autopista Norte con Calle 134 Sector Catastral La Calleja Localidad de Usaquén	2500	2300	200	Desprendimiento de la capa de recubrimiento del pedestal, fractura de anclajes y deformación de platinas, lo cual compromete en la actualidad la estabilidad y funcionalidad de la rampa de acceso del costado sur a la estación "Alcalá", ante la acción de vivas y cargas normales (habituales) de servicio.

P: Población A: Adultos M: Menores

6. AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		¿CUÁL?	Las anteriores
----	---	----	--	--------	----------------

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

- En caso de no implementarse por parte de los responsables del puente peatonal de la Estación de Transmilenio "Alcalá" ubicada en la Autopista Norte con Calle 134 del Sector Catastral La Calleja de la Localidad de Usaquén, obras de reparación y/o reforzamiento pertinentes, de los elementos afectados de la rampa de acceso impactada, podría presentarse un posibles colapso parcial de alguno de sus elementos.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa a los pedestales del carril central del puente peatonal y rampa de acceso a la Estación de Transmilenio "Alcalá" ubicada en la Autopista Norte con Calle 134 del Sector Catastral La Calleja de la Localidad de Usaquén.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE <small>Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</small>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

- En atención al Evento de Emergencia 2721105, el día 02 de Diciembre de 2014, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó la recomendación de RESTRICCIÓN PARCIAL DE USO de la rampa de acceso del costado sur de la Estación de Transmilenio "Alcalá", mediante acta que se relaciona a continuación en la Tabla No. 2, hasta que se adelante por parte de los responsables, las obras de reforzamiento y reparación pertinentes, con el propósito de garantizar las condiciones adecuadas para su uso y la seguridad de los usuarios y transeúntes.

No.	ACTA DE RESTRICCIÓN PARCIAL DE USO	NOMBRE DE LA PERSONA NOTIFICADA EN EL ACTA DE RESTRICCIÓN PARCIAL DE USO	NOMBRE RESPONSABLE PREDIO DE ACUERDO AL ACTA DE RESTRICCIÓN PARCIAL DE USO	NOMENCLATURA OFICIAL / MANAZANA Y LOTE (UAECD)
1.	6724	-	IDU – TRANSMILENIO S.A.	Autopista Norte con Calle 134

Tabla No. 2. Predios y/o sectores con solicitud de Restricción Parcial de uso, emitida en Atención al evento de emergencia 2721105 del 02/12/14

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y funcionalidad de la rampa de acceso del costado sur de la Estación "Alcalá" de la Autopista Norte con Calle 134 del Sector Catastral La Calleja de la Localidad de Usaquén, **se encuentran comprometidas en la actualidad**, por las lesiones ocasionadas por el impacto del vehículo, lo cual causó la fractura de anclajes, deformación de platinas y desprendimientos de concreto en el pedestal de apoyo de la misma.
- Adicionalmente, ante la ocurrencia de cargas dinámicas (sismo, trepidaciones antrópicas, etc.) la rampa de acceso del costado sur de la Estación "Alcalá" de la Autopista Norte con Calle 134 del Sector Catastral La Calleja de la Localidad de Usaquén, puede presentar afectaciones tanto en elementos estructurales como en elementos no estructurales, los cuales eventualmente pueden comprometer su estabilidad general y/o parcial. Situaciones anteriores que con base en la inspección visual no es posible asegurar.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

10. ADVERTENCIAS

- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita están basadas en la inspección visual realizada, por tal razón pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance, así mismo la información sobre el puente corresponde a la información suministrada en campo por los funcionarios de Transmilenio que se encontraban en el 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.

11. RECOMENDACIONES



- Al Instituto de Desarrollo Urbano – IDU, y a la Empresa de Transporte Tercer Milenio S.A. – TRANSMILENIO S.A., desde su competencia, mantener la restricción parcial de uso, de la rampa de acceso del costado sur de la Estación “Alcalá”, de la Autopista Norte con Calle 134 del Sector Catastral La Calleja de la Localidad de Usaquén, hasta tanto se adelanten las labores de reparación y reforzamiento del pedestal afectado que hace parte del sistema de soporte del puente peatonal, de acuerdo a las especificaciones técnicas existentes para ese tipo de estructura, esto| con el fin de salvaguardar la integridad física de sus usuarios y transeúntes del sector.
- A la Alcaldía Local de Usaquén desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a garantizar, por parte del responsable del puente peatonal y rampa de acceso del costado sur de la Estación “Alcalá” de la Autopista Norte con Calle 134 del Sector Catastral La Calleja de la Localidad de Usaquén, que se implementen en el menor plazo posible las intervenciones tendientes a reparar o rehabilitar los elementos afectados por el impacto del vehículo automotor, con el fin de devolverle a dicho espacio las condiciones de funcionalidad y estabilidad estructural original.
- A los responsables del puente peatonal y rampa de acceso del costado sur de la Estación “Alcalá” de la Autopista Norte con Calle 134 del Sector Catastral La Calleja de la Localidad de Usaquén, hacer un **seguimiento permanente** de las condiciones de estabilidad de la estructura la edificación y del terreno en general e

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. <small>AMBIENTE</small> <small>Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</small>	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen de manera significativa la estabilidad de la misma.

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

12. APROBACIONES

12.1 Elaboró
 MARÍA ANGÉLICA QUINTERO QUINTANA INGENIERA CIVIL – ESP. PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN 25202143034 CND
<i>Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica</i>
12.2 Revisó
 JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático