DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI - 9644
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2016ER14024

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: FREDY ENRIQUE QUIROGA QUIRA				**SOLICITANTE: COMUNIDAD**
COE	20	MÓVIL	Contratada	
FECHA	09-Septiembre de 2016	HORA	10:30 AM	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

EDIFICACIÓN EVALUADA	Carrera 10 No 19-64	**ÁREA DIRECTA**	1000m²
SECTOR CATASTRAL	Las Nieves	**POBLACIÓN ATENDIDA**	0
UPZ	93-Las Nieves	**FAMILIAS** 0 **ADULTOS** 0 **NIÑOS** 0	
LOCALIDAD	3 Santa Fe	**PREDIOS EVALUADOS**	0
CHIP	AAA0029RCXR AAA0029RHXS	**OFICIO REMISORIO**	CR-25306

2. TIPO DE EVENTO

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

ACLARACION

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, realiza verificaciones basadas en la inspección visual, identificación y valoración cualitativa de las afectaciones del hábitat a nivel urbano y rural, con el objeto de establecer el compromiso en la estabilidad y habitabilidad de las mismas, a fin de identificar edificaciones y/o viviendas inseguras, para realizar las acciones pertinentes a las que haya lugar.

3. ANTECEDENTES:

En atención a la solicitud de la referencia, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático-IDIGER, una vez consultadas las bases de datos y sistemas de información geográficos disponibles para el predio objeto de consulta, informa que se obtuvieron los siguientes resultados:

Registro de información de amenaza y riesgo	
Zonificación Normativa POT 190	
Amenaza por inundación por desbordamiento: Sin Cobertura	Amenaza por remoción en masa: Sin Cobertura
Zona de tratamiento especial: No	Suelo de Protección por riesgo: No
Zonificación del Riesgo	
Acto Administrativo de legalización: No Condicionamiento por riesgo : No Restricción por riesgo: No	
Concepto Técnico: No	
Respuesta Oficial: RO-89386 y CR-9667 Predio Recomendado a incluir en suelo de protección por riesgo: No	

Observaciones: El predio se encuentra en zona de influencia directa del corredor de la Avenida Fernando Mazuera, la cual es una vía de la malla vial arterial tipo V-2 de 40 metros de ancho mínimo entre líneas de demarcación, diseñada según RESOLUCIÓN 582 de 23/07/2007. Para tramites de licencia de urbanismo o construcción es necesario solicitar concepto de reserva vial a la Dirección de Vías, Transporte y Servicios Públicos de la Secretaría de Planeación Distrital
Fuente de consulta: Sistema de información que apoya la administración de la información relacionada con el proceso de gestión de riesgo y atención de emergencias de Bogotá – SIRE (www.sire.gov.co) y SINUPOT

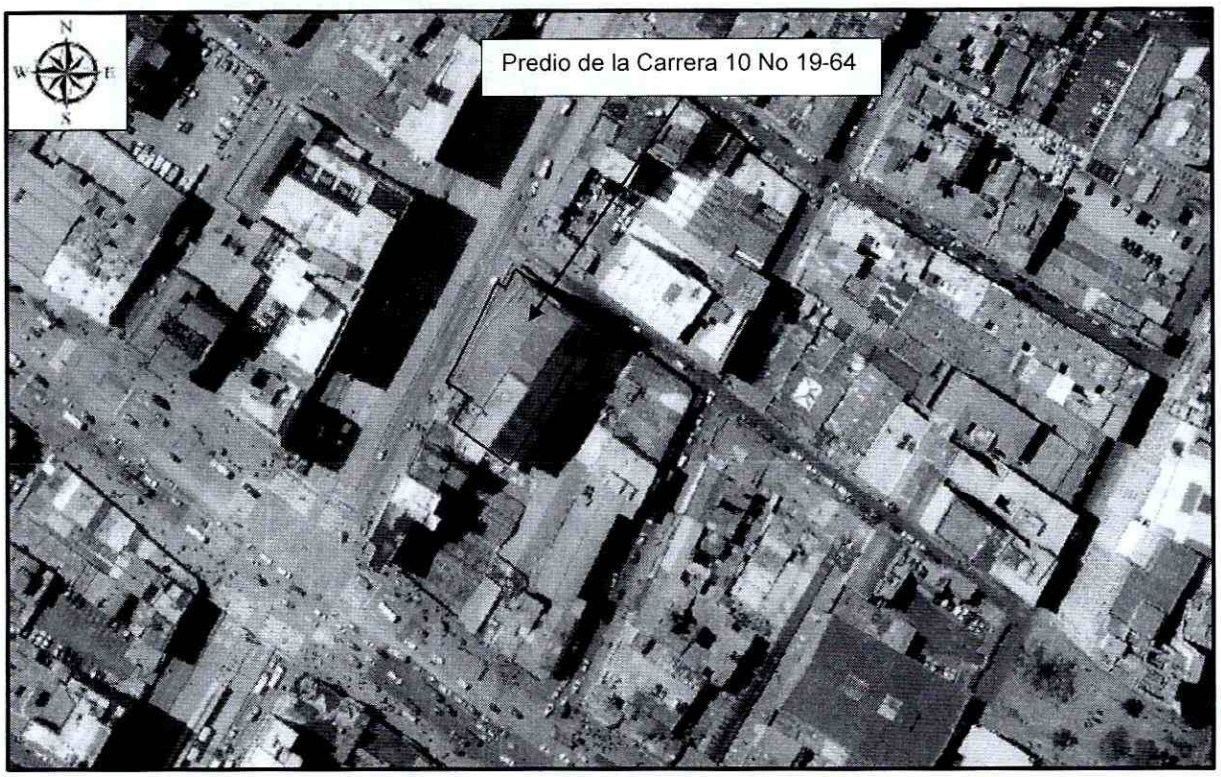


Figura No 1. Ubicación del predio de la Carrera 10 No 19-64, Sector Catastral Las Nieves de la Localidad de Santa Fe.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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:

En el predio se emplaza el Edificio Crisanto Luque (Carrera 10 No 19-64) el cual está conformado por una (1) torre de 14 pisos; construida en sistema de pórticos en concreto placas de entre piso conformadas por capiteles y viguetas en ambas direcciones (reticular celulado).

De acuerdo con lo anterior se realizó una evaluación de los daños para los elementos que conforman la estructura de soporte de la edificación que pudieren incidir 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 la condición de riesgo para la vivienda. El estado y condiciones de la edificación se pueden apreciar en el registro fotográfico.

Tabla 1. Registro y evaluación de daños de unidad habitacional central por elementos

Elementos estructura soporte		**Indicar % estimado del elemento para cada nivel de Daño**					**Comentarios**
		Ninguno	Leve	Moderado	Fuerte	Severo	*Se asigna para cada nivel de daño un porcentaje equivalente a la cantidad o extensión del elemento.*
		N	**L**	**M**	**F**	**S**	
Elementos esenciales	Muros	0	100	0	0	0	Fisuración perceptible a simple vista sobre la superficie del concreto.
	Columnas	0	100	0	0	0	Fisuración perceptible a simple vista sobre la superficie del concreto
	Nudos/ Conexiones	0	100	0	0	0	
Otros elementos	Vigas	0	100	0	0	0	
	Entrepisos	0	100	0	0	0	Fisuración perceptible a simple vista sobre la superficie del concreto.

Elementos no estructurales - Arquitectónicos	**Indicar Daño**					**Comentarios** *Se listan los elementos más representativos a juicio del ingeniero evaluador.*
	N	**L**	**M**	**F**	**S**	
Muros divisorios o particiones (en mampostería)		x				Agrietamiento perceptible a simple vista sobre la superficie del muro y/o pérdida de revoque (pañete). Regatas.
Cielo raso		x				Agrietamiento perceptible a simple vista
Cubierta		x				Deformación casi imperceptible

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

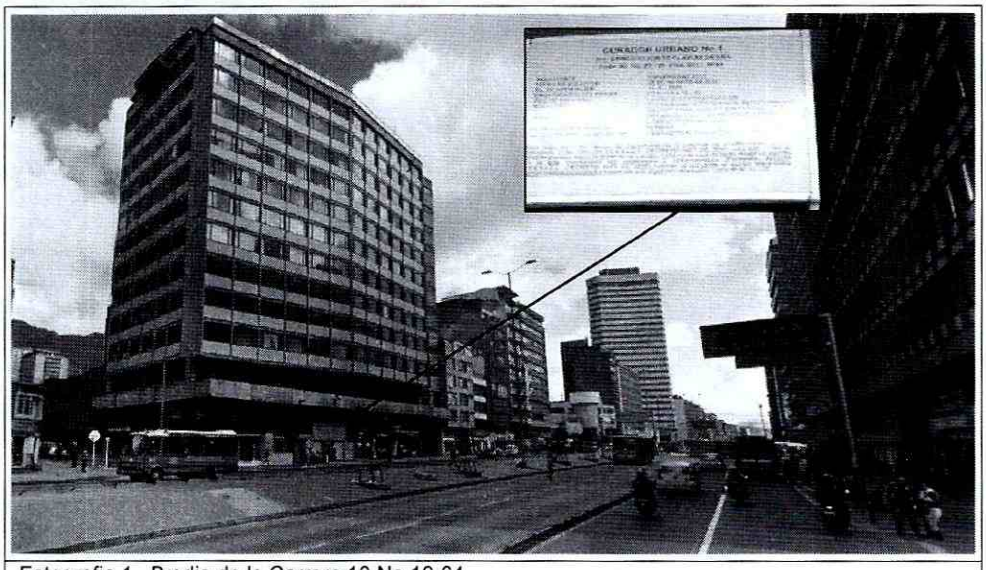
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

Tabla 2. Clasificación global del daño de la edificación

Clasificación del daño	Descripción	Posibles recomendaciones
Ninguno	Sin daño o daño insignificante	Ninguna
Leve	**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**
Moderado	Daño menor localizado en muchos elementos no estructurales, y/o daño menor localizado en algunos elementos estructurales y/o daño puntual en elemento que ofrece peligro para la integridad de las personas	Restringir zonas (esta recomendación es imprescindible en situaciones de peligro inminente). Reparar elementos de la estructura de soporte. Reparar y/o retirar los elementos que ofrezcan peligro de caerse. Realizar mantenimiento para contrarrestar deterioro. Evacuación por funcionalidad.
Fuerte	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	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)

De acuerdo a la tabla anterior se establece que la edificación evaluada (presenta una calificación de daños **Leve.**

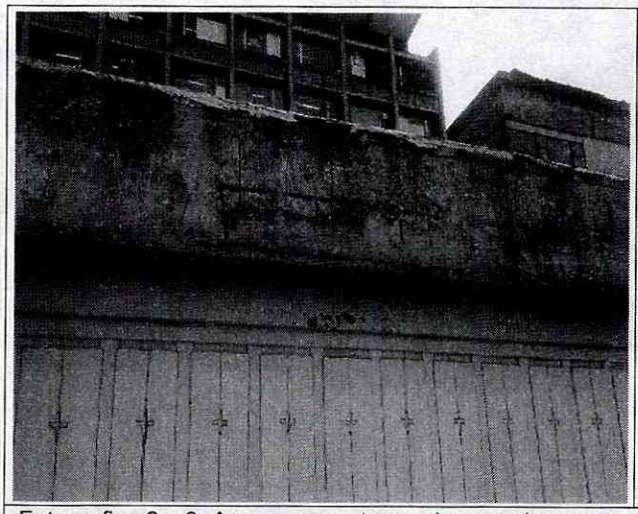
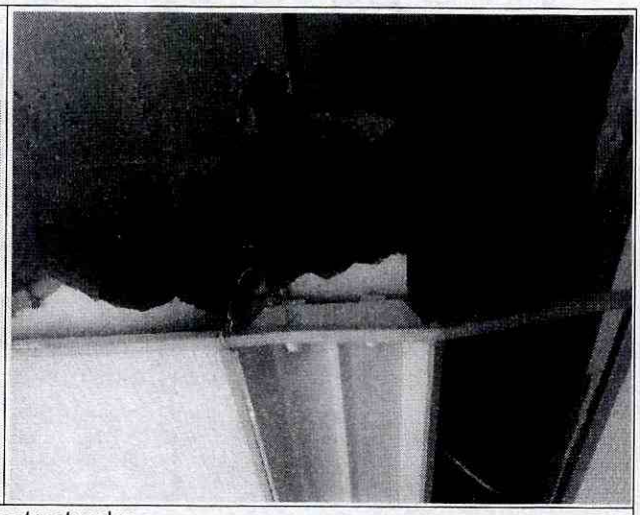
5. REGISTRO FOTOGRAFICO



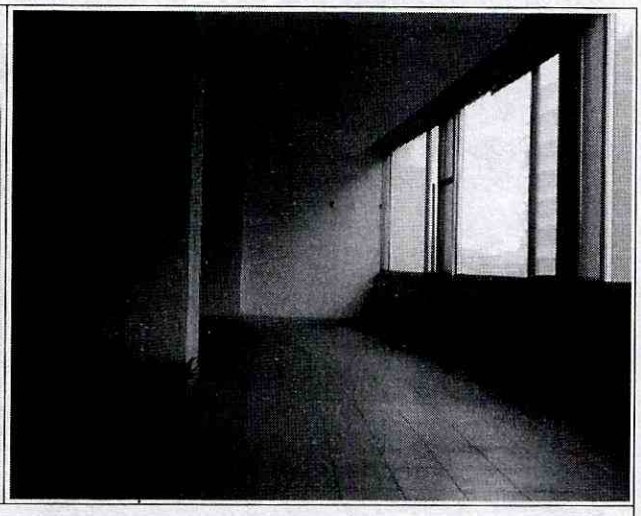
Fotografia 1. Predio de la Carrera 10 No 19-64.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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

Fotografias 2 y 3. Acero expuesto en algunos elementos estructurales.

Fotografia 4 y 6. Daños en la placa de entre piso.

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	x	¿CUAL?	

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

- Deterioro de los elementos estructurales y no estructurales que conforman la edificación evaluada.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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

7. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa a la edificación emplazada en el predio de la Carrera 10 No 19-64.

8. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural de la edificación emplazada en el predio de la Carrera 10 No 19-64, no se encuentra comprometida en la actualidad, ante cargas normales de servicio. Sin embargo, es posible que ante cargas dinámicas (tipo sismo u otras) presenten compromiso en su estabilidad estructural, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.

9. ADVERTENCIAS

- Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de las edificaciones y sus instalaciones, como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20/95), con el fin de garantizar el buen funcionamiento y desempeño de la edificación.

- 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 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.

- Por último, se menciona parte de la reglamentación, que fija los parámetros de intervención que deben adelantar la edificación como la evaluada en el presente documento:

Normas Sismo Resistentes Colombianas - NSR-10, A.1.1.1 — El diseño, construcción y supervisión técnica de edificaciones en el territorio de la República de Colombia debe someterse a los criterios y requisitos mínimos que se establecen en la NSR-10 la cual rige a partir del 15 de Julio del año 2010.

El Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – NSR-10, en su Título A, Capítulo A.2.5, Coeficiente de Importancia, clasifica las edificaciones de acuerdo a su tipo de uso y grado de importancia, para lo cual, las instituciones educativas ***(Guarderías, escuelas, colegios, universidades y otros centros de enseñanza)*** *fueron clasificadas en el* ***Grupo de Uso III, "Edificaciones de Atención a la Comunidad"****.*

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

El Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – NSR-10, en su Título A, literal A.10.9.2.1 — Intervención de edificaciones indispensables y de atención a la comunidad— El diseño de las edificaciones pertenecientes a los grupos de uso III y IV, tal como los define A.2.5, independientemente de la época de construcción de la edificación, debe cumplir los requisitos establecidos en A.10.4.2.1, con el fin de lograr un nivel de seguridad equivalente al de una edificación nueva, y de acuerdo con los criterios y requisitos del presente Reglamento, de tal manera que la edificación una vez intervenida quede con un índice de sobreesfuerzo y un índice de flexibilidad menores que la unidad. La intervención de los elementos no estructurales puede limitarse a elementos de fachada y columnas cortas o cautivas y a aquellos que se encuentren en mal estado y representen un peligro para la vida ante la ocurrencia de un sismo en el futuro. Al respecto debe consultarse A.9.5.2. Si la edificación perteneciente a los grupos de uso III o IV ya fue intervenida durante la vigencia del Reglamento NSR-98 para cumplir con él y si se mantiene el mismo grupo de uso, no requiere obligatoriamente ser intervenida de nuevo para los requerimientos del presente Reglamento.

La Ley 400 de 1997, modificada por la Ley 1229 de julio 16 de 2008, en su Artículo 54º.- *Actualización de las edificaciones indispensables A las construcciones existentes cuyo uso las clasifique como edificaciones indispensables y de atención a la comunidad, localizada en zonas de amenaza sísmica alta e intermedia, se les debe evaluar su vulnerabilidad sísmica, de acuerdo con los procedimientos que habrá de incluir el Título A de la reglamentación, en un lapso no mayor de tres (3) años contados a partir de la vigencia de la presente Ley.*

Estas edificaciones deben ser intervenidas o reforzadas para llevarlas a un nivel de seguridad sísmica equivalente al de una edificación nueva diseñada y construida de acuerdo con los requisitos de la presente Ley y sus reglamentos, en un lapso no mayor de seis (6) años contados a partir de la vigencia de la presente Ley.

- El curador urbano o la autoridad encargada de estudiar, tramitar y expedir las licencias, deberá revisar el proyecto objeto de la solicitud, desde el punto de vista jurídico, urbanístico, arquitectónico y del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo resistente -NSR- 10, y la norma que lo adicione, modifique o sustituya; a fin de verificar el cumplimiento del proyecto con las normas urbanísticas y de edificación vigentes, según el Decreto 1077 de 2015, artículo 2.2.6.1.2.2.3. (Decreto 1469 de 2010, art. 31).

- 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 evaluado.

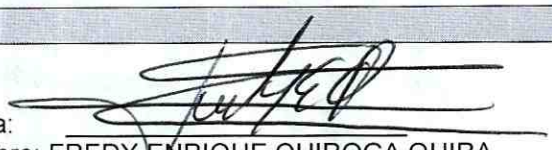
10. RECOMENDACIONES

- A los responsables de la edificación evaluada, implementar las acciones para el mantenimiento y reforzamiento de la edificación esto con el fin de garantizar durante la vida útil del mismo las condiciones adecuadas para su uso.

- Teniendo en cuenta las actividades que se pretenden adelantar en el predio de la Carrera 10 No 19-64, se recomienda a los responsables del mismo, tener en cuenta lo estipulado en el Artículo 32° - Análisis específicos de riesgo y planes de contingencia estipulado en el Decreto 172 de 2014.

  Artículo 32°.- *Análisis específicos de riesgo y planes de contingencia. De conformidad con el artículo 42 de la Ley 1523 de 2012 todas las entidades públicas o privadas, encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o que desarrollen actividades industriales o de otro tipo que desarrollen actividades en el Territorio Distrital, que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad, así como las que específicamente determine el IDIGER (Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático), deberán realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de riegos naturales y sociales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación. Con base en este análisis diseñará e implementarán las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento.*

11. APROBACIONES

11.1 Elaboró
Firma:  Nombre: FREDY ENRIQUE QUIROGA QUIRA Profesión: Ing Civil Especialista en Geotecnia Vial y Pavimentos MP: 25202183446CND
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
11.2 Reviso
 JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA *Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica* *Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático*

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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