



TRIBUNAL ADMINISTRATIVO DE BOLÍVAR
TRASLADO DE PRUEBAS RECIBIDAS
(Artículo 110 CGP)

SIGCMA

Medio de control	REPARACIÓN DIRECTA
Radicado	13-001-33-33-000-2020-00600-00
Demandante	EMILIO ALEXANDER GALVIS ESPINOSA
Demandado	DISTRITO DE CARTAGENA – SUPERINTENDENCIA DE NOTARIADO Y REGISTRO
Magistrado ponente	LUÍS MIGUEL VILLALOBOS ÁLVAREZ

QUE DE CONFORMIDAD CON LO ORDENADO EN ACTA DE AUDIENCIA DE PRUEBAS NO. 012/2023, SE DEJA A DISPOSICIÓN DE LAS PARTES Y DEMÁS SUJETOS PROCESALES EN LA PAGINA WEB DE LA SECRETARIA DEL TRIBUNAL ADMINISTRATIVO DE BOLIVAR- SECCIÓN TRASLADOS, LAS PRUEBAS ENVIADAS VÍA ELECTRÓNICA POR EL DISTRITO DE CARTAGENA LOS DIAS 11 Y 25 DE SEPTIEMBRE DE 2023, 03 DE OCTUBRE DE 2023, LA PRUEBA ENVIADA VÍA ELECTRÓNICA POR EL TRIBUNAL SUPERIOR DE CARTAGENA EL 19 DE SEPTIEMBRE DE 2023, LA PRUEBA ENVIADA VÍA ELECTRÓNICA POR LA FISCALIA SECCIONAL, EL 12 DE OCTUBRE DE 2023. PARA QUE DENTRO DE LOS TRES (3) DÍAS SIGUIENTES, SI A BIEN LO TIENEN, EJERCITE SU DERECHO DE CONTRADICCIÓN Y DEFENSA A TRAVÉS DE LOS MEDIOS PROCESALES LEGALMENTE ESTATUIDOS, A TRAVÉS DE LA DIRECCIÓN ELECTRÓNICA DESTA02BOL@NOTIFICACIONESRJ.GOV.CO HOY OCHO (08) DE NOVIEMBRE DE DOS MIL VEINTITRES (2023).

EMPIEZA EL TRASLADO: NUEVE (09) DE NOVIEMBRE DE 2023,
A LAS 8:00 A.M.

DENISE AUXILIADORA CAMPO PEREZ
SECRETARIA GENERAL

VENCE EL TRASLADO: CATORCE (14) DE NOVIEMBRE DE 2023,
A LAS 5:00 P.M.

DENISE AUXILIADORA CAMPO PEREZ
SECRETARIA GENERAL

Centro Avenida Venezuela, Calle 33 No. 8-25 Edificio Nacional-Primer Piso

E-Mail: desta02bol@notificacionesrj.gov.co



RTA. AL RADICADO AMC-OFI-0138515-2023 (REPARACIÓN DIRECTA 600-2020)

control urbano <controlurbano@cartagena.gov.co>

Lun 11/09/2023 3:14 PM

Para:Juridica <juridica@cartagena.gov.co>

CC:JAVIER ENRIQUE BARANDICA BELE♦O <jababe1204@hotmail.com>;Notificaciones Despacho 02 Tribunal Administrativo - Bolivar - Cartagena <desta02bol@notificacionesrj.gov.co>

📎 1 archivos adjuntos (43 KB)

AMC-OFI-0140408-2023 LOURDES PÉREZ BADEL Y OTRO.pdf;

Buenas tardes,

Mediante la presente me permito enviar respuesta al oficio de la referencia, para su conocimiento.

Atentamente,

***Dirección de Control Urbano
Secretaría de Planeación Distrital
Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias***

Tels: +(57)(5) 6411370 - 018000 415 393
Centro Plaza de La Aduana, Diag. 30 #30-78
Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias
www.cartagena.gov.co



Nota: Le informamos que esta dirección de e-mail es utilizada únicamente para envíos de información. Por favor no escalar consultas o solicitudes, ya que no podrán ser atendidas.

Atendiendo las directrices del gobierno nacional, los trámites se están realizando únicamente a través de medios virtuales.

* atencionalciudadano@cartagena.gov.co

* <https://app.cartagena.gov.co/pqrsd>



Cartagena de Indias D. T y C., lunes, 11 de septiembre de 2023

Oficio AMC-OFI-0140408-2023

Doctora
LOURDES PÉREZ BADEL
Asesor Código 105 Grado 47

Doctor
JAVIER ENRIQUE BARANDICA BELEÑO
Abogado Externo
Oficina Asesora Jurídica del Distrito de Cartagena
jababe1204@hotmail.com
desta02bol@notificacionesri.gov.co

Referencia: Medio de control : Reparación Directa
Radicado : 13-001-33-33-000-2020-00600-00
Demandante: EMILIO ALEXANDER GALVIS ESPINOSA
Demandado : DISTRITO DE CARTAGENA – SUPERINTENDENCIA DE NOTARIADO Y REGISTRO.
Magistrado Ponente : LUÍS MIGUEL VILLALOBOS ÁLVAREZ

ASUNTO: RESPUESTA REQUERIMIENTO INFORME - OFICIO AMC-OFI-0138515-2023

En atención a la solicitud del asunto, me permito dar respuesta al requerimiento, según la competencia de la Dirección de Control Urbano.

- *"Certificado en que conste si para el 31 de octubre de 2014, el señor Ramón Pérez Yepes ocupaba el cargo Administrativo de control urbano de Cartagena. "*

En lo que respecta a este punto, debemos manifestar que la competencia para emitir el certificado solicitado es de la Dirección de Talento Humano de la Alcaldía Mayor de Cartagena.

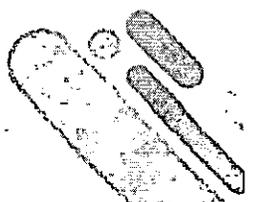
- *"Certificado en que consten las condiciones jurídicas y de sismo resistencia actuales del edificio Villa May según estudio patológico de la Universidad Nacional de Colombia."*

Se deja constancia que el supervisor del estudio patológico del edificio Villa May de la universidad Nacional de Colombia, fue la Secretaría de Infraestructura, por lo que se deberá remitir la presente solicitud a la misma, con el fin de que suministre la certificación requerida,

Atentamente,


CARLOS EDUARDO MARTÍNEZ MARULANDA
Director Administrativo de Control Urbano
Secretaría de Planeación Distrital
Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias

Proyecto: Federico Angulo López. – Asesor Jurídico Externo – DCU
Revisó: Diego Baroño Campos - Profesional Especializado – DCU 



RV: Atentamente le remitimos lo solicitado.

Secretaría Tribunal Administrativo - Bolívar - Cartagena

<stadcgena@cendoj.ramajudicial.gov.co>

Mar 19/09/2023 1:41 PM

Para:Notificaciones Despacho 02 Tribunal Administrativo - Bolívar - Cartagena

<desta02bol@notificacionesrj.gov.co>

 3 archivos adjuntos (245 KB)

AUTO AUTORIZA REMISIÓN DE COPIA AUTÉNTICA (1).pdf; ACTA AUTENTICADA PROCESO JUZGADO 03 PENAL MPAL CARTAGENA (2).pdf; 13001600112820170562500_130014088003_01 (1).pdf;

REPARACION DIRECTA 13-001-23-33-000-2020-00600-00

De: Secretaria Sala Penal Tribunal Superior - Seccional Cartagena <secsalpen@cendoj.ramajudicial.gov.co>

Enviado: martes, 19 de septiembre de 2023 9:42 a. m.

Para: Secretaria Tribunal Administrativo - Seccional Cartagena <stadcgena@cendoj.ramajudicial.gov.co>

Asunto: RE: Atentamente le remitimos lo solicitado.

Caso: 13001-60-01128-2017-05625-00

Número Interno: 27962

Indiciado: EN AVERIGUACION

Delito: URBANIZACION ILEGAL.

INTERVINIENTES

Juez: JUEZ 3° P.MPAL CON FUNCIONES DE GARANTIAS

Fiscal: FISCAL SECCIONAL N. 33 DRA. CARMEN HELENA ARIAS SAENZ,

FISCAL 3 ESPECIALIZADA DRA. LILIANA GUARDO CASTAÑO, . OLGA

ESQUIVEL.

Ministerio Público: DRA. FABIOLA DEL SOCORRO ACEVEDO OCHOA.

PROCURADORA JUDICIAL PENAL 84.

Indiciado: EN AVERIGUACION.

Apoderado Indiciado: SIN APODERADO.

Representante de la Alcaldía Distrito de Cartagena de Indias Dr. ALBERTO MORALES

TAMARA.

De: Secretaria Tribunal Administrativo - Seccional Cartagena <stadcgena@cendoj.ramajudicial.gov.co>

Enviado: lunes, 18 de septiembre de 2023 5:23 p. m.

Para: Secretaria Sala Penal Tribunal Superior - Seccional Cartagena <secsalpen@cendoj.ramajudicial.gov.co>

Asunto: RE: Atentamente le remitimos lo solicitado.

Cordial saludo.

Le agradecemos indicar el radicado o las partes del expediente al cual se dirige la presente certificación.

Gracias por la colaboración prestada.

De: Secretaria Sala Penal Tribunal Superior - Seccional Cartagena <secsalpen@cendoj.ramajudicial.gov.co>

Enviado: lunes, 18 de septiembre de 2023 4:48 p. m.

Para: Tribunal Administrativo de Bol <Tribunaladministrativobol@cendoj.ramajudicial.gov.co>

Cc: Leonardo De Jesus Larios Navarro <llariosn@cendoj.ramajudicial.gov.co>; Despacho 02 Sala Penal Tribunal Superior - Bolivar - Cartagena <des02sptsbolivar@cendoj.ramajudicial.gov.co>

Asunto: Atentamente le remitimos lo solicitado.

AVISO DE CONFIDENCIALIDAD: Este correo electrónico contiene información de la Rama Judicial de Colombia. Si no es el destinatario de este correo y lo recibió por error comuníquelo de inmediato, respondiendo al remitente y eliminando cualquier copia que pueda tener del mismo. Si no es el destinatario, no podrá usar su contenido, de hacerlo podría tener consecuencias legales como las contenidas en la Ley 1273 del 5 de enero de 2009 y todas las que le apliquen. Si es el destinatario, le corresponde mantener reserva en general sobre la información de este mensaje, sus documentos y/o archivos adjuntos, a no ser que exista una autorización explícita. Antes de imprimir este correo, considere si es realmente necesario hacerlo, recuerde que puede guardarlo como un archivo digital.

Tribunal Superior. Distrito Judicial de Cartagena. Sala de Decisión Penal. Cartagena de Indias D. T. y C., dieciocho (18) de septiembre de dos mil veintitrés (2023).

1 - Mediante auto adoptado en audiencia del 14 de agosto del año en curso, el Tribunal Administrativo de Bolívar solicitó a esta Sala de Decisión

“Copia autentica del proceso # 13001-60-011282017-056-25-00 de 1 de febrero de 2018, consistente en medida de protección, a la edificación Villa May construido por el señor Eusebio Quiroz Ruiz incluida otras edificaciones del grupo Quiroz”.

2 - En atención a que el expediente se encuentra en esta Sala, pues ingresó formalmente el 8 de septiembre de la corriente anualidad, se dispone **remitir**, por intermedio de secretaría, copia auténtica de la diligencia del 1 de febrero de 2018, practicada dentro del proceso con radicado 13001-60-011282017-056-25-00, en cuyo trámite se adoptó una medida de protección.

Cúmplase



Patricia Helena Corrales Hernández
Magistrada

TRIBUNAL SUPERIOR DE CARTAGENA

SALA PENAL

CONSTE QUE LA PRESENTE ACTA DE 01 DE FEBRERO DE 2018, ES FIEL Y EXACTA COPIA DE LA QUE REPOSA EN EL EXPDIENTE 13001-60-01128-2017-05625-00. PROFERIDA POR EL JUZGADO 03 PENAL MUNICIPAL CON FUNCIONES DE CONTROL DE GARANTIAS DE CARTAGENA.

SE FIRMA LA PRESENTE COSNTANCIA HOY 18 DE SEPTEMBRE DE 2023.

Atentamente,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'LEONARDO DE JESUS LARIOS NAVARRO', is written over a faint, illegible background. The signature is slanted upwards from left to right.

LEONARDO DE JESUS LARIOS NAVARRO

SECRETARIO

L.L

REPUBLICA DE
COLOMBIA



RAMA JUDICIAL DEL PODER PUBLICO
JUZGADO TERCERO PENAL MUNICIPAL CON FUNCIONES DE CONTROL
DE GARANTIAS

Cartagena de Indias D. T. y C., 1 de Febrero de 2018.

Caso: **13001-60-01128-2017-05625-00**

Número Interno: 27962

Sala: **SALA DE AUDIENCIA No. TRES (3), EDIFICIO ANTIGUO
TELECARTAGENA, PISO 1**

Inicio audiencia: 10:46 am del 19 de Enero de 2018

Fin audiencia 4:43 pm del 30 de Enero de 2018

Indiciado: EN AVERIGUACION

Delito: URBANIZACION ILEGAL.

INTERVINIENTES

Juez: JUEZ 3° P.MPAL CON FUNCIONES DE GARANTIAS

Fiscal: FISCAL SECCIONAL N. 33 DRA. CARMEN HELENA ARIAS SAENZ,
FISCAL 3 ESPECIALIZADA DRA. LILIANA GUARDO CASTAÑO, . OLGA
ESQUIVEL.

Ministerio Público: DRA. FABIOLA DEL SOCORRO ACEVEDO OCHOA.
PROCURADORA JUDICIAL PENAL 84.

Indiciado: EN AVERIGUACION.

Apoderado Indiciado: SIN APODERADO.

Representante de la Alcaldía Distrito de Cartagena de Indias Dr. ALBERTO MORALES
TAMARA.

Apoderados de Victimas.

DR. MARLON TOSCANO GOMEZ, DRA. IVETTE MARTINEZ GALVEZ. DR.
JORGE HERRERA RICO, DRA. NATALIA VALLEJO PEREZ, DR. DEYSON
ALBERTO URREA ESCOBAR, DR. JOSE RAFAEL RICAURTE CONTRERAS DR.
LUIS JOSE NIETO VIDES, DRA. YONEIDA YUMALY VILORIA DE LA HOZ, DR.
JOSE ANGEL RAMIREZ FIGUEROA, DR. ALFREDO LORDUY, DR. DANIEL
GUILLERMO MARTINEZ, DR. EDWIN MANUEL BATISTA, DRA. ZEUDITH
LARA ALDANA, DRA. MARLEN TAPIA ALMANZA, DR. JUAN CARLOS
BELTRAN Y OTROS.

Vecino Colindante: SR. CHARLES FOX ROMAN

Audiencia de Solicitud de Medida de Proteccion.

Inicio: 10:46 am del 19 de Enero de 2018

Final: 4:43 pm del 30 de Enero de 2018

**SE SUSPENDE LA AUDIENCIA HOY 19 DE ENERO DEL 2018 A LAS 8 PM
PARA CONTINUARLA EL MARTES 23 DE ENERO A LAS 9 AM.**

**SE SUSPENDE LA AUDIENCIA EN EL DIA DE HOY 23 DE ENERO DEL 2018
A LAS 12:32 PARA CONTINUARLA EL DIA MARTES 30 DE ENERO DEL 2018
A LAS 9 A.M.**

Inicio: 10:46 am del 19 de Enero de 2018

Final: 4:43 pm del 30 de Enero de 2018

EL DESPACHO ACCEDE A LA MEDIDA DE PROTECCION SOLICITADA POR LA FISCALIA SECCIONAL N. 33. SE PRESENTARON RECURSOS DE REPOSICION Y DE APELACION LOS CUALES SE CONSEDIERON POR ENCONTRARSE DEBIDAMENTE SUSTENTADOS.

1- EL DESPACHO ORDENA AL dISTRITO DE cARTAGENA, ADELANTE LAS GESTIONES NECESARIAS PARA LOGRAR LA INMEDIATA REUBICACION DE LOS COPROPIETARIOS QUE RESIDEN EN ESTAS 15 EDIFICACIONES, OTORGANDOLES SUBSIDIOS DE ARRENDAMIENTO QUE GARANTICEN EL ESTATUS SOCIO ECONOMICO QUE VIVEN DISFRUTANDO LAS VICTIMAS. eSTO DE MANERA INMEDIATA Y SIN QUE SUPERE UN (1) MES DE PROFERIDA ESTA DESICION. ASI COMO LOS GASTOS DE MUDANZA EN QUE SE INCURRA PARA EFECTOS DE LA REUBICACION DE LAS FAMILIAS, INICIANDO CON LAS VICTIMAS DE LAS EDIFICACIONES QUE DE ACUERDO A LOS EXPERTICIOS TECNICOS SE ENCUENTRAN EN MAYOR GRADO DE VULNERABILIDAD.

2- CON EL FIN DE CONFIRMAR LOS EXPERTICIOS PRESENTADOS Y ELABORADOS POR LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA, SE ORDENA AL DISTRITO DE CARTAGENA QUE DENTRO DE LOS QUINCE (15) DIAS HABILES SIGUIENTES A ESTE DESICION, REALICE LAS GESTIONES NECESARIAS PARA LA CONTRATACION DE UN PERITASGO, QUE DEBE LLEVAR A CABO UN CONTRATISTA INDEPENDIENTE E IMPARCIAL DE ALTA CREDIBILIDAD, QUIEN DEBERA DESPLEGAR EL MAS ALTO NIVEL TECNICO Y CIENTIFICO EN EL EXPERTICIO QUE SE LLEVE A CABO. DICHO DICTAMEN COMPRENDERA: 1. UN ESTUDIO DE SUELO, 2. UN ESTUDIO ESTRUCTURAL - ESTADO DE LAS VIVIENDAS, LA ESTABILIDAD ACTUAL Y FUTURA DE L,OS INMUEBLES CUYO PERITAJE DEBE ESPECIFICAR LAS MEDIDAS QUE DEBE ADOPTAR Y LAS OBRAS QUE DEBE EJECUTAR LA ALCALDIA. DICTAMEN QUE DEBERÁ REALIZARSE DENTRO DE LOS CUATRO (4) MESES SIGUIENTES A SU CONTRATACIÓN.

3- EN RELACIÓN CON LAS SOLICITUDES DE LAS VICTIMAS CONSISTENTES EN QUE SE ORDENE A LAS ENTIDADES BANCARIAS SUSPENDER EL COBRO DE LOS CRÉDITOS REALIZADOS POR ELLOS, ESTE DESPACHO NO ACCEDIÓ A DICHA PRETENSIÓN POR LAS ARGUMENTACIONES DADAS EN LA AUDIENCIA Y SE INSTÓ A LAS VICTIMAS A QUE SE DIRIGIRAN DIRECTAMENTE A LAS ENTIDADES BANCARIAS E HICIERAN LAS RESPECTIVAS RECLAMACIONES, PARA LO CUAL LA DEFENSORIA PÚBLICA BRINDARÁ LOS APOYOS JURÍDICOS NECESARIOS. SOLICITUDES QUE DEBERÁN RESOLVERSE DE FONDO Y EN UN TÉRMINO PERENTORIO; ASÍ MISMO ESTE DESPACHO LLAMA LA ATENCIÓN AL SUIPERINTENDENTE FINANCIERO PARA QUE SE HAGA UYNA REVISIÓN DE CADA UNO DE LOS CRÉDITOS DE LAS VICTIMAS Y SE TOMEN DIRECTRICES, TENIENDO EN CUENTA LAS CIRCUNSTANCIAS QUE RODEAN CADA CASO.

4- SE ORDENA AL DISTRITO CONVOQUE A LAS DISTINTAS EMPRESAS PRESTADORAS DE SERVICIOS PÚBLICOS A TRAVÉS DE LA OFICINA DE DESASTRES, PARA QUE SE REVISEN LOS TEMAS DE COBROS POR LOS SERVICIOS QUE PRESTAN, PARA EFECTOS DE QUE **SE TOMEN MEDIDAS ATENDIENDO LA SITUACIÓN DE LAS VÍCTIMAS DEBIDO A LA ORDEN DE EVACUACIÓN DE SUS INMUEBLES,** ASÍ COMO LA OFICINA DE IMPUESTO PREDIAL Y OFICINA DE INSTRUMENTOS PÚBLICOS EN RELACIÓN CON EL COBRO DE IMPUESTO PREDIAL Y LA SITUACIÓN JURÍDICA DE LOS FOLIOS DE MATRÍCULA INMOBILIARIA RESPECTIVAMENTE.

Inicio: 10:46 am del 19 de Enero de 2018

Final: 4:43 pm del 30 de Enero de 2018

5-ORDENAR A LA ALCALDIA DE CARTAGENA BRINDARLE LA SEGURIDAD REQUERIDA PARA PROTEGER LOS BIENES DE PROPIEDAD DE LAS VÍCTIMAS PARA LO CUAL DEBERÁN GARANTIZAR LA VIGILANCIA Y LA CUSTODIA DE ESTAS EDIFICACIONES.

ESTAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN SE TOMAN DE MANERA PROVISORIAL HASTA TANTO NO SE RESUELVA DE MANERA DEFINITIVA LA **HABITABILIDAD** DE ESTAS VIVIENDAS EN LO QUE TIENE QUE VER CON SU **ASPECTO FÍSICO Y LEGAL,** ELLO COMO QUIERA QUE DICHAS EDIFICACIONES CARECEN DE LOS PERMISOS O LICENCIAS DE URBANISMO RESPECTIVO.

Se envía a centro de servicios con 3 folios y 1 disco grabado.

YURIS ESTHER PONCE FERNANDEZ
JUEZ 3° P.MPAL CON FUNCIONES DE GARANTIAS
JUZGADO TERCERO PENAL MUNICIPAL CON FUNCIONES DE CONTROL DE GARANTIAS
Código del Juzgado: 13001-40-88-003

RV: Remisión de documentos solicitados en Acta de pruebas No. 012-2013. Proc. EMILIANO GALVIS Vs el Distrito de Cartagena. Rad. 13001-33-33-000-2020-00600-00.

Notificaciones Despacho 02 Tribunal Administrativo - Bolívar - Cartagena

<desta02bol@notificacionesrj.gov.co>

Lun 25/09/2023 11:22 AM

Para: Despacho 02 Tribunal Administrativo - Bolívar - Cartagena <des02tabolivar@cendoj.ramajudicial.gov.co>

 5 archivos adjuntos (4 MB)

OF. ENVIO PRUEBA EMILIANO-AL TAB. (1).pdf; RTA GESTION DEL RIEGO-EMILIANO.AMC-OFI-0140395-2023 (1).pdf; CERTIFICADO LABORAL- EMILIO GALVIS..pdf; RTA TALENTO H. EMILIO GALVIS..pdf; CTO CONSULTORIA- 047-2018..pdf;

Cordial saludo.

Pasa al despacho el presente correo, con memorial que fue incorporado al expediente, el proceso se encuentra al despacho.

Cordialmente
SENDHI VANEGAS
ESCRIBIENTE D002

De: JAVIER ENRIQUE BARANDICA BELE  <jababe1204@hotmail.com>

Enviado: lunes, 25 de septiembre de 2023 10:40 a. m.

Para: Notificaciones Despacho 02 Tribunal Administrativo - Bolívar - Cartagena
<desta02bol@notificacionesrj.gov.co>

Asunto: Remisión de documentos solicitados en Acta de pruebas No. 012-2013. Proc. EMILIANO GALVIS Vs el Distrito de Cartagena. Rad. 13001-33-33-000-2020-00600-00.

Cordialmente,



Javier Barandica

ASESORÍAS JURÍDICAS

+57 300 812 41 30

asesoriasjuridicas1204@hotmail.com



Javier Barandica

ASESORÍAS JURÍDICAS

Señores

TRIBUNAL AMINISTRATIVO DE BOLIVAR

Att: DR LUIS MIGUEL VILLALOBOS

Magistrado Ponente

E. S. D.

Medio de control : REPARACIÓN DIRECTA

Radicado : 13-001-33-33-000-2020-00600-00

Demandante: EMILIO ALEXANDER GALVIS ESPINOSA

Demandado : DISTRITO DE CARTAGENA – SUPERINTENDENCIA DE NOTARIADO Y REGISTRO.

Magistrado Ponente : LUÍS MIGUEL VILLALOBOS ÁLVAREZ

Asunto : Solicitud prueba documental. ACTA DE AUDIENCIA PRUEBAS No. 012/2023

Respetado Doctor,

JAVIER ENRIQUE BARANDICA BELEÑO, actuando en calidad de apoderado judicial del Distrito de Cartagena en el medio de control de la referencia, y en aras de dar cumplimiento a la orden judicial, proferida por el Tribunal Administrativo de Bolívar, a través Acta de Audiencia de Pruebas No. 012 de 2023, comedidamente remito las pruebas solicitadas:

- Certificación laboral expedida por la Directora del Talento Humano, Dra María Eugenia García Montes, referente al tiempo de servicio laborado por el Señor RAMON PEREZ.
- Apertura y archivo de la queja presentada por la señora GREGORIA BABILONIA MARTINEZ. Rad. 214-2015.
- Contrato de consultoría No. 047 DE 2018.

El certificado de condiciones sísmicas, se lo estaré remitiendo una vez la Secretaria de Infraestructura Distrital, Supervisor del convenio, me lo haga llegar.

Atentamente,

JAVIER ENRIQUE BARANDICA BELEÑO

C.C. No. 9.169.835.

T.P. No. 179.775 del C. S. de la J.



+57 300 812 41 30



asesoriasjuridicas1204@hotmail.com



Centro, Edif.Concasa, P. 14 of. 02



Javier Barandica

ASESORÍAS JURÍDICAS



Javier Barandica

ASESORÍAS JURÍDICAS



+57 300 812 41 30



asesoriasjuridicas1204@hotmail.com



Centro, Edif.Concasa, P. 14 of. 02



**ALCALDIA MAYOR DE CARTAGENA DE INDIAS
NIT. 890.480.184-4**

EL DIRECTOR ADMINISTRATIVO DE TALENTO HUMANO,

HACE CONSTAR:

Que el señor RAMON RAUL PEREZ YEPES, identificado con cédula de Ciudadanía No. 73.180.386, estuvo vinculado a la planta de personal de la Alcaldía Mayor de Cartagena, y revisada su historia laboral se evidencia que ocupó el siguiente cargo:

DIRECTOR ADMINISTRATIVO CODIGO 009 GRADO 53 EN CONTROL URBANO DE LA SECRETARIA DE PLANEACION DISTRITAL, desde el 17 de enero de 2012 (Decreto No.0082 del 16 de enero de 2012) Acta de Posesión No.619 del 17 de enero de 2012; hasta el 10 de agosto de 2015.

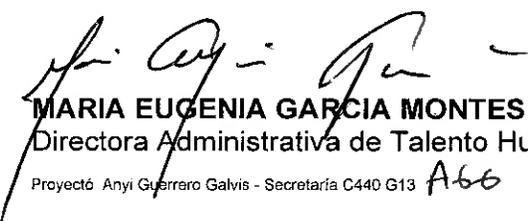
Asignaciones Salariales:

AÑOS	CONCEPTO	
	Sueldo básico (\$)	Gastos Rep.
2015	4.444.156	2.085.121

Ultima dirección de residencia registrada:
Urb. La Española Mz.E Lote 2
Teléfono: 6661086
Email: ramonperez@yahoo.es

La certificación se realizó tomando como base los documentos que reposan en la Historia Laboral y nóminas de pago.

Esta certificación se expide a solicitud de la persona interesada y se firma en Cartagena a los 12 días del mes de septiembre de 2023.


MARIA EUGENIA GARCIA MONTES
Directora Administrativa de Talento Humano

Proyectó Anyi Guerrero Galvis - Secretaría C440 G13 *Abb*

En cumplimiento con la Directiva Presidencial 04 de 2012 que trata sobre la Eficiencia Administrativa y Lineamientos de la Política de Cero Papel en la Administración pública, la recepción de documentos internos se hará a través del SIGOB; no requiere ser recibido en físico. La impresión de documentos deberá hacerse solo cuando sea indispensable.

Página 1 de 1



Cartagena de Indias D. T y C., lunes, 11 de septiembre de 2023

Oficio AMC-OFI-0140395-2023

Doctoras
MYRNA ELVIRA MARTINEZ MAYORGA
Jefe Oficina Asesora Jurídica

LOURDES PEREZ BADEL
Asesor Código 105 Grado 47
Oficina Asesora Jurídica
ALCALDIA MAYOR DE CARTAGENA DE INDIAS
L.C

Asunto: SOLICITUD DE INFORME REPARACION DIRECTA ALLEGADO POR OFICIO AMC-OFI-0138515-2023.

ACCIONANTE:	EMILIO ALEXANDER GALVIS ESPINOZA.
ACCIONADO:	DISTRITO DE CARTAGENA
RADICADO:	13001-23-33-000-2020-00600-00
ASUNTO:	REPARACION DIRECTA

Cordial saludo

En mi calidad de jefe de la Oficina Asesora para la Gestión de Riesgo de Desastres, por medio de la presente me dirijo a usted, a fin de rendir informe solicitado mediante oficio AMC-OFI-0138515-2023 por la Doctora Lourdes Pérez Badel Asesor Código 105 Grado 47 de la Oficina Asesora Jurídica, en la que a cota seguida describe:

"Certificado en que conste si para el 31 de octubre de 2014, el señor Ramón Pérez Yepes ocupaba el cargo Administrativo de control urbano de Cartagena.

Certificado en que consten las condiciones jurídicas y de sismo resistencia actuales del edificio Villa May según estudio patológico de la Universidad Nacional de Colombia."

Una vez conocido y estudiado el oficio en referencia, se brinda el siguiente informe:

Sea lo primero indicar que la Oficina Asesora para la Gestión de Riesgo de Desastres, es la encargada de ASESORAR, COORDINAR, ARTICULAR, ASISTIR, PROMOVER y GESTIONAR con las demás dependencias y entidades de la Alcaldía para atender una situación de desastre regional o local declarada, con la intervención de las entidades públicas y privadas que deban participar en materia de atención e intervención técnica, toma de las acciones preventivas, respecto de desastres, fenómenos o siniestros producidos por la acción de la naturaleza, o de origen antrópico no intencional, en el Distrito de Cartagena.

Ahora bien, en cuanto al informe solicitado, es oportuno hacer las siguientes aclaraciones:

La Gestión del Riesgo está orientada bajo unos Principios y procesos generales, encaminados a contribuir en prevenir, y mitigar la situación de riesgo de forma integral por todos los responsables del mismo, como lo señala el Artículo 2°. **De la responsabilidad.** La gestión del riesgo es **responsabilidad de todas las autoridades y de los habitantes del territorio colombiano...**", responsabilidad esta, que se enmarca especialmente en los principios de Protección y Precaución, que se transcriben textualmente:

En cumplimiento con la Directiva presidencial 04 de 2012 que trata sobre la Eficiencia Administrativa y Lineamientos de la Política de Cero papel en la Administración pública, la recepción de documentos internos se hará a través del SIGOB, no requiere ser recibido en físico. La impresión de documentos deberá hacerse solo cuando sea indispensable.





2. Principio de protección: Los residentes en Colombia deben ser protegidos por las autoridades en su vida e integridad física y mental, en sus bienes y en sus derechos colectivos a la seguridad, la tranquilidad y la salubridad públicas y a gozar de un ambiente sano, frente a posibles desastres o fenómenos peligrosos que amenacen o infieran daño a los valores enunciados.

8. Principio de precaución: Cuando exista la posibilidad de daños graves o irreversibles a las vidas, a los bienes y derechos de las personas, a las instituciones y a los ecosistemas como resultado de la materialización del riesgo en desastre, las autoridades y los particulares aplicarán el principio de precaución en virtud del cual la falta de certeza científica absoluta no será óbice para adoptar medidas encaminadas a prevenir, mitigar la situación de riesgo.

Por lo que en ese sentido damos respuestas a su solicitud dentro del Rol que la misma en ellas tenga incidencias.

Frente al **primer punto** de su requerimiento donde solicita *"-.Certificado en que conste si para el 31 de octubre de 2014, el señor Ramón Pérez Yepes ocupaba el cargo Administrativo de control urbano de Cartagena.."* **nos permitimos indicar** que No es competencia de la Oficina Asesora para la Gestión del Riesgo de Desastres brindar respuesta a la solicitud en referencia.

Finalmente atendiendo el **segundo punto** de su requerimiento donde solicita *"-.Certificado en que consten las condiciones jurídicas y de sismo resistencia actuales del edificio Villa May según estudio patológico de la Universidad Nacional de Colombia."* Es menester aclarar que los estudios realizados por la Universidad Nacional fueron contratados mediante el Convenio Interadministrativo 047-2018 por el Distrito de Cartagena a través de la Secretaria General y la Supervisión del contrato se le delego a la Secretaria de Infraestructura, sin embargo esta oficina le comparte una copia de los estudios realizados por la Universidad Nacional encontrada en los archivos de la OAGRD. (se adjunta copia).

Con el presente se deja rendido el informe que desde esta Oficina Asesora para la Gestión del Riesgo se presenta para los fines que estime pertinentes.

Se anexa los documentos antes enunciados.

De usted, con suma cortesía,

FERNANDO ABELLO RUBIANO
Jefe de Oficina Asesora para la Gestión del Riesgo de Desastres
Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias

Proyectó: Donaldo de Ávila- Asesor Jurídico
Revisó: Donaldo Chamorro, Asesor Jurídico
Revisó: Karina Martínez- Asesor Jurídico

"Los que aparecemos en el presente documento, firmado, proyectado y revisado, declaramos que se encuentra ajustado a las normas y disposiciones vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad se presenta para su firma"





<https://sgob.cartagena.gov.co/SeguimientoCorrespondencia?id=VMz18zPyKevAG5G4w48NIHE27Tb04wILECZWmCb75%3D>



Cartagena de Indias D. T y C., miércoles, 06 de septiembre de 2023

Oficio AMC-OFI-0138515-2023

Doctor,
FERNANDO ANTONIO ABELLO RUBIANO
Jefe de OAGRID.
Alcaldía Mayor de Cartagena.

Doctor,
CARLOS EDUARDO MARTÍNEZ MARULANDA
Director de Control Urbano.
Alcaldía Mayor de Cartagena.

Doctora,
MARÍA EUGENIA GARCÍA MONTES
Directora de Talento Humano.
Alcaldía Mayor de Cartagena.

PROCESO	REPARACIÓN DIRECTA
Radicado	13-001-23-33-000-2020-00600-00
Demandante	EMILIO ALEXANDER GALVIS ESPINOZA
Demandado	DISTRITO DE CARTAGENA

ASUNTO: URGENTE - REQUERIMIENTO DE INFORME.

Cordial saludo,

En atención a la solicitud presentada por el Dr. Javier Enrique Barandica Beleño, abogado externo de la Oficina Asesora Jurídica del Distrito de Cartagena dentro del proceso de la referencia, y en virtud de lo ordenado por el Tribunal Administrativo de Bolívar en audiencia de pruebas de fecha 14 de agosto de 2023, nos permitimos requerir lo siguiente:

En cumplimiento con la Directiva presidencial 04 de 2012 que trata sobre la Eficiencia Administrativa y Lineamientos de la Política de Cero papel en la Administración pública, la recepción de documentos internos se hará a través del SICOB, no requiere ser recibido en físico. La impresión de documentos deberá hacerse solo cuando sea indispensable.

Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias - Bolívar, Centro Diag 30 # 30 - 7B Plaza Aduana - + (57) (5) 6411370 - alca.de@cartagena.gov.co | DANÉ. 13001 NIT. 890 -480184-4





<https://sigob.cartagena.gov.co/SeguimientoCorrespondencia?id=VHz18zPyKevAGSGf4w48N1HEZ7Tb04wILEC2VwmCvo%3D>



A LA DIRECCIÓN DE CONTROL URBANO Y OFICINA ASESORA DE GESTIÓN DEL RIESGO Y DESASTRES:

- Certificado en que conste si para el 31 de octubre de 2014, el señor Ramón Pérez Yepes ocupaba el cargo Administrativo de control urbano de Cartagena.
- Certificado en que consten las condiciones jurídicas y de sismo resistencia actuales del edificio Villa May según estudio patológico de la Universidad Nacional de Colombia.

A LA DIRECCIÓN DE TALENTO HUMANO:

- Certificado en que conste si para el 31 de octubre de 2014, el señor Ramón Pérez Yepes ocupaba el cargo Administrativo de Control Urbano de Cartagena.

Lo anterior, se requiere con **carácter sumamente URGENTE** a fin de presentar una correcta defensa judicial del Distrito de Cartagena. Se le recuerda que es nuestro deber colaborar con la administración de justicia y en consecuencia, las respuestas a los requerimiento deberán ser suministrados sin dilación alguna, so pena de incurrir en desacato a decisión judicial y de mala conducta por obstrucción a la justicia.

Anexo:

- Solicitud presentada por el Dr. Javier Enrique Barandica Beleño, abogado externo de la Oficina Asesora Jurídica del Distrito de Cartagena dentro del proceso de la referencia.
- Acta de audiencias de pruebas No. 012/2023 de fecha 14 de agosto de 2023 del Tribunal Administrativo de Bolívar.

Atentamente,

LOURDES PÉREZ BADEL
Asesor Código 105 Grado 47
Alcaldía Mayor de Cartagena
Proyectó: ARAM

En cumplimiento con la Directiva presidencial 04 de 2012 que trata sobre la Eficiencia Administrativa y Lineamientos de la Política de Cero papel en la Administración pública, la recepción de documentos internos se hará a través del SIGOB, no requiere ser recibido en físico. La impresión de documentos deberá hacerse solo cuando sea indispensable.

Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias - Bolívar, Centro Diag 30 # 30 - 78 Plaza Aduana - + (57) (5) 6411370 - alca'de@cartagena.gov.co | DANE: T3001 NIT 890 -480184-4





I. IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO, PARTES E INTERVINIENTES.

Medio de control	REPARACIÓN DIRECTA
Radicado	13-001-33-33-000-2020-00600-00
Demandante	EMILIO ALEXANDER GALVIS ESPINOSA
Demandado	DISTRITO DE CARTAGENA – SUPERINTENDENCIA DE NOTARIADO Y REGISTRO
Magistrado ponente	LUÍS MIGUEL VILLALOBOS ÁLVAREZ
Lugar	Cartagena de Indias D. T. y C.
Fecha de audiencia	Catorce (14) de agosto de dos mil veintitrés (2023)
Hora de inicio	02:30 p.m.

1. INTRODUCCIÓN

En Cartagena de Indias D.T. y C., siendo la fecha y hora indicada para llevar a cabo la audiencia de que trata el artículo 228 del CGP, en armonía con el artículo 219 del CPACA; dentro del proceso de reparación directa de la referencia, la cual se realizará virtualmente de conformidad a lo dispuesto en el artículo 7 de la Ley 2213 del 13 de junio de 2022.

2. INTERVINIENTES

Por la parte demandante: Se encuentra presente el doctor **GERMAN GUATECIQUE TAMAYO** identificado con la C.C. No. 5.744.520 y T. P. No. 26.496 del C. S. de la J.¹.

Por la parte demandada: Se encuentra presente el doctor **JAVIER ENRIQUE BARANDICA BELEÑO**, identificado con la C.C. No. 9.169.835 y T. P. No. 179.775 del C. S. de la J.; en calidad de apoderado judicial del DISTRITO DE CARTAGENA².

Por la parte demandada: Se encuentra presente la doctora **CAROLINE LORENA MOLINARES PAUTT** identificada con C.C. No.1.140.823.122 y T.P. No.

¹ 02DemandaReparacionDirecta.pdf fl. 11

² 17Poder-Anexo.pdf fl. 1



241.058 del C.S de la J. en calidad de apoderada judicial de la SUPERINTENCIA DE NOTARIADO Y REGISTRO³.

Perito: Se encuentra presente el perito Ingeniero **JESÚS CANTILLO PUERTA**, identificado con C.C. No. 9.067.602 y T.P. No. 706 CPB⁴.

Por el Ministerio Público: Se encuentra presente el doctor **EDER HUMBERTO OMAÑA MALDONADO**, Procurador No. 22 Judicial II delegado ante el Tribunal Administrativo de Bolívar.

3. PRUEBAS DOCUMENTALES.

3.1. PRUEBAS DOCUMENTALES A REQUERIR.

Como quiera que existen documentos e información solicitada, que no ha sido remitida; se procederá a hacer los siguientes requerimientos:

PRIMERO: REQUERIR al **DISTRITO DE CARTAGENA**, para que en el término de diez (10) días, contados a partir del recibo de oficio petitorio, remitir con destino a este proceso los siguientes documentos:

- Certificado en que conste si para el 31 de octubre de 2014, el señor Ramón Pérez Yepes ocupaba el cargo Administrativo de control urbano de Cartagena.
- Certificado en que consten las condiciones jurídicas y de sismo resistencia actuales del edificio Villa May según estudio patológico de la Universidad Nacional de Colombia.

SEGUNDO: REQUERIR a la **FISCALIA SECCIONAL CUARTA** de Cartagena, para que en el término de diez (10) días, contados a partir del recibo del oficio petitorio, remita con destino a este proceso los siguientes documentos:

- Constancia en que si ante ese despacho se abrió proceso penal, investigación e indagación, y en qué etapa se encuentra actualmente el proceso contra el señor Eusebio Quiroz Ruiz,

³ 12Contestacion.pdf

⁴ 39RespuestaSiabol.pdf



[CODIGO-QR]
[URL-DOCUMENTO]

Cartagena de Indias D. T y C., martes, 12 de septiembre de 2023

Oficio AMC-OFI-0141948-2023

Abogada
LOURDES PEREZ BADEL
Profesional Especializado
Alcaldía de Cartagena de Indias D.T. y C.
Centro, Plaza de la Aduana, Piso 1
Ciudad

Asunto: Respuesta a JURIDICA solicitud de información del señor RAMON PEREZ YEPES (caso de Emilio Galvis Espinosa) para la defensa del Distrito.

Cordial saludo,

Respetuosamente, para su conocimiento y fines pertinentes, me permito comunicarle por este medio la respuesta a la solicitud presentada por usted, con **código de registro AMC-OFI-0138515-2023 de fecha 6 de Septiembre de 2023**, con relación a la siguiente petición:

"A LA DIRECCIÓN DE TALENTO HUMANO: Certificado en que conste si para el 31 de octubre de 2014, el señor Ramón Pérez Yepes ocupaba el cargo Administrativo de Control Urbano de Cartagena."

En consecuencia, de conformidad a los archivos y documentos que reposan en esta Dirección Administrativa se procede a dar respuesta a la información solicitada, respondiendo de la siguiente manera:

Pregunta.

- Si para el 31 de octubre de 2014, el señor Ramón Pérez Yepes ocupaba el cargo Administrativo de Control Urbano de Cartagena.

Respuesta:

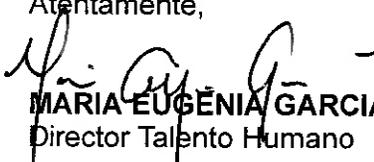
Se adjunta certificado de tiempos de servicios laborados del señor **RAMÓN PÉREZ YEPES**, que demuestra su vinculación en el cargo de Director Administrativo Código 009 Grado 53 en Control, Urbano de la Secretaria de Planeación Distrital, para la época indicada.

Respetuosamente, se envía esta información a la Oficina Asesora Jurídica de la Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias, para que continúe con la defensa del Distrito.

Adjunto:

- Lo indicado.

Atentamente,


MARIA EUGENIA GARCIA MONTES
Director Talento Humano

Fuente de Información: Gestión Documental)
Unidad de Certificación: Anyi Guerrero
Proyectó: Kevin Castellon Fortich/ Asesor Jurídico E/DATH
Revisó: Luz Stella Bejarano M. IP.U.- DATH
Aprobó:
Vo Bo:



En cumplimiento con la Directiva presidencial 04 de 2012 que trata sobre la Eficiencia Administrativa y Lineamientos de la Política de Cero papel en la Administración pública, la recepción de documentos internos se hará a través del SIGOB, no requiere ser recibido en físico, La impresión de documentos deberá hacerse solo cuando sea indispensable.

“CONTRATO DE CONSULTORÍA PARA REALIZAR LOS ESTUDIOS DE
VULNERABILIDAD SÍSMICA Y DISEÑO DE REFORZAMIENTO
DE DIECISÉIS EDIFICIOS UBICADOS EN LA CIUDAD DE CARTAGENA”

CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 047-2018

**CONTRATO DE CONSULTORÍA PARA REALIZAR
LOS ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD SÍSMICA
Y DISEÑO DE REFORZAMIENTO DE DIECISÉIS EDIFICIOS
UBICADOS EN LA CIUDAD DE CARTAGENA**

**Informe Ejecutivo
EDIFICIO VILLA MAY**

**FACULTAD DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ**

CONTRATO DE CONSULTORÍA PARA REALIZAR
LOS ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD SÍSMICA
Y DISEÑO DE REFORZAMIENTO
DE DIECISÉIS EDIFICIOS

Informe Ejecutivo
EDIFICIO VILLA MAY

FACULTAD DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ

REVISIÓN Y APROBACIÓN	VERSIÓN No. 1	VIGENTE DESDE 25 de Febrero de 2019
CONSOLIDÓ: WILLIAM RIVERA PLAZAS Ing. Civil. Coordinador de Proyecto	REVISÓ: RAFAEL CRUZ BAQUERO Ing. Civil. Asesor de Proyecto	APROBÓ: JULIO ESTEBAN COLMENARES M. Ing. Civil, MG, MSc, DIC, PhD Director de Proyecto

1 TABLA DE CONTENIDO

1	TABLA DE CONTENIDO.....	3
2	ÍNDICE DE TABLAS	5
3	ÍNDICE DE GRÁFICAS	5
4	ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS.....	6
5	INTRODUCCIÓN	7
6	GENERALIDADES	8
6.1	Información General Del Proyecto	8
7	DESCRIPCIÓN GENERAL	9
7.1	Localización y Descripción del Predio	9
7.2	Alcance	10
7.3	Objetivo.....	11
7.3.1	General	11
7.3.2	Específicos.....	11
7.4	Justificación	11
8	INFORME TÉCNICO	12
8.1	Evaluación Urbanística y Arquitectónica	12
8.1.1	Descripción.....	12
8.1.2	Evaluación de la Normatividad	14
8.1.3	Evaluación Condiciones de Habitabilidad	15
8.2	Estudio de Suelos	16
8.2.1	Exploración del subsuelo	17
	Propiedades físicas y mecánicas del suelo.....	18
8.2.2	Evaluación de la estabilidad de la cimentación	18
8.3	Estudio de Patología.....	22
8.3.1	Descripción de lesiones.....	22
8.4	Análisis Estructural	26
8.4.1	Configuración estructural general	27
8.4.2	Materiales de construcción	28
8.4.3	Determinación de los coeficientes de resistencia	28
8.5	Vulnerabilidad de la Estructura	28

8.5.1	Análisis dinámico elástico espectral.....	28
8.5.2	Modos de vibración y participación de masa modal.....	29
8.5.3	Cortante basal.....	29
8.5.4	Análisis de deflexiones máximas permitidas.....	29
8.5.5	Análisis de derivas e índices de flexibilidad por derivas.....	29
8.5.6	Índices de sobreesfuerzo.....	30
8.5.7	Evaluación de la cimentación existente.....	32
9	CONCLUSIONES.....	34
10	ANEXOS.....	36
10.1	ANEXO A – PLANOS ARQUITECTÓNICOS.....	36
10.2	ANEXO B – PLANOS ESTRUCTURALES.....	36
10.3	ANEXO C – PLANOS DE PATOLOGÍA.....	36
10.4	ANEXO D – INFORME DE SUELOS.....	36
10.5	ANEXO E – INFORME DE PATOLOGÍA.....	36
10.6	ANEXO F – INFORME ESTRUCTURAL.....	36
10.7	ANEXO G – PLAN DE DEMOLICIÓN Y ESTUDIO DE RIESGOS.....	36
10.8	ANEXO H – PRESUPUESTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....	36

2 ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Datos generales del proyecto.	8
Tabla 2. Descripción general de la edificación Villa May (Elaboración propia).....	9
Tabla 3. Condiciones normativas del predio (Fuente. Elaboración propia).....	12
Tabla 4. Evaluación Decreto 0977 de 2001 (Elaboración propia).	14
Tabla 5. Evaluación Reglamento NSR-10 Título K (Elaboración propia).	16
Tabla 6. Ubicación y profundidad alcanzada en cada uno de los sondeos (Elaboración propia).	17
Tabla 7. Descripción de los elementos de cimentación explorados (Elaboración propia).	17
Tabla 8. Campaña experimental realizada para la caracterización física y mecánica de los materiales del edificio Alpes 31. (Elaboración propia).....	18
Tabla 9. Modelo geológico-geotécnico para la zona de los sondeos (Elaboración propia)....	18
Tabla 10. Resistencia a la compresión del concreto (Elaboración propia).	28
Tabla 11. Coeficientes de reducción de resistencia (Elaboración propia).	28
Tabla 12. Deflexiones máximas calculadas en las vigas (Elaboración propia).	29
Tabla 13. Índice de flexibilidad.	29
Tabla 14. Tabla de índices de Sobreesfuerzo máximos calculados (Elaboración propia).....	31

3 ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Ciudad de Cartagena de Indias, ubicación del edificio en estudio (Modificada de Google maps).	9
Gráfica 2. Ubicación del predio dentro del uso del suelo de acuerdo con el POT (Fuente. Curaduría Urbana No. 1)	13
Gráfica 3. Planta arquitectónica piso 1 (Elaboración Propia).	13
Gráfica 4. Planta arquitectónica piso tipo (Elaboración propia).....	14
Gráfica 5. Corte longitudinal de la edificación (Fuente. Elaboración Propia).....	14
Gráfica 6. Esquema de la estructura jerárquica del desempeño de una edificación como un todo y de cada una de sus partes. Tomado de ISO (2016).	19
Gráfica 7. Evaluación del nivel de seguridad global de la estructura (Elaboración propia). ..	21
Gráfica 8. Configuración estructural (Elaboración propia).	28
Gráfica 9. Esquema de probabilidad de falla de zapatas condición dinámica – Estudio de Suelos Villa May.....	33

4 ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía 1. Edificio Villa May.....	10
Fotografía 2. Humedades por filtración en muro y losa.....	22
Fotografía 3. Hormiguero en viga.....	23
Fotografía 4. Deformación en sección de viga.....	23
Fotografía 5. Fisura en la intersección entre muro y losa.....	24
Fotografía 6. Fisuras por deflexiones.....	25
Fotografía 7. Corrosión y oxidación en acero de la losa.....	25
Fotografía 8. Fisura por cortante en viga.....	26
Fotografía 9. Corrosión y oxidación en acero de columna.....	26

5 INTRODUCCIÓN

El “Contrato de consultoría para realizar los estudios de vulnerabilidad sísmica y diseño de reforzamiento de dieciséis edificios ubicados en la Ciudad de Cartagena” obedece a la necesidad de la Alcaldía de Cartagena de dar cumplimiento a lo dispuesto por el Juzgado Tercero Penal Municipal con Funciones de control de Garantías de Cartagena, de acuerdo a la solicitud de la Fiscalía Seccional 33, con radicación 120016001128201705625 específicamente:

“2. Con el fin de confirmar las experticias presentadas elaboradas por la Universidad de Cartagena, se ordena al Distrito de Cartagena que dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a esta decisión, realice las gestiones necesarias para la contratación de un peritazgo, que debe llevar a cabo un contratista independiente e imparcial de alta credibilidad, quien deberá desplegar el más alto nivel técnico y científico en la experticia que lleve a cabo. Dicho dictamen comprenderá:

1. Un estudio de suelos.
2. Un estudio estructural – estado de las viviendas, la estabilidad actual y futura de los inmuebles cuyo peritaje debe especificar las medidas que debe adoptar y las obras que debe ejecutar la Alcaldía. Dictamen que deberá realizarse dentro de los cuatro (4) meses siguientes a su contratación.”

Por esta razón y teniendo en cuenta el estado de calamidad decretado para las dieciséis edificaciones se celebró el contrato 047 de 2018 entre el Distrito Turístico y Especial de Cartagena con la Universidad Nacional de Colombia – Facultad de Ingeniería – Sede Bogotá a fin de realizar los estudios técnicos correspondientes que determinen el estado de riesgo de cada edificación.

En el presente documento se encuentra el resumen de los estudios técnicos realizados para el edificio Villa May, en su primera fase, en la cual se hace la evaluación de la Norma Urbanística (POT), el Estudio de Suelos, el Estudio de Patología y el Estudio de Vulnerabilidad Sísmica de acuerdo con los requerimientos del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10. En estos estudios se determina el estado de la edificación. Este documento se debe tomar como un informe ejecutivo de estado del edificio. En caso de requerirse precisar información de detalle se deberán revisar los informes de cada especialidad.

6 GENERALIDADES

6.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

En la Tabla 1 se presenta la descripción del presente estudio y las condiciones contractuales bajo las cuales se realizaron los estudios correspondientes.

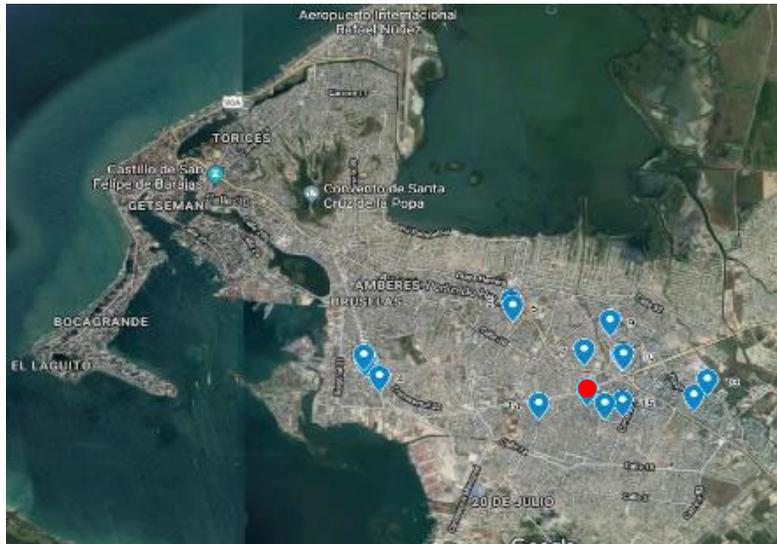
Tabla 1. Datos generales del proyecto.

INFORMACIÓN GENERAL DE LA CONSULTORÍA	
OBJETO DEL CONTRATO	Realizar un estudio de vulnerabilidad sísmica y diseño de reforzamiento de los 16 edificios de que trata el decreto no. 0058/18 para evaluar el nivel de riesgo asociado a las estructuras y a las medidas de mitigación pertinentes para su manejo.
CONTRATANTE	Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias
CONTRATISTA	Facultad de Ingeniería - Universidad Nacional de Colombia - Sede Bogotá
EDIFICIO EN ESTUDIO	VILLA MAY
DIRECCIÓN	Calle 27 # 65 A - 23
REFERENCIA CATASTRAL	010501100901901
TIPO DE EDIFICACIÓN	Residencial – Multifamiliar

7 DESCRIPCIÓN GENERAL

7.1 LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PREDIO

El trabajo de consultoría se realiza en la ciudad de Cartagena de indias para el edificio Villa May ubicado en el Barrio Blas de Lezo, Calle 27 # 65 A - 23. En la gráfica 1 se aprecia la localización del edificio, marcada con un punto rojo, sobre una imagen general de la ciudad.



Gráfica 1. Ciudad de Cartagena de Indias, ubicación del edificio en estudio (Modificada de Google maps).

En la Tabla 2 se presenta la descripción de la edificación junto con las principales características las cuales se usan como referencia para el estudio del predio.

Tabla 2. Descripción general de la edificación Villa May (Elaboración propia).

DESCRIPCIÓN DE LA EDIFICACIÓN	
Tipo de cimentación	Zapatas, pedestales y vigas de cimentación bajo la losa de contrapiso y estructura de pórticos en concreto reforzado.
Número de pisos	6 pisos
Estado general	No habitable, Alto riesgo de afectación a la estabilidad estructural por patología.
Información existente	Esquemas arquitectónicos entregados por la Alcaldía

DESCRIPCIÓN DE LA EDIFICACIÓN	
Intervenciones previas	De acuerdo con la inspección en campo, no se evidencian intervenciones previas importantes, se encuentran resanes y reparaciones menores de acabados
Habitabilidad y uso	El uso de la edificación es vivienda, actualmente la edificación no se encuentra habitada.
Fecha de construcción	2013 aproximadamente
Importancia	La importancia de la estructura corresponde a la del grupo de uso I (NSR-10 A.2.5), definida como estructura de ocupación normal
Normativa que lo rige	Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 y sus decretos modificatorios.
Licencia de construcción	Sin

En la Fotografía 1 se presenta la fachada del edificio Villa May en esta se aprecia la altura del edificio.



Fotografía 1. Edificio Villa May.

7.2 ALCANCE

Presentar el *levantamiento arquitectónico*, *levantamiento estructural*, *estudio de suelos*, *estudio de patología* y *estudio de vulnerabilidad sísmica* para el edificio Villa May.

7.3 OBJETIVO

7.3.1 General

Evaluar el nivel de riesgo y la habitabilidad de la edificación Villa May y determinar las medidas de mitigación para su manejo de acuerdo con lo solicitado por el Juzgado Tercero Penal Municipal con Funciones de control de Garantías de Cartagena.

7.3.2 Específicos

- Presentar el levantamiento arquitectónico de la edificación y evaluar el cumplimiento de la normativa vigente para uso y ocupación del suelo.
- Presentar el levantamiento estructural de la edificación con el cual se efectuaron los análisis respectivos para determinar el nivel de riesgo.
- Determinar las condiciones geológicas y geotécnicas generales de la zona donde se encuentra ubicado el edificio, así como el estado actual y el análisis de vulnerabilidad de la cimentación.
- Describir las patologías encontradas en la edificación, indicando sus causas y efectos.
- Realizar el estudio de vulnerabilidad sísmica evaluando por medio de modelación matemática los índices de flexibilidad y sobreesfuerzo de la estructura según los procedimientos establecidos en el *Capítulo A.10. del Reglamento NSR-10.*

7.4 JUSTIFICACIÓN

En audiencia de solicitud de medida de protección llevada a cabo el día 01 de febrero de 2018, el Juzgado Tercero Penal Municipal con Funciones de Control de Garantías de Cartagena ordenó: “CON EL FIN DE CONFIRMAR LOS EXPERTICIOS PRESENTADOS Y ELABORADOS POR LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA, SE ORDENA AL DISTRITO DE CARTAGENA QUE DENTRO DE LOS QUINCE (15) DÍAS HÁBILES SIGUIENTES A ESTA DECISIÓN, REALICE LAS GESTIONES NECESARIAS PARA LA CONTRATACIÓN DE UN PERITASGO (sig). QUE DEBE LLEVAR A CABO UN CONTRATISTA INDEPENDIENTE E IMPARCIAL DE ALTA CREDIBILIDAD, QUIEN DEBERÁ DESPLEGAR EL MÁS ALTO NIVEL TÉCNICO Y CIENTÍFICO EN EL EXPERTICIO QUE SE LLEVE A CABO. DICHO DICTAMEN COMPRENDERÁ: 1. UN ESTUDIO DE SUELO, 2. UN ESTUDIO ESTRUCTURAL – ESTADO DE LAS VIVIENDAS. LA ESTABILIDAD ACTUAL Y FUTURA DE LOS INMUEBLES CUYO PERITAJE DEBE ESPECIFICAR LAS MEDIDAS QUE DEBE ADOPTAR Y LAS OBAS QUE DEBE EJECUTAR LA ALCALDÍA, DICTAMEN QUE DEBERÁ REALIZARSE DENTRO DE LOS CUATRO (4) MESES SIGUIENTES A SU CONTRATACIÓN”.

8 INFORME TÉCNICO

8.1 EVALUACIÓN URBANÍSTICA Y ARQUITECTÓNICA

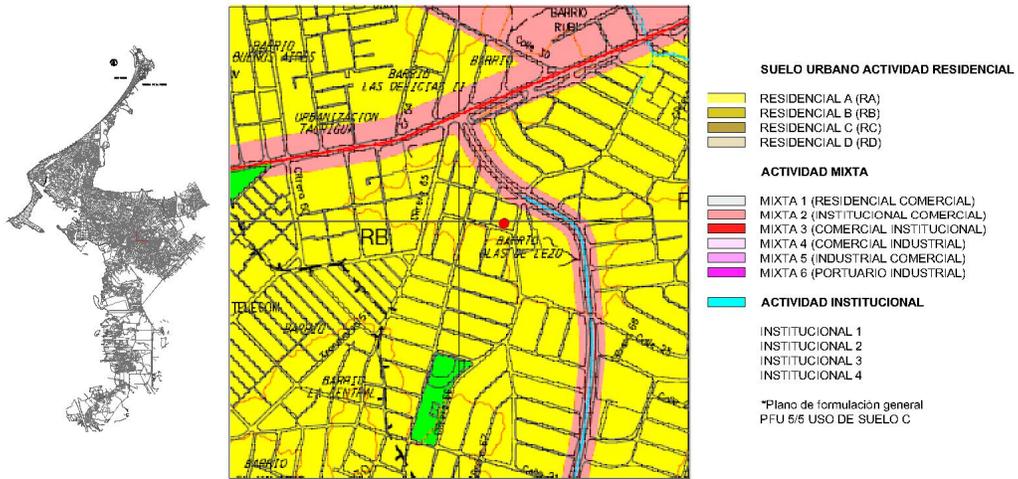
8.1.1 Descripción

El edificio *Villa May*, ubicado en el *Barrio Blas de Lezo*, *Calle 27 # 67 A - 23*, en la ciudad de Cartagena de Indias presenta condiciones determinadas bajo la normativa establecida en el POT – *Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias* y del *Reglamento Colombiano de construcción sismo resistente NSR-2010*. En la Tabla 3 se presentan las principales condiciones normativas y en la Gráfica 2 se presenta la ubicación y características del predio.

Tabla 3. Condiciones normativas del predio (Fuente. Elaboración propia).

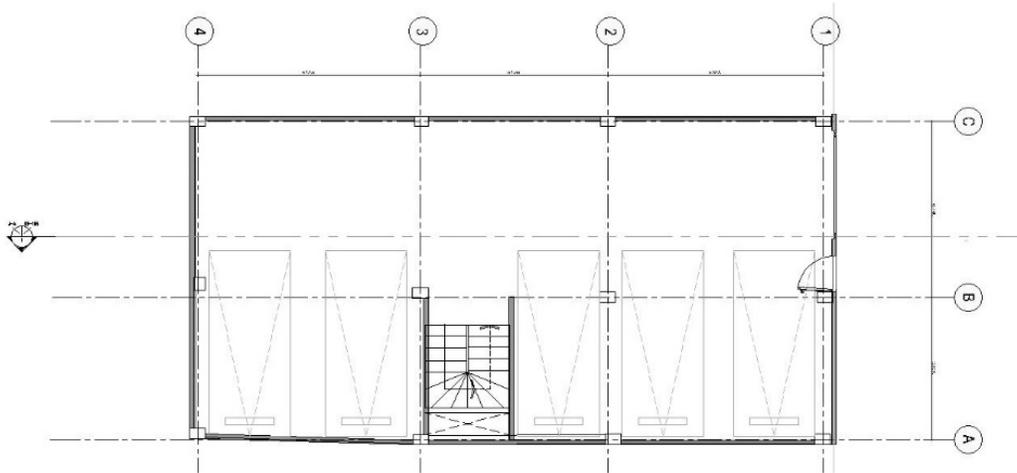
CONDICIONES NORMATIVAS DEL PREDIO	
Barrio	Blas de Lezo
Origen del Barrio	Institucional. Instituto de crédito territorial
Periodo de crecimiento	1939-1964
Potencial de Riesgo	Rma – Expansividad Baja
Aptitud Urbanística	Área Urbanizada - IA – Sin problemas aparentes
Uso del Suelo	Residencial Tipo B

— Edificio Villa May
Calle 27 N° 65A - 23

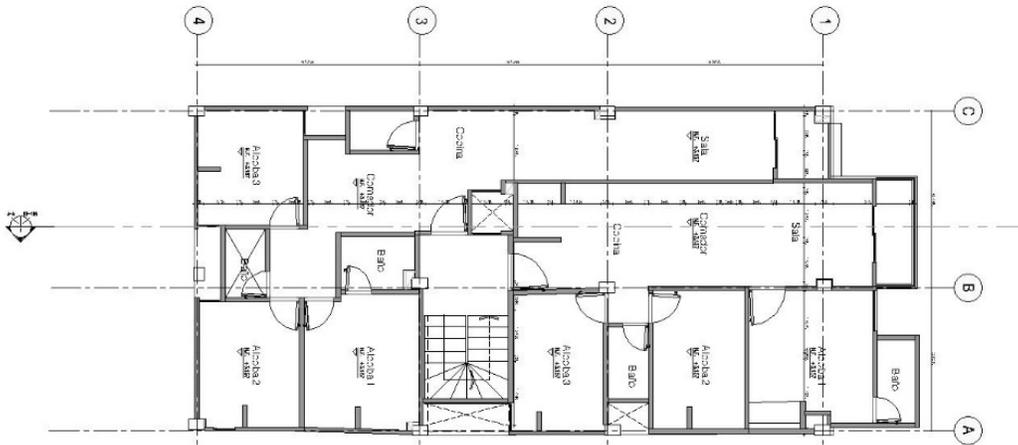


Gráfica 2. Ubicación del predio dentro del uso del suelo de acuerdo con el POT (Fuente. Curaduría Urbana No. 1)

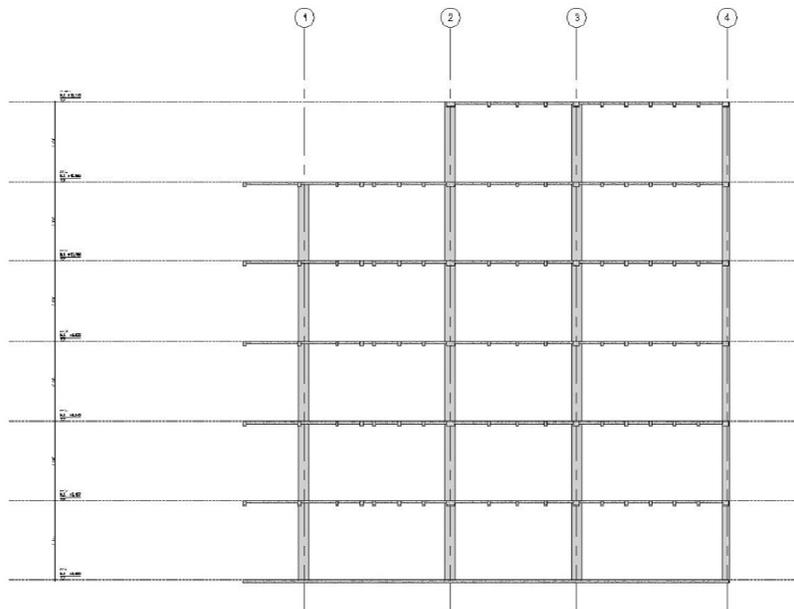
En la Gráfica 3, Gráfica 4 y Gráfica 5 se presentan las plantas arquitectónicas tipo de la edificación y el corte longitudinal con el fin de conocer la ubicación, área y la ocupación del predio.



Gráfica 3. Planta arquitectónica piso 1 (Elaboración Propia).



Gráfica 4. Planta arquitectónica piso tipo (Elaboración propia).



Gráfica 5. Corte longitudinal de la edificación (Fuente. Elaboración Propia).

8.1.2 Evaluación de la Normatividad

La Tabla 4 presenta el resumen de la evaluación normativa del predio comparando las condiciones existentes de la edificación con lo indicado en el POT aprobado mediante el Decreto 0977 de 2001.

Tabla 4. Evaluación Decreto 0977 de 2001 (Elaboración propia).

CRITERIO	CONSTRUIDO	PERMITIDO	CUMPLE
USO PRINCIPAL	Residencial Vivienda Multifamiliar	Residencial Vivienda unifamiliar, bifamiliar y multifamiliar	NO*

CRITERIO	CONSTRUIDO	PERMITIDO	CUMPLE
UNIDAD BÁSICA	3 alcobas - 72 a 74 m ²	3 alcobas 70 m ² (circular N° 4 de 2003, de la secretaria de planeación Distrital)	SI
ÁREA LIBRE	31.03 m ²	1 m ² libre por c/0.80 m ² de área construida	NO
ÍNDICE DE OCUPACIÓN	0.83 (153.73 m ² de área ocupada)	0.44	NO
ÁREA Y FRENTE MÍNIMOS	Área del predio: 184.84 m ² Frente del predio: 8.85 m	Área mínima del predio: 480 m ² Frente mínimo: 16 m	NO
ALTURA MÁXIMA	6 pisos	4 Pisos	NO
ÍNDICE DE CONSTRUCCIÓN	4.84 (895.27 m ² de área total construida)	1.2	NO
ANTEJARDÍN	3.5 m	5 m	NO
AISLAMIENTO POSTERIOR	No tiene	5 m	NO
PATIO INTERIOR MÍNIMO	Inferiores a 1.27 m ²	3 m x 3 m. Para edificaciones de 3 y 4 pisos el patio mínimo para abrir ventanas de espacios habitables será de 12 m ² . Para edificaciones de 5 y más pisos el lado mínimo resultará de aplicar las normas sobre aislamiento lateral. (Art. 224)	NO
VOLADIZO	2.26 m sobre antejardín, no presenta la dimensión mínima de antejardín	2.5 m sobre antejardín De 5 m en adelante.	NO
AISLAMIENTO LATERALES	No tiene.	3 m desde 2do. Piso.	NO
ESTACIONAMIENTOS	5 unidades.	Privados 9 unidades, 1 x c/100 m ² de área construida. Visitantes 2 unidades, 1 x c/400 m ² de área construida.	NO

* Si bien el uso de vivienda multifamiliar está permitido para la zona, por las características del predio respecto al frente como al área, no es permitido desarrollar vivienda multifamiliar en este lote, ya que está por debajo de los mínimos requeridos.

8.1.3 Evaluación Condiciones de Habitabilidad

En la Tabla 5, se presenta el resumen de la evaluación de habitabilidad de la edificación de acuerdo con el *Reglamento de construcción sismo resistente NSR-2010, Título K*.

Tabla 5. Evaluación Reglamento NSR-10 Título K (Elaboración propia).

CRITERIO	CONSTRUIDO	PERMITIDO	CUMPLE
ILUMINACIÓN	No cuenta con las condiciones mínimas de iluminación natural necesarias para hacer un espacio habitable, por el alto nivel de ocupación y construcción, carencia de patios y aislamientos posteriores y laterales.	Área mínima sugerida según normativa de 9.00 m ² con una dimensión mínima de 3 m de lado	NO
VENTILACIÓN	Las unidades de vivienda ubicadas hacia el fondo del predio carecen de la condición de iluminación y ventilación mínimas que requiere una edificación.	Aislamiento posterior 7 m. Aislamiento lateral 3.5 m, a partir de segundo piso.	
EVACUACIÓN	La escalera principal del edificio presenta una condición de irregularidad en sus contrahuellas, siendo un riesgo para el tránsito, ya que cada una de estas presenta distintas medidas a lo largo de su desarrollo, así mismo el ancho de cada tramo de la escalera está por debajo de lo mínimo requerido que es de 1.20 m.		NO
ESCALERAS			
ANCHO MÍNIMO	Ancho en escaleras y descansos entre 0.95 m y 1.11 m.	NSR10 - k.3.8.3.3 Capacidad. Escaleras con carga de ocupación mayor a 50 personas, deben tener ancho mínimo de 1.20 m. NSR10 - k.3.8.3.5 Descansos. Todo descanso debe tener una dimensión mínima, medida en dirección del movimiento, igual al ancho de la escalera, pero tal dimensión no debe exceder de 1.20 m.	NO
HUELLA	Escalera con huellas que en su recorrido varían entre 230 mm y 504 mm.	NSR10 - k.3.8.3.4 a. ancho mínimo de huella, sin incluir proyecciones, debe ser de 280 mm y la diferencia máxima debe ser menor a 20 mm	NO
CONTRAHUELLA	Alturas de las contra huellas varían entre 90 mm y 260 mm. En todos los tramos se supera la diferencia máxima de 20 mm.	NSR10 - k.3.8.3.4 b. La altura de la contrahuella no debe ser menor a 100 mm y no mayor a 180 mm y la diferencia entre la contrahuella más alta y la más baja en un trayecto de escaleras debe mantenerse por debajo de 20 mm.	NO

8.2 ESTUDIO DE SUELOS

8.2.1 Exploración del subsuelo

Para la evaluación de las propiedades de los materiales de subsuelo, se realizaron perforaciones con extracción de muestras tipo Shelby y Cuchara Partida (SS) mediante el Ensayo de Penetración Estándar (SPT). Las perforaciones se hicieron dentro del área de la edificación, con equipo de rotación, percusión y lavado. Para la verificación del tipo y dimensiones de la cimentación existente se realizaron dos (4) apiques manuales. En la Tabla 6 se muestra la localización y profundidad de los cuatro (4) sondeos ejecutados.

Tabla 6. Ubicación y profundidad alcanzada en cada uno de los sondeos (Elaboración propia).

Sondeo- Apique	Coordenadas		Prof. (m)
	Norte	Oeste	
1	10°23'19.8"	75°29'14.4"	15.00
2	10°23'19.79"	75°29'14.62"	15.00
3	10°23'20.44"	75°29'14.46"	10.10
4	10°23'20.24"	75°29'14.39"	10.00

Con los sondeos realizados, se constató la existencia de capas con presencia de arcilla y arena en proporciones que varían en profundidad. A partir de los 9 m de profundidad se encuentran materiales limosos con proporciones de arena y arcilla.

Los apiques manuales realizados para determinar la cimentación existente se realizaron en las columnas con ejes C-3, B-4, A-2 y B-2, identificando las características presentadas en la Tabla 7. Se encontró una losa en concreto con malla electrosoldada tiene en promedio un espesor de 0.10 m, bajo esta losa se encuentra una capa de material calcáreo color amarillo con espesores comprendidos entre 0.10 m y 0.25 m, seguida de una capa de material natural arcilloso color café oscuro y negro, esta capa presenta material de restos de construcción (escombro), basura, gravas, plástico, partículas de tamaños hasta de 1 ½", etc. Se encontraron vigas de amarre en los ejes longitudinal y transversal del edificio con una altura de 0.35 m a 0.27 m, a una profundidad entre 0.23 y 0.35 m. El nivel de desplante de las zapatas se encuentra entre 2.20 m y 2.37 m medidos desde el nivel de la losa de contrapiso, el nivel freático se estabilizó a una profundidad entre 1.1 m y 1.7 m para las zapatas C-3 Y D-2, para las zapatas A-2 y B-2 no se encontró registro.

Tabla 7. Descripción de los elementos de cimentación explorados (Elaboración propia).

Api- que	Zapata	Dimensiones (m)			Profundidad de desplante (m)	Ubicación	
		Ancho	Largo	Alto		Norte	Oeste
1	C-3	1.6	1.4	0.4	2.20	10°23'20.24"	75°29'14.39"
2	B-4	2.0	1.5	0.4	2.20	10°23'20.44"	75°29'14.46"
3	A-2	2.2	1.4	0.4	2.27	10°23'20.15"	75°29'14.67"
4	B-2	1.8	1.7	0.4	2.37	10°23'20.13"	75°29'14.56"

Propiedades físicas y mecánicas del suelo

Para la obtención de las diferentes propiedades físicas y mecánicas de los materiales recuperados en las diferentes perforaciones, se llevaron a cabo los ensayos en el laboratorio que se presentan en la Tabla 8.

Tabla 8. Campaña experimental realizada para la caracterización física y mecánica de los materiales del edificio Alpes 31. (Elaboración propia).

Tipo de Ensayo	
Propiedades físicas	Propiedades mecánicas
Contenido de agua – INVE-E122-13	Consolidación – INV-E151-13
Límites de Consistencia – INV-E124-13	Corte Directo – INV-E154-13
Peso Unitario Total – ASTM-D-7263-09	Compresión inconfiada – INV-E152-13
Peso Específico de Sólidos – INV-E128-13	Granulometría por hidrómetro – INV-E123-13

De los resultados obtenidos de la campaña descrita en la Tabla 8, se encontró que el edificio Villa May presenta un tipo de perfil geológico-geotécnico típico: en la Tabla 9 se presenta el perfil.

Tabla 9. Modelo geológico-geotécnico para la zona de los sondeos (Elaboración propia).

Material	Descripción	Desde (m)	Hasta (m)	Espesor (m)
M0	Placa de concreto y relleno antrópico	0.00	1.00	1.00
M1	Arcilla de color café oliva con arena fina a media y de consistencia firme a dura (CH)	1.50	4.50	3.00
M2	Arcilla arenosa de color café oliva con vetas de oxidación y consistencia firme. Presencia de coralejo en todo el estrato (CL)	4.50	7.00	2.50
M3	Limo arenoso color café amarillento con vetas grises y consistencia firme. Presenta coralejo en la parte inicial (MH)	7.00	11.00	4.00
M4	Arcilla arenosa de color gris muy oscuro con vetas de color gris claro y de oxidación, consistencia firme. Presenta cristales de calcita y cuarzo (CL)	11.00	13.00	2.00
M5	Arcilla arenosa color gris muy oscuro con presencia de oxidación de consistencia firme (CL)	13.00	15.00	2.00

8.2.2 Evaluación de la estabilidad de la cimentación

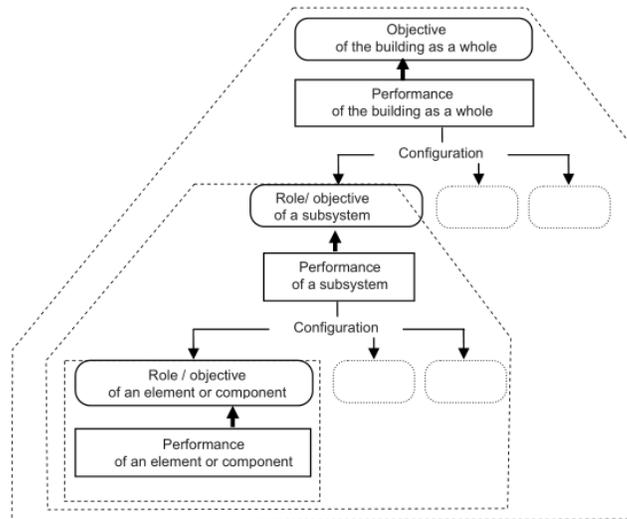
Teniendo en cuenta que el resultado de la exploración de la cimentación arrojó variaciones significativas en las dimensiones y la profundidad de desplante de las zapatas, no fue posible configurar elementos tipo cuyas características pudieran representar los elementos que no fueron explorados. Para poder caracterizar las demás zapatas se establecieron rangos de largo, ancho y profundidad de desplante, considerando las cargas transmitidas que llegan a cada una

de ellas, su ubicación dentro de la estructura y su proximidad a los apiques realizados en este estudio y los reportados por Universidad de Cartagena (2017).

La inspección de la estructura por parte del equipo de trabajo estableció que las técnicas constructivas no fueron adecuadas para garantizar la construcción de elementos con propiedades similares. Por lo tanto, con el fin de tomar decisiones sobre los posibles escenarios que pueden presentarse como resultado de esta incertidumbre, se decidió emplear una metodología de análisis probabilístico por confiabilidad.

A diferencia de un análisis determinístico tradicional, las metodologías basadas en probabilidad permiten incluir la variabilidad de todas las propiedades involucradas cuantificando la estabilidad del edificio a partir de índices de desempeño. La ventaja del método es permitir la toma de decisiones a partir de la estimación objetiva del nivel de riesgo que puede contrastarse con estándares internacionales (por ejemplo, U.S. Army Corps of Engineers, 1997, Baecher & Christian, 2003, Withiam, y otros, 1998).

La ejecución de estos análisis por confiabilidad ha sido codificada en diferentes estándares internacionales como por ejemplo la norma ISO 19208:2016 (ISO, 2016). En ella se presenta la forma como deben adelantarse los estudios de diagnóstico de estructuras existentes en términos de su riesgo o nivel de desempeño. En la Gráfica 6, se puede observar que la evaluación general de la estructura debe hacerse a la luz del nivel de desempeño y el rol o importancia de los diferentes subsistemas que la componen. A su vez, los subsistemas se evalúan en función del desempeño de los elementos que los componen.



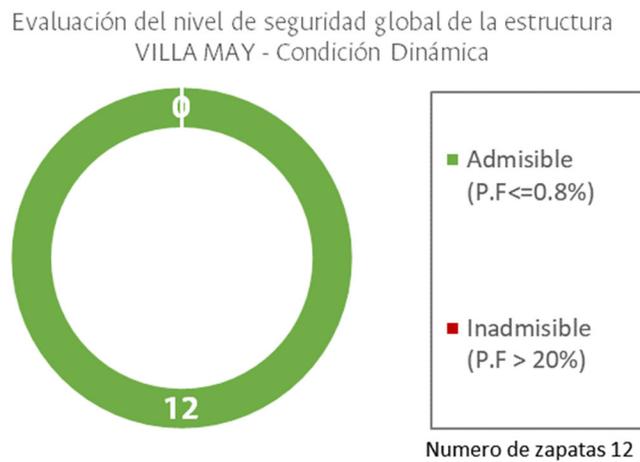
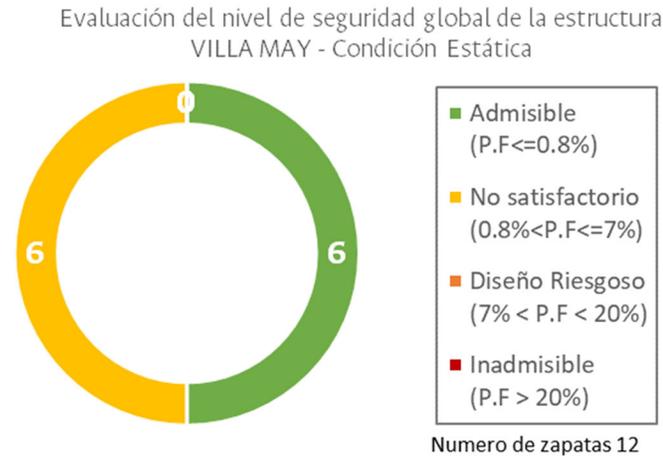
Gráfica 6. Esquema de la estructura jerárquica del desempeño de una edificación como un todo y de cada una de sus partes. Tomado de ISO (2016).

Tomando como base las clases del nivel de desempeño definidas por el cuerpo de ingenieros de la Armada de Estados Unidos (U.S Army Corps of Engineers , 1997); (Baecher & Christian, 2003); (Withiam, y otros, 1998). Para categorizar la probabilidad de falla de los diseños, se crearon cuatro categorías para definir la estabilidad general del edificio ante cargas de servicio como se explica a continuación: *Categoría 1*; Diseño Admisible ($P.F < 0.8\%$) cuando la zapata cumple con las disposiciones de la sección H.2.4.1 y H.4.7-1 del Reglamento NSR-10 (factores de seguridad promedio superiores a 3). *Categoría 2*; Diseño No Satisfactorio ($0.8\% \leq P.F < 7.0\%$) cuando la zapata no cumple con las disposiciones de la sección H.2.4.1 y H.4.7-1 del

Reglamento NSR-10 (factores de seguridad promedio entre 2.0 y 3.0). Categoría 3; Diseño Riesgoso ($7.0\% \leq P.F < 20\%$) cuando la zapata no cumple con las disposiciones de la sección H.2.4.1 y H.4.7-1 del Reglamento NSR-10 (factores de seguridad promedio entre 1.5 y 2.0). Categoría 4; Diseño Inadmisibles ($P.F \geq 20\%$) cuando la zapata no cumple con las disposiciones de la sección H.2.4.1 y H.4.7-1 del Reglamento NSR-10 (factores de seguridad promedio menores a 1.5).

Para el caso sísmico la categorización se hizo únicamente en términos del cumplimiento de una probabilidad de falla máxima del 20% (asociada con un factor de seguridad de aproximadamente 1.5 según lo dispuesto en el Reglamento NSR-10). Para que un cimiento se considere admisible debe cumplir en ambas condiciones (Baecher & Christian, 2003).

Bajo las categorías presentadas seis (6) de los elementos que componen la cimentación no son admisibles mientras que las seis (6) zapatas restantes tienen un diseño admisible. La probabilidad de falla y el factor de seguridad evaluado por el sismo de diseño definido por el Reglamento NSR-10 permiten establecer que el sistema de cimentación presenta un comportamiento admisible en general, en el caso estático es necesario considerar el reforzamiento de los seis elementos para llevar la cimentación a las condiciones que exige el Reglamento NSR-10. La condición de la cimentación del edificio en ambos casos se resume en la Gráfica 7.



Gráfica 7. Evaluación del nivel de seguridad global de la estructura (Elaboración propia).

La evaluación presentada corresponde a la interacción existente entre el suelo y la estructura. A partir de las probabilidades de fallas encontradas se concluye que la cimentación del edificio está en condiciones admisibles para soportar las cargas derivadas de los eventos sísmicos contemplados en el Reglamento NSR-10, y ante la ocurrencia del sismo de diseño existe una probabilidad de falla baja del edificio.

Para llevar los elementos de cimentación con diseño no satisfactorio del edificio a una condición admisible, es necesario realizar una intervención mediante el incremento del área de estos cimientos. Para esto es necesario incrementar el área de contacto actual para alcanzar una condición admisible. Esta condición se verá afectada en la medida en que el diagnóstico estructural sea menos favorable.

Los asentamientos totales estimados están dentro de los límites establecidos para edificaciones medianeras que se especifican en el Reglamento NSR-10. Se encontraron asentamientos diferenciales excesivos que podrían estar siendo controlados por el sistema de vigas de amarre de la cimentación.

8.3 ESTUDIO DE PATOLOGÍA

Las principales lesiones encontradas, en términos generales, son fisuras de diferentes espesores, en elementos no estructurales y acabados, hormigueros (honeycomb) en los cuales el acero de refuerzo está expuesto, corrosión del acero de refuerzo, deficiencias constructivas, variación de la sección transversal de elementos estructurales, humedades en muros y lesiones producidas por deflexiones de las losas.

8.3.1 Descripción de lesiones

A continuación, se muestran los principales daños encontrados en las edificaciones que conforman las instalaciones del Edificio *Villa May*, la ubicación y descripción de cada una de las lesiones encontradas están referenciadas en el informe de patología:

8.3.1.1 Humedades por filtración: Estas humedades se generan por daños de canales y bajantes de aguas lluvia, permitiendo la filtración de agua lluvia afectando la parte inferior de las placas, cielo raso y los muros cercanos a estas filtraciones (ver Fotografía 2).



Fotografía 2. Humedades por filtración en muro y losa.

- 8.3.1.2 **Hormigueros (honeycomb):** Éste tipo de lesión ocurre cuando las secciones de vigas o columnas quedan sin recubrimiento de concreto, los hormigueros son producidos por diversas causas, dentro de las cuales se encuentran la segregación de los materiales, mala calidad de la mezcla de concreto, debido al uso de concretos que ya han sufrido fraguado, o debido a procesos de construcción de baja calidad, en los que el proceso de vaciado y vibrado de concreto no se realiza de manera correcta. La existencia de hormigueros, además de afectar la capacidad de los elementos, posibilita la acción de agentes externos en el acero de refuerzo, facilitando la oxidación y corrosión del mismo (ver Fotografía 3).



Fotografía 3. Hormiguero en viga.

- 8.3.1.3 **Deformaciones:** Generadas por el uso inadecuado de formaletas, las cuales, al no estar aseguradas o posicionadas de manera correcta, hacen que al verter el concreto, éste sufra deformaciones, originando cambios de secciones o abultamientos en los elementos de concreto. En este tipo de lesión, es posible encontrar secciones en las que el recubrimiento del acero de refuerzo no es el adecuado, y consecuentemente, afectará al acero de refuerzo (ver Fotografía 4).



Fotografía 4. Deformación en sección de viga.

- 8.3.1.4 **Fisuras por retracción, dilatación y contracción:** Podría deberse a problemas de cambios de temperatura o a la falta de una junta de construcción, debido a que internamente se generan una serie de esfuerzos por el cambio de módulo de elasticidad de los materiales generando tensiones superficiales y la aparición de fisuras (ver Fotografía 55).



Fotografía 5. Fisura en la intersección entre muro y losa.

- 8.3.1.5 **Fisuras o grietas por deflexiones:** Generados por los incrementos de esfuerzo producto de las deflexiones y deformaciones de losas o vigas en las cuales se apoyan los muros (ver ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.6).



Fotografía 6. Fisuras por deflexiones.

- 8.3.1.6 Oxidación y corrosión:** Debido a la exposición del acero de refuerzo a las condiciones ambientales como la humedad y la presencia de oxígeno, se inicia el proceso en el cual, a partir de pérdida de la capa que protege al acero (debido al ambiente básico, impidiendo la corrosión del acero), se origina la carbonatación, que avanza a medida que el oxígeno, iones de cloro y la humedad penetran a través de las porosidades del concreto, originando la oxidación del acero, el cual se expande y provoca tensiones internas sobre el concreto hasta producir descascaramientos del concreto, a la vez que la sección efectiva del acero se reduce, afectando la capacidad de los elementos con ésta lesión (ver Fotografía 97).



Fotografía 7. Corrosión y oxidación en acero de la losa.

- 8.3.1.7 **Fisuras por cortante:** Este tipo de fisuras son producto de exceso de esfuerzo cortante, son de vital importancia, ya que la estructura puede fallar súbitamente, las fisuras por cortante aparecen en manera inclinada cerca a los apoyos de las vigas, su aparición puede deberse al comportamiento mecánico de la estructura, por la baja resistencia del concreto o a la insuficiencia de acero de refuerzo existente en la sección de concreto (ver Fotografía 8).



Fotografía 8. Fisura por cortante en viga.

- 8.3.1.8 **Oxidación por incompatibilidad de materiales:** Se aprecia que los soportes del cielo raso se encuentran anclados a vigas y losas, que, debido al poco recubrimiento, el contacto de dicho metal de anclaje con el acero de refuerzo de vigas o losas, puede propiciar el inicio de procesos de oxidación del acero de refuerzo, debido a la exposición de los anclajes del soporte a distintas concentraciones de oxígeno, donde la zona con menor presencia de oxígeno, tiende a presentar corrosión. (ver Fotografía 9).



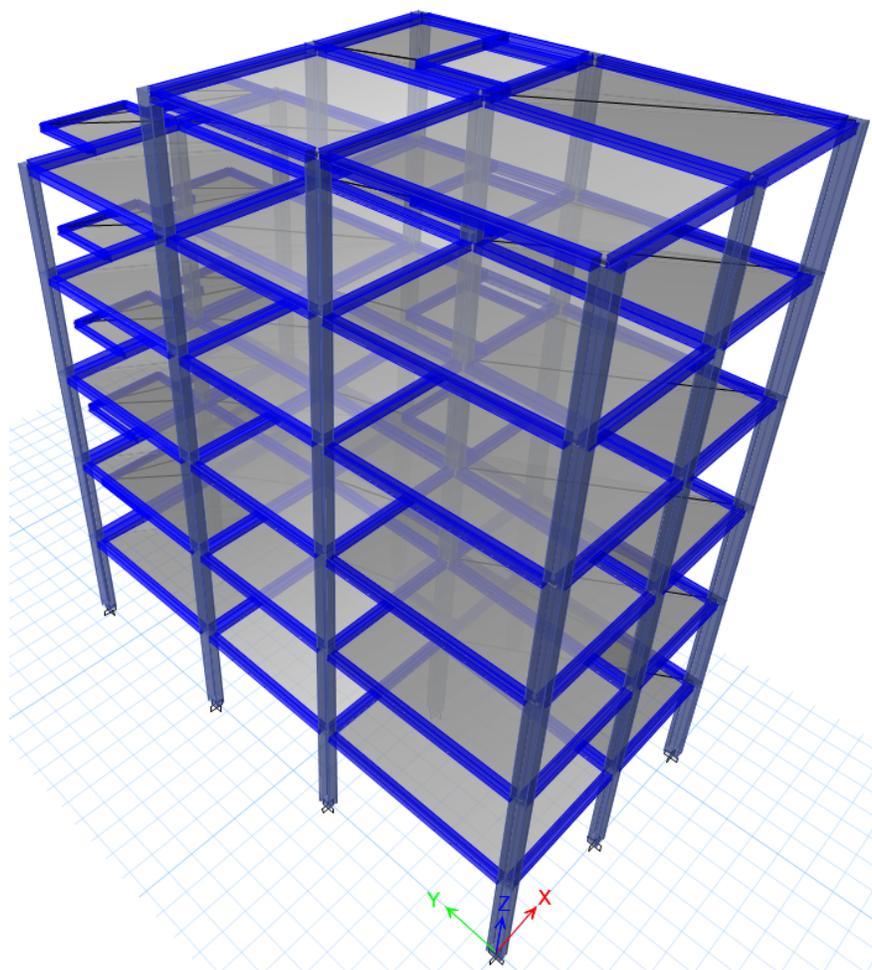
Fotografía 9. Corrosión y oxidación en acero de columna.

8.4 ANÁLISIS ESTRUCTURAL

Se procede a efectuar la evaluación del comportamiento de la estructura existente, el cual consiste en el análisis de modelos matemáticos que simulan las características de la misma (cargas, secciones, configuración, materiales, etc.) con las combinaciones de carga a la que puede estar solicitada la edificación. La finalidad del análisis es determinar el grado de vulnerabilidad actual de la estructura con base en el *Reglamento NSR-10*.

8.4.1 Configuración estructural general

El sistema estructural encontrado de Pórticos en Concreto Resistentes a Momento con capacidad Mínima de Disipación de Energía acorde con lo especificado en el *Reglamento NSR-10* para el grupo de uso I en y la zona de amenaza sísmica Baja en la que se encuentra localizada la edificación, sin embargo se debe verificar que el refuerzo dispuesto y la calidad de los materiales que componen la estructura cumplan con los requisitos mínimos dispuestos para este tipo de sistema, así mismo, que los índices no sobrepasen los valores máximos establecidos por el *Reglamento NSR-10*.



Gráfica 8. Configuración estructural (Elaboración propia).

8.4.2 Materiales de construcción

El material utilizado en el modelo fue concreto con una resistencia $f'c$ de 9.15 MPa para las columnas y de 14.08 MPa para las losas y vigas. Los valores de resistencia se obtuvieron de los ensayos de resistencia a la compresión de los núcleos de concreto, la Tabla 10 presenta el resumen de los ensayos.

Tabla 10. Resistencia a la compresión del concreto (Elaboración propia).

RESISTENCIA CONCRETO		
Elementos	Cantidad de núcleos	Resistencia $f'c$ MPa
Columnas	5	9.15
Vigas	4	14.08

Nota: Debido a la baja adherencia del concreto los núcleos se desintegraban durante el proceso de extracción.

8.4.3 Determinación de los coeficientes de resistencia

El coeficiente para calidad de diseño y la construcción según NSR-10 Tabla A.10.4-1 se califica como 0.60 (Malo). El coeficiente de estado de la estructura según NSR-10 Tabla A.10.4-1 se califica como 0.80 (Regular).

Tabla 11. Coeficientes de reducción de resistencia (Elaboración propia).

COEFICIENTES DE REDUCCIÓN DE RESISTENCIA	
Coeficiente de Reducción	Estructura
Calidad de diseño y construcción	0.60
Estado de la Estructura	0.60

8.5 VULNERABILIDAD DE LA ESTRUCTURA

8.5.1 Análisis dinámico elástico espectral

Para el estudio de Vulnerabilidad de esta estructura se consideró la utilización de un modelo tridimensional de análisis dinámico elástico espectral, el cual tiene en cuenta la distribución de las masas y la rigidez de la estructura. De dicho análisis se determinan las solicitaciones sobre la estructura a partir de la aplicación de las acciones externas combinadas de acuerdo con las combinaciones de carga definidas en el Título B del Reglamento NSR-10.

8.5.2 Modos de vibración y participación de masa modal

Se hallaron los modos de vibración de manera tal que se tuviera por lo menos un aporte en masa modal del 90% de la masa total de la edificación en cada una de las direcciones principales horizontales (ejes X, Y).

8.5.3 Cortante basal

De acuerdo con lo estipulado en el *Reglamento NSR – 10* en la sección A.5.4.5, el valor del cortante dinámico total en la base obtenida después de realizar la combinación modal, no puede ser menor que el 90% del valor del cortante sísmico en la base, V_s , calculado de acuerdo con los requisitos del *Capítulo A.4* (Fuerza horizontal equivalente) utilizando el período de vibración aproximado T_a dado en A.4.2.2.

8.5.4 Análisis de deflexiones máximas permitidas

Se analizaron las deflexiones máximas permitidas de acuerdo con la normativa vigente según las propiedades encontradas del concreto de las placas y el refuerzo que se tiene en cada una. Se realizó el chequeo para la viga de carga, viga de rigidez, voladizo y viguetas críticas.

Tabla 12. Deflexiones máximas calculadas en las vigas (Elaboración propia).

DEFLEXIONES MÁXIMAS		
Elemento	Deflexión Máxima Permitida (m)	Deflexión Calculada (m)
Viga carga	0.0137	0.0183
Viga Rigidez	0.0121	0.0162
Vigueta	0.0121	0.0441
Voladizo	0.0036	0.0048

De la tabla anterior se concluye que ninguna de las vigas analizadas cumple con las deflexiones máximas permitidas.

8.5.5 Análisis de derivas e índices de flexibilidad por derivas

Según el *Reglamento NSR – 10* “Se entiende por deriva el desplazamiento horizontal relativo entre dos puntos colocados en la misma línea vertical, en dos pisos o niveles consecutivos de la edificación.”

En la sección A.6.4.1. del *Reglamento NSR-10* se especifica el límite máximo de deriva que puede tener la edificación en cualquier punto de la estructura. Una vez obtenidas las derivas se calculó el índice de flexibilidad de cada uno de los puntos comparando el valor obtenido con el valor máximo permitido de 1.0% hpi.

Tabla 13. Índice de flexibilidad.

Sentido	Índice de flexibilidad
X	4.96
Y	3.93

Lo anterior indica que la estructura es muy susceptible a tener desplazamientos en el sentido del eje X y Y, debido a la poca rigidez de la edificación debido a que los índices obtenidos superan los máximos permitidos.

8.5.6 Índices de sobreesfuerzo

Según el *Reglamento NSR-10* sección A.10.4.3.1. se define se define el índice de sobreesfuerzo como el cociente entre las solicitaciones equivalentes, calculadas de acuerdo con A.10.4.2 y la resistencia efectiva y el índice de sobreesfuerzo cuando se determina para toda la estructura, contempla los elementos con un mayor índice de sobreesfuerzo individual y tomando en consideración su importancia dentro de la resistencia general de la estructura como un conjunto.

Para los índices de sobreesfuerzo de las vigas y columnas se tuvieron en cuenta las combinaciones del *Título B* en la sección B.2-4 en cuatro escenarios distintos:

Los tres primeros análisis se realizaron teniendo en cuenta un modelo donde **NO** se afectan las uniones de vigas y columnas debido a las patologías encontradas y se suponen uniones en perfecto estado dentro de la modelación, con la resistencia afectada por los factores de reducción de resistencia por estado y calidad del diseño y construcción (ϕ_e y ϕ_c) igual a 0.6 respectivamente:

1. (Escenario 1) En un primer análisis se tuvieron en cuenta las combinaciones de diseño que **NO** incluyen fuerzas eólicas ni fuerzas sísmicas. Esto con el fin de analizar los índices de sobreesfuerzo de la estructura ante cargas gravitacionales.
2. (Escenario 2) Un segundo análisis en el que se tuvo en cuenta las combinaciones que incluyen fuerzas eólicas o de viento que afectan la estructura, la cual cabe resaltar no cuenta con estructuras vecinas con altura mayor a dos niveles.
3. (Escenario 3) Un tercer análisis ante combinaciones de diseño que incluyen fuerzas sísmicas.
4. (Escenario 4) Un cuarto análisis, es el análisis a la falla en condiciones de factor de seguridad igual a la unidad, es decir que las cargas no se mayoran y solo se tienen en cuenta las cargas gravitacionales. Las resistencias no se disminuyen, y se utiliza el método de resistencia última para el cálculo de las acciones resistentes. En los elementos que presentan patologías como hormigueros y fisuras se reducen las características mecánicas mediante la modificación de las propiedades de los elementos y se incluyen los muros divisorios en mampostería simple

en el modelo estructural para simular su aporte en el sistema estructural. En este escenario no se afecta la resistencia por los factores de reducción de resistencia por estado y calidad del diseño y construcción (ϕ_e y ϕ_c), es decir, que los valores son de 1 y 1. En este escenario se evalúa la capacidad de la estructura a la falla modelando las propiedades y resistencia de la estructura como se observan en la actualidad.

Se analizaron las sollicitaciones de cada uno de los 4 escenarios descritos dentro del software DCCad 2010 en el cual se ingresan los refuerzos existentes verificados mediante regatas de inspección y escáner para la evaluación del refuerzo.

Una vez ingresada la configuración de refuerzos existentes en la estructura al software DCCad 2010, con las propiedades de materiales se realiza en chequeo de los índices de sobreesfuerzo dentro del software señalado. A continuación, se presenta un resumen de los índices de sobreesfuerzo máximos encontrados.

Tabla 14. Tabla de índices de Sobreesfuerzo máximos calculados (Elaboración propia).

ESCENARIO	1	2	3	4
Índice de sobreesfuerzo momento positivo en vigas	3.43	5.96	8.51	2.05
Índice de sobreesfuerzo momento negativo en vigas	7.60	9.45	10.08	1.40
Índice de sobreesfuerzo cortante en vigas	3.27	4.79	4.96	1.58
Índice de sobreesfuerzo flexo compresión en columnas	3.94	9.62	15.82	0.89

De lo anteriormente expuesto se evidencia que no se cumple con los índices de sobre esfuerzo, que no deben ser mayores a 1.0, es decir que en el caso de la ocurrencia del sismo de diseño las sollicitaciones a cortante serán 4.96 veces mayores a los que puede resistir la viga más crítica en condiciones de seguridad, o 15.82 veces mayores a los que puede resistir la columna más crítica en condiciones de seguridad.

En el escenario 4, que es la evaluación de la falla estructural en condiciones de factor de seguridad 1.0, es decir cargas gravitacionales sin mayorar y el aporte de los muros divisorios en mampostería simple, encontramos que los índices de sobre esfuerzo superan la unidad y están cercanos a la unidad para flexocompresión en columnas, esto implica que en la edificación los muros divisorios se encuentran aportando a la estabilidad (lo cual es prohibido por el Reglamento NSR-10, Ley 400 de 1997 y sus decretos modificatorios y reglamentarios) y el edificio no ha entrado en proceso de colapso debido a que las cargas vivas que han estado presentes no han igualado las contempladas en el Reglamento NSR-10.

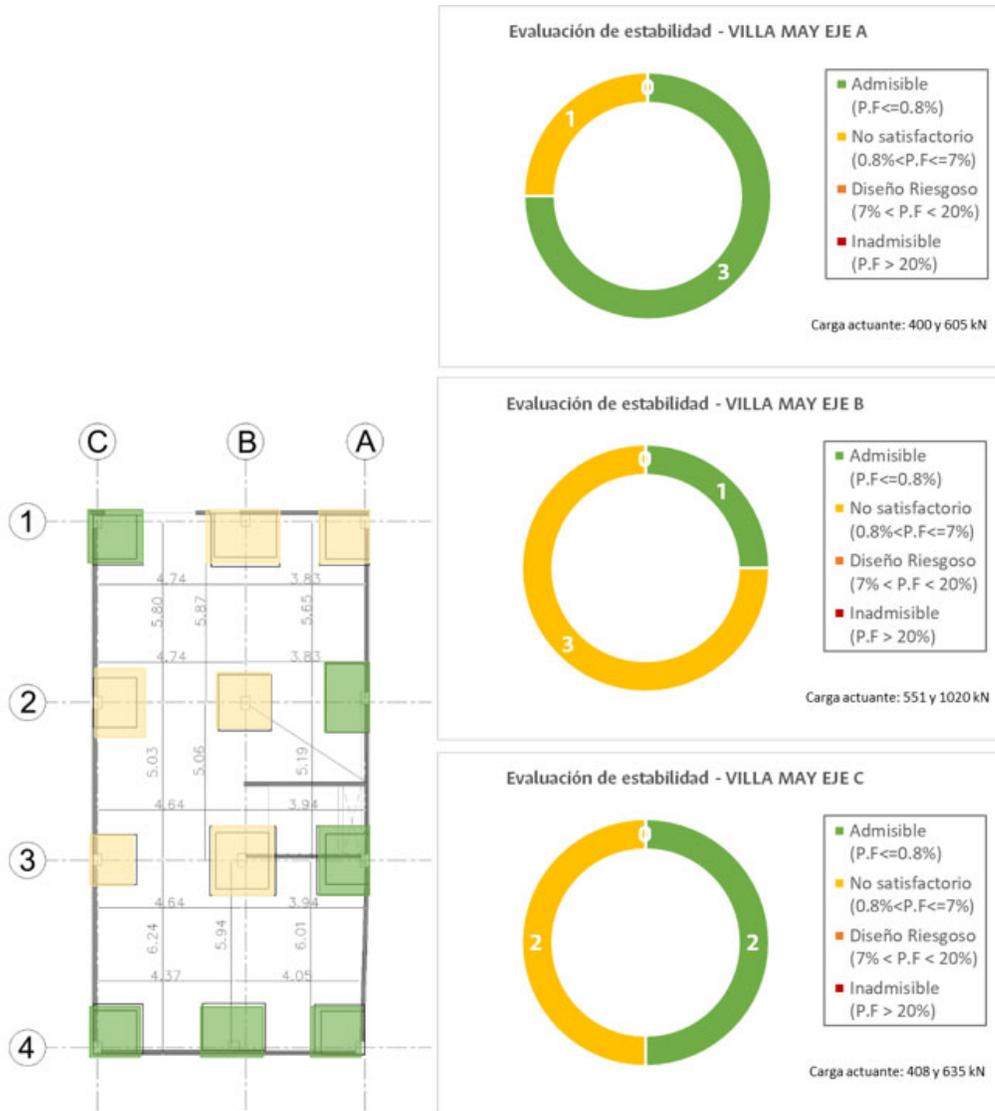
De la evaluación realizada se obtiene que la edificación no cumple con la resistencia exigida por el Reglamento NSR-10 (escenarios 1, 2 y 3) y que está en alta probabilidad de colapso debido únicamente a las cargas muertas y a las cargas vivas, que es el escenario más favorable. En caso de sismo, la estructura presenta una mayor probabilidad a colapsar.

8.5.7 Evaluación de la cimentación existente

Una vez modelada la estructura se proporcionaron, al área encargada de geotecnia, las reacciones en la base para cada uno de los siguientes casos de carga: Muerta (Peso propio y sobrepuesta), Viva, Viva de cubierta, Viento y Sismo.

Una vez efectuado el análisis de la cimentación existente por el grupo de geotécnica y con base en las exploraciones de campo, donde se determinaron por medio de apiques, las dimensiones y profundidad de desplante de los cimientos, se obtuvo un análisis de la estabilidad de la estructura a partir de la probabilidad de falla.

A continuación, en la Gráfica 9, se muestra el esquema de probabilidad de falla categorizada para cada zapata del Edificio Villa May, obtenida del Estudio de Suelos. En el esquema mostrado, se presentan los 12 cimientos superficiales que componen el sistema de cimentación del edificio bajo el efecto de fuerzas sísmicas. Cada cimiento ha sido resaltado en color naranja o verde, según se trata de un cimiento con alta, mediana y baja probabilidad de falla respectivamente.



Gráfica 9. Esquema de probabilidad de falla de zapatas condición dinámica - Estudio de Suelos Villa May.

9 CONCLUSIONES

1. Teniendo en cuenta las condiciones normativas urbanísticas que se aplican al edificio en estudio (*Villa May, Barrio Blas de Lezo, Calle 27 # 65 A - 23 y Referencia Catastral 010501100901901 como Decreto 0977 de 2001, Acuerdo 45 de 1989*, se determina como un proyecto inviable, si bien, el proyecto se encuentra en una zona que permite el uso de vivienda multifamiliar, las dimensiones del predio están por debajo de lo mínimo permitido para el uso que actualmente tiene, el área mínima para este uso es de 480 m² y un frente mínimo de 16 m y el predio solo cuenta con 184,84 m² y un frente de 8,85 m. Sumado a esto, no cumple con los demás criterios establecidos en *Decreto 0977 de 2001* y el *Reglamento NSR-10* los cuales son de estricto cumplimiento.
2. Las fisuras que se encontraron en los muros no estructurales corresponden a lesiones producidas por deflexiones o deformaciones de las losas, las cuales generan esfuerzos en los muros que ocasionan el agrietamiento de los mismos. No se observaron muros no estructurales en riesgo de colapso o de volcamiento por causa de estas fisuras ante cargas de uso que ha soportado la edificación, sin embargo, su estabilidad si está comprometida ante fuerzas horizontales temporales como son las fuerzas inerciales que se generan durante los sismos.
3. La gran mayoría de las secciones de vigas inspeccionadas presentan hormigueros y el recubrimiento de losas es insuficiente, y con ello, problemas de oxidación y corrosión del acero de refuerzo, factores que aumentan la vulnerabilidad estructural debido a la reducción de la capacidad de resistencia de los elementos estructurales.
4. Las patologías encontradas implican pérdida significativa de la capacidad estructural de los elementos que hacen parte del sistema de resistencia principal ante sismos, vientos y cargas gravitacionales de la estructura, por lo que la estabilidad se encuentra en riesgo por las patologías presentes.
5. La resistencia del concreto a compresión f'_c , fue evaluada por separado para columnas 9.15 MPa y vigas 14.08 MPa. De acuerdo con la sección C.5.1.1 del *Reglamento NSR-10* el valor de f'_c no puede ser menor de 17 MPa, por lo que el concreto de las columnas y vigas no cumple lo requerido, siendo 9.15 MPa y 14.08 MPa un valor de resistencia a compresión muy bajo.
6. Las deflexiones calculadas de las vigas y viguetas superan el máximo permitido por la sección C.9.5. del *Reglamento NSR-10*, siendo superado en más de 2 veces, lo cual concuerda con lo observado en el edificio.
7. El índice de flexibilidad o de deriva máximo es de 4.96 en el sentido corto del edificio, siendo el máximo permitido por la sección A.6.4.1. y la sección A.10. del *Reglamento NSR-10* de 1,00. La edificación no cumple con el índice de flexibilidad requerido por el *Reglamento NSR-10*.
8. En la evaluación de los índices de sobreesfuerzo se contemplaron 4 escenarios, los tres primeros corresponden a las condiciones de carga gravitacional, fuerzas de viento y fuer-

zas sísmicas acorde con lo exigido por el *Reglamento NSR-10*, el cuarto escenario corresponde a una evaluación de estado de falla sin factores de seguridad, contemplando el aporte de los muros divisorios y las cargas gravitacionales. La evaluación de los escenarios 1, 2 y 3 muestra que los índices de sobreesfuerzo exceden el máximo permitido por el *Reglamento NSR-10*, siendo de 15.82 para las columnas en condiciones sísmicas y de 10.08 para las vigas en condiciones sísmicas, en los elementos más críticos.

9. Para el escenario 4, se obtuvo como resultado que los muros divisorios están aportando altamente a la estabilidad de la edificación, lo cual no está permitido por el *Reglamento NSR-10*, y que los índices de sobreesfuerzo son valores por encima de la unidad, en valores cercanos a estos. Lo anterior quiere decir que existen elementos estructurales principales que se encuentran en mecanismo de falla (lo cual concuerda con lo observado en la inspección patológica) y que la edificación se encuentra en alto riesgo de colapso ante cargas muertas y vivas. Se prevé que si las cargas vivas igualan o exceden las definidas por el *Reglamento NSR-10* para uso residencial, la estructura se encontraría en proceso de colapso.
10. El 100% de la cimentación existente (12 cimientos) presenta diseño admisible con probabilidad de falla inferior al 15% ante movimientos sísmicos y el 50% de la cimentación existente (6 de 12 cimientos) no cumplen las condiciones normativas en condición estática.
11. Por todo lo anterior la edificación se califica como NO HABITABLE y en RIESGO DE COLAPSO.

La edificación en estudio (*Villa May, Barrio Blas de Lezo, Calle 27 # 65 A - 23 y Referencia Catastral 010501100901901*) no tuvo el control técnico previo conforme lo establece la administración pública, **NO** cumple con la normatividad aplicable como el *Decreto 0977 de 2001, Acuerdo 45 de 1989, Ley 400 de 1997* y sus decretos modificatorios y reglamentarios, **No** cumple el *Reglamento NSR-10*, presenta baja calidad de los materiales, presenta patologías que afectan la estabilidad de los materiales y los elementos estructurales, es calificada como NO HABITABLE y en ALTO RIESGO DE COLAPSO. Por todos los hallazgos anteriormente citados, se llega a la conclusión inequívoca de recomendar a la *Alcaldía de Cartagena de Indias* la demolición total de la edificación por los riesgos que entraña para los residentes, colindantes y transeúntes debido a que se encuentra un riesgo sobreviniente que puede desencadenar una situación catastrófica.

10 ANEXOS

- 10.1 ANEXO A – PLANOS ARQUITECTÓNICOS.
- 10.2 ANEXO B – PLANOS ESTRUCTURALES.
- 10.3 ANEXO C – PLANOS DE PATOLOGÍA.
- 10.4 ANEXO D – INFORME DE SUELOS.
- 10.5 ANEXO E – INFORME DE PATOLOGÍA.
- 10.6 ANEXO F – INFORME ESTRUCTURAL.
- 10.7 ANEXO G – PLAN DE DEMOLICIÓN Y ESTUDIO DE RIESGOS.
- 10.8 ANEXO H – PRESUPUESTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

RV: Remisión de documentos solicitados en Acta de Audiencia de Pruebas No. 012-2023. proceso radicado 13-001-33-33-000-2020-00600-00. Demandante: EMILIO ALEXANDER GALVIS ESPINOSA Vs el Distrito de Cartagena.

Notificaciones Despacho 02 Tribunal Administrativo - Bolívar - Cartagena

<desta02bol@notificacionesrj.gov.co>

Mar 3/10/2023 11:16 AM

Para: Despacho 02 Tribunal Administrativo - Bolívar - Cartagena <des02tabolivar@cendoj.ramajudicial.gov.co>

📎 2 archivos adjuntos (2 MB)

INFORME DE VISITA EDIFICO DE LOS QUIROZ - 2 (1).pdf; AMC-OFI-0149355-2023 Infraestructra villa may.pdf;

Cordial saludo.

Pasa al despacho el presente correo, con memorial que fue incorporado al expediente, el proceso se encuentra al despacho.

Cordialmente

SENDHI VANEGAS

ESCRIBIENTE D002

De: JAVIER ENRIQUE BARANDICA BELE📧 <jababe1204@hotmail.com>

Enviado: martes, 3 de octubre de 2023 11:02 a. m.

Para: Notificaciones Despacho 02 Tribunal Administrativo - Bolívar - Cartagena

<desta02bol@notificacionesrj.gov.co>

Asunto: Remisión de documentos solicitados en Acta de Audiencia de Pruebas No. 012-2023. proceso radicado 13-001-33-33-000-2020-00600-00. Demandante: EMILIO ALEXANDER GALVIS ESPINOSA Vs el Distrito de Cartagena.

Señores

TRIBUNAL AMINISTRATIVO DE BOLIVAR

Att: DR LUIS MIGUEL VILLALOBOS

Magistrado Ponente

E. S. D.

Medio de control : REPARACIÓN DIRECTA

Radicado : 13-001-33-33-000-2020-00600-00

Demandante: EMILIO ALEXANDER GALVIS ESPINOSA

Demandado : DISTRITO DE CARTAGENA – SUPERINTENDENCIA DE NOTARIADO Y REGISTRO.

Magistrado Ponente : LUÍS MIGUEL VILLALOBOS ÁLVAREZ

Asunto : Solicitud prueba documental. ACTA DE AUDIENCIA PRUEBAS No. 012/2023

Cordial saludo;

En atención al Acta de Audiencia de pruebas No. 012-2023 y en mi condición de Apoderado del Distrito de Cartagena de Indias, adjunto oficio AMC-OFI- 0149355-2023. suscrito por el Secretario de Infraestructura Distrital, Dr Luis Villadiego Cárcamo, al igual que el informe de visita al Edificio los Quiroz.

Lo anterior, con el objeto que sea anexado y evaluado como medio probatorio.
Cordialmente,

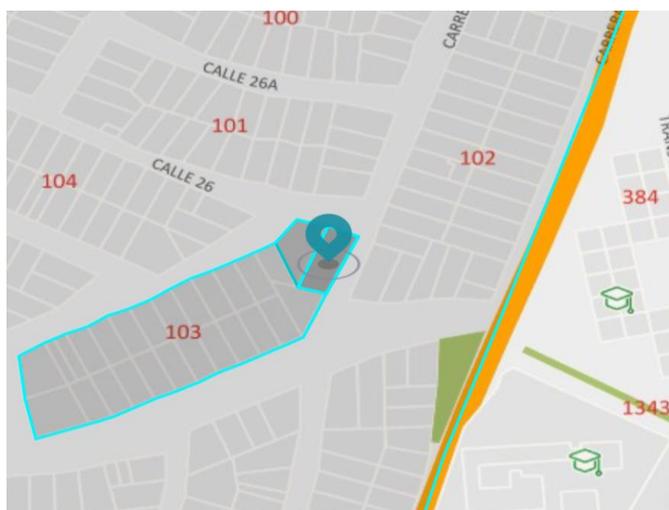


INFORME DE VISITA TÉCNICA

Dependencia:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA				
Fecha:	5-03-2023	Localidad:	2	Oficio:	AMC-OFI-0020292-2023
Proyectó:	Arq. Yomaira Berrio Lara				
Peticionario:	Fernando Abello		Teléfono:		
Asunto:	Inspección y monitoreo de la fase 1 – de las construcciones Quiroz que presentan violación de las normas urbanísticas				

1.1 PLANO LOCALIZACIÓN

Dirección MIDAS Barrio Blas de Lezo Mz 6 Lte 26 etapa 2



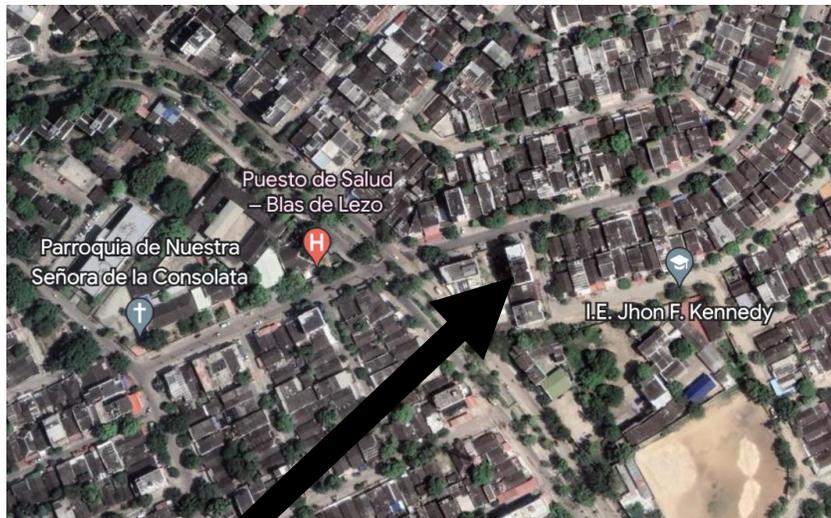
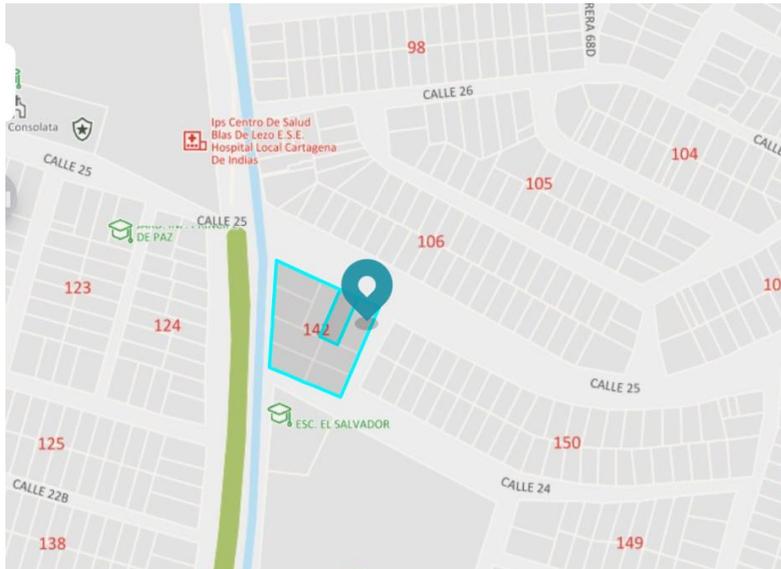
Ubicación del predio

1.2 - INFORMACIÓN SOCIOECONÓMICA					
Estrato:	3	Uso del Suelo:	Residencial tipo B		
Disponibilidad de servicios públicos básicos:					
Acueducto:	NO	Alcantarillado:	SI	Energía Eléctrica:	NO
Disponibilidad de servicios públicos complementarios:					
Teléfono:	NO	Gas Natural:	NO	Aseo Urbano:	NO
1.3. INFORMACIÓN TÉCNICA					
Tipo Daño:	No Aplica				
Señalización:	N/A				
<p>1.4 - DIAGNOSTICO</p> <p>En visita de inspección realizada al edificio Portales de Blas de Lezo 1, para verificar el estado de la edificación, la cual tiene seis (6) pisos, actualmente se encuentra desocupado totalmente y no cuenta con ninguno de los servicios básicos y complementarios.</p> <p>La inspección fue realizada se observan grietas en muros, carencia de puertas y ventanas y no se pudo acceder al interior del edificio, en las columnas del primer piso se observa donde se realizo la prueba de resistencia de concreto y estructura.</p>					
<p>1.5 - REGISTRO FOTOGRAFICO</p> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap;">      </div>					

2.1 –PLANO LOCALIZACIÓN

Dirección MIDAS

Barrio Blas de Lezo, calle 25# 68 - 25

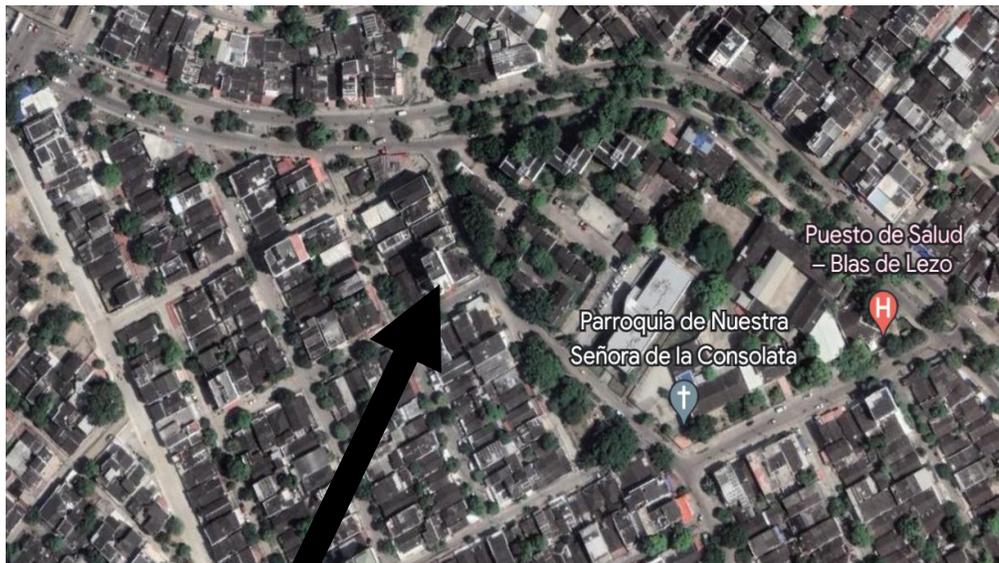
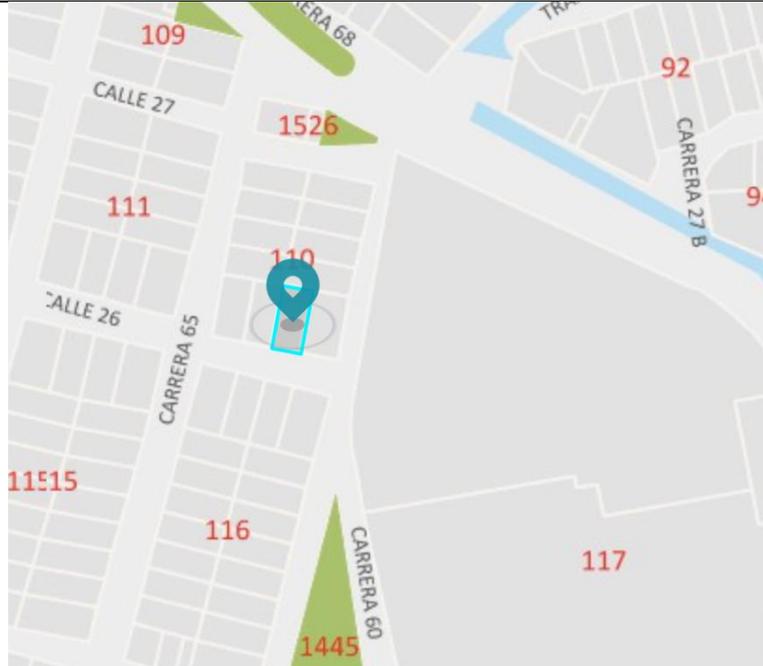


Ubicación del predio

2.2 - INFORMACIÓN SOCIOECONÓMICA					
Estrato:	3	Uso del Suelo:	Residencial tipo B		
Disponibilidad de servicios públicos básicos:					
Acueducto:	SI	Alcantarillado:	SI	Energía Eléctrica:	SI
Disponibilidad de servicios públicos complementarios:					
Teléfono:	NO	Gas Natural:	SI	Aseo Urbano:	SI
2.3. INFORMACIÓN TÉCNICA					
Tipo Daño:	No Aplica				
Señalización:	N/A				
<p>2.4 - DIAGNOSTICO</p> <p>En visita de inspección al edificio Brisas de Blas de lezo, donde se verifica el estado de la edificación, la cual tiene seis (6) pisos, actualmente se encuentra ocupado, y cuentan con todos los servicios básicos y complementarios.</p> <p>No fue posible realizar una inspección al interior del edificio, por que los propietarios de los apartamentos nos negaron el acceso al mismo. Desde el exterior el edificio no presenta fisuras en los muros.</p> <p>2.5 – REGISTRO FOTOGRAFICO</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>					

3.1 – PLANO LOCALIZACIÓN

DIRECCION: Barrio Blas de Lezo, mz. 28 lote 9



Ubicación del predio

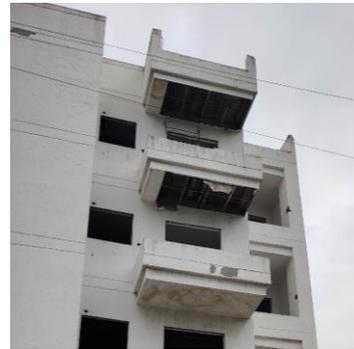
3.2- INFORMACIÓN SOCIOECONÓMICA					
Estrato:	3	Uso del Suelo:	Residencial tipo B		
Disponibilidad de servicios públicos básicos:					
Acueducto:	NO	Alcantarillado:	NO	Energía Eléctrica:	NO
Disponibilidad de servicios públicos complementarios:					
Teléfono:	NO	Gas Natural:	NO	Aseo Urbano:	NO
3.3. INFORMACIÓN TÉCNICA					
Tipo Daño:	No Aplica				
Señalización:	N/A				

3.4 - DIAGNOSTICO

La visita de inspección al edificio Villa May donde se verifica el estado de la edificación, la cual tiene cinco (5) pisos, actualmente se encuentran completamente desocupado y no cuenta con los servicios básicos.

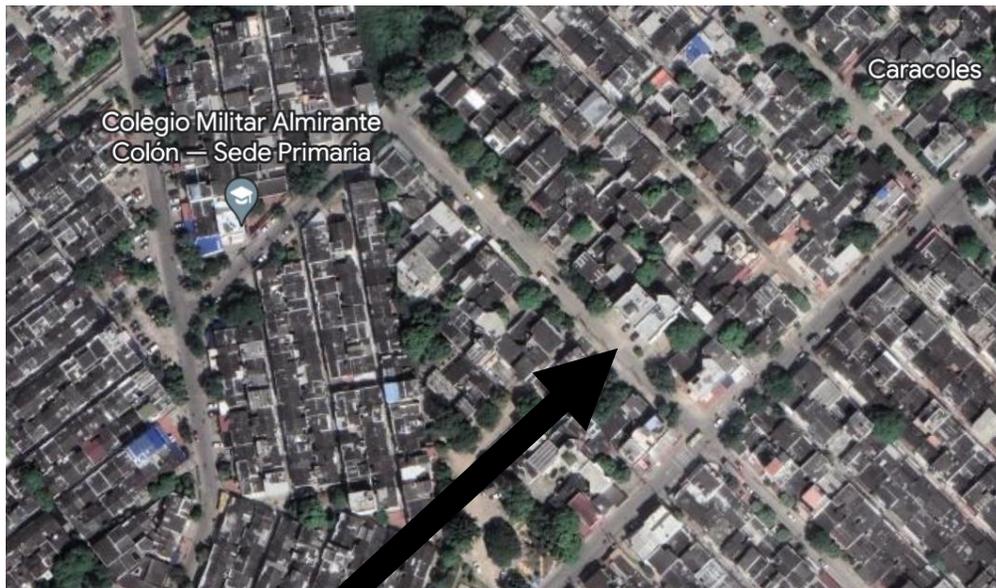
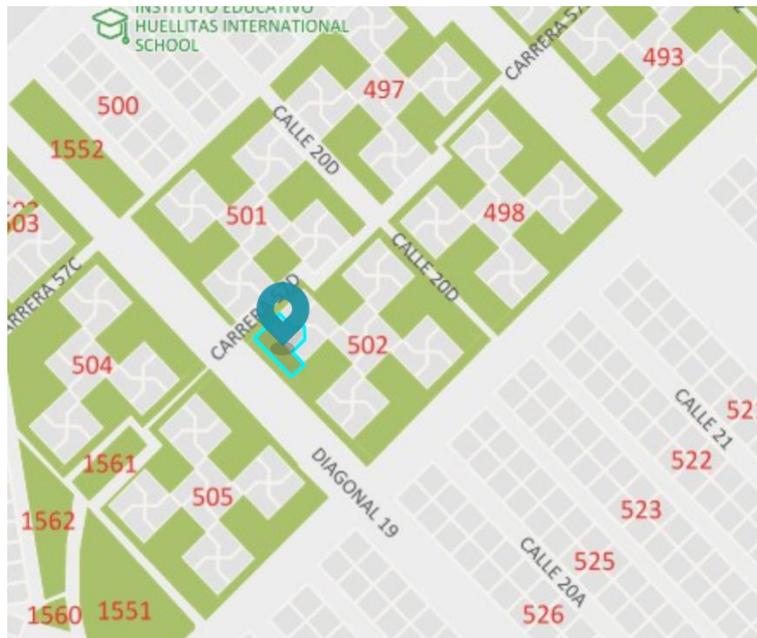
En este inmueble la inspección se realizó desde el parqueadero, ya que la puerta de acceso al inmueble se encontraba cerrada con candado. Desde el parqueadero exterior se observa el hierro oxidado a la vista de la placas y vigas.

3.5 – REGISTRO FOTOGRAFICO



4.1- PLANO DE LOCALIZACION

Dirección (MIDAS): Barrio Caracoles Mz. 62 lote 1

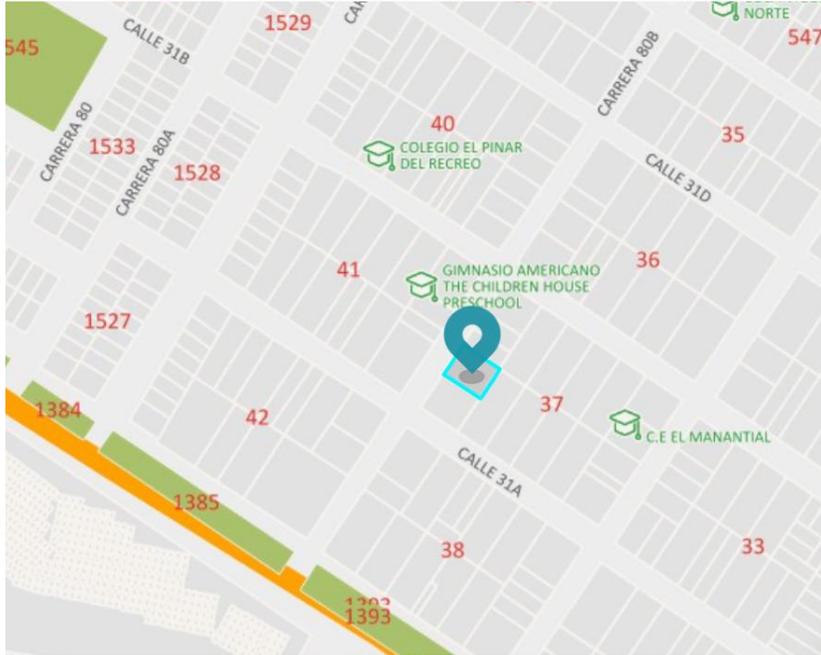


Ubicación del predio

4.2 - INFORMACIÓN SOCIOECONÓMICA					
Estrato:	4	Uso del Suelo:	Residencial tipo B		
Disponibilidad de servicios públicos básicos:					
Acueducto:	Si	Alcantarillado:	Si	Energía Eléctrica:	Si
Disponibilidad de servicios públicos complementarios:					
Teléfono:	NO	Gas Natural:	Si	Aseo Urbano:	Si
4.3. INFORMACIÓN TÉCNICA					
Tipo Daño:	No Aplica				
Señalización:	N/A				
4.4 - DIAGNÓSTICO					
<p>Se realizo visita técnico para la verificación del estado de los edificios Portales de los Caracoles 1 y 2, estos dos edificios se encuentra adosados entre si, haciendo la diferencia el acceso a los apartamentos, estos edificios constan de cinco (5) pisos, los cuales están completamente ocupados y cuenta con todos los servicios básicos y complementarios.</p> <p>La inspección de a esta edificación fue realizada desde la zona de parqueadero y puntos fijos de ambos edificios, ya que el acceso a los apartamentos no fue permitido.</p> <p>Se observo que los muros exteriores de los edificios no presentan ninguna fisura.</p>					
4.5- REGISTRO FOTOGRÁFICO					
					

5.1 – PLANO DE LOCALIZACION

Dirección (MIDAS): Barrio el Recreo Cra 80 B # 31B - 22



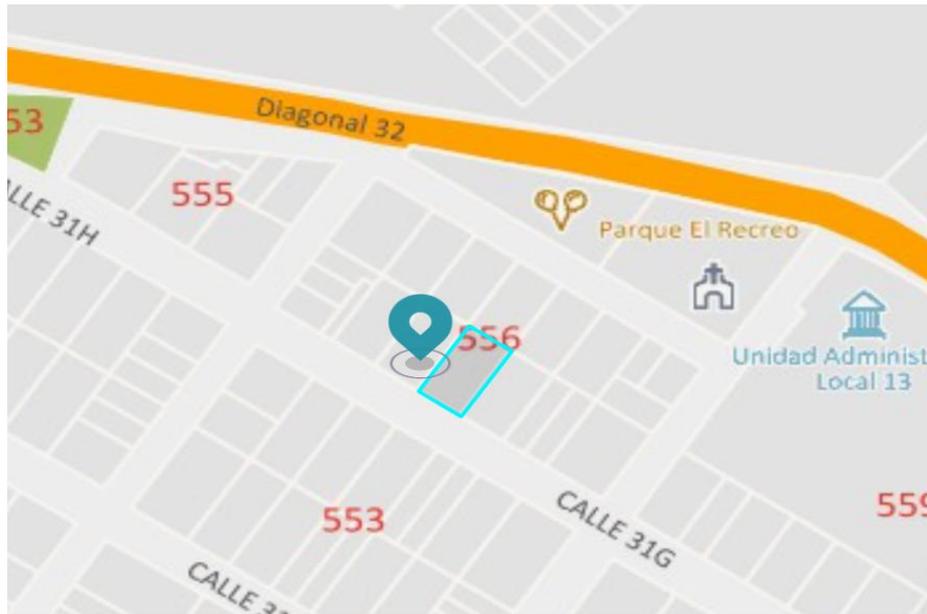
Ubicación del predio

5.2 - INFORMACIÓN SOCIOECONÓMICA					
Estrato:	4	Uso del Suelo:	Residencial tipo C		
Disponibilidad de servicios públicos básicos:					
Acueducto:	NO	Alcantarillado:	Si	Energía Eléctrica:	Si
Disponibilidad de servicios públicos complementarios:					
Teléfono:	NO	Gas Natural:	Si	Aseo Urbano:	Si
5.3. INFORMACIÓN TÉCNICA					
Tipo Daño:	No Aplica				
Señalización:	N/A				
5.4 - DIAGNÓSTICO					
<p>En visita técnica realizada al edificio Shalon costa de seis (6) pisos, cuenta con los servicios de energía, y agua, en la actualidad se encuentran ocupados 5 apartamentos.</p> <p>La inspección técnica al edificio Innova pudo realizarse hasta la zona de parqueo interno, desde el exterior se puede observar fisuras en los muros, hierro a la vista en la placa de concreto y desprendimiento del cielo raso de los balcones</p>					
5.5 - REGISTRO FOTOGRÁFICO					
					
					



6.1 -PLANO LOCALIZACIÓN

Dirección (MIDAS): Barrio El Recreo Calle31 H # 80 B - 35



Ubicación del predio

6.2 - INFORMACIÓN SOCIOECONÓMICA					
Estrato:	4	Uso del Suelo:	Residencial tipo C		
Disponibilidad de servicios públicos básicos:					
Acueducto:	Si	Alcantarillado:	NO	Energía Eléctrica:	NO
Disponibilidad de servicios públicos complementarios:					
Teléfono:	NO	Gas Natural:	NO	Aseo Urbano:	Si
6.3. INFORMACIÓN TÉCNICA					
Tipo Daño:	No Aplica				
Señalización:	N/A				
6.4 - DIAGNÓSTICO					
<p>En visita técnica al edificio Villa Mary se observa que es un edificio de consta de cinco (5) pisos, se encuentra completamente desocupado y cerrado, por lo que el acceso al mismo no fue posible, no posee ninguno de los básico y complementarios.</p>					
6.5- REGISTRO FOTOGRÁFICO					





- CONCLUSIONES

Se hace las siguientes recomendaciones:

- 1- Los edificios que se encuentra desocupados, colocar vallas informativas que prohíban el acceso al inmueble.
- 2- Llegar a un acuerdo con los propietarios que se encuentra en los apartamentos y que la edificación presenta problemas estructurales.
- 3- Y por último seguir las recomendaciones del informe que realizo la universidad Nacional.

ING. ADALBERTO PÉREZ BURGOS
P.U. Secretaria de Infraestructura

ARQ. YOMAIRA BERRIO LARA
Asesor externo SID



Cartagena de Indias D. T y C., lunes, 25 de septiembre de 2023

Oficio AMC-OFI-0149355-2023

Doctora

LOURDES PEREZ BADEL

Oficina Asesora Jurídica

ALCALDÍA DE CARTAGENA DE INDIAS D. T. Y C.

Alcaldía de Cartagena de Indias D.T. y C.

Centro, Plaza de la Aduana, Piso 1

Ciudad

Asunto: **RESPUESTA A OFICIO AMC-OFI-0142690-2023**

Cordial saludo,

En atención a la petición elevada por usted, radicada en el sistema de correspondencia de la Alcaldía Mayor de Cartagena con el código de registro AMC-OFI-0142690-2023, esta Secretaría se permite informarle, lo siguiente.

1. OBJETO DE LA PETICIÓN

Revisada su petición, se tiene que la misma está orientada a lo siguiente:

(...)

Sírvase remitir certificado en que consten las condiciones jurídicas y de sismo resistencia actuales del edificio Villa May según estudio patológico de la Universidad Nacional de Colombia.

(...)

Esta información es requerida por parte del Tribunal Administrativo de Bolívar para que repose como prueba en el dossier del medio de control de reparación directa, distinguido con radicado 13-001-33-33-000-2020-00600-00.

2. RESPUESTA A LA PETICIÓN

Para efectos de atender su solicitud, conviene precisar que, en años anteriores fue de conocimiento público y de este Distrito, las irregularidades evidenciadas en la construcción de 16 edificaciones en el Distrito de Cartagena (edificios Quiroz), frente a la trasgresión de normas urbanísticas, lo que desencadenó en el desplome de una de las edificaciones y, de suyo, el fallecimiento de varias personas.

En ese orden, El Distrito de Cartagena de Indias declaró la calamidad pública mediante Decreto 058 de 2018, con el propósito de adoptar actuaciones administrativas de mayor eficiencia y eficacia, a fin de evaluar riesgo y mitigar daños con relación a las otras edificaciones construida por las mismas personas, que también podrían estar en riesgo de colapso.

Aunado a lo anterior, el conocimiento del asunto fue sometió al conocimiento de jueces penales. Precisamente, en obediencia a orden judicial emanada del Juzgado Tercero Penal Municipal con funciones Control de Garantías, este Distrito suscribió con la Universidad Nacional el Contrato de Consultoría No. 047 de 2018, cuyo objeto se circunscribió a la evaluación del riesgo de la estructura de los 16 edificios y las medidas de mitigación pertinente para su manejo.





Coherente con lo expuesto, para efectos de la supervisión del referido contrato se designó a este sector administrativo. A su vez, este Despacho, a fin de surtir la supervisión, designó al Ing. Adalberto Pérez Burgos.

Acotado lo anterior, descendiendo al objeto central de su petición, me permito informarle que, de acuerdo a lo informado por el Ing. Pérez Burgos, en los estudios realizados por la Universidad Nacional, se concluyó que el edificio Villa May no cumple con las condiciones técnicas de sismo resistencia.

En esa misma, lo que respecta a las condiciones actuales de sismo resistencia, frente a los resultados del estudio realizado por la Universidad Nacional, se les informa que las mismas no han variado, bajo el entendido que no se ha realizado intervención en dichos lugares.

Importa destacar que, debido a las condiciones técnicas inadecuadas en la construcción de las 16 edificios objeto del estudio de la Universidad Nacional, la Oficina Asesora Para la Gestión de Riesgo de Desastres, de consuno con este sector administrativo, semestralmente, realizan el monitoreo de los mismos, incluido el edificio Villa May,

Ciertamente, el último monitoreo al edificio Villa May, por parte de esta Secretaría, fue realizado el día 5 de marzo de 2023, el cual se remite a su despacho para su conocimiento.

Por último, en lo que atañe a las condiciones jurídicas del inmueble, conviene indicarle que esta Secretaria, de acuerdo a Manual de Funciones, Decreto 1701 de 2015, carece de la competencia para resolver este punto de su solicitud.

En los anteriores términos esperamos haber atendido su petición, no sin antes indicarle que estaremos atentos a cualquier otra solicitud.

3. ANEXOS

Como sustento de las afirmaciones realizadas en el trasegar de este oficio, nos permitimos remitirle la siguiente documentación:

- Informe de visita técnica realizada al edificio Villa May el día 5 de marzo de 2023.

Atentamente,


LUIS ALBERTO VILLADIEGO CÁRCAMO
Secretario de Infraestructura Distrital

*Proyectó: Fabio David Martínez Cabarcas
Revisó: M. Beltrán – H. Aguas. A.
Apoyó. Ing. Adalberto Pérez*



RV: respuesta a solicitud de certificación

Notificaciones Despacho 02 Tribunal Administrativo - Bolívar - Cartagena

<desta02bol@notificacionesrj.gov.co>

Mar 17/10/2023 9:40 AM

Para: Despacho 02 Tribunal Administrativo - Bolívar - Cartagena <des02tabolivar@cendoj.ramajudicial.gov.co>

 1 archivos adjuntos (71 KB)

ConstanciaCaso_130016001128201705625.pdf;

Cordial saludo.

Pasa al despacho el presente correo, con memorial que fue incorporado al expediente, el proceso se encuentra al despacho.

Cordialmente
SENDHI VANEGAS
ESCRIBIENTE D002

De: Karime Gonzalez Urina <karime.gonzalez@fiscalia.gov.co>**Enviado:** jueves, 12 de octubre de 2023 6:04 p. m.**Para:** Notificaciones Despacho 02 Tribunal Administrativo - Bolívar - Cartagena

<desta02bol@notificacionesrj.gov.co>

Asunto: respuesta a solicitud de certificación

se recibe oficio del TRIBUNAL ADMINISTRATIVO DE BOLIVAR, acta de audiencia de pruebas No 012/2023 medio de control: REPARACION DIRECTA radicado: 13-001-33-33-000-2020-00600-00 Demandante: EMILIO ALEXANDER GALVIS ESPINOSA Demandado: DISTRITO DE CARTAGENA- SUPERINTENDENCIA DE NOTARIADO Y REGISTRO magistrado ponente: LUIS MIGUEL VILLALOBOS ALVAREZ Lugar: Cartagena de Indias D.T Y C solicita la certificación del proceso y en que etapa se encuentra NUC 1300-1600-1128-2017-05625 se sigue encontrando de los señores: EMIS QUIROZ RUIZ, EUSEBIO QUIROZ RUIZ, MARIA DE LAS NIEVES QUIROZ RUIZ, WILFRAN QUIROZ RUIZ, REINALDO CAMARGO RODRIGUEZ POR EL DELITO DE URBANIZACION ILEGAL, FALSEDAD IDEOLOGICA EN DOCUMENTO PUBLICO, FALSEDAD MATERIAL EN DOCUMENTO PUBLICO, ESTAFA, FRAUDE PROCESAL ETAPA: PREPARATORIA EN EL JUZGADO 8 PENAL DEL CIRCUITO DE CARTAGENA LA CUAL TERMINO Y SE ENCUENTRA EN APELACION EN ESPERA DE RESPUESTA DE LA MISMA

atentamente,

KARIME GONZALEZ URINA
FISCALIA SECCIONAL 04

NOTA CONFIDENCIAL DE LA FISCALIA GENERAL DE LA NACIÓN: Este mensaje (incluyendo cualquier anexo) contiene información confidencial y se encuentra protegido por la Ley. Sólo puede ser utilizada por la persona o compañía a la cual está dirigido. Si usted no es el receptor autorizado, o por error recibe este mensaje, favor borrarlo inmediatamente. Cualquier retención, difusión, distribución, copia o toma cualquier acción basado en ella, se encuentra estrictamente prohibido. NOTA CONFIDENCIAL DE LA FISCALIA GENERAL DE LA NACIÓN: Este mensaje (incluyendo cualquier anexo) contiene

información confidencial y se encuentra protegido por la Ley. Sólo puede ser utilizada por la persona o compañía a la cual está dirigido. Si usted no es el receptor autorizado, o por error recibe este mensaje, favor borrarlo inmediatamente. Cualquier retención, difusión, distribución, copia o toma cualquier acción basado en ella, se encuentra estrictamente prohibido.

Departamento	Bolívar	Municipio	CARTAGENA	Fecha	2023	10	12
---------------------	---------	------------------	-----------	--------------	------	----	----

NÚMERO ÚNICO DE NOTICIA CRIMINAL:

1	3	0	0	1	6	0	0	1	1	2	8	2	0	1	7	0	5	6	2	5
Departamento	Municipio	Entidad	Unidad Receptora				Año				Consecutivo									

1. DESCRIPCION DEL ASUNTO (INDIQUE BREVEMENTE LOS MOTIVOS DE LA CONSTANCIA):

se recibe oficio del TRIBUNAL ADMINISTRATIVO DE BOLIVAR, acta de audiencia de pruebas No 012/2023 medio de control: REPARACION DIRECTA radicado: 13-001-33-33-000-2020-00600-00 Demandante: EMILIO ALEXANDER GALVIS ESPINOSA Demandado: DISTRITO DE CARTAGENA- SUPERINTENDENCIA DE NOTARIADO Y REGISTRO magistrado ponente: LUIS MIGUEL VILLALOBOS ALVAREZ Lugar: cartagena de Indias D.T Y C solicita la certificacion del proceso y en que etapa se encuentra NUC 1300-1600-1128-2017-05625 se sigue encontra de los señores: EMIS QUIROZ RUIZ, EUSEBIO QUIROZ RUIZ, MARIA DE LAS NIEVES QUIROZ RUIZ, WILFRAN QUIROZ RUIZ, REINALDO CAMARGO RODRIGUEZ POR EL DELITO DE URBANIZACION ILEGAL, FALSEDAD IDEOLOGICA EN DOCUMENTO PUBLICO, FALSEDAD MATERIAL EN DOCUENTO PUBLICO, ESTAFA, FRAUDE PROCESAL ETAPA: PREPARATORIA EN EL JUZGADO 8 PENAL DEL CIRCUITO DE CARTAGENA LA CUAL TERMINO Y SE ENCUNTRA EN APELACION EN ESPARA DE RESPUESTA DE LA MISMA EATADO: ACTIVO

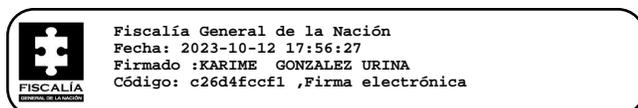
2. DATOS DEL SERVIDOR:

Nombres y apellidos:	KARIME GONZALEZ URINA		
Dirección:	13001 CALLE 66 NO. 4 - 86 BARRIO CARRERAESPO		
Departamento:	Bolívar	Municipio:	CARTAGENA
Teléfono:	57(5)6569696 EXT:1470	Correo electrónico:	karime.gonzalez@fiscalia.gov.co
Unidad	UNIDAD SECCIONAL - CARTAGENA	No. de Fiscalía	FISCALIA 04

Firma Electrónica,
**DOCUMENTO FIRMADO
ELECTRÓNICAMENTE POR:**

130016001128201705625

Firma Electrónica,



Departamento	Bolívar	Municipio	CARTAGENA	Fecha	2023	10	12
---------------------	---------	------------------	-----------	--------------	------	----	----

NÚMERO ÚNICO DE NOTICIA CRIMINAL:

1	3	0	0	1	6	0	0	1	1	2	8	2	0	1	7	0	5	6	2	5
Departamento	Municipio	Entidad	Unidad Receptora				Año				Consecutivo									



KARIME GONZALEZ URINA.

130016001128201705625

Firma Electrónica,



Fiscalía General de la Nación
Fecha: 2023-10-12 17:56:27
Firmado :KARIME GONZALEZ URINA
Código: c26d4fccf1 ,Firma electrónica