Fecha Elaboración del Informe:	29 DE JULIO 2024		
Fecha de la Visita:	29 DE JULIO 2024	Radicado:	2024-10200-0634262
Asunto:	Visita Técnica a vivienda Afectación por deterioro de Infraestructura Educativa .		
Solicitante:	WILLIAN JESUS ORTEGA IBARRA		
Correo:	williamoibarra@gmail.com	Teléfono:	3224472690

DESCRIPCIÓN DE LA SOLICITUD

Se realiza verificación en campo al predio con dirección Calle 9 #16-47 Barrio San Miguel, según solicitud de Afectación de las columnas soporte de la estructura de la cubierta de área deportiva y afectación del muro de la fachada hacia la calle 9, de la Institución Educativa Julio Pérez Ferrero, Sede Primaria San Miguel.

IDENTIFICACIÓN DE LA INSTITUTACION – DATOS GENERALES

Barrio:	SAN MIGUEL	Comuna:	9
Dirección:	Calle 9 #16-47	Teléfono:	3224472690

Uso:	URBANO – INSTITUCION EDUCATIVA
Licencia de Construcción:	N.A.
Número de Pisos:	UNO (1)
Tenencia:	N.A
Matricula Inmobiliaria:	SIN INFORMACION
Código Predial:	N.A.
Estancia en el Lugar:	N.A
Coordenadas:	7°53'9" N - 72°30'58" W

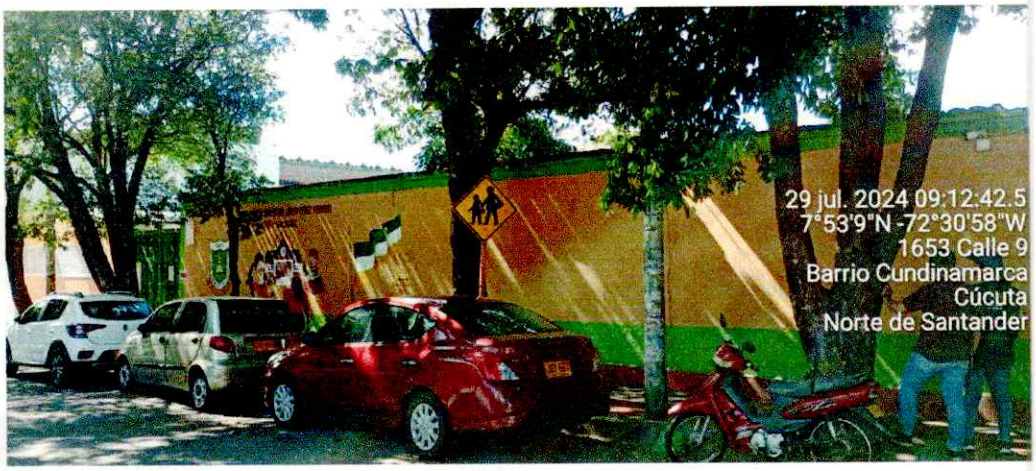
LOCALIZACIÓN



Imagen 1. Ubicación Calle 9 No.16-47 Barrio San Migue.

https://www.google.com/maps/place/Colegio+Julio+Perez+Ferrero+Sede+San+Miguel/@7.8853165,-72.5160174,235m/data=!3m1!1e3!4m14!1m7!3m6!1s0x8e6645819c169329:0xca41887d2c3115b2!2sCl.+9+%2316-47,+Br.+Cundinamarca,+C%C3%BAcuta,+Norte+de+Santander!3b1!8m2!3d7.8857403!4d-72.5157746!3m5!1s0x8e6645819fae2515:0x65492033c2058f53!8m2!3d7.8856016!4d-72.5158441!16s%2Fg%2F11cn0m0ysy?entry=ttu

Vto B/ Eliz 01/08/2024



Imangen 2. Fachadas del Predio.



Imangen 3. Area Deportiva Cubierta Interior



Imangen 4. Area Interior Muro de Fachada Acceso Principal

DESCRIPCIÓN DE LA SOLICITUD

Se solicita por parte deL Señor WILLIAN JESUS ORTEGA IBARRA, identificado con C.C. No. 1092524638 con radicado No. 2024-10200-0634262 Ventanilla Unica, para determinar las Afectación de las columnas soporte de la estructura de la cubierta de área deportiva y afectación del muro de la fachada hacia la calle 9, de la Institución Educativa Julio Pérez Ferrero, Sede Primaria San Miguel.

Se observan en el visor, los mapas del POT y en google Earth el estado actual que presenta este inmueble.

EVALUACIÓN DE LOS PROCESOS GEOTÉCNICOS

De conformidad con el ACUERDO 022 DEL 19 de diciembre de 2019, Plano N° 5 "AMENAZA POR FENOMENOS DE REMOCION EN MASA" de la cartografía del plan de ordenamiento territorial POT 2019, el área sobre el cual se encuentran ubicada este predio corresponde a un área de Amenaza BAJA por fenómenos de remoción en masa y amenaza BAJA por inundación (Plano No.7).

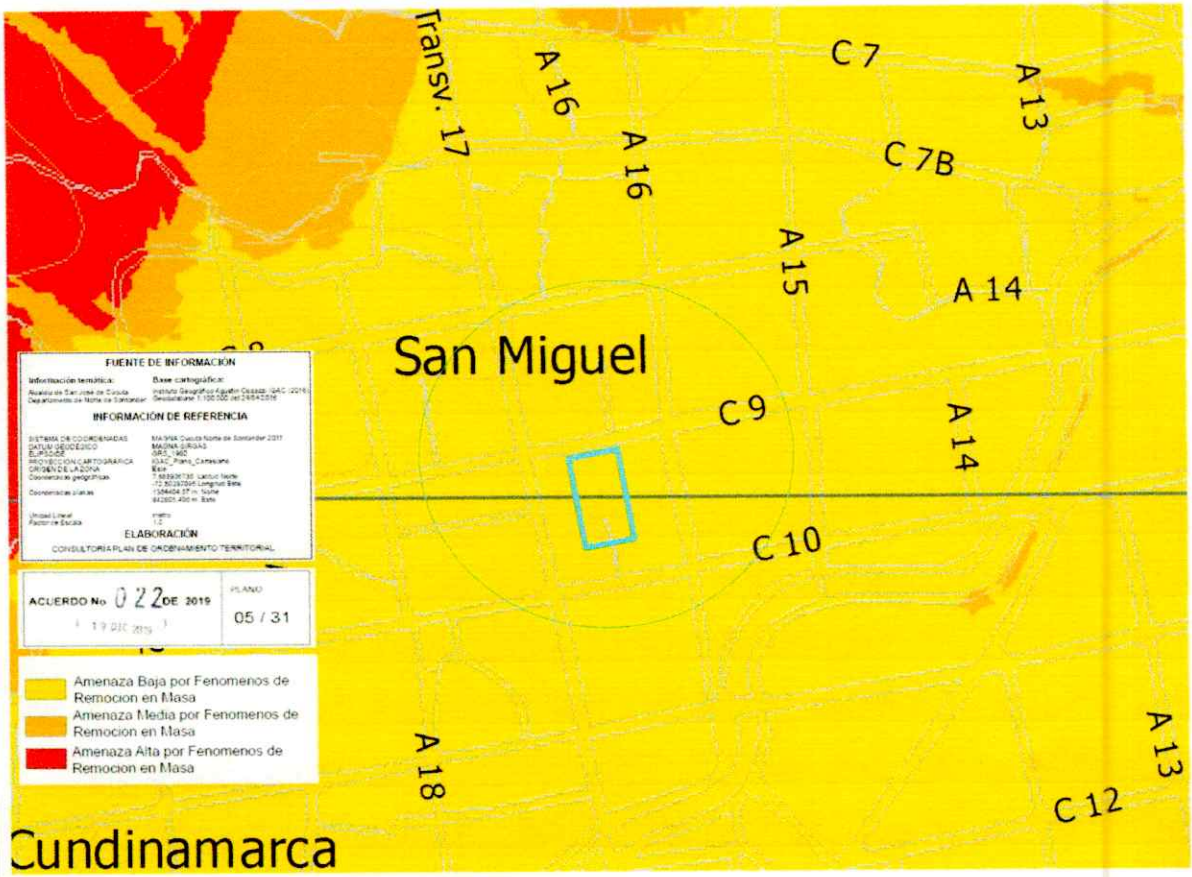


Imagen 5: mapa de amenaza por movimiento en masa Urbano Mapa No 5. Acuerdo 022 de 2019

Licencias urbanísticas. Toda subdivisión, parcelación o construcción que se adelante en el suelo urbano, requiere de licencia expedida por una Curaduría Urbana, agotando el procedimiento determinado por el marco legal nacional, en especial el Decreto 1469 de 2010, compilada en el Decreto Nacional 1077 de 2015, o la norma que modifique, aclare o sustituya.

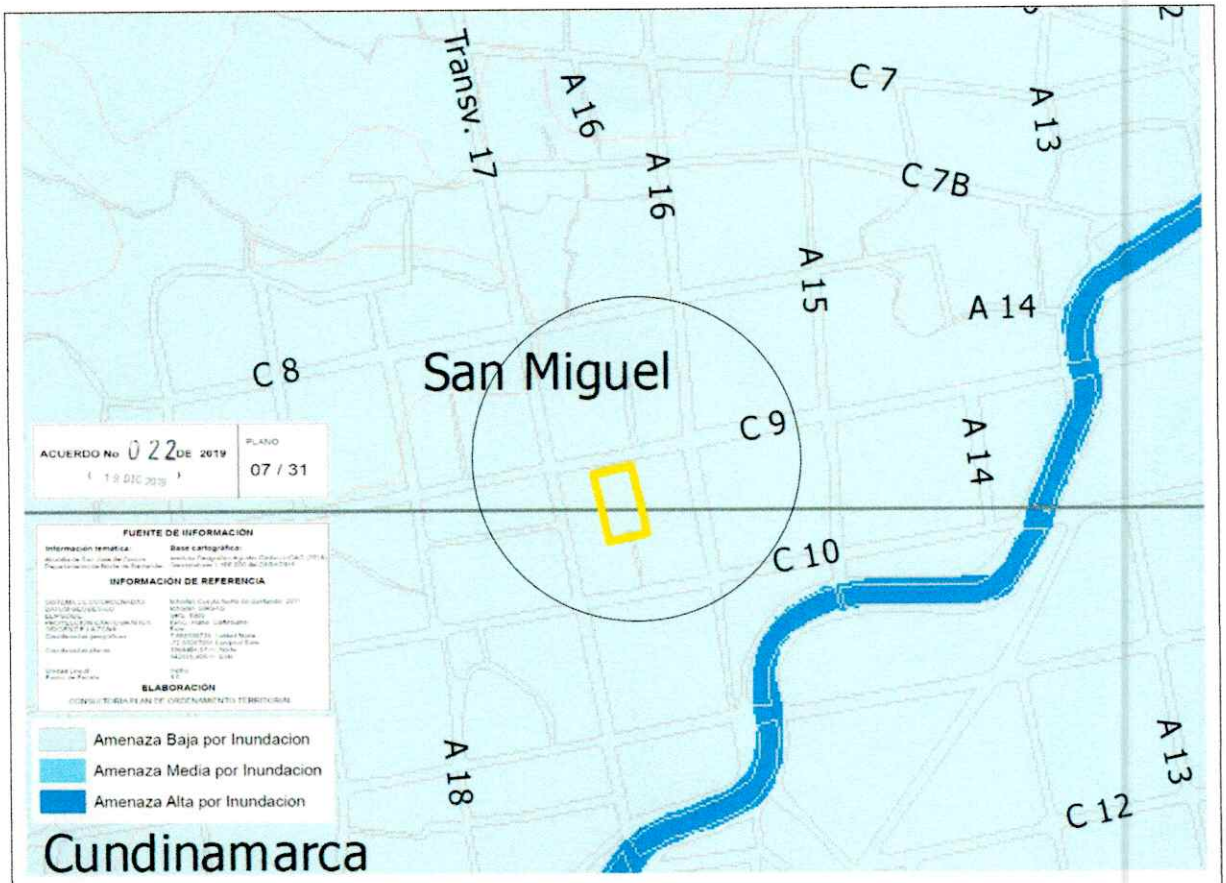


Imagen 6: mapa de amenaza por inundación Urbano Mapa No 7. Acuerdo 022 de 2019

El predio está afectado por AMENAZA BAJA POR INUNDACION debido a su altimetría.

COMPOSICIÓN POBLACION

NOMBRE	NÚMERO IDENTIFICACIÓN	PARENTESCO	EDAD	GRUPO SOCIAL
200 ALUMNOS	N.A.	ESTUDIANTES	5-13 AÑOS	NIÑO
150 ALUMNOS	N.A.	ESTUDIANTES	5-13 AÑOS	NIÑAS

CARACTERISTICAS DEL ENTORNO

Se localiza en predio con la identificación anteriormente señaladas correspondiente a una Infraestructura Educativa Urbana ubicada en la dirección Calle 9 No. 16-47, correspondiente a la Institución Educativa Julio Pérez Ferrero, Sede Primaria San Miguel, que consta de áreas administrativas, aulas, restaurante escolar, unidad sanitaria, dos áreas deportivas, una con cubierta en estructura metálica tipo celosía con varillas de acero de refuerzo y cubierta en láminas de zinc, y

soportadas en columnas, diez en total, en concreto reforzado de sección circular (D= 0.30 m, h Aprox.= 5 ml), cinco simétricas por cada lado.



Imangen 5. Area Deportiva Cubierta Interior, detalle de Columnas Soporte de Cubierta.

Esta estructura evidencia patologías severas y leves en los elementos estructurales de las columnas como los es:

- Patología severa por fisuras longitudinales y aparente carbonatación en las columnas en concreto reforzado, que contiene fisurados entre 5 – 10 mm, estas se presentan en el 80% de las estructuras.



Imangen 6. Detalle Patologias Columnas Soporte de Cubierta.



Imangen 7. Detalle Patologias Columnas Soporte de Cubierta.

- Patología leve por deterioro por exposición climática y oxidación de material de las laminas de cubierta en Zinc, pero adicionalmente presenta riesgo alto por el daño en los elementos de fijación (amarres) de varias láminas de zinc a la estructura metálica, lo que aumenta el peligro de desprendimiento en la actual época de aires fuertes.



Imangen 8. Area Deportiva Cubierta Interior, detalle de Columnas y estructura Metalica tipo Celosia de Cubierta.



Imangen 9. Area Deportiva Cubierta Interior, detalle de estado Laminas de Zinc.

- Se recomienda la elaboración de estudios de patología de Diagnóstico con el fin de identificar la "enfermedad" que afecta la estructura, esto se refiere a las fallas identificadas, y así poder concluir de alguna manera el estado de resistencia y condiciones de funcionamiento de la edificación, asi como determinación de cumplimiento de la Norma NSR-10.

El muro de fachada está construido en mampostería de ladrillo de arcilla, con revoque y pintura, en su porción interior se observan columnetas del mismo material de ladrillo en toda su longitud (Cantidad 8 Columnetas cada 2.35 m aprox.) con una altura aproximada de h=3.60 m. Se evidencian patologías del muro en toda su longitud, evidenciando grietas moderadas en los pañetes; patología por abrasión o desgaste de lo mampuestos en especial en su parte inferior y en la mayoría de su longitud. Muro sin cumplimento de Norma NSR-10




Imangen 10. Muro Fachada vista Interior, detalle de estado Patologias.




mangen 11. Muro Fachada vista Interior, detalle de estado Patologias.




mangen 12. Muro Fachada vista Interior, detalle de estado Patologias.




mangen 13. Muro Fachada vista Interior, detalle de estado Patologias.

Se registran en el anden de la fachada principal sobre la calla 9, la existencia de tres arboles tipo oiti con alzado entre 10 – 20 metros, un árbol tipo almendro con alzado entre 10 – 20 metros, en la zona interior la existencia de un árbol tipo mango con alzado entre 10-15 metros, que representan riego aparente y que requieren de evaluación fitosanitario por personal y especialidad competente; así mismo se sugiere como recomendación la poda para descargar el volumen tanto en altura, como las ramificaciones horizontales, para evitar por acción de los fuertes vientos desprendimientos peligrosos. En cuanto a las construcciones vecinas se tienen riegos en cuanto a la seguridad del establecimiento ya que existe un reclusorio del ICBF de menores de edad, que en algunas ocasiones han superado los muros y mallas existentes en este sector adjunto a las aulas y zona deportiva, por lo cual se solicita por parte de peticionario y el Coordinador de la Institución educativa la ejecución de elementos que garanticen la seguridad del plantel educativo y el no ingreso por este sector de personal ajeno.



mangen 14. Muro Fachada vista Interior, detalle de estado Patologias.

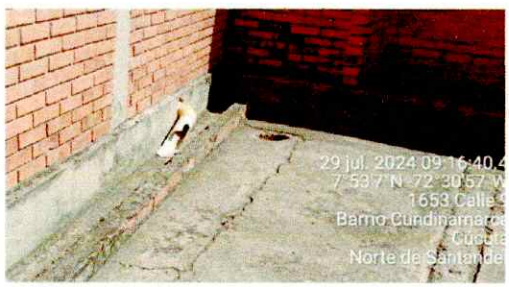
En la zona posterior del plantel educativo, se tiene otra área deportiva y recreativa, la cual cuenta con un cuneta perimetral desde su área mas alta y que conecta con un canal de recolección de aguas lluvias que representa riesgos por la profundidad y posibles caídas de los niños, niñas y personal en general; asi mismo en su área mas alta, se observan tuberías PVC sanitaria y de aguas lluvias de casas vecinas que durante las lluvias descolan las aguas de escorrentía de sus patios a estas cunetas y respectivo canal, produciendo sedimentación de material de tierra y otras aguas aparentemente sanitarias que producen malos olores durante y posterior a las lluvias, para lo cual se solicita por el peticionario y coordinador del plantel tomar las acciones para mitigar y solucionar estas afectaciones.







Imangen 15. Detalle Tuberia de desagues, cunetas y Canales





Imangen 16. Detalle Tuberia de desagues, cunetas y Canales

CONCLUSIONES

El predio objeto de la visita de conformidad con el ACUERDO 022 DEL 19 de diciembre de 2019, Plano No 5 "AMENAZA POR REMOSION EN MASA URBANO" de la cartografía del plan de ordenamiento territorial POT 2019.

Se determina que las columnas que soportan la cubierta de la cancha del colegio están en Riesgo **ALTO** por amenaza y vulnerabilidad de los elementos expuestos, por patología severa en los elementos estructurales de soporte, así mismo se solicita la inmediata elaboración de estudios de patología estructural con el fin de identificar el estado de la estructura, esto se refiere a las fallas identificadas por las grietas visualizadas en gran parte de su longitud y así poder concluir si están actas para realizarle un reforzamiento o determinar su demolición y construcción de una nueva estructura que de cumplimiento de la Norma NSR-10.

El muro perimetral que esta situado en la fachada principal y que está ubicado el portón de acceso a la institución fue construido en su época en mampostería de arcilla presenta abrasión y desgaste de sus elementos mampuestos, sus columnas son del mismo elemento de mampostería y no están conectadas a vigas de cimentación y de corona que ayuden a su estabilidad y capacidad de carga, lo cual NO cumplen con lo sugerido en la norma NRS-10, TITULO D y demás normas sismo resistentes, lo cual concluimos realizar su demolición.

Los árboles existentes dentro de las instalaciones como en el andén de fachada principal se evidencian tamaños de considerable altura (entre 10 y 20 metros), lo cual representa riesgo por peligro de desprendimiento de ramas, así mismo se deberá tramitar estudio fitosanitario pertinentes para evaluar su condición y riesgo, en especial en época de fuertes vientos.

El ICBF cuenta con un establecimiento de reclusión de menores de edad, que colinda con el sector posterior de la institución educativa y que se ha evidenciado ingresos anormales por la falta de elementos de cerramiento perimetral y de seguridad, lo que genera riego por seguridad del plantel.

La falta de una conducción ideal de las aguas lluvias o superficiales de las viviendas vecinas las cuales desembocan a los canales perimetrales de las canchas o espacios del colegio hacen que en época de alta precipitación llegue un gran caudal al plantel, trayendo consigo residuos produciendo un riesgo sanitario.

RECOMENDACIONES

Se recomienda realizar el traslado a la **SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCACIÓN** ya que es la encarga de planificar el servicio educativo de la ciudad de San José de Cúcuta, para que realice todas las acciones pertinentes recomendadas en este informe.

Se recomienda realizar el Estudio Patológico Estructural, a las columnas de la cubierta de la cancha de la institución, para identificar las fallas y determinar su reforzamiento o su demolición y construcción de una nueva estructura según los resultados obtenidos.

Se recomienda realizar el cambio del techo de la cubierta existente ya que se encuentran en un estado de deterioro avanzado presentando goteras y oxido.

Se recomienda la demolición del muro en mampostería de arcilla que limita el área del plantel sobre la fachada principal y el acceso a la institución el cual no cumple ningún requisito de la norma NSR-10, TITULO D.

Se recomienda que los árboles existentes dentro de las instalaciones como en el andén de fachada principal realizarles las podas respectivas que garanticen la seguridad de la comunidad educativa del plantel, así mismo tramitar estudio fitosanitario pertinentes para evaluar su condición y riesgo.

Se recomienda la intervención en los canales abiertos perimetrales de las zonas posteriores de la institución, realizar la construcción de una placa o instalación de tapas metálicas que los cubran en toda su longitud expuesta y así evitar que los estudiantes estén en riesgo de caídas que produzcan fracturas o golpes por estas aberturas y así mismo cubrir el caudal de las aguas superficiales que este mismo conduce evitando riesgos sanitarios.

Tomar las acciones e intervenciones inmediatas para garantizar y mitigar los riesgos determinados en el presente informe, que garanticen espacios y áreas seguras para la comunidad educativa de la Institución Educativa Julio Pérez Ferrero, Sede Primaria San Miguel, para lo cual se requiere la intervención de entes con apoyo inmediato, de la Subsecretaria de Infraestructura y Planeación educativa de la secretaria de Educación del Municipio

Es menester, indicar que, a través del artículo 59 de la Ley 1753 de 2015, modificado por el artículo 184 de la Ley 1955 de 2019, se dispuso la creación del Fondo de Financiamiento de la Infraestructura Educativa, con el objetivo de ejecutar acciones que respaldaran la declaración de importancia estratégica del Plan Nacional de Infraestructura Educativa. Así mismo, resulta importante señalar que, de acuerdo con los artículos 6 y 7 de la Ley 715 de 2001, "compete a cada una de las entidades territoriales certificadas en educación, velar porque la infraestructura educativa esté acorde a las necesidades de la comunidad educativa"

EDGAR ROLÓN VEGA
Constructor en Arquitectura e Ingeniería
CONTRATISTA SEMGERD

Archívese en:10500.60.03/Informe visita técnica