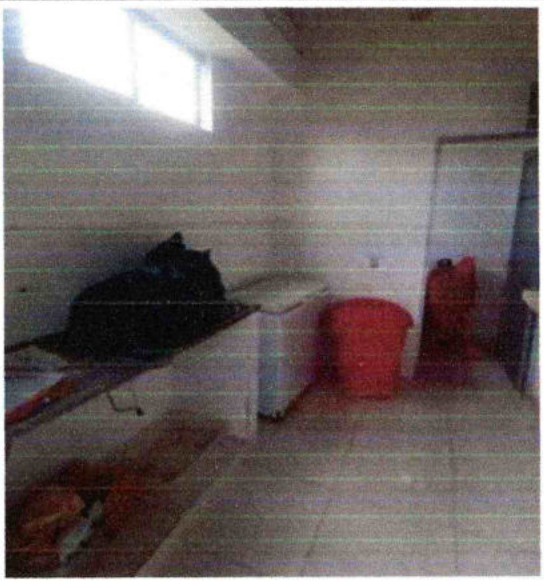
CONTINUACIÓN INFORMES DIAGNÓSTICOS



Lavamanos del restaurante



Área de almacenamiento / cocina



Estado actual de muros



Orinales en concreto

16602

	
Lavamanos en concreto	Estado actual de sanitarios
	
Redes eléctricas expuestas	Redes eléctricas expuestas

16603



Acometida electrica



Grietas en muros



Redes eléctricas expuestas



Redes eléctricas expuestas

ELABORO

VÍCTOR ANDRÉS HENAO OTALVARO
INGENIERO CIVIL 2
C.C. 1.067.928.253 de Montería
CONSORCIO EDUCATIVO 2024

Vo Bo

CONSORCIO INTEREDUCATIVO MONTERÍA

2. CONCEPTO DE EVALUACIÓN ARQUITECTÓNICA

16604

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

INFORME DIAGNÓSTICO DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR NTC 6705-2023

Contrato LP-SIM-026-2024, objeto: ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA

LUGAR: INSTITUCIÓN EDUCATIVA IE PATIO BONITO - MSEDE BONITO VIENTO
DIRECCIÓN: Vereda El Bonito Viento
RECTOR: JORGE NORA
FECHA VISITA: 7/01/2025
PROFESIONALES EVALUADORES:

GENERALIDADES

Teniendo en cuenta que la infraestructura física escolar tiene como fin garantizar el adecuado desarrollo de las actividades propias del servicio escolar. Se realiza el presente diagnóstico con el proposito de alcanzar los objetivos misionales de la educación en: calidad, cobertura, permanencia, pertinencia y acceso, con el fin de satisfacer las necesidades de infraestructura física en sí mismas

EVALUACIÓN	INTERVENCIÓN	IMPACTO ESPERADO
1. DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE CALIDAD Se constató que la infraestructura en general de la institución se encuentra en estado deficiente, la institución presenta patologías como: • Los muros de las aulas presentan problemas de humedad, causados tanto por el nivel freático como por filtraciones de agua de lluvia en las cubiertas. (Ver iamgen 6) • los muros presentan grietas que comprometen la integridad de las edificaciones.(Ver iamge 17-18) • La infraestructura eléctrica de la sede presenta cables expuestos y pérdida de corriente e algunas aulas. Además de afectar el funcionamiento adecuado de los dispositivos eléctricos.(Ver imagen 13-14-15-16) • Las áreas de circulación presentan desniveles marcados en el terreno, lo cual ha generad pasillos agrietados. •La institución carece de áreas adecuadas para la recreación. (Ver imagen 5) • Actualmente, cuenta con un kiosco central, el cual no se utiliza debido al mal estado de s infraestructura, limitando los espacios de descanso y reunión para estudiantes y personal.(Ver imagen 3) • La infraestructura eléctrica de la sede presenta cables expuestos y pérdida de corriente e algunas aulas(Ver imagen 12) • Red de Energía Eléctrica: La institución cuenta con una red de energía eléctrica estable, pero la redes presentan problemas debido al mal estado del cableado, el cual es obsoleto. • Acueducto: La sede no cuenta con servicio de agua potable, el suministro de agua proviene po lo recolectado en épocas de lluvia o pozos vecinos. • Alcantarillado: La institución no cuenta con servicio de alcantarillado, implementa pozo séptic como tratamiento de residuos sanitarios. •Gas: La institución no cuenta con el servicio de gas natural.	• Reparaciones estructurales en paredes, puerta y cubiertas deterioradas, siguiendo los lineamientos de la Norma Sismo Resistente NSR-10 para asegurar la estabilidad de las instalaciones. • Renovar el cableado eléctrico, instalando un red conforme a la Norma Técnica Colombiana NTC 2050 para garantizar seguridad y funcionamiento óptimo. • Reparar las áreas de circulación que s encuentran agrietadas, teniendo en cuenta la NTC 4595 y verificando el cumplimiento de la NTC 6047 y la NTC 6304.	Una infraestuctura física reformada que binde funcionalidad de cada espacio y seguridad en el libre desarrollo a la comunidad estudiantil, que cada diseño y rerforma sea a consideración de la norma NSR 10, ley 388 de 1997, entre otras.
2. COBERTURA TOTAL DEL SERVICIO • La institución educativa cuenta con un total de 22 estudiantes, distribuidos en 1 jornada, la cu es: UNICA. se logró evidenciar que cuenta con tres aulas, de las cuales solo una está en funcionamiento para atender a 21 estudiantes, manteniendo un promedio de 21 estudiantes por aula. En materia de baterías sanitarias la sede tiene una batería de sanitarios con dos unidades en uso, generando un promedio de 11 estudiantes por sanitario. Sin embargo, se han identificado múltiples necesidades en relación con la infraestructura, abastecimiento de agua, mobiliario y seguridad, que afectan las condiciones de aprendizaje y seguridad de los estudiantes y el personal. •La institución carece de áreas adecuadas para la recreación. •La cocina ha quedado en desuso y presenta un estado avanzado de deterioro.	•Diseñar espacios recreativos • Reparar el área del antiguo comedor/cocina y de ser posible, reconfigurarlo como espacio útil.	Proyecciones de única jornada implementada con la suficiente capacidad para ampliar cobertura libres , teniendo en cuenta la localización de la institución que demanda mayor capacidad de estudiantes.
3. INFRAESTRUCTURA SEGURA En el análisis de la infraestructura existente teniendo en cuenta la NSR -10, en parte de su estructura actual presenta las siguientes fallas: grietas, fracturas. • El cerramiento perimetral provisional con cerca de alambre de púas y postes de madera e insuficiente en términos de seguridad y no cumple con los lineamientos de protección exigidos para instituciones educativas. • Las áreas recreativas no son adecuadas para actividades físicas seguras, pues las condicione actuales no permiten el uso seguro de los espacios abiertos. • Las condiciones de los pasillos en términos de desnivel y falta de protección ponen en riesgo l seguridad de estudiantes y personal, lo cual no responde a la normativa NSR-10. • Los problemas de humedad y grietas en las aulas aumentan el deterioro estructural condiciones inseguras en el plantel. • La infraestructura eléctrica en condiciones regulares con cables expuestos no cumple con lo estándares de seguridad estipulados por el RETIE, lo que incrementa los riesgos de accidentes eléctricos.	• Construir el cerramiento perimetral de l institución educativa, teniendo en cuenta los parámetros establecidos en la NSR 10 y la NTC 4595 – (8.4.1). • Rediseñar el antiguo comedor /cocina y, de se posible, como espacio útil o demolición si presenta riesgo. • Reparar las áreas de circulación que s encuentran agrietadas, teniendo en cuenta la NTC 4595 y verificando el cumplimiento de la NTC 6047 y la NTC 6304. • Impermeabilizar muros que presenten humeda de tal manera que aumente la capacidad de resistencia al agua. • Reemplazar o aislar los cables expuestos en la redes eléctricas o protecciones aislantes adecuados, conforme a la Norma Técnica Colombiana NTC 2050 para garantizar seguridad y funcionamiento óptimo.	Institución educativa con estructuras reforzadas según la NSR 10, intervenidas bajo el marco PNGRD que garanticen el bienestar y protección de la comunidad estudiantil.

4. ACCESIBILIDAD AL MEDIO FÍSICO Ley 388 1997, Ley 1618 2013, La infraestructura física de esta institución educativa no cumple con estas normativas puesto que no cuenta con una fácil accesibilidad para personas con movilidad reducida y/o discapacitados, y adicional a eso la circulación peatonal está gravemente agrietada - La entrada principal y los pasillos tienen problemas de accesibilidad, drenaje y falta de cubierta, lo que dificulta el acceso y el uso de los espacios con los cambios climáticos.	Instalar rampas y mejorar el entorno a través de otros elementos para facilitar la accesibilidad física y que permita a personas con movilidad reducida poder desplazarse con mayor facilidad.	Espacios adecuados y con entornos aptos que permitan el libre y seguro desplazamiento de personas con movilidad reducida. Circulaciones libres.
5. INFRAESTRUCTURA SOSTENIBLE La infraestructura física de la institución educativa cuenta con una buena ventilación e iluminación natural reduciendo en gran manera los costos de energía, además disfruta de una arborización suficiente que contribuye a disminuir y a mitigar su impacto en el ambiente, y la adaptación al cambio climático. También cuenta con buen suministro de agua limpia y aprovechable. Existen espacios dentro de la institución que hoy día estan en deplorables condiciones llenos de basuras y en los que hay que crear metodologías y estrategias para recoger de los residuos sólidos y los aprovechables, al rescatar estos espacios inertes, se puede diseñar espacios urbanos que promuevan el interactuar de la comunidad estudiantil. Ver imagen 23 y 24.	Cada intervención propuesta se ha diseñado teniendo en cuenta los 11 objetivos de la ODS con el fin de garantizar un ahorro energético y una reducción en el impacto medioambiental y climatico.	Áreas con espacios adecuados y confortables y que aporten a la sostenibilidad, teniendo en cuenta los 11 objetivos de la ODS con el fin de garantizar un ahorro energético y una reducción en el impacto medioambiental y climatico.
6. GESTIÓN PREDIAL El predio donde se encuentra actualmente la institución Educativa se encuentra registrado a nombre del municipio de Montería, registrado ante la superintendencia de notariado y registro bajo la matrícula inmobiliaria N°140-105546 y referencia catastral 00-02-0038-0016-000	Se garantiza la total legalidad de los procesos de titularidad y licencias urbanísticas que se requieran en cada intervención.	Nuevos predios escolares legalizados constructivamente, con su respectiva titularidad.
7. DOTACIONES ESCOLARES La institución educativa en términos generales de dotaciones en relación al mobiliario se encuentra en estado deficiente. En relación elementos básicos de funcionamiento que son necesarios para realizar actividades diarias de la institución se encuentran en estado regular, puesto que falta completar las áreas con dotaciones necesarias , también se hace necesario un sistema de recolección de residuos aprovechables y no aprovechables, así como también los equipos y dotaciones necesarias en áreas como las aulas que necesita dotaciones necesarias para su funcionamiento.	Los pupitres suficientes para cubrir las necesidades de todos los estudiantes, apropiando comodidad y funcionalidad en el proceso educativo.	Instituciones educativas dotadas para formacion de estudiantes integrales, aportando calidad de vida a los mismos.

IMÁGENES DE APOYO Y EVIDENCIA



Imagen 1 -Vista frontal de la sede



Imagen 2-Cerramiento frontal-posterior



Imagen 3-Kiosco deshabilitado



Imagen 4-Estado actual de aulas



Imagen 5-Circulaciones con desniveles



Imagen 6-Estado actual de muros



Imagen 7-Antiguo comedor deshabilitado

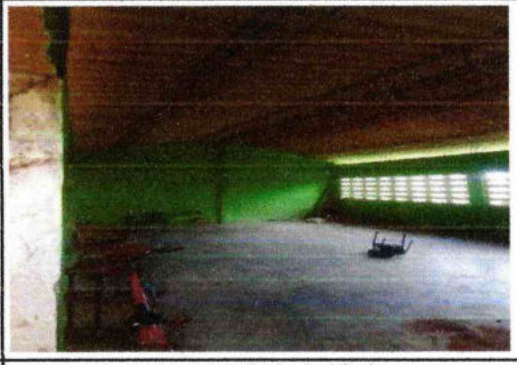


Imagen 8-Aulas desabilitadas



Imagen 9-Estado actual de sanitarios



Imagen 10-Estado actual de sanitarios.



Imagen 11-Restaurante escolar nuevo-Área de almacenamiento / cocina

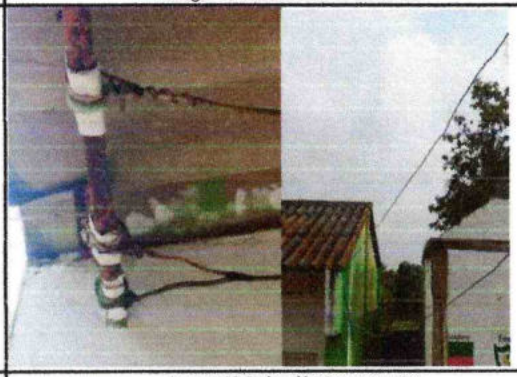


Imagen 12-Redes eléctricas expuestas

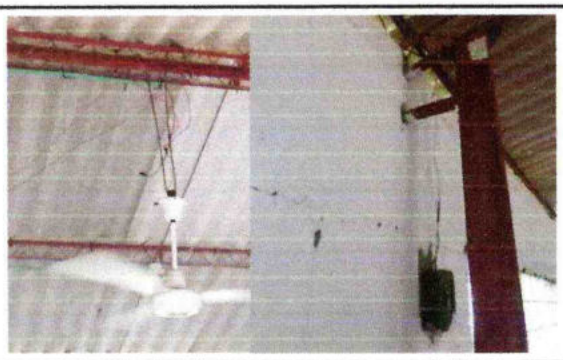


Imagen 13- Redes eléctricas expuestas



Imagen14-Red electrica Expuesta

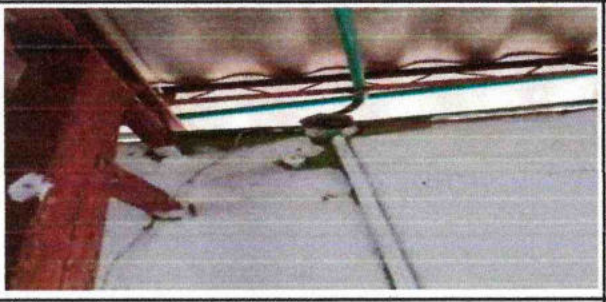


Imagen 15-Redes eléctricas expuestas



Imagen 16-Redes eléctricas expuestas



Imagen 17- Grietas en muros



Imagen 18- Fisuras en muros

NESTOR LUIS PADILLA ARGEL
ARQUITECTO
CONSORCIO EDUCATIVO 2024

3. CONCEPTO DE EVALUACIÓN CONDICIONES DE SISTEMA HIDROSANITARIO

16608

DIAGNÓSTICO HIDROSANITARIO

1. INFORMACION GENERAL DEL LA INSTITUCIÓN

Nombre:	223001001557 - IE PATIO BONITO		
Sede:	223001000224 - ESC RUR MIX BONITO VIENTO		
Rural	X	**Urbano**	

2. USO EDUCATIVO

Numero de Jornadas	1

3. CALIDAD ALCANTARILLADO/SANEAMIENTO BASICO

Bueno	
Regular	
Malo	
No se cuenta con el servicio	X

4. CALIDAD DE AGUA POTABLE

Bueno	
Regular	
Malo	
No se cuenta con el servicio	X

5. NUMERO DE APARATOS HIDROSANITARIOS

Lavamanos	2	**Estado:**	Bueno		Regular		Malo	X
Inodoros	2	**Estado:**	Bueno		Regular		Malo	X
Orinales	1	**Estado:**	Bueno		Regular		Malo	X
Tanque de almacenamiento	1	**Estado:**	Bueno		Regular	X	Malo	

Observaciones:	CAMBIO DE SANITARIOS, CAMBIO DE LAVAMANOS, CAMBIO DE ORINALES, CAMBIO DE SANITARIOS, CAMBIO DE LAVAMANOS, CAMBIO DE ORINALES, INSTALACIONES HIDRAULICAS, INSTALACIONES DE ELEMENTOS PARA MOVILIDAD REDUCIDA, AJUSTES EN CIRCULACIONES, ENCHAPES, ILUMINACION, VENTILACION, CUBIERTAS, MANTENIMIENTO DE PINTURA Y DETALLE DE MUROS

De a cuerdo con la NTC 1500, en el capítulo 5, se estipula los siguiente:

5.3. INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS MÍNIMAS

5.3.1. CANTIDAD MÍNIMA DE APARATOS

Tabla 5.3.1 Numero mínimo de aparatos hidrosanitarios requeridos

No.	Descipción	Inodoros		Lavamanos		Bañeras/Duchas	Bebedero	Otros
		Masculino	Femenino	Masculino	Femenino			
3	Instituciones Educativas	1 cada 50	1 cada 50	-	1 cada 100	1 poseta de servicio	-	-

Sin embargo, debido a las condiciones que se estipula en la NTC 4595, SE INDICA QUE EL NUMERO DE SANITARIOS SERIA 1 CADA 25 ESTUDIANTES. Cado este caso, se tomará esta norma como referencia para la verificación de aparatos sanitarios.

5.4.5. *los servicios sanitarios se deben calcular por juegos sanitarios y áreas como se muestra en la tabla 8 (la expresión "juego de sanitarios" hace referencia a un sanitario o un orinal más un lavamanos).*

TIPO	CAPACIDAD (ESTUDIANTE/JUEGO SANITARIO)	AREA (M2/JUEGO SANITARIO
ESCOLAR	25 NIÑA(O)S	3,6

6. SEÑALIZACIÓN Y ACCESO

Los baños cuentan con señalizacion y distincion de sexo	SI		NO	X
Los baños cuentan con acceso adecuado	SI	X	NO	

De a cuerdo con la NTC 1500, en el capítulo 5, se estipula los siguiente:

5.3.4. Señalización

Las instalaciones publicas requeridas se deben suministrar con señales que designen el sexo, como se especifica en el numeral 5.3.2. Las señales deben ser fácilmente visibles y ubicadas cerca de la entrada de cada instalación sanitaria. Las señales para servicios sanitarios accesibles deben cumplir con las NTC 4144, NTC 4139 y el numeral 1111 de International Building Code.

Observaciones:	NO SE CUENTA CON LAS SEÑALIZCIONES

7. CONDICIONES GENERALES DE LAS INSTALACIONES

Aspecto	Descripción	Condicion	Observaciones
Abastecimiento de Agua Potable	Estado de las conexiones, tuberías, presión, continuidad del suministro, calidad del agua.	M	NO CUENTA CON ESTE SERVICIO
Almacenamiento de Agua	Estado de tanques de almacenamiento, limpieza, ubicación.	R	CUENTAN CON TANQUE DE ALMACENAMIENTO
Sistema de Distribución	Estado de tuberías, material, presión, fugas, corrosión.	M	LAS TUBERIAS SE ENCUENTRAN EN MALAS CONDICIONES
Evacuación de Aguas Residuales	Funcionamiento de drenajes, sifones, trampas de grasa, pendientes, olores.	M	NO CUENTAN CON ESTE SERVICIO
Red de Incendios	Existencia y estado de bocas de incendio, mangueras, presión de agua.	N/A	ESTA INSTITUCION NO CUENTA CON SISTEMA DE RED CONTRA INCENDIO
Accesibilidad y seguridad	Accesibilidad para mantenimiento, señalización, seguridad en la instalación.	R	CUENTA CON ACCESIBILIDAD PARA MANTENIMIENTO DE BAÑOS E INSTALACION DE SEÑALIZACION
Condiciones de Sanitarios	Funcionamiento de inodoros, lavamanos, duchas, dispensadores, estado general	M	CAMBIO DE SANITARIOS, CAMBIO DE LAVAMANOS, CAMBIO DE ORINALES

B	**Bueno**
R	**Regular**
M	**Malo**
N/A	**No Aplica**

8. REGISTRO FOTOGRAFICO



SANITARIO EXISTENTE



ORINAL CORRIDO





LAVAMANOS EXISTENTE



TANQUE DE ALMACENAMIENTO

ELABORADO POR:

VÍCTOR ANDRÉS HENAO OTALVARO
INGENIERO CIVIL 2
C.C. 1.067.928.253 de Montería
CONSORCIO EDUCATIVO 2024

4. CONCEPTO DE EVALUACIÓN CONDICIONES ESTRUCTURALES

FORMATO DE VISITA DIAGNOSTICA DE INFRAESTRUCTURA DE COLEGIOS A INTERVENIR

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

FECHA DE VISITA
Día / Mes / Año
7/01/2025

Contrato Obra No.	LP-SIM-026-2024	**Contratista:**	CONSORCIO EDUCATIVO 2024	
Objeto:	ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA"			**R.L** CLAUDIA STELLA CARVAJAL PINEDA
Contrato interventor No.	CMA-SIM-031-2024	**Contratista:**	CONSORCIO INTEREDUCATIVO MONTERIA	
Objeto:	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA A ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA			**R.L** LAUREANO JOSE MENDOZA PEINADO

DATOS GENERALES

Nombre de la institucion	IE PATIO BONITO	No. de alumnos	22
Sede	ESC RUR MIX BONITO VIENTO	Jornada	ÚNICA
Direccion / Corregimiento	CGTO PATIO BONITO	Zona	Suelo Rural
Nombre de director / profesor	NOVA GIRON JORGE ELIECER	Contacto	3234184636
Coordenadas geograficas	8°32'39.19"N 75°57'12.08"O		

REQUISITOS COMPLEMENTARIOS (Titulo K)

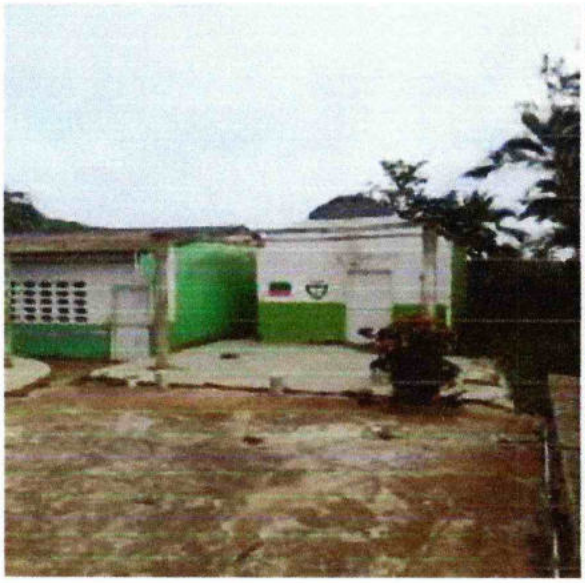
Grupos y subgrupos de ocupación (NSR-10 TITULO K, Tabla K.2.1-1)

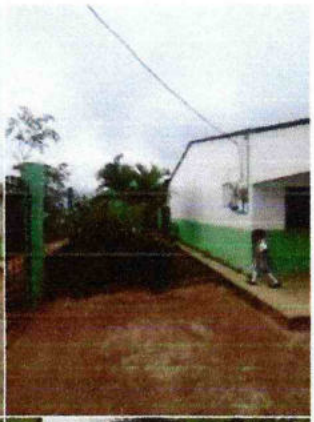
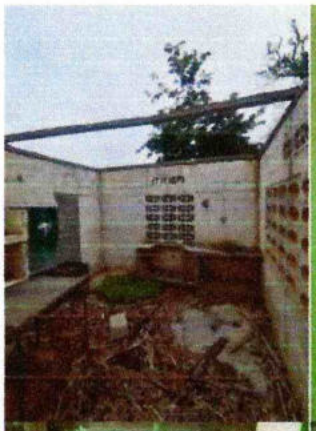
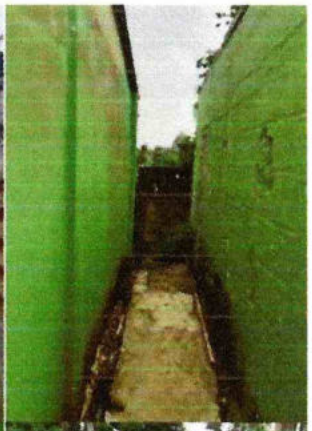
Clasificación	INSTITUCIONAL	Título K.2.6	
Grupos y subgrupos de ocupación	I-3	Tabla K.2.1-1	
Subgrupo de ocupación institucional de educación (I-3)	Colegios	Tabla K.2.6-3	
Índice de ocupación (salones) *(Área neta de piso en metros cuadrados por ocupante)*	2	Tabla K.3.3-1	**Índice actual: 0,00**
Índices de ancho de salida por persona corredores, puertas y pasajes de salida (Anchura por persona, mm)	13	Tabla K.3.3-2	**Anchura mínima: ,29 m**
de ancho de salida por persona escaleras (Anchura por persona, mm)	15	Tabla K.3.3-2	**Anchura mínima: ,33 m**
Número mínimo de salidas requeridas	1	Tabla K.3.4-1	
Distancia en metros de recorrido hasta la salida (m)	45	Tabla K.3.6-1	¿Cuenta con sistema de rociadores? No

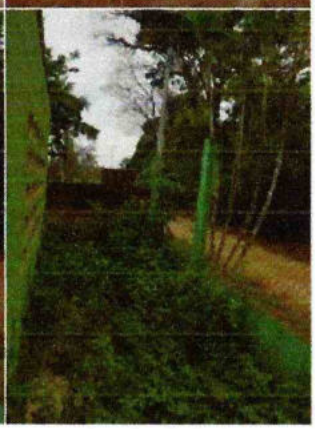
DIAGNOSTICO DE PATOLOGÍA

Elementos o zonas afectadas	Patología	Grado de Severidad	Descripción	Recomendación
Muros internos	Grietas	Moderada	Grietas que atraviesan el material sin separación significativa, indicando movimientos menores. Requieren monitoreo y sellado para evitar su avance.	Concreto Reforzado: Limpieza de grietas y sellado con resina epóxica o mortero flexible de mayor resistencia para asegurar estabilidad. Reforzar el acabado con una capa de pintura impermeabilizante. Acero Estructural: Verificar la integridad de las uniones afectadas (soldadura o pernos). Si hay uniones comprometidas, realizar reparaciones con soldadura y aplicar un recubrimiento anticorrosivo.
Muros internos	Desprendimiento	Moderada	Exposición del refuerzo en algunas zonas, con pérdida de recubrimiento. Requiere reparación para evitar la corrosión.	Concreto Reforzado: Limpieza y reparación con mortero de reparación de alta adherencia. Aplicar protección impermeabilizante. Acero Estructural: Limpieza exhaustiva del área y aplicación de un recubrimiento anticorrosivo.
Cubierta metalica	Corrosión del acero expuesto	Moderada	Corrosión que ha generado pérdida de sección en el acero. La capacidad de carga puede estar comprometida y requiere tratamiento con inhibidores de corrosión o recubrimiento adecuado.	Concreto Reforzado: Retirar la corrosión superficial, aplicar una capa protectora y recubrir el área con mortero de reparación para asegurar la durabilidad del elemento. Acero Estructural: Limpieza a fondo de la corrosión y aplicación de un recubrimiento de pintura epóxica anticorrosiva. En algunos casos, puede ser necesario reforzar con placas en áreas donde la sección esté comprometida.
Pasillos	Grietas	Moderada	Grietas que atraviesan el material sin separación significativa, indicando movimientos menores. Requieren monitoreo y sellado para evitar su avance.	Concreto Reforzado: Limpieza de grietas y sellado con resina epóxica o mortero flexible de mayor resistencia para asegurar estabilidad. Reforzar el acabado con una capa de pintura impermeabilizante. Acero Estructural: Verificar la integridad de las uniones afectadas (soldadura o pernos). Si hay uniones comprometidas, realizar reparaciones con soldadura y
General	Humedad y filtraciones	Moderada	Filtraciones que afectan el material y pueden degradarlo con el tiempo. Es importante sellar las zonas afectadas y mejorar la impermeabilización.	Concreto Reforzado: Identificar y sellar la fuente de filtración. Reparar juntas y aplicar una membrana impermeabilizante en la superficie expuesta. Acero Estructural: Inspeccionar la estructura y reforzar con pintura anticorrosiva en las áreas donde la humedad esté afectando. Verificar uniones para prevenir la corrosión acelerada.

FOTOS



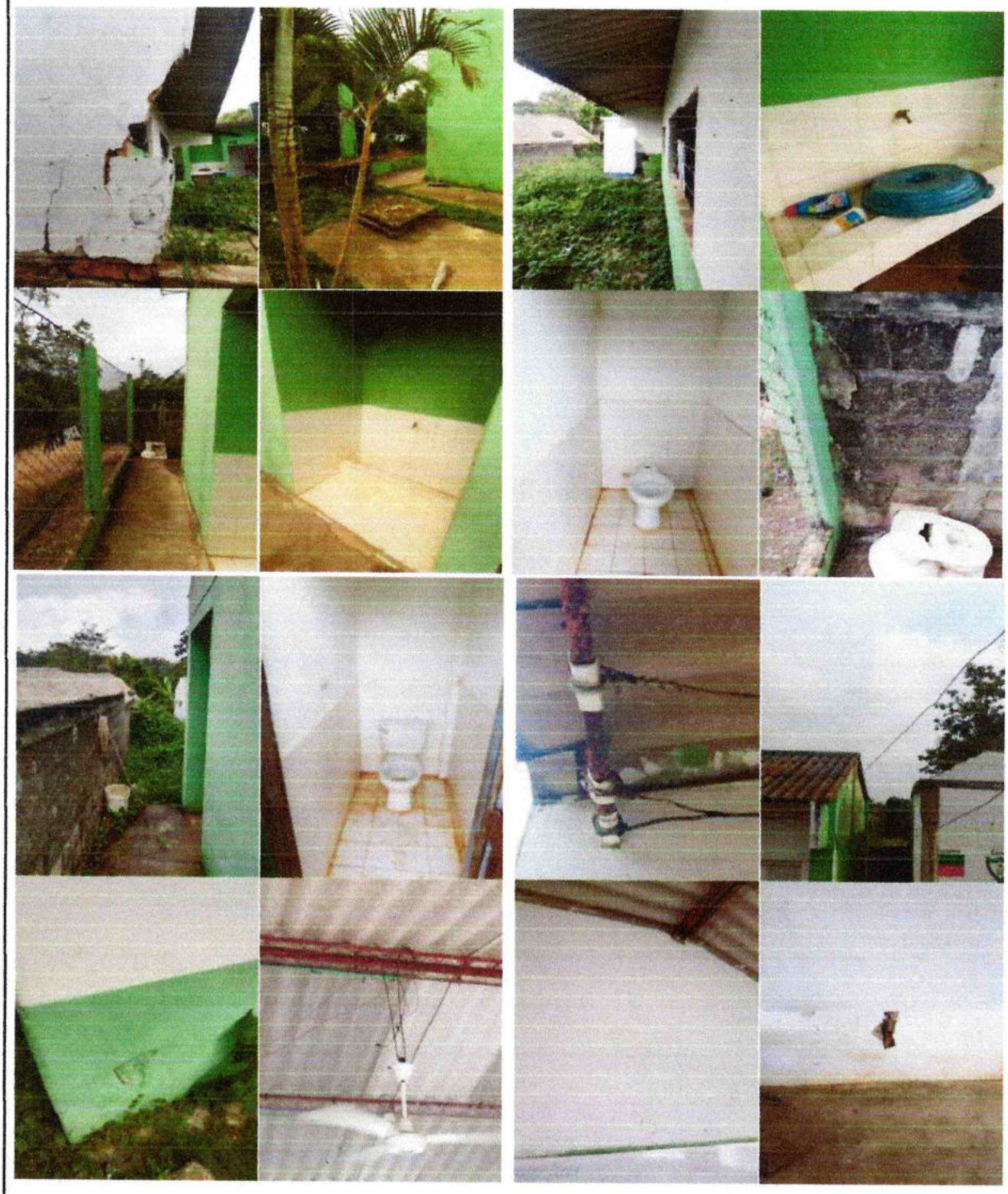





















ELABORO

ANDROS DAVID NEGRETE
C.C. No. 1.033.373.613 de Arboletes
M.P. No. 22202-398723 COR
ESTRUCTURAL
CONSORCIO EDUCATIVO 2024

5. CONCEPTO DE EVALUACIÓN CONDICIONES ELÉCTRICAS

16615

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

INFORME DE INSPECCIÓN TECNICA Y DIAGNOSTICA DEL SISTEMA ELÉCTRICO Y DE ILUMINACIÓN EN LA IE PATIO BONITO ESC RUR MIX BONITO VIENTO DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA, CÓRDOBA.

PROYECTO: ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA.

ELABORADO POR:
JAAM FERNÁNDEZ
INGENIERO ELECTRICISTA
MATRICULA PROFESIONAL BL20595772

MUNICIPIO DE MONTERÍA
DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA

ENERO 2025

4675

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

ASUNTO:
Revisión, inspección y diagnóstico del estado actual del sistema eléctrico y de iluminación en la Institución Educativa **IE PATIO BONITO ESC RUR MIX BONITO VIENTO** del municipio de Montería, Córdoba.

INTRODUCCIÓN

Las instalaciones eléctricas bien mantenidas operan de manera eficiente y constante. Mediante la inspección y los ajustes regulares de componentes clave como interruptores, cables y tableros eléctricos, se evitan interrupciones innecesarias y se garantiza el flujo ininterrumpido de energía.

El sistema eléctrico y de iluminación es de suma importancia en estas instituciones educativas; ya que permite garantizar un ambiente de aprendizaje seguro y cómodo para los estudiantes y el personal docente.

La falta de una buena red eléctrica en algunas zonas, especialmente en zonas rurales, es un problema; ya que, puede afectar la calidad de la educación al limitar el acceso a la tecnología y reducir la calidad del ambiente de aprendizaje.

En el presente informe se hará un diagnóstico donde se evalúan los tableros de distribución, conductores eléctricos, puntos de iluminación, ventilación y tomacorrientes de la institución; con el fin de asegurar el cumplimiento de las normas NTC 4595, NTC 2050, NTC 4552, NTC 3714, RETIE RETILAP, NEC. en el sistema eléctrico de la institución y de iluminación, para mejorar las condiciones físicas de la Institución educativa.

OBJETIVO GENERAL

Realizar la revisión, diagnóstico e inspección técnica del estado del sistema eléctrico y de iluminación en la Institución educativa **IE PATIO BONITO ESC RUR MIX BONITO VIENTO** del municipio de Montería, Córdoba.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- El diseño eléctrico debe tener como premisa el uso racional y eficiente de la energía eléctrica buscando alcanzar un adecuado funcionamiento bajo condiciones de servicio sin presentar riesgos de origen eléctrico, teniendo en cuenta lo

dispuesto por las normas anteriormente mencionadas. Se emplearán equipos de tecnología LED.

- Evaluar el estado actual del sistema eléctrico y de iluminación en la institución educativa, conforme al planeación y Diseño de Instalaciones y Ambientes Escolares.
- Identificar deficiencias, riesgos eléctricos y necesidades de mejora en las aulas educativas, baños, oficinas administrativas; que son los espacios con que cuenta la institución.
- Proponer una solución técnica integral que garantice la seguridad, eficiencia energética y cumplimiento normativo.

1. METODOLOGÍA:

Para lograr el objetivo planteado en este informe se realizó visitas de obra en el mes de noviembre de 2024, con el fin de realizar un diagnóstico, mediciones e inspecciones al estado actual del sistema eléctrico y de iluminación de la institución educativa y determinar el estado de conservación y funcionalidad de estos elementos del sistema (Tableros de distribución, cuartos eléctricos, breakers, sistemas de conducción, salidas como luminarias, tomacorrientes, etc.)

Se inspeccionaron las áreas y espacios que conforman el sistema eléctrico de la institución educativa, se realizaron mediciones con equipos especializados para determinar cargas eléctricas, estado de los accesorios eléctricos, longitud de conductores, entre otras cosas.

1.1. RECURSOS EMPLEADOS:

Los recursos humanos empleados para esta inspección fue un equipo especializado conformado por Ingeniero eléctrico, dos técnicos y un ayudante eléctricos. Los siguientes equipos se usaron en las mediciones e inspecciones:

Tester de red, pc, distanciómetro digital, flexómetro, dron, cámara fotográfica.

1.2. LOCALIZACIÓN-GEORREFERENCIA IE PATIO BONITO ESC RUR MIX BONITO VIENTO EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA, CÓRDOBA.

La institución La institución educativa se encuentra localizada el corregimiento de Patio Bonito en Montería, Córdoba.

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

LOCALIZACIÓN GENERAL EN EL MUNICIPIO	LOCALIZACIÓN PUNTUAL DE LA IE
	

1.3. DESARROLLO DE LA VISITA:

Este diagnóstico se realiza teniendo como base las visitas de inspección realizadas a las instituciones educativas por el contratista de la obra, la interventoría, la entidad contratante y los rectores. Durante estas visitas, se llevó a cabo una verificación exhaustiva del sistema eléctrico y de iluminación del plantel educativo.

2. DIAGNÓSTICO

2.1. Generalidades

- **Tableros de distribución:** Se encontró tablero de distribución o caja de circuitos con riesgo de sobrecarga y conexiones deficientes, cables y tubería expuestas, con los sistemas de protección principal en mal estado (breakers tipo totalizador), algunas protecciones de las luminarias fuera de servicio, como también algunos circuitos de alimentación presentan cortocircuito y deben ser reemplazados; así mismo, en posición inadecuada para su manipulación.



ESTADO TABLERO DE DISTRIBUCIÓN

- **Conductores eléctricos:** Se observan empalmes por dentro de las tuberías y algunos cables con aislamientos deteriorados. No cumplen con los calibres mínimos recomendados por la norma NTC 2050. Se evidencian que los circuitos están mezclados, las cargas de ventiladores con iluminación y toma corrientes a la vez.



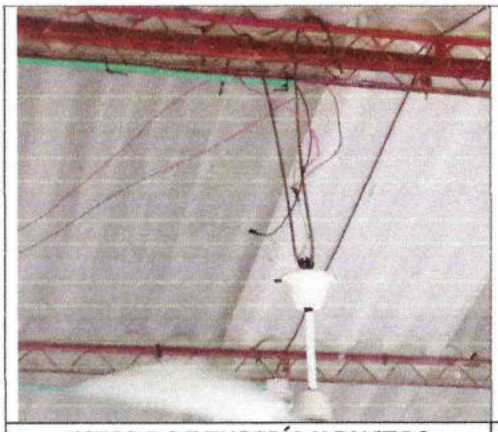
ESTADO CONDUCTORES ELECTRICOS



ESTADO CONDUCTORES ELECTRICOS

- **Tubería y ductos:** Se observa tubería en PVC expuesta, la cual no cumple la norma NTC2050. La tubería y ductos existentes en mal estado, pero se evidencia la ausencia en la mayoría de las dependencias de la institución educativa.

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

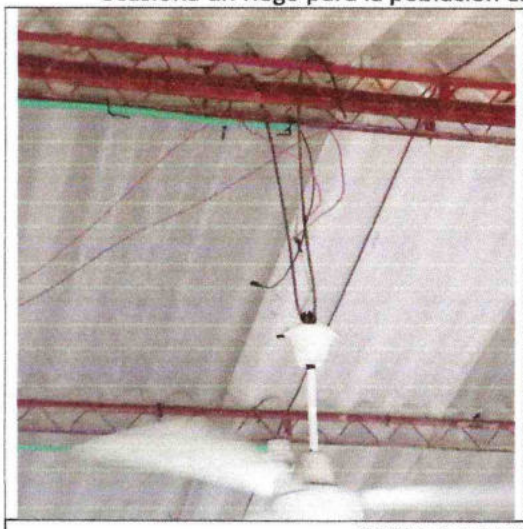
	
ESTADO DE TUBERÍA Y DUCTOS	**ESTADO DE TUBERÍA Y DUCTOS**
	
ESTADO DE TUBERÍA Y DUCTOS	**ESTADO DE TUBERÍA Y DUCTOS**

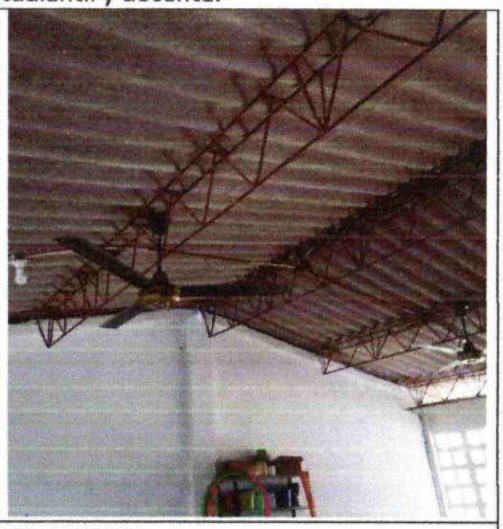
- **Luminarias:** Sistemas de iluminación, anticuados con alto consumo energético, ausente en la mayoría de las dependencias y con poca eficiencia. En el siguiente registro fotográfico se evidencia el estado de las luminarias.



LUMINARIA PLAFÓN

- **Ventiladores:** Ventiladores en mal estado, obsoletos y sin mantenimiento, lo que ocasiona un riego para la población estudiantil y docente.





ESTADO DE VENTILADORES

- **Tomacorrientes:** Insuficientes en cantidad y sin protección de polo a tierra, lo que genera riesgos eléctricos.

- **Acometida principal:** Esta llega al tablero principal desde un transformador comunitario. No cumple con la capacidad de la carga actual y la proyección que se

requiere hacer mediante diseño, lo que limita la capacidad para satisfacer la demanda energética actual.

- **Sistema de apantallamiento:** Inexistente, dejando vulnerables todas las dependencias de la institución educativa ante descargas eléctricas.

2.2. Bloques Evaluados

2.2.1. Aulas de clase:

Cada salón carece de las condiciones mínimas requeridas:

- Iluminación: Falta de luminarias adecuadas.
- Ventilación: Ventiladores con necesidad de mantenimiento.
- Tomacorrientes: Distribución desigual, insuficientes para el uso de dispositivos educativos.

2.2.2. Baños:

- Iluminación: Falta de luminarias adecuadas.

3. PROPUESTA TÉCNICA

3.1. Renovación del Sistema Eléctrico

3.1.1. Tableros de Distribución:

- Instalar tableros nuevos, con interruptores termomagnéticos y diferenciales.
- Redistribuir circuitos eléctricos según cargas y secciones.

3.1.2. Conductores Eléctricos:

- Sustituir todos los conductores por cables de cobre con aislamiento THHN/THWN.
- Dimensionar los calibres según carga:
  - Iluminación: AWG #10,12 y 14
  - Tomacorrientes: AWG #12.
  - Cargas especiales (ventiladores, aire acondicionado): AWG #10,12
  - Acometidas de acuerdo con la carga por tableros

3.1.3. Sistema de Apantallamiento:

- Implementar un sistema que no existe, de protección contra rayos con pararrayos tipo Franklin y malla a tierra.

- Verificar resistividad del suelo y garantizar que esté por debajo de 10 ohmios.

3.2. Actualización de Iluminación y Tomacorrientes

3.2.1. Luminarias:

- Instalar luminarias LED compactas, herméticas de 1.2 m en cada salón
- Elegir modelos con flujo luminoso ≥ 4000 lm y CRI ≥ 80.

3.2.2. Ventiladores de Techo:

- Instalar ventiladores por salón, con control independiente.

3.2.3. Tomacorrientes:

- Instalar tomacorrientes con polo a tierra (120V) por aula.
- Distribuirlos estratégicamente para facilitar su uso.

CONCLUSIONES

- El sistema eléctrico actual presenta riesgos significativos que no cumplen con los estándares del reglamento RETIE ni las normas NTC que son aplicables a este tipo de instalaciones.
- Es indispensable renovar integralmente el sistema eléctrico para garantizar la seguridad, funcionalidad y eficiencia de este.
- Se requiere la instalación sistema de apantallamiento para proteger a la institución de fluctuaciones y descargas atmosféricas.
- La normatividad vigente exige elementos de alta suficiencia lumínica y ahorro energético, en el sistema eléctrico existen elementos que no están acorde a esta legislación.
- Se proyecta una alternativa de solución que esté acorde a la normatividad vigente para garantizar el buen funcionamiento de los elementos deteriorados que hacen parte del sistema de eléctrico de la institución educativa y garantice su correcto funcionamiento.

RECOMENDACIONES

- Realizar inspecciones y mantenimientos eléctricos regulares, al momento de supervisar el estado de las instalaciones, es vital contar con profesionales

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

certificados. De esa manera se asegurará de identificar y solucionar cualquier problema potencial.

- Actualizar el sistema eléctrico asegurando que el cableado y los equipos eléctricos sean modernos y estén en buenas condiciones para manejar la carga eléctrica requerida por la tecnología educativa actual. En caso de encontrar desperfectos en los conectores, estos deben ser reemplazados por productos de calidad y seguridad.

- Instalar equipos de seguridad eléctrica como sistemas de puesta a tierra; ya que, permiten prevenir electrocuciones, especialmente en áreas propensas a la humedad como baños y zona exterior; así mismo, proteger los equipos electrónicos sensibles, como computadoras y proyectores, de las fluctuaciones de voltaje con protectores de sobretensión.

- Es importante implementar programas educativos para los estudiantes y el personal acerca de cómo manipular de forma segura los dispositivos electrónicos y qué hacer en caso de una emergencia eléctrica; No obstante, se debe implementar señalización adecuada de áreas de riesgo colocando señales claras en áreas con riesgos eléctricos potenciales, de ese modo creará conciencia sobre los posibles peligros.

- La adecuación y actualización de las redes eléctricas permiten cumplir con el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), garantizando la seguridad de estudiantes y docentes frente a riesgos eléctricos.

Elaboró

JAAM FERNÁNDEZ
INGENIERO ELECTRICISTA
MP BL205-95772

6. CONCEPTO DE EVALUACIÓN PREDIAL

FICHA PREDIAL

PROYECTO/ I. E	PATIO BONITO
SEDE	ESCUELA RURAL MIXTA BONITO VIENTO
ZONA	RURAL
No. DE ESTUDIANTES	22
CÓDIGO DANE No.	223001000224
MUNICIPIO	MONTERIA
PREDIO NO.	221

IDENTIFICACIÓN DEL PREDIO	
NOMBRE DEL PREDIO:	I.E. PATIO BONITO SEDE ESCUELA RURAL MIXTA BONITO VIENTO
NOMBRE DEL PROPIETARIO:	MUNICIPIO DE MONTERÍA
CÓDIGO O NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN CATASTRAL:	00-02-0038-0016-000
DIRECCIÓN O VEREDA:	CORREGIMIENTO PATIO BONITO
MUNICIPIO:	MONTERIA
DEPARTAMENTO:	CORDOBA
ÁREA TOTAL DEL PREDIO:	1.220 M2
INFORMACIÓN LEGAL	
ESCRITURA PÚBLICA NO.:	ACTA DE CONSTITUCIÓN 0005
FECHA DE ESCRITURA:	15-04-2005
NOTARÍA DE ORIGEN:	SECRETARIA DE EDUCACION DEPARTAMENTAL DE MONTERIA
NUMERO DE MATRICULA INMOBILIARIA:	140-105546
FECHA DE EXPEDICIÓN DEL CERTIFICADO DE LIBERTAD Y TRADICIÓN:	23-11-2024
CARACTERÍSTICAS DEL PREDIO	
TIPO DE PREDIO: (URBANO/RURAL)	RURAL
TOPOGRAFÍA:	PLANO
ACCESO AL PREDIO:	DESTAPADO
SERVICIOS PÚBLICOS DISPONIBLES:	ENERGIA ELECTRICA
LIMITACIONES O RESTRICCIONES:	NINGUNA
INFRAESTRUCTURA Y MEJORAS:	
CONSTRUCCIONES EXISTENTES:	INFRAESTRUCTURA ESCOLAR

ESTADO DE LAS ESTRUCTURAS:	COCINA Y COMEDOR EN BUEN ESTADO. AULAS, BAÑOS, CERRAMIENTO Y CIRCULACIONES EN MAL ESTADO.
CERCAS Y LINDEROS (TIPO DE CERCADO, ESTADO):	CERRAMIENTO FRONTAL EN MURO Y MALLA ESLBONADA DEL RESTO EN CERCA DE MADERA Y ALAMBRE DE PUAS EN MAL ESTADO
VÍAS DE ACCESO Y ESTADO:	MAL ESTADO, DIFICULTAD PARA EL INGRESO DE MATERIALES
OBSERVACIONES Y/O COMENTARIOS	
EL CERTIFICADO DE LIBERTAD Y TRADICIÓN INDICA QUE EL PREDIO ES URBANO, INMUEBLE ADQUIRIDO A TRAVES DE CESION A TITULO GRATUITO DE BIENES FISCALES, ACTA DE TITULACIÓN 0005 DEL 15-04-2005 SECRETARIA DE EDUCACION DEPARTAMENTAL DE MONTERIA.	

EVALUACIÓN JURIDICA DE PREDIOS PARA MEJORAMIENTO DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS URBANAS Y RURALES

Revisados los documentos aportados para establecer la viabilidad del predio se encontró lo siguiente:

ASPECTO REVISADO	CUMPLE / NO CUMPLE	OBSERVACIONES
1. ES PREDIO RURAL.	SI CUMPLE	UBICADO EN EL CORREGIMIENTO PATIO BONITO
2. CERTIFICADO DE LIBERTAD Y TRADICIÓN CON NO MÁS DE 3 0 DÍAS DE EXPEDICIÓN.	SI CUMPLE	MATRICULA: 140-105546 CON FECHA 23-11-2024.
3. CUANDO SE TRATE DE RESGUARDOS Y/O ASOCIACIONES DE CABILDOS O AUTORIDADES INDÍGENAS TRADICIONALES, PUEDEN ACREDITAR LA PROPIEDAD MEDIANTE LA PRESENTACIÓN DEL ACTO COLECTIVO DEL RESGUARDO SUSCRITO POR LA AUTORIDAD TRADICIONAL O CABILDO GOBERNADOR DONDE SE SEÑALE: QUE EL PREDIO SE ENCUENTRA EN SU JURISDICCIÓN; B) QUE ESTÁ DE ACUERDO CON EL USO DEL SUELO PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.	SI CUMPLE	EL INMUEBLE NO SE ENCUENTRA BAJO LA PERTENENCIA DE NINGÚN RESGUARDO, NI ESTÁ ASOCIADO A CABILDOS O AUTORIDADES INDÍGENAS TRADICIONALES.

4. ACTA DE CONCERTACIÓN CON LA COMUNIDAD NEGRA O INDÍGENA EN CASO DE QUE EL TERRENO VAYA A SER APORTADO POR ESTE TIPO DE ORGANIZACIONES.	SI CUMPLE	NO SE REQUIERE ACTA DE CONCERTACIÓN CON LA COMUNIDAD NEGRA O INDÍGENA, DADO A QUE EL INMUEBLE ES DEL MUNICIPIO DE MONTERIA ADQUIRIDO DE LA SECRETARIA DE EDUCACION DEPARTAMENTAL DE MONTERIA.
5. EL CERTIFICADO DEBE ESTAR LIBRE DE GRAVÁMENES Y LIMITACIONES AL DOMINIO. (CONDICIONES RESOLUTORIAS, EMBARGOS, HIPOTECAS, INSCRIPCIONES DE DEMANDAS, FALSA TRADICIÓN, ETC)	SI CUMPLE	EN RELACIÓN CON EL ESTADO JURÍDICO DEL INMUEBLE SE ENCUENTRA LIBRE DE GRAVÁMENES Y LIMITACIONES AL DOMINIO.
6. SI EXISTEN SERVIDUMBRES QUE RECAEN SOBRE EL PREDIO, SEGÚN EL CERTIFICADO DE TRADICIÓN Y LIBERTAD.	SI CUMPLE	EN RELACIÓN CON EL ESTADO JURÍDICO DEL INMUEBLE, NO EXISTEN SERVIDUMBRES REGISTRADAS.
7. ESCRITURAS PÚBLICAS DE LOS PREDIOS O ACTO ADMINISTRATIVO QUE HAGA SUS VECES, SEGÚN EL CERTIFICADO DE TRADICIÓN Y LIBERTAD.	SI CUMPLE	ACTA DE TITULACION DE INMUEBLES #0005 DE FECHA 15-04-2005
8. LINDEROS		CONSTA EN EL ACTA DE TITULACION DE INMUEBLES #0005 DE FECHA 15-04-2005, SECRETARI DE EDUCACION DEPARTAMENTAL, EXTENSION 1.220 M2. DECRETO 1711/84.

Elaboró:

Firma:

PEDRO JOSÉ NAVARRO GARDEAZABAL
C.C. NO. 10.770.808
MATRICULA PROFESIONAL NO. 156627
ABOGADA
CONSORCIO EDUCATIVO 2024

La validez de este documento podrá verificarse en la página certificados.supernotariado.gov.co

SNR SUPERINTENDENCIA DE NOTARIADO & REGISTRO

OFICINA DE REGISTRO DE INSTRUMENTOS PUBLICOS DE MONTERIA
CERTIFICADO DE TRADICION
MATRICULA INMOBILIARIA

Certificado generado con el Pin No: 241123667410443768 4 **Nro Matrícula: 140-105546**

Pagina 1 TURNO: 2024-140-1-78271

Impreso el 23 de Noviembre de 2024 a las 04:03:04 PM

"ESTE CERTIFICADO REFLEJA LA SITUACION JURIDICA DEL INMUEBLE HASTA LA FECHA Y HORA DE SU EXPEDICION"

No tiene validez sin la firma del registrador en la ultima página

CIRCULO REGISTRAL: 140 - MONTERIA DEPTO: CORDOBA MUNICIPIO: MONTERIA VEREDA: MONTERIA
FECHA APERTURA: 05-05-2005 RADICACIÓN: 2005-3169 CON: DOCUMENTO DE: 15-04-2005
CODIGO CATASTRAL: COD CATASTRAL ANT: SIN INFORMACION
NUPRE:

ESTADO DEL FOLIO: **ACTIVO**

DESCRIPCION: CABIDA Y LINDEROS
CONSTA EN EL ACTA DE TITULACION DE INMUEBLES #0005 DE FECHA 15-04-2005, SECRETARI DE EDUCACION DEPARTAMENTAL, EXTENSION 1.220 M2. DECRETO 1711/84.

AREA Y COEFICIENTE
AREA - HECTAREAS: 0 METROS CUADRADOS: 1220 CENTIMETROS CUADRADOS: 0
AREA PRIVADA - METROS CUADRADOS: 0 CENTIMETROS CUADRADOS: 0 / AREA CONSTRUIDA - METROS CUADRADOS: 0 CENTIMETROS: CUADRADOS0
COEFICIENTE : %

COMPLEMENTACION:

DIRECCION DEL INMUEBLE
Tipo Predio: URBANO
1) LOTE VEREDA PATIO BONITO # INSTITUCION EDUCATIVA PATIO BONITO-SEDE BONITO VIENTO

DETERMINACION DEL INMUEBLE:
DESTINACION ECONOMICA:

MATRICULA ABIERTA CON BASE EN LA(s) SIGUIENTE(s) (En caso de integración y otros)

ANOTACION: Nro 001 Fecha: 25-04-2005 Radicación: 2005-3169

Doc: DOCUMENTO 0005 DEL 15-04-2005 SECRETARIA DE EDUCACION DPTAL. DE MONTERIA

VALOR ACTO: $

ESPECIFICACION: MODO DE ADQUISICION: 0121 CESION A TITULO GRATUITO DE BIENES FISCALES

PERSONAS QUE INTERVIENEN EN EL ACTO (X-Titular de derecho real de dominio,I-Titular de dominio incompleto)

A: MUNICIPIO DE MONTERIA **X**

NRO TOTAL DE ANOTACIONES: *1*

SALVEDADES: (Información Anterior o Corregida)

* * *
* * *
* * *
* * *

16629

La validez de este documento podrá verificarse en la página certificados.supernotariado.gov.co

SNR SUPERINTENDENCIA DE NOTARIADO & REGISTRO

OFICINA DE REGISTRO DE INSTRUMENTOS PUBLICOS DE MONTERIA

CERTIFICADO DE TRADICION

MATRICULA INMOBILIARIA

Certificado generado con el Pin No: 241123667410443768 4 **Nro Matrícula: 140-105546**

Impreso el 23 de Noviembre de 2024 a las 04:03:04 PM

"ESTE CERTIFICADO REFLEJA LA SITUACION JURIDICA DEL INMUEBLE HASTA LA FECHA Y HORA DE SU EXPEDICION"

No tiene validez sin la firma del registrador en la ultima página

* * *

FIN DE ESTE DOCUMENTO

El interesado debe comunicar al registrador cualquier falla o error en el registro de los documentos

USUARIO: Realtech

TURNO: 2024-140-1-78271 **FECHA: 23-11-2024**

EXPEDIDO EN: BOGOTA

CLEOFE ELINA EDNA MARISOL RUGELES NIÑO

REGISTRADORA PRINCIPAL

SUPERINTENDENCIA DE NOTARIADO & REGISTRO La guarda de la fe pública

222. IE PATIO BONITO ESC RUR MIX EL COROZO

16630

INFORME DIAGNÓSTICO

INSTITUCIÓN EDUCATIVA PATIO BONITO, SEDE ESCUELA RURAL MIXTA EL COROZO

CONTRATO OBRA NO. LP-SIM-026-2024, CUYO OBJETO ES: ESTUDIO, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA

PRESENTADO POR:
CONSORCIO EDUCATIVO 2024

MUNICIPIO DE MONTERÍA
DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA

ENERO 2025

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 3
ALCANCE 3
OBJETIVOS 3
JUSTIFICACIÓN 4
CRITERIOS DE REVISIÓN 5
DESCRIPCIÓN 6
GENERALIDADES. 18
DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA. 18
1. Información general de visita. 18
2. Número de estudiantes. 18
3. Accesibilidad. 18
4. Servicios Públicos 19
5. Gestión predial. 20
6. Localización 20
PRIORIZACIÓN LISTA DE NECESIDADES 22
DEFINICIÓN DE POSIBLES SOLUCIONES 23
REGISTRO FOTOGRÁFICO 25
CONCLUSIONES DEL INFORME DIAGNÓSTICO 33

INTRODUCCIÓN

Las instituciones educativas están concebidas como espacios para educar e impartir conocimiento, además de ser administradas para satisfacer las necesidades de la comunidad estudiantil, docente, administrativa y la población en general.

Con el paso del tiempo y la exposición a inclemencias climáticas y otros agentes externos, estas infraestructuras empiezan a deteriorarse y disminuyen su calidad de servicio a la comunidad. Por ello, se hacen necesarias intervenciones para adecuar y optimizar sus instalaciones, manteniéndose acorde a los estándares necesarios para brindar una educación adecuada.

En el presente informe, se determinarán las intervenciones y obras necesarias para que las instituciones educativas objeto de este contrato puedan ofrecer instalaciones adecuadas a todos los que en ellas estudian, trabajan y se benefician de sus servicios.

ALCANCE

El presente informe tiene como objetivo establecer, mediante un diagnóstico técnico, el estado actual de la infraestructura existente en las instituciones educativas oficiales de la ciudad de Montería. Este diagnóstico permitirá evaluar las condiciones de las instalaciones y su influencia en el diseño y la ejecución del contrato LP-SIM-026-2024.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL. Realizar visitas de inspección a las sedes educativas del municipio de Montería con el fin de elaborar un diagnóstico detallado de las condiciones actuales de sus infraestructuras. Este diagnóstico permitirá identificar las necesidades más urgentes, tanto a nivel general como específico, y proponer soluciones adecuadas para asegurar el cumplimiento de los requisitos contractuales establecidos, mejorando así la calidad y seguridad de los planteles educativos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Analizar alternativas para mejorar las condiciones de la infraestructura escolar en los establecimientos educativos.
- Determinar los requerimientos en infraestructura y acondicionamiento básico de los centros educativos objeto de nuestro estudio.

JUSTIFICACIÓN

La necesidad de conocer el estado de la infraestructura educativa se justifica en la importancia de garantizar espacios seguros, funcionales y adecuados para el proceso de enseñanza-aprendizaje. La infraestructura escolar es un factor clave que influye directamente en la calidad de la educación, el bienestar de los estudiantes, docentes y personal administrativo, así como en el desarrollo de las actividades pedagógicas.

Un diagnóstico preciso del estado actual de las instalaciones permite identificar problemas estructurales, de seguridad y de salubridad que puedan afectar negativamente el rendimiento académico, la asistencia escolar y el confort de la comunidad educativa. Además, conocer las condiciones físicas de los planteles permite priorizar intervenciones, optimizar el uso de recursos, y asegurar que las mejoras implementadas sean sostenibles y respondan de manera eficaz a las necesidades reales de cada institución.

Al contar con una visión clara y detallada de las deficiencias y potencialidades de la infraestructura educativa, se pueden proponer soluciones enfocadas no solo en la rehabilitación de espacios deteriorados, sino también en la adaptación de las instalaciones a los estándares de calidad, accesibilidad y sostenibilidad. Esto, a su vez, contribuye al fortalecimiento del sistema educativo, promueve un ambiente propicio para el aprendizaje y garantiza el cumplimiento de los derechos fundamentales de los estudiantes a una educación de calidad en condiciones dignas.

CRITERIOS DE REVISIÓN

Este informe de diagnóstico ha sido elaborado con base en las visitas de inspección realizadas a las instituciones educativas por el contratista de la obra, la interventoría, la entidad contratante y los rectores. Durante estas visitas, se llevó a cabo una verificación exhaustiva de la infraestructura de las cocinas, comedores y baterías sanitarias.

Las obras serán evaluadas conforme a las siguientes normativas técnicas, que establecen los requisitos para el diseño, construcción y evaluación de las instalaciones:

- **NTC 4595:** Norma Técnica Colombiana que define los criterios específicos aplicables al presente proyecto.
- **NTC 1500:** Norma que presenta las disposiciones aplicables al montaje, la instalación, la modificación, las reparaciones, la reubicación, el reemplazo, la ampliación, el uso o el mantenimiento de sistemas de instalaciones hidráulicas y sanitarias.
- **RETIE:** Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas, que regula las condiciones de seguridad y las especificaciones para la instalación y operación de sistemas eléctricos en el ámbito nacional.
- **NSR-10:** Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente es el reglamento colombiano encargado de regular las condiciones con las que deben contar las construcciones con el fin de que la respuesta estructural a un sismo sea favorable.

DESCRIPCIÓN

El presente contrato se adjudicó mediante la licitación pública N° LP-SIM-026-2024 con objeto: ESTUDIO, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA.

Nombre del Cliente: MUNICIPIO DE MONTERÍA, CÓRDOBA.
Interventoría: CONSORCIO INTEREDUCATIVO MONTERÍA.

El presente contrato será desarrollado en tres etapas:

ETAPA	DESCRIPCIÓN
ETAPA 1	DIAGNÓSTICO
ETAPA 2	DISEÑO
ETAPA 3	EJECUCIÓN DE OBRAS

Tabla 1. Fases de desarrollo del contrato de obra.

Los diagnósticos y las obras a ejecutar se encuentran el área urbana y rural del municipio de Montería en las siguientes sedes:

No.	CÓDIGO DANE	INSTITUCIONES EDUCATIVAS	SEDE	ZONA	No DE EST.
1	223001003754	IE INEM LORENZO MARÍA LLERAS	ESCUELA MIXTA EL CEIBAL	URBANO	136
2	223001001387	IE INEM LORENZO MARÍA LLERAS	ESCUELA URBANA MIXTA MOCARÍ	URBANO	217
3	123001000408	IE JOSÉ MARÍA CÓRDOBA	ESC URBANA MIXTA SIMÓN BOLÍVAR	URBANO	179
4	123001007143	IE JOSÉ MARÍA CÓRDOBA	ESCUELA URBANA MIXTA CAMILO LAMADRID FABRA	URBANO	196
5	123001002346	IE JOSÉ MARÍA CÓRDOBA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	2173
6	223001001492	IE LOS GARZONES	ESC URB MIX # 1 DE LOS GARZONES	URBANO	290
7	223001007016	IE LOS GARZONES	SEDE PRINCIPAL	URBANO	704
8	123001009071	IE MANUEL RUIZ ÁLVAREZ	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1275

9	123001004101	IE MERCEDES ABREGO	CENTRO EDUCATIVO IPC	URBANO	526
10	123001003709	IE MERCEDES ABREGO	ESC URB MIX LAS COLINAS	URBANO	318
11	123001007135	IE MOCAMBO	ESC FUNDADORES COMUNITARIOS	URBANO	366
12	223001001751	IE MOGAMBO	ESC URBANA MIXTA LA ESPERANZA	URBANO	305
13	123001008793	IE ROBINSON PITALUA	ESC URBANA MIXTA VILLA DE LOS ALPES	URBANO	251
14	123001006783	IE ROBINSON PITALUA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	588
15	123001007038	IE SANTA MARÍA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1023
16	123001007321	IE SANTA ROSA DE LIMA	ESC SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS	URBANO	162
17	123001004853	IE SANTA ROSA DE LIMA	ESC URB MIXTA SEIS DE MARZO	URBANO	180
18	123001001838	IE ANTONIA SANTOS	SEDE PRINCIPAL	URBANO	2035
19	123001002176	IE ANTONIO NARIÑO	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1874
20	123001009201	IE CAMILO TORRES MOCARÍ	ESCUELA URBANA MIXTA PAZ DEL NORTE	URBANO	203
21	123001004047	IE CECILIA DE LLERAS	ESC URB MIXTA SANTA TERESITA	URBANO	576
22	123001003717	IE CECILIA DE LLERAS	JARDÍN INFANTIL NACIONAL	URBANO	390
23	123001003202	IE CRISTÓBAL COLON	ESC URB MIXTA PABLO SEXTO	URBANO	350
24	123001007186	IE CRISTÓBAL COLON	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1949
25	123001004870	IE EL DORADO	SEDE PRINCIPAL	URBANO	989
26	123001800056	IE EL DORADO	SEDE VALLEJO	URBANO	973
27	123001800064	IE EL RECUERDO	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1272
28	123001002125	IE GENERAL SANTANDER	SEDE PRINCIPAL	URBANO	796
29	123001002516	IE INEM LORENZO MARÍA LLERAS	SEDE PRINCIPAL	URBANO	993
30	123001002150	IE ISABEL LA CATÓLICA	JOSÉ ANTONIO GALÁN	URBANO	444
31	123001007046	IE JUAN XXIII	JARDÍN INFANTIL MINUTO DE DIOS	URBANO	285
32	123001001871	IE JUAN XXIII	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1129
33	123001003695	IE LA RIBERA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1402

34	123001009430	IE LOS ARAUJOS	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1439
35	123001009413	IE LOS COLORES	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1156
36	123001009421	IE LOS NOGALES	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1440
37	123001001790	IE MERCEDES ABREGO	SEDE PRINCIPAL	URBANO	806
38	123001004896	IE MOGAMBO	ESC URB MIXTA PANZENU-JAIME ELÍAS BULA ESPINOSA	URBANO	667
39	123001005647	IE RANCHO GRANDE	SEDE PRINCIPAL	URBANO	984
40	123001000475	IE SANTA MARÍA GORETTI	SEDE PRINCIPAL	URBANO	2094
41	123001007160	IE SANTA ROSA DE LIMA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	923
42	223001008675	IE VILLA CIELO	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1314
43	123001003199	IE ANTONIO NARIÑO	ESCUELA ANTONIO JOSÉ DE SUCRE	URBANO	149
44	223001006648	IE CAMILO TORRES MOCARÍ	ESCUELA URBANA MIXTA MI AMIGUITO	URBANO	440
45	223001004432	IE CAMILO TORRES MOCARÍ	SEDE PRINCIPAL	URBANO	667
46	123001002478	IE CECILIA DE LLERAS	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1217
47	123001002117	IE CRISTÓBAL COLON	ESC URB MIXTA GABRIELA MISTRAL	URBANO	305
48	123001001820	IE ISABEL LA CATÓLICA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	374
49	123001003598	IE JUAN XXIII	ESC NUEVA PUEBLO BONGO (LA ESPERANZA)	URBANO	166
50	123001000483	IE LA INMACULADA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1319
51	123001007399	IE LA PRADERA	ESC URB MIX EL ALIVIO	URBANO	169
52	123001003741	IE LA PRADERA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	2216
53	123001000459	IE LICEO GUILLERMO VALENCIA	ESC ANEXA GUILLERMO VALENCIA	URBANO	609
54	123001000025	IE LICEO GUILLERMO VALENCIA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	755
55	123001001803	IE MOGAMBO	ESC URB MIXTA FRANCISCO MIRANDA	URBANO	456
56	123001005311	IE MOGAMBO	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1302
57	123001000157	IE NORMAL SUPERIOR	SEDE PRINCIPAL	URBANO	2172
58	123001000696	IE POLICARPA SALAVARRIETA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1463
59	123001000467	IE RANCHO GRANDE	ESC URB MIX MIRAFLORES	URBANO	1090

60	123001007852	IE ROBINSON PITALUA	ESC LAUREANO JOSÉ MESTRA MORA	URBANO	402
61	123001006759	IE ROBINSON PITALUA	ESC VALLE DEL SINÚ	URBANO	220
62	123001004519	IE SAN JOSÉ	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1562
63	123001004659	IE VICTORIA MANZUR	ESC URB MIXTA JORGE ELIECER GAITÁN	URBANO	866
64	123001006431	IE VICTORIA MANZUR	ESC URB MIXTA SEVERO J. GARCÍA	URBANO	731
65	123001006490	IE VICTORIA MANZUR	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1414
66	123001006449	IE VILLA MARGARITA	ESC 2 DE SEPTIEMBRE	URBANO	492
67	123001003172	IE VILLA MARGARITA	ESC URB MIXTA ALFONSO LÓPEZ	URBANO	511
68	123001006309	IE VILLA MARGARITA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1049
69	223001000780	IE AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA	CUCHARAL	RURAL	24
70	223001003649	IE AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA	ESC RURAL MIXTA CERRO MARRALU	RURAL	35
71	223001007253	IE AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA	ESC RURAL MIXTA MARRALU ABAJO	RURAL	43
72	223001001352	IE BESITO BOLAO	ESCUELA RURAL MIXTA LOS PERICOS	RURAL	98
73	223001002502	IE BESITO BOLAO	ESCUELA RURAL MIXTA PALMA DE VINO	RURAL	211
74	223001001239	IE BESITO BOLAO	SEDE PRINCIPAL	RURAL	455
75	223001007342	IE BUENOS AIRES	CENTRO EDUCATIVO EL PORVENIR	RURAL	17
76	223001000984	IE BUENOS AIRES	EL CHANGAY	RURAL	27
77	123001008247	IE BUENOS AIRES	ESC RUR MIXTA SAN JERÓNIMO EL MACHÍN	RURAL	43
78	223001001191	IE BUENOS AIRES	PRIMARIA BUENOS AIRES	RURAL	137
79	223001001310	IE EL CERRITO	SEDE PRINCIPAL	RURAL	234
80	223001000321	IE EL SABANAL	ESCUELA RURAL MIXTA EL CLAVAL	RURAL	18
81	223001001026	IE EL SABANAL	ESCUELA RURAL MIXTA EL TAPAO	RURAL	91
82	223001008911	IE EL SABANAL	ESCUELA UNITARIA TOLEDO II	RURAL	17
83	223001006702	IE EL SABANAL	SEDE PRINCIPAL	RURAL	802
84	423001007074	IE GUASIMAL	ESC NUEVA EL CARMEN	RURAL	74

85	223001007296	IE GUASIMAL	ESC NUEVA VILLAVICENCIO	RURAL	68
86	223001003371	IE GUASIMAL	ESCUELA NUEVA DE MATAMORO	RURAL	25
87	223001007245	IE GUASIMAL	ESCUELA NUEVA LAS LÁGRIMAS	RURAL	18
88	223001001689	IE GUASIMAL	SEDE PRINCIPAL	RURAL	273
89	223001000771	IE GUATEQUE	ESC RUR MIX LUZ DE ESPERANZA	RURAL	52
90	223001001727	IE JUAN XXIII	ESC NUEVA EL FLORAL	RURAL	38
91	223001000941	IE JUAN XXIII	ESC NUEVA EL VIDRIAL	RURAL	276
92	223001002448	IE KM 12	ESC RUR MIX DE LAS PULGAS	RURAL	23
93	223001003941	IE KM 12	ESCUELA RURAL MIXTA CASA BLANCA	RURAL	87
94	223001002421	IE KM 12	ESCUELA RURAL MIXTA LAS CHISPAS PALMITAS	RURAL	30
95	223001001417	IE KM 12	ESCUELA RURAL MIXTA LAS LOMAS	RURAL	69
96	223001001450	IE KM 12	ESCUELA RURAL MIXTA LOMA GRANDE	RURAL	52
97	123001007402	IE KM 12	SEDE PRINCIPAL	RURAL	418
98	223001005749	IE LA MANTA	ESC RUR MIXTA LA PARCELACIÓN	RURAL	42
99	223555001826	IE LA MANTA	ESC RURAL MIXTA LA PLAZA	RURAL	20
100	223001000747	IE LA MANTA	ESC RURAL MIXTA MAQUENCAL	RURAL	44
101	223001009047	IE LA MANTA	ESC RURAL MIXTA PALMA DE ORO	RURAL	11
102	223001800167	IE LA MANTA	ESCUELA RURAL MIXTA EL TOTUMO	RURAL	14
103	223001005714	IE LA MANTA	SEDE PRINCIPAL	RURAL	255
104	223001000054	IE LETICIA	ESC RUR MIX 10 DE FEBRERO	RURAL	31
105	----------	IE LETICIA	ESC RUR MIX LA VORÁGINE	RURAL	18
106	223001000259	IE LETICIA	ESC RUR MIX TENERIFE	RURAL	30
107	223001009141	IE LETICIA	ESC RURAL MIXTA CAÑO VIEJO LA MORA	RURAL	10
108	223001002430	IE LETICIA	ESC RURAL MIXTA MARTINICA	RURAL	78
109	223001003908	IE LETICIA	ESC RURAL MIXTA NUEVO PARAÍSO	RURAL	73

110	223001000097	IE LETICIA	ESC RURAL MIXTA PALMITO PICAO	RURAL	27
111	223001007741	IE LICEO MIGUEL ANTONIO CARO	CENTRO EDUCATIVO FLORISANTO	RURAL	24
112	223001009159	IE LICEO MIGUEL ANTONIO CARO	ESC RUR MIX PUEBLO NUEVO	RURAL	10
113	223001000534	IE LOS GARZONES	ESC RUR MIX BOCA DE LA CEIBA	RURAL	168
114	223001000500	IE LOS GARZONES	ESC RUR MIX DE ARENAL	RURAL	25
115	223001000071	IE MORINDO SANTA FE	ESC RURAL MIXTA LOS ANDES	RURAL	23
116	223001001255	IE MORINDO SANTA FE	ESC RURAL MIXTA MORINDO BETULIA	RURAL	22
117	223001002499	IE NUEVA ESPERANZA	SEDE PRINCIPAL	RURAL	215
118	223001000674	IE NUEVA LUCIA	SEDE PRINCIPAL	RURAL	251
119	223001001166	IE PATIO BONITO	ESC RUR MIX CAMINO REAL	RURAL	13
120	223001007024	IE PATIO BONITO	ESC RURAL MIXTA EL DELIRIO	RURAL	65
121	223001001557	IE PATIO BONITO	SEDE PRINCIPAL	RURAL	491
122	223001001140	IE PUEBLO BUJO	CENT EDUC SIMÓN BOLÍVAR DEL BALSAL	RURAL	26
123	223001001522	IE PUEBLO BUJO	ESC RUR MIX AMÉRICA	RURAL	46
124	223001001115	IE PUEBLO BUJO	ESC RUR MIX BUENAVISTA	RURAL	22
125	223001008381	IE PUEBLO BUJO	ESC RUR MIX EL BOCHE	RURAL	9
126	223001004611	IE PUEBLO BUJO	ESC RUR MIX LA GRAN CHINA	RURAL	32
127	223001002065	IE PUEBLO BUJO	ESC RUR MIX PALMIRA TUSA	RURAL	32
128	223001001344	IE PUEBLO BUJO	ESC RUR MIX QUEBRADA DEL MEDIO	RURAL	28
129	223001008373	IE PUEBLO BUJO	ESC SAN JOSÉ DE CANALETICO	RURAL	22
130	223001001620	IE PUEBLO BUJO	SEDE PRINCIPAL	RURAL	354
131	223001003339	IE RAFAEL NÚÑEZ	ESC RURAL MIXTA LA LUCHA	RURAL	46
132	223001002057	IE RAFAEL NÚÑEZ	ESC RURAL MIXTA SANTA TERESITA	RURAL	22
133	223001006192	IE RAFAEL NÚÑEZ	SEDE PRINCIPAL	RURAL	709
134	223001000861	IE SAN ANTERITO	ESC RUR MIX DE MOCHILA	RURAL	60
135	223001800183	IE SAN ANTERITO	SEDE CENTRO	RURAL	267

136	223001004823	IE SAN ANTERITO	SEDE PRINCIPAL	RURAL	367
137	223001003541	IE SAN JOSÉ DE LOMA VERDE	CENT DOC JUANA JULIA 1	RURAL	158
138	223001008809	IE SAN JOSÉ DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO CARLOS OSPINA	RURAL	14
139	423001008313	IE SAN JOSÉ DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO CRISTO ES MI LUZ	RURAL	12
140	223001008823	IE SAN JOSÉ DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO FRONTERAS DE CÓRDOBA	RURAL	14
141	223001001158	IE SAN JOSÉ DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO SAN FRANCISCO	RURAL	31
142	423001006868	IE SAN JOSÉ DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO SAN MIGUEL	RURAL	22
143	423001006850	IE SAN JOSÉ DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO VERDINAL	RURAL	13
144	223001005307	IE SAN JOSÉ DE LOMA VERDE	ESC RUR MIX EL RINCÓN	RURAL	25
145	423001005888	IE SAN JOSÉ DE LOMA VERDE	ESC RUR MIX JUANA JULIA 2	RURAL	17
146	223001002405	IE SAN JOSÉ DE LOMA VERDE	SEDE PRINCIPAL	RURAL	361
147	223001009175	IE SANTAFÉ	ESC RURAL MIXTA COSTA DE ORO	RURAL	29
148	223001009054	IE SANTAFÉ	ESC RURAL MIXTA TODOS PENSAMOS	RURAL	35
149	223001001000	IE SANTAFÉ	INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTAFÉ	RURAL	417
150	223001009370	IE TRES PALMAS	ESC RURAL MIXTA LAS MARÍAS	RURAL	27
151	223001000437	IE TRES PALMAS	SEDE PRINCIPAL	RURAL	244
152	223001007318	IE CAÑO VIEJO PALOTAL	ESC RURAL MIXTA EL DIVINO NIÑO	RURAL	109
153	223001002251	IE CAÑO VIEJO PALOTAL	ESC RURAL MIXTA SINCELEJITO	RURAL	63
154	223001001247	IE CAÑO VIEJO PALOTAL	SEDE PRINCIPAL	RURAL	354
155	223001004521	IE EL SABANAL	ESCUELA RURAL MIXTA LAMAS 2 Y 3	RURAL	37
156	223001003151	IE LA MANTA	ESC RUR MIXTA SOLEDAD LA MANTA	RURAL	41
157	223001009248	IE LA MANTA	ESC RURAL MIXTA CORRENTAL	RURAL	18
158	223001007369	IE LA MANTA	ESC RURAL MIXTA VILLANUEVA	RURAL	36
159	223001000721	IE LA POZA	ESC RURAL LEÓN MEDIO	RURAL	42
160	223001001441	IE LETICIA	SEDE PRINCIPAL	RURAL	634
161	223001003525	IE PUEBLO BUJO	ESC RUR MIX EL GUÁSIMO	RURAL	15

162	423001008178	IE SAN JOSÉ DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO EL OYETO	RURAL	58
163	223001003967	IE SAN JOSÉ DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO LA OCTAVIA	RURAL	18
164	423001008267	IE SAN JOSÉ DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO LA POPA	RURAL	13
165	423001008275	IE SAN JOSÉ DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO MI PORVENIR ES CRISTO JESÚS	RURAL	11
166	223001008862	IE SAN JOSÉ DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO SAN DIEGO	RURAL	15
167	223001008855	IE SAN JOSÉ DE LOMA VERDE	ESC RURAL MIX LA GLORIA	RURAL	11
168	223001006371	IE SAN JOSÉ JARAQUIEL	SEDE PRINCIPAL	RURAL	508
169	423001007058	IE SANTA ISABEL	ESC NVA ELENA OSPINA DE OSPINA	RURAL	17
170	223001008927	IE AGUAS NEGRAS	ESC RURAL MIXTA CALIFORNIA	RURAL	19
171	223001001204	IE AGUAS NEGRAS	ESC. RURAL MIXTA LAS BABILLAS	RURAL	70
172	223001001531	IE AGUAS NEGRAS	SEDE PRINCIPAL	RURAL	869
173	223001006206	IE AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA	ESC NUEVA ELIGIO MOGROBEJO	RURAL	14
174	223001001786	IE AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA	ESC RURAL MIXTA ANA RODRÍGUEZ DE VIDAL	RURAL	123
175	223001001409	IE AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA	ESC RURAL MIXTA LA ÑECA	RURAL	15
176	223001008225	IE AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA	ESC RURAL MIXTA LIBORIO VARGAS	RURAL	22
177	223001005404	IE AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA	SEDE PRINCIPAL	RURAL	228
178	223001007784	IE BUENOS AIRES	EL ROSARIO	RURAL	67
179	223001007351	IE BUENOS AIRES	LA PIEDRA	RURAL	42
180	223001008233	IE BUENOS AIRES	LOS LIMONES	RURAL	10
181	223001002260	IE BUENOS AIRES	SAN JACINTO	RURAL	40
182	223001005421	IE BUENOS AIRES	SEDE PRINCIPAL	RURAL	285
183	223001007466	IE GUASIMAL	ESCUELA RURAL MIXTA LAS FLORES	RURAL	16
184	223001009124	IE GUATEQUE	ESC MARÍA INMACULADA ALTOS DEL CARRETO	RURAL	8
185	223001001085	IE GUATEQUE	ESC NUEVA CHARCÓN BOTELLA	RURAL	10
186	223001007067	IE GUATEQUE	ESC NUEVA MEDELLÍN CÓRDOBA	RURAL	70

187	123001007127	IE GUATEQUE	ESC RURAL MIXTA EL PARAÍSO	RURAL	15
188	223001006966	IE GUATEQUE	ESC RURAL MIXTA SAN JERÓNIMO	RURAL	13
189	223001004009	IE GUATEQUE	ESC RURAL MIXTA SAN NICOLÁS	RURAL	13
190	223001001506	IE GUATEQUE	SEDE PRINCIPAL	RURAL	157
191	223001001671	IE LA POZA	ESC RURAL MIXTA MANCHEGO	RURAL	41
192	223001000020	IE LA POZA	ESC RURAL MIXTA SOCORRO	RURAL	30
193	223001000518	IE LA POZA	SEDE PRINCIPAL	RURAL	286
194	223001008830	IE LA VICTORIA	ESCUELA RURAL MIXTA CALLE BARRIDA	RURAL	20
195	223001001182	IE LA VICTORIA	ESCUELA RURAL MIXTA EL TOTUMO	RURAL	19
196	223001002014	IE LA VICTORIA	ESCUELA RURAL MIXTA PLAZA DE HORMIGA	RURAL	27
197	223001000950	IE LA VICTORIA	SEDE PRINCIPAL	RURAL	190
198	223001007229	IE LICEO MIGUEL ANTONIO CARO	ESC NUEVA EL CUCHARO	RURAL	18
199	423001007066	IE LICEO MIGUEL ANTONIO CARO	ESC NUEVA LA BOMBA	RURAL	18
200	223001001638	IE LICEO MIGUEL ANTONIO CARO	ESC NUEVA LA PUENTE	RURAL	30
201	223001007725	IE LICEO MIGUEL ANTONIO CARO	ESC NUEVA LOS BAJOS	RURAL	16
202	423001007082	IE LICEO MIGUEL ANTONIO CARO	ESC NUEVA PEREIRA	RURAL	28
203	223001001221	IE LICEO MIGUEL ANTONIO CARO	ESC RURAL MIXTA BROQUELITO	RURAL	47
204	223001005757	IE LICEO MIGUEL ANTONIO CARO	ESC RURAL MIXTA EL LIMÓN	RURAL	16
205	223001007237	IE LICEO MIGUEL ANTONIO CARO	SEDE PRINCIPAL	RURAL	692
206	223001005692	IE MORINDO SANTA FE	CENTRO DOCENTE CAMILO TORRES LA IGUANA	RURAL	29
207	223001008632	IE MORINDO SANTA FE	ESC RURAL MIXTA MORINDO DOS BOCAS	RURAL	20
208	223001001425	IE MORINDO SANTA FE	ESC RURAL MIXTA MORINDO SANTO DOMINGO	RURAL	30
209	223001007768	IE MORINDO SANTA FE	ESC RURAL MORINDO NUEVA ESPERANZA	RURAL	19
210	223001007261	IE MORINDO SANTA FE	INSTITUCIÓN EDUCATIVA MORINDO SANTA FE	RURAL	276
211	223574000814	IE MORINDO SANTA FE	MORINDO CENTRAL	RURAL	54

212	223001001549	IE NUEVA ESPERANZA	ESC RUR MIX ARROYON	RURAL	174
213	223001008751	IE NUEVA ESPERANZA	ESC RUR MIX COQUITO	RURAL	15
214	223001007806	IE NUEVA ESPERANZA	ESC RUR MIX DE LA FE	RURAL	21
215	223001008721	IE NUEVA ESPERANZA	ESC RUR MIX GRANADA	RURAL	41
216	223001008848	IE NUEVA ESPERANZA	ESC RUR MIX PIÑALITO	RURAL	68
217	223001007792	IE NUEVA ESPERANZA	ESC RUR MIX SIMÓN BOLÍVAR	RURAL	34
218	223001001760	IE NUEVA LUCIA	CENTRO EDUCATIVO NUEVA LUCIA SEDE E. DE HAMACA	RURAL	18
219	223001000291	IE NUEVA LUCIA	CENTRO EDUCATIVO NUEVA LUCIA SEDE LEÓN ABAJO	RURAL	20
220	223001008250	IE NUEVA LUCIA	ESCUELA RURAL MIXTA PARCELAS DEL QUINDÍO	RURAL	11
221	223001000224	IE PATIO BONITO	ESC RUR MIX BONITO VIENTO	RURAL	22
222	223001001069	IE PATIO BONITO	ESC RUR MIX EL COROZO	RURAL	45
223	223001000267	IE PATIO BONITO	ESC RUR MIX EL MANGUITO	RURAL	21
224	223001000887	IE PATIO BONITO	ESC RUR MIX SAN MARTIN	RURAL	24
225	223001002286	IE PATIO BONITO	ESC RUR MIX STA BETULIA	RURAL	25
226	223001001034	IE PATIO BONITO	ESC RUR YUCA SECA	RURAL	72
227	223001003401	IE RAFAEL NÚÑEZ	ESC RURAL MIXTA EL HUESO	RURAL	30
228	223001001328	IE RAFAEL NÚÑEZ	ESC RURAL MIXTA LOS CEDROS	RURAL	103
229	223001006036	IE RAFAEL NÚÑEZ	ESC RURAL MIXTA SAN FELIPE	RURAL	26
230	223001007270	IE RAFAEL NÚÑEZ	ESC RURAL MIXTA SAN LUIS	RURAL	34
231	223001000135	IE SAN ISIDRO	ESC RURAL MIXTA EL CONGO	RURAL	120
232	223001007385	IE SAN ISIDRO	ESC RURAL MIXTA GALILEA	RURAL	53
233	223001000828	IE SAN ISIDRO	ESC RURAL MIXTA SALAMINA	RURAL	38
234	223001000801	IE SAN ISIDRO	SEDE PRINCIPAL	RURAL	485
235	223001001719	IE SANTA ISABEL	ESC RUR MIX LA FLORIDA	RURAL	41
236	223001009132	IE SANTA ISABEL	ESC RUR MIX NUEVO PARAÍSO	RURAL	33

237	223001000879	IE SANTA ISABEL	ESC RUR MIX PALMITO PICAO	RURAL	79
238	223001000925	IE SANTA ISABEL	SEDE PRINCIPAL	RURAL	337
239	223001006630	IE SANTAFÉ	ESC RURAL MIXTA APARTADA DE MARACAYO	RURAL	43
240	223001000836	IE SANTAFÉ	ESC RURAL MIXTA COREA	RURAL	212
241	223001006214	IE SANTAFÉ	ESC RURAL MIXTA LA ESPERANZA	RURAL	36
242	223001001948	IE SANTAFÉ	ESC RURAL MIXTA MARACAYO	RURAL	31
243	223001000011	IE SANTAFÉ	ESC RURAL MIXTA TRES BINDES	RURAL	27
244	223001006877	IE SANTAFÉ	ESC RURAL MIXTA TRES PIEDRAS	RURAL	137
245	223001000658	IE TIGRE VILLA CLARETH	AGUAS VIVAS	RURAL	17
246	223001007105	IE TIGRE VILLA CLARETH	BALASTERA	RURAL	15
247	223001000844	IE TIGRE VILLA CLARETH	SEDE PRINCIPAL	RURAL	289
248	223001001174	IE TIGRE VILLA CLARETH	TIGRE ARRIBA	RURAL	41
249	223001000895	IE VILLA CIELO	ESC RURAL MIXTA HORIZONTE	RURAL	209
250	123001006511	IE VICTORIA MANZUR	ESC URBANA MIXTA PARAÍSO	URBANO	560
251	223001000429	IE CAMILO TORRES MOCARÍ	ESC URBANA MIXTA DEL SINÚ	URBANO	560
252	223001001212	IE LOS GARZONES	ESC RUR MIX DE BUENAVENTURA	RURAL	67
253	123001007186	IE CRISTÓBAL COLON	URB MIX EL PRADO	URBANO	0

Tabla 2. Listado de Instituciones Educativas pertenecientes al Municipio de Monteria.

Dentro de la relación establecida, se encuentran 182 Instituciones Educativas en el área Rural del Municipio de Montería representadas a continuación:



Ilustración 1. Localización de instituciones educativa en Área Rural.

Así mismo, se verifica la localización de 70 Instituciones Educativas en el área Urbana del Municipio de Montería, ilustradas a continuación:

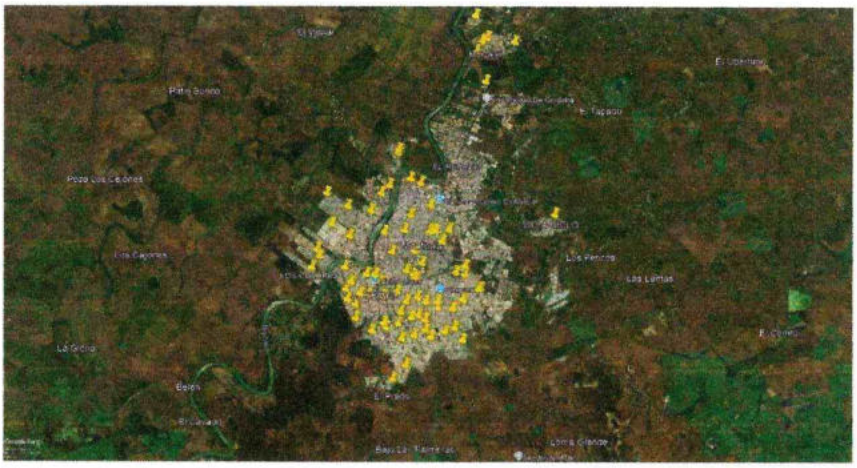


Ilustración 2. Localización de instituciones educativa en Área Urbana.

GENERALIDADES.

Se realizó una visita diagnóstica de campo a la institución PATIO BONITO – SEDE ESCUELA RURAL MIXTA EL COROZO el día 7/01/2025. Durante la inspección se verificaron las condiciones generales en cuanto a infraestructura existente como aulas de clases, restaurante escolar, escenarios deportivos, baterías sanitarias, cerramiento, estado de servicios públicos, estado de circulaciones y accesos entre otros espacios, todo enmarcado bajo lo establecido en la NTC 4595-2020.

DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA.

1. Información general de visita.

INFORMACIÓN DE LA VISITA					
Condiciones de acceso (especificar si hay dificultad para ingreso de materiales)	ESTADO REGULAR, LA VÍA PRESENTA DIFICULTAD MODERADA PARA INGRESO DE MATERIALES				
MARCAR CON UNA (X)	CANTIDAD	ESTADO			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
AULAS	3			X	REQUIERE MANTENIMIENTO
BATERÍAS SANITARIAS	2			X	REQUIERE MANTENIMIENTO
CERRAMIENTO				X	REQUIERE CONSTRUCCIÓN
CIRCULACIONES				X	REQUIERE MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN
COCINA	1			X	PAE – INDUSTRIALIZADO REQUIERE MANTENIMIENTO
COMEDOR	1			X	REQUIERE MANTENIMIENTO
ZONA ADMINISTRATIVA	0				NO CUENTA CON ESTE ESPACIO
ZONAS RECREO-DEPORTIVA	0				NO CUENTA CON ESTE ESPACIO
ZONAS COMPLEMENTARIAS	0				NO CUENTA CON ESTE ESPACIO

Tabla 3. Descripción general de la infraestructura educativa.

2. Número de estudiantes.

   La institución educativa cuenta con un total de 45 estudiantes, distribuidos en una (1) jornada única.

3. Accesibilidad.

   La institución se encuentra ubicada en el corregimiento Patio Bonito perteneciente al municipio de Montería, Córdoba. Las rutas de acceso a la institución presentan condiciones deficientes, dado que no están pavimentadas, dificultando el transito

seguro y cómodo de las personas de dicha comunidad, ingreso de vehículos y población estudiantil en general.

4. Servicios Públicos.

4.1. Red de Energía Eléctrica.

Dentro de la visita realizada a la institución educativa, se verifica que el servicio de energía el cual es operado por la empresa AFINIA GRUPO EPM en el corregimiento de Patio Bonito es deficiente, debido a su infraestructura y falta de intervención o mantenimiento continuo, los cuales permiten intermitencias frente a cualquier fenómeno de la naturaleza o a cualquier agente externo que se presente.

Se evidencia que en la institución educativa el servicio de energía es inestable, esto puede ser ocasionado por la posible obsolescencia de las redes y ausencia de mantenimiento periódico, así como la falta de cumplimiento con la normativa vigente RETIE en las diferentes instalaciones eléctricas.

4.2. Acueducto.

El corregimiento no cuenta con sistema de acueducto ni redes de distribución, actualmente, dentro de su abastecimiento se evidencia captación en algunos pozos, carro tanques y recolección de aguas lluvia para sus necesidades básicas.

De acuerdo con lo anterior, se verifica que la sede no cuenta con servicio de agua potable y el suministro proviene por donaciones diarias realizadas por personas de la comunidad y aprovechamiento mediante la recolección de aguas lluvias en épocas de invierno, los cuales se disponen en un tanque de almacenamiento para el funcionamiento de la edificación.

4.3. Alcantarillado.

De conformidad al alcance de red de alcantarillado en el municipio de Montería, se verifica que, para el corregimiento de Patio Bonito, no se cuenta con cobertura de este servicio y actualmente se manejan construcciones artesanales que no cuentan con el vertimiento adecuado.

La institución no cuenta con servicio de alcantarillado e implementa pozo séptico artesanal como solución al manejo y disposición final de las aguas residuales.

4.4. Gas.

En el corregimiento se constata la ausencia de redes de servicio de gas natural, por tanto, dentro de la institución educativa no se cuenta con el mismo y como alternativa para el cumplimiento del plan de alimentación escolar (PAE), cuenta con ración industrializada.

5. Gestión predial.

Durante la verificación y/o evaluación del estado predial o las condiciones de la titularidad y disponibilidad del predio, se encontraron los siguientes datos de la institución educativa:

DESCRIPCIÓN	DATOS PREDIALES
NÚMERO DE MATRÍCULA INMOBILIARIA	140-105547
NOMBRE PROPIETARIO	MUNICIPIO DE MONTERÍA
CÓDIGO DANE	223001001069
INSTITUCIÓN	IE PATIO BONITO
SEDE	ESC RUR MIX EL COROZO
ZONA	RURAL

Tabla 4. Descripción predial de la institución educativa.

6. Localización.

La institución educativa se encuentra localizada en la vereda El Corozo, perteneciente al corregimiento de Patio Bonito del Municipio de Montería - Córdoba:

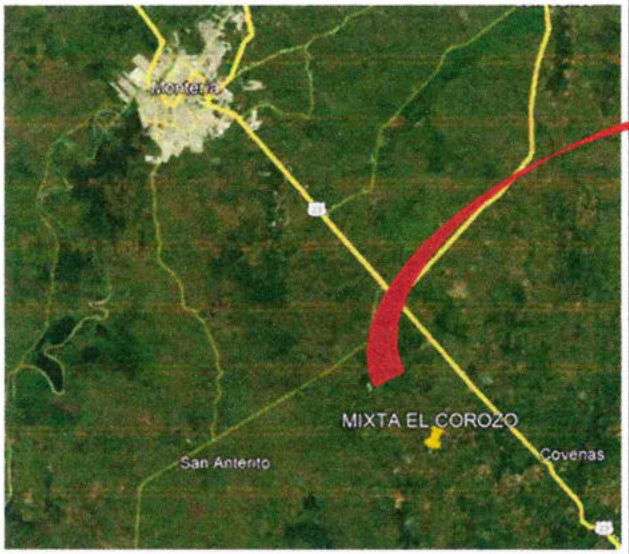
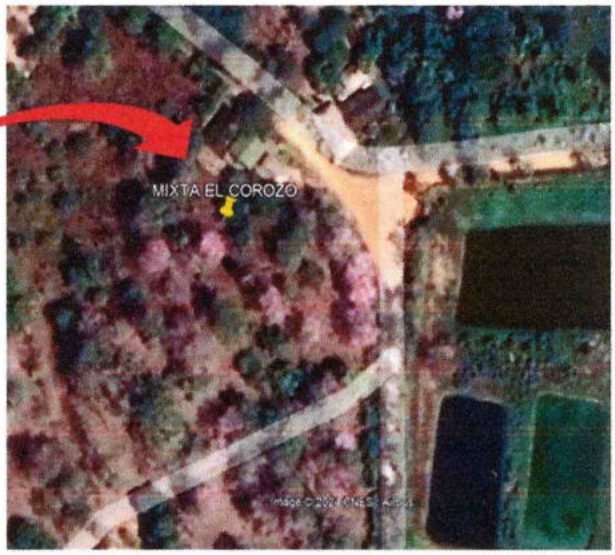
LOCALIZACIÓN GENERAL EN EL MUNICIPIO	LOCALIZACIÓN PUNTUAL DE LA IE
	

Ilustración 3. Localización de la Institución Educativa.

DESCRIPCIÓN	DATOS
INSTITUCIÓN	IE PATIO BONITO
SEDE	ESC RUR MIX EL COROZO
ZONA	RURAL
LOCALIZACIÓN	8°34'2.8"N 75°45'37.88"O
DIRECCIÓN	LOTE VEREDA EL COROZO
VEREDA	VEREDA EL COROZO
CORREGIMIENTO	PATIO BONITO
MUNICIPIO	MONTERÍA
DEPARTAMENTO	CÓRDOBA

Tabla 5. Información general del predio.

PRIORIZACIÓN LISTA DE NECESIDADES

1. Sistema de abastecimiento de agua deficiente.

   La institución educativa enfrenta una grave problemática de abastecimiento de agua potable debido a la ausencia de conexión de un sistema de acueducto público en la vereda donde se encuentra localizada la infraestructura. Esta situación afecta directamente la higiene y el bienestar de los estudiantes y personal educativo, ya que no se dispone de suficiente agua para el funcionamiento adecuado de los servicios sanitarios, cocina y bebederos.

2. Ausencia Cerramiento perimetral.

   La institución educativa no cuenta con cerramiento perimetral, lo que genera una serie de problemas en cuanto a seguridad, privacidad y delimitación de los espacios. La falta de este cerramiento expone a los estudiantes y al personal educativo a riesgos de intrusión y acceso no autorizado por parte de terceros, lo que compromete la seguridad del entorno escolar. Adicionalmente, la ausencia de un perímetro definido dificulta la gestión de las áreas destinadas a la recreación y la educación, impidiendo un control adecuado de los accesos y la protección de los bienes institucionales.

3. Desniveles en áreas de circulación.

   La institución presenta desniveles pronunciados en el terreno y las grietas en las áreas de circulación dificultan el tránsito peatonal, aumentando el riesgo de caídas y resbalones.

4. Mejoras locativas de infraestructura.

   En la verificación del estado de la infraestructura en cuanto a elementos no estructurales como son cubierta, muros, pisos y acabados; se puede constatar que la institución presenta alto nivel de deterioro en acabados de los muros por ausencia de mantenimiento preventivo e inconvenientes por exposición a humedad, filtraciones de agua y alto nivel freático lo que compromete la estética y la durabilidad de la infraestructura.

   Así mismo, se evidencia perturbaciones en el desarrollo de las actividades debido a las altas temperaturas generadas por la ausencia de acondicionamiento térmico adecuado en la infraestructura existente.

5. Infraestructura eléctrica inadecuada.

   Dentro de la inspección realizada en la visita, se evidencia luminarias deficientes sin cumplimiento de la normatividad, cables deteriorados y expuesto a intemperie e inadecuada distribución de conexiones eléctricas, los cuales generan inestabilidad en la potencia, cortocircuitos y daños en equipos eléctricos, lo cual representa un riesgo de seguridad para estudiantes y profesores.

DEFINICIÓN DE POSIBLES SOLUCIONES

1. Estudios, diseño y construcción de sistema de abastecimiento de agua potable. Debido al cumplimiento de servicios esenciales que toda institución educativa requiere para su operación o funcionamiento básico, se verifica que la presente infraestructura presenta una grave problemática de abastecimiento de agua potable debido a la ausencia de redes de distribución en el corregimiento al cual pertenece la institución.

   Por tanto, se recomienda implementar soluciones integrales para el abastecimiento de agua potable, con el fin de garantizar un suministro constante y de calidad para la institución conformado por un sistema de captación y almacenamiento de agua, que incluya estudios, diseños y construcción de un pozo profundo o la instalación de un sistema de captación de aguas lluvias, de conformidad a los requisitos técnicos y normativos para garantizar la calidad del agua, conforme a la NTC 1500 y las regulaciones sanitarias locales.

   Es fundamental adecuar las instalaciones hidráulicas para asegurar una presión constante y suficiente en todos los puntos de consumo, incluyendo baños, cocinas y bebederos. Además, se debe instalar un sistema de filtración y purificación del agua para garantizar que el agua almacenada cumpla con los estándares de potabilidad establecidos por las autoridades sanitarias.

2. Diseño y construcción de cerramiento perimetral: Diseñar y construir un cerramiento perimetral que proporcione seguridad a la institución evitando el acceso no autorizado y proteja a los estudiantes de riesgos externos, cumpliendo con las especificaciones de la NSR-10, NTC 4595 Y NTC 6705.

3. Nivelación y construcción de áreas de circulación: Se requiere la demolición, nivelación del terreno y construcción de nuevos espacios de circulación, incorporando baranda en espacios con altos desniveles, superficies antideslizantes para reducir el riesgo de accidentes, movilidad segura, garantizar la accesibilidad y rápida evacuación de conformidad a la normativa NTC 4595, NTC 6047, Ley 361 de 1997 y la NSR-10.

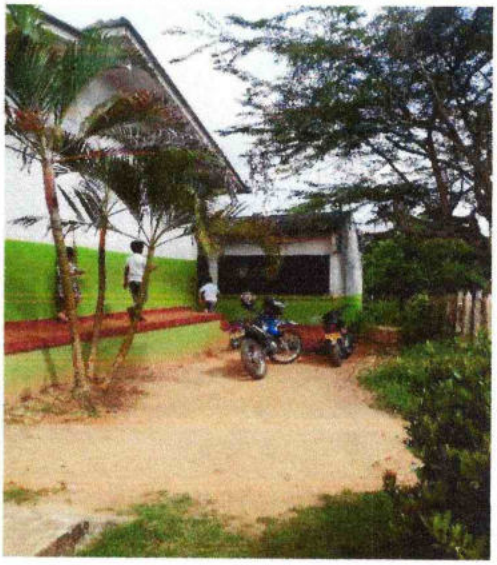
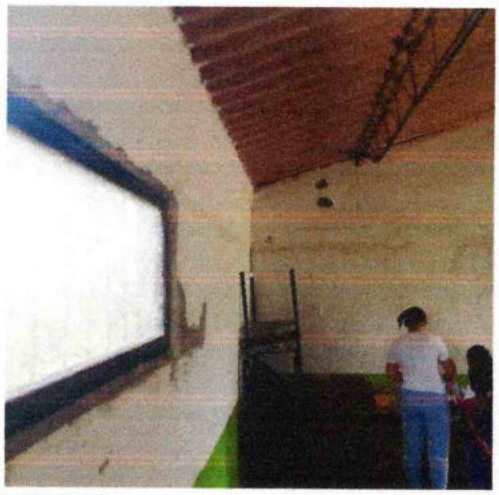
4. Mantenimiento correctivo de infraestructura: Intervención para el mantenimiento correctivo de cubierta, muros, impermeabilización, sellado de filtraciones, resanes, y aplicación de pintura resistente y mejoramiento de pisos, según las normas de mantenimiento en edificaciones escolares y cumplimiento de la normativa NTC 6705 y NTC 4595.

   Así mismo, se requiere mantenimiento correctivo de materiales que componen la cubierta con su respectiva estructura de soporte y adecuación de carpintería metálica como medida para el paso de aire y por tanto mejorar las condiciones de ventilación de acuerdo con la normativa NTC 6705 y NTC 4595.

5. Mantenimiento correctivo de redes eléctricas: Realizar la intervención de la infraestructura eléctrica mediante el cambio de cableado de redes internas y acometida, luminarias, tomacorrientes, interruptores, medida de capacidad de continuidad de circuitos, adecuación o instalación de tableros de distribución y evaluación de capacidad general del sistema eléctrico actual para su mejoramiento u optimización general, garantizando el cumplimiento de las normativas vigentes, como la NTC 2050 y el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), aplicables a instituciones educativas.

CONSORCIO EDUCATIVO 2024	INFORME DIAGNÓSTICO DE ALCANCE Y DEFINICIÓN DE OBRAS Contrato LP-SIM-026-2024, objeto: ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA.	Alcaldía de MONTERÍA

REGISTRO FOTOGRÁFICO

	
ESTADO CERRAMIENTO PERIMETRAL	**DESNIVELES EN CIRCULACIONES**
	
AUSENCIA DE INTERVENCIÓN EN AULA DE CLASES	**AUSENCIA DE INTERVENCIÓN EN AULA DE CLASES**

	
AULA DE CLASES Y ESTADO DE CUBIERTA	**DESNIVELES DE CIRCULACIONES**
	
DESNIVELES DE CIRCULACIONES	**ESTADO DE ORINALES**



DESPRENDIMIENTOS EN ESTRUCTURAS



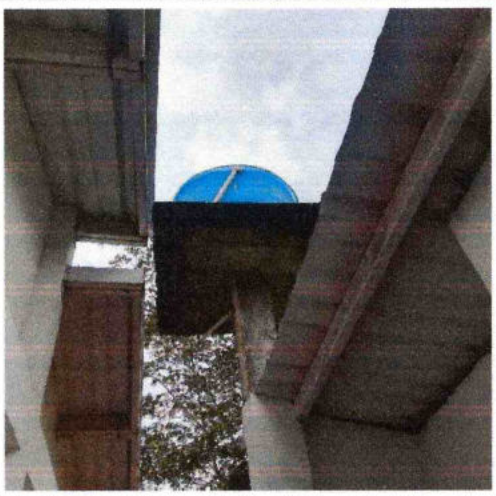
DESNIVEL DE CIRCULACIONES



BATERÍAS SANITARIAS

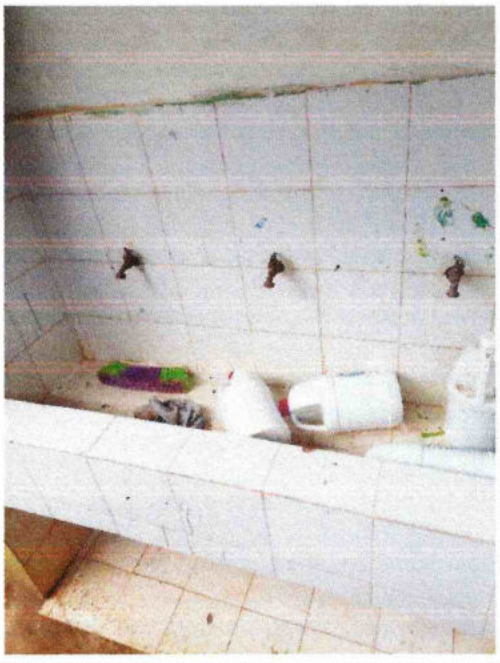


ESCALERAS

	
ESTADO ACTUAL DE ORINALES	**ESTADO ACTUAL DE SANITARIOS**
	
TANQUE DE AGUA	**CONEXIONES DE TUBERÍA EN MAL ESTADO**



DESNIVELES EN CIRCULACIONES



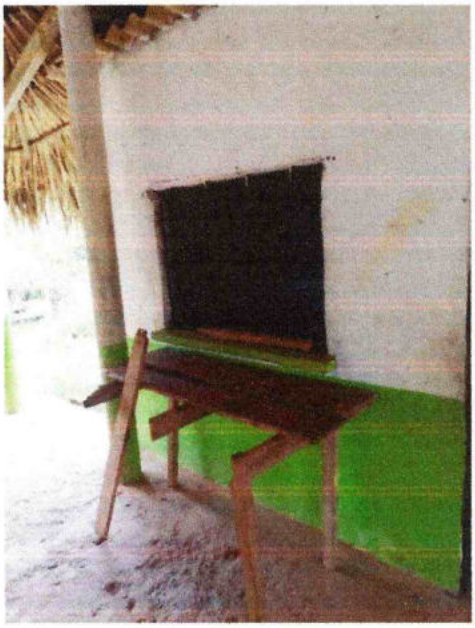
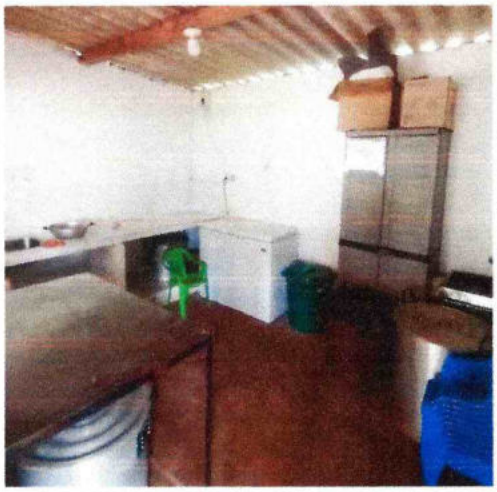
ESTADO ACTUAL DE LAVAMANOS

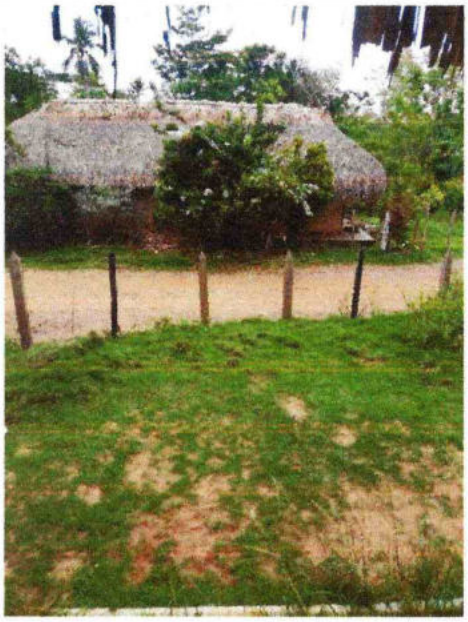
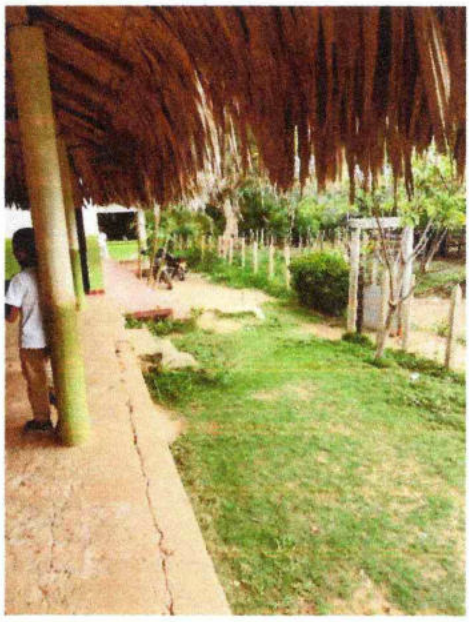


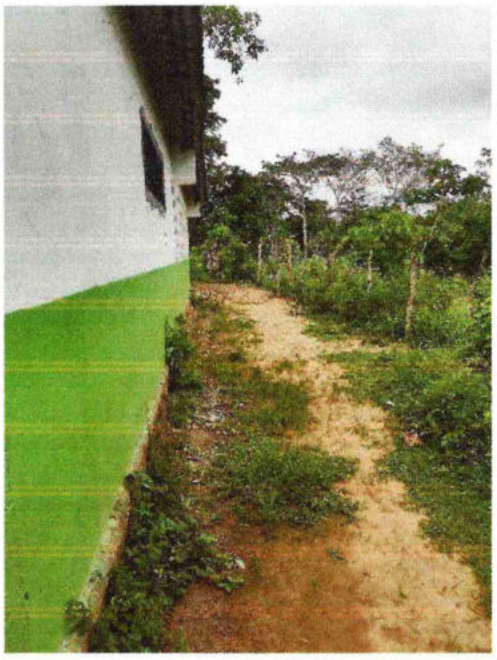
LOCALIZACIÓN DE POZO SÉPTICO



CERRAMIENTO ACTUAL

	
CERRAMIENTO ACTUAL	**ESTADO DE COCINA ESCOLAR**
	
MAL ESTADO DE CUBIERTA EN COCINA ESCOLAR	**KIOSCO**

	
CERRAMIENTO ACTUAL	**DESNIVELES Y DETERIORO EN CIRCULACIONES**
	
AULA DE CLASES	**DESNIVELES DE CIRCULACIONES**

	
ESTADO DE CIRCULACIONES	**CERRAMIENTO ACTUAL**

CONCLUSIONES DEL INFORME DIAGNÓSTICO

Tras realizar la evaluación de la infraestructura de la institución educativa, se han identificado las siguientes conclusiones, basadas en los criterios de revisión y el cumplimiento de las normativas técnicas aplicables:

1. Para el alcance del presente diagnostico uno de los requerimientos corresponde a implementar un sistema de abastecimiento de agua mediante el estudio, diseño y construcción de pozo profundo o la instalación de un sistema de captación de aguas lluvias, de conformidad a los requisitos técnicos y normativos NTC 1500 y las regulaciones sanitarias locales, lo anterior, como medida para garantizar un suministro constante y de calidad para la institución y su conservación.

2. Se verifica la necesidad de realizar los estudios, diseños y construcción de cerramiento perimetral como medida para la subsanación de la ausencia de seguridad en la institución educativa, la restricción para el acceso libre y continuo de animales o personal no autorizado. Por tanto, este corresponde a una intervención de preferencia debido a la necesidad de garantizar la seguridad en el entorno educativo en cumplimiento a la especificado bajo las normas NSR-10, NTC 4595 y NTC 6705.

3. Mediante la visita se identifica la necesidad de la nivelación y construcción de espacios de circulación aptos para el mejoramiento de la movilidad segura y accesibilidad adecuada de acuerdo con lo establecido en la NTC 4595, NTC 6047, Ley 361 de 1997 y la NSR-10., que busca asegurar condiciones óptimas y seguras para el tránsito de estudiantes y personal anexo a la institución educativa.

4. Con base a la inspección general, se verifica la necesidad de realizar un mantenimiento correctivo a cubiertas, adecuación de muros mediante resanes, impermeabilizaciones, sellado de filtraciones, adecuación de entornos de ventilación natural mediante cambio de cubierta e intervención de carpintería metálica como medida para el paso de aire y ventilación. Lo anterior, siguiendo los lineamientos establecidos en la normatividad vigente NTC 6705 y NTC 4595.

5. Dentro del alcance de mantenimiento correctivo, en la institución educativa se debe realizar un mantenimiento integral de las redes eléctricas, cumpliendo con las exigencias de la normativa NTC 2050 - RETIE para evitar riesgos y asegurar la estabilidad eléctrica necesaria para el correcto funcionamiento de equipos, protegiendo a estudiantes y personal educativo.

De conformidad a todo lo anterior, se indica que la infraestructura de la institución educativa PATIO BONITO – SEDE ESCUELA RURAL MIXTA EL COROZO presenta múltiples deficiencias que requieren atención urgente para cumplir con las normativas de seguridad, funcionalidad y salubridad, con estas acciones o actuaciones designadas, se garantizará cumplimiento de la normativa la infraestructura de la institución cumpla con las normativas vigentes en Colombia para entornos escolares, mejorando la seguridad y la funcionalidad de los espacios educativos. A continuación, se relaciona tipología de intervención propuesta:

RESUMEN DIAGNÓSTICOS	
ACCIONES	**TIPO**
Estudios, diseño y construcción de sistema de abastecimiento de agua potable	OBRA NUEVA
Diseño y construcción de cerramiento perimetral	OBRA NUEVA
Nivelación y construcción de áreas de circulación	MANTENIMIENTO CORRECTIVO
Mantenimiento correctivo de infraestructura	MANTENIMIENTO CORRECTIVO
Mantenimiento correctivo de redes eléctricas	MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Tabla 6. Resumen de diagnóstico.

Elaboró:

VICTOR ANDRÉS HENAO OTALVARO
INGENIERO CIVIL 2
C.C. 1.067.928.253 de Montería
CONSORCIO EDUCATIVO 2024

Revisó:

CLAUDIA ESTELLA CARVAJAL PINEDA
REPRESENTANTE LEGAL
C.C.30.685.544 de Cereté
CONSORCIO EDUCATIVO 2024

ANEXOS

1. ACTA DE VISITA
2. CONCEPTO DE EVALUACIÓN ARQUITECTÓNICA
3. CONCEPTO DE EVALUACIÓN CONDICIONES DE SISTEMA HIDROSANITARIO
4. CONCEPTO DE EVALUACIÓN CONDICIONES ESTRUCTURALES
5. CONCEPTO DE EVALUACIÓN CONDICIONES ELÉCTRICAS
6. CONCEPTO DE EVALUACIÓN PREDIAL

1. ACTA DE VISITA

16665

ACTA DE REUNIÓN

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

FECHA DE VISITA (Día / Mes / Año): 7/11/2025

Contrato Obra No	LPI-MTR-002-2024	Contratista	CONSORCIO EDUCATIVO 2024
Objeto	ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA"		R.L CLAUDIA STELLA CORPAS AL PARDO
Contrato Interventoría No	CMS-335-07-2024	Contratista	CONSORCIO INTERVENTORIA MONTERIA
Objeto	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURÍDICA A ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA		R.L DAIMER MONTOYA PERALTA

DATOS GENERALES

Nombre de la Institución	Pablo Emilio.		
Sede	El carrizo.	Jornada	
Dirección - Corregimiento		Zona	
Nombre del Rector - Directora		Contacto	
Coordenadas geográficas			

INFORMACION DE LA VISITA

1. OBJETIVO: Realizar un diagnostico general de la institución.

TEMAS DE LA REUNION: Identificar las necesidades en cuanto a infraestructura con las que cuenta la institución.

OBSERVACIONES:

- Captación de agua potable.
- Cerramiento perimetral.
- Mejoramiento de zonas recreativas.
- Circulaciones con desniveles
- Humedad en muros
- Mejoramiento correctivo de la infraestructura.
- Infraestructura electrica

PARTICIPANTES

NOMBRE	DEPENDENCIA	CONTACTO	FIRMA
Jorge Nova Giron	Rector	3234184636	
Juan Diego Florez	Interventor	3013463115	
Victor Henao Olalvaro	Contratista		Victor Henao O.

PREPARO	REVISO	APROBO

Ingeniero CC | CONTRATISTA CC | INTERVENTORIA

4728

16666

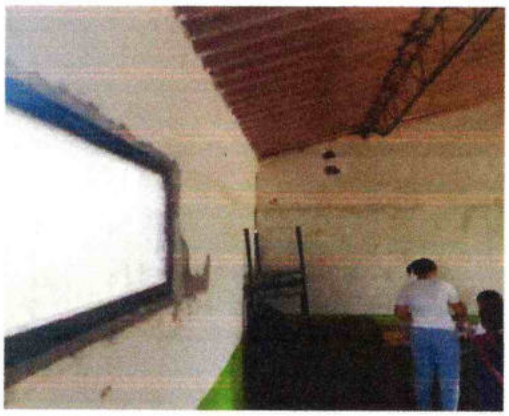
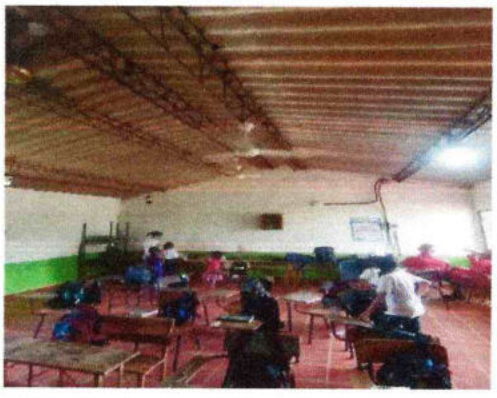
FORMATO DE VISITA DIAGNOSTICA DE INFRAESTRUCTURA DE COLEGIOS A INTERVENIR				
CONSORCIO EDUCATIVO 2024	CONSORCIO EDUCATIVO 2024			FECHA DE VISITA Dia / Mes / Año 7/01/2024
Contrato Obra No.	LP-SIM-026-2024	**Contratista:**	CONSORCIO EDUCATIVO 2024	
Objeto:	ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA"			**R.L** CLAUDIA STELLA CARVAJAL PINEDA
Contrato interventor No.	CMA-SIM-031-2024	**Contratista:**	CONSORCIO INTEREDUCATIVO MONTERÍA	
Objeto:	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURÍDICA A ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA			**R.L** LAUREANO JOSÉ MENDOZA PEINADO

DATOS GENERALES			
Nombre de la institución	IE PATIO BONITO	No. de alumnos	45
Sede	ESC RUR MIX EL COROZO	Jornada	UNICA
Dirección / Corregimiento	CGTO PATIO BONITO	Zona	Suelo Rural
Nombre de director / profesor	NOVA GIRON JORGE ELIECER	Contacto	3234184636
Coordenadas geográficas	8°44'44.93"N 75°54'0.89"O		

INFORMACION DE LA VISITA					
Condiciones de acceso (especificar si hay dificultad para ingreso de materiales)	ACCESO EN MAL ESTADO, DIFICULTAD PARA INGRESO DE MATERIALES				
MARCAR CON UNA (X)	**CANTIDAD**	**ESTADO**			**OBSERVACIONES**
		BUENO	**REGULAR**	**MALO**	
AULAS	3			X	SE PRESENTA HUMEDAD Y GRIETAS, CUBIERTA EN MAL ESTADO
BATERIAS SANITARIAS	2			X	REQUIERE MANTENIMIENTO
CERRAMIENTO				X	MAL ESTADO
CIRCULACIONES				X	DIFERENCIA DE NIVELES ELEVADA
COCINA	1			X	COCINA PROVISIONAL CONSTRUIDA ARTESANALMENTE
COMEDOR	1			X	KIOSCO EN ESTADO REGULAR
ZONAS ADMINISTRATIVA	0				NO CUENTA CON ESTE ESPACIO
ZONAS RECREO-DEPORTIVA	0				NO CUENTA CON ESTE ESPACIO
ZONAS COMPLEMENTARIAS	0				NO CUENTA CON ESTE ESPACIO

REQUERIMIENTOS / NECESIDADES

1. DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE
2. DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE CERRAMIENTO PERIMETRAL
3. NIVELACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE ÁREAS DE CIRCULACIÓN
4. MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA
5. MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE REDES ELÉCTRICAS

FOTOS	
	
CERRAMIENTO PERIMETRAL	CIRCULACIONES
	
AULA DE CLASES	AULA DE CLASES
	
AULA DE CLASES	CIRCULACIONES



CIRCULACIONES



ORINALES



ESTADO DE LA INFRAESTRUCTURA



CIRCULACIONES



BATERÍAS SANITARIAS



ESCALERAS



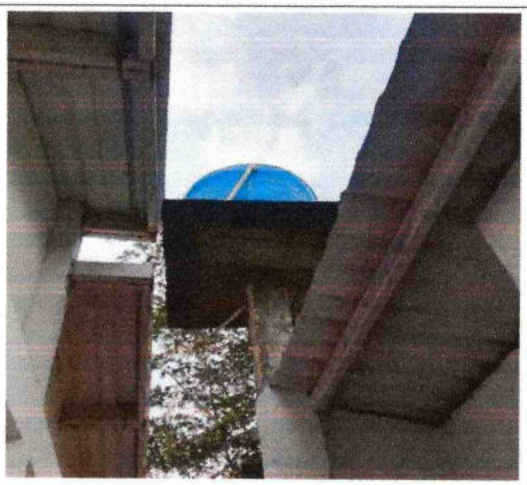




ORINALES



SANITARIO



TANQUE DE AGUA



TUBERÍA EN MAL ESTADO



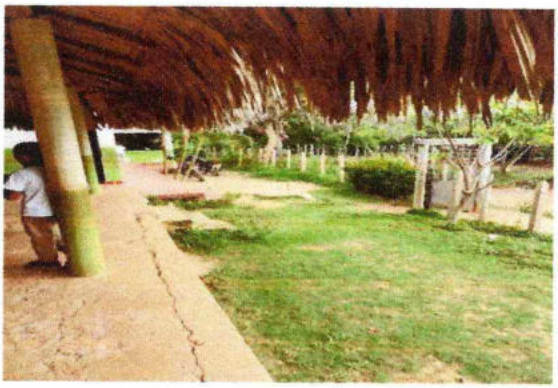
CIRCULACIONES



LAVAMANOS





POZO SÉPTICO	CERRAMIENTO
	
CERRAMIENTO	**COCINA ESCOLAR**
	
COCINA ESCOLAR	**KIOSCO**
	
CERRAMIENTO	**CIRCULACIONES**

	
AULA DE CLASES	**CIRCULACIONES**
	
CIRCULACIONES	**CERRAMIENTO**

ELABORO

VÍCTOR ANDRES HENAO OTALVARO
INGENIERO CIVIL 2
C.C. 1.067.928.253 de Montería
CONSORCIO EDUCATIVO 2024

Vo Bo

CONSORCIO INTEREDUCATIVO MONTERÍA

2. CONCEPTO DE EVALUACIÓN ARQUITECTÓNICA

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

INFORME DIAGNÓSTICO DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR NTC 6705-2023

Contrato LP-SIM-026-2024, objeto: ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA

LUGAR: INSTITUCIÓN EDUCATIVA PATIO BONITO – SEDE ESCUELA RURAL MIXTA EL COROZO
DIRECCIÓN: CORREGIMIENTO PATIO BONITO
RECTOR: JORGE NORA
FECHA VISITA: 7/01/2025
PROFESIONALES EVALUADORES:

GENERALIDADES

Teniendo en cuenta que la infraestructura física escolar tiene como fin garantizar el adecuado desarrollo de las actividades propias del servicio escolar. Se realiza el presente diagnóstico con el proposito de alcanzar los objetivos misionales de la educación en: calidad, cobertura, permanencia, pertinencia y acceso, con el fin de satisfacer las necesidades de infraestructura física en sí mismas

EVALUACIÓN	INTERVENCIÓN	IMPACTO ESPERADO
1. DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE CALIDAD Se constató que la infraestructura de la institución educativa Patio Bonito – Sede Escuela Rural Mixta El Corozo, físicamente en general se encuentra en estado regular, funcionalmente no cumple con la normativa 4595, presenta patologías como: humedad, desprendimiento de pintura, grietas en muros y pisos este último presenta desgaste, ver imagen 1 y 2; las cubiertas presentan orificios en todas sus aulas y áreas complementarias. La cocina-comedor, ver imagen 5, sus materiales de construcción, su función físico espacial y sus condiciones higiénicas no son las adecuadas para la manipulación y consumo de los alimentos. Tienen un kiosco que utilizan para diferentes actividades en cual está construido en materiales de la región y no se encuentra en buen estado. La institución tiene problemas en tiempos de aguas lluvias debido a que el terreno es arcilloso y se encuentra en diferentes niveles, lo cual dificulta el tránsito. Las circulaciones son en terreno natural, ver imagen 3 y 4, su cerramiento es solo en la parte frontal, vcer imagen 6, además es inadecuado e inseguro ya que esta hecho en materiales de la región como son madera y alambre de puas. Se requieren mejoras locativas y de acabados para mantener su funcionalidad físico-espacial y asegurar la durabilidad del edificio. • Servicio de energía eléctrica: La institución cuenta con una red de energía eléctrica suficiente, permitiendo un funcionamiento adecuado de las instalaciones. • Servicio de acueducto: La institución no cuenta con servicio de agua potable, el suministro de agua proviene por lo recolectado en épocas de lluvia, el agua es reservada en un tanque elevado donado por los padres de familia, imagen 7, pero este no es suficiente para cubrir las necesidades que requiere la institución en las actividades cotidianas. • Servicio de alcantarillado: La institución no cuenta con servicio de alcantarillado, por lo que implementa pozo séptico como tratamiento de residuos sanitarios, las tuberías sanitarias se encuentran averiadas y necesitan mantenimiento. ver imagen 8 y 9.	• Las áreas que presentan desgaste en su infraestructura requieren intervenciones puntuales para optimizar su estado. Esto implica realizar trabajos de mantenimiento en pisos, muros, cubiertas y zonas comunes y aulas, asegurando que cumplan con los parámetros de seguridad y durabilidad de la NTC 4595. La realización de estas mejoras locativas ayudará a prolongar la vida útil de la infraestructura y a mantener el entorno educativo en condiciones adecuadas para el desarrollo académico. • Implementar un sistema adecuado para la captación y almacenamiento de agua potable que cubra las necesidades de la institución. • Instalar un cerramiento perimetral seguro y duradero en su totalidad para proporcionar seguridad y protección a la comunidad estudiantil. • Impermeabilizar los muros afectados por la humedad y reparar las filtraciones de agua lluvia en la cubierta.	Una infraestuctura física reformada que binde funcionalidad de cada espacio y seguridad en el libre desarrollo a la comunidad estudiantil, que cada diseño y rerforma sea a consideración de la norma NSR 10, ley 388 de 1997, entre otras.
2. COBERTURA TOTAL DEL SERVICIO • La institución cuenta con 3 aulas para 45 estudiantes, distribuídos en una jornada única. Las aulas de la institución se encuentran muy deterioradas, las cuales presentan humedad, desprendimiento de pintura, y grietas. Ver imagen 18, 19, 20, 21 y 22. la institución tiene un kiosco central que está construído en madera y su cubierta en palma, este funciona como aula múltiple, comedor y adjunta tiene la cocina ver imagen 6, estos no cumplen con la norma 4595, puesto que no tiene las condiciones físico- espaciales adecuadas y tampoco cumple con la resolución 335 de 2021 de la Unidad Administrativa Especial de Alimentación Escolar, con relación a la preparación, manipulación y consumo de alimentos escolares. la institución no tiene un espacio suficiente para las zonas recreativas, lo que obliga a los estudiantes a recrearse en los pasillos, resultando peligroso por los desniveles marcados. • En materia de baterías sanitarias, hay 2 baterías que se encuentran en avanzado estado de deterioro, por lo que se sugiere un mantenimiento a estas instalaciones y mejorar su funcionamiento de manera urgente. Ver imagenes 10, 11 y 12.	• Adecuar un espacio suficiente para zonas recreativas seguras y funcionales, evitando el uso de los pasillos para estas actividades. • Realizar mantenimiento a las baterías sanitarias que brinden un eficiente servicio a la comunidad estudiantil y mejorando la infraestructura y la capacidad de atención.	Infraestructura segura libre de humedades y goteras, con un ambiente libre de contaminaciones físicas, espacios que permitan desarrollar las actividades educativas sin interrupciones por los cambios de clima u otro inconveniente causado por las condiciones físicas de la institución.

3. INFRAESTRUCTURA SEGURA En el análisis de la infraestructura existen áreas que presentan desgaste y que requieren intervenciones puntuales para optimizar su estado. Esto implica realizar trabajos de resane en muros, los cuales son afectados por la humedad y fisuras, seguido de la pintura en general, incluyendo materiales impermeabilizantes que eviten futuras filtraciones, además del mantenimiento existente teniendo en cuenta la NSR - 10, ya que muestra daños estructurales, en algunas columnas presenta perdida de recubrimiento, dejando expuesto el acero. En su parte arquitectónica encontramos que la institución educativa presenta múltiples deficiencias que requieren atención urgente para cumplir con las normativas de seguridad, funcionalidad y salubridad. Las áreas con mayores prioridades incluyen: la reparación de las cubiertas que presentan filtraciones de agua ocasionando daños en la edificación. Adicionalmente representan exposición al asbesto y en avanzado estado de deterioro, ley 1968 2019. Algunas de las circulaciones que se encuentran en niveles muy altos, otras que están en terreno natural y en malas condiciones. Estas intervenciones permitirán mejorar significativamente las condiciones actuales y garantizar un ambiente seguro y adecuado para la comunidad estudiantil.	Realizar adecuaciones a nivel general tales como: mantenimiento a las baterías sanitarias, mantenimiento en muros y cubiertas, adecuar las áreas de circulación y todo lo que sea necesario para que la infraestructura cumpla con las normas físico - espaciales, funcionales y seguras que requiere la comunidad escolar. NTC 4595.	Institución educativa con estructuras reforzadas según la NSR 10, intervenidas bajo el marco PNGRD que garanticen el bienestar y protección de la comunidad estudiantil.
4. ACCESIBILIDAD AL MEDIO FÍSICO Ley 388 1997, Ley 1618 2013, La infraestructura física de esta institución educativa no cumple con estas normativas puesto que no cuenta con una fácil accesibilidad para personas con movilidad reducida y/o discapacitados, adicionalmente la circulación peatonal se encuentra en un estado de deterioro, fisuras y con niveles muy altos los cuales dificultan el tránsito en la institución. Adicional a esto la institución se encuentra ubicada en la zona rural de la ciudad de Montería, sus vías de acceso a la institución están sin pavimentar, el tipo de terreno es irregular lo que dificulta el acceso a la institución, mayormente en tiempos de lluvias. La institución tampoco cuenta con un buen sistema de drenaje de aguas lluvias y su terreno arcilloso dificulta la movilidad dentro del plantel educativo en tiempos lluviosos. ver imagen 13.	• Nivelar el terreno libre dentro de la institución y mejorar los pasillos para tener una circulación segura, inclusiva y fluida en la institución.	Espacios adecuados y con entornos aptos que permitan el libre y seguro desplazamiento de personas con movilidad reducida. Circulaciones libres que permitan un despalzamiento seguro.
5. INFRAESTRUCTURA SOSTENIBLE El establecimiento educativo no cuenta con un buen sistema de ventilación e iluminación natural en sus aulas, lo que conlleva a que en altas temperaturas los ventiladores no sean suficientes y que se genere un mayor consumo de energía. El sistema de captación de aguas de consumo en las actividades diarias es deficiente y requiere potencializar la técnica para tener un suministro suficiente del servicio y de una forma que aporte a la sostenibilidad. ver imagen 14.	• Mejorar la iluminación y ventilación natural en las aulas, instalando sistemas de ventilación eficientes y adecuados en las ventanas y en los muros. Cada intervención propuesta se realice se hará teniendo en cuenta los 11 objetivos de la OMS con el fin de garantizar un ahorro energético y una reducción en el impacto medio ambiental y climatico.	Áreas con espacios adecuados y confortables y que aporten a la sostenibilidad, teniendo en cuenta los 11 objetivos de la ODS con el fin de garantizar un ahorro energético y una reducción en el impacto medioambiental y climatico.
6. GESTIÓN PREDIAL El predio donde se encuantra actualmente la institución Educativa se encuentra registrado a nombre del municipio de Montería, registrado ante la superintendecia de notariado y registro bajo la matrícula inmobiliaria N° 140-105547, el certificado de libertad y tradición indica que el predio es urbano, inmueble adquirido a través de cesión a título gratuito de bienes fiscales, acta de titulación 0005 del 15-04-2005 secretaria de educación departamental de Montería.	Se garantiza la total legalidad de los procesos de titularidad y licencias urbanísticas que se requieran en cada intervención.	Predios escolares legalizados constructivamente, con su respectiva titularidad.
7. DOTACIONES ESCOLARES La institución educativa en términos generales de dotaciones en relación al mobiliario en su funcionamiento y equipos necesarios para las activcidades académicas se encuentran en estado regular.	• Reparar o reemplazar las dotaciones en mal estado para asegurar que todos los estudiantes tengan un lugar adecuado donde sentarse.	Dotaciones escolares en óptimas condiciones que mejoren las comodidad de los estudiantes.

IMÁGENES DE APOYO Y EVIDENCIA

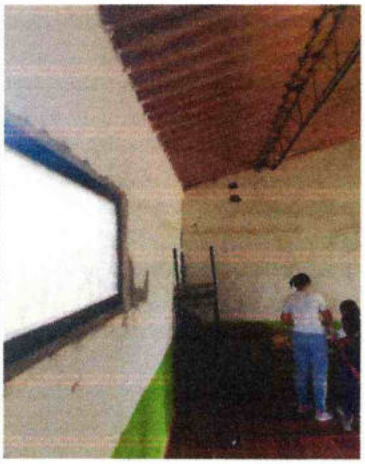


Imagen 1. Muros deteriorados.



Imagen 2. Daños estructurales



Imagen 3. Circulaciones en terreno natural.



Imagen 4. Circulaciones en niveles diferentes.

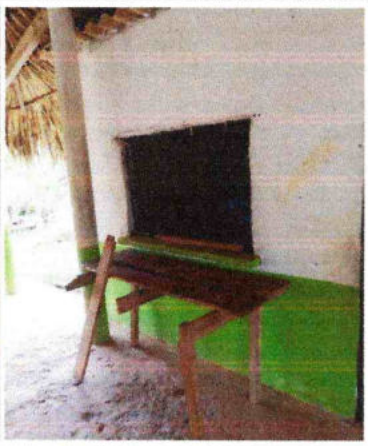


Imagen 5. Cocina - Comedor.

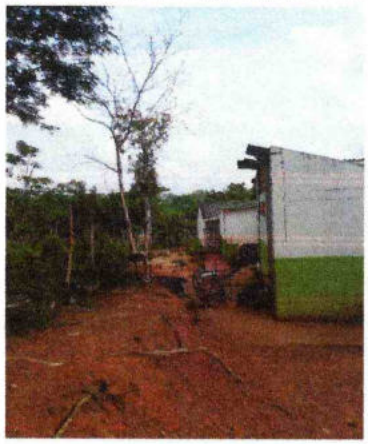


Imagen 6. Cerramiento y niveles de terreno.

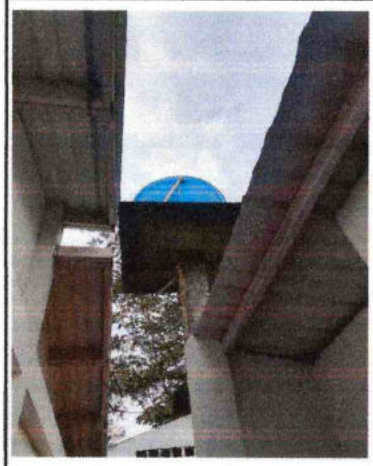


Imagen 7. Tanque almacenamiento de agua.

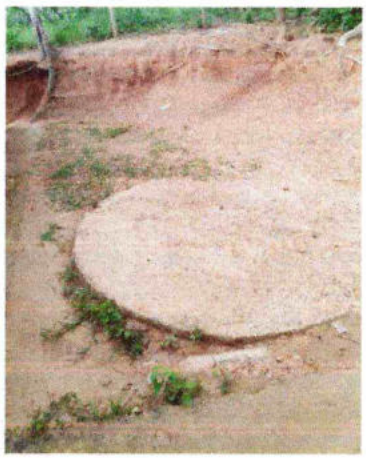


Imagen 8. Pozo séptico.



Imagen 9. Tuberías sanitarias en mal estado.

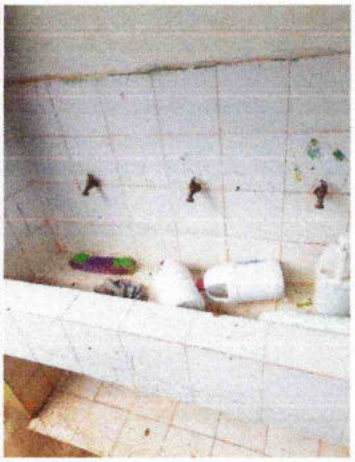


Imagen 10. Lavamanos.



Imagen 11. Sanitarios.



Imagen 12. Orinales.



Imagen 13. Vías de acceso y diferentes niveles de la institución.

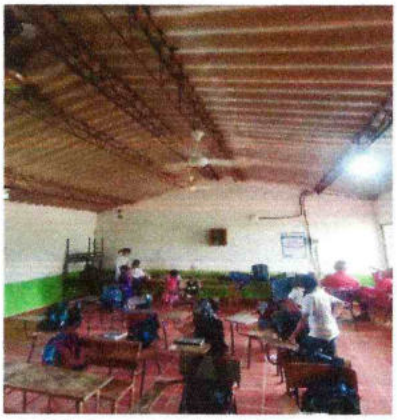


Imagen 14. Aulas con poca iluminación natural.

NESTOR LUIS PADILLA ARGEL
ARQUITECTO
CONSORCIO EDUCATIVO 2024

3. CONCEPTO DE EVALUACIÓN CONDICIONES DE SISTEMA HIDROSANITARIO

16676

DIAGNÓSTICO HIDROSANITARIO

1. INFORMACION GENERAL DEL LA INSTITUCIÓN

Nombre:	223001001239 - IE BESITO VOLAO			
Sede:	223001001239 - IE BESITO VOLAO			
Rural	x	**Urbano**		

2. USO EDUCATIVO

Numero de Jornadas	1

3. CALIDAD ALCANTARILLADO/SANEAMIENTO BASICO

Bueno	
Regular	
Malo	
No se cuenta con el servicio	X

4. CALIDAD DE AGUA POTABLE

Bueno	
Regular	x
Malo	
No se cuenta con el servicio	

5. NUMERO DE APARATOS HIDROSANITARIOS

Lavamanos	8	**Estado:**	Bueno		Regular	x	Malo		**Cantidad Min**	18
Inodoros	14	**Estado:**	Bueno		Regular	x	Malo		**Cantidad Min**	18
Orinales	4	**Estado:**	Bueno		Regular	x	Malo			
Tanque de almacenamiento	3	**Estado:**	Bueno	x	Regular		Malo			

Observaciones:	CAMBIO DE SANITARIOS, CAMBIO DE LAVAMANOS, CAMBIO DE ORINALES, INSTALACIONES HIDRAULICAS, INSTALACIONES DE ELEMENTOS PARA MOVILIDAD REDUCIDA, ENCHAPES, MANTENIMIENTO DE PINTURA Y DETALLE DE MUROS

De a cuerdo con la NTC 1500, en el capítulo 5, se estipula los siguiente:

5.3. INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS MÍNIMAS

5.3.1. CANTIDAD MÍNIMA DE APARATOS

Tabla 5.3.1 Numero mínimo de aparatos hidrosanitarios requeridos

No.	Descripción	Inodoros		Lavamanos		Bañeras/Duchas	Bebedero	Otros
		Masculino	Femenino	Masculino	Femenino			
3	Instituciones Educativas	1 cada 50	1 cada 50	-	1 cada 100	1 poceta de servicio	-	-

Sin embargo, debido a las condiciones que se estipula en la NTC 4595, SE INDICA QUE EL NUMERO DE SANITARIOS SERIA 1 CADA 25 ESTUDIANTES. Cado este caso, se tomará esta norma como referencia para la verificación de aparatos sanitarios.

5.4.5. *los servicios sanitarios se deben calcular por juegos sanitarios y áreas como se muestra en la tabla 8 (la expresión "juego de sanitarios" hace referencia a un sanitario o un orinal más un lavamanos).*

TIPO	CAPACIDAD (ESTUDIANTE/JUEGO SANITARIO)	AREA (M2/JUEGO SANITARIO
ESCOLAR	25 NIÑA(O)S	3,6

6. SEÑALIZACIÓN Y ACCESO

Los baños cuentan con señalización y distinción de sexo	SI		NO	x
Los baños cuentan con acceso adecuado	SI	x	NO	

De a cuerdo con la NTC 1500, en el capítulo 5, se estipula los siguiente:

5.3.4. Señalización

Las instalaciones publicas requeridas se deben suministrar con señales que designen el sexo, como se especifica en el numeral 5.3.2. Las señales deben ser fácilmente visibles y ubicadas cerca de la entrada de cada instalación sanitaria. Las señales para servicios sanitarios accesibles deben cumplir con las NTC 4144, NTC 4139 y el numeral 1111 de International Building Code.

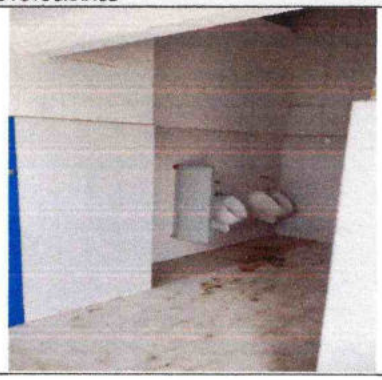
Observaciones:	cuentan con acceso adecuado pero no con señalización y distinción de sexo

7. CONDICIONES GENERALES DE LAS INSTALACIONES

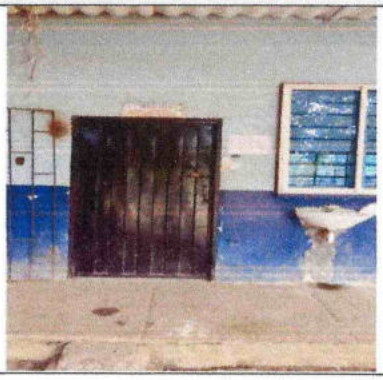
Aspecto	Descripción	Condición	Observaciones
Abastecimiento de Agua Potable	Estado de las conexiones, tuberías, presión, continuidad del suministro, calidad del agua.	R	el suministro del agua no es continuo
Almacenamiento de Agua	Estado de tanques de almacenamiento, limpieza, ubicación.	B	cuenta con tanque elevado de almacenamiento, en material pastico y concreto
Sistema de Distribución	Estado de tuberías, material, presión, fugas, corrosión.	B	tuberías en buen estado
Evacuación de Aguas Residuales	Funcionamiento de drenajes, sifones, trampas de grasa, pendientes, olores.	B	sistema de alcantarillado tipo pozo séptico, buen desagüe sin mal olor
Red de Incendios	Existencia y estado de bocas de incendio, mangueras, presión de agua.	N/A	no cuenta con red de incendios
Accesibilidad y seguridad	Accesibilidad para mantenimiento, señalización, seguridad en la instalación.	B	no cuenta con las señales, cuenta con seguridad en las instalaciones
Condiciones de Sanitarios	Funcionamiento de inodoros, lavamanos, duchas, dispensadores, estado general	R	las unidades sanitarias no cuentan con todos sus componentes ni accesorios hidráulicos

B	**Bueno**
R	**Regular**
M	**Malo**
N/A	**No Aplica**

8. REGISTRO FOTOGRAFICO



orinales sin divisiones y falta de conexiones hidráulicas



lavamanos con tubería expuesta



lavamanos en buen estado



baños sin señalización ni distinción de sexo

	
sanitarios sin todos sus componentes, con divisiones	tanques plástico de almacenamiento elevado y tanques de plástico y concreto a nivel del terreno

ELABORADO POR:

VÍCTOR ANDRÉS HENAO OTALVARO
INGENIERO CIVIL 2
C.C. 1.067.928.253 de Montería
CONSORCIO EDUCATIVO 2024

4. CONCEPTO DE EVALUACIÓN CONDICIONES ESTRUCTURALES

FORMATO DE VISITA DIAGNOSTICA DE INFRAESTRUCTURA DE COLEGIOS A INTERVENIR

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

FECHA DE VISITA
Dia / Mes / Año
7/01/2025

Contrato Obra No.	LP-SIM-026-2024	**Contratista:**	CONSORCIO EDUCATIVO 2024	
Objeto:	ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA"			**R.L** CLAUDIA STELLA CARVAJAL PINEDA
Contrato interventor No.	CMA-SIM-031-2024	**Contratista:**	CONSORCIO INTEREDUCATIVO MONTERIA	
Objeto:	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA A ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA			**R.L** LAUREANO JOSE MENDOZA PEINADO

DATOS GENERALES

Nombre de la institucion	IE PATIO BONITO	No. de alumnos	45
Sede	ESC RUR MIX EL COROZO	Jornada	MAÑANA - TARDE - ÚNICA
Direccion / Corregimiento	CGTO PATIO BONITO	Zona	Suelo Rural
Nombre de director / profesor	NOVA GIRON JORGE ELIECER	Contacto	3234184636
Coordenadas geograficas	8°44'44.93"N 75°54'0.89"O		

REQUISITOS COMPLEMENTARIOS (Titulo K)

Grupos y subgrupos de ocupación (NSR-10 TITULO K, Tabla K.2.1-1)

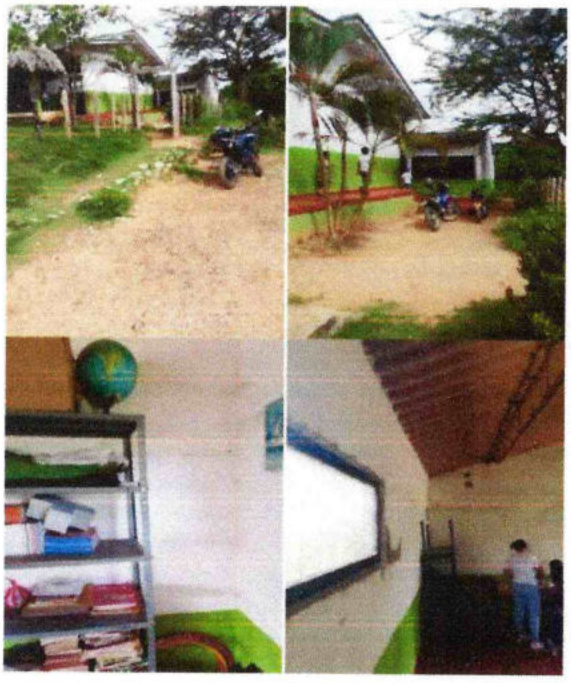
Clasificación	INSTITUCIONAL	Titulo K.2.6	
Grupos y subgrupos de ocupación	I-3	Tabla K.2.1-1	
Subgrupo de ocupación institucional de educación (I-3)	Colegios	Tabla K.2.6-3	
Índice de ocupación (salones) *(Área neta de piso en metros cuadrados por ocupante)*	2	Tabla K.3.3-1	**Índice actual: 0,00**
Índices de ancho de salida por persona corredores, puertas y pasajes de salida (Anchura por persona, mm)	13	Tabla K.3.3-2	**Anchura mínima: ,59 m**
es de ancho de salida por persona escaleras (Anchura por persona, mm)	15	Tabla K.3.3-2	**Anchura mínima: ,68 m**
Número mínimo de salidas requeridas	1	Tabla K.3.4-1	
Distancia en metros de recorrido hasta la salida (m)	45	Tabla K.3.6-1	¿Cuenta con sistema de rociadores? No

DIAGNOSTICO DE PATOLOGÍA

Elementos o zonas afectadas	Patología	Grado de Severidad	Descripción	Recomendación
Muros internos	Grietas	Moderada	Grietas que atraviesan el material sin separación significativa, indicando movimientos menores. Requieren monitoreo y sellado para evitar su avance.	Concreto Reforzado: Limpieza de grietas y sellado con resina epóxica o mortero flexible de mayor resistencia para asegurar estabilidad. Reforzar el acabado con una capa de pintura impermeabilizante. Acero Estructural: Verificar la integridad de las uniones afectadas (soldadura o pernos). Si hay uniones comprometidas, realizar reparaciones con soldadura y aplicar un recubrimiento anticorrosivo.
Columna exterior	Corrosión del acero expuesto	Moderada	Corrosión que ha generado pérdida de sección en el acero. La capacidad de carga puede estar comprometida y requiere tratamiento con inhibidores de corrosión o recubrimiento adecuado.	Concreto Reforzado: Retirar la corrosión superficial, aplicar una capa protectora y recubrir el área con mortero de reparación para asegurar la durabilidad del elemento. Acero Estructural: Limpieza a fondo de la corrosión y aplicación de un recubrimiento de pintura epóxica anticorrosiva. En algunos casos, puede ser necesario reforzar con placas en áreas donde la sección esté comprometida.
Columna exterior	Desprendimiento	Moderada	Exposición del refuerzo en algunas zonas, con pérdida de recubrimiento. Requiere reparación para evitar la corrosión.	Concreto Reforzado: Limpieza y reparación con mortero de reparación de alta adherencia. Aplicar protección impermeabilizante. Acero Estructural: Limpieza exhaustiva del área y aplicación de un recubrimiento anticorrosivo.
Pasillos	Grietas	Moderada	Grietas que atraviesan el material sin separación significativa, indicando movimientos menores. Requieren monitoreo y sellado para evitar su avance.	Concreto Reforzado: Limpieza de grietas y sellado con resina epóxica o mortero flexible de mayor resistencia para asegurar estabilidad. Reforzar el acabado con una capa de pintura impermeabilizante. Acero Estructural: Verificar la integridad de las uniones afectadas (soldadura o pernos). Si hay uniones comprometidas, realizar reparaciones con soldadura y aplicar un recubrimiento anticorrosivo.
General	Humedad y filtraciones	Moderada	Filtraciones que afectan el material y pueden degradarlo con el tiempo. Es importante sellar las zonas afectadas y mejorar la impermeabilización.	Concreto Reforzado: Identificar y sellar la fuente de filtración. Reparar juntas y aplicar una membrana impermeabilizante en la superficie expuesta. Acero Estructural: Inspeccionar la estructura y reforzar con pintura anticorrosiva en las áreas donde la humedad esté afectando. Verificar uniones para prevenir la corrosión acelerada.

FOTOS















ELABORO

ANDROS DAVID NEGRETE
C.C. No. 1.033.373.613 de Arboletes
M.P. No. 22202-398723 COR
ESTRUCTURAL
CONSORCIO EDUCATIVO 2024

5. CONCEPTO DE EVALUACIÓN CONDICIONES ELÉCTRICAS

16684

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

INFORME DE INSPECCIÓN TECNICA Y DIAGNOSTICA DEL SISTEMA ELÉCTRICO Y DE ILUMINACIÓN EN LA IE INSTITUCIÓN EDUCATIVA PATIO BONITO, SEDE ESCUELA RURAL MIXTA EL COROZO-MONTERÍA, CÓRDOBA.

PROYECTO: ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA.

ELABORADO POR:
JAAM FERNÁNDEZ
INGENIERO ELECTRICISTA
MATRICULA PROFESIONAL BL20595772

INFORME DE INSPECCION TECNICA Y DIAGNOSTICA DEL SISTEMA ELÉCTRICO Y DE ILUMINACIÓN EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PATIO BONITO, SEDE ESCUELA RURAL MIXTA EL COROZO MONTERÍA, CÓRDOBA

ENERO 2025

4751

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

ASUNTO:
Revisión, inspección y diagnóstico del estado actual del sistema eléctrico y de iluminación en la institución educativa PATIO BONITO, SEDE ESCUELA RURAL MIXTA EL COROZO de montería, córdoba.

INTRODUCCIÓN

El sistema eléctrico y de iluminación de una institución educativa debe garantizar un entorno seguro y funcional para estudiantes, docentes y personal administrativo. En este diagnóstico se evaluaron los tableros de distribución, conductores eléctricos, puntos de iluminación, ventilación y tomacorrientes de la institución. Además, se verificó el cambio de elementos esenciales como un transformador de potencia adecuado y un sistema de apantallamiento para protección contra descargas atmosféricas.

La solución propuesta contempla la renovación integral del sistema eléctrico de baja tensión, el suministro e instalación tableros de distribución en cada bloque para una adecuada instalación y un sistema de puesta a tierra y apantallamiento, así como la actualización de luminarias de acuerdo a los cálculos lumínicos solicitados según RETILAP y tomas eléctricas, asegurando el cumplimiento de las normas NTC 4595, NTC 2050, NTC 4552, NTC 3714, RETIE RETILAP, NEC.

OBJETIVO GENERAL

Realizar la revisión, diagnóstico e inspección técnica del estado del sistema eléctrico y de iluminación en la institución educativa PATIO BONITO, SEDE ESCUELA RURAL MIXTA EL COROZO de Montería, Córdoba.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- El diseño eléctrico debe tener como premisa el uso racional y eficiente de la energía eléctrica buscando alcanzar un adecuado funcionamiento bajo condiciones de servicio sin presentar riesgos de origen eléctrico, teniendo en cuenta lo dispuesto por las normas anteriormente mencionadas. Se emplearán equipos de tecnología LED.
- Evaluar el estado actual del sistema eléctrico y de iluminación en la institución educativa, conforme al **Planeamiento y Diseño de Instalaciones y Ambientes Escolares.**
- Identificar deficiencias, riesgos eléctricos y necesidades de mejora en los bloques educativos, administrativos, sala de informática, biblioteca y zonas comunes como patio salón y canchas deportivas.
- Proponer una solución técnica integral que garantice la seguridad, eficiencia energética y cumplimiento normativo.

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

1. METODOLOGÍA:

Para lograr el objetivo planteado en este informe, la empresa con su equipo técnico eléctrico especializado, realizó visitas de obra en el mes de noviembre de 2024, con el fin de realizar un diagnóstico, mediciones e inspecciones al estado actual del sistema eléctrico y de iluminación de la institución educativa y determinar el estado de conservación y funcionalidad de estos elementos del sistema (Tableros de distribución, cuartos eléctricos, breakers, sistemas de conducción, salidas como luminarias, tomacorrientes, etc.)

Se inspeccionaron las áreas y espacios que conforman el sistema eléctrico de la institución educativa, se realizaron mediciones con equipos especializados para determinar cargas eléctricas, estado de los accesorios eléctricos, longitud de conductores, entre otras cosas.

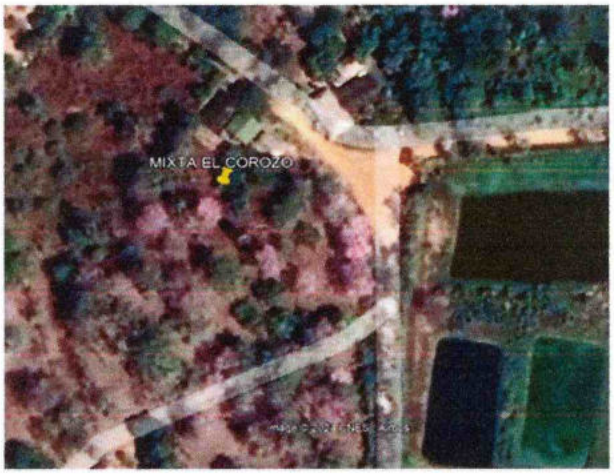
1.1. RECURSOS EMPLEADOS:

Los recursos humanos empleados para esta inspección fue un equipo especializado conformado por Ingeniero eléctrico, dos técnicos eléctricos y un ayudante eléctrico. Los siguientes equipos se usaron en las mediciones e inspecciones:

Tester de red, pc, distanciómetro digital, flexómetro, dron, cámara fotográfica.

1.2. LOCALIZACIÓN-GEORREFERENCIA IE PATIO BONITO, SEDE ESCUELA RURAL MIXTA EL COROZO EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA, CÓRDOBA

La institución educativa PATIO BONITO, SEDE ESCUELA RURAL MIXTA EL COROZO En El Municipio De Montería-Córdoba se encuentra ubicado en el Departamento de Córdoba, municipio Montería, Dirección: corregimiento Patio bonito vereda El Corozo



CONSORCIO EDUCATIVO 2024

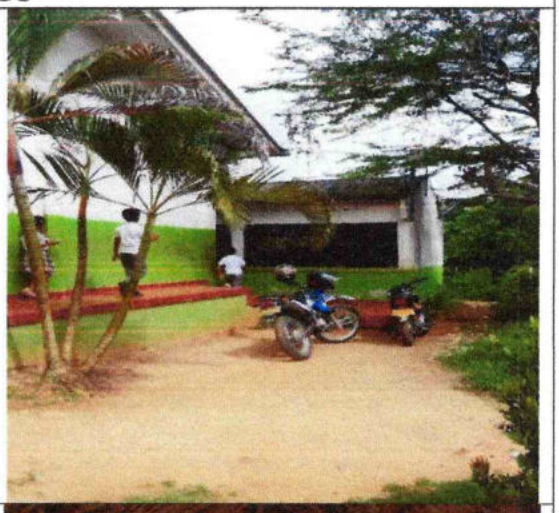
INSTITUCIONES EDUCATIVAS	SEDE	ZONA	LOCALIZACIÓN
IE PATIO BONITO	SEDE EL COROZO	RURAL	8°34'2.8"N 75°45'37.88"O

1.3. DESARROLLO DE LA VISITA:

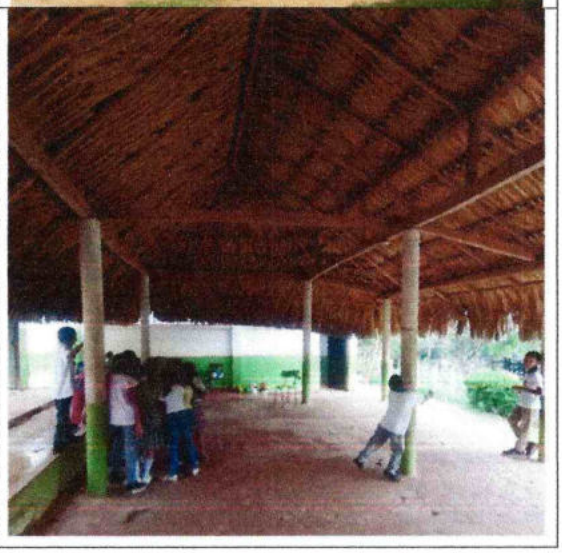
Este proyecto fue visitado en el mes de noviembre de 2024, en este recorrido estuvieron presentes el Ing. Jaam Fernández y demás directivos del plantel educativo

RECORRIDO







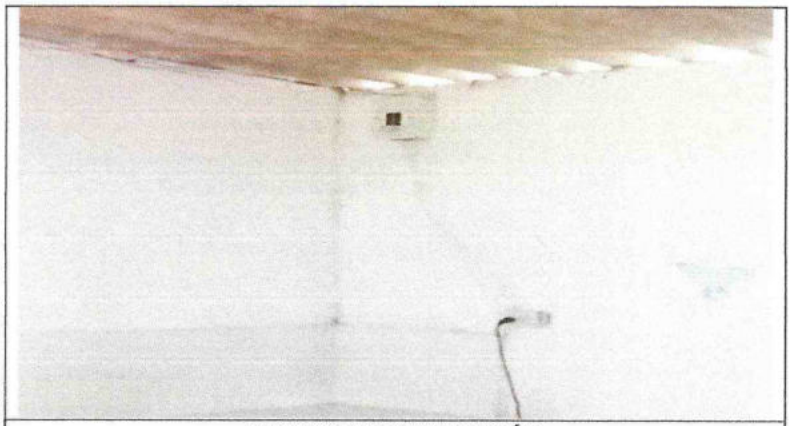


CONSORCIO EDUCATIVO 2024

2. DIAGNÓSTICO

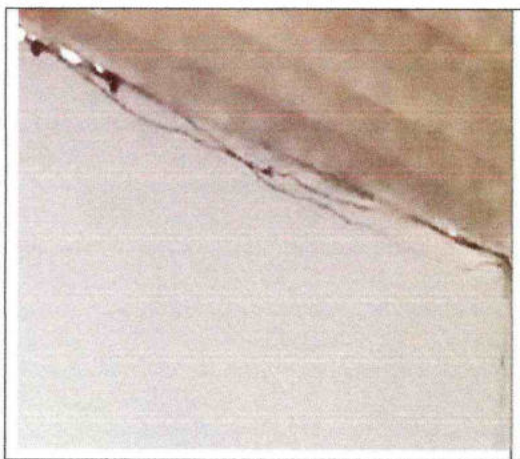
2.1. Generalidades

- **Tableros de distribución:** Se encontraron los tableros de distribución o cajas de circuitos, con riesgo de sobrecarga y conexiones deficientes por falta de balanceo de cargas en las fases, con interruptores de protección principal en mal estado (breakers tipo totalizador), algunas protecciones de las luminarias fuera de servicio, como también algunos circuitos de alimentación presentan cortocircuito y deben ser reemplazados.

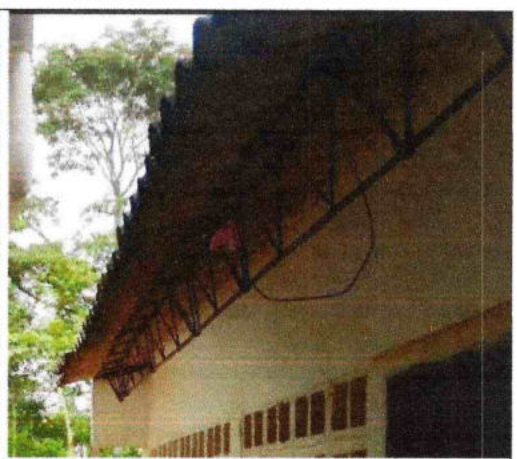


TABLERO DE DISTRIBUCIÓN

- **Conductores eléctricos:** Muchos presentan aislamiento deteriorado y no cumplen con los calibres mínimos recomendados por la norma NTC 2050. Se evidencian el cableado con alto grado de deterioro, algunas salidas sin conexión de cables de puesta a tierra y cables energizados con partes expuestas sin aislamiento en conexiones como se registra a continuación.



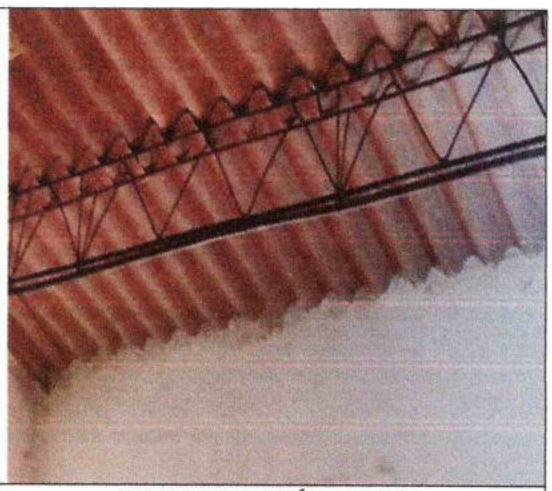
ESTADO CONDUCTORES ELÉCTRICOS



ESTADO CONDUCTORES ELÉCTRICOS

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

- **Tubería y ductos:** La tubería y ductos existentes en mal estado, con cables expuestos sin aislar

	
ESTADO DE TUBERÍA Y DUCTOS	**ESTADO DE TUBERÍA Y DUCTOS**

- **Luminarias:** Sistemas de iluminación con zonas deficientes de luz según exige RETILAP para colegios, luminarias que cumplieron con vida útil y muestran deterioro por uso y tiempo. En el siguiente registro fotográfico se evidencia el estado de las luminarias

	
LUMINARIA TIPO PLAFÓN	**LUMINARIA TIPO HERMÉTICA TUBULAR MAL ESTADO**

- **Tomacorrientes:** Insuficientes en cantidad según RETIE y según la necesidad, sin protección de polo a tierra lo que genera riesgos eléctricos, tomacorrientes con deterioro por uso lo que genera riesgo de cortocircuito



ESTADO DE TOMACORRIENTE

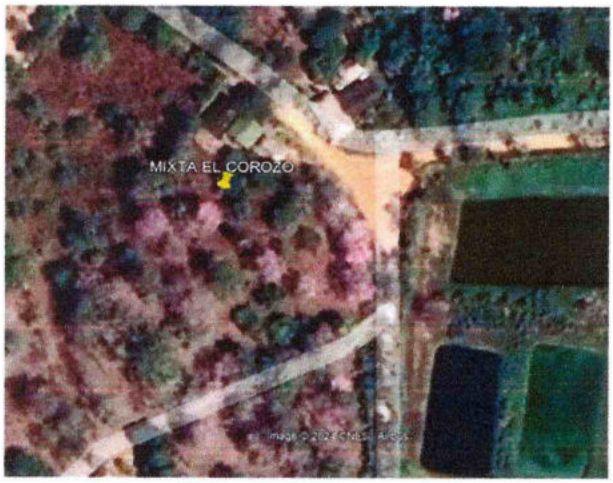
- **conexión a red pública electica:** Calentamiento en cables por desbalance de circuitos y sobrecarga

- **Sistema de apantallamiento:** Inexistente, dejando vulnerables todas las dependencias de la institución educativa ante descargas eléctricas.

- **Sistema de puesta a tierra:** Inexistente, dejando vulnerables todas las dependencias de la institución educativa ante posibles fallas de los equipos eléctricos.

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

2.2. INSTITUCIÓN EVALUADA



2.2.1. Institución educativa:

Cada salón carece de las condiciones mínimas requeridas (4 salones):

- Iluminación: Falta reemplazar luminarias que se han dañado.
- Ventilación: Ventiladores en mal estado o no funcionan.
- Tomacorrientes: Distribución desigual, insuficientes para el uso de dispositivos educativos.

2.2.2. Zonas Complementarias:

- Deficiencia en iluminación y tomacorrientes.
- Falta de circuitos dedicados para equipos sensibles.
- Inadecuado dimensionamiento de los circuitos eléctricos.
- Ausencia de sistemas de respaldo y protección adecuada para equipos especializados.

2.2.3. Cocina-Comedor:

- Inadecuado dimensionamiento de los circuitos eléctricos.
- Indefinición de circuitos para cargas de equipos eléctricos de cocina.

2.2.4. Bloque Administrativo:

- Deficiencia en iluminación y tomacorrientes en oficinas.
- Falta de circuitos dedicados para equipos sensibles.

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

3. PROPUESTA TÉCNICA

3.1. Renovación del Sistema Eléctrico

3.1.1. Tableros de Distribución:

- Instalar tableros nuevos, con interruptores termomagnéticos y diferenciales.
- Redistribuir circuitos eléctricos según cargas y secciones.

3.1.2. Conductores Eléctricos:

- Sustituir todos los conductores por cables de cobre con aislamiento THHN/THWN.
- Dimensionar los calibres según carga:
  - Iluminación: AWG #12,14
  - Tomacorrientes: AWG #12.
  - Cargas especiales (ventiladores, aire acondicionado): AWG #10,12
  - Acometidas de acuerdo a la carga por tableros

3.1.3. Conexión a la red pública:

- Definir cálculo de cargas totales y uso de transformador.
- Remplazar acometidas de conexión que se encuentren en mal estado.

3.1.4. Sistema de Apantallamiento:

- Implementar un sistema que no existe de protección contra rayos con pararrayos tipo Franklin y malla a tierra.
- Verificar resistividad del suelo y garantizar que esté por debajo de 10 ohmios.

3.2. Actualización de Iluminación y Tomacorrientes

3.2.1. Luminarias:

- Reemplazar luminarias LED compactas, herméticas de 1.2 m en cada salón
- Elegir modelos con flujo luminoso ≥ 4000 lm y CRI ≥ 80.

3.2.2. Ventiladores de Techo:

- Instalar ventiladores por salón, con control independiente.

3.2.3. Tomacorrientes:

- Instalar tomacorrientes con polo a tierra (120V) por aula.
- Distribuirlos estratégicamente para facilitar su uso.
- Utilizar tomas con protección GFCI en áreas especiales para su uso.

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

CONCLUSIONES

- El sistema eléctrico actual presenta riesgos significativos que no cumplen con los estándares del reglamento RETIE ni las normas NTC que son aplicables a este tipo de instalaciones
- Es indispensable renovar integralmente el sistema eléctrico para garantizar la seguridad, funcionalidad y eficiencia de este.
- Se requiere la instalación de un nuevo centro de transformación, al igual que un sistema de apantallamiento para proteger a la institución de fluctuaciones y descargas atmosféricas.
- En la inspección del sistema de la iluminación de la institución educativa presenta deficiencias por falta de mantenimiento adecuado, por obsolencia de elementos, el funcionamiento no es el adecuado para el desarrollo de las actividades propias de la infraestructura.
- La normatividad vigente exige elementos de alta suficiencia lumínica y ahorro energético, en el sistema eléctrico existen elementos que no están acorde a esta legislación.
- Se proyecta una alternativa de solución que esté acorde a la normatividad vigente para garantizar el buen funcionamiento de los elementos deteriorados que hacen parte del sistema de eléctrico de la institución educativa y garantice su correcto funcionamiento.

RECOMENDACIONES

- Priorizar la seguridad eléctrica instalando dispositivos de protección diferencial y sistemas de puesta a tierra confiables.
- Seleccionar materiales certificados y realizar pruebas periódicas de calidad y funcionalidad.
- Contratar personal capacitado y supervisar el cumplimiento del reglamento RETIE y de la norma NTC 2050 durante la ejecución del proyecto.
- Implementar un plan de mantenimiento preventivo para evitar futuros deterioros.
- Capacitar al personal de la institución en el manejo seguro de los sistemas eléctricos

JAAM FERNÁNDEZ
INGENIERO ELECTRICISTA
MP BL205-9577

6. CONCEPTO DE EVALUACIÓN PREDIAL

FICHA PREDIAL

PROYECTO/ I. E	PATIO BONITO
SEDE	ESCUELA RURAL MIXTA EL COROZO
ZONA	RURAL
No. DE ESTUDIANTES	45
CÓDIGO DANE No.	223001001069
MUNICIPIO	MONTERIA
PREDIO NO.	222

IDENTIFICACIÓN DEL PREDIO	
NOMBRE DEL PREDIO:	I.E. PATIO BONITO SEDE ESCUELA RURAL MIXTA EL COROZO
NOMBRE DEL PROPIETARIO:	MUNICIPIO DE MONTERÍA
CÓDIGO O NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN CATASTRAL:	SIN INFORMACION
DIRECCIÓN O VEREDA:	CORREGIMIENTO PATIO BONITO
MUNICIPIO:	MONTERIA
DEPARTAMENTO:	CORDOBA
ÁREA TOTAL DEL PREDIO:	610.50 M2
INFORMACIÓN LEGAL	
ESCRITURA PÚBLICA NO.:	ACTA DE TITULACIÓN 0005
FECHA DE ESCRITURA:	15-04-2005
NOTARÍA DE ORIGEN:	SECRETARIA DE EDUCACION DEPARTAMENTAL DE MONTERIA
NUMERO DE MATRICULA INMOBILIARIA:	140-105547
FECHA DE EXPEDICIÓN DEL CERTIFICADO DE LIBERTAD Y TRADICIÓN:	23-11-2024
CARACTERÍSTICAS DEL PREDIO	
TIPO DE PREDIO: (URBANO/RURAL)	RURAL
TOPOGRAFÍA:	PLANO
ACCESO AL PREDIO:	DESTAPADO
SERVICIOS PÚBLICOS DISPONIBLES:	ENERGIA ELECTRICA
LIMITACIONES O RESTRICCIONES:	NINGUNA
INFRAESTRUCTURA Y MEJORAS:	
CONSTRUCCIONES EXISTENTES:	INFRAESTRUCTURA ESCOLAR

ESTADO DE LAS ESTRUCTURAS:	AULAS Y BAÑOS EN BUEN ESTADO. CERRAMIENTO, CIRCULACIONES, COCINA, COMEDOR EN MAL ESTADO
CERCAS Y LINDEROS (TIPO DE CERCADO, ESTADO):	CERRAMIENTO EN LISTONES DE MADERA Y ALAMBRE DE PUAS EN MAL ESTADO
VÍAS DE ACCESO Y ESTADO:	MAL ESTADO, DIFICULTAD PARA EL INGRESO DE MATERIALES
OBSERVACIONES Y/O COMENTARIOS	
EL CERTIFICADO DE LIBERTAD Y TRADICIÓN INDICA QUE EL PREDIO ES URBANO, INMUEBLE ADQUIRIDO A TRAVES DE CESION A TITULO GRATUITO DE BIENES FISCALES, ACTA DE TITULACIÓN 0005 DEL 15-04-2005 SECRETARIA DE EDUCACION DEPARTAMENTAL DE MONTERIA.	

EVALUACIÓN JURIDICA DE PREDIOS PARA MEJORAMIENTO DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS URBANAS Y RURALES

Revisados los documentos aportados para establecer la viabilidad del predio se encontró lo siguiente:

ASPECTO REVISADO	CUMPLE / NO CUMPLE	OBSERVACIONES
1. ES PREDIO RURAL.	SI CUMPLE	UBICADO EN EL CORREGIMIENTO PATIO BONITO VEREDA EL COROZO
2. CERTIFICADO DE LIBERTAD Y TRADICIÓN CON NO MÁS DE 3 0 DÍAS DE EXPEDICIÓN.	SI CUMPLE	MATRICULA: 140-105547 CON FECHA 23-11-2024.
3. CUANDO SE TRATE DE RESGUARDOS Y/O ASOCIACIONES DE CABILDOS O AUTORIDADES INDÍGENAS TRADICIONALES, PUEDEN ACREDITAR LA PROPIEDAD MEDIANTE LA PRESENTACIÓN DEL ACTO COLECTIVO DEL RESGUARDO SUSCRITO POR LA AUTORIDAD TRADICIONAL O CABILDO GOBERNADOR DONDE SE SEÑALE: QUE EL PREDIO SE ENCUENTRA EN SU JURISDICCIÓN; B) QUE ESTÁ DE ACUERDO CON EL USO DEL SUELO PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.	SI CUMPLE	EL INMUEBLE NO SE ENCUENTRA BAJO LA PERTENENCIA DE NINGÚN RESGUARDO, NI ESTÁ ASOCIADO A CABILDOS O AUTORIDADES INDÍGENAS TRADICIONALES.

4. ACTA DE CONCERTACIÓN CON LA COMUNIDAD NEGRA O INDÍGENA EN CASO DE QUE EL TERRENO VAYA A SER APORTADO POR ESTE TIPO DE ORGANIZACIONES.	SI CUMPLE	NO SE REQUIERE ACTA DE CONCERTACIÓN CON LA COMUNIDAD NEGRA O INDÍGENA, DADO A QUE EL INMUEBLE ES DEL MUNICIPIO DE MONTERIA ADQUIRIDO DE LA SECRETARIA DE EDUCACION DEPARTAMENTAL DE MONTERIA.
5. EL CERTIFICADO DEBE ESTAR LIBRE DE GRAVÁMENES Y LIMITACIONES AL DOMINIO. (CONDICIONES RESOLUTORIAS, EMBARGOS, HIPOTECAS, INSCRIPCIONES DE DEMANDAS, FALSA TRADICIÓN, ETC)	SI CUMPLE	EN RELACIÓN CON EL ESTADO JURÍDICO DEL INMUEBLE SE ENCUENTRA LIBRE DE GRAVÁMENES Y LIMITACIONES AL DOMINIO.
6. SI EXISTEN SERVIDUMBRES QUE RECAEN SOBRE EL PREDIO, SEGÚN EL CERTIFICADO DE TRADICIÓN Y LIBERTAD.	SI CUMPLE	EN RELACIÓN CON EL ESTADO JURÍDICO DEL INMUEBLE, NO EXISTEN SERVIDUMBRES REGISTRADAS.
7. ESCRITURAS PÚBLICAS DE LOS PREDIOS O ACTO ADMINISTRATIVO QUE HAGA SUS VECES, SEGÚN EL CERTIFICADO DE TRADICIÓN Y LIBERTAD.	SI CUMPLE	ACTA DE TITULACION DE INMUEBLES #0005 DE FECHA 15-04-2005
8. LINDEROS		CONSTA EN EL ACTA DE TITULACION DE INMUEBLES #0005 DE FECHA 15-04-2005 SECRETARIA DE EDUCACION DEPARTAMENTAL. EXTENSION 610.50 M2. DECRETO 1711/84.

Elaboró:

Firma:

PEDRO JOSÉ NAVARRO GARDEAZABAL
C.C. NO. 10.770.808
MATRICULA PROFESIONAL NO. 156627
ABOGADO
CONSORCIO EDUCATIVO 2024

16697

La validez de este documento podrá verificarse en la página certificados.supernotariado.gov.co

SNR SUPERINTENDENCIA DE NOTARIADO & REGISTRO

OFICINA DE REGISTRO DE INSTRUMENTOS PUBLICOS DE MONTERIA

CERTIFICADO DE TRADICION

MATRICULA INMOBILIARIA

Certificado generado con el Pin No: 24112380821044376 85 **Nro Matrícula: 140-105547**

Pagina 1 TURNO: 2024-140-1-78270

Impreso el 23 de Noviembre de 2024 a las 04:03:03 PM

"ESTE CERTIFICADO REFLEJA LA SITUACION JURIDICA DEL INMUEBLE HASTA LA FECHA Y HORA DE SU EXPEDICION"

No tiene validez sin la firma del registrador en la ultima página

CIRCULO REGISTRAL: 140 - MONTERIA DEPTO: CORDOBA MUNICIPIO: MONTERIA VEREDA: MONTERIA
FECHA APERTURA: 05-05-2005 RADICACIÓN: 2005-3169 CON: DOCUMENTO DE: 15-04-2005
CODIGO CATASTRAL: COD CATASTRAL ANT: SIN INFORMACION
NUPRE:

ESTADO DEL FOLIO: **ACTIVO**

==========

DESCRIPCION: CABIDA Y LINDEROS

CONSTA EN EL ACTA DE TITULACION DE INMUEBLES #0005 DE FECHA 15-04-2005 SECRETARIA DE EDUCACION DEPARTAMENTAL. EXTENSION 610.50 M2. DECRETO 1711/84.

AREA Y COEFICIENTE

AREA - HECTAREAS: 0 METROS CUADRADOS: 610 CENTIMETROS CUADRADOS: 5000
AREA PRIVADA - METROS CUADRADOS: 0 CENTIMETROS CUADRADOS: 0 / AREA CONSTRUIDA - METROS CUADRADOS: 0 CENTIMETROS: CUADRADOS0
COEFICIENTE : %

COMPLEMENTACION:

DIRECCION DEL INMUEBLE

Tipo Predio: URBANO
1) LOTE VEREDA EL COROZO # INSTITUCION EDUCATIVA PATIO BONITO-SEDE EL COROZO

DETERMINACION DEL INMUEBLE:
DESTINACION ECONOMICA:

MATRICULA ABIERTA CON BASE EN LA(s) SIGUIENTE(s) (En caso de integración y otros)

ANOTACION: Nro 001 Fecha: 25-04-2005 Radicación: 2005-3169

Doc: DOCUMENTO 0005 DEL 15-04-2005 SECRETARIA DE EDUCACION DPTAL. DE MONTERIA

VALOR ACTO: $

ESPECIFICACION: MODO DE ADQUISICION: 0121 CESION A TITULO GRATUITO DE BIENES FISCALES

PERSONAS QUE INTERVIENEN EN EL ACTO (X-Titular de derecho real de dominio,I-Titular de dominio incompleto)

A: MUNICIPIO DE MONTERIA **X**

NRO TOTAL DE ANOTACIONES: *1*

SALVEDADES: (Información Anterior o Corregida)

***
***
***
***

4765

La validez de este documento podrá verificarse en la página certificados.supernotariado.gov.co

SNR SUPERINTENDENCIA DE NOTARIADO & REGISTRO

OFICINA DE REGISTRO DE INSTRUMENTOS PUBLICOS DE MONTERIA

CERTIFICADO DE TRADICION

MATRICULA INMOBILIARIA

Certificado generado con el Pin No: 24112380821044376 85 **Nro Matrícula: 140-105547**

Impreso el 23 de Noviembre de 2024 a las 04:03:03 PM

"ESTE CERTIFICADO REFLEJA LA SITUACION JURIDICA DEL INMUEBLE HASTA LA FECHA Y HORA DE SU EXPEDICION"

No tiene validez sin la firma del registrador en la ultima página

* * *

FIN DE ESTE DOCUMENTO

El interesado debe comunicar al registrador cualquier falla o error en el registro de los documentos

USUARIO: Realtech

TURNO: 2024-140-1-78270 **FECHA: 23-11-2024**

EXPEDIDO EN: BOGOTA

CLEOFE ELINA EDNA MARISOL RUGELES NIÑO

REGISTRADORA PRINCIPAL

SUPERINTENDENCIA DE NOTARIADO & REGISTRO La guarda de la fe pública

223. IE PATIO BONITO ESC RUR MIX EL MANGUITO

16699

INFORME DIAGNÓSTICO

INSTITUCIÓN EDUCATIVA PATIO BONITO, ESCUELA RURAL MIXTA EL MANGUITO

CONTRATO OBRA NO. LP-SIM-026-2024, CUYO OBJETO ES: ESTUDIO, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA

PRESENTADO POR:

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

MUNICIPIO DE MONTERÍA

DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA

ENERO 2025

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 3
ALCANCE 3
OBJETIVOS 3
OBJETIVOS ESPECÍFICOS. 3
JUSTIFICACIÓN 4
CRITERIOS DE REVISIÓN 5
DESCRIPCIÓN 6
GENERALIDADES 14
DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA 14
1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA VISITA. 14
2. NÚMERO DE ESTUDIANTES. 14
3. ACCESIBILIDAD 14
4. SERVICIOS PÚBLICOS: 15
5. GESTIÓN PREDIAL: 16
6. LOCALIZACIÓN: 16
PRIORIZACIÓN LISTA DE NECESIDADES: 18
DEFINICIÓN DE POSIBLES SOLUCIONES 19
REGISTRO FOTOGRÁFICO 22
CONCLUSIONES DEL INFORME DIAGNÓSTICO 28
ANEXOS 30

INTRODUCCIÓN

Las instituciones educativas están concebidas como espacios para educar e impartir conocimiento, además de ser administradas para satisfacer las necesidades de la comunidad estudiantil, docente, administrativa y la población en general.

Con el paso del tiempo y la exposición a inclemencias climáticas y otros agentes externos, estas infraestructuras empiezan a deteriorarse y disminuyen su calidad de servicio a la comunidad. Por ello, se hacen necesarias intervenciones para adecuar y optimizar sus instalaciones, manteniéndose acorde a los estándares necesarios para brindar una educación adecuada.

En el presente informe, se determinarán las intervenciones y obras necesarias para que las instituciones educativas objeto de este contrato puedan ofrecer instalaciones adecuadas a todos los que en ellas estudian, trabajan y se benefician de sus servicios.

ALCANCE

El presente informe tiene como objetivo establecer, mediante un diagnóstico técnico, el estado actual de la infraestructura existente en las instituciones educativas oficiales de la ciudad de Montería. Este diagnóstico permitirá evaluar las condiciones de las instalaciones y su influencia en el diseño y la ejecución del contrato LP-SIM-026-2024.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL. Realizar visitas de inspección a las sedes educativas del municipio de Montería con el fin de elaborar un diagnóstico detallado de las condiciones actuales de sus infraestructuras. Este diagnóstico permitirá identificar las necesidades más urgentes, tanto a nivel general como específico, y proponer soluciones adecuadas para asegurar el cumplimiento de los requisitos contractuales establecidos, mejorando así la calidad y seguridad de los planteles educativos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Analizar alternativas para mejorar las condiciones de la infraestructura escolar en los establecimientos educativos.
- Determinar los requerimientos en infraestructura y acondicionamiento básico de los centros educativos objeto de nuestro estudio.

JUSTIFICACIÓN

La necesidad de conocer el estado de la infraestructura educativa se justifica en la importancia de garantizar espacios seguros, funcionales y adecuados para el proceso de enseñanza-aprendizaje. La infraestructura escolar es un factor clave que influye directamente en la calidad de la educación, el bienestar de los estudiantes, docentes y personal administrativo, así como en el desarrollo de las actividades pedagógicas.

Un diagnóstico preciso del estado actual de las instalaciones permite identificar problemas estructurales, de seguridad y de salubridad que puedan afectar negativamente el rendimiento académico, la asistencia escolar y el confort de la comunidad educativa. Además, conocer las condiciones físicas de los planteles permite priorizar intervenciones, optimizar el uso de recursos, y asegurar que las mejoras implementadas sean sostenibles y respondan de manera eficaz a las necesidades reales de cada institución.

Al contar con una visión clara y detallada de las deficiencias y potencialidades de la infraestructura educativa, se pueden proponer soluciones enfocadas no solo en la rehabilitación de espacios deteriorados, sino también en la adaptación de las instalaciones a los estándares de calidad, accesibilidad y sostenibilidad. Esto, a su vez, contribuye al fortalecimiento del sistema educativo, promueve un ambiente propicio para el aprendizaje y garantiza el cumplimiento de los derechos fundamentales de los estudiantes a una educación de calidad en condiciones dignas.

CRITERIOS DE REVISIÓN

Este informe de diagnóstico ha sido elaborado con base en las visitas de inspección realizadas a las instituciones educativas por el contratista de la obra, la interventoría, la entidad contratante y los rectores. Durante estas visitas, se llevó a cabo una verificación exhaustiva de la infraestructura de las cocinas, comedores y baterías sanitarias.

Las obras serán evaluadas conforme a las siguientes normativas técnicas, que establecen los requisitos para el diseño, construcción y evaluación de las instalaciones:

- **NTC 4595:** Norma Técnica Colombiana que define los criterios específicos aplicables al presente proyecto.
- **NTC 1500:** Norma que presenta las disposiciones aplicables al montaje, la instalación, la modificación, las reparaciones, la reubicación, el reemplazo, la ampliación, el uso o el mantenimiento de sistemas de instalaciones hidráulicas y sanitarias.
- **RETIE:** Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas, que regula las condiciones de seguridad y las especificaciones para la instalación y operación de sistemas eléctricos en el ámbito nacional.
- **NSR-10:** Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente es el reglamento colombiano encargado de regular las condiciones con las que deben contar las construcciones con el fin de que la respuesta estructural a un sismo sea favorable.

DESCRIPCIÓN

El presente contrato se adjudicó mediante la licitación pública N° LP-SIM-026-2024 con objeto: ESTUDIO, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA.

Nombre del Cliente: MUNICIPIO DE MONTERÍA, CÓRDOBA.
Interventoría: CONSORCIO INTEREDUCATIVO MONTERÍA.

El presente contrato será desarrollado en tres etapas:

ETAPA	DESCRIPCIÓN
ETAPA 1	DIAGNÓSTICO
ETAPA 2	DISEÑO
ETAPA 3	EJECUCIÓN DE OBRAS

Tabla 1. Fases de desarrollo del contrato de obra.

Los diagnósticos y las obras por ejecutar se encuentran el área urbana y rural del municipio de Montería en las siguientes sedes:

No.	CÓDIGO DANE	INSTITUCIONES EDUCATIVAS	SEDE	ZONA	No DE EST.
1	223001003754	IE INEM LORENZO MARÍA LLERAS	ESCUELA MIXTA EL CEIBAL	URBANO	136
2	223001001387	IE INEM LORENZO MARÍA LLERAS	ESCUELA URBANA MIXTA MOCARI	URBANO	217
3	123001000408	IE JOSE MARIA CORDOBA	ESC URBANA MIXTA SIMON BOLIVAR	URBANO	179
4	123001007143	IE JOSE MARIA CORDOBA	ESCUELA URBANA MIXTA CAMILO LAMADRID FABRA	URBANO	196
5	123001002346	IE JOSE MARIA CORDOBA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	2173
6	223001001492	IE LOS GARZONES	ESC URB MIX # 1 DE LOS GARZONES	URBANO	290
7	223001007016	IE LOS GARZONES	SEDE PRINCIPAL	URBANO	704
8	123001009071	IE MANUEL RUIZ ALVAREZ	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1275
9	123001004101	IE MERCEDES ABREGO	CENTRO EDUCATIVO IPC	URBANO	526
10	123001003709	IE MERCEDES ABREGO	ESC URB MIX LAS COLINAS	URBANO	318
11	123001007135	IE MOGAMBO	ESC FUNDADORES COMUNITARIOS	URBANO	366
12	223001001751	IE MOGAMBO	ESC URBANA MIXTA LA ESPERANZA	URBANO	305
13	123001008793	IE ROBINSON PITALUA	ESC URBANA MIXTA VILLA DE LOS ALPES	URBANO	251
14	123001006783	IE ROBINSON PITALUA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	588
15	123001007038	IE SANTA MARIA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1023

16	123001007321	IE SANTA ROSA DE LIMA	ESC SAGRADO CORAZON DE JESUS	URBANO	162
17	123001004853	IE SANTA ROSA DE LIMA	ESC URB MIXTA SEIS DE MARZO	URBANO	180
18	123001001838	IE ANTONIA SANTOS	SEDE PRINCIPAL	URBANO	2035
19	123001002176	IE ANTONIO NARIÑO	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1874
20	123001009201	IE CAMILO TORRES MOCARI	ESCUELA URBANA MIXTA PAZ DEL NORTE	URBANO	203
21	123001004047	IE CECILIA DE LLERAS	ESC URB MIXTA SANTA TERESITA	URBANO	576
22	123001003717	IE CECILIA DE LLERAS	JARDIN INFANTIL NACIONAL	URBANO	390
23	123001003202	IE CRISTOBAL COLON	ESC URB MIXTA PABLO SEXTO	URBANO	350
24	123001007186	IE CRISTOBAL COLON	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1949
25	123001004870	IE EL DORADO	SEDE PRINCIPAL	URBANO	989
26	123001800056	IE EL DORADO	SEDE VALLEJO	URBANO	973
27	123001800064	IE EL RECUERDO	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1272
28	123001002125	IE GENERAL SANTANDER	SEDE PRINCIPAL	URBANO	796
29	123001002516	IE INEM LORENZO MARÍA LLERAS	SEDE PRINCIPAL	URBANO	993
30	123001002150	IE ISABEL LA CATOLICA	JOSE ANTONIO GALAN	URBANO	444
31	123001007046	IE JUAN XXIII	JARDIN INFANTIL MINUTO DE DIOS	URBANO	285
32	123001001871	IE JUAN XXIII	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1129
33	123001003695	IE LA RIBERA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1402
34	123001009430	IE LOS ARAUJOS	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1439
35	123001009413	IE LOS COLORES	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1156
36	123001009421	IE LOS NOGALES	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1440
37	123001001790	IE MERCEDES ABREGO	SEDE PRINCIPAL	URBANO	806
38	123001004896	IE MOGAMBO	ESC URB MIXTA PANZENU-JAIME ELIAS BULA ESPINOSA	URBANO	667
39	123001005647	IE RANCHO GRANDE	SEDE PRINCIPAL	URBANO	984
40	123001000475	IE SANTA MARIA GORETTI	SEDE PRINCIPAL	URBANO	2094
41	123001007160	IE SANTA ROSA DE LIMA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	923
42	223001008675	IE VILLA CIELO	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1314
43	123001003199	IE ANTONIO NARIÑO	ESCUELA ANTONIO JOSE DE SUCRE	URBANO	149
44	223001006648	IE CAMILO TORRES MOCARI	ESCUELA URBANA MIXTA MI AMIGUITO	URBANO	440
45	223001004432	IE CAMILO TORRES MOCARI	SEDE PRINCIPAL	URBANO	667
46	123001002478	IE CECILIA DE LLERAS	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1217
47	123001002117	IE CRISTOBAL COLON	ESC URB MIXTA GABRIELA MISTRAL	URBANO	305
48	123001001820	IE ISABEL LA CATOLICA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	374
49	123001003598	IE JUAN XXIII	ESC NUEVA PUEBLO BONGO (LA ESPERANZA)	URBANO	166
50	123001000483	IE LA INMACULADA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1319
51	123001007399	IE LA PRADERA	ESC URB MIX EL ALIVIO	URBANO	169
52	123001003741	IE LA PRADERA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	2216
53	123001000459	IE LICEO GUILLERMO VALENCIA	ESC ANEXA GUILLERMO VALENCIA	URBANO	609
54	123001000025	IE LICEO GUILLERMO VALENCIA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	755
55	123001001803	IE MOGAMBO	ESC URB MIXTA FRANCISCO MIRANDA	URBANO	456
56	123001005311	IE MOGAMBO	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1302
57	123001000157	IE NORMAL SUPERIOR	SEDE PRINCIPAL	URBANO	2172

58	123001000696	IE POLICARPA SALAVARRIETA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1463
59	123001000467	IE RANCHO GRANDE	ESC URB MIX MIRAFLORES	URBANO	1090
60	123001007852	IE ROBINSON PITALUA	ESC LAUREANO JOSE MESTRA MORA	URBANO	402
61	123001006759	IE ROBINSON PITALUA	ESC VALLE DEL SINU	URBANO	220
62	123001004519	IE SAN JOSE	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1562
63	123001004659	IE VICTORIA MANZUR	ESC URB MIXTA JORGE ELIECER GAITAN	URBANO	866
64	123001006431	IE VICTORIA MANZUR	ESC URB MIXTA SEVERO J. GARCIA	URBANO	731
65	123001006490	IE VICTORIA MANZUR	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1414
66	123001006449	IE VILLA MARGARITA	ESC 2 DE SEPTIEMBRE	URBANO	492
67	123001003172	IE VILLA MARGARITA	ESC URB MIXTA ALFONSO LÓPEZ	URBANO	511
68	123001006309	IE VILLA MARGARITA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1049
69	223001000780	IE AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA	CUCHARAL	RURAL	24
70	223001003649	IE AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA	ESC RURAL MIXTA CERRO MARRALU	RURAL	35
71	223001007253	IE AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA	ESC RURAL MIXTA MARRALU ABAJO	RURAL	43
72	223001001352	IE BESITO BOLAO	ESCUELA RURAL MIXTA LOS PERICOS	RURAL	98
73	223001002502	IE BESITO BOLAO	ESCUELA RURAL MIXTA PALMA DE VINO	RURAL	211
74	223001001239	IE BESITO BOLAO	SEDE PRINCIPAL	RURAL	455
75	223001007342	IE BUENOS AIRES	CENTRO EDUCATIVO EL PORVENIR	RURAL	17
76	223001000984	IE BUENOS AIRES	EL CHANGAY	RURAL	27
77	123001008247	IE BUENOS AIRES	ESC RUR MIXTA SAN JERONIMO EL MACHIN	RURAL	43
78	223001001191	IE BUENOS AIRES	PRIMARIA BUENOS AIRES	RURAL	137
79	223001001310	IE EL CERRITO	SEDE PRINCIPAL	RURAL	234
80	223001000321	IE EL SABANAL	ESCUELA RURAL MIXTA EL CLAVAL	RURAL	18
81	223001001026	IE EL SABANAL	ESCUELA RURAL MIXTA EL TAPAO	RURAL	91
82	223001008911	IE EL SABANAL	ESCUELA UNITARIA TOLEDO II	RURAL	17
83	223001006702	IE EL SABANAL	SEDE PRINCIPAL	RURAL	802
84	423001007074	IE GUASIMAL	ESC NUEVA EL CARMEN	RURAL	74
85	223001007296	IE GUASIMAL	ESC NUEVA VILLAVICENCIO	RURAL	68
86	223001003371	IE GUASIMAL	ESCUELA NUEVA DE MATAMORO	RURAL	25
87	223001007245	IE GUASIMAL	ESCUELA NUEVA LAS LÁGRIMAS	RURAL	18
88	223001001689	IE GUASIMAL	SEDE PRINCIPAL	RURAL	273
89	223001000771	IE GUATEQUE	ESC RUR MIX LUZ DE ESPERANZA	RURAL	52
90	223001001727	IE JUAN XXIII	ESC NUEVA EL FLORAL	RURAL	38
91	223001000941	IE JUAN XXIII	ESC NUEVA EL VIDRIAL	RURAL	276
92	223001002448	IE KM 12	ESC RUR MIX DE LAS PULGAS	RURAL	23
93	223001003941	IE KM 12	ESCUELA RURAL MIXTA CASA BLANCA	RURAL	87
94	223001002421	IE KM 12	ESCUELA RURAL MIXTA LAS CHISPAS PALMITAS	RURAL	30
95	223001001417	IE KM 12	ESCUELA RURAL MIXTA LAS LOMAS	RURAL	69

96	223001001450	IE KM 12	ESCUELA RURAL MIXTA LOMA GRANDE	RURAL	52
97	123001007402	IE KM 12	SEDE PRINCIPAL	RURAL	418
98	223001005749	IE LA MANTA	ESC RUR MIXTA LA PARCELACIÓN	RURAL	42
99	223555001826	IE LA MANTA	ESC RURAL MIXTA LA PLAZA	RURAL	20
100	223001000747	IE LA MANTA	ESC RURAL MIXTA MAQUENCAL	RURAL	44
101	223001009047	IE LA MANTA	ESC RURAL MIXTA PALMA DE ORO	RURAL	11
102	223001800167	IE LA MANTA	ESCUELA RURAL MIXTA EL TOTUMO	RURAL	14
103	223001005714	IE LA MANTA	SEDE PRINCIPAL	RURAL	255
104	223001000054	IE LETICIA	ESC RUR MIX 10 DE FEBRERO	RURAL	31
105	----------	IE LETICIA	ESC RUR MIX LA VORAGINE	RURAL	18
106	223001000259	IE LETICIA	ESC RUR MIX TENERIFE	RURAL	30
107	223001009141	IE LETICIA	ESC RURAL MIXTA CAÑO VIEJO LA MORA	RURAL	10
108	223001002430	IE LETICIA	ESC RURAL MIXTA MARTINICA	RURAL	78
109	223001003908	IE LETICIA	ESC RURAL MIXTA NUEVO PARAISO	RURAL	73
110	223001000097	IE LETICIA	ESC RURAL MIXTA PALMITO PICAO	RURAL	27
111	223001007741	IE LICEO MIGUEL ANTONIO CARO	CENTRO EDUCATIVO FLORISANTO	RURAL	24
112	223001009159	IE LICEO MIGUEL ANTONIO CARO	ESC RUR MIX PUEBLO NUEVO	RURAL	10
113	223001000534	IE LOS GARZONES	ESC RUR MIX BOCA DE LA CEIBA	RURAL	168
114	223001000500	IE LOS GARZONES	ESC RUR MIX DE ARENAL	RURAL	25
115	223001000071	IE MORINDO SANTA FE	ESC RURAL MIXTA LOS ANDES	RURAL	23
116	223001001255	IE MORINDO SANTA FE	ESC RURAL MIXTA MORINDO BETULIA	RURAL	22
117	223001002499	IE NUEVA ESPERANZA	SEDE PRINCIPAL	RURAL	215
118	223001000674	IE NUEVA LUCIA	SEDE PRINCIPAL	RURAL	251
119	223001001166	IE PATIO BONITO	ESC RUR MIX CAMINO REAL	RURAL	13
120	223001007024	IE PATIO BONITO	ESC RURAL MIXTA EL DELIRIO	RURAL	65
121	223001001557	IE PATIO BONITO	SEDE PRINCIPAL	RURAL	491
122	223001001140	IE PUEBLO BUJO	CENT EDUC SIMON BOLIVAR DEL BALSAL	RURAL	26
123	223001001522	IE PUEBLO BUJO	ESC RUR MIX AMERICA	RURAL	46
124	223001001115	IE PUEBLO BUJO	ESC RUR MIX BUENAVISTA	RURAL	22
125	223001008381	IE PUEBLO BUJO	ESC RUR MIX EL BOCHE	RURAL	9
126	223001004611	IE PUEBLO BUJO	ESC RUR MIX LA GRAN CHINA	RURAL	32
127	223001002065	IE PUEBLO BUJO	ESC RUR MIX PALMIRA TUSA	RURAL	32
128	223001001344	IE PUEBLO BUJO	ESC RUR MIX QUEBRADA DEL MEDIO	RURAL	28
129	223001008373	IE PUEBLO BUJO	ESC SAN JOSE DE CANALETICO	RURAL	22
130	223001001620	IE PUEBLO BUJO	SEDE PRINCIPAL	RURAL	354
131	223001003339	IE RAFAEL NUÑEZ	ESC RURAL MIXTA LA LUCHA	RURAL	46
132	223001002057	IE RAFAEL NUÑEZ	ESC RURAL MIXTA SANTA TERESITA	RURAL	22
133	223001006192	IE RAFAEL NUÑEZ	SEDE PRINCIPAL	RURAL	709
134	223001000861	IE SAN ANTERITO	ESC RUR MIX DE MOCHILA	RURAL	60
135	223001800183	IE SAN ANTERITO	SEDE CENTRO	RURAL	267
136	223001004823	IE SAN ANTERITO	SEDE PRINCIPAL	RURAL	367

137	223001003541	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	CENT DOC JUANA JULIA 1	RURAL	158
138	223001008809	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO CARLOS OSPINA	RURAL	14
139	423001008313	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO CRISTO ES MI LUZ	RURAL	12
140	223001008823	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO FRONTERAS DE CÓRDOBA	RURAL	14
141	223001001158	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO SAN FRANCISCO	RURAL	31
142	423001006868	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO SAN MIGUEL	RURAL	22
143	423001006850	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO VERDINAL	RURAL	13
144	223001005307	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	ESC RUR MIX EL RINCON	RURAL	25
145	423001005888	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	ESC RUR MIX JUANA JULIA 2	RURAL	17
146	223001002405	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	SEDE PRINCIPAL	RURAL	361
147	223001009175	IE SANTAFE	ESC RURAL MIXTA COSTA DE ORO	RURAL	29
148	223001009054	IE SANTAFE	ESC RURAL MIXTA TODOS PENSAMOS	RURAL	35
149	223001001000	IE SANTAFE	INSTITUCION EDUCATIVA SANTAFE	RURAL	417
150	223001009370	IE TRES PALMAS	ESC RURAL MIXTA LAS MARIAS	RURAL	27
151	223001000437	IE TRES PALMAS	SEDE PRINCIPAL	RURAL	244
152	223001007318	IE CAÑO VIEJO PALOTAL	ESC RURAL MIXTA EL DIVINO NIÑO	RURAL	109
153	223001002251	IE CAÑO VIEJO PALOTAL	ESC RURAL MIXTA SINCELEJITO	RURAL	63
154	223001001247	IE CAÑO VIEJO PALOTAL	SEDE PRINCIPAL	RURAL	354
155	223001004521	IE EL SABANAL	ESCUELA RURAL MIXTA LAMAS 2 Y 3	RURAL	37
156	223001003151	IE LA MANTA	ESC RUR MIXTA SOLEDAD LA MANTA	RURAL	41
157	223001009248	IE LA MANTA	ESC RURAL MIXTA CORRENTAL	RURAL	18
158	223001007369	IE LA MANTA	ESC RURAL MIXTA VILLANUEVA	RURAL	36
159	223001000721	IE LA POZA	ESC RURAL LEÓN MEDIO	RURAL	42
160	223001001441	IE LETICIA	SEDE PRINCIPAL	RURAL	634
161	223001003525	IE PUEBLO BUJO	ESC RUR MIX EL GUASIMO	RURAL	15
162	423001008178	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO EL OYETO	RURAL	58
163	223001003967	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO LA OCTAVIA	RURAL	18
164	423001008267	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO LA POPA	RURAL	13
165	423001008275	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO MI PORVENIL ES CRISTO JESUS	RURAL	11
166	223001008862	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO SAN DIEGO	RURAL	15
167	223001008855	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	ESC RURAL MIX LA GLORIA	RURAL	11
168	223001006371	IE SAN JOSE JARAQUIEL	SEDE PRINCIPAL	RURAL	508
169	423001007058	IE SANTA ISABEL	ESC NVA ELENA OSPINA DE OSPINA	RURAL	17
170	223001008927	IE AGUAS NEGRAS	ESC RURAL MIXTA CALIFORNIA	RURAL	19
171	223001001204	IE AGUAS NEGRAS	ESC. RURAL MIXTA LAS BABILLAS	RURAL	70
172	223001001531	IE AGUAS NEGRAS	SEDE PRINCIPAL	RURAL	869
173	223001006206	IE AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA	ESC NUEVA ELIGIO MOGROBEJO	RURAL	14
174	223001001786	IE AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA	ESC RURAL MIXTA ANA RODRIGUEZ DE VIDAL	RURAL	123
175	223001001409	IE AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA	ESC RURAL MIXTA LA ÑECA	RURAL	15

176	223001008225	IE AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA	ESC RURAL MIXTA LIBORIO VARGAS	RURAL	22
177	223001005404	IE AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA	SEDE PRINCIPAL	RURAL	228
178	223001007784	IE BUENOS AIRES	EL ROSARIO	RURAL	67
179	223001007351	IE BUENOS AIRES	LA PIEDRA	RURAL	42
180	223001008233	IE BUENOS AIRES	LOS LIMONES	RURAL	10
181	223001002260	IE BUENOS AIRES	SAN JACINTO	RURAL	40
182	223001005421	IE BUENOS AIRES	SEDE PRINCIPAL	RURAL	285
183	223001007466	IE GUASIMAL	ESCUELA RURAL MIXTA LAS FLORES	RURAL	16
184	223001009124	IE GUATEQUE	ESC MARIA INMACULADA ALTOS DEL CARRETO	RURAL	8
185	223001001085	IE GUATEQUE	ESC NUEVA CHARCON BOTELLA	RURAL	10
186	223001007067	IE GUATEQUE	ESC NUEVA MEDELLIN CORDOBA	RURAL	70
187	123001007127	IE GUATEQUE	ESC RURAL MIXTA EL PARAISO	RURAL	15
188	223001006966	IE GUATEQUE	ESC RURAL MIXTA SAN JERONIMO	RURAL	13
189	223001004009	IE GUATEQUE	ESC RURAL MIXTA SAN NICOLÁS	RURAL	13
190	223001001506	IE GUATEQUE	SEDE PRINCIPAL	RURAL	157
191	223001001671	IE LA POZA	ESC RURAL MIXTA MANCHEGO	RURAL	41
192	223001000020	IE LA POZA	ESC RURAL MIXTA SOCORRO	RURAL	30
193	223001000518	IE LA POZA	SEDE PRINCIPAL	RURAL	286
194	223001008830	IE LA VICTORIA	ESCUELA RURAL MIXTA CALLE BARRIDA	RURAL	20
195	223001001182	IE LA VICTORIA	ESCUELA RURAL MIXTA EL TOTUMO	RURAL	19
196	223001002014	IE LA VICTORIA	ESCUELA RURAL MIXTA PLAZA DE HORMIGA	RURAL	27
197	223001000950	IE LA VICTORIA	SEDE PRINCIPAL	RURAL	190
198	223001007229	IE LICEO MIGUEL ANTONIO CARO	ESC NUEVA EL CUCHARO	RURAL	18
199	423001007066	IE LICEO MIGUEL ANTONIO CARO	ESC NUEVA LA BOMBA	RURAL	18
200	223001001638	IE LICEO MIGUEL ANTONIO CARO	ESC NUEVA LA PUENTE	RURAL	30
201	223001007725	IE LICEO MIGUEL ANTONIO CARO	ESC NUEVA LOS BAJOS	RURAL	16
202	423001007082	IE LICEO MIGUEL ANTONIO CARO	ESC NUEVA PEREIRA	RURAL	28
203	223001001221	IE LICEO MIGUEL ANTONIO CARO	ESC RURAL MIXTA BROQUELITO	RURAL	47
204	223001005757	IE LICEO MIGUEL ANTONIO CARO	ESC RURAL MIXTA EL LIMON	RURAL	16
205	223001007237	IE LICEO MIGUEL ANTONIO CARO	SEDE PRINCIPAL	RURAL	692
206	223001005692	IE MORINDO SANTA FE	CENTRO DOCENTE CAMILO TORRES LA IGUANA	RURAL	29
207	223001008632	IE MORINDO SANTA FE	ESC RURAL MIXTA MORINDO DOS BOCAS	RURAL	20
208	223001001425	IE MORINDO SANTA FE	ESC RURAL MIXTA MORINDO SANTO DOMINGO	RURAL	30
209	223001007768	IE MORINDO SANTA FE	ESC RURAL MORINDO NUEVA ESPERANZA	RURAL	19
210	223001007261	IE MORINDO SANTA FE	IINSTITUCION EDUCATIVA MORINDO SANTA FE	RURAL	276
211	223574000814	IE MORINDO SANTA FE	MORINDO CENTRAL	RURAL	54
212	223001001549	IE NUEVA ESPERANZA	ESC RUR MIX ARROYON	RURAL	174
213	223001008751	IE NUEVA ESPERANZA	ESC RUR MIX COQUITO	RURAL	15
214	223001007806	IE NUEVA ESPERANZA	ESC RUR MIX DE LA FE	RURAL	21
215	223001008721	IE NUEVA ESPERANZA	ESC RUR MIX GRANADA	RURAL	41
216	223001008848	IE NUEVA ESPERANZA	ESC RUR MIX PIÑALITO	RURAL	68

217	223001007792	IE NUEVA ESPERANZA	ESC RUR MIX SIMON BOLIVAR	RURAL	34
218	223001001760	IE NUEVA LUCIA	CENTRO EDUCATIVO NUEVA LUCIA SEDE E. DE HAMACA	RURAL	18
219	223001000291	IE NUEVA LUCIA	CENTRO EDUCATIVO NUEVA LUCIA SEDE LEON ABAJO	RURAL	20
220	223001008250	IE NUEVA LUCIA	ESCUELA RURAL MIXTA PARCELAS DEL QUINDIO	RURAL	11
221	223001000224	IE PATIO BONITO	ESC RUR MIX BONITO VIENTO	RURAL	22
222	223001001069	IE PATIO BONITO	ESC RUR MIX EL COROZO	RURAL	45
223	223001000267	IE PATIO BONITO	ESC RUR MIX EL MANGUITO	RURAL	21
224	223001000887	IE PATIO BONITO	ESC RUR MIX SAN MARTIN	RURAL	24
225	223001002286	IE PATIO BONITO	ESC RUR MIX STA BETULIA	RURAL	25
226	223001001034	IE PATIO BONITO	ESC RUR YUCA SECA	RURAL	72
227	223001003401	IE RAFAEL NUÑEZ	ESC RURAL MIXTA EL HUESO	RURAL	30
228	223001001328	IE RAFAEL NUÑEZ	ESC RURAL MIXTA LOS CEDROS	RURAL	103
229	223001006036	IE RAFAEL NUÑEZ	ESC RURAL MIXTA SAN FELIPE	RURAL	26
230	223001007270	IE RAFAEL NUÑEZ	ESC RURAL MIXTA SAN LUIS	RURAL	34
231	223001000135	IE SAN ISIDRO	ESC RURAL MIXTA EL CONGO	RURAL	120
232	223001007385	IE SAN ISIDRO	ESC RURAL MIXTA GALILEA	RURAL	53
233	223001000828	IE SAN ISIDRO	ESC RURAL MIXTA SALAMINA	RURAL	38
234	223001000801	IE SAN ISIDRO	SEDE PRINCIPAL	RURAL	485
235	223001001719	IE SANTA ISABEL	ESC RUR MIX LA FLORIDA	RURAL	41
236	223001009132	IE SANTA ISABEL	ESC RUR MIX NUEVO PARAISO	RURAL	33
237	223001000879	IE SANTA ISABEL	ESC RUR MIX PALMITO PICAO	RURAL	79
238	223001000925	IE SANTA ISABEL	SEDE PRINCIPAL	RURAL	337
239	223001006630	IE SANTAFE	ESC RURAL MIXTA APARTADA DE MARACAYO	RURAL	43
240	223001000836	IE SANTAFE	ESC RURAL MIXTA COREA	RURAL	212
241	223001006214	IE SANTAFE	ESC RURAL MIXTA LA ESPERANZA	RURAL	36
242	223001001948	IE SANTAFE	ESC RURAL MIXTA MARACAYO	RURAL	31
243	223001000011	IE SANTAFE	ESC RURAL MIXTA TRES BINDES	RURAL	27
244	223001006877	IE SANTAFE	ESC RURAL MIXTA TRES PIEDRAS	RURAL	137
245	223001000658	IE TIGRE VILLA CLARETH	AGUAS VIVAS	RURAL	17
246	223001007105	IE TIGRE VILLA CLARETH	BALASTERA	RURAL	15
247	223001000844	IE TIGRE VILLA CLARETH	SEDE PRINCIPAL	RURAL	289
248	223001001174	IE TIGRE VILLA CLARETH	TIGRE ARRIBA	RURAL	41
249	223001000895	IE VILLA CIELO	ESC RURAL MIXTA HORIZONTE	RURAL	209
250	123001006511	IE VICTORIA MANZUR	ESC URBANA MIXTA PARAISO	URBANO	560
251	223001000429	IE CAMILO TORRES MOCARÍ	ESC URBANA MIXTA DEL SINU	URBANO	560
252	223001001212	IE LOS GARZONES	ESC RUR MIX DE BUENAVENTURA	RURAL	67
253	123001007186	IE CRISTÓBAL COLON	URB MIX EL PRADO	URBANO	0

Tabla 2. Listado de Instituciones Educativas pertenecientes al Municipio de Montería.

Dentro de la relación establecida, se encuentran 182 Instituciones Educativas en el área Rural del Municipio de Montería representadas a continuación:



Ilustración 1. Localización de instituciones educativas en el área urbana

Así mismo, se verifica la localización de las 70 Instituciones Educativas en el área Urbana del Municipio de Montería, ilustradas a continuación:

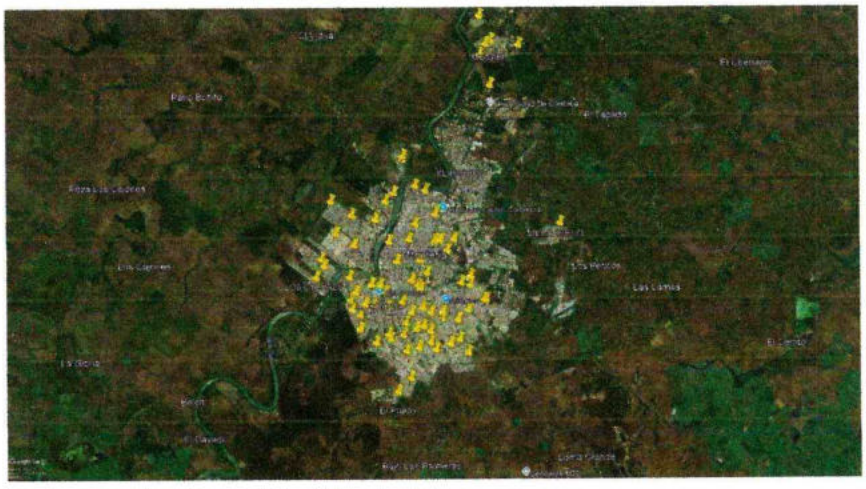


Ilustración 2. Localización de instituciones educativas en área urbana.

GENERALIDADES

Se realizó una visita diagnóstica de campo a la institución PATIO BONITO, ESCUELA RURAL MIXTA EL MANGUITO el día 8/01/2025. Durante la inspección se verificaron las condiciones generales en cuanto a infraestructura existente como aulas de clases, restaurante escolar, escenarios deportivos, baterías sanitarias, cerramiento, estado de servicios públicos, estado de circulaciones y accesos entre otros espacios, todo enmarcado bajo lo establecido en la NTC 4595-2020.

DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

1. Información general de la visita.

INFORMACIÓN DE LA VISITA					
Condiciones de acceso (especificar si hay dificultad para ingreso de materiales)	BUEN ESTADO, LA VÍA NO PRESENTA DIFICULTAD PARA INGRESO DE MATERIALES				
MARCAR CON UNA (X)	CANTIDAD	ESTADO			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
AULAS	2		X		
BATERÍAS SANITARIAS	1		X		
CERRAMIENTO				X	
CIRCULACIONES				X	DIFERENCIA DE NIVELES ELEVADA
COCINA	1			X	COCINA PROVISIONAL CONSTRUIDA ARTESANALMENTE
COMEDOR	1			X	KIOSCO FUNCIONA COMO COMEDOR
ZONAS ADMINISTRATIVA					NO CUENTA CON ESTE ESPACIO
ZONAS RECREO-DEPORTIVA	1		X		ÁREA LIBRE DE LA INSTITUCIÓN
ZONAS COMPLEMENTARIAS					NO CUENTA CON ESTE ESPACIO

Tabla 3. Descripción general de la infraestructura educativa.

2. Número de estudiantes.

La institución educativa cuenta con un total de 21 estudiantes, distribuidos en una jornada única.

3. Accesibilidad.

La institución está ubicada en la vereda El Manguito del corregimiento Patio Bonito perteneciente al Municipio de Montería, Córdoba. Las rutas de acceso a la institución presentan condiciones deficientes o regular, dado que no están pavimentadas, dificultando

el transito seguro y cómodo de las personas de dicha comunidad, dificultando moderadamente el ingreso y salida tanto del personal como de los estudiantes.

4. Servicios Públicos:

4.1. Red de Energía Eléctrica:

Dentro de la visita realizada a la institución educativa, se verifica que el servicio de energía el cual es operado por la empresa AFINIA GRUPO EPM en el corregimiento Patio Bonito es deficiente, debido a su infraestructura y falta de intervención o mantenimiento continuo, los cuales permiten intermitencias frente a cualquier fenómeno de la naturaleza o a cualquier agente externo que se presente.

La institución cuenta con una red de energía eléctrica inestable y sistema de cableado obsoleto, lo cual no permite el funcionamiento adecuado de las instalaciones. Además, de la falta de mantenimiento periódico a las instalaciones eléctricas.

4.2. Acueducto:

El corregimiento Patio Bonito no se encuentra conectado al sistema de acueducto de la ciudad de Montería operado por la empresa Veolia.

La institución no está conectada al sistema de acueducto lo cual no garantiza la disponibilidad suficiente para las actividades cotidianas, el suministro de agua proviene por lo recolectado en épocas de lluvia o pozos vecinos.

4.3. Alcantarillado:

De conformidad al alcance de red de alcantarillado en el municipio de Montería, se verifica que para el corregimiento Patio Bonito no cuenta con cobertura de este servicio y actualmente se manejan construcciones artesanales como solución al manejo y disposición final de las aguas residuales.

La institución no cuenta con servicio de alcantarillado, implementa pozo séptico como tratamiento de residuos sanitarios.

4.4. Gas:

En el corregimiento se constata la ausencia de redes de servicio de gas natural, por lo que la sede no cuenta con este servicio.

5. Gestión predial.

Durante la verificación y/o evaluación del estado predial o las condiciones de la titularidad y disponibilidad del predio, se encontraron los siguientes datos de la institución educativa:

DESCRIPCIÓN	DATOS PREDIALES
NÚMERO DE MATRÍCULA INMOBILIARIA	140-105549
NOMBRE PROPIETARIO	MUNICIPIO DE MONTERÍA
CÓDIGO DANE	223001000267
INSTITUCIÓN	PATIO BONITO
SEDE	ESC RUR MIX EL MANGUITO

Tabla 4. Descripción predial de la institución educativa.

6. Localización.

La institución La institución educativa se encuentra localizada en la vereda El Manguito del corregimiento Patio Bonito Real perteneciente al Municipio de Montería – Córdoba:

LOCALIZACIÓN GENERAL EN EL MUNICIPIO	LOCALIZACIÓN PUNTUAL DE LA IE



Ilustración 3. Localización de la Institución Educativa

DESCRIPCIÓN	DATOS
INSTITUCIÓN	PATIO BONITO
SEDE	ESC RUR MIX EL MANGUITO
ZONA	RURAL
LOCALIZACIÓN	8°44'4.20"N 75°53'6.33"O
DIRECCIÓN	VDA EL MANGUITO
VEREDA	EL MANGUITO
CORREGIMIENTO	PATIO BONITO
MUNICIPIO	MONTERÍA
DEPARTAMENTO	CÓRDOBA

Tabla 5. Información general del predio.

PRIORIZACIÓN LISTA DE NECESIDADES

1. El cerramiento perimetral es incompleto y deficiente:

   La institución carece de un cerramiento seguro que abarque todo el perímetro de la sede. Actualmente, solo la parte frontal cuenta con una estructura adecuada, mientras que el resto del límite está delimitado por una cerca provisional de alambre de púas y perfiles de madera, lo cual no garantiza la seguridad ni la privacidad del plantel educativo.

2. Las cubiertas presentan filtraciones y deterioro:

   Las cubiertas de las aulas y otras áreas de la institución presentan múltiples problemas, como perforaciones y desprendimientos que ocasionan filtraciones de agua lluvia. Estas condiciones generan humedad en el interior de los espacios, afectando tanto la integridad de los muros como el adecuado desarrollo de las actividades escolares, especialmente en épocas de lluvia.

3. Las redes eléctricas son inseguras y obsoletas:

   Las instalaciones eléctricas de la institución muestran deficiencias críticas, como cables expuestos sin protección, lo que representa un riesgo para la seguridad de estudiantes y personal. Además, estas fallas afectan la funcionalidad de las aulas al provocar pérdida de corriente y dificultar el uso de equipos esenciales.

4. Los pasillos de circulación son inseguros y están deteriorados:

   Los pasillos de la institución presentan desniveles pronunciados y agrietamientos en su superficie. Estas condiciones no solo dificultan el tránsito seguro de estudiantes y docentes, sino que también representan un riesgo potencial de accidentes al carecer de protecciones adecuadas para evitar caídas.

5. Los muros presentan humedad y agrietamientos:

   En las aulas y otros espacios de la institución, los muros muestran problemas de humedad y agrietamientos significativos. La humedad es causada tanto por el nivel freático del terreno como por las filtraciones provenientes de las cubiertas deterioradas, lo que compromete la durabilidad estructural y afecta el ambiente de aprendizaje.

6. Mejoras Locativas en la Infraestructura:

   Aunque la infraestructura general de la institución está en condiciones aceptables, varias áreas específicas requieren mejoras locativas y de acabados para mantener su funcionalidad y asegurar la durabilidad del edificio. Entre estos espacios se incluyen áreas de circulación, aulas y baños que presentan desgaste en pisos, paredes y techos, lo cual puede afectar la imagen institucional y la experiencia educativa.

7. Sistema de Recolección de Agua Lluvia:

   La institución educativa no cuenta con un sistema adecuado de recolección de aguas lluvias, lo que impide aprovechar este recurso de manera eficiente. Adicionalmente, no cuenta con un sistema de almacenamiento de aguas pluviales o tanques de almacenamiento de agua. Esta situación afecta tanto la higiene en las baterías sanitarias como la provisión de agua para consumo y uso diario, una deficiencia recurrente en el sector.

8. Restaurante escolar y Cocina (Construcción)

   La institución educativa carece de un restaurante escolar y una cocina adecuada para la recepción, almacenamiento y preparación de las raciones alimenticias destinadas a los estudiantes. Esta ausencia limita la capacidad de garantizar condiciones óptimas de seguridad alimentaria, funcionalidad y salubridad, elementos fundamentales en el entorno educativo.

DEFINICIÓN DE POSIBLES SOLUCIONES

1. Construcción de un cerramiento perimetral: se proyecta la construcción de un cerramiento perimetral que abarque todo el perímetro de la sede educativa, cumpliendo con los lineamientos establecidos en la NTC 4595. La obra incluirá la instalación de un muro de mampostería y elementos metálicos en áreas específicas. Este diseño proporcionará seguridad integral, privacidad y una delimitación adecuada del plantel, reduciendo los riesgos de intrusión y mejorando el entorno educativo.

2. Mantenimiento correctivo de cubiertas: las cubiertas deterioradas serán reemplazadas con materiales duraderos, como tejas metálicas de alta resistencia o láminas de fibrocemento con recubrimiento impermeable, siguiendo las disposiciones de la Ley 400 de 1997 y la NSR-10. Se implementará un sistema de drenaje eficiente con canaletas y bajantes pluviales que evacúen el agua de lluvia, evitando filtraciones y humedad en los espacios interiores, protegiendo tanto los muros como la calidad del ambiente educativo.

3. Mantenimiento correctivo de redes eléctricas: las instalaciones eléctricas serán modernizadas en cumplimiento con los estándares del RETIE y la NTC 2050. Se sustituirán los cables expuestos por conductores adecuados y se instalarán canalizaciones y tableros eléctricos que cumplan con las normas de seguridad. Adicionalmente, se realizará una redistribución eléctrica en las aulas para garantizar un suministro estable y seguro, permitiendo el uso eficiente de equipos esenciales y eliminando riesgos para la comunidad educativa.

4. Mantenimiento correctivo de las circulaciones: los pasillos de circulación serán nivelados y reforzados con concreto de alta resistencia, eliminando desniveles y agrietamientos que representan riesgos de accidente. En cumplimiento con la NTC 4595 y la NTC 6047, se incluirán superficies antideslizantes y barandas en zonas críticas para mejorar la accesibilidad y garantizar la movilidad segura de todos los usuarios, independientemente de su condición.

5. Mantenimiento correctivo de muros: los muros serán tratados mediante técnicas de impermeabilización con productos especializados para bloquear la entrada de humedad, como membranas impermeables y morteros antihumedad. Las grietas estructurales serán selladas con mortero de reparación y, donde sea necesario, se realizarán refuerzos estructurales. Estas intervenciones, realizadas bajo los lineamientos de la Ley 400 de 1997 y la NSR-10, asegurarán la durabilidad y estabilidad de las instalaciones, creando un ambiente seguro y adecuado para el aprendizaje.

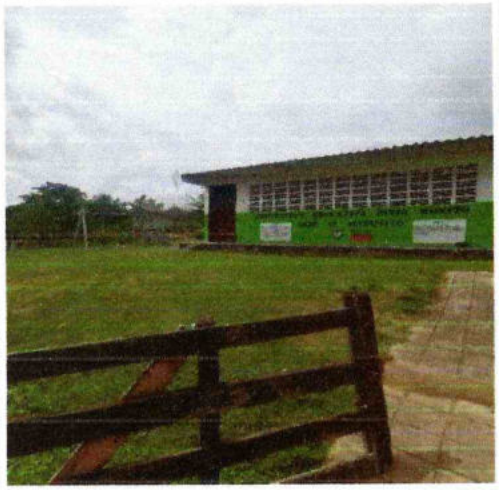
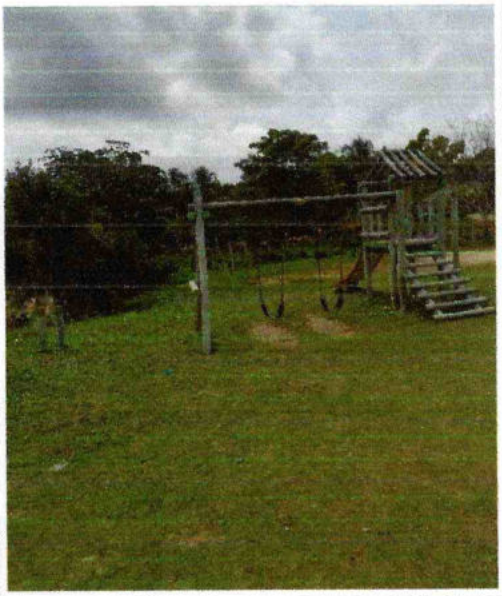
6. Mantenimiento correctivo de acabados en aulas y espacios comunes: Realizar mantenimiento preventivo y correctivo en los acabados interiores y exteriores, incluyendo el estuco y la pintura. Esto mejorará la apariencia y prolongará la vida útil de las instalaciones, cumpliendo con la NTC 4595.

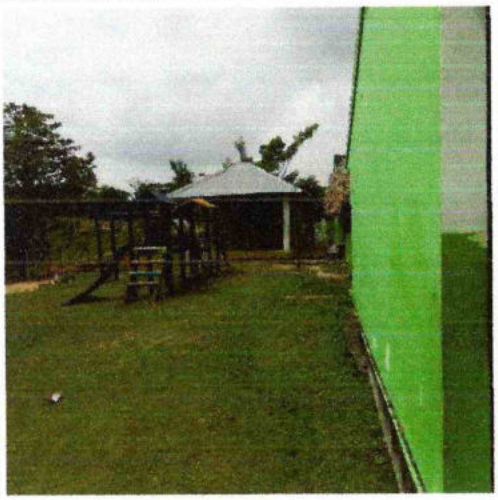
7. Instalación de sistema de recolección de aguas lluvia: Para solucionar esta problemática, se recomienda la instalación de un sistema completo de recolección y almacenamiento de aguas lluvias que cumpla con los requisitos establecidos por la NTC 4595 para la planificación y diseño de infraestructuras escolares. El sistema debe incluir canaletas, tuberías y bajantes adecuados que permitan la captación eficiente del agua de lluvia desde los techos, así como un sistema de filtrado para evitar la acumulación de sedimentos y la contaminación del agua recolectada. Los tanques de almacenamiento deben ser suministrados.

8. Diseño y construcción de restaurante escolar: Diseñar y construir el restaurante que integre un área de cocina equipada, una zona de almacenamiento de alimentos y un espacio destinado al consumo por parte de los estudiantes. Este proyecto debe cumplir con los lineamientos de la NTC 4595, garantizando que los ambientes educativos sean funcionales, higiénicos y seguros. El diseño debe contemplar ventilación, iluminación, materiales de fácil limpieza y adecuaciones que permitan una operación eficiente.

CONSORCIO EDUCATIVO 2024	INFORME DIAGNÓSTICO DE ALCANCE Y DEFINICIÓN DE OBRAS Contrato LP-SIM-026-2024, objeto: ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA.	Alcaldía de MONTERÍA

REGISTRO FOTOGRÁFICO

	
ESTADO GENERAL DE LA IE	**CIRCULACIONES**
	
ESPACIOS LIBRES	**ZONA RECREATIVA**



ZONA RECREATIVA



CIRCULACIONES



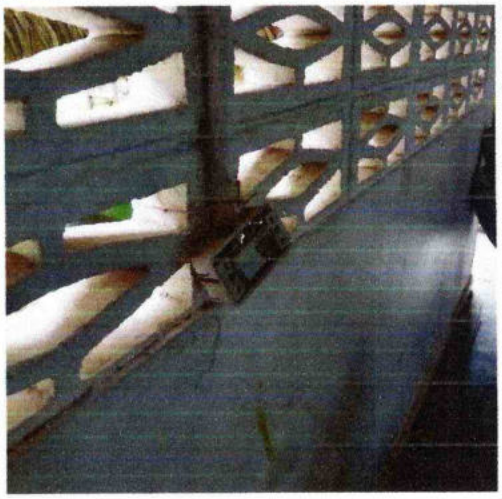
ESTADO DE CALADOS



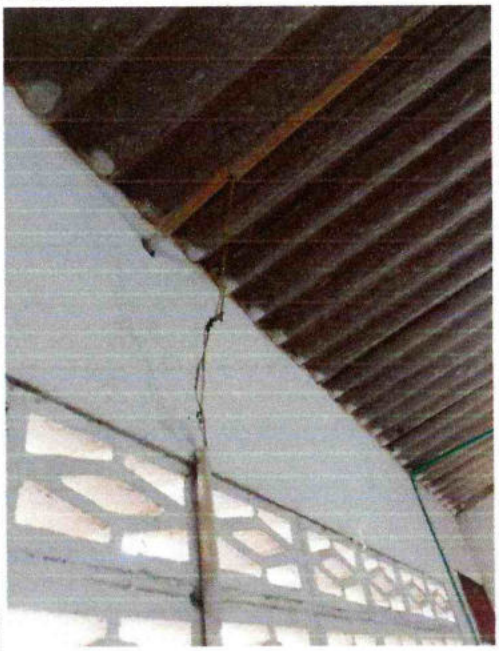
ESTADO DE LA PINTURA



AULA ESCOLAR



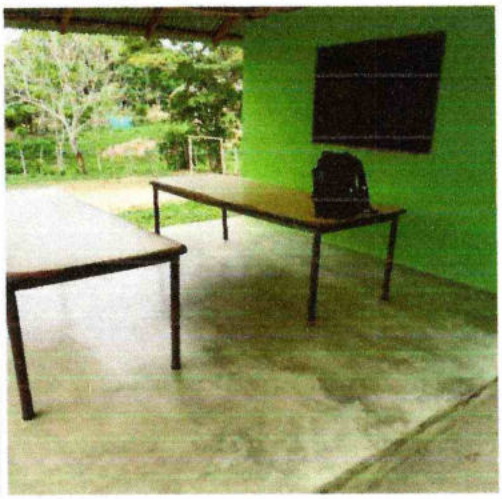
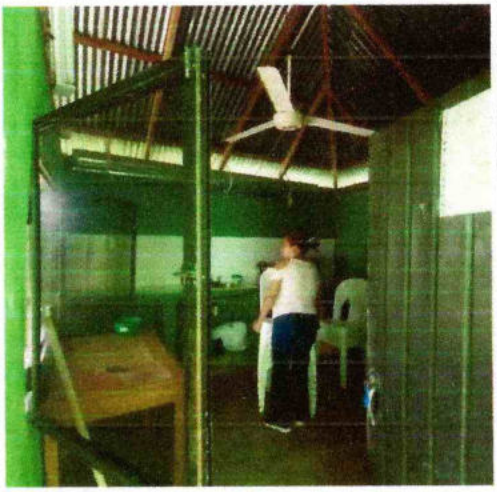
ESTADO CONEXIÓN ELÉCTRICA

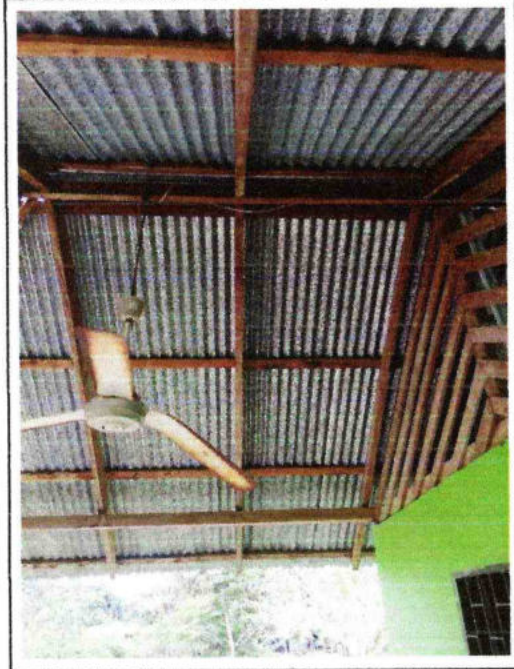


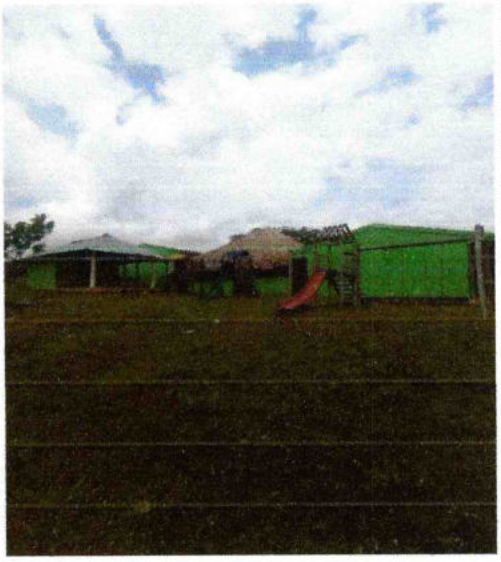
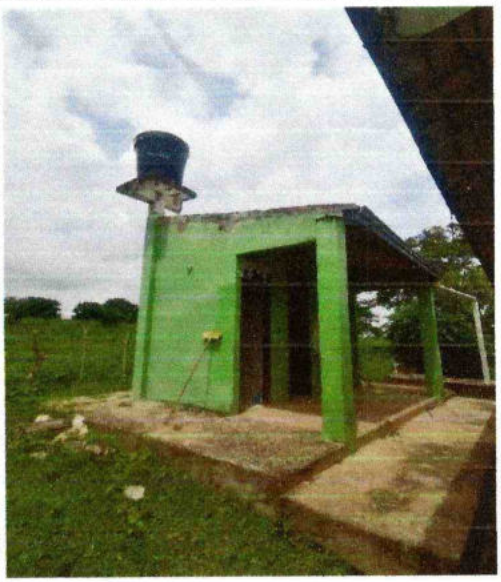
CABLES ELÉCTRICOS EXPUESTOS



CIRCULACIONES

	
KIOSCO	**COMEDOR**
	
COCINA	**CUBIERTA**

	
CUBIERTA	**ZONA RECREATIVA**
	
ZONA DEPORTIVA	**CERRAMIENTO**

	
AULA DE CLASES	**ZONA RECREATIVA**
	
POZO SÉPTICO	**BATERÍA SANITARIA**

CONCLUSIONES DEL INFORME DIAGNÓSTICO

Tras realizar la evaluación de la infraestructura de la institución educativa, se han identificado las siguientes conclusiones, basadas en los criterios de revisión y el cumplimiento de las normativas técnicas aplicables:

1. La ausencia de un cerramiento completo y seguro pone en riesgo la integridad de la comunidad educativa y las instalaciones. La construcción de un cerramiento perimetral adecuado, cumpliendo con la NTC 4595, mejorará significativamente la seguridad, evitará intrusiones y proporcionará privacidad, consolidando un entorno escolar protegido y delimitado.

2. El deterioro y las filtraciones en las cubiertas afectan la habitabilidad de las aulas y otros espacios. El reemplazo de estas estructuras con materiales duraderos e impermeables, junto con la instalación de un sistema eficiente de drenaje, eliminará los problemas de humedad y protegerá los espacios educativos de las inclemencias del clima.

3. Las fallas en las redes eléctricas representan un peligro crítico para la seguridad de la comunidad educativa y dificultan el uso adecuado de equipos esenciales. La modernización de las instalaciones eléctricas, en cumplimiento con las normativas RETIE y NTC 2050, garantizará un sistema seguro, eficiente y funcional, reduciendo riesgos y mejorando el ambiente de aprendizaje.

4. Las condiciones actuales de los pasillos dificultan la circulación segura y exponen a la comunidad a riesgos de accidentes. El mantenimiento correctivo, con nivelación, refuerzo de concreto, superficies antideslizantes y barandas, asegurará un tránsito seguro y accesible para todos los usuarios, cumpliendo con las normativas de accesibilidad y movilidad.

5. Los problemas de humedad y grietas en los muros comprometen la durabilidad y seguridad de las instalaciones. Las intervenciones para impermeabilizar, sellar grietas y reforzar estructuras no solo garantizarán la estabilidad de los espacios educativos, sino que también crearán un ambiente más saludable y funcional.

6. El mantenimiento preventivo y correctivo en los acabados interiores y exteriores mejorará la estética y funcionalidad de las instalaciones. Esto no solo prolongará la vida útil de los edificios, sino que también contribuirá a una imagen institucional renovada y a un entorno educativo más agradable y motivador.

7. La ausencia de un sistema de recolección de aguas lluvias representan una oportunidad perdida en términos de sostenibilidad y aprovechamiento eficiente de recursos naturales. La implementación de un sistema adecuado de captación y almacenamiento de aguas pluviales, alineado con las normativas vigentes, permitirá no solo optimizar el uso del agua en la institución, sino también mejorar las condiciones estructurales y de salubridad que cumpla con los requisitos establecidos por la NTC 4595.

8. La institución no cuenta con un espacio destinado a las funciones de restaurante escolar y cocina, lo cual afecta la capacidad de garantizar la adecuada manipulación y almacenamiento de los alimentos para los estudiantes. Según la NTC 4595, las instituciones educativas deben contar con ambientes diseñados para satisfacer las necesidades complementarias del proceso educativo.

RESUMEN DIAGNÓSTICOS	
ACCIONES	**TIPO**
CONSTRUCCIÓN DE UN CERRAMIENTO PERIMETRAL	OBRA NUEVA
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE CUBIERTAS	MANTENIMIENTO CORRECTIVO
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE REDES ELÉCTRICAS	MANTENIMIENTO CORRECTIVO
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS CIRCULACIONES	MANTENIMIENTO CORRECTIVO
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE MUROS	MANTENIMIENTO CORRECTIVO
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE ACABADOS	MANTENIMIENTO CORRECTIVO
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA	MANTENIMIENTO CORRECTIVO
DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE RESTAURANTE ESCOLAR	OBRA NUEVA

Tabla 6. Resumen de diagnóstico.

Elaboró:

VÍCTOR ANDRÉS HENAO OTALVARO
INGENIERO CIVIL 2
C.C. 1.067.928.253 de Montería
CONSORCIO EDUCATIVO 2024

Revisó:

CLAUDIA ESTELLA CARVAJAL PINEDA
REPRESENTANTE LEGAL CONSORCIO EDUCATIVO 2024
C.C. 30.685.544 de Cereté

ANEXOS

1. ACTA DE VISITA.
2. CONCEPTO DE EVALUACIÓN ARQUITECTÓNICA.
3. CONCEPTO DE EVALUACIÓN CONDICIONES DE SISTEMA HIDROSANITARIO.
4. CONCEPTO DE EVALUACIÓN CONDICIONES ESTRUCTURALES.
5. CONCEPTO DE EVALUACIÓN CONDICIONES ELÉCTRICAS.
6. CONCEPTO DE EVALUACIÓN PREDIAL.

1. ACTA DE VISITA

16729

ACTA DE REUNION

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

FECHA DE VISITA
Dia / Mes / Año
8/11/2025

Contrato Obra No.	LP-SIM-026-2024	Contratista:	CONSORCIO EDUCATIVO 2024	
Objeto:	ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA"			R.L CLAUDIA STELLA CARVAJAL PINEDA
Contrato Interventor No.	CMA-SIM-031-2024	Contratista:	CONSORCIO INTEREDUCATIVO MONTERIA	
Objeto:	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA A ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA			R.L LAUREANO JOSE MENDOZA PEINADO

DATOS GENERALES

Nombre de la Institucion	Pablo Pompilio		
Sede	El Manantial.	Jornada	
Direccion / Corregimiento		Zona	
Nombre de director / profesor		Contacto	
Coordenadas geograficas			

INFORMACION DE LA VISITA

1. OBJETIVO: Realizar un diagnostico general de la institución

TEMAS DE LA REUNION: Identificar los necesidades que presenta la institución en cuanto a infraestructura.

OBSERVACIONES:

- Cerramiento perimetral
- Mantenimiento de cubiertas.
- Redes electricas.
- Captación de agua potable.
- Humedad en muros por filtraciones de la cubierta.
- Restaurante escolar provisional.

PARTICIPANTES

NOMBRE	DEPENDENCIA	CONTACTO	FIRMA
Jorge Nova Girón	Rector	3234184636	
JUAN DIEGO FLOREZ	INTERVENTOR	301 346 3115	J. JUAN FLOREZ
Victor Henao Otalvaro	Contratista		Victor Henao O

PREPARÓ	REVISÓ	APROBÓ

CC Ingeniero CC CONTRATISTA CC INTERVENTORIA

4799

16730

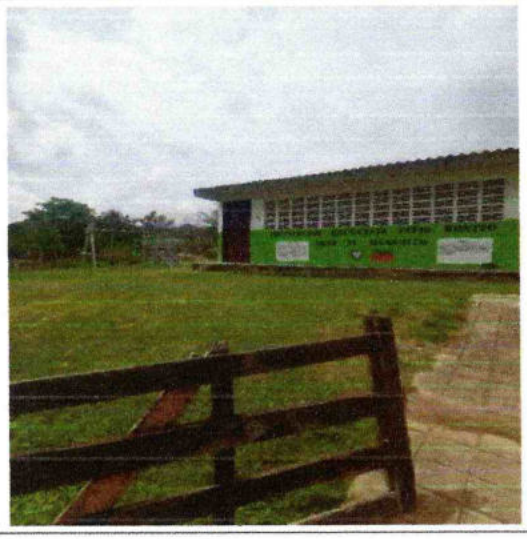
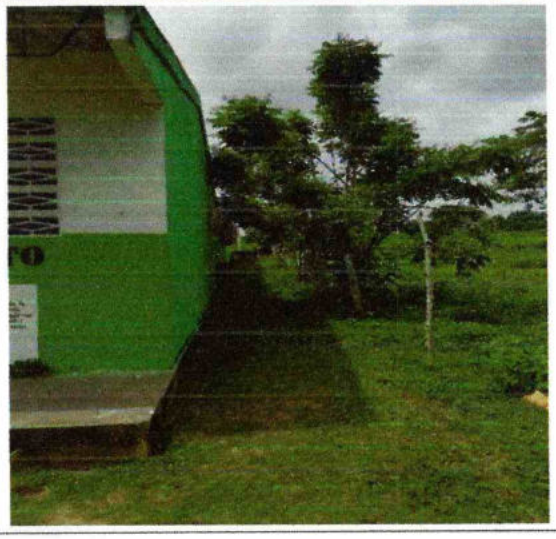
FORMATO DE VISITA DIAGNOSTICA DE INFRAESTRUCTURA DE COLEGIOS A INTERVENIR				
CONSORCIO EDUCATIVO 2024	CONSORCIO EDUCATIVO 2024			FECHA DE VISITA Dia / Mes / Año 8/01/2025
Contrato Obra No.	LP-SIM-026-2024	**Contratista:**	CONSORCIO EDUCATIVO 2024	
Objeto:	ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA"			**R.L** CLAUDIA STELLA CARVAJAL PINEDA
Contrato Interventor No.	CMA-SIM-031-2024	**Contratista:**	CONSORCIO INTEREDUCATIVO MONTERÍA	
Objeto:	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURÍDICA A ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA			**R.L** LAUREANO JOSÉ MENDOZA PEINADO

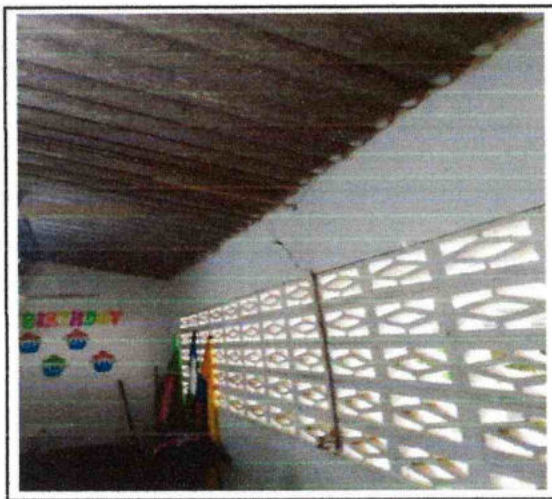
DATOS GENERALES			
Nombre de la institución	IE PATIO BONITO	No. de alumnos	21
Sede	ESC RUR MIX EL MANGUITO	Jornada	UNICA
Dirección / Corregimiento	CGTO PATIO BONITO	Zona	Suelo Rural
Nombre de director / profesor	NOVA GIRON JORGE ELIECER	Contacto	3234184636
Coordenadas geográficas	8°44'4.20"N 75°53'6.33"O		

INFORMACION DE LA VISITA					
Condiciones de acceso (especificar si hay dificultad para ingreso de materiales)	ACCESO EN BUEN ESTADO, SIN DIFICULTAD PARA EL ACCESO DE MATERIALES				
MARCAR CON UNA (X)	**CANTIDAD**	**ESTADO**			**OBSERVACIONES**
		BUENO	**REGULAR**	**MALO**	
AULAS	2		X		MAL ESTADO
BATERIAS SANITARIAS	1		X		MAL ESTADO
CERRAMIENTO				X	MAL ESTADO
CIRCULACIONES				X	DIFERENCIA DE NIVELES ELEVADA
COCINA	1			X	COCINA PROVISIONAL CONSTRUIDA ARTESANALMENTE
COMEDOR	1			X	KIOSCO FUNCIONA COMO COMEDOR
ZONAS ADMINISTRATIVA	0				NO CUENTA CON ESTE ESPACIO
ZONAS RECREO-DEPORTIVA	1		X		AREA LIBRE DE LA INSTITUCIÓN
ZONAS COMPLEMENTARIAS	0				NO CUENTA CON ESTE ESPACIO

REQUERIMIENTOS / NECESIDADES

1. CONSTRUCCIÓN DE UN CERRAMIENTO PERIMETRAL
2. MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE CUBIERTAS
3. MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE REDES ELÉCTRICAS
4. MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS CIRCULACIONES
5. MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE MUROS
6. MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE ACABADOS
7. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA
8. DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE RESTAURANTE ESCOLAR

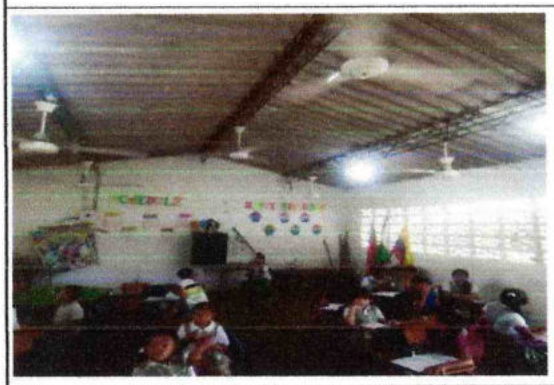
FOTOS	
	
ESTADO GENERAL DE LA IE	CIRCULACIONES
	
ESPACIOS LIBRES	ZONA RECREATIVA
	
ZONA RECREATIVA	CIRCULACIONES



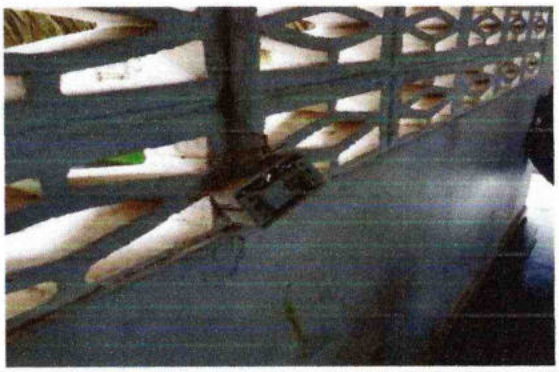
ESTADO DE CALADOS



ESTADO DE LA PINTURA



AULA ESCOLAR



ESTADO CONEXIÓN ELÉCTRICA



CABLES ELÉCTRICOS EXPUESTOS



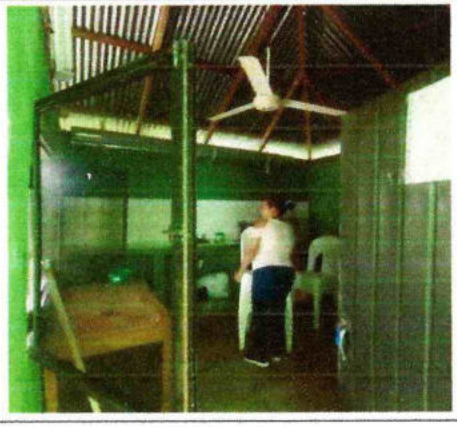
CIRCULACIONES



KIOSCO



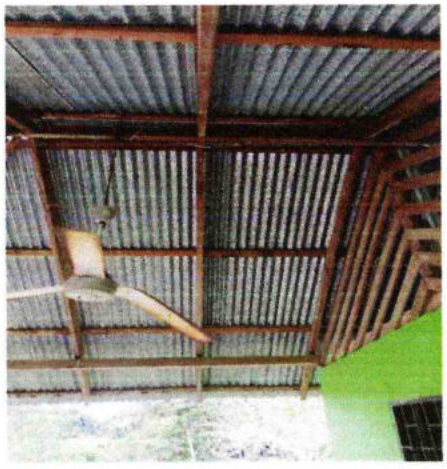
COMEDOR



COCINA



CUBIERTA



CUBIERTA



ZONA RECREATIVA

16734



ZONA DEPORTIVA



CERRAMIENTO



AULA DE CLASES



ZONA RECREATIVA



POZO SÉPTICO



BATERÍA SANITARIA

ELABORO

Víctor Henao O

VÍCTOR ANDRÉS HENAO OTALVARO
INGENIERO CIVIL 2
C.C. 1.067.928.253 de Montería
CONSORCIO EDUCATIVO 2024

Vo Bo

José Mejía R

CONSORCIO INTEREDUCATIVO MONTERÍA

2. CONCEPTO DE EVALUACIÓN ARQUITECTÓNICA

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

INFORME DIAGNÓSTICO DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR NTC 6705-2023

Contrato LP-SIM-026-2024, objeto: ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA

LUGAR: INSTITUCIÓN EDUCATIVA IE PATIO BONITO- ESC RUR MIX EL MANGUITO.
DIRECCIÓN: CORREGIMIENTO PATIO BONITO.
RECTOR: JORGE NORA
FECHA VISITA: 8/01/2025
PROFESIONALES EVALUADORES:

GENERALIDADES

Teniendo en cuenta que la infraestructura física escolar tiene como fin garantizar el adecuado desarrollo de las actividades propias del servicio escolar. Se realiza el presente diagnóstico con el proposito de alcanzar los objetivos misionales de la educación en: calidad, cobertura, permanencia, pertinencia y acceso, con el fin de satisfacer las necesidades de infraestructura física en sí mismas

EVALUACIÓN	INTERVENCIÓN	IMPACTO ESPERADO
1. DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE CALIDAD En la visita de campo que se llevó a cabo en la institución educativa Villa Margarita - Sede Principal se constató que la infraestructura en general se encuentra en buen estado, sin embargo, sus instalaciones presentan algunas inconsistencias entre las cuales tenemos: • En las aulas se presenta humedad en los muros, causada por el nivel freático filtraciones de agua lluvia. (Ver imagen 4) • Las aulas y el comedor presentan filtraciones de agua lluvia por el mal estad de la cubierta, ocasionando humedad, plagas como comején y potencial peligro debido a las redes eléctricas expuestas.(Ver imagen 8) • Cables sin protección en las redes eléctricas, generando riesgos de seguridad pérdida de corriente en aulas de clase.(Imagen 5) • A pesar que la infraestructura en general está en buen estado, existen áre que requieren mejoras locativas o de acabados. • Red de Energía Eléctrica: La institución cuenta con una red de energía eléctric inestable, lo cual no permite el funcionamiento adecuado de las instalaciones. • Acueducto: Presenta problemas con la captación de agua potable; actualment no es suficiente para cubrir las necesidades del servicio. • Alcantarillado: La institución no cuenta con servicio de alcantarillad implementa pozo séptico como tratamiento de residuos sanitarios.	• Reparar y reforzar las fallas estructurale de las edificaciones. (fracturas, perdida de recubrimiento o exposición del acero, pandeo, compresión, hundimientos) • Reparar cubiertas que presenta humedad y/o daños mejorando las condiciones ambientales y estética de los espacios y/o aulas. •Renovar el cableado eléctrico, instalando una red conforme a la Norma Técnica Colombiana NTC 2050 para garantizar seguridad y funcionamiento óptimo. • Realizar mantenimiento de muros co pintura de esmalte acrílica que son de rápido secado, alto brillo, resistencia al medio ambiente y gran acabado con alto nivel estético.	Una infraestuctura física reformada que binde funcionalidad de cada espacio y seguridad en el libre desarrollo a la comunidad estudiantil, que cada diseño y rerforma sea a consideración de la norma NSR 10, ley 388 de 1997, entre otras.
2. COBERTURA TOTAL DEL SERVICIO • La institución educativa cuenta con un total de 21 estudiantes, distribuidos e una jornada única, con la capacidad querida para las aulas existentes. • Humedad en los muros causada por el nivel freático y filtraciones de agu lluvia. • En las aulas se presenta humedad en los muros, causada por el nivel freático filtraciones de agua lluvia. Las aulas y el comedor presentan filtraciones de agua lluvia por el mal estado de la cubierta, ocasionando humedad, plagas como comején y potencial peligro debido a las redes eléctricas expuestas.	• Reparar cubiertas que presenta humedad y/o daños mejorando las condiciones ambientales y estética de los espacios y/o aulas. • Reparar y reforzar las fallas estructurale de las aulas. (grietas y fisuras de los muros) •Renovar el cableado eléctrico, instalando una red conforme a la Norma Técnica Colombiana NTC 2050 para garantizar seguridad y funcionamiento óptimo.	Proyeccion de única jornada implementada con la suficiente capacidad para ampliar cobertura libres , Un sistema sanitario funcional y libre de ser focos de infección, con una infraestructura mejorada y equipos sanitarios con mayor calidad de uso.
3. INFRAESTRUCTURA SEGURA En el análisis de la infraestructura existente teniendo en cuenta la NSR -10, en parte de su estructura actual presenta las siguientes fallas: grietas, fracturas. •Presencia de cables sin protección en las redes eléctricas, generando riesgos de seguridad y pérdida de corriente en aulas de clase. •El cerramiento perimetral es un cerramiento provisional de alambre de púas y perfiles de madera en el resto, no teniendo en cuenta los parámetros establecidos en la NSR 10 y la NTC 4595 – (8.4.1). •Desniveles muy marcados en el terreno, Generan pasillos con escalinatas críticas.	• Construir el cerramiento perimetral de l institución educativa, teniendo en cuenta los parámetros establecidos en la NSR 10 y la NTC 4595 – (8.4.1). • Reemplazar o aislar los cables expuesto en las redes eléctricas, conforme a la Norma Técnica Colombiana NTC 2050 para garantizar seguridad y funcionamiento óptimo. • Nivelar los desniveles en el terreno mejorar las escalinatas para asegurar una circulación segura y fluida en la institución.	Institución educativa con estructuras reforzadas según la NSR 10, intervenidas bajo el marco PNGRD que garanticen el bienestar y protección de la comunidad estudiantil.

16736

4. ACCESIBILIDAD AL MEDIO FÍSICO Ley 388 1997, Ley 1618 2013, La infraestructura física de esta institución educativa no cumple con estas normativas puesto que no cuenta con una fácil accesibilidad para personas con movilidad reducida y/o discapacitados, y adicional a eso la circulación peatonal está gravemente agrietada (Aulas y Zonas Externas), - Las vías de acceso a la institución dispone de diversas rutas de acceso en buen estado, facilitando el ingreso y salida tanto del personal como de los estudiantes.	• Instalar rampas y mejorar el entorno través de otros elementos para facilitar la accesibilidad física y que permita a personas con movilidad reducida poder desplazarse con mayor facilidad.	Espacios adecuados y con entornos aptos que permitan el libre y seguro desplazamiento de personas con movilidad reducida. Circulaciones libres y protegidas de inundaciones y los cambios de clima.
5. INFRAESTRUCTURA SOSTENIBLE La infraestructura física de la institución educativa cuenta con una buena ventilación e iluminación natural reduciendo en gran manera los costos de energía, además disfruta de una arborización suficiente que contribuye a disminuir y a mitigar su impacto en el ambiente, y la adaptación al cambio climático. También cuenta con buen suministro de agua limpia y aprovechable. se deben crear metodologías y estrategias para mejorar la recoleccion de basuras y los aprovechables en la comunidad estudiantil.	Cada intervención propuesta se ha diseñado teniendo en cuenta los 11 objetivos de la ODS con el fin de garantizar un ahorro energético y una reducción en el impacto medioambiental y climatico.	Aprovechamiento de espacios sostenibles para la comunidad estudiantil que permitan mejorar la calidad de vida y favorecer el proceso enseñanza - aprendizaje dentro de la institución.
6. GESTIÓN PREDIAL El predio donde se encuentra actualmente la institución Educativa se encuentra registrado a nombre del municipio de montería, registrado ante la superintendencia de notariado y registro bajo la matrícula inmobiliaria N° 140-105549 y la referencia catastral N° 00-02-0047-0032-000	Se garantiza la total legalidad de los procesos de titularidad y licencias urbanísticas que se requieran en cada intervención.	Nuevos predios escolares legalizados constructivamente, con su respectiva titularidad.
7. DOTACIONES ESCOLARES La institución educativa en términos generales de dotaciones en relación al mobiliario se encuentran en buen estado. En relación elementos básicos de funcionamiento que son necesarios para realizar actividades diarias de la institución se encuentran en estado regular, puesto que falta completar un sistema de recolección de residuos aprovechables y no aprovechables, así como también los equipos y dotaciones necesarias en áreas como es el caso de las aulas que no contienen pupitres en mal estado que no cubren la totalidad de los estudiantes.	Dotaciones de mobiliarios pupitres funcionales almacenamiento de basura que contemplen todas las necesidades requeridas en el area.	Hacer uso de espacios que estaban subutilizados y realizar actividades de acuerdo al objetivo.

IMÁGENES DE APOYO Y EVIDENCIA



Imagen 1-Estado general de la IE



Imagen 2-Circulaciones-Espacios Libres



Imagen 3-Circulaciones

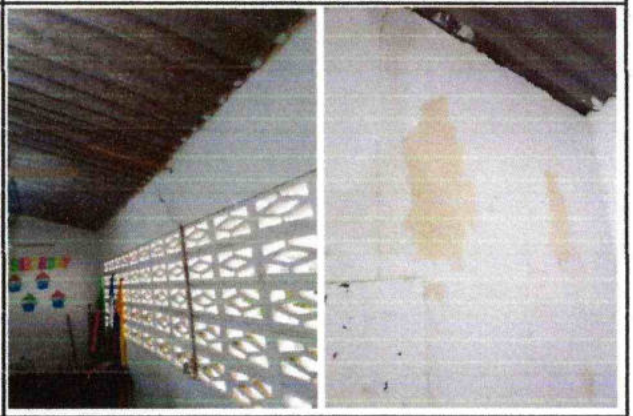


Imagen 4-Estado Calados-Aacabados



Imagen 5- Estado Conexión Electrica



Imagen 6 Aula escolar-Kiosco



Imagen 7-Cocina escolar



Imagen8-Estado Cubierta



Imagen 9-Zona Recreativa



Imagen 10-Baterias Sanitarias



Imagen 11-Pozo- Cerramiento



Imagen 12-Zona recreativa

NESTOR LUIS PADILLA ARGEL
ARQUITECTO
CONSORCIO EDUCATIVO 2024

3. CONCEPTO DE EVALUACIÓN CONDICIONES DE SISTEMA HIDROSANITARIO

16739

DIAGNÓSTICO HIDROSANITARIO

1. INFORMACION GENERAL DEL LA INSTITUCIÓN

Nombre:	223001001557 - IE PATIO BONITO		
Sede:	223001000267 - ESC RUR MIX EL MANGUITO		
Rural	X	**Urbano**	

2. USO EDUCATIVO

Numero de Jornadas	1

3. CALIDAD ALCANTARILLADO/SANEAMIENTO BASICO

Bueno	
Regular	
Malo	
No se cuenta con el servicio	X

4. CALIDAD DE AGUA POTABLE

Bueno	
Regular	
Malo	
No se cuenta con el servicio	X

5. NUMERO DE APARATOS HIDROSANITARIOS

Lavamanos	0	**Estado:**	Bueno		Regular		Malo	
Inodoros	2	**Estado:**	Bueno		Regular		Malo	X
Orinales	0	**Estado:**	Bueno		Regular		Malo	
Tanque de almacenamiento	1	**Estado:**	Bueno		Regular	X	Malo	

Observaciones:	CAMBIO DE SANITARIOS, CAMBIO DE LAVAMANOS, CAMBIO DE ORINALES, INSTALACIONES HIDRAULICAS, INSTALACIONES DE ELEMENTOS PARA MOVILIDAD REDUCIDA, AJUSTES EN CIRCULACIONES, ENCHAPES, ILUMINACION, VENTILACION, CUBIERTAS, MANTENIMIENTO DE PINTURA Y DETALLE DE MUROS

De a cuerdo con la NTC 1500, en el capítulo 5, se estipula los siguiente:

5.3. INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS MÍNIMAS

5.3.1. CANTIDAD MÍNIMA DE APARATOS

Tabla 5.3.1 Numero mínimo de aparatos hidrosanitarios requeridos

No.	Descipción	Inodoros		Lavamanos		Bañeras/Duchas	Bebedero	Otros
		Masculino	Femenino	Masculino	Femenino			
3	Instituciones Educativas	1 cada 50	1 cada 50	-	1 cada 100	1 poseta de servicio	-	-

Sin embargo, debido a las condiciones que se estipula en la NTC 4595, SE INDICA QUE EL NUMERO DE SANITARIOS SERIA 1 CADA 25 ESTUDIANTES. Cado este caso, se tomará esta norma como referencia para la verificación de aparatos sanitarios.

5.4.5. *los servicios sanitarios se deben calcular por juegos sanitarios y áreas como se muestra en la tabla 8 (la expresión "juego de sanitarios" hace referencia a un sanitario o un orinal más un lavamanos).*

TIPO	CAPACIDAD (ESTUDIANTE/JUEGO SANITARIO)	AREA (M2/JUEGO SANITARIO
ESCOLAR	25 NIÑA(O)S	3,6

6. SEÑALIZACIÓN Y ACCESO

Los baños cuentan con señalizacion y distincion de sexo	SI		NO	X
Los baños cuentan con acceso adecuado	SI	X	NO	

De a cuerdo con la NTC 1500, en el capítulo 5, se estipula los siguiente:

5.3.4. Señalización

Las instalaciones publicas requeridas se deben suministrar con señales que designen el sexo, como se especifica en el numeral 5.3.2. Las señales deben ser fácilmente visibles y ubicadas cerca de la entrada de cada instalación sanitaria. Las señales para servicios sanitarios accesibles deben cumplir con las NTC 4144, NTC 4139 y el numeral 1111 de International Building Code.

Observaciones:	NO SE CUENTA CON LAS SEÑALIZCIONES

7. CONDICIONES GENERALES DE LAS INSTALACIONES

Aspecto	Descripción	Condicion	Observaciones
Abastecimiento de Agua Potable	Estado de las conexiones, tuberías, presión, continuidad del suministro, calidad del agua.	M	NO CUENTA CON ESTE SERVICIO

16740

Almacenamiento de Agua	Estado de tanques de almacenamiento, limpieza, ubicación.	R	CUENTA CON TANQUES DE ALMACENAMIENTO
Sistema de Distribución	Estado de tuberías, material, presión, fugas, corrosión.	M	LAS TUBERIAS SE ENCUENTRAN EN MALAS CONDICIONES
Evacuación de Aguas Residuales	Funcionamiento de drenajes, sifones, trampas de grasa, pendientes, olores.	M	NO CUENTA CON ESTE SERVICIO, CUENTA CON POZO SEPTICO
Red de Incendios	Existencia y estado de bocas de incendio, mangueras, presión de agua.	N/A	ESTA INSTITUCION NO CUENTA CON SISTEMA DE RED CONTRA INCENDIO
Accesibilidad y seguridad	Accesibilidad para mantenimiento, señalización, seguridad en la instalación.	R	CUENTA CON ACCESIBILIDAD PARA MANTENIMIENTO DE BAÑOS E INSTALACION DE SEÑALIZACION
Condiciones de Sanitarios	Funcionamiento de inodoros, lavamanos, duchas, dispensadores, estado general	M	CAMBIO DE SANITARIOS, CAMBIO DE LAVAMANOS, CAMBIO DE ORINALES, INSTALACIONES HIDRAULICAS

B	**Bueno**
R	**Regular**
M	**Malo**
N/A	**No Aplica**

8. REGISTRO FOTOGRAFICO



BAÑOS EXISTENTES



POZO SEPTICO

ELABORADO POR:

VÍCTOR ANDRÉS HENAO OTALVARO
INGENIERO CIVIL 2
C.C. 1.067.928.253 de Montería
CONSORCIO EDUCATIVO 2024

4. CONCEPTO DE EVALUACIÓN CONDICIONES ESTRUCTURALES

16741

FORMATO DE VISITA DIAGNOSTICA DE INFRAESTRUCTURA DE COLEGIOS A INTERVENIR

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

FECHA DE VISITA
Dia / Mes / Año
8/01/2025

Contrato Obra No.	LP-SIM-026-2024	**Contratista:**	CONSORCIO EDUCATIVO 2024	
Objeto:	ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA"			**R.L** CLAUDIA STELLA CARVAJAL PINEDA
Contrato interventor No.	CMA-SIM-031-2024	**Contratista:**	CONSORCIO INTEREDUCATIVO MONTERIA	
Objeto:	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA A ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA			**R.L** LAUREANO JOSE MENDOZA PEINADO

DATOS GENERALES

Nombre de la institucion	IE PATIO BONITO	No. de alumnos	21
Sede	ESC RUR MIX EL MANGUITO	Jornada	MAÑANA - TARDE
Direccion / Corregimiento	CGTO PATIO BONITO	Zona	Suelo Rural
Nombre de director / profesor	NOVA GIRON JORGE ELIECER	Contacto	3234184636
Coordenadas geograficas	8°44'4.20"N 75°53'6.33"O		

REQUISITOS COMPLEMENTARIOS (Titulo K)

Grupos y subgrupos de ocupación (NSR-10 TITULO K, Tabla K.2.1-1)

Clasificación	INSTITUCIONAL	Título K.2.6		
Grupos y subgrupos de ocupación	I-3	Tabla K.2.1-1		
Subgrupo de ocupación institucional de educación (I-3)	Colegios	Tabla K.2.6-3		
Índice de ocupación (salones) *(Área neta de piso en metros cuadrados por ocupante)*	2	Tabla K.3.3-1	**Índice actual: 0,00**	
Índices de ancho de salida por persona corredores, puertas y pasajes de salida (Anchura por persona, mm)	13	Tabla K.3.3-2	**Anchura mínima: ,27 m**	
e ancho de salida por persona escaleras (Anchura por persona, mm)	15	Tabla K.3.3-2	**Anchura mínima: ,32 m**	
Número mínimo de salidas requeridas	1	Tabla K.3.4-1		
Distancia en metros de recorrido hasta la salida (m)	45	Tabla K.3.6-1	¿Cuenta con sistema de rociadores?	No

DIAGNOSTICO DE PATOLOGÍA

Elementos o zonas afectadas	Patología	Grado de Severidad	Descripción	Recomendación
Muros internos	Grietas	Leve	Fisuras superficiales sin separación visible. No comprometen la estabilidad estructural, pero pueden afectar la estética y eventualmente permitir filtración de humedad si no se tratan.	Concreto Reforzado: Sellado de grietas con masilla o mortero de reparación de bajo espesor. Aplicar pintura impermeabilizante para evitar el ingreso de humedad y proteger la estructura de posibles deterioros. Acero Estructural: Inspección visual para verificar que no exista corrosión incipiente en la superficie. Si la grieta o separación es superficial y no afecta la estructura, aplicar una capa de pintura anticorrosiva para prevenir futuros daños.
Pasillos	Grietas	Leve	Fisuras superficiales sin separación visible. No comprometen la estabilidad estructural, pero pueden afectar la estética y eventualmente permitir filtración de humedad si no se tratan.	Concreto Reforzado: Sellado de grietas con masilla o mortero de reparación de bajo espesor. Aplicar pintura impermeabilizante para evitar el ingreso de humedad y proteger la estructura de posibles deterioros. Acero Estructural: Inspección visual para verificar que no exista corrosión incipiente en la superficie. Si la grieta o separación es superficial y no afecta la estructura, aplicar una capa de pintura anticorrosiva para prevenir futuros daños.
General	Humedad y filtraciones	Moderada	Filtraciones que afectan el material y pueden degradarlo con el tiempo. Es importante sellar las zonas afectadas y mejorar la impermeabilización.	Concreto Reforzado: Identificar y sellar la fuente de filtración. Reparar juntas y aplicar una membrana impermeabilizante en la superficie expuesta. Acero Estructural: Inspeccionar la estructura y reforzar con pintura anticorrosiva en las áreas donde la humedad esté afectando. Verificar uniones para prevenir la corrosión acelerada.

4814

FOTOS





16743







ELABORO

ANDROS DAVID NEGRETE
C.C. No. 1.033.373.613 de Arboletes
M.P. No. 22202-398723 COR
ESTRUCTURAL
CONSORCIO EDUCATIVO 2024

5. CONCEPTO DE EVALUACIÓN CONDICIONES ELÉCTRICAS

16745

CONSORCIO
EDUCATIVO 2024

INFORME DE INSPECCIÓN TECNICA Y DIAGNOSTICA DEL SISTEMA ELÉCTRICO Y DE ILUMINACIÓN EN IE PATIO BONITO SEDE ESC RUR MIX EL MANGUITO MUNICIPIO DE MONTERÍA, CÓRDOBA.

PROYECTO: ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA.

ELABORADO POR:
JAAM FERNÁNDEZ
INGENIERO ELECTRICISTA
MATRICULA PROFESIONAL BL20595772

MUNICIPIO DE MONTERÍA
DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA

ENERO 2025

4819

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

ASUNTO:
Revisión, inspección y diagnóstico del estado actual del sistema eléctrico y de iluminación en la Institución Educativa **IE PATIO BONITO SEDE ESC RUR MIX EL MANGUITO** del municipio de Montería, Córdoba.

INTRODUCCIÓN

Las instalaciones eléctricas bien mantenidas operan de manera eficiente y constante. Mediante la inspección y los ajustes regulares de componentes clave como interruptores, cables y tableros eléctricos, se evitan interrupciones innecesarias y se garantiza el flujo ininterrumpido de energía.

El sistema eléctrico y de iluminación es de suma importancia en estas instituciones educativas; ya que permite garantizar un ambiente de aprendizaje seguro y cómodo para los estudiantes y el personal docente.

La falta de una buena red eléctrica en algunas zonas, especialmente en zonas rurales, es un problema; ya que, puede afectar la calidad de la educación al limitar el acceso a la tecnología y reducir la calidad del ambiente de aprendizaje.

En el presente informe se hará un diagnóstico donde se evalúan los tableros de distribución, conductores eléctricos, puntos de iluminación, ventilación y tomacorrientes de la institución; con el fin de asegurar el cumplimiento de las normas NTC 4595, NTC 2050, NTC 4552, NTC 3714, RETIE RETILAP, NEC. en el sistema eléctrico de la institución y de iluminación, para mejorar las condiciones físicas de la Institución educativa.

OBJETIVO GENERAL

Realizar la revisión, diagnóstico e inspección técnica del estado del sistema eléctrico y de iluminación en la Institución educativa **IE PATIO BONITO RUR MIX EL MANGUITO** del municipio de Montería, Córdoba.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- El diseño eléctrico debe tener como premisa el uso racional y eficiente de la energía eléctrica buscando alcanzar un adecuado funcionamiento bajo condiciones de servicio sin presentar riesgos de origen eléctrico, teniendo en cuenta lo

dispuesto por las normas anteriormente mencionadas. Se emplearán equipos de tecnología LED.

- Evaluar el estado actual del sistema eléctrico y de iluminación en la institución educativa, conforme al planeación y Diseño de Instalaciones y Ambientes Escolares.
- Identificar deficiencias, riesgos eléctricos y necesidades de mejora en las aulas educativas, baños, oficinas administrativas; que son los espacios con que cuenta la institución.
- Proponer una solución técnica integral que garantice la seguridad, eficiencia energética y cumplimiento normativo.

1. METODOLOGÍA:

Para lograr el objetivo planteado en este informe se realizó visitas de obra en el mes de noviembre de 2024, con el fin de realizar un diagnóstico, mediciones e inspecciones al estado actual del sistema eléctrico y de iluminación de la institución educativa y determinar el estado de conservación y funcionalidad de estos elementos del sistema (Tableros de distribución, cuartos eléctricos, breakers, sistemas de conducción, salidas como luminarias, tomacorrientes, etc.)

Se inspeccionaron las áreas y espacios que conforman el sistema eléctrico de la institución educativa, se realizaron mediciones con equipos especializados para determinar cargas eléctricas, estado de los accesorios eléctricos, longitud de conductores, entre otras cosas.

1.1. RECURSOS EMPLEADOS:

Los recursos humanos empleados para esta inspección fue un equipo especializado conformado por Ingeniero eléctrico, dos técnicos y un ayudante eléctricos. Los siguientes equipos se usaron en las mediciones e inspecciones:

Tester de red, pc, distanciómetro digital, flexómetro, dron, cámara fotográfica.

1.2. LOCALIZACIÓN-GEORREFERENCIA IE PATIO BONITO SEDE ESC RUR MIX EL MANGUITO EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA, CÓRDOBA.

La institución La institución educativa se encuentra localizada el corregimiento de Patio Bonito en Montería, Córdoba.

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

LOCALIZACIÓN GENERAL EN EL MUNICIPIO	LOCALIZACIÓN PUNTUAL DE LA IE
	

1.3. DESARROLLO DE LA VISITA:

Este diagnóstico se realiza teniendo como base las visitas de inspección realizadas a las instituciones educativas por el contratista de la obra, la interventoría, la entidad contratante y los rectores. Durante estas visitas, se llevó a cabo una verificación exhaustiva del sistema eléctrico y de iluminación del plantel educativo.

2. DIAGNÓSTICO

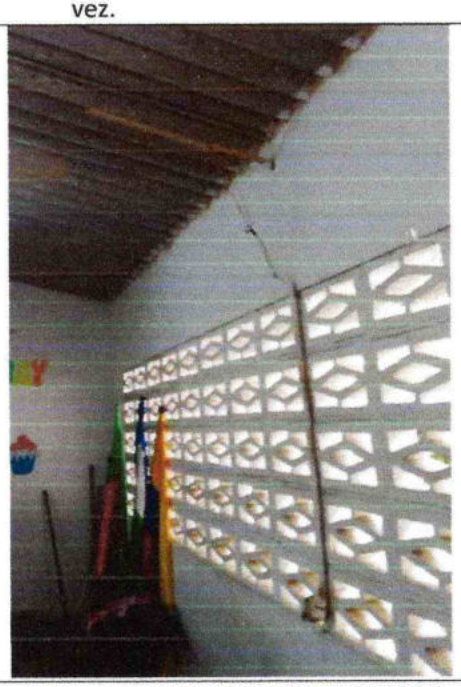
2.1. Generalidades

- **Tableros de distribución:** Se encontró tablero de distribución o caja de circuitos con riesgo de sobrecarga y conexiones deficientes, cables y tubería expuestas, con los sistemas de protección principal en mal estado (breakers tipo totalizador), algunas protecciones de las luminarias fuera de servicio, como también algunos circuitos de alimentación presentan cortocircuito y deben ser reemplazados; así mismo, en posición inadecuada para su manipulación.

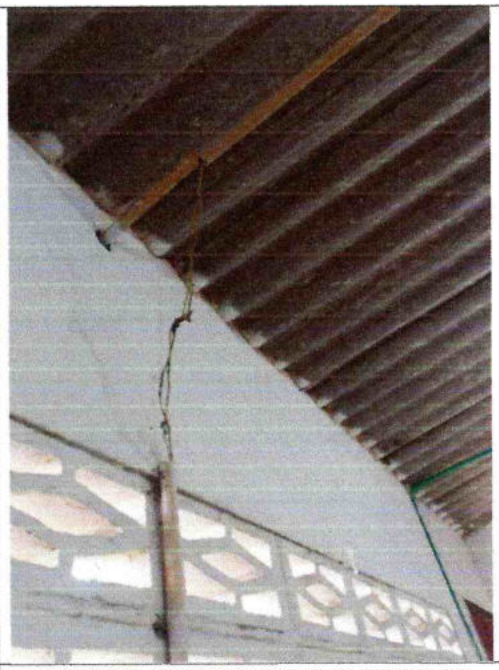


ESTADO TABLERO DE DISTRIBUCIÓN

- **Conductores eléctricos:** Se observan empalmes por dentro de las tuberías y algunos cables con aislamientos deteriorados. No cumplen con los calibres mínimos recomendados por la norma NTC 2050. Se evidencian que los circuitos están mezclados, las cargas de ventiladores con iluminación y toma corrientes a la vez.



ESTADO CONDUCTORES ELECTRICOS



ESTADO CONDUCTORES ELECTRICOS

- **Tubería y ductos:** Se observa tubería en PVC expuesta, la cual no cumple la norma NTC2050. La tubería y ductos existentes en mal estado, pero se evidencia la ausencia en la mayoría de las dependencias de la institución educativa.

ESTADO DE TUBERÍA Y DUCTOS






- **Luminarias:** Sistemas de iluminación, anticuados con alto consumo energético, ausente en la mayoría de las dependencias y con poca eficiencia. En el siguiente registro fotográfico se evidencia el estado de las luminarias.

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

	
LUMINARIA PLAFÓN	**LUMINARIA TUBULAR**

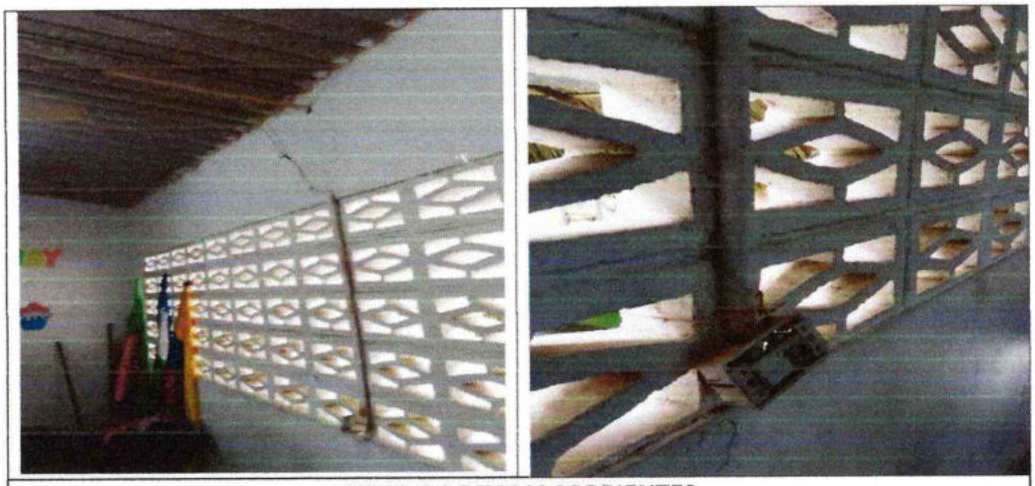
- **Ventiladores:** Ventiladores en mal estado, obsoletos y sin mantenimiento, lo que ocasiona un riego para la población estudiantil y docente.

	
ESTADO DE VENTILADORES	



ESTADO DE VENTILADORES

- **Tomacorrientes:** Insuficientes en cantidad y sin protección de polo a tierra, lo que genera riesgos eléctricos.



ESTADO DE TOMACORRIENTES

- **Acometida principal:** Esta llega al tablero principal desde un transformador comunitario. No cumple con la capacidad de la carga actual y la proyección que se requiere hacer mediante diseño, lo que limita la capacidad para satisfacer la demanda energética actual.
- **Sistema de apantallamiento:** Inexistente, dejando vulnerables todas las dependencias de la institución educativa ante descargas eléctricas.

2.2. Bloques Evaluados

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

2.2.1. Aulas de clase:

Cada salón carece de las condiciones mínimas requeridas:

- Iluminación: Falta de luminarias adecuadas.
- Ventilación: Ventiladores con necesidad de mantenimiento.
- Tomacorrientes: Distribución desigual, insuficientes para el uso de dispositivos educativos.

2.2.2. Cocina:

- Iluminación: Falta de luminarias adecuadas.
- Ventilación: Ventiladores con necesidad de mantenimiento.
- Tomacorrientes: Distribución desigual, insuficientes para el uso de dispositivos educativos.

2.2.3. Baños:

- Iluminación: Falta de luminarias adecuadas.

3. PROPUESTA TÉCNICA

3.1. Renovación del Sistema Eléctrico

3.1.1. Tableros de Distribución:

- Instalar tableros nuevos, con interruptores termomagnéticos y diferenciales.
- Redistribuir circuitos eléctricos según cargas y secciones.

3.1.2. Conductores Eléctricos:

- Sustituir todos los conductores por cables de cobre con aislamiento THHN/THWN.
- Dimensionar los calibres según carga:
  - Iluminación: AWG #10,12 y 14
  - Tomacorrientes: AWG #12.
  - Cargas especiales (ventiladores, aire acondicionado): AWG #10,12
  - Acometidas de acuerdo con la carga por tableros

3.1.3. Sistema de Apantallamiento:

- Implementar un sistema que no existe, de protección contra rayos con pararrayos tipo Franklin y malla a tierra.
- Verificar resistividad del suelo y garantizar que esté por debajo de 10 ohmios.

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

3.2. Actualización de Iluminación y Tomacorrientes

3.2.1. Luminarias:

- Instalar luminarias LED compactas, herméticas de 1.2 m en cada salón
- Elegir modelos con flujo luminoso ≥ 4000 lm y CRI ≥ 80.

3.2.2. Ventiladores de Techo:

- Instalar ventiladores por salón, con control independiente.

3.2.3. Tomacorrientes:

- Instalar tomacorrientes con polo a tierra (120V) por aula.
- Distribuirlos estratégicamente para facilitar su uso.

CONCLUSIONES

- El sistema eléctrico actual presenta riesgos significativos que no cumplen con los estándares del reglamento RETIE ni las normas NTC que son aplicables a este tipo de instalaciones.
- Es indispensable renovar integralmente el sistema eléctrico para garantizar la seguridad, funcionalidad y eficiencia de este.
- Se requiere la instalación sistema de apantallamiento para proteger a la institución de fluctuaciones y descargas atmosféricas.
- La normatividad vigente exige elementos de alta suficiencia lumínica y ahorro energético, en el sistema eléctrico existen elementos que no están acorde a esta legislación.
- Se proyecta una alternativa de solución que esté acorde a la normatividad vigente para garantizar el buen funcionamiento de los elementos deteriorados que hacen parte del sistema de eléctrico de la institución educativa y garantice su correcto funcionamiento.

RECOMENDACIONES

- Realizar inspecciones y mantenimientos eléctricos regulares, al momento de supervisar el estado de las instalaciones, es vital contar con profesionales certificados. De esa manera se asegurará de identificar y solucionar cualquier problema potencial.

- Actualizar el sistema eléctrico asegurando que el cableado y los equipos eléctricos sean modernos y estén en buenas condiciones para manejar la carga eléctrica requerida por la tecnología educativa actual. En caso de encontrar desperfectos en los conectores, estos deben ser reemplazados por productos de calidad y seguridad.

- Instalar equipos de seguridad eléctrica como sistemas de puesta a tierra; ya que, permiten prevenir electrocuciones, especialmente en áreas propensas a la humedad como baños y zona exterior; así mismo, proteger los equipos electrónicos sensibles, como computadoras y proyectores, de las fluctuaciones de voltaje con protectores de sobretensión.

- Es importante implementar programas educativos para los estudiantes y el personal acerca de cómo manipular de forma segura los dispositivos electrónicos y qué hacer en caso de una emergencia eléctrica; No obstante, se debe implementar señalización adecuada de áreas de riesgo colocando señales claras en áreas con riesgos eléctricos potenciales, de ese modo creará conciencia sobre los posibles peligros.

- La adecuación y actualización de las redes eléctricas permiten cumplir con el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), garantizando la seguridad de estudiantes y docentes frente a riesgos eléctricos.

Elaboró

JAAM FERNÁNDEZ
INGENIERO ELECTRICISTA
MP BL205-95772

6. CONCEPTO DE EVALUACIÓN PREDIAL

FICHA PREDIAL

PROYECTO/ I. E	PATIO BONITO
SEDE	ESCUELA RURAL MIXTA EL MANGUITO
ZONA	RURAL
No. DE ESTUDIANTES	21
CÓDIGO DANE No.	223001000267
MUNICIPIO	MONTERIA
PREDIO NO.	223

IDENTIFICACIÓN DEL PREDIO	
NOMBRE DEL PREDIO:	I.E. PATIO BONITO SEDE ESCUELA RURAL MIXTA EL MANGUITO
NOMBRE DEL PROPIETARIO:	MUNICIPIO DE MONTERÍA
CÓDIGO O NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN CATASTRAL:	00-02-0047-0032-000
DIRECCIÓN O VEREDA:	CORREGIMIENTO PATIO BONITO
MUNICIPIO:	MONTERIA
DEPARTAMENTO:	CORDOBA
ÁREA TOTAL DEL PREDIO:	1.220 M2
INFORMACIÓN LEGAL	
ESCRITURA PÚBLICA NO.:	ACTA DE TITULACIÓN 0005
FECHA DE ESCRITURA:	15-04-2005
NOTARÍA DE ORIGEN:	SECRETARIA DE EDUCACION DEPARTAMENTAL DE MONTERIA
NUMERO DE MATRICULA INMOBILIARIA:	140-105549
FECHA DE EXPEDICIÓN DEL CERTIFICADO DE LIBERTAD Y TRADICIÓN:	23-11-2024
CARACTERÍSTICAS DEL PREDIO	
TIPO DE PREDIO: (URBANO/RURAL)	RURAL
TOPOGRAFÍA:	PLANO
ACCESO AL PREDIO:	DESTAPADO
SERVICIOS PÚBLICOS DISPONIBLES:	ENERGIA ELECTRICA
LIMITACIONES O RESTRICCIONES:	NINGUNA
INFRAESTRUCTURA Y MEJORAS:	
CONSTRUCCIONES EXISTENTES:	INFRAESTRUCTURA ESCOLAR

ESTADO DE LAS ESTRUCTURAS:	AULAS Y BAÑOS EN ESTADO REGULAR. CERRAMIENTO, CIRCULACIONES, COCINA Y COMEDOR EN MAL ESTADO.
CERCAS Y LINDEROS (TIPO DE CERCADO, ESTADO):	CERRAMIENTO EN LISTONES DE MADERA Y ALAMBRE DE PUAS EN MAL ESTADO
VÍAS DE ACCESO Y ESTADO:	BUEN ESTADO, SIN DIFICULTAD PARA EL INGRESO DE MATERIALES
OBSERVACIONES Y/O COMENTARIOS	
EL CERTIFICADO DE LIBERTAD Y TRADICIÓN INDICA QUE EL PREDIO ES URBANO, INMUEBLE ADQUIRIDO A TRAVES DE CESION A TITULO GRATUITO DE BIENES FISCALES, ACTA DE TITULACIÓN 0005 DEL 15-04-2005 SECRETARIA DE EDUCACION DEPARTAMENTAL DE MONTERIA.	

EVALUACIÓN JURIDICA DE PREDIOS PARA MEJORAMIENTO DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS URBANAS Y RURALES

Revisados los documentos aportados para establecer la viabilidad del predio se encontró lo siguiente:

ASPECTO REVISADO	CUMPLE / NO CUMPLE	OBSERVACIONES
1. ES PREDIO RURAL.	SI CUMPLE	UBICADO EN EL CORREGIMIENTO PATIO BONITO VEREDA EL MANGUITO
2. CERTIFICADO DE LIBERTAD Y TRADICIÓN CON NO MÁS DE 3 0 DÍAS DE EXPEDICIÓN.	SI CUMPLE	MATRICULA: 140-105549 CON FECHA 23-11-2024.
3. CUANDO SE TRATE DE RESGUARDOS Y/O ASOCIACIONES DE CABILDOS O AUTORIDADES INDÍGENAS TRADICIONALES, PUEDEN ACREDITAR LA PROPIEDAD MEDIANTE LA PRESENTACIÓN DEL ACTO COLECTIVO DEL RESGUARDO SUSCRITO POR LA AUTORIDAD TRADICIONAL O CABILDO GOBERNADOR DONDE SE SEÑALE: QUE EL PREDIO SE ENCUENTRA EN SU JURISDICCIÓN; B) QUE ESTÁ DE ACUERDO CON EL USO DEL SUELO PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.	SI CUMPLE	EL INMUEBLE NO SE ENCUENTRA BAJO LA PERTENENCIA DE NINGÚN RESGUARDO, NI ESTÁ ASOCIADO A CABILDOS O AUTORIDADES INDÍGENAS TRADICIONALES.

4. ACTA DE CONCERTACIÓN CON LA COMUNIDAD NEGRA O INDÍGENA EN CASO DE QUE EL TERRENO VAYA A SER APORTADO POR ESTE TIPO DE ORGANIZACIONES.	SI CUMPLE	NO SE REQUIERE ACTA DE CONCERTACIÓN CON LA COMUNIDAD NEGRA O INDÍGENA, DADO A QUE EL INMUEBLE ES DEL MUNICIPIO DE MONTERIA ADQUIRIDO DE LA SECRETARIA DE EDUCACION DEPARTAMENTAL DE MONTERIA.
5. EL CERTIFICADO DEBE ESTAR LIBRE DE GRAVÁMENES Y LIMITACIONES AL DOMINIO. (CONDICIONES RESOLUTORIAS, EMBARGOS, HIPOTECAS, INSCRIPCIONES DE DEMANDAS, FALSA TRADICIÓN, ETC)	SI CUMPLE	EN RELACIÓN CON EL ESTADO JURÍDICO DEL INMUEBLE SE ENCUENTRA LIBRE DE GRAVÁMENES Y LIMITACIONES AL DOMINIO.
6. SI EXISTEN SERVIDUMBRES QUE RECAEN SOBRE EL PREDIO, SEGÚN EL CERTIFICADO DE TRADICIÓN Y LIBERTAD.	SI CUMPLE	EN RELACIÓN CON EL ESTADO JURÍDICO DEL INMUEBLE, NO EXISTEN SERVIDUMBRES REGISTRADAS.
7. ESCRITURAS PÚBLICAS DE LOS PREDIOS O ACTO ADMINISTRATIVO QUE HAGA SUS VECES, SEGÚN EL CERTIFICADO DE TRADICIÓN Y LIBERTAD.	SI CUMPLE	ACTA DE TITULACION DE INMUEBLES #0005 DE FECHA 159-04-2005
8. LINDEROS		CONST EN EL ACTA DE TITULACION DE INMUEBLES #0005 DE FECHA 159-04-2005. SECRETARIA DE EDUCACION DEPARTAMENTAL. EXTENSION 389,50 M2. DECRETO 1711/84.

Elaboró:

Firma:

PEDRO JOSÉ NAVARRO GARDEAZABAL
C.C. NO. 10.770.808
MATRICULA PROFESIONAL NO. 156627
ABOGADO
CONSORCIO EDUCATIVO 2024

16757

La validez de este documento podrá verificarse en la página certificados.supernotariado.gov.co

SNR SUPERINTENDENCIA DE NOTARIADO & REGISTRO La guarda de la fe pública

OFICINA DE REGISTRO DE INSTRUMENTOS PUBLICOS DE MONTERIA

CERTIFICADO DE TRADICION

MATRICULA INMOBILIARIA

Certificado generado con el Pin No: 24112398061044376 86 **Nro Matrícula: 140-105549**

Pagina 1 TURNO: 2024-140-1-78273

Impreso el 23 de Noviembre de 2024 a las 04:03:04 PM

"ESTE CERTIFICADO REFLEJA LA SITUACION JURIDICA DEL INMUEBLE HASTA LA FECHA Y HORA DE SU EXPEDICION"

No tiene validez sin la firma del registrador en la ultima página

CIRCULO REGISTRAL: 140 - MONTERIA DEPTO: CORDOBA MUNICIPIO: MONTERIA VEREDA: MONTERIA
FECHA APERTURA: 05-05-2005 RADICACIÓN: 2005-3169 CON: DOCUMENTO DE: 15-04-2005
CODIGO CATASTRAL: COD CATASTRAL ANT: SIN INFORMACION
NUPRE:

ESTADO DEL FOLIO: **ACTIVO**

DESCRIPCION: CABIDA Y LINDEROS
CONST EN EL ACTA DE TITULACION DE INMUEBLES #0005 DE FECHA 159-04-2005. SECRETARIA DE EDUCACION DEPARTAMENTAL. EXTENSION 389,50 M2. DECRETO 1711/84.

AREA Y COEFICIENTE
AREA - HECTAREAS: 0 METROS CUADRADOS: 389 CENTIMETROS CUADRADOS: 5000
AREA PRIVADA - METROS CUADRADOS: 0 CENTIMETROS CUADRADOS: 0 / AREA CONSTRUIDA - METROS CUADRADOS: 0 CENTIMETROS: CUADRADOS0
COEFICIENTE : %

COMPLEMENTACION:

DIRECCION DEL INMUEBLE
Tipo Predio: URBANO
1) LOTE VEREDA EL MANGUITO # INSTITUCION EDUCATIVA PATIO BONITO-SEDE EL MANGUITO

DETERMINACION DEL INMUEBLE:
DESTINACION ECONOMICA:

MATRICULA ABIERTA CON BASE EN LA(s) SIGUIENTE(s) (En caso de integración y otros)

ANOTACION: Nro 001 Fecha: 25-04-2005 Radicación: 2005-3169
Doc: DOCUMENTO 0005 DEL 15-04-2005 SECRETARI DE EDUCACION DPTA;. DE MONTERIA

VALOR ACTO: $

ESPECIFICACION: MODO DE ADQUISICION: 0121 CESION A TITULO GRATUITO DE BIENES FISCALES

PERSONAS QUE INTERVIENEN EN EL ACTO (X-Titular de derecho real de dominio,I-Titular de dominio incompleto)

A: MUNICIPIO DE MONTERIA **X**

NRO TOTAL DE ANOTACIONES: *1*

SALVEDADES: (Información Anterior o Corregida)

* * *
* * *
* * *
* * *

4834

La validez de este documento podrá verificarse en la página certificados.supernotariado.gov.co

SNR SUPERINTENDENCIA DE NOTARIADO & REGISTRO

OFICINA DE REGISTRO DE INSTRUMENTOS PUBLICOS DE MONTERIA

CERTIFICADO DE TRADICION

MATRICULA INMOBILIARIA

Certificado generado con el Pin No: 24112398061044376 86 **Nro Matrícula: 140-105549**

Impreso el 23 de Noviembre de 2024 a las 04:03:04 PM

"ESTE CERTIFICADO REFLEJA LA SITUACION JURIDICA DEL INMUEBLE HASTA LA FECHA Y HORA DE SU EXPEDICION"

No tiene validez sin la firma del registrador en la ultima página

* * *

FIN DE ESTE DOCUMENTO

El interesado debe comunicar al registrador cualquier falla o error en el registro de los documentos

USUARIO: Realtech

TURNO: 2024-140-1-78273 **FECHA: 23-11-2024**

EXPEDIDO EN: BOGOTA

CLEOFE ELINA EDNA MARISOL RUGELES NIÑO

REGISTRADORA PRINCIPAL

SUPERINTENDENCIA DE NOTARIADO & REGISTRO
La guarda de la fe pública

224. IE PATIO BONITO ESC RUR MIX SAN MARTIN

INFORME DIAGNÓSTICO

INSTITUCIÓN EDUCATIVA PATIO BONITO, SEDE ESCUELA RURAL MIXTA SAN MARTIN

CONTRATO OBRA NO. LP-SIM-026-2024, CUYO OBJETO ES: ESTUDIO, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA

PRESENTADO POR:

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

MUNICIPIO DE MONTERÍA

DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA

ENERO 2025

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 3
ALCANCE 3
OBJETIVOS 3
OBJETIVOS ESPECÍFICOS. 3
JUSTIFICACIÓN 4
CRITERIOS DE REVISIÓN 5
DESCRIPCIÓN 6
GENERALIDADES 14
DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA 14
1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA VISITA. 14
2. NÚMERO DE ESTUDIANTES. 14
3. ACCESIBILIDAD 14
4. SERVICIOS PÚBLICOS: 15
5. GESTIÓN PREDIAL: 16
6. LOCALIZACIÓN: 16
PRIORIZACIÓN LISTA DE NECESIDADES: 18
DEFINICIÓN DE POSIBLES SOLUCIONES 19
REGISTRO FOTOGRÁFICO 20
CONCLUSIONES DEL INFORME DIAGNÓSTICO 27
ANEXOS 29

INTRODUCCIÓN

Las instituciones educativas están concebidas como espacios para educar e impartir conocimiento, además de ser administradas para satisfacer las necesidades de la comunidad estudiantil, docente, administrativa y la población en general.

Con el paso del tiempo y la exposición a inclemencias climáticas y otros agentes externos, estas infraestructuras empiezan a deteriorarse y disminuyen su calidad de servicio a la comunidad. Por ello, se hacen necesarias intervenciones para adecuar y optimizar sus instalaciones, manteniéndose acorde a los estándares necesarios para brindar una educación adecuada.

En el presente informe, se determinarán las intervenciones y obras necesarias para que las instituciones educativas objeto de este contrato puedan ofrecer instalaciones adecuadas a todos los que en ellas estudian, trabajan y se benefician de sus servicios.

ALCANCE

El presente informe tiene como objetivo establecer, mediante un diagnóstico técnico, el estado actual de la infraestructura existente en las instituciones educativas oficiales de la ciudad de Montería. Este diagnóstico permitirá evaluar las condiciones de las instalaciones y su influencia en el diseño y la ejecución del contrato LP-SIM-026-2024.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL. Realizar visitas de inspección a las sedes educativas del municipio de Montería con el fin de elaborar un diagnóstico detallado de las condiciones actuales de sus infraestructuras. Este diagnóstico permitirá identificar las necesidades más urgentes, tanto a nivel general como específico, y proponer soluciones adecuadas para asegurar el cumplimiento de los requisitos contractuales establecidos, mejorando así la calidad y seguridad de los planteles educativos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Analizar alternativas para mejorar las condiciones de la infraestructura escolar en los establecimientos educativos.
- Determinar los requerimientos en infraestructura y acondicionamiento básico de los centros educativos objeto de nuestro estudio.

JUSTIFICACIÓN

La necesidad de conocer el estado de la infraestructura educativa se justifica en la importancia de garantizar espacios seguros, funcionales y adecuados para el proceso de enseñanza-aprendizaje. La infraestructura escolar es un factor clave que influye directamente en la calidad de la educación, el bienestar de los estudiantes, docentes y personal administrativo, así como en el desarrollo de las actividades pedagógicas.

Un diagnóstico preciso del estado actual de las instalaciones permite identificar problemas estructurales, de seguridad y de salubridad que puedan afectar negativamente el rendimiento académico, la asistencia escolar y el confort de la comunidad educativa. Además, conocer las condiciones físicas de los planteles permite priorizar intervenciones, optimizar el uso de recursos, y asegurar que las mejoras implementadas sean sostenibles y respondan de manera eficaz a las necesidades reales de cada institución.

Al contar con una visión clara y detallada de las deficiencias y potencialidades de la infraestructura educativa, se pueden proponer soluciones enfocadas no solo en la rehabilitación de espacios deteriorados, sino también en la adaptación de las instalaciones a los estándares de calidad, accesibilidad y sostenibilidad. Esto, a su vez, contribuye al fortalecimiento del sistema educativo, promueve un ambiente propicio para el aprendizaje y garantiza el cumplimiento de los derechos fundamentales de los estudiantes a una educación de calidad en condiciones dignas.

CRITERIOS DE REVISIÓN

Este informe de diagnóstico ha sido elaborado con base en las visitas de inspección realizadas a las instituciones educativas por el contratista de la obra, la interventoría, la entidad contratante y los rectores. Durante estas visitas, se llevó a cabo una verificación exhaustiva de la infraestructura de las cocinas, comedores y baterías sanitarias.

Las obras serán evaluadas conforme a las siguientes normativas técnicas, que establecen los requisitos para el diseño, construcción y evaluación de las instalaciones:

- **NTC 4595:** Norma Técnica Colombiana que define los criterios específicos aplicables al presente proyecto.
- **NTC 1500:** Norma que presenta las disposiciones aplicables al montaje, la instalación, la modificación, las reparaciones, la reubicación, el reemplazo, la ampliación, el uso o el mantenimiento de sistemas de instalaciones hidráulicas y sanitarias.
- **RETIE:** Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas, que regula las condiciones de seguridad y las especificaciones para la instalación y operación de sistemas eléctricos en el ámbito nacional.
- **NSR-10:** Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente es el reglamento colombiano encargado de regular las condiciones con las que deben contar las construcciones con el fin de que la respuesta estructural a un sismo sea favorable.

DESCRIPCIÓN

El presente contrato se adjudicó mediante la licitación pública N° LP-SIM-026-2024 con objeto: ESTUDIO, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA.

Nombre del Cliente: MUNICIPIO DE MONTERÍA, CÓRDOBA.
Interventoría: CONSORCIO INTEREDUCATIVO MONTERÍA.

El presente contrato será desarrollado en tres etapas:

ETAPA	DESCRIPCIÓN
ETAPA 1	DIAGNÓSTICO
ETAPA 2	DISEÑO
ETAPA 3	EJECUCIÓN DE OBRAS

Tabla 1. Fases de desarrollo del contrato de obra.

Los diagnósticos y las obras por ejecutar se encuentran el área urbana y rural del municipio de Montería en las siguientes sedes:

No.	CÓDIGO DANE	INSTITUCIONES EDUCATIVAS	SEDE	ZONA	No DE EST.
1	223001003754	IE INEM LORENZO MARÍA LLERAS	ESCUELA MIXTA EL CEIBAL	URBANO	136
2	223001001387	IE INEM LORENZO MARÍA LLERAS	ESCUELA URBANA MIXTA MOCARI	URBANO	217
3	123001000408	IE JOSE MARIA CORDOBA	ESC URBANA MIXTA SIMON BOLIVAR	URBANO	179
4	123001007143	IE JOSE MARIA CORDOBA	ESCUELA URBANA MIXTA CAMILO LAMADRID FABRA	URBANO	196
5	123001002346	IE JOSE MARIA CORDOBA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	2173
6	223001001492	IE LOS GARZONES	ESC URB MIX # 1 DE LOS GARZONES	URBANO	290
7	223001007016	IE LOS GARZONES	SEDE PRINCIPAL	URBANO	704
8	123001009071	IE MANUEL RUIZ ALVAREZ	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1275
9	123001004101	IE MERCEDES ABREGO	CENTRO EDUCATIVO IPC	URBANO	526
10	123001003709	IE MERCEDES ABREGO	ESC URB MIX LAS COLINAS	URBANO	318
11	123001007135	IE MOGAMBO	ESC FUNDADORES COMUNITARIOS	URBANO	366
12	223001001751	IE MOGAMBO	ESC URBANA MIXTA LA ESPERANZA	URBANO	305
13	123001008793	IE ROBINSON PITALUA	ESC URBANA MIXTA VILLA DE LOS ALPES	URBANO	251
14	123001006783	IE ROBINSON PITALUA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	588
15	123001007038	IE SANTA MARIA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1023

16	123001007321	IE SANTA ROSA DE LIMA	ESC SAGRADO CORAZON DE JESUS	URBANO	162
17	123001004853	IE SANTA ROSA DE LIMA	ESC URB MIXTA SEIS DE MARZO	URBANO	180
18	123001001838	IE ANTONIA SANTOS	SEDE PRINCIPAL	URBANO	2035
19	123001002176	IE ANTONIO NARIÑO	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1874
20	123001009201	IE CAMILO TORRES MOCARI	ESCUELA URBANA MIXTA PAZ DEL NORTE	URBANO	203
21	123001004047	IE CECILIA DE LLERAS	ESC URB MIXTA SANTA TERESITA	URBANO	576
22	123001003717	IE CECILIA DE LLERAS	JARDIN INFANTIL NACIONAL	URBANO	390
23	123001003202	IE CRISTOBAL COLON	ESC URB MIXTA PABLO SEXTO	URBANO	350
24	123001007186	IE CRISTOBAL COLON	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1949
25	123001004870	IE EL DORADO	SEDE PRINCIPAL	URBANO	989
26	123001800056	IE EL DORADO	SEDE VALLEJO	URBANO	973
27	123001800064	IE EL RECUERDO	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1272
28	123001002125	IE GENERAL SANTANDER	SEDE PRINCIPAL	URBANO	796
29	123001002516	IE INEM LORENZO MARÍA LLERAS	SEDE PRINCIPAL	URBANO	993
30	123001002150	IE ISABEL LA CATOLICA	JOSE ANTONIO GALAN	URBANO	444
31	123001007046	IE JUAN XXIII	JARDIN INFANTIL MINUTO DE DIOS	URBANO	285
32	123001001871	IE JUAN XXIII	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1129
33	123001003695	IE LA RIBERA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1402
34	123001009430	IE LOS ARAUJOS	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1439
35	123001009413	IE LOS COLORES	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1156
36	123001009421	IE LOS NOGALES	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1440
37	123001001790	IE MERCEDES ABREGO	SEDE PRINCIPAL	URBANO	806
38	123001004896	IE MOGAMBO	ESC URB MIXTA PANZENU-JAIME ELIAS BULA ESPINOSA	URBANO	667
39	123001005647	IE RANCHO GRANDE	SEDE PRINCIPAL	URBANO	984
40	123001000475	IE SANTA MARIA GORETTI	SEDE PRINCIPAL	URBANO	2094
41	123001007160	IE SANTA ROSA DE LIMA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	923
42	223001008675	IE VILLA CIELO	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1314
43	123001003199	IE ANTONIO NARIÑO	ESCUELA ANTONIO JOSE DE SUCRE	URBANO	149
44	223001006648	IE CAMILO TORRES MOCARI	ESCUELA URBANA MIXTA MI AMIGUITO	URBANO	440
45	223001004432	IE CAMILO TORRES MOCARI	SEDE PRINCIPAL	URBANO	667
46	123001002478	IE CECILIA DE LLERAS	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1217
47	123001002117	IE CRISTOBAL COLON	ESC URB MIXTA GABRIELA MISTRAL	URBANO	305
48	123001001820	IE ISABEL LA CATOLICA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	374
49	123001003598	IE JUAN XXIII	ESC NUEVA PUEBLO BONGO (LA ESPERANZA)	URBANO	166
50	123001000483	IE LA INMACULADA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1319
51	123001007399	IE LA PRADERA	ESC URB MIX EL ALIVIO	URBANO	169
52	123001003741	IE LA PRADERA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	2216
53	123001000459	IE LICEO GUILLERMO VALENCIA	ESC ANEXA GUILLERMO VALENCIA	URBANO	609
54	123001000025	IE LICEO GUILLERMO VALENCIA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	755
55	123001001803	IE MOGAMBO	ESC URB MIXTA FRANCISCO MIRANDA	URBANO	456
56	123001005311	IE MOGAMBO	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1302
57	123001000157	IE NORMAL SUPERIOR	SEDE PRINCIPAL	URBANO	2172

58	123001000696	IE POLICARPA SALAVARRIETA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1463
59	123001000467	IE RANCHO GRANDE	ESC URB MIX MIRAFLORES	URBANO	1090
60	123001007852	IE ROBINSON PITALUA	ESC LAUREANO JOSE MESTRA MORA	URBANO	402
61	123001006759	IE ROBINSON PITALUA	ESC VALLE DEL SINU	URBANO	220
62	123001004519	IE SAN JOSE	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1562
63	123001004659	IE VICTORIA MANZUR	ESC URB MIXTA JORGE ELIECER GAITAN	URBANO	866
64	123001006431	IE VICTORIA MANZUR	ESC URB MIXTA SEVERO J. GARCIA	URBANO	731
65	123001006490	IE VICTORIA MANZUR	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1414
66	123001006449	IE VILLA MARGARITA	ESC 2 DE SEPTIEMBRE	URBANO	492
67	123001003172	IE VILLA MARGARITA	ESC URB MIXTA ALFONSO LÓPEZ	URBANO	511
68	123001006309	IE VILLA MARGARITA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1049
69	223001000780	IE AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA	CUCHARAL	RURAL	24
70	223001003649	IE AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA	ESC RURAL MIXTA CERRO MARRALU	RURAL	35
71	223001007253	IE AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA	ESC RURAL MIXTA MARRALU ABAJO	RURAL	43
72	223001001352	IE BESITO BOLAO	ESCUELA RURAL MIXTA LOS PERICOS	RURAL	98
73	223001002502	IE BESITO BOLAO	ESCUELA RURAL MIXTA PALMA DE VINO	RURAL	211
74	223001001239	IE BESITO BOLAO	SEDE PRINCIPAL	RURAL	455
75	223001007342	IE BUENOS AIRES	CENTRO EDUCATIVO EL PORVENIR	RURAL	17
76	223001000984	IE BUENOS AIRES	EL CHANGAY	RURAL	27
77	123001008247	IE BUENOS AIRES	ESC RUR MIXTA SAN JERONIMO EL MACHIN	RURAL	43
78	223001001191	IE BUENOS AIRES	PRIMARIA BUENOS AIRES	RURAL	137
79	223001001310	IE EL CERRITO	SEDE PRINCIPAL	RURAL	234
80	223001000321	IE EL SABANAL	ESCUELA RURAL MIXTA EL CLAVAL	RURAL	18
81	223001001026	IE EL SABANAL	ESCUELA RURAL MIXTA EL TAPAO	RURAL	91
82	223001008911	IE EL SABANAL	ESCUELA UNITARIA TOLEDO II	RURAL	17
83	223001006702	IE EL SABANAL	SEDE PRINCIPAL	RURAL	802
84	423001007074	IE GUASIMAL	ESC NUEVA EL CARMEN	RURAL	74
85	223001007296	IE GUASIMAL	ESC NUEVA VILLAVICENCIO	RURAL	68
86	223001003371	IE GUASIMAL	ESCUELA NUEVA DE MATAMORO	RURAL	25
87	223001007245	IE GUASIMAL	ESCUELA NUEVA LAS LÁGRIMAS	RURAL	18
88	223001001689	IE GUASIMAL	SEDE PRINCIPAL	RURAL	273
89	223001000771	IE GUATEQUE	ESC RUR MIX LUZ DE ESPERANZA	RURAL	52
90	223001001727	IE JUAN XXIII	ESC NUEVA EL FLORAL	RURAL	38
91	223001000941	IE JUAN XXIII	ESC NUEVA EL VIDRIAL	RURAL	276
92	223001002448	IE KM 12	ESC RUR MIX DE LAS PULGAS	RURAL	23
93	223001003941	IE KM 12	ESCUELA RURAL MIXTA CASA BLANCA	RURAL	87
94	223001002421	IE KM 12	ESCUELA RURAL MIXTA LAS CHISPAS PALMITAS	RURAL	30
95	223001001417	IE KM 12	ESCUELA RURAL MIXTA LAS LOMAS	RURAL	69

96	223001001450	IE KM 12	ESCUELA RURAL MIXTA LOMA GRANDE	RURAL	52
97	123001007402	IE KM 12	SEDE PRINCIPAL	RURAL	418
98	223001005749	IE LA MANTA	ESC RUR MIXTA LA PARCELACIÓN	RURAL	42
99	223555001826	IE LA MANTA	ESC RURAL MIXTA LA PLAZA	RURAL	20
100	223001000747	IE LA MANTA	ESC RURAL MIXTA MAQUENCAL	RURAL	44
101	223001009047	IE LA MANTA	ESC RURAL MIXTA PALMA DE ORO	RURAL	11
102	223001800167	IE LA MANTA	ESCUELA RURAL MIXTA EL TOTUMO	RURAL	14
103	223001005714	IE LA MANTA	SEDE PRINCIPAL	RURAL	255
104	223001000054	IE LETICIA	ESC RUR MIX 10 DE FEBRERO	RURAL	31
105	----------	IE LETICIA	ESC RUR MIX LA VORAGINE	RURAL	18
106	223001000259	IE LETICIA	ESC RUR MIX TENERIFE	RURAL	30
107	223001009141	IE LETICIA	ESC RURAL MIXTA CAÑO VIEJO LA MORA	RURAL	10
108	223001002430	IE LETICIA	ESC RURAL MIXTA MARTINICA	RURAL	78
109	223001003908	IE LETICIA	ESC RURAL MIXTA NUEVO PARAISO	RURAL	73
110	223001000097	IE LETICIA	ESC RURAL MIXTA PALMITO PICAO	RURAL	27
111	223001007741	IE LICEO MIGUEL ANTONIO CARO	CENTRO EDUCATIVO FLORISANTO	RURAL	24
112	223001009159	IE LICEO MIGUEL ANTONIO CARO	ESC RUR MIX PUEBLO NUEVO	RURAL	10
113	223001000534	IE LOS GARZONES	ESC RUR MIX BOCA DE LA CEIBA	RURAL	168
114	223001000500	IE LOS GARZONES	ESC RUR MIX DE ARENAL	RURAL	25
115	223001000071	IE MORINDO SANTA FE	ESC RURAL MIXTA LOS ANDES	RURAL	23
116	223001001255	IE MORINDO SANTA FE	ESC RURAL MIXTA MORINDO BETULIA	RURAL	22
117	223001002499	IE NUEVA ESPERANZA	SEDE PRINCIPAL	RURAL	215
118	223001000674	IE NUEVA LUCIA	SEDE PRINCIPAL	RURAL	251
119	223001001166	IE PATIO BONITO	ESC RUR MIX CAMINO REAL	RURAL	13
120	223001007024	IE PATIO BONITO	ESC RURAL MIXTA EL DELIRIO	RURAL	65
121	223001001557	IE PATIO BONITO	SEDE PRINCIPAL	RURAL	491
122	223001001140	IE PUEBLO BUJO	CENT EDUC SIMON BOLIVAR DEL BALSAL	RURAL	26
123	223001001522	IE PUEBLO BUJO	ESC RUR MIX AMERICA	RURAL	46
124	223001001115	IE PUEBLO BUJO	ESC RUR MIX BUENAVISTA	RURAL	22
125	223001008381	IE PUEBLO BUJO	ESC RUR MIX EL BOCHE	RURAL	9
126	223001004611	IE PUEBLO BUJO	ESC RUR MIX LA GRAN CHINA	RURAL	32
127	223001002065	IE PUEBLO BUJO	ESC RUR MIX PALMIRA TUSA	RURAL	32
128	223001001344	IE PUEBLO BUJO	ESC RUR MIX QUEBRADA DEL MEDIO	RURAL	28
129	223001008373	IE PUEBLO BUJO	ESC SAN JOSE DE CANALETICO	RURAL	22
130	223001001620	IE PUEBLO BUJO	SEDE PRINCIPAL	RURAL	354
131	223001003339	IE RAFAEL NUÑEZ	ESC RURAL MIXTA LA LUCHA	RURAL	46
132	223001002057	IE RAFAEL NUÑEZ	ESC RURAL MIXTA SANTA TERESITA	RURAL	22
133	223001006192	IE RAFAEL NUÑEZ	SEDE PRINCIPAL	RURAL	709
134	223001000861	IE SAN ANTERITO	ESC RUR MIX DE MOCHILA	RURAL	60
135	223001800183	IE SAN ANTERITO	SEDE CENTRO	RURAL	267
136	223001004823	IE SAN ANTERITO	SEDE PRINCIPAL	RURAL	367

137	223001003541	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	CENT DOC JUANA JULIA 1	RURAL	158
138	223001008809	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO CARLOS OSPINA	RURAL	14
139	423001008313	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO CRISTO ES MI LUZ	RURAL	12
140	223001008823	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO FRONTERAS DE CÓRDOBA	RURAL	14
141	223001001158	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO SAN FRANCISCO	RURAL	31
142	423001006868	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO SAN MIGUEL	RURAL	22
143	423001006850	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO VERDINAL	RURAL	13
144	223001005307	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	ESC RUR MIX EL RINCON	RURAL	25
145	423001005888	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	ESC RUR MIX JUANA JULIA 2	RURAL	17
146	223001002405	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	SEDE PRINCIPAL	RURAL	361
147	223001009175	IE SANTAFE	ESC RURAL MIXTA COSTA DE ORO	RURAL	29
148	223001009054	IE SANTAFE	ESC RURAL MIXTA TODOS PENSAMOS	RURAL	35
149	223001001000	IE SANTAFE	INSTITUCION EDUCATIVA SANTAFE	RURAL	417
150	223001009370	IE TRES PALMAS	ESC RURAL MIXTA LAS MARIAS	RURAL	27
151	223001000437	IE TRES PALMAS	SEDE PRINCIPAL	RURAL	244
152	223001007318	IE CAÑO VIEJO PALOTAL	ESC RURAL MIXTA EL DIVINO NIÑO	RURAL	109
153	223001002251	IE CAÑO VIEJO PALOTAL	ESC RURAL MIXTA SINCELEJITO	RURAL	63
154	223001001247	IE CAÑO VIEJO PALOTAL	SEDE PRINCIPAL	RURAL	354
155	223001004521	IE EL SABANAL	ESCUELA RURAL MIXTA LAMAS 2 Y 3	RURAL	37
156	223001003151	IE LA MANTA	ESC RUR MIXTA SOLEDAD LA MANTA	RURAL	41
157	223001009248	IE LA MANTA	ESC RURAL MIXTA CORRENTAL	RURAL	18
158	223001007369	IE LA MANTA	ESC RURAL MIXTA VILLANUEVA	RURAL	36
159	223001000721	IE LA POZA	ESC RURAL LEÓN MEDIO	RURAL	42
160	223001001441	IE LETICIA	SEDE PRINCIPAL	RURAL	634
161	223001003525	IE PUEBLO BUJO	ESC RUR MIX EL GUASIMO	RURAL	15
162	423001008178	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO EL OYETO	RURAL	58
163	223001003967	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO LA OCTAVIA	RURAL	18
164	423001008267	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO LA POPA	RURAL	13
165	423001008275	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO MI PORVENIL ES CRISTO JESUS	RURAL	11
166	223001008862	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO SAN DIEGO	RURAL	15
167	223001008855	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	ESC RURAL MIX LA GLORIA	RURAL	11
168	223001006371	IE SAN JOSE JARAQUIEL	SEDE PRINCIPAL	RURAL	508
169	423001007058	IE SANTA ISABEL	ESC NVA ELENA OSPINA DE OSPINA	RURAL	17
170	223001008927	IE AGUAS NEGRAS	ESC RURAL MIXTA CALIFORNIA	RURAL	19
171	223001001204	IE AGUAS NEGRAS	ESC. RURAL MIXTA LAS BABILLAS	RURAL	70
172	223001001531	IE AGUAS NEGRAS	SEDE PRINCIPAL	RURAL	869
173	223001006206	IE AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA	ESC NUEVA ELIGIO MOGROBEJO	RURAL	14
174	223001001786	IE AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA	ESC RURAL MIXTA ANA RODRIGUEZ DE VIDAL	RURAL	123
175	223001001409	IE AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA	ESC RURAL MIXTA LA ÑECA	RURAL	15

176	223001008225	IE AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA	ESC RURAL MIXTA LIBORIO VARGAS	RURAL	22
177	223001005404	IE AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA	SEDE PRINCIPAL	RURAL	228
178	223001007784	IE BUENOS AIRES	EL ROSARIO	RURAL	67
179	223001007351	IE BUENOS AIRES	LA PIEDRA	RURAL	42
180	223001008233	IE BUENOS AIRES	LOS LIMONES	RURAL	10
181	223001002260	IE BUENOS AIRES	SAN JACINTO	RURAL	40
182	223001005421	IE BUENOS AIRES	SEDE PRINCIPAL	RURAL	285
183	223001007466	IE GUASIMAL	ESCUELA RURAL MIXTA LAS FLORES	RURAL	16
184	223001009124	IE GUATEQUE	ESC MARIA INMACULADA ALTOS DEL CARRETO	RURAL	8
185	223001001085	IE GUATEQUE	ESC NUEVA CHARCON BOTELLA	RURAL	10
186	223001007067	IE GUATEQUE	ESC NUEVA MEDELLIN CORDOBA	RURAL	70
187	123001007127	IE GUATEQUE	ESC RURAL MIXTA EL PARAISO	RURAL	15
188	223001006966	IE GUATEQUE	ESC RURAL MIXTA SAN JERONIMO	RURAL	13
189	223001004009	IE GUATEQUE	ESC RURAL MIXTA SAN NICOLÁS	RURAL	13
190	223001001506	IE GUATEQUE	SEDE PRINCIPAL	RURAL	157
191	223001001671	IE LA POZA	ESC RURAL MIXTA MANCHEGO	RURAL	41
192	223001000020	IE LA POZA	ESC RURAL MIXTA SOCORRO	RURAL	30
193	223001000518	IE LA POZA	SEDE PRINCIPAL	RURAL	286
194	223001008830	IE LA VICTORIA	ESCUELA RURAL MIXTA CALLE BARRIDA	RURAL	20
195	223001001182	IE LA VICTORIA	ESCUELA RURAL MIXTA EL TOTUMO	RURAL	19
196	223001002014	IE LA VICTORIA	ESCUELA RURAL MIXTA PLAZA DE HORMIGA	RURAL	27
197	223001000950	IE LA VICTORIA	SEDE PRINCIPAL	RURAL	190
198	223001007229	IE LICEO MIGUEL ANTONIO CARO	ESC NUEVA EL CUCHARO	RURAL	18
199	423001007066	IE LICEO MIGUEL ANTONIO CARO	ESC NUEVA LA BOMBA	RURAL	18
200	223001001638	IE LICEO MIGUEL ANTONIO CARO	ESC NUEVA LA PUENTE	RURAL	30
201	223001007725	IE LICEO MIGUEL ANTONIO CARO	ESC NUEVA LOS BAJOS	RURAL	16
202	423001007082	IE LICEO MIGUEL ANTONIO CARO	ESC NUEVA PEREIRA	RURAL	28
203	223001001221	IE LICEO MIGUEL ANTONIO CARO	ESC RURAL MIXTA BROQUELITO	RURAL	47
204	223001005757	IE LICEO MIGUEL ANTONIO CARO	ESC RURAL MIXTA EL LIMON	RURAL	16
205	223001007237	IE LICEO MIGUEL ANTONIO CARO	SEDE PRINCIPAL	RURAL	692
206	223001005692	IE MORINDO SANTA FE	CENTRO DOCENTE CAMILO TORRES LA IGUANA	RURAL	29
207	223001008632	IE MORINDO SANTA FE	ESC RURAL MIXTA MORINDO DOS BOCAS	RURAL	20
208	223001001425	IE MORINDO SANTA FE	ESC RURAL MIXTA MORINDO SANTO DOMINGO	RURAL	30
209	223001007768	IE MORINDO SANTA FE	ESC RURAL MORINDO NUEVA ESPERANZA	RURAL	19
210	223001007261	IE MORINDO SANTA FE	IINSTITUCION EDUCATIVA MORINDO SANTA FE	RURAL	276
211	223574000814	IE MORINDO SANTA FE	MORINDO CENTRAL	RURAL	54
212	223001001549	IE NUEVA ESPERANZA	ESC RUR MIX ARROYON	RURAL	174
213	223001008751	IE NUEVA ESPERANZA	ESC RUR MIX COQUITO	RURAL	15
214	223001007806	IE NUEVA ESPERANZA	ESC RUR MIX DE LA FE	RURAL	21
215	223001008721	IE NUEVA ESPERANZA	ESC RUR MIX GRANADA	RURAL	41
216	223001008848	IE NUEVA ESPERANZA	ESC RUR MIX PIÑALITO	RURAL	68

217	223001007792	IE NUEVA ESPERANZA	ESC RUR MIX SIMON BOLIVAR	RURAL	34
218	223001001760	IE NUEVA LUCIA	CENTRO EDUCATIVO NUEVA LUCIA SEDE E. DE HAMACA	RURAL	18
219	223001000291	IE NUEVA LUCIA	CENTRO EDUCATIVO NUEVA LUCIA SEDE LEON ABAJO	RURAL	20
220	223001008250	IE NUEVA LUCIA	ESCUELA RURAL MIXTA PARCELAS DEL QUINDIO	RURAL	11
221	223001000224	IE PATIO BONITO	ESC RUR MIX BONITO VIENTO	RURAL	22
222	223001001069	IE PATIO BONITO	ESC RUR MIX EL COROZO	RURAL	45
223	223001000267	IE PATIO BONITO	ESC RUR MIX EL MANGUITO	RURAL	21
224	223001000887	IE PATIO BONITO	ESC RUR MIX SAN MARTIN	RURAL	24
225	223001002286	IE PATIO BONITO	ESC RUR MIX STA BETULIA	RURAL	25
226	223001001034	IE PATIO BONITO	ESC RUR YUCA SECA	RURAL	72
227	223001003401	IE RAFAEL NUÑEZ	ESC RURAL MIXTA EL HUESO	RURAL	30
228	223001001328	IE RAFAEL NUÑEZ	ESC RURAL MIXTA LOS CEDROS	RURAL	103
229	223001006036	IE RAFAEL NUÑEZ	ESC RURAL MIXTA SAN FELIPE	RURAL	26
230	223001007270	IE RAFAEL NUÑEZ	ESC RURAL MIXTA SAN LUIS	RURAL	34
231	223001000135	IE SAN ISIDRO	ESC RURAL MIXTA EL CONGO	RURAL	120
232	223001007385	IE SAN ISIDRO	ESC RURAL MIXTA GALILEA	RURAL	53
233	223001000828	IE SAN ISIDRO	ESC RURAL MIXTA SALAMINA	RURAL	38
234	223001000801	IE SAN ISIDRO	SEDE PRINCIPAL	RURAL	485
235	223001001719	IE SANTA ISABEL	ESC RUR MIX LA FLORIDA	RURAL	41
236	223001009132	IE SANTA ISABEL	ESC RUR MIX NUEVO PARAISO	RURAL	33
237	223001000879	IE SANTA ISABEL	ESC RUR MIX PALMITO PICAO	RURAL	79
238	223001000925	IE SANTA ISABEL	SEDE PRINCIPAL	RURAL	337
239	223001006630	IE SANTAFE	ESC RURAL MIXTA APARTADA DE MARACAYO	RURAL	43
240	223001000836	IE SANTAFE	ESC RURAL MIXTA COREA	RURAL	212
241	223001006214	IE SANTAFE	ESC RURAL MIXTA LA ESPERANZA	RURAL	36
242	223001001948	IE SANTAFE	ESC RURAL MIXTA MARACAYO	RURAL	31
243	223001000011	IE SANTAFE	ESC RURAL MIXTA TRES BINDES	RURAL	27
244	223001006877	IE SANTAFE	ESC RURAL MIXTA TRES PIEDRAS	RURAL	137
245	223001000658	IE TIGRE VILLA CLARETH	AGUAS VIVAS	RURAL	17
246	223001007105	IE TIGRE VILLA CLARETH	BALASTERA	RURAL	15
247	223001000844	IE TIGRE VILLA CLARETH	SEDE PRINCIPAL	RURAL	289
248	223001001174	IE TIGRE VILLA CLARETH	TIGRE ARRIBA	RURAL	41
249	223001000895	IE VILLA CIELO	ESC RURAL MIXTA HORIZONTE	RURAL	209
250	123001006511	IE VICTORIA MANZUR	ESC URBANA MIXTA PARAISO	URBANO	560
251	223001000429	IE CAMILO TORRES MOCARÍ	ESC URBANA MIXTA DEL SINU	URBANO	560
252	223001001212	IE LOS GARZONES	ESC RUR MIX DE BUENAVENTURA	RURAL	67
253	123001007186	IE CRISTÓBAL COLON	URB MIX EL PRADO	URBANO	0

Tabla 2. Listado de Instituciones Educativas pertenecientes al Municipio de Montería.

Dentro de la relación establecida, se encuentran 182 Instituciones Educativas en el área Rural del Municipio de Montería representadas a continuación:



Ilustración 1. Localización de instituciones educativas en el área urbana

Así mismo, se verifica la localización de las 70 Instituciones Educativas en el área Urbana del Municipio de Montería, ilustradas a continuación:

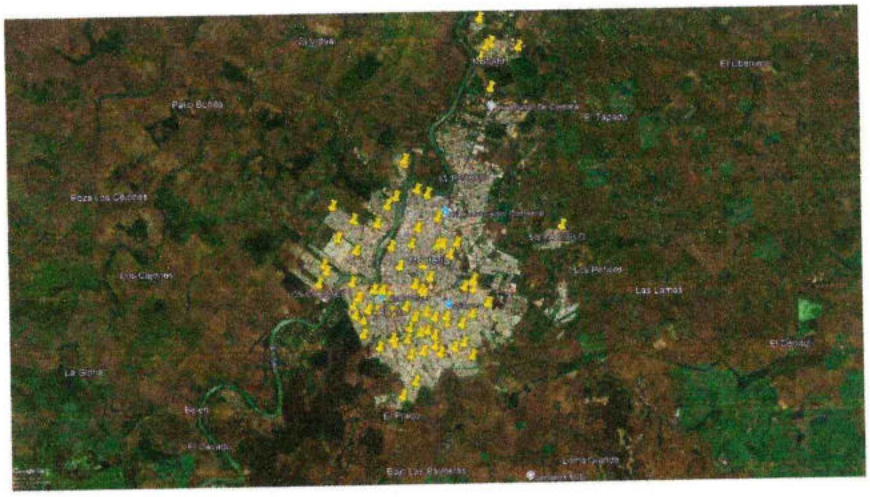


Ilustración 2. Localización de instituciones educativas en área urbana.

GENERALIDADES

Se realizó una visita diagnóstica de campo a la institución PATIO BONITO, SEDE ESCUELA RURAL MIXTA SAN MARTIN el día 8/1/2025. Durante la inspección se verificaron las condiciones generales en cuanto a infraestructura existente como aulas de clases, restaurante escolar, escenarios deportivos, baterías sanitarias, cerramiento, estado de servicios públicos, estado de circulaciones y accesos entre otros espacios, todo enmarcado bajo lo establecido en la NTC 4595-2020.

DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

1. Información general de la visita.

INFORMACIÓN DE LA VISITA					
Condiciones de acceso (especificar si hay dificultad para ingreso de materiales)	BUEN ESTADO, LA VÍA NO PRESENTA DIFICULTAD PARA INGRESO DE MATERIALES				
MARCAR CON UNA (X)	CANTIDAD	ESTADO			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
AULAS	2		X		
BATERÍAS SANITARIAS	1		X		
CERRAMIENTO				X	
CIRCULACIONES			X		
COCINA	1	X			
COMEDOR	1	X			
ZONAS ADMINISTRATIVA					NO CUENTA CON ESTE ESPACIO
ZONAS RECREO-DEPORTIVA					NO CUENTA CON ESTE ESPACIO
ZONAS COMPLEMENTARIAS					NO CUENTA CON ESTE ESPACIO

Tabla 3. Descripción general de la infraestructura educativa.

2. Número de estudiantes.

La institución educativa cuenta con un total de 24 estudiantes, distribuidos en una jornada única.

3. Accesibilidad.

La institución está ubicada en la vereda San Martin del corregimiento Patio Bonito perteneciente al Municipio de Montería, Córdoba. Las rutas de acceso a la institución presentan condiciones deficientes o regular, dado que no están pavimentadas, dificultando

el transito seguro y cómodo de las personas de dicha comunidad, dificultando moderadamente el ingreso y salida tanto del personal como de los estudiantes.

4. Servicios Públicos:

4.1. Red de Energía Eléctrica:

Dentro de la visita realizada a la institución educativa, se verifica que el servicio de energía el cual es operado por la empresa AFINIA GRUPO EPM en el corregimiento Patio Bonito es deficiente, debido a su infraestructura y falta de intervención o mantenimiento continuo, los cuales permiten intermitencias frente a cualquier fenómeno de la naturaleza o a cualquier agente externo que se presente.

La institución cuenta con una red de energía eléctrica inestable y sistema de cableado obsoleto, lo cual no permite el funcionamiento adecuado de las instalaciones. Además, de la falta de mantenimiento periódico a las instalaciones eléctricas.

4.2. Acueducto:

El corregimiento Patio Bonito no se encuentra conectado al sistema de acueducto de la ciudad de Montería operado por la empresa Veolia.

La institución no está conectada al sistema de acueducto lo cual no garantiza la disponibilidad suficiente para las actividades cotidianas, el suministro de agua proviene por lo recolectado en épocas de lluvia o pozos vecinos.

4.3. Alcantarillado:

De conformidad al alcance de red de alcantarillado en el municipio de Montería, se verifica que para el corregimiento Patio Bonito no cuenta con cobertura de este servicio y actualmente se manejan construcciones artesanales como solución al manejo y disposición final de las aguas residuales.

La institución no cuenta con servicio de alcantarillado, implementa pozo séptico como tratamiento de residuos sanitarios.

4.4. Gas:

En el corregimiento se constata la ausencia de redes de servicio de gas natural, por lo que la sede no cuenta con este servicio.

5. Gestión predial.

Durante la verificación y/o evaluación del estado predial o las condiciones de la titularidad y disponibilidad del predio, se encontraron los siguientes datos de la institución educativa:

DESCRIPCIÓN	DATOS PREDIALES
NÚMERO DE MATRÍCULA INMOBILIARIA	140-105551
NOMBRE PROPIETARIO	MUNICIPIO DE MONTERÍA
CÓDIGO DANE	223001000887
INSTITUCIÓN	PATIO BONITO
SEDE	ESC RUR MIX SAN MARTIN

Tabla 4. Descripción predial de la institución educativa.

6. Localización.

La institución La institución educativa se encuentra localizada en la vereda San Martin del corregimiento Patio Bonito perteneciente al Municipio de Montería – Córdoba:

LOCALIZACIÓN GENERAL EN EL MUNICIPIO	LOCALIZACIÓN PUNTUAL DE LA IE
	

Ilustración 3. Localización de la Institución Educativa

DESCRIPCIÓN	DATOS
INSTITUCIÓN	PATIO BONITO
SEDE	ESC RUR MIX SAN MARTIN
ZONA	RURAL
LOCALIZACIÓN	8°44'40.13"N 75°52'47.00"O
DIRECCIÓN	VDA SAN MARTIN
VEREDA	SAN MARTIN
CORREGIMIENTO	PATIO BONITO
MUNICIPIO	MONTERÍA
DEPARTAMENTO	CÓRDOBA

Tabla 5. Información general del predio.

PRIORIZACIÓN LISTA DE NECESIDADES

1. La falta de cerramiento perimetral afecta la seguridad y el control del predio:

   La institución no dispone de un cerramiento perimetral que delimite completamente su terreno, lo que deja al plantel vulnerable a intrusiones no autorizadas, robos y posibles riesgos para la seguridad de la comunidad educativa. Esta situación ha permitido el tránsito no regulado de personas ajenas a la institución, como es el caso de una vivienda vecina que accede a su propiedad atravesando el terreno escolar, incluso en horarios en los que los estudiantes se encuentran presentes.

2. Los muros presentan agrietamientos severos con riesgo estructural:

   Se detectaron grietas significativas en los muros de una de las aulas de la institución. Estas grietas representan un riesgo potencial de desprendimiento de material, lo cual compromete la seguridad de los estudiantes y del personal docente. Además, esta condición limita la funcionalidad del espacio afectado y requiere atención prioritaria para evitar mayores daños estructurales.

3. Las baterías sanitarias no cumplen con los requisitos mínimos de salubridad:

   Las baterías sanitarias actuales de la institución se encuentran en un estado avanzado de deterioro, lo que impide que cumplan con los estándares básicos de higiene y funcionalidad. Esta situación genera inconvenientes para la comunidad educativa y afecta la calidad del entorno escolar, requiriendo la renovación completa de estas instalaciones para garantizar condiciones salubres y adecuadas.

4. La ausencia de un aula múltiple limita las actividades recreativas y académicas:

   La institución no cuenta con un espacio cubierto y adecuado para la realización de actividades múltiples, como reuniones, eventos educativos y recreativos. Actualmente, el único espacio disponible es una tarima descubierta en estado regular, lo cual no proporciona las condiciones necesarias para el desarrollo de actividades en un entorno seguro y funcional.

5. Mejoras Locativas en la Infraestructura:

   Aunque la infraestructura general de la institución está en condiciones aceptables, varias áreas específicas requieren mejoras locativas y de acabados para mantener su funcionalidad y asegurar la durabilidad del edificio. Entre estos espacios se incluyen áreas de circulación, aulas y baños que presentan desgaste en pisos, paredes y techos, lo cual puede afectar la imagen institucional y la experiencia educativa.

DEFINICIÓN DE POSIBLES SOLUCIONES

1. Construcción de un cerramiento perimetral completo y seguro: para garantizar la seguridad del predio y regular el acceso, se propone la construcción de un cerramiento perimetral que delimite toda el área de la institución. Este cerramiento estará compuesto por un muro de mampostería complementado con malla metálica en zonas secundarias, cumpliendo con la Ley 388 de 1997 en términos de ordenamiento territorial y la NTC 4595 para la infraestructura escolar. Este proyecto evitará el tránsito no autorizado y protegerá a la comunidad educativa de intrusiones externas, asegurando la privacidad y el control del acceso.

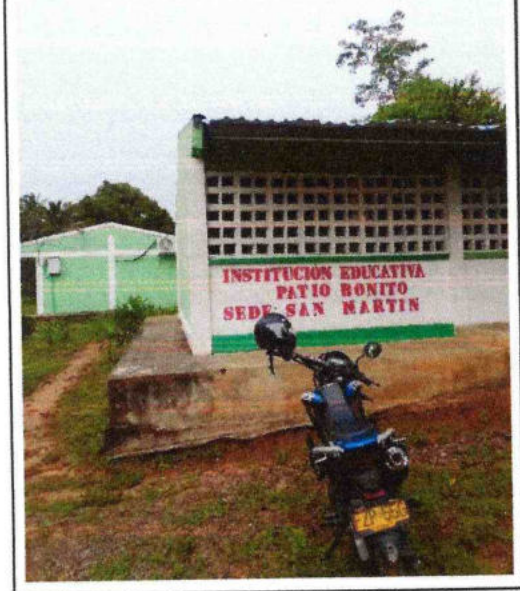
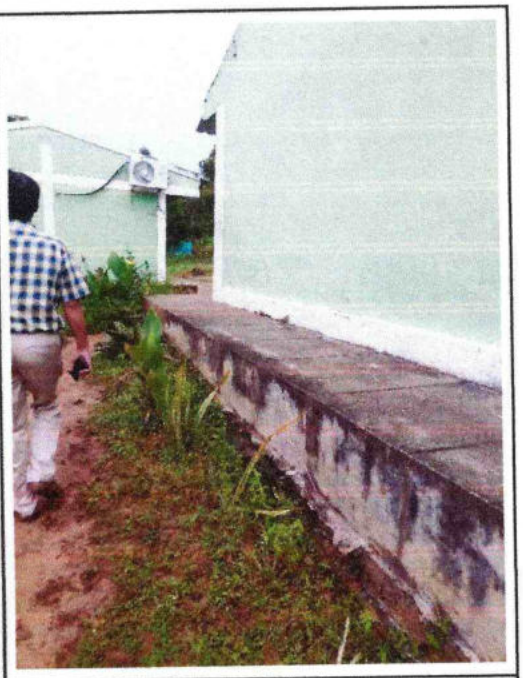
2. Mantenimiento correctivo de muros: las grietas detectadas en los muros serán intervenidas de forma prioritaria mediante un estudio técnico que determine la magnitud del daño estructural. Se aplicarán refuerzos con malla electrosoldada y concreto reforzado, según los lineamientos de la NSR-10, para garantizar la estabilidad y seguridad de los muros. Además, se utilizarán morteros de reparación y revestimientos protectores para prevenir futuros daños, asegurando que el espacio recupere su funcionalidad total.

3. Mantenimiento correctivo de baterías sanitarias: las baterías sanitarias serán reemplazadas completamente por nuevas instalaciones diseñadas bajo la NTC 1500, garantizando un sistema hidrosanitario eficiente. Se instalarán inodoros y lavamanos en materiales de alta durabilidad, junto con sistemas de drenaje y suministro de agua potable que cumplan con estándares de salubridad. Adicionalmente, se incluirán dispositivos de ahorro de agua y ventilación adecuada para asegurar condiciones higiénicas óptimas y funcionalidad a largo plazo.

4. Construcción de un aula múltiple funcional y segura: Se construirá un aula múltiple que sirva como espacio cubierto para actividades recreativas, educativas y comunitarias. Esta aula estará diseñada conforme a los requisitos de la NTC 4595, incorporando materiales resistentes y un sistema estructural que garantice seguridad y versatilidad. Además, se asegurará la ventilación natural, iluminación adecuada y accesibilidad para todas las personas, cumpliendo con la Ley 1618 de 2013 en cuanto a inclusión.

5. Mantenimiento y mejoramiento de acabados en aulas y espacios comunes: Realizar mantenimiento preventivo y correctivo en los acabados interiores y exteriores, incluyendo el estuco y la pintura. Esto mejorará la apariencia y prolongará la vida útil de las instalaciones, cumpliendo con la NTC 4595.

REGISTRO FOTOGRÁFICO

	
ESTADO GENERAL IE	**CIRCULACIONES**



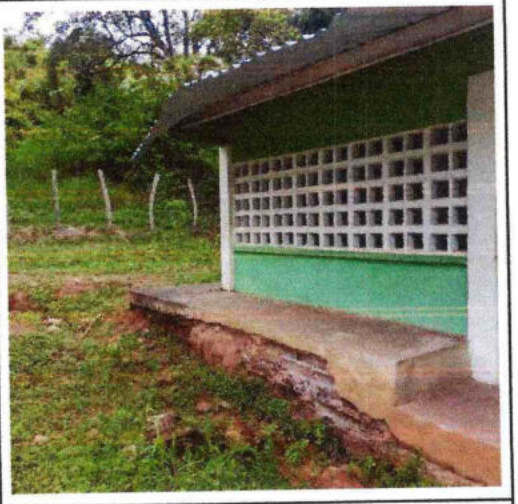
CIRCULACIONES



CIRCULACIONES

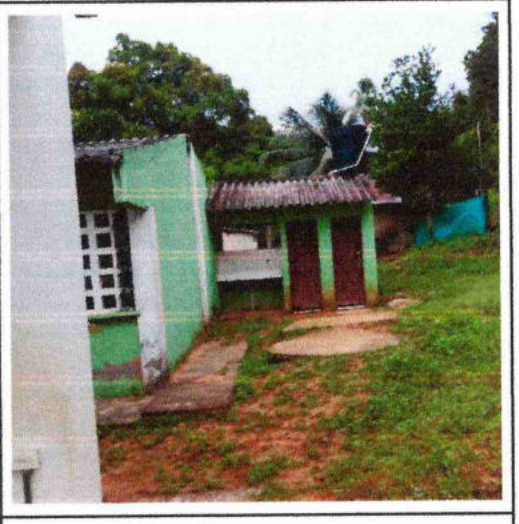
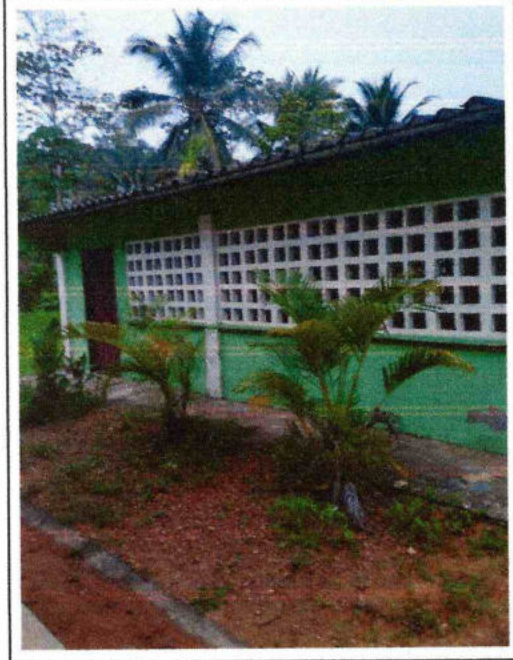


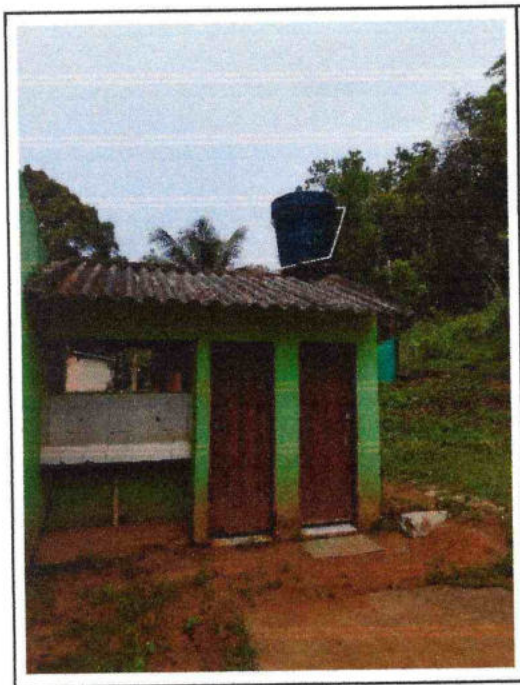
CIRCULACIONES



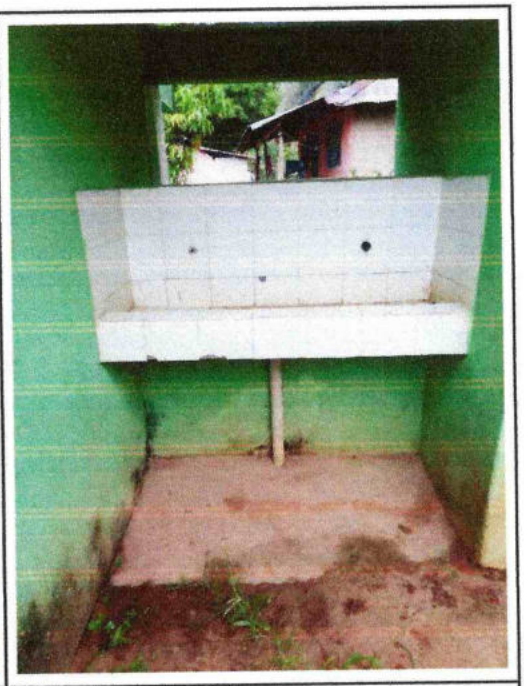
CIRCULACIONES

	
ESTRUCTURA ABANDONADA	**ESTRUCTURA ABANDONADA**
	
COMEDOR	**COMEDOR**

	
COMEDOR	**BATERÍAS SANITARIAS**
	
AULAS	**POZO SÉPTICO**



BATERÍAS SANITARIAS



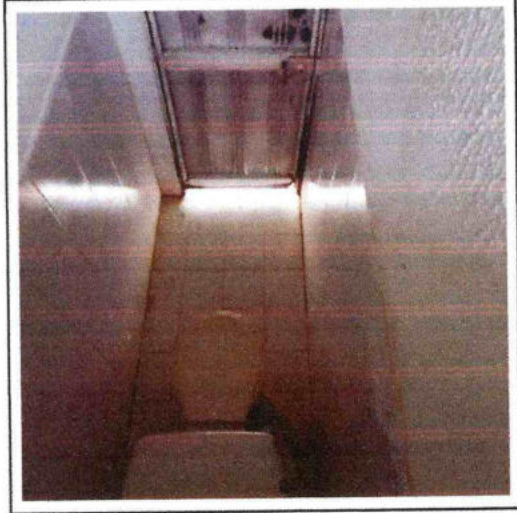
LAVAMANOS



CERRAMIENTO



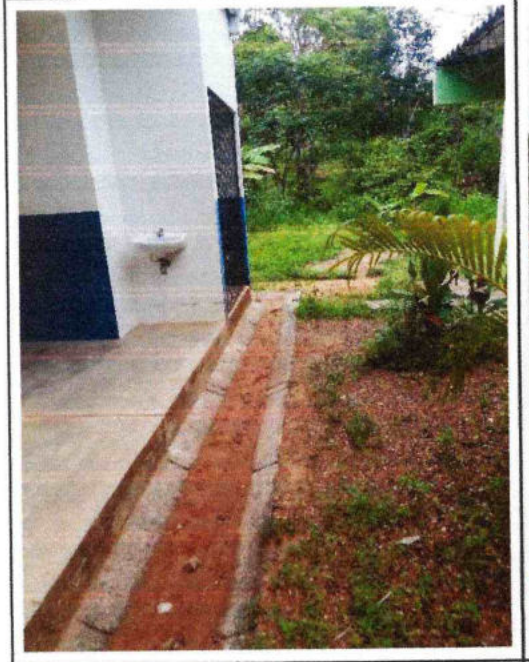
ORINALES



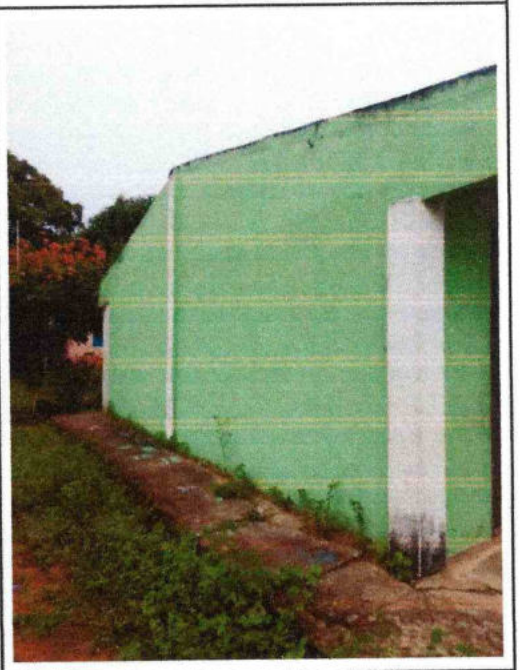
SANITARIO



COMEDOR



DRENAJE



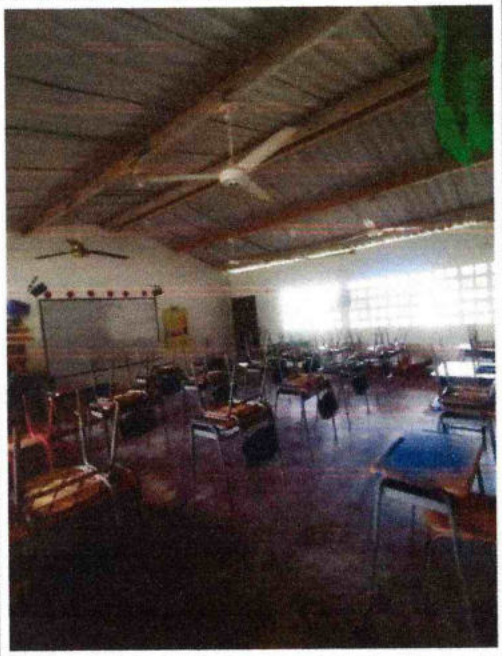
CIRCULACIONES



ALMACENAMIENTO DE AGUA



ESTRUCTURA CON GRIETA



AULA DE CLASES



ZONA VERDE

CONCLUSIONES DEL INFORME DIAGNÓSTICO

Tras realizar la evaluación de la infraestructura de la institución educativa, se han identificado las siguientes conclusiones, basadas en los criterios de revisión y el cumplimiento de las normativas técnicas aplicables:

1. La carencia de un cerramiento seguro y delimitado expone a la institución a riesgos de intrusión, robos y falta de control sobre el acceso al predio, comprometiendo la seguridad de estudiantes, docentes y demás personal. La implementación de esta medida no solo garantizará la protección del entorno escolar, sino que también mejorará el control sobre el acceso y la privacidad del terreno educativo.

2. Las grietas severas identificadas en los muros de las aulas constituyen un riesgo inminente para la seguridad de la comunidad educativa, además de limitar el uso del espacio afectado. Su reparación inmediata mediante técnicas especializadas de refuerzo estructural garantizará la estabilidad del edificio y permitirá la recuperación de su funcionalidad.

3. El estado deteriorado de las baterías sanitarias afecta la higiene y salubridad de la institución, impactando negativamente la calidad de vida de los usuarios. La renovación integral de estas instalaciones permitirá ofrecer condiciones dignas y funcionales, promoviendo un entorno seguro y adecuado para estudiantes y docentes.

4. La ausencia de un espacio polivalente limita la realización de actividades pedagógicas, recreativas y comunitarias en condiciones óptimas. La construcción de un aula múltiple funcional y segura fomentará el desarrollo integral de las actividades escolares y fortalecerá el sentido de comunidad dentro de la institución.

5. Si bien la infraestructura general presenta condiciones aceptables, existen áreas específicas que requieren intervenciones en acabados y mantenimiento correctivo para garantizar su durabilidad y funcionalidad. Estas acciones mejorarán significativamente la imagen institucional y la experiencia educativa, asegurando un entorno de aprendizaje adecuado.

RESUMEN DIAGNÓSTICOS	
ACCIONES	**TIPO**
CONSTRUCCIÓN DE UN CERRAMIENTO PERIMETRAL COMPLETO Y SEGURO	OBRA NUEVA
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE MUROS	MANTENIMIENTO CORRECTIVO
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE BATERÍAS SANITARIAS	MANTENIMIENTO CORRECTIVO
CONSTRUCCIÓN DE UN AULA MÚLTIPLE FUNCIONAL Y SEGURA	OBRA NUEVA
MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE ACABADOS	MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Tabla 6. Resumen de diagnóstico.

Elaboró:

VÍCTOR ANDRÉS HENAO OTALVARO
INGENIERO CIVIL 2
C.C. 1.067.928.253 de Montería
CONSORCIO EDUCATIVO 2024

Revisó:

CLAUDIA ESTELLA CARVAJAL PINEDA
REPRESENTANTE LEGAL
C.C. 30.685.544 de Cereté
CONSORCIO EDUCATIVO 2024

ANEXOS

1. ACTA DE VISITA.
2. CONCEPTO DE EVALUACIÓN ARQUITECTÓNICA.
3. CONCEPTO DE EVALUACIÓN CONDICIONES DE SISTEMA HIDROSANITARIO.
4. CONCEPTO DE EVALUACIÓN CONDICIONES ESTRUCTURALES.
5. CONCEPTO DE EVALUACIÓN CONDICIONES ELÉCTRICAS.
6. CONCEPTO DE EVALUACIÓN PREDIAL.

1. ACTA DE VISITA

16788

ACTA DE REUNION

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

FECHA DE VISITA: 8/1/2025

Contrato Obra No.	LP-SIM-026-2024	Contratista	CONSORCIO EDUCATIVO 2024
Objeto	ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FISICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERIA"		R.L CLAUDIA STELLA CARVAJAL PINEDA
Contrato Interventor No.	CMA-SIM-031-2024	Contratista	CONSORCIO INTEREDUCATIVO MONTERIA
Objeto	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA A ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FISICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERIA		R.L LAUREANO JOSE MONTOYA PENADO

DATOS GENERALES

Nombre de la institución	Pablo Emilio.		
Sede	San Martin.	Jornada	
Dirección - Corregimiento		Zona	
Nombre de director - profesor		Contacto	
Comentarios generales			

INFORMACION DE LA VISITA

1. OBJETIVO	Realizar un diagnostico general de la institución.
TEMAS DE LA REUNION	Identificar las necesidades en cuanto a infraestructura de la institución.

OBSERVACIONES:

* Cerramiento perimetral, fachada en cuanto acceso a la vivienda vecina.
* Aula con agrietamientos
* Circulaciones con desniveles elevados debido a que la sede se encuentra ubicada en una pendiente.
* Mejoras locativas.

PARTICIPANTES

NOMBRE	DEPENDENCIA	CONTACTO	FIRMA
Juan Diego Florez	Interventor	3013463115	Juan Florez
Jorge Mario Giron	Residente	3234184636	
Victor Henao Olalvaro	Contratista		Victor Henao O

PREPARÓ	REVISÓ	APROBÓ

Ingeniero CONTRATISTA INTERVENTORIA

CC CC CC

4867

16789

FORMATO DE VISITA DIAGNOSTICA DE INFRAESTRUCTURA DE COLEGIOS A INTERVENIR				
CONSORCIO EDUCATIVO 2024	CONSORCIO EDUCATIVO 2024			FECHA DE VISITA Dia / Mes / Año 8/01/2025
Contrato Obra No.	LP-SIM-026-2024	**Contratista:**	CONSORCIO EDUCATIVO 2024	
Objeto:	ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA"			**R.L** CLAUDIA STELLA CARVAJAL PINEDA
Contrato interventor No.	CMA-SIM-031-2024	**Contratista:**	CONSORCIO INTEREDUCATIVO MONTERÍA	
Objeto:	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURÍDICA A ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA			**R.L** LAUREANO JOSÉ MENDOZA PEINADO

DATOS GENERALES			
Nombre de la institución	IE PATIO BONITO	No. de alumnos	24
Sede	ESC RUR MIX SAN MARTIN	Jornada	UNICA
Dirección / Corregimiento	CGTO PATIO BONITO	Zona	Suelo Rural
Nombre de director / profesor	NOVA GIRON JORGE ELIECER	Contacto	3234184636
Coordenadas geográficas	8°44'40.13"N 75°52'47.00"O		

INFORMACION DE LA VISITA					
Condiciones de acceso (especificar si hay dificultad para ingreso de materiales)	ACCESO EN BUEN ESTADO, SIN DIFICULTAD PARA EL ACCESO DE MATERIALES				
MARCAR CON UNA (X)	**CANTIDAD**	**ESTADO**			**OBSERVACIONES**
		BUENO	**REGULAR**	**MALO**	
AULAS	2		X		
BATERIAS SANITARIAS	1		X		
CERRAMIENTO				X	
CIRCULACIONES			X		
COCINA	1	X			
COMEDOR	1	X			
ZONAS ADMINISTRATIVA					NO CUENTA CON ESTE ESPACIO
ZONAS RECREO-DEPORTIVA					NO CUENTA CON ESTE ESPACIO
ZONAS COMPLEMENTARIAS					NO CUENTA CON ESTE ESPACIO

REQUERIMIENTOS / NECESIDADES

1. Cerramiento perimetral
2. Agrietamientos graves en las aulas
3. Baterias sanitarias no cumplen requisitos de salubridad
4. Ausenciade aula múltiple o zona recreativa
5. Mejoras Locativas en la Infraestructura

FOTOS	
	
ESTADO GENERAL IE	CIRCULACIONES
	
CIRCULACIONES	CIRCULACIONES
	
CIRCULACIONES	CIRCULACIONES

16791



ESTRUCTURA ABANDONADA



ESTRUCTURA ABANDONADA



COMEDOR



COMEDOR



COMEDOR



BATERÍAS SANITARIAS



AULAS



POZO SÉPTICO



BATERÍAS SANITARIAS



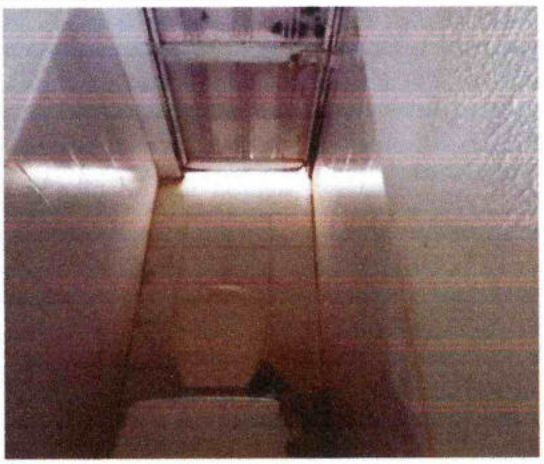
LAVAMANOS



CERRAMIENTO



ORINALES



SANITARIO



COMEDOR



DRENAJE



CIRCULACIONES

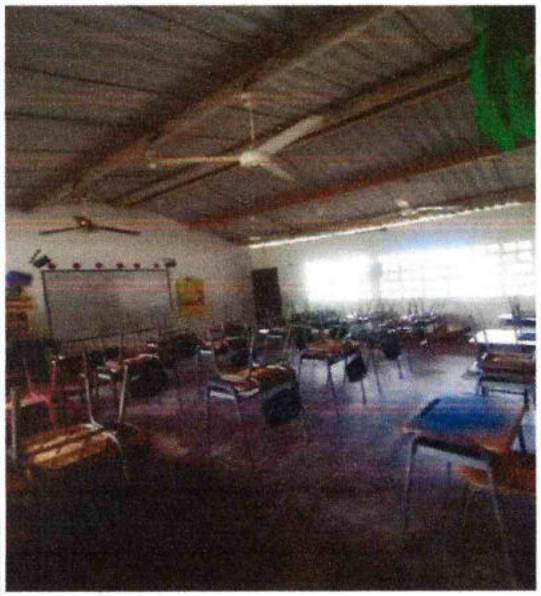


ALMACENAMIENTO DE AGUA

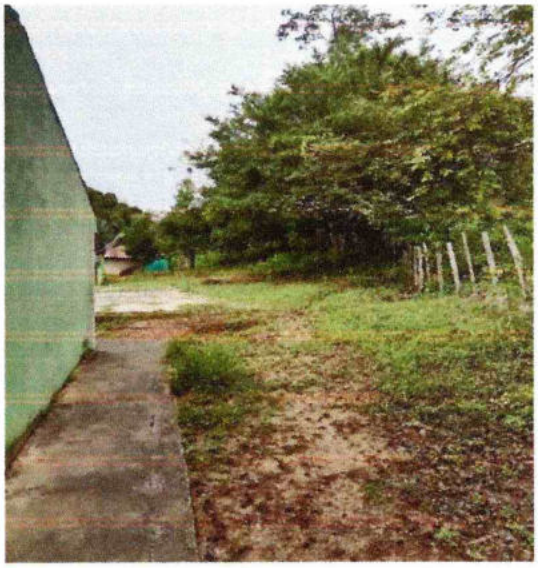


ESTRUCTURA CON GRIETA

16794



AULA DE CLASES



ZONA VERDE

ELABORO

VÍCTOR ANDRÉS HENAO OTALVARO
INGENIERO CIVIL 2
C.C. 1.067.928.253 de Montería
CONSORCIO EDUCATIVO 2024

Vo Bo

CONSORCIO INTERVENTORIA EDUCATIVO MONTERÍA

2. CONCEPTO DE EVALUACIÓN ARQUITECTÓNICA

16795

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

INFORME DIAGNÓSTICO DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR NTC 6705-2023

Contrato LP-SIM-026-2024, objeto: ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA

LUGAR: INSTITUCIÓN EDUCATIVA PATIO BONITO-SAN MARTIN
DIRECCIÓN:CORREGIMIENTO PATIO
RECTOR: JORGE NORA
FECHA VISITA: 8/01/2025
PROFESIONALES EVALUADORES:

GENERALIDADES

Teniendo en cuenta que la infraestructura física escolar tiene como fin garantizar el adecuado desarrollo de las actividades propias del servicio escolar. Se realiza el presente diagnóstico con el proposito de alcanzar los objetivos misionales de la educación en: calidad, cobertura, permanencia, pertinencia y acceso, con el fin de satisfacer las necesidades de infraestructura física en sí mismas

EVALUACIÓN	INTERVENCIÓN	IMPACTO ESPERADO
1. DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE CALIDAD Se constató que la infraestructura en general de la institución se encuentra en estado deficiente, la institución presenta patologías como: • La institución no cuenta con un espacio para recreación de los estudiantes reuniones con padres y profesores; el espacio disponible es una tarima en estado regular y completamente descubierta. • Las circulaciones de la institución presentan un desnivel muy marcad generando pasillos peligrosamente altos sin protección para prevenir caídas. • La infraestructura de la institución está en buen estado general, existen áre que requieren mejoras locativas o de acabados. • En una de las aulas se presentan grietas que pueden ser un riesgo, co potenciales desprendimientos de material que podrían ocasionar accidentes. • Red de Energía Eléctrica: La institución cuenta con una red de energía eléctric suficiente, permitiendo un funcionamiento adecuado de las instalaciones. • Acueducto: La sede no cuenta con servicio de agua potable, el suministro d agua proviene por lo recolectado en épocas de lluvia o pozos vecinos. • Alcantarillado: La institución no cuenta con servicio de alcantarillad implementa pozo séptico como tratamiento de residuos sanitarios. •Gas: La institución no cuenta con el servicio de gas natural.	• Diseñar un espacio adecuado para l recreación de los estudiantes y para realizar reuniones, asegurando que esté cubierto y en buen estado. • Reparar las áreas de circulación que s encuentran agrietadas, teniendo en cuenta la NTC 4595 y verificando el cumplimiento de la NTC 6047 y la NTC 6304. • Reparar cubierta que presenta humedad y/o daños mejorando las condiciones ambientales y estética de los espacios y/o aulas. • Realizar mantenimiento en los muros d los baños con pintura de esmalte acrílica que son de rápido secado, alto brillo, resistencia al medio ambiente y gran acabado con alto nivel estético.	Una infraestuctura física reformada que binde funcionalidad de cada espacio y seguridad en el libre desarrollo a la comunidad estudiantil, que cada diseño y rerforma sea a consideración de la norma NSR 10, ley 388 de 1997, entre otras.
2. COBERTURA TOTAL DEL SERVICIO • La institución educativa cuenta con un total de 24 estudiantes, distribuidos en una jornada única. En una de las aulas se presentan grietas que pueden ser un riesgo, con potenciales desprendimientos de material que podrían ocasionar accidentes.La institución no cuenta con mucho espacio para recreación de los estudiantes o reuniones con padres y profesores; el espacio disponible es una tarima en estado regular y completamente descubierta. • En materia de baterías sanitarias hay un total de 1 Batería sanitaria en la cual hay un total de 2 sanitarios para 24 estudiantes en resumen un promedio de 12 estudiantes por sanitario. •Carpintería metálica Oxidada (Puertas)	• Reparar y reforzar las fallas estructurale de las edificaciones. (fracturas, grietas, fisuras) • Suministro e instalación de carpinter metálica en mal estado (como puertas, ventanas, persianas de la institución) • Diseñar un espacio adecuado para l recreación de los estudiantes y para realizar reuniones, asegurando que esté cubierto y en buen estado.	Proyecciones de única jornada con la capacidad para ampliar cobertura libres de hacinamiento, teniendo en cuenta la localización de la institución que demanda mayor capacidad de estudiantes. Un sistema sanitario funcional y libre de ser focos de infección, con una infraestructura mejorada y equipos sanitarios con mayor calidad de uso.

3. INFRAESTRUCTURA SEGURA En el análisis de la infraestructura existente teniendo en cuenta la NSR -10, en parte de su estructura actual presenta las siguientes fallas: • La institución no cuenta con cerramiento perimetral, dejando la escue desprotegida y vulnerable a robos e intrusiones.Actualmente, una vivienda vecina tiene acceso a su predio a través de la institución, lo que implica que sus residentes atraviesan la sede, incluso cuando hay estudiantes presentes. •Agrietamientos graves en las aulas: Grietas en una de las aulas son un riesgo para los estudiantes y el personal. • Desnivel muy marcado en el terreno, generando pasillos peligrosamente alto sin protección para prevenir caídas.	• Construir el cerramiento perimetral de l institución educativa, teniendo en cuenta los parámetros establecidos en la NSR 10 y la NTC 4595 – (8.4.1). • Reparar y reforzar las fallas estructurale de las edificaciones. (Agrietamientos fisuras en los muros) • Nivelar el terreno y mejorar la circulaciones, instalando protecciones adecuadas para prevenir caídas y asegurar la seguridad de los estudiantes y el personal.	Institución educativa con estructuras reforzadas según la NSR 10, intervenidas bajo el marco PNGRD que garanticen el bienestar y protección de la comunidad estudiantil.
4. ACCESIBILIDAD AL MEDIO FÍSICO Ley 388 1997, Ley 1618 2013, La infraestructura física de esta institución educativa no cumple con estas normativas puesto que no cuenta con una fácil accesibilidad para personas con movilidad reducida y/o discapacitados, y adicional a eso Las circulaciones de la institución presentan un desnivel muy marcado, generando pasillos peligrosamente altos sin protección para prevenir caídas. - La accesibilidad a la institución dispone de diversas rutas de acceso en buen estado, facilitando el ingreso y salida tanto del personal como de los estudiantes.	Instalar rampas y mejorar el entorno a través de otros elementos para facilitar la accesibilidad física y que permita a personas con movilidad reducida poder desplazarse con mayor facilidad. Mejorar las vias de acceso para proteger a la comunidad estudiantil de los cambios de clima.	Espacios adecuados y con entornos aptos que permitan el libre y seguro desplazamiento de personas con movilidad reducida. Circulaciones libres.
5. INFRAESTRUCTURA SOSTENIBLE La infraestructura física de la institución educativa cuenta con una buena ventilación e iluminación natural reduciendo en gran manera los costos de energía, además disfruta de una arborización suficiente que contribuye a disminuir y a mitigar su impacto en el ambiente, y la adaptación al cambio climático. Existen espacios dentro de la institución que hoy día estan en deplorables condiciones llenos de basuras y en los que hay que crear metodologías y estrategias para recoger de los residuos sólidos y los aprovechables	Cada intervención propuesta se ha diseñado teniendo en cuenta los 11 objetivos de la ODS con el fin de garantizar un ahorro energético y una reducción en el impacto medioambiental y climatico.	Cada intervención propuesta se ha diseñado teniendo en cuenta los 11 objetivos de la ODS con el fin de garantizar un ahorro energético y una reducción en el impacto medioambiental y climatico.
6. GESTIÓN PREDIAL El predio donde se encuentra actualmente la institución Educativa se encuentra registrado a nombre del Municipio Montería, registrado ante la superintendencia de notariado y registro bajo la matrícula inmobiliaria N° 140-105551 y referencia catastral N° 09-00-0008-0005-000.	Se garantiza la total legalidad de los procesos de titularidad y licencias urbanísticas que se requieran en cada intervención.	Nuevos predios escolares legalizados constructivamente, con su respectiva titularidad.
7. DOTACIONES ESCOLARES La institución educativa en términos generales de dotaciones en relación al mobiliario se encuentra en estado regular, En relación elementos básicos de funcionamiento que son necesarios para realizar actividades diarias de la institución se encuentran en estado regular, puesto que falta completar un sistema de recolección de residuos aprovechables y no aprovechables.	Dotaciones que contemplen todas las necesidades requeridas para recolectar los residuos aprovechables y no aprovechables.	Instituciones educativas dotadas para formacion de estudiantes integrales, aportando calidad de vida a los mismos.

IMÁGENES DE APOYO Y EVIDENCIA



Imagen 1 -Estado general IE



Imagen 2-Circulaciones



Imagen 3-Circulaciones



Imagen 4-Circulaciones con desniveles



Imagen 5-Estado de aulas



Imagen 6- Baterias Sanitarias



Imagen 7- Estado sanitarios



Imagen 8- Sanitario



Imagen 9- Comedor



Imagen 10- Cerramiento



Imagen 11- Drenaje



Imagen 12- Estado Circulaciones



Imagen 13- Almacenamiento de agua



Imagen 14- Estructura con grietas



Imagen 15- Estado de aulas

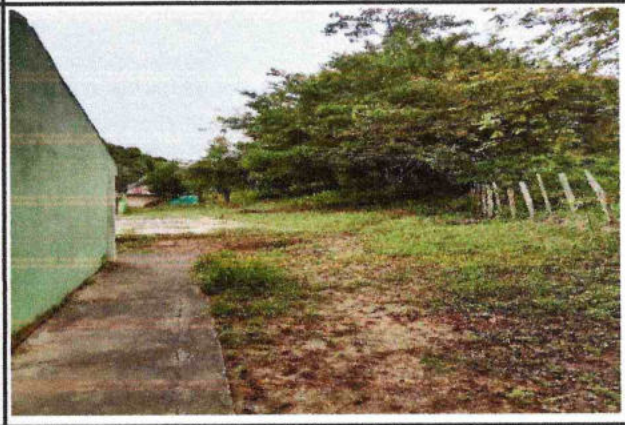


Imagen 16- Zona Verde

NESTOR LUIS PADILLA ARGEL
ARQUITECTO
CONSORCIO EDUCATIVO 2024

3. CONCEPTO DE EVALUACIÓN CONDICIONES DE SISTEMA HIDROSANITARIO

16800

DIAGNÓSTICO HIDROSANITARIO

1. INFORMACION GENERAL DEL LA INSTITUCIÓN

Nombre:	223001001557 - IE PATIO BONITO		
Sede:	223001000887 - ESC RUR MIX SAN MARTIN		
Rural	X	**Urbano**	

2. USO EDUCATIVO

Numero de Jornadas	1

3. CALIDAD ALCANTARILLADO/SANEAMIENTO BASICO

Bueno	
Regular	
Malo	
No se cuenta con el servicio	X

4. CALIDAD DE AGUA POTABLE

Bueno	
Regular	
Malo	
No se cuenta con el servicio	X

5. NUMERO DE APARATOS HIDROSANITARIOS

Lavamanos	3	**Estado:**	Bueno		Regular		Malo	X
Inodoros	2	**Estado:**	Bueno		Regular		Malo	X
Orinales	0	**Estado:**	Bueno		Regular		Malo	
Tanque de almacenamiento	2	**Estado:**	Bueno		Regular	X	Malo	

Observaciones:	CAMBIO DE SANITARIOS, CAMBIO DE LAVAMANOS, CAMBIO DE ORINALES, INSTALACIONES HIDRAULICAS, INSTALACIONES DE ELEMENTOS PARA MOVILIDAD REDUCIDA, AJUSTES EN CIRCULACIONES, ENCHAPES, ILUMINACION, VENTILACION, CUBIERTAS, MANTENIMIENTO DE PINTURA Y DETALLE DE MUROS

De a cuerdo con la NTC 1500, en el capítulo 5, se estipula los siguiente:

5.3. INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS MÍNIMAS

5.3.1. CANTIDAD MÍNIMA DE APARATOS

Tabla 5.3.1 Numero mínimo de aparatos hidrosanitarios requeridos

No.	Descipción	Inodoros		Lavamanos		Bañeras/Duchas	Bebedero	Otros
		Masculino	Femenino	Masculino	Femenino			
3	Instituciones Educativas	1 cada 50	1 cada 50	-	1 cada 100	1 poseta de servicio	-	-

Sin embargo, debido a las condiciones que se estipula en la NTC 4595, SE INDICA QUE EL NUMERO DE SANITARIOS SERIA 1 CADA 25 ESTUDIANTES.
Cado este caso, se tomará esta norma como referencia para la verificación de aparatos sanitarios.

5.4.5. *los servicios sanitarios se deben calcular por juegos sanitarios y áreas como se muestra en la tabla 8 (la expresión "juego de sanitarios" hace referencia a un sanitario o un orinal más un lavamanos).*

TIPO	CAPACIDAD (ESTUDIANTE/JUEGO SANITARIO)	AREA (M2/JUEGO SANITARIO
ESCOLAR	25 NIÑA(O)S	3,6

6. SEÑALIZACIÓN Y ACCESO

Los baños cuentan con señalizacion y distincion de sexo	SI		NO	x
Los baños cuentan con acceso adecuado	SI	X	NO	

De a cuerdo con la NTC 1500, en el capítulo 5, se estipula los siguiente:

5.3.4. Señalización

Las instalaciones publicas requeridas se deben suministrar con señales que designen el sexo, como se especifica en el numeral 5.3.2. Las señales deben ser fácilmente visibles y ubicadas cerca de la entrada de cada instalación sanitaria. Las señales para servicios sanitarios accesibles deben cumplir con las NTC 4144, NTC 4139 y el numeral 1111 de International Building Code.

Observaciones:	NO SE CUENTA CON LAS SEÑALIZCIONES