CONTINUACIÓN INFORMES DIAGNOSTICOS

ASUNTO:
Revisión, inspección y diagnóstico del estado actual del sistema eléctrico y de iluminación en la **IE VILLA MARGARITA ESC URBANA MIXTA ALFONSO LOPEZ** del municipio de Montería, Córdoba.

INTRODUCCION

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.

La red eléctrica es esencial en las instituciones educativas, debido a que de ella depende la iluminación, ventilación, equipos de cómputo y los dispositivos electrónicos que son necesarios para llevar a cabo las actividades académicas en los colegios.

El sistema eléctrico y de iluminación de una institución educativa debe garantizar un entorno seguro y funcional para estudiantes, docentes y personal administrativo.

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.

La seguridad eléctrica en los colegios es una parte integral de las actividades académicas, permitiendo crear un ambiente de aprendizaje seguro y libre de riesgos eléctricos. El compromiso con la prevención y la educación continua asegura que los estudiantes y personal de la institución desarrollen las habilidades necesarias para desarrollar sus labores de manera segura.

OBJETIVO GENERAL

Realizar la revisión, diagnóstico e inspección técnica del estado del sistema eléctrico y de iluminación en la **IE VILLA MARGARITA ESC URBANA MIXTA ALFONSO LOPEZ** del municipio de Montería, Córdoba.

7002

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:

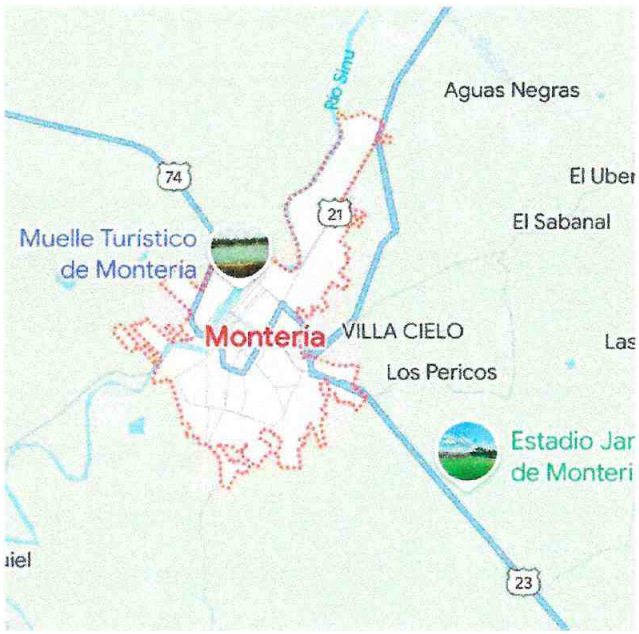
Los recursos humanos empleados para esta inspección fue un equipo especializado conformado por Ingeniero eléctrico, dos técnicos y un ayudante eléctricos. Los siguientes equipos se usaron en las mediciones e inspecciones:

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

2394

1.2. LOCALIZACIÓN-GEORREFERENCIA IE VILLA MARGARITA ESC URBANA MIXTA ALFONSO LOPEZEN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA, CÓRDOBA.

La institución La institución educativa se encuentra localizada Cra. 8 Sur #57-56 perteneciente al Municipio de Montería – Córdoba:

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

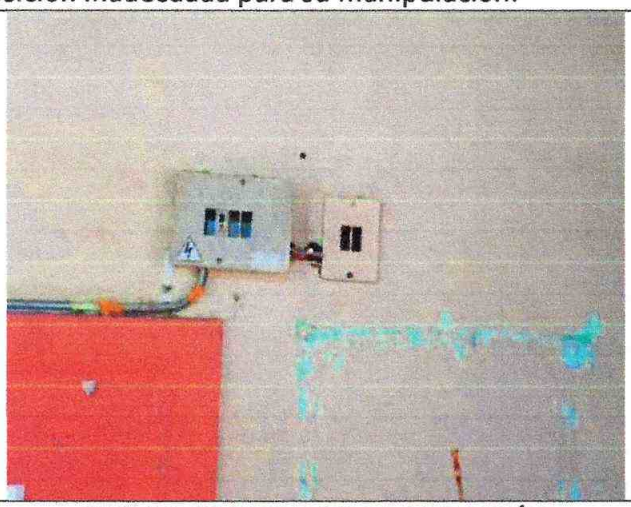
2.1. Generalidades

- **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

2345

7004

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.

- **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





2346

7005

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

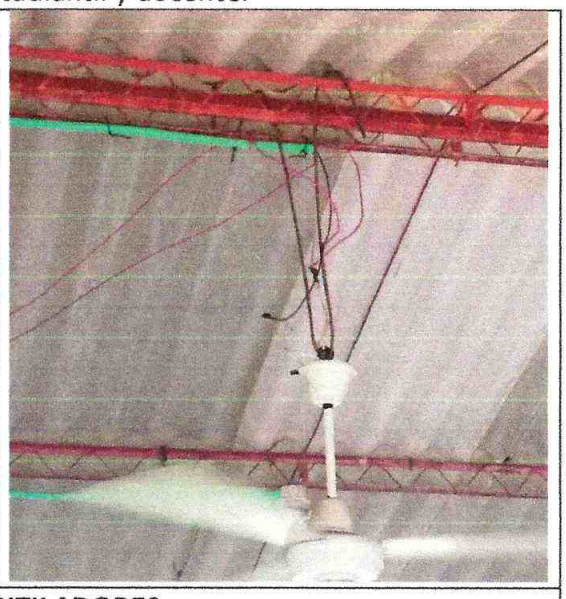
	
LUMINARIA PANLE LED	**LUMINARIA PANLE LED**

2347

7006

	
LUMINARIA PANLE LED	**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.
- **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.

2348

7007

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. Área administrativa:

- 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.

2349

7008

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

2350

- 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.

Elaboró

MARIA PAULA LARA HERRERA

6. CONCEPTO DE EVALUACIÓN PREDIAL

FICHA PREDIAL

PROYECTO/ I. E	VILLA MARGARITA
SEDE	ESCUELA URBANA MIXTA ALFONSO LÓPEZ
ZONA	URBANA
No. DE ESTUDIANTES	511
CÓDIGO DANE No.	123001003172
MUNICIPIO	MONTERIA
PREDIO NO.	67

IDENTIFICACIÓN DEL PREDIO	
NOMBRE DEL PREDIO:	I.E VILLA MARGARITA SEDE ESCUELA URBANA MIXTA ALFONSO LÓPEZ
NOMBRE DEL PROPIETARIO:	MUNICIPIO DE MONTERIA
CÓDIGO O NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN CATASTRAL:	01-03-0482-0001-000
DIRECCIÓN O VEREDA:	CARRERA 8 #6C SUR BARRIO LOS ARAUJOS 2
MUNICIPIO:	MONTERIA
DEPARTAMENTO:	CORDOBA
ÁREA TOTAL DEL PREDIO:	2.470,03 M2
INFORMACIÓN LEGAL	
ESCRITURA PÚBLICA NO.:	ACTA DE TITULACIÓN DE INMUEBLES #0005
FECHA DE ESCRITURA:	15-04-2005
NOTARÍA DE ORIGEN:	SECRETARIA DE EDUCACION DEPARTAMENTAL
NUMERO DE MATRICULA INMOBILIARIA:	140-105459
FECHA DE EXPEDICIÓN DEL CERTIFICADO DE LIBERTAD Y TRADICIÓN:	22-11-2024
CARACTERÍSTICAS DEL PREDIO	
TIPO DE PREDIO: (URBANO/RURAL)	URBANO
TOPOGRAFÍA:	PLANO
ACCESO AL PREDIO:	PAVIMENTADO
SERVICIOS PÚBLICOS DISPONIBLES:	ENERGIA ELECTRICA, AGUA
LIMITACIONES O RESTRICCIONES:	NINGUNA
INFRAESTRUCTURA Y MEJORAS:	
CONSTRUCCIONES EXISTENTES:	INFRAESTRUCTURA ESCOLAR
ESTADO DE LAS ESTRUCTURAS:	AULAS, BAÑOS, ESCALERAS, ZONAS DE CIRCULACION EN ESTADO REGULAR.

CERCAS Y LINDEROS (TIPO DE CERCADO, ESTADO):	CERRAMIENTO EN MURO EN BUEN ESTADO
VÍAS DE ACCESO Y ESTADO:	BUEN ESTADO, LA VÍA NO PRESENTA DIFICULTAD PARA INGRESO DE MATERIALES
OBSERVACIONES Y/O COMENTARIOS	
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 URBANO.	SI CUMPLE	UBICADO EN LA CARRERA 8 #6C SUR BARRIO LOS ARAUJOS 2
2. CERTIFICADO DE LIBERTAD Y TRADICIÓN CON NO MÁS DE 3 0 DÍAS DE EXPEDICIÓN.	SI CUMPLE	MATRICULA: 140-105459 CON FECHA 22-11-2024.
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	SI CUMPLE	NO SE REQUIERE ACTA DE CONCERTACIÓN CON LA COMUNIDAD NEGRA O INDÍGENA, DADO A QUE EL INMUEBLE ES DEL MUNICIPIO DE

VAYA A SER APORTADO POR ESTE TIPO DE ORGANIZACIONES.		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 2.470,03 M2. DECRETO 1711/84

Elaboró:

Firma:

INDIRA JOHANA MONTIEL PAYARES
C.C. NO. 25.788.074
MATRICULA PROFESIONAL NO. 164334
ABOGADA
CONSORCIO EDUCATIVO 2024

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: 2411226200104414352 **Nro Matrícula: 140-105459**

Pagina 1 TURNO: 2024-140-1-78144

Impreso el 22 de Noviembre de 2024 a las 10:59:24 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 2.470,03 M2. DECRETO 1711/84

AREA Y COEFICIENTE

AREA - HECTAREAS: 0 METROS CUADRADOS: 2470 CENTIMETROS CUADRADOS: 300

AREA PRIVADA - METROS CUADRADOS: 0 CENTIMETROS CUADRADOS: 0 / AREA CONSTRUIDA - METROS CUADRADOS: 0 CENTIMETROS: CUADRADOS0

COEFICIENTE : %

SUPERINTENDENCIA DE NOTARIADO & REGISTRO La guarda de la fe pública

COMPLEMENTACION:

DIRECCION DEL INMUEBLE

Tipo Predio: URBANO

1) CARRERA 8 #6C SUR BARRIO LOS ARAUJOS 2 INSTITUCION EDUCATIVA VILLA MARGARITA -SEDE ALFONSO LOPEZ

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)

* * *

* * *

* * *

* * *

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: 241122620010441435 2 **Nro Matrícula: 140-105459**

Impreso el 22 de Noviembre de 2024 a las 10:59:24 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: 2024-140-1-78144 **FECHA: 22-11-2024**

EXPEDIDO EN: BOGOTA

CLEOFE ELINA EDNA MARISOL RUGELES NIÑO

REGISTRADORA PRINCIPAL

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

ING

235

68. IE VILLA MARGARITA SEDE PRINCIPAL

INFORME DIAGNÓSTICO
DE ALCANCE E INTERVENCIÓN DE OBRAS

INSTITUCIÓN EDUCATIVA VILLA MARGARITA, SEDE PRINCIPAL

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

NOVIEMBRE 2024

TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE CONTENIDO 2
INTRODUCCIÓN 3
ALCANCE 3
OBJETIVOS 3
JUSTIFICACIÓN 4
CRITERIOS DE REVISIÓN 4
DESCRIPCIÓN 5
GENERALIDADES: 23
DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA 23
1. Número de estudiantes 23
2. Accesibilidad 24
3. Servicios Públicos: 24
4. Gestión predial: ..... **¡Error! Marcador no definido.**
PRIORIZACIÓN LISTA DE NECESIDADES: 25
DEFINICIÓN DE POSIBLES SOLUCIONES 27
FOTOS 28
CONCLUSIONES DEL INFORME DIAGNÓSTICO 32

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 MONTERIA

El presente contrato será desarrollado en tres etapas:

ETAPA	DESCRIPCIÓN
ETAPA 1	DIAGNÓSTICO
ETAPA 2	DISEÑO

ETAPA 3	EJECUCIÓN DE OBRAS

Tabla 1. Etapas del contrato

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 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 CRISTOBAL COLON	URB MIX EL PRADO	URBANO	0

Tabla 2. Listado de instituciones

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

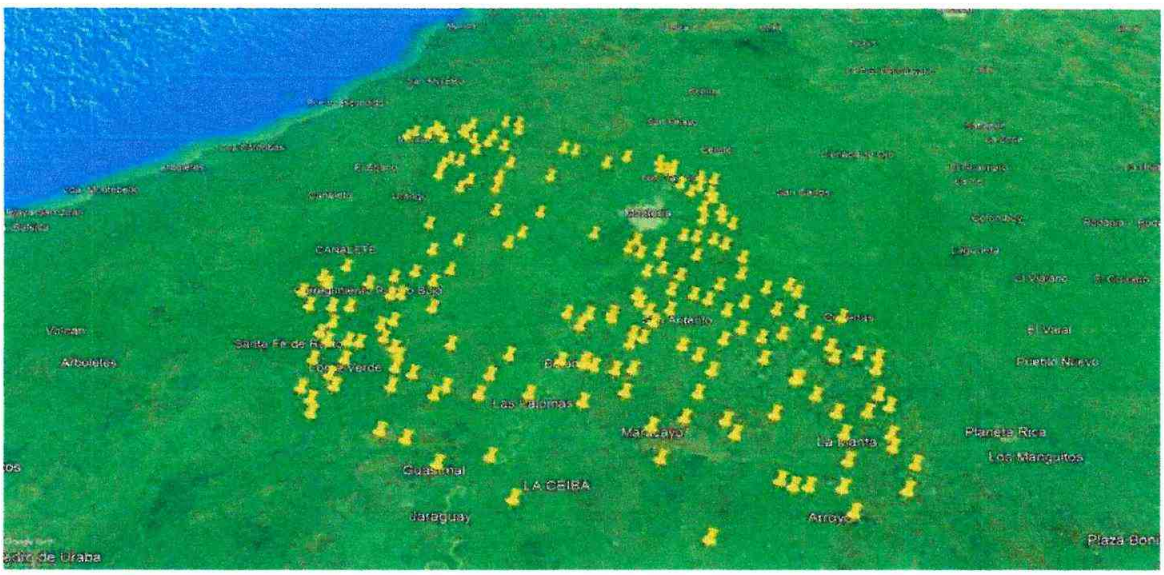


Ilustración 1. Localización de instituciones educativas en Área Rural

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 educativa VILLA MARGARITA, SEDE PRINCIPAL el día 25/11/2024. 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.

INFORMACION 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	24		X		CUBIERTAS EN MAL ESTADO
BATERIAS SANITARIAS	2		X		REQUIEREN MANTENIMIENTO
CERRAMIENTO		X			BUEN ESTADO
CIRCULACIONES			X		HAY ZONAS DETERIORADAS
COCINA					
COMEDOR					
ZONAS ADMINISTRATIVA	1		X		REQUIERE MANTENIMIENTO
ZONAS RECREO-DEPORTIVA	1	X			EN CONSTRUCCIÓN
ZONAS COMPLEMENTARIAS	0				NO CUENTA CON ESPACIOS COMPLEMENTARIOS

Tabla 3. Información general

2. Número de estudiantes.

La institución educativa cuenta con un total de 1049 estudiantes, distribuidos en dos jornadas, las cuales son: mañana y tarde.

3. Accesibilidad.

La institución está ubicada en el barrio Villa Margarita en CARRERA 2S 7A 05 de la ciudad de Montería y dispone de diversas rutas de acceso, las cuales se encuentran en buen estado, permitiendo un tránsito seguro al momento de ingresar y salir del plantel educativo.

4. Servicios Públicos:

4.1. Red de Energía Eléctrica:

La institución está ubicada en el casco urbano de la ciudad de Montería, en una zona con suministro eléctrico constante y estable, operado por la empresa AFINIA GRUPO EPM. La institución cuenta con una red de energía eléctrica en buen estado, permitiendo un funcionamiento adecuado de las instalaciones.

4.2. Acueducto:

La sede se encuentra conectada al sistema de acueducto de la ciudad operada por la empresa Veolia donde se presenta un suministro constante de agua potable, garantizando la disponibilidad suficiente para las actividades cotidianas.

4.3. Alcantarillado:

La sede se encuentra conectada al sistema de alcantarillado de la ciudad operada por la empresa Veolia donde son enviadas las aguas residuales de las baterías sanitarias garantizando un funcionamiento adecuado.

4.4. Gas:

El sector donde se encuentra la sede cuenta con redes de gas natural la cual es operada por la empresa Surtigas S.A E.S.P. Sin embargo, la institución actualmente no se encuentra conectada a este servicio

4.5. 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	140-105458
NOMBRE PROPIETARIO	MUNICIPIO DE MONTERIA
CÓDIGO DANE	123001006309
INSTITUCIÓN	IE VILLA MARGARITA
SEDE	PRINCIPAL
ZONA	URBANO

Tabla 4. Información predial

4.6. Localización.

La institución La institución educativa se encuentra localizada en el barrio Rancho Grande 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	IE VILLA MARGARITA
SEDE	PRINCIPAL
ZONA	URBANO
LOCALIZACIÓN	8°45'35.39" N 75°52'31.90 O
DIRECCCIÓN	CARRERA 2S 7A 05
BARRIO	LOS ARAUJOS 2
COMUNA	4
MUNICIPIO	MONTERÍA
DEPARTAMENTO	CÓRDOBA

Tabla 5. Información general del predio

PRIORIZACIÓN LISTA DE NECESIDADES:

1. Baterías sanitaria en desuso:

Una de las baterías sanitarias de la institución está en desuso debido a un diseño inadecuado que no garantiza la privacidad necesaria para los estudiantes, lo que afecta su funcionalidad y actualmente la ha relegado al uso como bodega. Esta situación representa un desperdicio de infraestructura que podría mejorar la higiene y comodidad de la comunidad educativa.

2. Falta de áreas complementarias:

La institución educativa carece de áreas complementarias esenciales como laboratorios, bibliotecas, auditorios y talleres de arte. Esta carencia limita el desarrollo integral de los estudiantes y dificulta la implementación de actividades académicas, artísticas y culturales que son fundamentales para una educación de calidad.

3. Circulaciones en mal estado:

Las circulaciones internas de la institución educativa presentan un deterioro significativo, evidenciado en la pérdida de la integridad de los pavimentos, desniveles en el terreno

grietas y fracturas en las superficies de los pasillos y accesos dificultando el tránsito peatonal. Este deterioro no solo afecta la estética de las instalaciones, sino que también representa un riesgo potencial para la seguridad de los estudiantes y el personal, ya que las superficies irregulares y dañadas pueden generar caídas o accidentes.

4. Polideportivo clausurado por mal estado:

La institución educativa cuenta con un polideportivo clausurado debido al levantamiento de la placa de la cancha, lo que lo hace inadecuado para el uso. Además, no existen espacios recreativos adicionales, lo que obliga a los estudiantes a utilizar los pasillos de la institución para sus actividades recreativas. Esta situación afecta tanto la seguridad como el bienestar de los estudiantes, limitando su acceso a actividades físicas y recreativas esenciales para su desarrollo integral.

DEFINICIÓN DE POSIBLES SOLUCIONES

1. Mantenimiento de batería sanitaria: Reubicar los elementos almacenados en la batería sanitaria en otro espacio diseñado para bodegas y liberar la instalación para su función original. Realizar las reparaciones necesarias, incluyendo mejoras en la fontanería, ventilación, iluminación y acabados, rediseñar la batería sanitaria para cumplir con los estándares de privacidad, confort y accesibilidad establecidos en la Norma Técnica Colombiana NTC 4595.
2. Construcción de áreas complementarias: Diseñar un plan maestro para la construcción de áreas complementarias conforme a la Norma Técnica Colombiana NTC 4595, que establece criterios de diseño físico-espacial para instalaciones educativas. Identificar áreas disponibles en la sede para optimizar los recursos y planificar construcciones funcionales. Diseñar espacios específicos como laboratorios (ciencias, informática), bibliotecas, auditorios y talleres de arte, asegurando que cumplan con los requisitos de accesibilidad y las disposiciones estructurales y sísmicas de la NSR-10.
3. Mantenimiento correctivo de circulaciones: se llevará a cabo la rehabilitación de las áreas de circulación mediante el reemplazo de los pisos deteriorados, garantizando su funcionalidad y seguridad. Este proceso se llevará a cabo de acuerdo con los

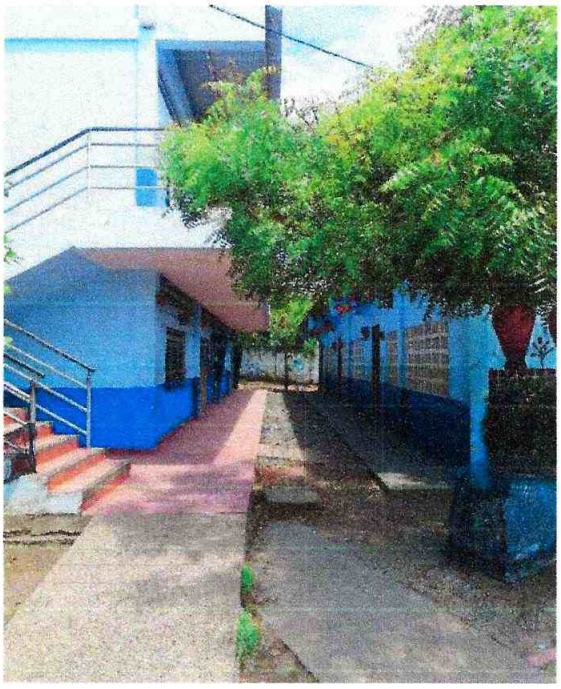
lineamientos de la NTC 4595. La intervención mejorará tanto la estética como la seguridad de los espacios, facilitando un tránsito fluido y seguro para estudiantes y docentes.

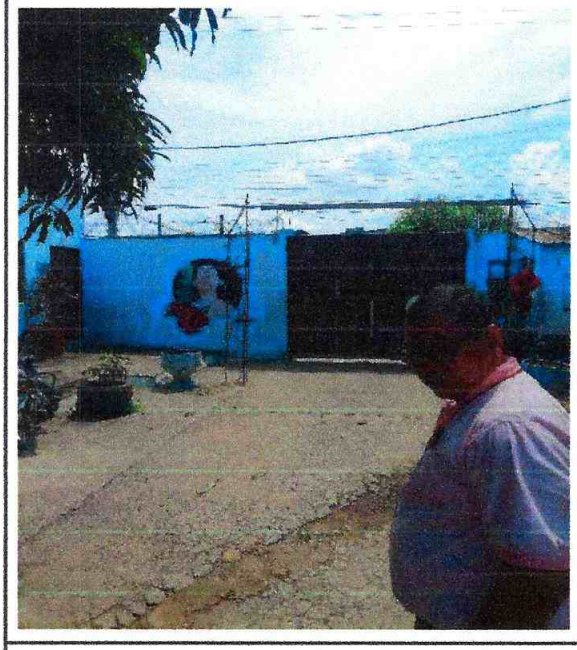
4. Mantenimiento correctivo de polideportivo: Evaluar el estado actual de la placa y demás elementos estructurales del polideportivo mediante un estudio técnico acorde a la Norma NSR-10 para asegurar que cumpla con las especificaciones estructurales y de seguridad. Realizar los trabajos de demolición parcial y reconstrucción de la placa deportiva con materiales de alta calidad que garanticen su durabilidad y seguridad. Incorporar una cubierta liviana para proteger el área de las condiciones climáticas, conforme a las recomendaciones de la NTC 4595 para espacios educativos.

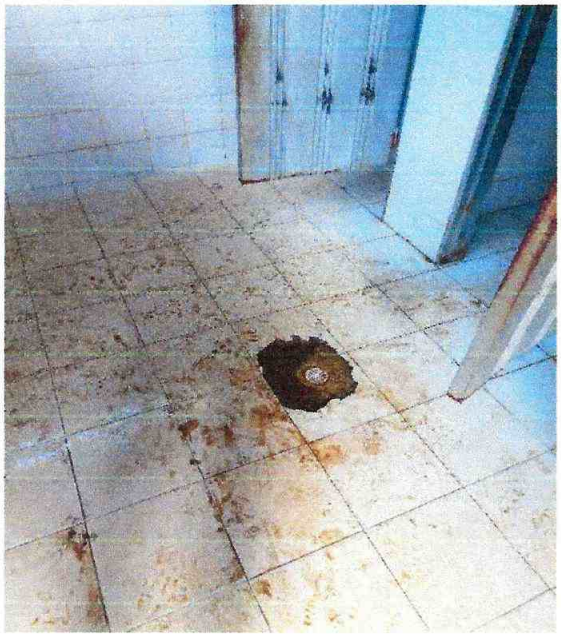
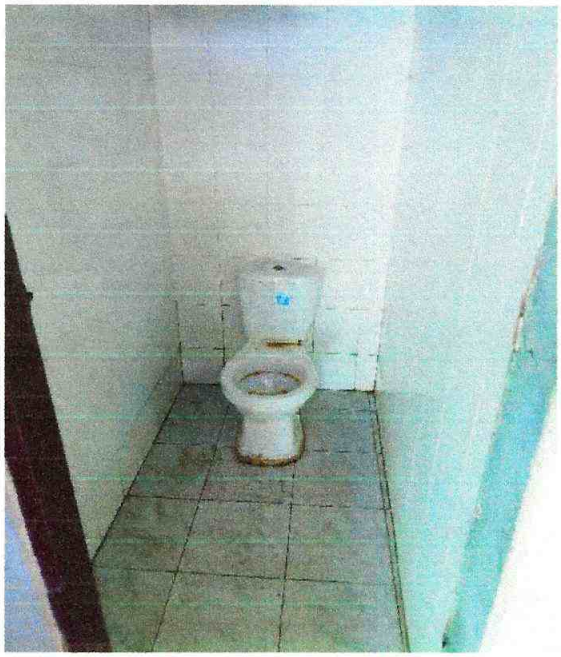
FOTOS

	
Aula escolar con daños en cielo raso	**Aula escolar con daños en pisos**

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

	
Polideportivo	**Tienda escolar**
	
Bateria sanitaria	**Circulaciones**

	
Redes electricas	**Conexiones electricas**
	
Porton de ingreso – Circulaciones	**Circulaciones**

	
Baterias sanitarias a falta de mantenimiento	**Baterias sanitarias a falta de mantenimiento**
	
Baterias sanitarias a falta de mantenimiento	**Baterias sanitarias a falta de mantenimiento**

	
Circulaciones	**Circulaciones**

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. Baterías sanitaria en desuso.
   La batería sanitaria en desuso puede ser rehabilitada mediante un rediseño y adecuación que cumpla con los estándares técnicos, funcionales y de accesibilidad exigidos por normativas como la NTC 4595. Esta intervención permitirá optimizar los recursos existentes y garantizar un ambiente seguro y adecuado para el uso de la comunidad estudiantil, contribuyendo al bienestar y la funcionalidad de la institución.

2. Falta de áreas complementarias.

   La falta de áreas complementarias en la institución afecta el desarrollo integral de los estudiantes y limita el alcance de las actividades académicas y culturales. Para garantizar una educación de calidad, es fundamental planificar y construir espacios

como laboratorios, bibliotecas y talleres, en cumplimiento de la NTC 4595 y las disposiciones sísmicas de la NSR-10. Esta inversión en infraestructura permitirá fortalecer el aprendizaje, fomentar la creatividad y mejorar las condiciones educativas para la comunidad estudiantil.

3. Circulaciones en mal estado:

   Mediante la visita se identifica la necesidad de la nivelación y mantenimiento 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. Polideportivo clausurado por mal estado:

   La clausura del polideportivo y la falta de espacios recreativos adecuados afectan la calidad de vida y el desarrollo integral de los estudiantes. La rehabilitación del polideportivo, conforme a la NSR-10 y la Ley 400 de 1997, y la ampliación de áreas recreativas son acciones prioritarias para garantizar un entorno seguro y funcional. Además, la implementación de una cubierta para el polideportivo y el diseño de espacios complementarios acorde a la NTC 4595 mejorarán significativamente las condiciones recreativas, fomentando el bienestar físico y mental de los estudiantes.

La infraestructura de la institución educativa VILLA MARGARITA presenta múltiples deficiencias que requieren atención urgente para cumplir con las normativas de seguridad, funcionalidad y salubridad. Las áreas con mayores prioridades incluyen reparación del polideportivo, recuperación de baterías sanitarias, creación de aulas complementarias, reparación de circulaciones. Estas acciones permitirán mejorar significativamente las condiciones actuales y garantizar un ambiente seguro y adecuado para los estudiantes y el personal.

RESUMEN DIAGNOTICOS	
ACCIONES	TIPO
Mantenimiento de batería sanitaria	MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Construcción de áreas complementarias	OBRA NUEVA
Mantenimiento correctivo de circulaciones	MANTENIMIENTO CORRECTIVO
Mantenimiento correctivo de polideportivo	MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Tabla 6. Resumen diagnostico

Elaboró:

PAOLA ANDREA ESPITIA OSORIO
INGENIERO CIVIL 5
C.C. 1.065.007.999 de Cereté
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 EVALAUCIÓN ARQUITECTONICA
3. CONCEPTO DE EVALUACIÓN CONDICIONES DE SISTEMA HIDROSANITARIO
4. CONCEPTO DE EVALAUCIÓN CONDICIONES ESTRUCTURALES
5. CONCEPTO DE EVALUACIÓN CONDICIONES ELECTRICAS
6. CONCEPTO DE EVALAUCIÓN PREDIAL

1. ACTA DE VISITA

2394

7050

ACTA DE REUNION

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

FECHA DE VISITA
Dia / Mes / Año
25 / 11 / 24.

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	Villa Margarita.		
Sede	Principal.	Jornada	
Direccion / Corregimiento	Barrio Villa Margarita.	Zona	
Nombre de director / profesor		Contacto	
Coordenadas geograficas			

INFORMACION DE LA VISITA

1. OBJETIVO	Realizar un diagnostico general de las instalaciones de la I.E.

TEMAS DE LA REUNION: Estado actual de la infraestructura

OBSERVACIONES:

* Falta de espacios libres en la sede.
* Bateria Sanitaria inhabilitada por
* Redes electricas cambio de transformador por falta de capacidad, redes antiguas.
* Bloque de 6 aulas con problemas de antigüedad - no cuenta con obras reglamentarias.
* Aulas en un nivel mas bajo. problemas de estancamiento de aguas lluvia.
* Falta de restaurante escolar el PAE no funciona, debido a esto (habria que demoler para construir).

PARTICIPANTES

NOMBRE	DEPENDENCIA	CONTACTO	FIRMA
Edgar Cabrales	Contratista	3005545787	
Eugenio Espeleta F.	Rector	3145552043	
Juan Diego Florez	Interventoria	3013463115	Juan D Florez
Melissa Hernandez	Contratista obra		Melissa Hernandez D.

PREPARÓ	REVISÓ	APROBÓ
Ingeniero	CONTRATISTA	INTERVENTORIA
CC	CC	CC

2395

7051

FORMATO DE VISITA DIAGNOSTICA DE INFRAESTRUCTURA DE COLEGIOS A INTERVENIR

CONSORCIO EDUCATIVO 2024	CONSORCIO EDUCATIVO 2024			FECHA DE VISITA Dia / Mes / Año 25/11/2024
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:	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 institución	IE VILLA MARGARITA	No. de alumnos	1049
Sede	SEDE PRINCIPAL	Jornada	MAÑANA - TARDE
Dirección / Corregimiento	CARRERA 2 S 7A 05	Zona	Suelo Urbano
Nombre de director / profesor	ESPELETA FLÓREZ EUGENIO GABRIEL	Contacto	3145552043
Coordenadas geográficas	8°45'35.39"N 75°52'31.90"O		

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	24		x		CUBIERTAS EN MAL ESTADO
BATERÍAS SANITARIAS	2		x		REQUIEREN MANTENIMIENTO
CERRAMIENTO		x			BUEN ESTADO
CIRCULACIONES			x		HAY ZONAS DETERIORADAS
COCINA	0				NO CUENTA CON ESTE ESPACIO
COMEDOR	0				NO CUENTA CON ESTE ESPACIO
ZONAS ADMINISTRATIVA	1		x		REQUIERE MANTENIMIENTO
ZONAS RECREO-DEPORTIVA	1	x			EN CONSTRUCCIÓN
ZONAS COMPLEMENTARIAS	0				NO CUENTA CON ESPACIOS COMPLEMENTARIOS

REQUERIMIENTOS / NECESIDADES

1. BATERÍAS SANITARIA EN DESUSO.
2. FALTA DE ÁREAS COMPLEMENTARIAS.
3. CIRCULACIONES EN MAL ESTADO.
4. POLIDEPORTIVO CLAUSURADO POR MAL ESTADO.

2396

FOTOS	
	
INGRESO PRINCIPAL	FACHADAS
	
CIRCULACIONES	CIRCULACIONES
	
CIRCULACIONES	CIRCULACIONES

	
POLIDEPORTIVO EN CONSTRUCCIÓN	POLIDEPORTIVO EN CONSTRUCCIÓN
	
CIRCULACIONES	CIRCULACIONES
	
CIRCULACIONES	AULAS DE CLASE



BATERÍA SANITARIA



BATERÍA SANITARIA



BATERÍA SANITARIA



BATERÍA SANITARIA



BATERÍA SANITARIA



BATERÍA SANITARIA

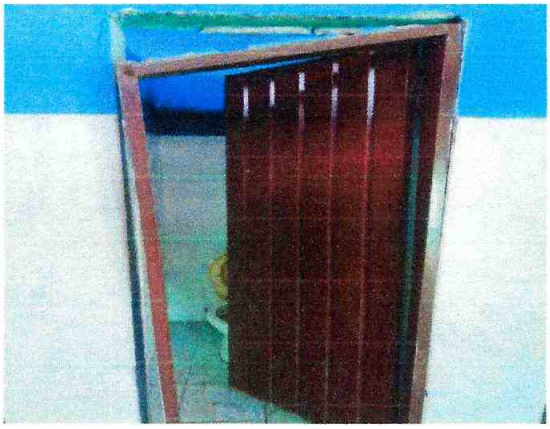
7055



BATERÍA SANITARIA



BATERÍA SANITARIA



BATERÍA SANITARIA



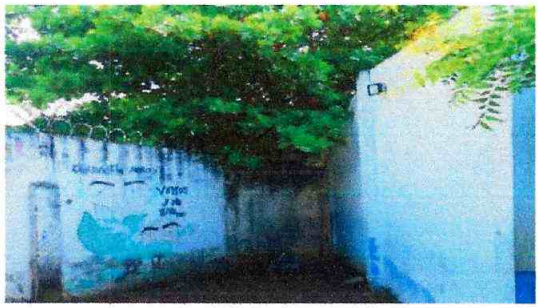
CIRCULACIONES



CIRCULACIONES



CIRCULACIONES





2400

	
CIRCULACIONES	CIRCULACIONES
	
PARQUEADERO	PARQUEADERO
	
CIRCULACIONES	INGRESO

7057

	
AULAS	CIRCULACIONES

ELABORO

Paola Espitia O

PAOLA ANDREA ESPITIA OSORIO
INGENIERO CIVIL 5
C.C. 1.065.007.999 de Cereté
CONSORCIO EDUCATIVO 2024

Vo Bo

José Mejía R

INTERVENTOR
CONSORCIO INTEREDUCATIVO MONTERIA

2402

2. CONCEPTO DE EVALUACIÓN ARQUITECTÓNICA

2403

7058

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 VILLA MALGARITA.-SEDE PRIN CIPAL

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: • Agrietamientos severos en las circulaciones (Entrada principal de la institución (Ver imagen 3-4) • Las circulaciones presentan agrietamientos y algunas zonas están destruida dificultando el tránsito peatonal. • Mal estado de acabado en la parte exterior de las aulas • Zona de lavamanos a la intemperie, sin cubierta que cubra el espacio. (Ve imagen 14) • Humedad en la circulación causada por los aires exteriores. (Ver imagen 15) • Carpintería metálica de los baños oxidada como son (Puertas) • Acabados de circulación agrietados (Baldosa baños) (Ver imagen 19) • Marco de puertas metálicas colgado, en mal estado (Ver imagen 11-12) Aunque la institución tiene un polideportivo, este está clausurado debido al levantamiento de la placa de la cancha, obligando a los estudiantes a realizar actividades recreativas en los pasillos. • Red de Energía Eléctrica: La institución cuenta con una red de energía eléctric suficiente, permitiendo un funcionamiento adecuado de las instalaciones. • Acueducto: El servicio de agua potable es constante, garantizando l disponibilidad suficiente para las actividades cotidianas. • Alcantarillado: La institución cuenta con un servicio de alcantarillado funcional	• 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. • 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. • Suministro e instalación de carpinteri metálica en mal estado (como puertas de los baños de la institución) • Instalación de cubierta en lavamanos e zona de circulación.	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 1049 estudiantes, distribuidos e dos jornadas, las cuales son: mañana y tarde, la sede cuenta con 24 aulas cumpliendo con la capacidad requerida, Sin embargo, carece de aulas complementarias como laboratorios, bibliotecas, auditorios y talleres de arte limita el desarrollo integral de los estudiantes afectando el cumplimiento de los estándares de calidad educativa • En materia de baterías sanitarias cuenta con 2 baterías sanitarias con un total d 8 sanitarios. Una batería sanitaria no se está utilizando debido a su mal diseño que no garantiza la privacidad de los estudiantes y ahora funciona como bodega, lo cual compromete la capacidad sanitaria de la institución.	• Diseño de batería sanitaria para garantizar l privacidad de los estudiantes. • Construir y equipar aulas complementaria tales como laboratorios, bibliotecas, auditorios y talleres de arte. (Ministerio de educación Nacional MEN)	Garantizar que la única jornada tenga la suficiente capacidad para cubrir el sistema sanitario para los estudiantes, sea funcional y libre de ser focos de infección, con una infraestructura mejorada y equipos sanitarios con mayor calidad.
3. INFRAESTRUCTURA SEGURA En el análisis de la infraestructura existente teniendo en cuenta la NSR -10, en la parte de su estructura no se encontraron daños estructurales que representen un riesgo para los estudiantes. Arquitectónicamente encontramos que la institución educativa presenta varias deficiencias en su edificación que pueden generar una amenaza para la comunidad estudiantil y que adicionalmente no cumplen con las normativas NTC 4595, NTC 6047, NTC 6304 y la NTC 2050. Dentro de estas áreas tenemos: áreas de circulación que están agrietadas, áreas de circulación interrumpida por la el canaleta ,problemas de cables eléctricos que están a la intemperie dejando expuesto la seguridad de los estudiantes Los materiales presentan riesgos a la población estudiantil tales como: puertas oxidadas y deterioradas, espacios en deterioro con moho y hongos causados por la humedad de los aires deficiencia del funcionamiento de las instalaciones sanitarias que están dentro de la institución.	• Nivelación de pisos de la circulación • Reparar y reforzar las fallas estructurales d las circulaciones (Compresión, Agrietamientos hundimientos en los pisos) • Suministro e instalación de carpinteri metálica en mal estado (puertas en los baños de 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.

2404

4. ACCESIBILIDAD AL MEDIO FÍSICO La institución educativa dispone de diversas rutas de acceso en buen estado, facilitando el ingreso y salida, peatonal y vehicular a la inntitución, Ley 388 1997. En relación a la Ley 1618 2013, La infraestructura física en cuanto a circulaciones 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 no se encuentra en buenas condiciones, presenta grietas y desgaste, lo que contraviene con normativa NTC 4595, la NTC 6047 y la NTC 6304	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 el sistema de circulacion para proteger a la comunidad estudiantil de los cambios de clima.	Espacios adecuados y con 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 monteria , registrado ante la superintendencia de notariado y registro bajo la matrícula inmobiliaria N° 140-105458 y la referencia catastral N° 01-03-0577-0002-000	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 en su funcionamiento y equipos necesarios para las activcidades académicas se encuentran en buen estado.	En está área no se require intervención debido a que la institución tiene una buena dotación escolar.	Áreas sin intervención.

7060

IMÁGENES DE APOYO Y EVIDENCIA	
	
Imagen 1-Polideportivo	Imagen 2-Polideportivo clausurado
	
Imagen 3-Entrada principal (agretamiento)	Imagen 4-Áreas de circulación
	
Imagen 5-Circulacion	Imagen 6-Circulacion

2406

7061



Imagen 7-Circulacion con desnivel



Imagen 8-Circulacion con desnivel



Imagen 9-Red electrica



Imagen 10-Conexión de red electrica



Imagen 11-Estructura metalica baños

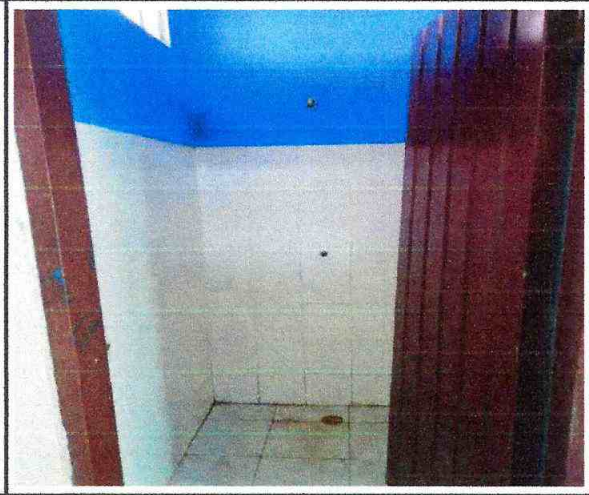


Imagen 12-Acabado de baños

2407

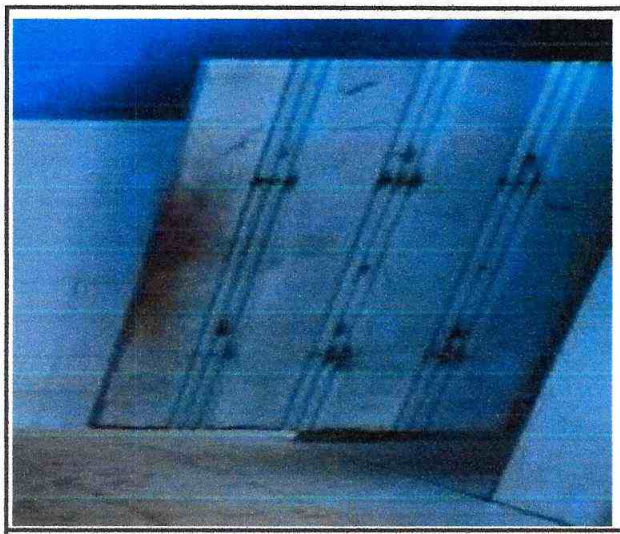


Imagen 13-Puertas oxidadas (Baños)

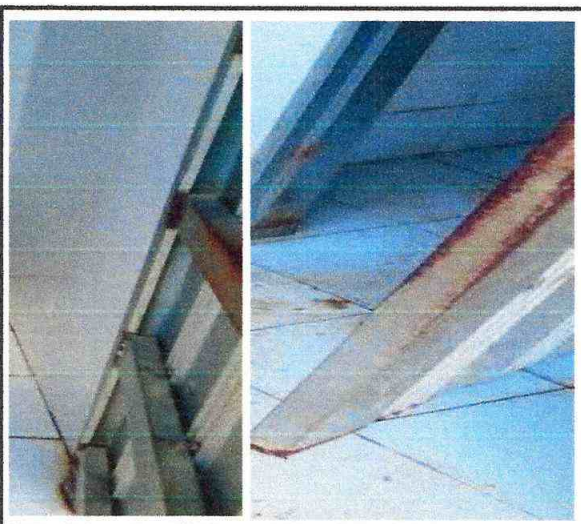


Imagen 14-Carpinteria metalica oxidada



Imagen 15-Area de circulacion con humedad



Imagen 16-Zona lavamanos sin cubierta



Imagen 17-Baterias sanitarias a falta de mantenimiento

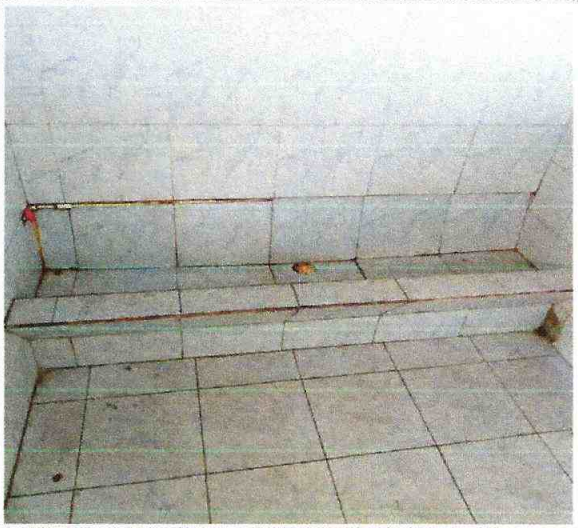


Imagen 18-Baterias sanitarias a falta de mantenimiento

7063



Imagen 19-Agretamiento en acabados (Baldozas)



Imagen 20-Baterias sanitarias



Imagen 21-Acabados de fachadas

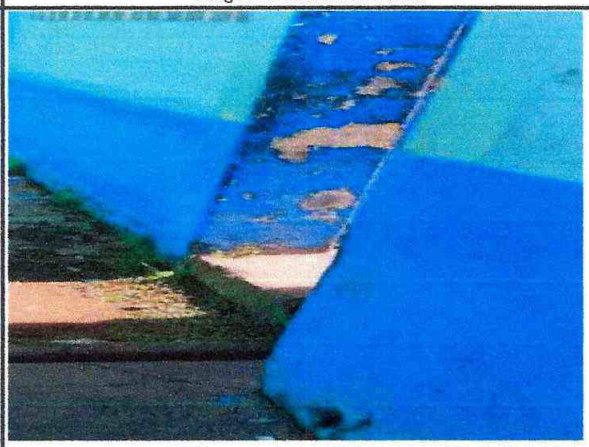


Imagen 22-Acabados

Luis Bascaran A.

LUIS ROBERTO BASCARAN ALDANA
C.C. No. 1.069.473.155 de Sahagún
M.P. No. A424502010-1069473155
ARQUITECTO
CONSORCIO EDUCATIVO 2024

2409

3. CONCEPTO DE EVALUACIÓN CONDICIONES DE SISTEMA HIDROSANITARIO

DIAGNÓSTICO HIDROSANITARIO

1. INFORMACION GENERAL DEL LA INSTITUCIÓN

Nombre:	123001006309 - IE VILLA MARGARITA			
Sede:	123001006309 - IE VILLA MARGARITA			
Rural		**Urbano**	x	

2. USO EDUCATIVO

Numero de Jornadas	2

3. CALIDAD ALCANTARILLADO/SANEAMIENTO BASICO

Bueno	x
Regular	
Malo	
No se cuenta con el servicio	

4. CALIDAD DE AGUA POTABLE

Bueno	x
Regular	
Malo	
No se cuenta con el servicio	

5. NUMERO DE APARATOS HIDROSANITARIOS

Lavamanos	7
Inodoros	8
Orinales	1
Tanque de almacenamiento	

Estado:	Bueno		Regular	x	Malo		
Estado:	Bueno		Regular	x	Malo		
Estado:	Bueno		Regular	x	Malo		
Estado:	Bueno		Regular		Malo		

Cantidad Min	21
Cantidad Min	21

Observaciones:	CAMBIO DE SANITARIOS, ENCHAPES, ILUMINACION, 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:	cuentan con acceso adecuado, no cuenta con señalizacion y distincion de sexo

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.	B	cuenta con el servicio de agua potable continuo
Almacenamiento de Agua	Estado de tanques de almacenamiento, limpieza, ubicación.	N/A	no cuenta con tanques de almacenamiento
Sistema de Distribución	Estado de tuberías, material, presión, fugas, corrosión.	B	buen funcinamiento y conexión de tuberias
Evacuación de Aguas Residuales	Funcionamiento de drenajes, sifones, trampas de grasa, pendientes, olores.	B	sistema de alcantarillado con buen desague y 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.	R	no cuenta con las señales, cuenta con seguridad en las instalaciones
Condiciones de Sanitarios	Funcionamiento de inodoros, lavamanos, duchas, dispensadores, estado general	R	unidades sanitarias en buen estado con todos sus accesorios hidraulicos

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

8. REGISTRO FOTOGRAFICO



rejilla de sifon en buen estado, pero acabado alrededor en masl estado



sanitarios en buen estado con su divicion

7066

	
lavamanos en buen estado con todos sus accesorios hidraulicos	sanitario en buen estado con mal higiene

ELABORADO POR:

Paola Espitia O.

NOMBRE:	PAOLA ANDREA ESPITIA OSORIO
C.C No.	1065007999
M.P.No.	22202-395417 COR

243

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: 25/11/2024

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
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 VILLA MARGARITA	No. de alumnos	1049
Sede	SEDE PRINCIPAL	Jornada	MAÑANA - TARDE
Direccion / Corregimiento	CARRERA 2 S 7A 05	Zona	Suelo Urbano
Nombre de director / profesor	ESPELETA FLOREZ EUGENIO GABRIEL	Contacto	3145552043
Coordenadas geograficas	8°45'35.39"N 75°52'31.90"O		

REQUISITOS COMPLEMENTARIOS (Titulo K)

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

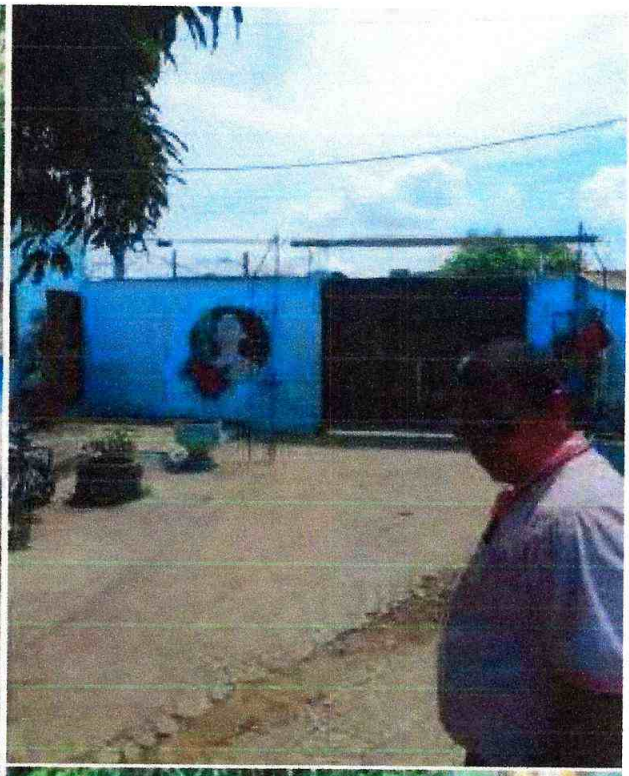
Clasificación	INSTITUCIONAL	Titulo K.2.6	
Grupos y subgrupos de ocupación	I-3	Tabla K.2.1-1	
Subgrupo de ocupación institucional de educación (I-3)	Colegios	Tabla K.2.6-3	
Índice de ocupación (salones) *(Área neta de piso en metros cuadrados por ocupante)*	2	Tabla K.3.3-1	**Índice actual: 0,00**
Índices de ancho de salida por persona corredores, puertas y pasajes de salida (Anchura por persona, mm)	13	Tabla K.3.3-2	**Anchura minima: 13,64 m**
ncho de salida por persona escaleras (Anchura por persona, mm)	15	Tabla K.3.3-2	**Anchura minima: 15,74 m**
Número mínimo de salidas requeridas	4	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

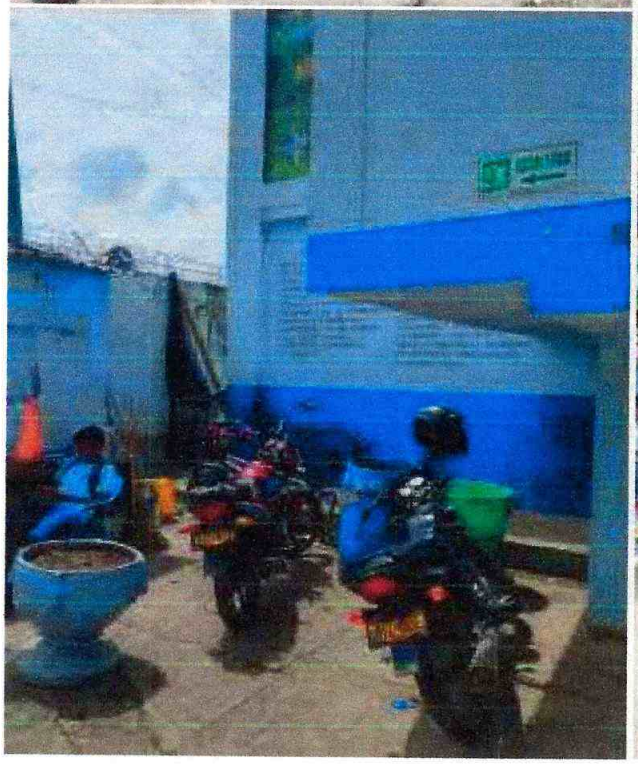
DIAGNOSTICO DE PATOLOGÍA

Elementos o zonas afectadas	Patología	Grado de Severidad	Descripción	Recomendación
Piso en concreto	Desprendimiento	Leve	Desgaste superficial sin exponer el refuerzo. Recomendado aplicar un recubrimiento para proteger el área.	Concreto Reforzado: Relleno con mortero de reparación y aplicación de un recubrimiento protector para evitar futuros desprendimientos. Acero Estructural: Limpiar y aplicar una capa de pintura anticorrosiva.
Piso en concreto	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

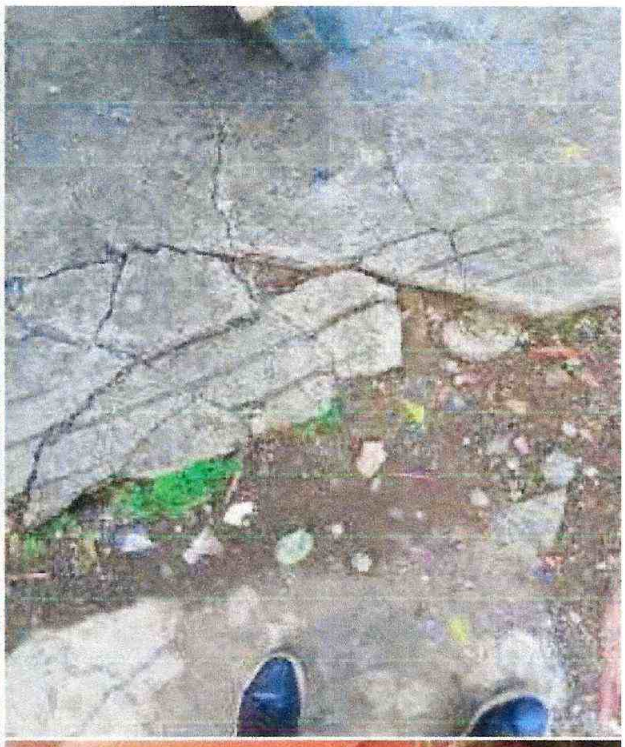


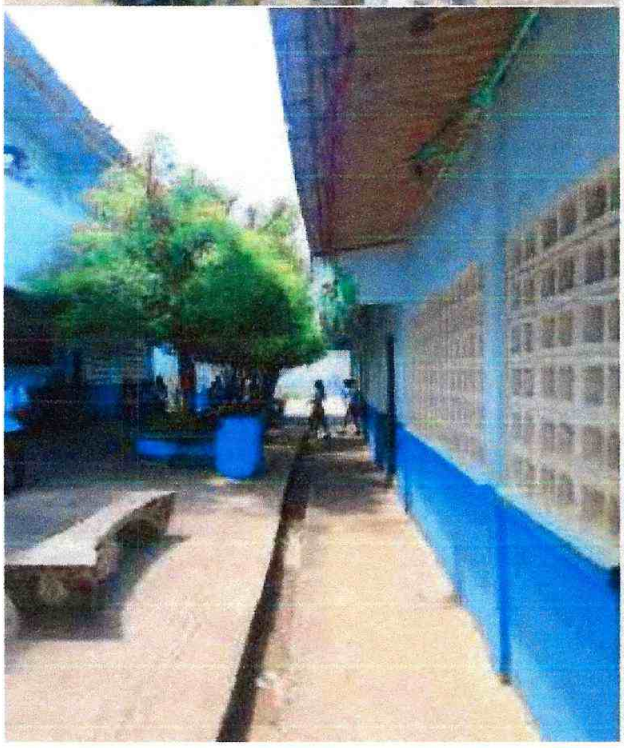


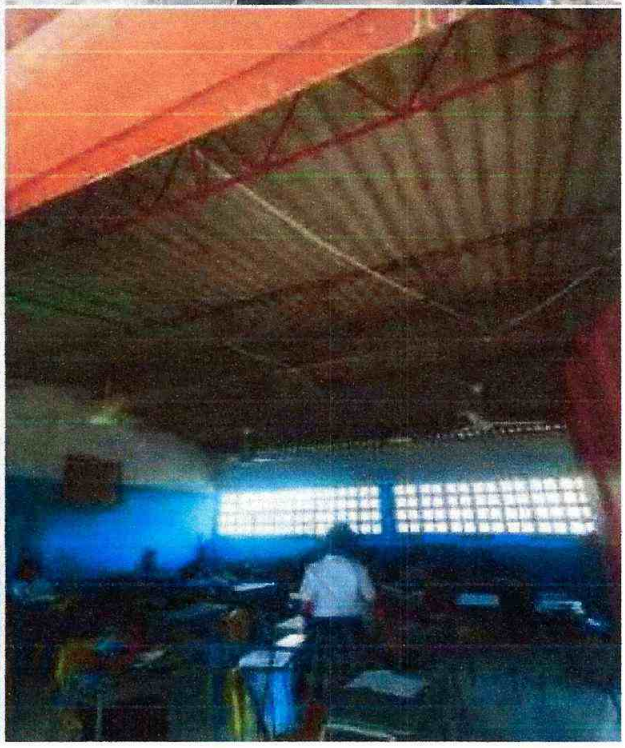




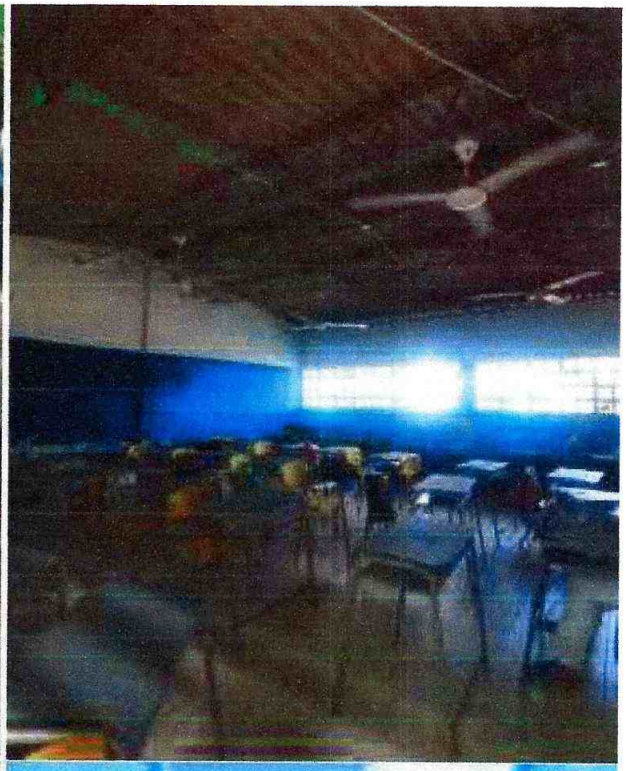




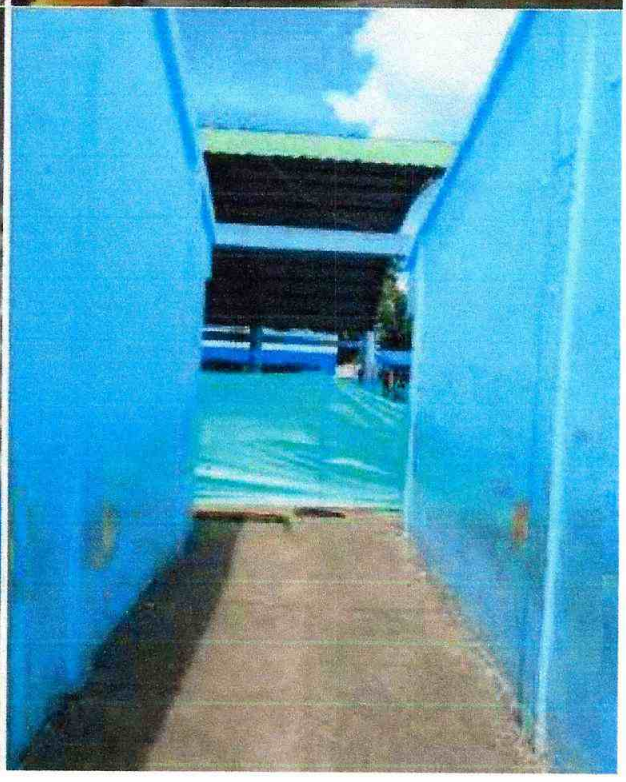


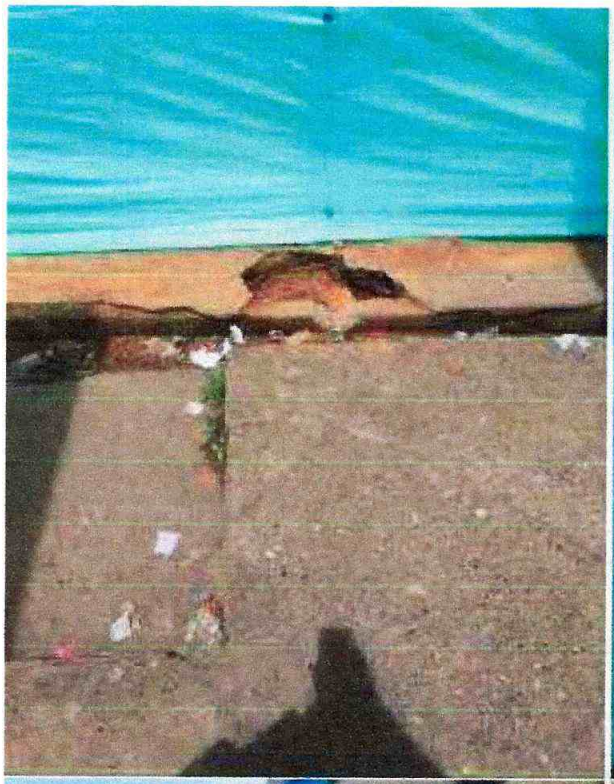


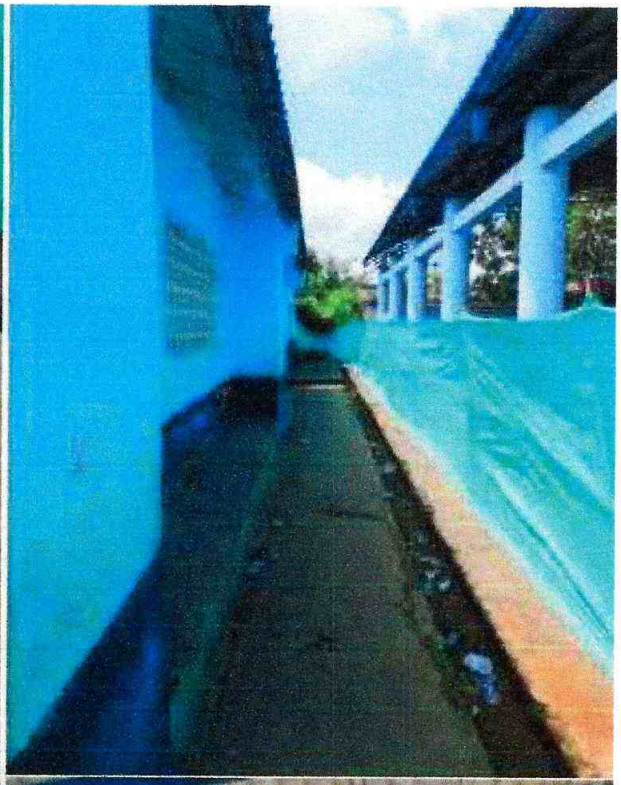








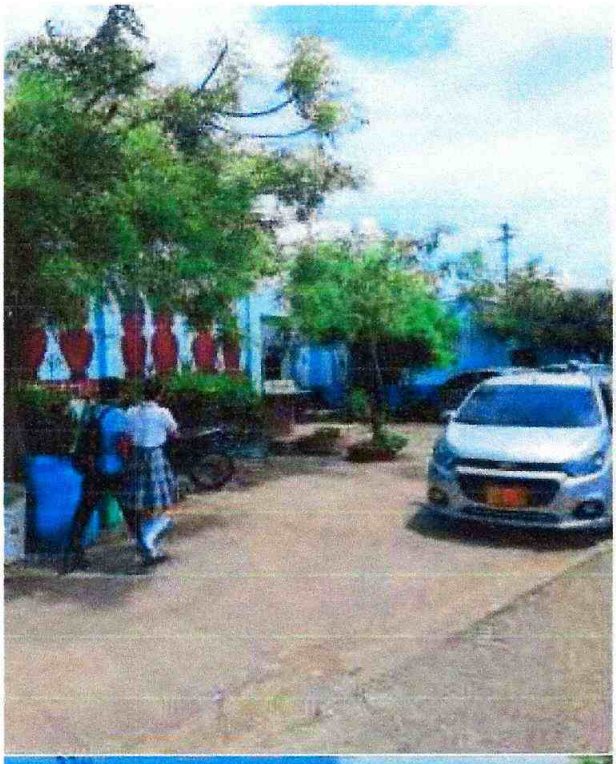




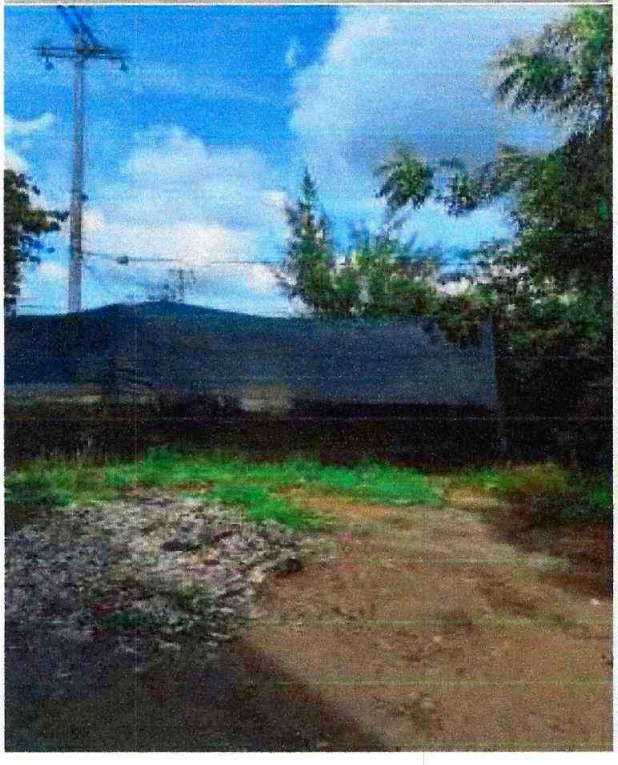


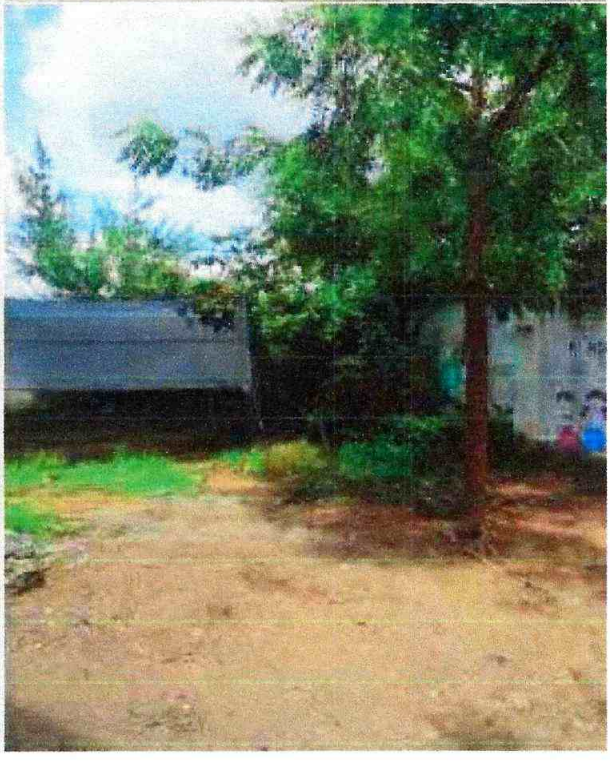






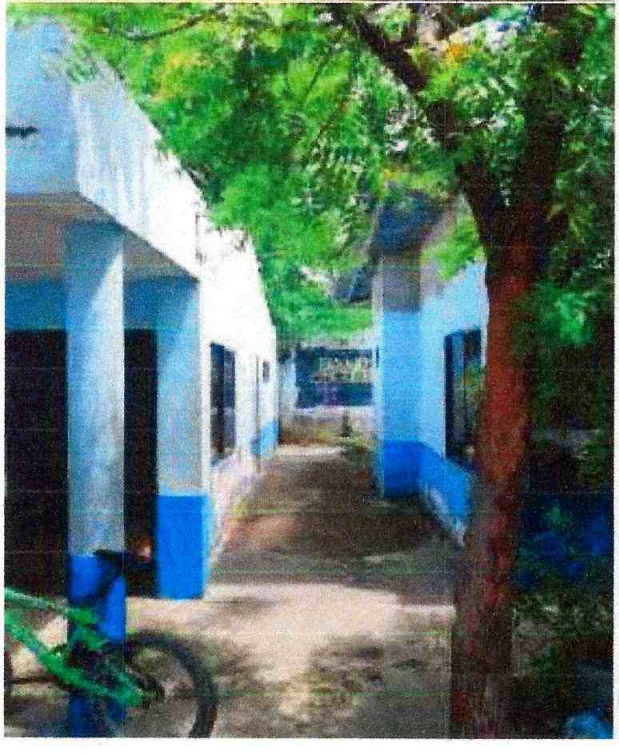


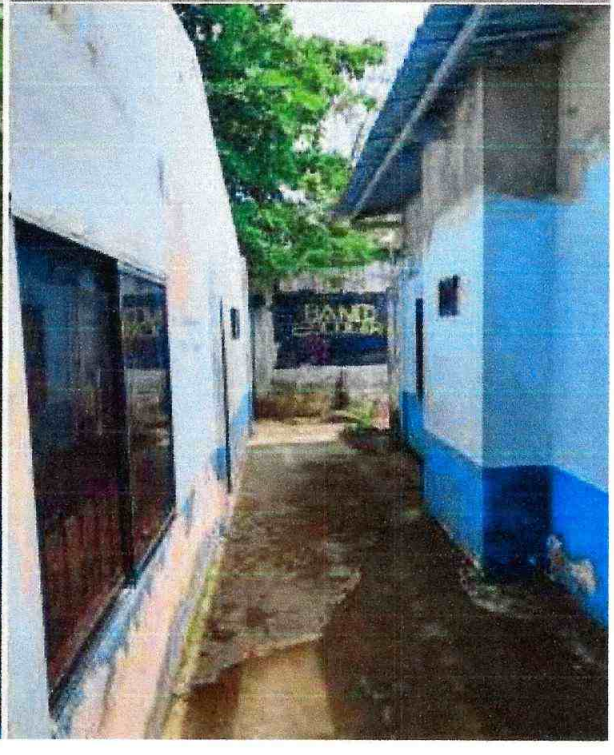










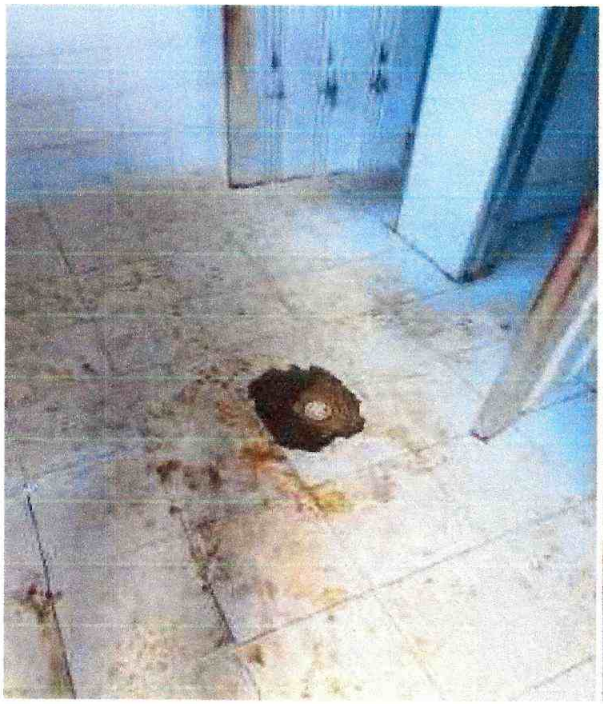


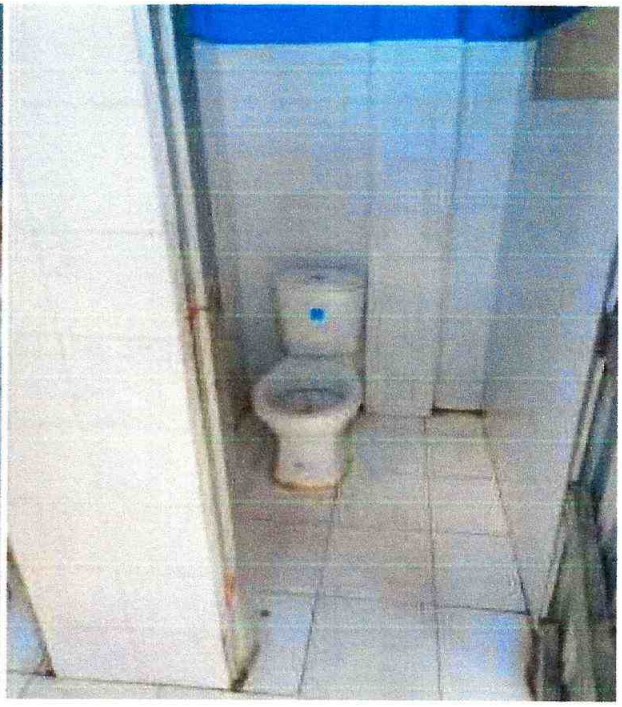












ELABORO

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

CONSORCIO
EDUCATIVO 2024

7077

INFORME DE INSPECCIÓN TECNICA Y DIAGNOSTICA DEL SISTEMA ELÉCTRICO Y DE ILUMINACIÓN EN LA IE VILLA MARGARITA SEDE PRINCIPAL DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA, CÓRDOBA.

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

MUNICIPIO DE MONTERÍA
DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA

NOVIEMBRE 2024

2426

ASUNTO:
Revisión, inspección y diagnóstico del estado actual del sistema eléctrico y de iluminación en la **IE VILLA MARGARITA SEDE PRINCIPAL** del municipio de Montería, Córdoba.

INTRODUCCION

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.

Una infraestructura en buen estado no solo brinda mejores condiciones de aprendizaje, sino que también permite que niños y jóvenes de comunidades remotas accedan al sistema educativo; además incentiva la permanencia de los estudiantes y la participación del cuerpo docente.

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 **IE VILLA MARGARITA SEDE PRINCIPAL** 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.

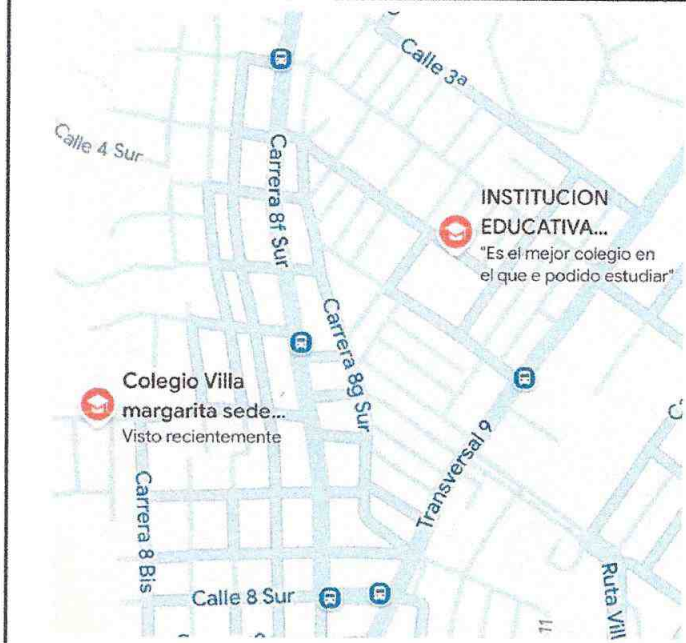
1.1. RECURSOS EMPLEADOS:

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 VILLA MARGARITA SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA, CÓRDOBA.

La institución La institución educativa se encuentra localizada Cra. 8 Sur #57-56 perteneciente al Municipio de Montería – Córdoba:

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.

- **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.

7081



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



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.

2430

	
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	

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

- 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.

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.

Elaboró

MARÍA PAULA LARA HERRERA
INGENIERO ELECTRICISTA
MP VL205-53087

6. CONCEPTO DE EVALUACIÓN PREDIAL

FICHA PREDIAL

PROYECTO/ I. E	VILLA MARGARITA
SEDE	SEDE PRINCIPAL
ZONA	URBANA
No. DE ESTUDIANTES	1049
CÓDIGO DANE No.	123001006309
MUNICIPIO	MONTERIA
PREDIO NO.	68

IDENTIFICACIÓN DEL PREDIO	
NOMBRE DEL PREDIO:	I.E VILLA MARGARITA SEDE PRINCIPAL
NOMBRE DEL PROPIETARIO:	MUNICIPIO DE MONTERÍA
CÓDIGO O NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN CATASTRAL:	01-03-0577-0002-000
DIRECCIÓN O VEREDA:	MANZANA 34 LOTE 1 BARRIO VILLA MARGARITA
MUNICIPIO:	MONTERIA
DEPARTAMENTO:	CORDOBA
ÁREA TOTAL DEL PREDIO:	5.796,00 M2
INFORMACIÓN LEGAL	
ESCRITURA PÚBLICA NO.:	ACTA DE TITULACIÓN DE INMUEBLES #0005
FECHA DE ESCRITURA:	15-04-2005
NOTARÍA DE ORIGEN:	SECRETARIA DE EDUCACION DEPARTAMENTAL
NUMERO DE MATRICULA INMOBILIARIA:	140-105458
FECHA DE EXPEDICIÓN DEL CERTIFICADO DE LIBERTAD Y TRADICIÓN:	22-11-2024
CARACTERÍSTICAS DEL PREDIO	
TIPO DE PREDIO: (URBANO/RURAL)	URBANO
TOPOGRAFÍA:	PLANO
ACCESO AL PREDIO:	PAVIMENTADO
SERVICIOS PÚBLICOS DISPONIBLES:	ENERGIA ELECTRICA, AGUA
LIMITACIONES O RESTRICCIONES:	NINGUNA
INFRAESTRUCTURA Y MEJORAS:	
CONSTRUCCIONES EXISTENTES:	INFRAESTRUCTURA ESCOLAR
ESTADO DE LAS ESTRUCTURAS:	AULAS, BAÑOS, ESCALERAS, ZONAS DE CIRCULACION EN ESTADO REGULAR.
CERCAS Y LINDEROS (TIPO DE CERCADO, ESTADO):	CERRAMIENTO EN MURO EN BUEN ESTADO

VÍAS DE ACCESO Y ESTADO:	BUEN ESTADO, LA VÍA NO PRESENTA DIFICULTAD PARA INGRESO DE MATERIALES
OBSERVACIONES Y/O COMENTARIOS	
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 URBANO.	SI CUMPLE	UBICADO EN LA MANZANA 34 LOTE 1 BARRIO VILLA MARGARITA
2. CERTIFICADO DE LIBERTAD Y TRADICIÓN CON NO MÁS DE 3 0 DÍAS DE EXPEDICIÓN.	SI CUMPLE	MATRICULA: 140-105458 CON FECHA 22-11-2024.
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	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

ESTE TIPO DE ORGANIZACIONES.		SECRETARIA DE EDUCACION DEPARTAMENTAL.
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 SECRETARAI DE EDUCACION DEPARTAMENTAL
8. LINDEROS		CONSTA EN EL ACTA DE TITULACION DE INMUEBLES #0005- DE FECHA 15-04-2005 SECRETARAI DE EDUCACION DEPARTAMENTAL. EXTENSION 5.796,00 M2. DECRETO 1711.84

Elaboró:

Firma:

INDIRA JOHANA MONTIEL PAYARES
C.C. NO. 25.788.074
MATRICULA PROFESIONAL NO. 164334
ABOGADA
CONSORCIO EDUCATIVO 2024

7089

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: 241122492910441 5007 **Nro Matrícula: 140-105458**

Pagina 1 TURNO: 2024-140-1-78146

Impreso el 22 de Noviembre de 2024 a las 11:31:56 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 SECRETARAI DE EDUCACION DEPARTAMENTAL. EXTENSION 5.796,00 M2. DECRETO 1711.84

SUPERINTENDENCIA DE NOTARIADO & REGISTRO La guarda de la fe pública

AREA Y COEFICIENTE
AREA - HECTAREAS: 0 METROS CUADRADOS: 5796 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) MANZANA 34 LOTE 1 BARRIO VILLA MARGARITA # INSTITUTCION EDUCATIVA VILLA MARGARITA-SEDE PRINCIPAL

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)

---

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

2439

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

7090

SNR SUPERINTENDENCIA DE NOTARIADO & REGISTRO

OFICINA DE REGISTRO DE INSTRUMENTOS PUBLICOS DE MONTERIA

CERTIFICADO DE TRADICION

MATRICULA INMOBILIARIA

Certificado generado con el Pin No: 241122492910441500 7 **Nro Matrícula: 140-105458**

Impreso el 22 de Noviembre de 2024 a las 11:31:56 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: 2024-140-1-78146 **FECHA: 22-11-2024**

EXPEDIDO EN: BOGOTA

CLEOFE ELINA EDNA MARISOL RUGELES NIÑO

REGISTRADORA PRINCIPAL

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

ING
2440

69. IE AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA CUCHARAL

7091

INFORME DIAGNÓSTICO

INSTITUCIÓN EDUCATIVA AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA, SEDE CUCHARAL

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

NOVIEMBRE 2024

2442

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 3
ALCANCE 3
OBJETIVOS 4
OBJETIVOS ESPECÍFICOS. 4
JUSTIFICACIÓN 5
CRITERIOS DE REVISIÓN 6
DESCRIPCIÓN 7
GENERALIDADES 15
DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA 15
1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA VISITA. 15
2. NÚMERO DE ESTUDIANTES. 15
3. ACCESIBILIDAD 16
4. SERVICIOS PÚBLICOS: 16
5. GESTIÓN PREDIAL: 17
6. LOCALIZACIÓN: 17
PRIORIZACIÓN LISTA DE NECESIDADES: 19
DEFINICIÓN DE POSIBLES SOLUCIONES 20
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:

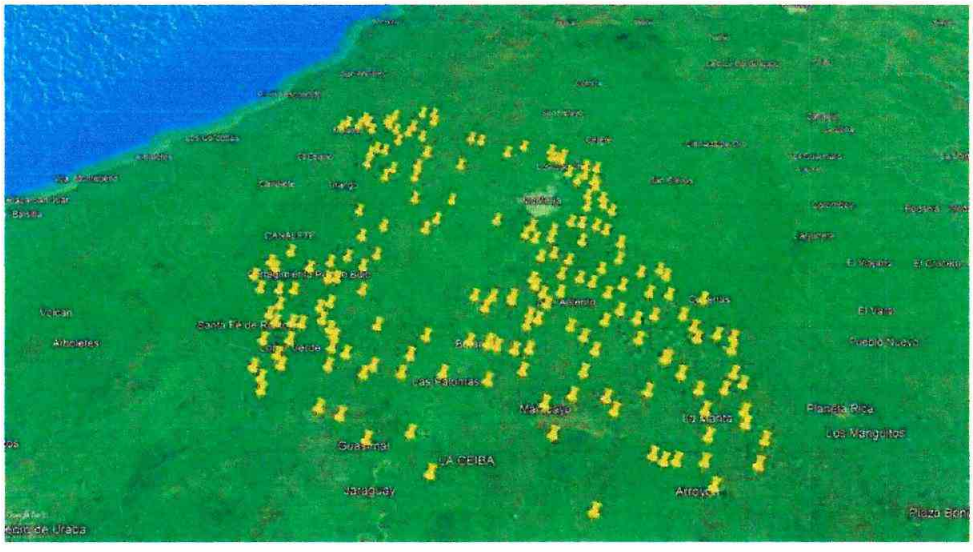


Ilustración 1. Localización de instituciones educativas en el área urbana

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

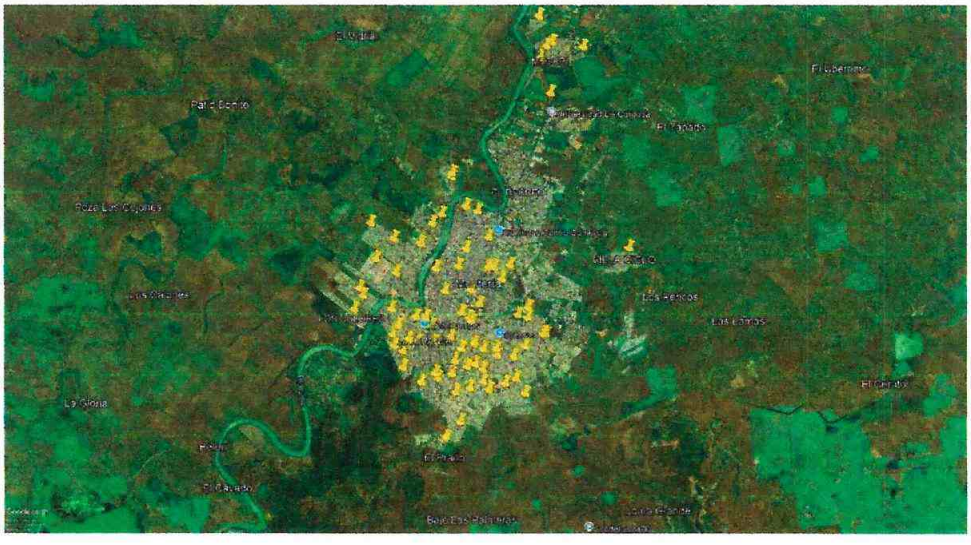


Ilustración 2. Localización de instituciones educativas en área urbana.

GENERALIDADES

Se realizó una visita diagnóstica de campo a la institución AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA, SEDE CUCHARAL el día 19/11/2024. 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)	ESTADO REGULAR, LA VÍA PRESENTA DIFICULTAD MODERADA PARA INGRESO DE MATERIALES				
MARCAR CON UNA (X)	CANTIDAD	ESTADO			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
AULAS	3		X		PRESENTAN DAÑOS EN PISOS, PAREDES Y CUBIERTA
BATERÍAS SANITARIAS	1			X	DEFICIENCIAS HIDRÁULICA PARA EVACUAR
CERRAMIENTO				X	MURO Y MALLA CON DESGATES Y FALTA DE MANTENIMIENTO
CIRCULACIONES				X	ANDENES Y SENDEROS CON GRIETAS Y DESPRENDIMIENTOS
COCINA	1			X	AULA ADAPTADA COMO DISPENSADOR DE ALIMENTOS
COMEDOR	0				NO CUENTAN CON ESTE ESPACIO
ZONAS ADMINISTRATIVA	0				NO CUENTAN CON ESTE ESPACIO
ZONAS RECREO-DEPORTIVA	0				NO CUENTAN CON ESTE ESPACIO
ZONAS COMPLEMENTARIAS	0				NO CUENTAN 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 el KM 26 vía Montería – Arboletes, en la vereda Cucharal del corregimiento Santa Lucia 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 la vereda Cucharal 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:

La vereda no cuenta con el sistema de acueducto de la ciudad de Montería operado por la empresa Veolia, por lo cual la institución no cuenta con 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 la vereda Cucharal no se cuenta con cobertura de este servicio y actualmente se manejan construcciones artesanales como pozos sépticos como tratamiento de residuos sanitarios.

4.4. Gas:

En la vereda 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	140-105477
NOMBRE PROPIETARIO	MUNICIPIO DE MONTERÍA
CÓDIGO DANE	223001000780
INSTITUCIÓN	IE AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA
SEDE	CUCHARAL

Tabla 4. Descripción predial de la institución educativa.

6. Localización.

La institución La institución educativa se encuentra localizada en la vereda Cucharal del corregimento Santa Lucia perteneciente al Municipio de Montería – Córdoba:

LOCALIZACIÓN GENERAL EN EL MUNICIPIO	LOCALIZACIÓN PUNTUAL DE LA IE

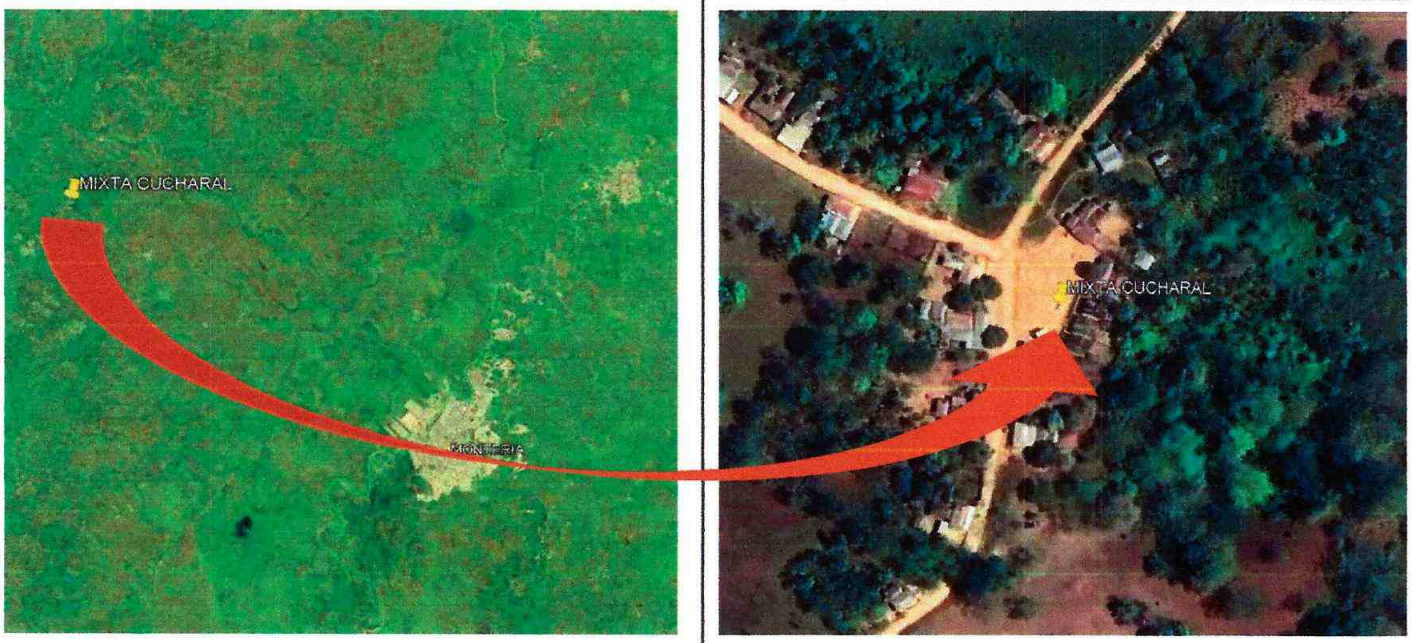


Ilustración 3. Localización de la Institución Educativa

DESCRIPCIÓN	DATOS
INSTITUCIÓN	IE AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA
SEDE	CUCHARAL
ZONA	RURAL
LOCALIZACIÓN	8°52'19.84"N 76° 4'44.82"O
DIRECCIÓN	KM 26 VÍA ARBOLETES
VEREDA	CUCHARAL
CORREGIMIENTO	SANTA LUCIA
MUNICIPIO	MONTERÍA
DEPARTAMENTO	CÓRDOBA

Tabla 5. Información general del predio.

2459

PRIORIZACIÓN LISTA DE NECESIDADES

1. Daños en infraestructura de aulas y andenes

   Se identifican fisuras y grietas de gran extensión en pisos, andenes y paredes, además de orificios en las cubiertas de las aulas que permiten filtraciones de agua, afectando la durabilidad y funcionalidad de la infraestructura.

2. Deterioro del cerramiento perimetral

   El cerramiento perimetral, compuesto por un muro y malla eslabonada, presenta un desgaste considerable, lo que disminuye la seguridad y utilidad de esta estructura.

3. Condiciones inadecuadas en el aula de almacenamiento

   El aula destinada como almacenamiento y dispensador de alimentos muestra paredes con fisuras importantes y un piso inadecuado para el almacenamiento de alimentos y utensilios, afectando las condiciones higiénicas y de seguridad del espacio.

4. Deterioro en el kiosco

   El kiosco presenta daños en su cubierta y fisuras en el piso de concreto, lo que dificulta su uso seguro y representa un riesgo para los usuarios.

5. Problemas en la red eléctrica

   La red eléctrica muestra fallas frecuentes en la instalación, generando riesgos para los usuarios, afectando la operatividad del plantel y exponiendo equipos a posibles daños.

6. Desgaste en baterías sanitarias

   Las baterías sanitarias presentan un alto nivel de deterioro en su estructura y componentes, acompañado de fallas en las redes internas que afectan la evacuación de aguas residuales y las condiciones de higiene en la institución.

DEFINICIÓN DE POSIBLES SOLUCIONES

1. Mantenimiento integral de aulas y andenes: Para atender las fisuras y grietas en pisos, andenes y paredes, se recomienda utilizar morteros especializados y aplicar técnicas de refuerzo estructural. Además, es esencial reemplazar las cubiertas deterioradas con materiales resistentes a la intemperie e impermeabilización adecuada, garantizando la durabilidad y funcionalidad de las instalaciones. Estas acciones deben cumplir con las disposiciones establecidas en la Ley 400 de 1997 y la NSR-10, que aseguran la resistencia y seguridad de las estructuras frente a factores externos y climáticos.

2. Mantenimiento correctivo del cerramiento perimetral: El cerramiento perimetral debe ser intervenido mediante la reparación de los tramos deteriorados, incluyendo la sustitución de malla eslabonada corroída por materiales galvanizados más duraderos. Los muros deben ser restaurados con morteros resistentes y tratados con pintura impermeabilizante para garantizar su estabilidad y protección. Estas acciones están alineadas con los principios de diseño seguro establecidos en la Ley 400 de 1997 y la NSR-10, asegurando la integridad de los elementos estructurales del perímetro.

3. Mantenimiento del aula de almacenamiento: El aula de almacenamiento requiere la reparación de fisuras en las paredes mediante la aplicación de morteros de restauración para prevenir filtraciones y reforzar su estructura. Además, el piso actual debe ser reemplazado por un material antideslizante y de fácil limpieza, como baldosas de cerámica industrial o resinas epóxicas, en cumplimiento con la NTC 1500, que regula los sistemas hidráulicos y sanitarios en condiciones seguras e higiénicas.

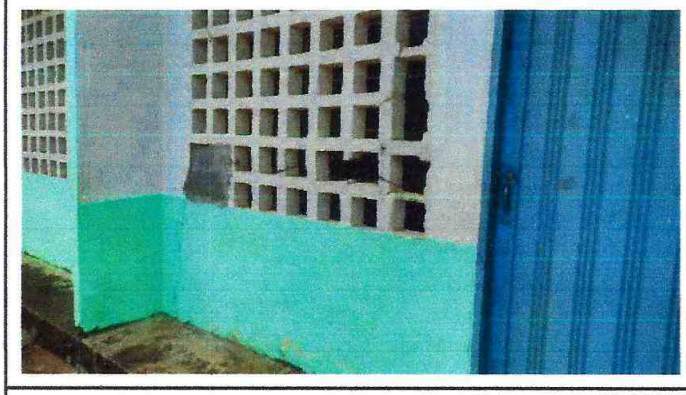
4. Mantenimiento correctivo del kiosco: El kiosco debe ser rehabilitado mediante la reparación o reemplazo de la cubierta utilizando materiales resistentes al clima, como láminas de policarbonato o acero galvanizado con tratamiento impermeabilizante. El piso de concreto requiere ser nivelado y reforzado con materiales específicos para exteriores. Estas medidas deben ejecutarse de acuerdo con la Ley 400 de 1997 y la NSR-10, que garantizan la seguridad estructural y funcional de las edificaciones.

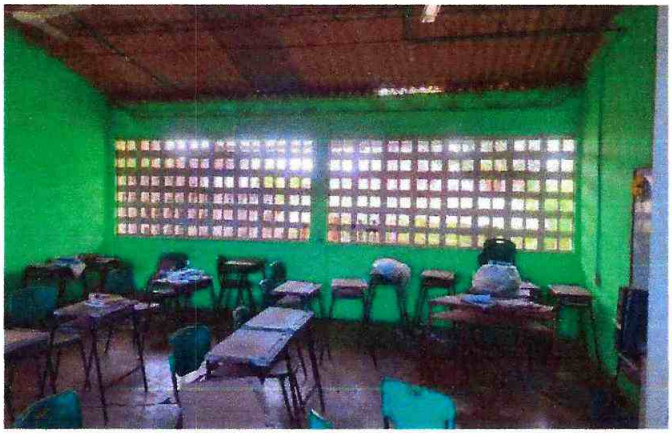
5. Mantenimiento correctivo de la red eléctrica: La red eléctrica de la institución debe ser revisada por un electricista certificado para identificar fallas y riesgos. Se debe reemplazar el cableado deteriorado, canalizar correctamente los cables expuestos y garantizar la protección de circuitos mediante el uso de breakers y tableros de distribución adecuados. Estas intervenciones deben seguir los lineamientos establecidos en el RETIE y la NTC 2050, que regulan las instalaciones eléctricas seguras y eficientes.

6. Mantenimiento correctivo de baterías sanitarias: Se requiere la reparación de las baterías sanitarias mediante el reemplazo de los componentes deteriorados y la optimización de las redes internas de evacuación de aguas residuales. Además, se deben instalar dispositivos sanitarios de bajo consumo que cumplan con los estándares actuales. Estas acciones deben alinearse con los requisitos de la NTC 1500, asegurando condiciones higiénicas y operativas óptimas.

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

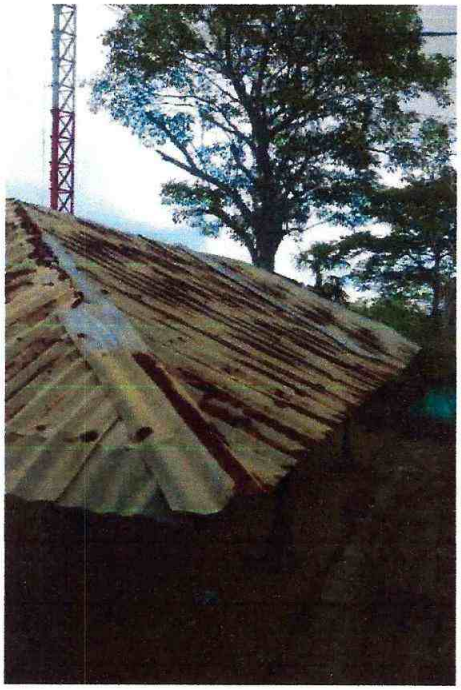
REGISTRO FOTOGRÁFICO

	
Fachada	**Aulas con fisuras y grietas**
	
Aulas con daños en su estructura	**Aulas con grietas**
	
Cocina escolar improvisada	**Cocina escolar improvisada**

	
Aula escolar con cubierta rodada	**Aula escolar**
	
Red electrica	**Red electrica holgada**
	
Andenes con grietas y desprendimientos	**Cerramiento con malla eslabonada con grietas**

	
Zona recreativa en abandono	**Zona recreativa en abandono**
	
Entrada principal en mal estado	**Aula escolar con pisos en pisos**

	
Aula escolar con pisos en pisos	**Cubierta con daños**
	
Andenes con daños	**Kiosco recreativo en mal estado**



Cubierta de kiosco en mal estado



Placa del kisoco con grietas y desprendimientos



Orinal corrido a falta de mantenimiento



Tanque de almacenamiento con falta de mantenimiento

	
Batería sanitaria en mal estado	**Batería sanitaria en mal estado**
	
Sanitarios	**Sanitarios incompletos y falta de mantenimiento**

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. El deterioro de los pisos, andenes, paredes y cubiertas evidencia la falta de mantenimiento preventivo, comprometiendo la estabilidad estructural y exponiendo a los ocupantes a riesgos derivados de filtraciones y humedad. Las soluciones planteadas, que incluyen el sellado de grietas, refuerzo estructural y reemplazo de materiales, garantizan la durabilidad y seguridad de las instalaciones. Estas intervenciones cumplen con los lineamientos de la Ley 400 de 1997 y la NSR-10, asegurando edificaciones resistentes y aptas para su uso.

2. El desgaste del cerramiento perimetral representa un riesgo tanto para la seguridad de la institución como para su funcionalidad. La rehabilitación mediante la sustitución de malla eslabonada y la restauración de los muros con materiales resistentes asegura un entorno más seguro y durable. Estas acciones se alinean con los requisitos de diseño y seguridad establecidos en la Ley 400 de 1997 y la NSR-10.

3. Las condiciones inadecuadas del aula de cocina, como fisuras en paredes y pisos no aptos, afectan la higiene y seguridad en el manejo de alimentos. Las soluciones propuestas, como la reparación de fisuras y la instalación de pisos antideslizantes y fáciles de limpiar, cumplen con los estándares de la NTC 1500, garantizando condiciones sanitarias y funcionales óptimas.

4. El deterioro en la cubierta y el piso del kiosco compromete la seguridad y funcionalidad del espacio. La solución, que incluye la instalación de una cubierta impermeable y la nivelación y reforzamiento del piso, permite restaurar su uso seguro y sostenible. Estas medidas están en concordancia con los principios de estabilidad estructural establecidos en la Ley 400 de 1997 y la NSR-10.

5. La exposición de cables y las fallas recurrentes en la red eléctrica representan un peligro inmediato para usuarios y equipos. La propuesta de actualización, que incluye el reemplazo de cableado deteriorado, la organización en canalizaciones adecuadas y la protección de circuitos, cumple con los estándares técnicos del RETIE y la NTC 2050, garantizando una instalación segura y eficiente.

6. El desgaste en las baterías sanitarias y fallas en las redes internas de evacuación de aguas afectan las condiciones de higiene y funcionalidad. Las soluciones propuestas, que incluyen el reemplazo de componentes deteriorados y la optimización de las redes internas, cumplen con los lineamientos de la NTC 1500, asegurando un entorno higiénico y seguro para la comunidad educativa

A continuación, se relaciona tipología de intervención propuesta

RESUMEN DIAGNÓSTICOS	
ACCIONES	**TIPO**
MANTENIMIENTO INTEGRAL DE AULAS Y ANDENES	MANTENIMIENTO
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL CERRAMIENTO PERIMETRAL	MANTENIMIENTO CORRECTIVO
MANTENIMIENTO DEL AULA DE ALMACENAMIENTO	MANTENIMIENTO
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL KIOSCO	MANTENIMIENTO CORRECTIVO
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA RED ELÉCTRICA	MANTENIMIENTO CORRECTIVO
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE BATERÍAS SANITARIAS	MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Tabla 6. Resumen de diagnóstico.

Elaboró:

CARMEN ALICIA SUAREZ OVIEDO
INGENIERO CIVIL 4
C.C. 1.067.930.006 de Montería
CONSORCIO EDUCATIVO 2024

Revisó:

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

2470

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

2472

7121

ACTA DE REUNION

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

FECHA DE VISITA
Día / Mes / Año
19/11/2024

Contrato Obra No.	LP-SIM-026-2024	Contratista:	CONSORCIO EDUCATIVO 2024	
Objeto:	ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN INSTITUCIONES EDÚCATIVAS 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	I.E. Agusto Espinosa Valderrama.		
Sede	Cuchubal.	Jornada	
Direccion / Corregimiento		Zona	
Nombre de director / profesor		Contacto	
Coordenadas geograficas			

INFORMACION DE LA VISITA

1. OBJETIVO: Visita Diagnostica

TEMAS DE LA REUNION: Realizar recorrido de la Institución para Diagnostico de la Infraestructura.

OBSERVACIONES: Se Realizo recorrido en compañia de Interventoria, Contratista de Obra y Rector, se identifican las siguientes Necesidades:

- Adecuación de Aulas (Pisos e Instalaciones de Electricas, con adecuacion de Muros).
- Demoler Aula para construir Restaurante. - Adecuación de Aula para cocina y Restaurante
- Demolición de Cerramiento en mal estado y construccion de Nuevo.
- Demolicion de Kiosco y construccion de Zona recreodeportiva.
- Reconstrucción de Circulacions.
- Adecuación Sistema Septico y Reconstrucción de batería Sanitaria.
- Adecuación de Instalaciones Electricas.
-

PARTICIPANTES

NOMBRE	DEPENDENCIA	CONTACTO	FIRMA
Luis Antonio Arteaga S.	Rector	3103918869	
Juan Diego Florez	Interventoria	301 346 3115	Juan D. Florez
	Contratista de Obra	3006785532	
PREPARÓ	REVISÓ		APROBÓ
Ingeniero CC	CONTRATISTA CC		INTERVENTORIA CC

2473

7122

FORMATO DE VISITA DIAGNOSTICA DE INFRAESTRUCTURA DE COLEGIOS A INTERVENIR				
CONSORCIO EDUCATIVO 2024	CONSORCIO EDUCATIVO 2024			FECHA DE VISITA Dia / Mes / Año 19/11/2024
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 JOSE MENDOZA PEINADO

DATOS GENERALES

Nombre de la institución	IE AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA (IE SANTA CLARA DE ASIS)	No. de alumnos	24
Sede	CUCHARAL	Jornada	ÚNICA
Dirección / Corregimiento	CGTO. SANTA LUCÍA	Zona	Suelo Rural
Nombre de director / profesor	ARTEAGA SIMANCA LUIS ANTONIO	Contacto	3137286965
Coordenadas geográficas	8°44'32.21"N 75°52'6.53"O		

INFORMACIÓN DE LA VISITA

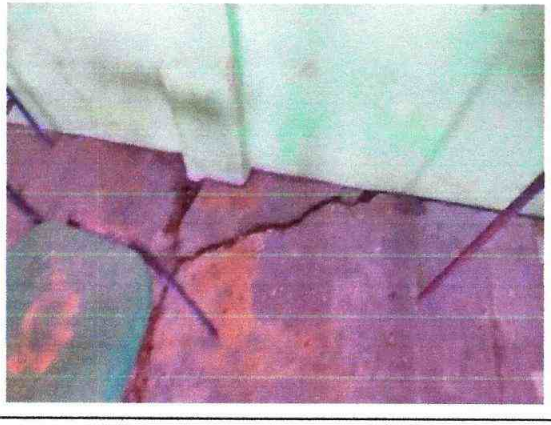
Condiciones de acceso (especificar si hay dificultad para ingreso de materiales)	ESTADO REGULAR, LA VÍA PRESENTA DIFICULTAD MODERADA PARA INGRESO DE MATERIALES

MARCAR CON UNA (X)	CANTIDAD	ESTADO			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
AULAS	3		X		PRESENTAN DAÑOS EN PISOS, PAREDES Y CUBIERTA
BATERÍAS SANITARIAS	1			X	DEFICIENCIAS HIDRÁULICA PARA EVACUAR
CERRAMIENTO				X	MURO Y MALLA CON DESGATES Y FALTA DE MANTENIMIENTO
CIRCULACIONES				X	ANDENES Y SENDEROS CON GRIETAS Y DESPRENDIMIENTOS
COCINA	1			X	AULA ADAPTADA COMO DISPENSADOR DE ALIMENTOS
COMEDOR	0				NO CUENTAN CON ESTE ESPACIO
ZONAS ADMINISTRATIVA	0				NO CUENTAN CON ESTE ESPACIO
ZONAS RECREO-DEPORTIVA	0				NO CUENTAN CON ESTE ESPACIO
ZONAS COMPLEMENTARIAS	0				NO CUENTAN CON ESTE ESPACIO

REQUERIMIENTOS / NECESIDADES

1. DAÑOS EN INFRAESTRUCTURA DE AULAS Y ANDENES
2. DETERIORO DEL CERRAMIENTO PERIMETRAL
3. CONDICIONES INADECUADAS EN EL AULA DE ALMACENAMIENTO
4. DETERIORO EN EL KIOSCO
5. PROBLEMAS EN LA RED ELÉCTRICA
6. DESGASTE EN BATERÍAS SANITARIAS

2474

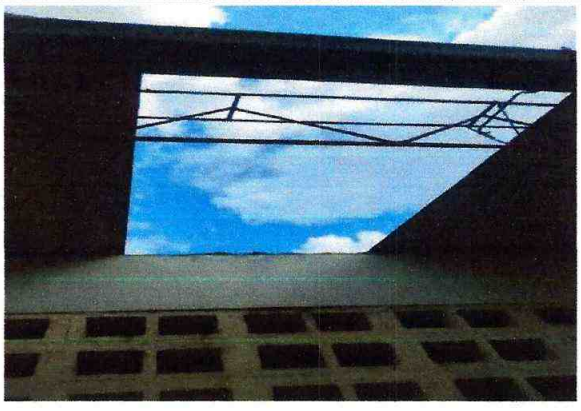
FOTOS	
	
FACHADAS	FACHADAS
	
CERRAMIENTO	FACHADAS
	
PISOS AULAS	CIRCULACIONES

7124

	
PISOS KIOSCO	TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA
	
AULAS	AULAS
	
AULAS	AULAS

2476

7125

	
BATERÍA SANITARIA	BATERÍA SANITARIA
	
BATERÍA SANITARIA	CUBIERTAS
	
KIOSCO	ZONA RECREATIVA

2977

7126

	
PISOS EN MAL ESTADO	ZONA RECREATIVA
	
AULAS DE CLASE	AULAS DE CLASE

ELABORO

CARMEN ALICIA SUAREZ OVIEDO
INGENIERO CIVIL 4
C.C. 1.067.930.006 de Montería
CONSORCIO EDUCATIVO 2024

Vo Bo

INTERVENTOR
CONSORCIO INTEREDUCATIVO MONTERIA

2478

2. CONCEPTO DE EVALUACIÓN ARQUITECTÓNICA

7127

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 AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA-CUCHARAL

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 se encuentra en estado deficiente, Durante el recorrido se observan: •Fisuras extensas en pisos, andenes y paredes (Ver Imagen 8) • Las cubiertas de las aulas presentan orificios que permiten el ingreso de agu lluvia, lo cual afecta la integridad de estos espacios. (Ver iamgen 9) • El cerramiento perimetral, la sede cuenta con una estructura mixta de muro malla eslabonada; cual presenta desgaste considerable, disminuyendo la seguridad y funcionalidad de esta estructura. (Ver imagen 17-18) •Mala instalación de la red eléctrica (Colgada)(Ver imagen •Sanitarios se encuentra incompletos y con mala higiene En el plantel se encuentra un aula utilizada como "cocina", donde se almacenan alimentos y enseres para la preparación de alimentos. No obstante, este espacio presenta grandes fisuras y grietas en sus paredes, además de un piso que no es adecuado para fines alimentarios. El kiosco de la sede presenta daños en su cubierta y fisuras en el piso de concreto, dificultando su uso seguro y exponiendo a estudiantes y personal a riesgos. (Ver imagen 11) Las baterías sanitarias presentan un alto grado de deterioro en su estructura y componentes, además de fallas en las redes internas que complican la evacuación de aguas residuales y afectan la higiene del plantel. • Red de Energía Eléctrica: La institución cuenta con una red de energía eléctric deficiente, ocurren bajones y fallas en el fluido eléctrico lo cual no permite 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 alcantarillado implementa pozo séptico como tratamiento de residuos sanitarios. •Gas: La institución no cuenta con el servicio de gas natural.	• 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. • 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. • Construccion de cerramiento perimetral d la institución educativa, teniendo en cuenta los parámetros establecidos en la NSR 10 y la NTC 4595 – (8.4.1). • Instalación o cambio de tejas para cubierta en mal estado. • Reparar y reforzar las fallas estructurales d las aulas (fracturas, perdida de recubrimiento grietas)• Adecuación de pozo séptico reconstrucción de batería sanitaria.	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 e jornada única, Se observan fisuras y grietas de gran longitud en pisos, andenes y paredes. Las cubiertas de las aulas presentan orificios que permiten la filtración de agua lluvia, afectando la durabilidad de la infraestructura, Condiciones Inadecuadas en el Aula de Cocina El aula destinada para la cocina tiene paredes con grandes fisuras y un piso inadecuado para el almacenamiento de alimentos y utensilios de cocina, afectando las condiciones higiénicas. Así mismo en las aulas encontramos desgaste de pintura y fisura en algunos muros, deterioro en la cerámica de los pisos, en algunas aulas había unas regletas de conexión eléctricas en los pisos estas tuvieron que ser retiradas porque generaban obstáculos en la circulación, en estos momentos los cables donde estaban conectadas esas regletas se encuentran expuestos en el piso, exponiendo la integridad de los estudiantes. Los protectores metálicos de las ventanas presentan corrosión. •Zona Recreativa en abandono • En materia de baterías sanitarias contiene 1 batería sanitaria en mal estad presentan un alto grado de deterioro en su estructura y componentes, además de fallas en las redes internas que complican la evacuación de aguas residuales y afectan la higiene del plantel.	• Realizar mantenimiento de las batería sanitarias, incluyendo la reparación de redes, teniendo en cuenta las normas NSR 10 y NTC 4595. internas para garantizar la evacuación adecuada de aguas residuales. • Instalación o cambio de tejas para cubierta en mal estado, teniendo en cuenta la NSR-10. • Reforzar las fallas estructurales de las aula (fracturas, perdida de recubrimiento, pandeo, compresión, hundimientos) •Construcción de zona recreativa	Garantizar que la única jornada tenga la suficiente capacidad para cubrir el sistema sanitario para los estudiantes, sea funcional y libre de ser focos de infección, con una infraestructura mejorada y equipos sanitarios con mayor calidad.

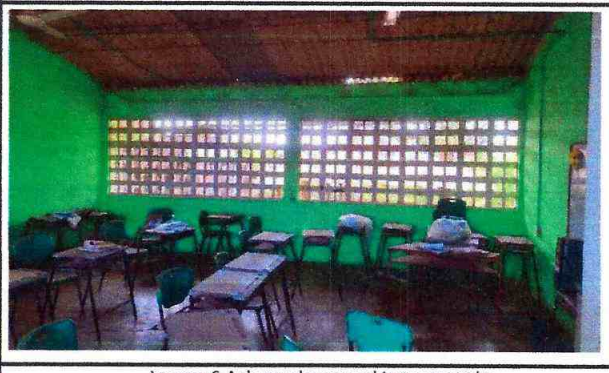
2480

7128

3. INFRAESTRUCTURA SEGURA En el análisis de la infraestructura existente teniendo en cuenta la NSR -10, en la parte de su estructura se encontraron daños estructurales que representen un riesgo para los estudiantes. Arquitectónicamente encontramos que la institución educativa presenta varias deficiencias en su edificación que pueden generar una amenaza para la comunidad estudiantil y que adicionalmente no cumplen con las normativas NTC 4595, NTC 6047, NTC 6304 y la NTC 2050. Dentro de estas áreas tenemos: • Cerramiento en mal estado cerramiento de muro y malla eslabonada, el cu presenta desgaste considerable, disminuyendo la seguridad y funcionalidad de la institución • Las áreas de circulación que están en mal estado (Grietas fisuras hundimiento) problemas de cables eléctricos que están a la intemperie en la circulación de algunas aulas. • Fisuras y grietas en algunos muros de las aulas apropiando la deficiencia de funcionamiento de algunas áreas que están dentro de la institución aportando inseguridad	• 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). • Construcción de estructura para cubierta d aulas, teniendo en cuenta la NSR-10. •Nivelación de pisos de la circulación • Reparar y reforzar las fallas estructurales d las aulas (Compresión, Agrietamientos hundimientos en los pisos) Aulas y andenes, Calados. •Adecuación de circuitos eléctrico que se encuentran a la intemperie (Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) y el Código Eléctrico Colombiano (NTC 2050).	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 la institución presenta escasas rutas de acceso con dificultad considerable en época de verano y difícil acceso en épocas de lluvia tanto para profesores como para estudiantes, ley 388 1997. en relación a la ley 1618 2013, la infraestructura física en cuanto a circulaciones 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 no se encuentra en buenas condiciones, presenta grietas y desgaste, lo que contraviene con normativa ntc 4595, el ntc 6047 y la ntc 6304.	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 el sistema de circulacion 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 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. 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 municipio de montería, registrado ante la superintendencia de notariado y registro bajo la matrícula inmobiliaria N° 140-105477y la referencia catastral N°	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 en su funcionamiento y equipos necesarios para las activcidades académicas se encuentran en buen estado.	En está área no se require intervención debido a que la institución tiene una buena dotación escolar.	Áreas sin intervención.

2481

7129

IMÁGENES DE APOYO Y EVIDENCIA	
	
Imagen 1- Fachada.	Imagen 2 -Entrada Principal.
	
Imagen 3-Aulas con daños en su estructura.	Imagen 4-Aulas con grietas.
	
Imagen 5-Cocina Escolar espontanea	Imagen 6-Aula escolar con cubierta agretadas
	
Imagen 7-Zona recreativa en abandono	Imagen 8-Aula escolar con pisos agretados.

2482



Imagen 9-Cubierta con daños



Imagen 10-Daño en placa recreativa.



Imagen 11-Kiosco en mal estado



Imagen 12-Andenes en mal estado



Imagen 13-Falta de mantenimiento a tanque de almacenamiento



Imagen 14-Estado baterias sanitarias



Imagen 15-Falta de mantenimiento a tanque de almacenamiento



Imagen 16-Estado baterias sanitarias

7131



Imagen 17- Cerramiento con daños en malla



Imagen 18-Cerramiento con daños en malla



Imagen 19-Red electrica



Imagen 20-Red electrica holgada

Luis Bascaran A.

LUIS ROBERTO BASCARAN ALDANA
C.C. No. 1.069.473.155 de Sahagún
M.P. No. A424502010-1069473155
ARQUITECTO
CONSORCIO EDUCATIVO 2024

2484

3. CONCEPTO DE EVALUACIÓN CONDICIONES DE SISTEMA HIDROSANITARIO

7132

DIAGNÓSTICO HIDROSANITARIO

1. INFORMACION GENERAL DEL LA INSTITUCIÓN

Nombre:	223001005404 - IE SANTA CLARA DE ASIS		
Sede:	223001000780 - CUCHARAL		
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	1	**Estado:**	Bueno		Regular		Malo	X
Tanque de almacenamiento	1	**Estado:**	Bueno		Regular		Malo	X

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		NO	X

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

2486

7133

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 Y NO CUENTA CON EL ADECUADO ACCESO

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 EL SERVICIO
Almacenamiento de Agua	Estado de tanques de almacenamiento, limpieza, ubicación.	R	CUENTA CON TANQUE DE ALMACENAMIENTO
Sistema de Distribución	Estado de tuberías, material, presión, fugas, corrosión.	M	LA TUBERIA SE ENCUENTRA EN MALAS CONDICIONES
Evacuación de Aguas Residuales	Funcionamiento de drenajes, sifones, trampas de grasa, pendientes, olores.	M	NO CUENTA 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.	M	NO 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



ORINAL CORRIDO



SANITARIO EXISTENTE

2487

7134

	
SANITARIO EXISTENTE	TANQUE DE ALMACENAMIENTO

ELABORADO POR:

NOMBRE:	CARMEN ALICIA SUAREZ OVIEDO
C.C No.	1067930006
M.P. No.	22202-395417COR

2488

4. CONCEPTO DE EVALUACIÓN CONDICIONES ESTRUCTURALES

2489

7135

FORMATO DE VISITA DIAGNOSTICA DE INFRAESTRUCTURA DE COLEGIOS A INTERVENIR

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

FECHA DE VISITA
Dia / Mes / Año
19/11/2024

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 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 AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA (IE SANTA CLARA DE ASIS)	No. de alumnos	24
Sede	CUCHARAL	Jornada	ÚNICA
Direccion / Corregimiento	CGTO. SANTA LUCÍA	Zona	Suelo Rural
Nombre de director / profesor	ARTEAGA SIMANCA LUIS ANTONIO	Contacto	3137286965
Coordenadas geograficas	8°44'32.21"N 75°52'6.53"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 minima: ,31 m**	
ncho de salida por persona escaleras (Anchura por persona, mm)	15	Tabla K.3.3-2	**Anchura minima: ,36 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
Pisos en general	Grietas	Grave	Grietas con desplazamiento o separación notable, indicando movimientos estructurales importantes. Puede haber riesgo estructural, requiriendo una intervención de reparación urgente.	Concreto Reforzado: Realizar una limpieza profunda de las grietas, inyectar mortero de alta resistencia o resina epóxica en toda la sección afectada y verificar la integridad del acero. Si la estructura está comprometida, reforzar con elementos adicionales. Acero Estructural: Si la grieta compromete la integridad estructural, reemplazar el elemento afectado o realizar refuerzos con placas soldadas. Aplicar una protección anticorrosiva para aumentar la durabilidad de la reparación.
Cubierta	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.
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.
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.

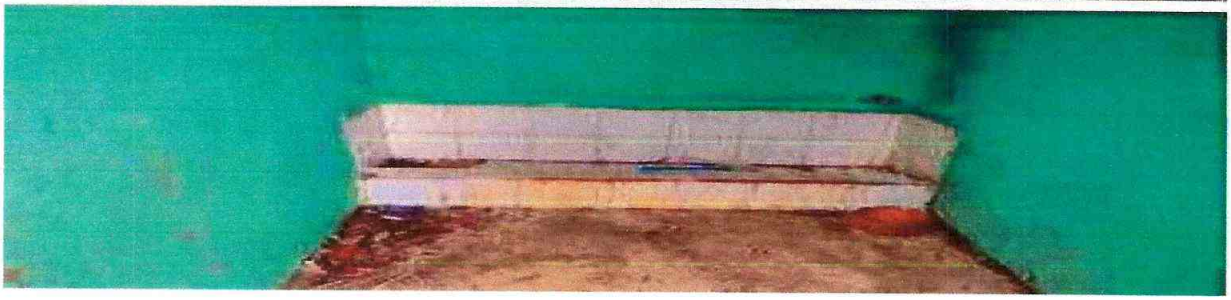
2490

FOTOS































7139





ELABORO

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

2494

5. CONCEPTO DE EVALUACIÓN CONDICIONES ELÉCTRICAS

7140

CONSORCIO
EDUCATIVO 2024

INFORME DE INSPECCIÓN TECNICA Y DIAGNOSTICA DEL SISTEMA ELÉCTRICO Y DE ILUMINACIÓN EN LA IE INSTITUCIÓN EDUCATIVA AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA, CUCHARAL MONTERÍA, CÓRDOBA.

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

INFORME DE INSPECCION TECNICA Y DIAGNOSTICA DEL SISTEMA ELÉCTRICO Y DE ILUMINACIÓN EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA, CUCHARAL DE MONTERÍA, CÓRDOBA.

2496

ASUNTO:
Revisión, inspección y diagnóstico del estado actual del sistema eléctrico y de iluminación en la institución educativa AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA, Cucharal 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 AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA, Cucharal 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.

7142

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 AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA, CUCHARAL EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA, CÓRDOBA

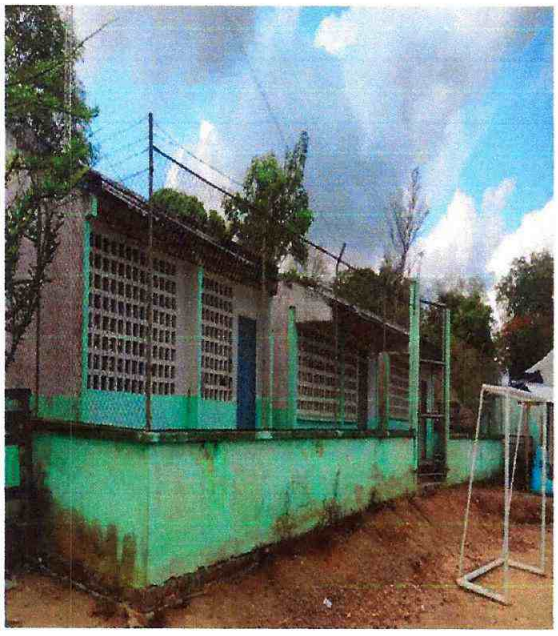
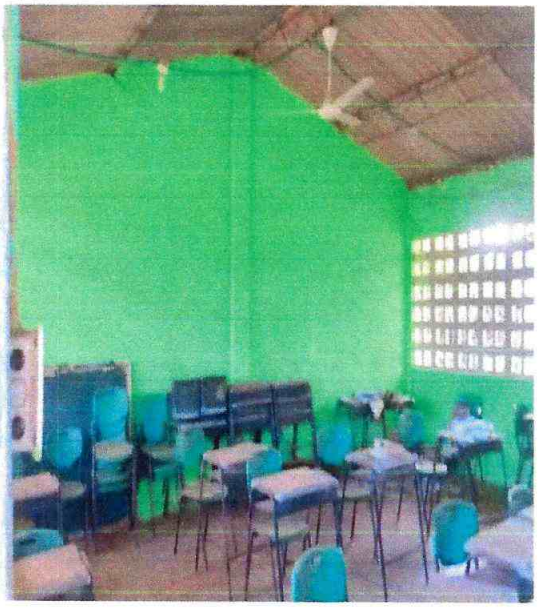
La institución educativa AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA, Cucharal En El Municipio De Montería-Córdoba se encuentra ubicado en el Departamento de Córdoba, municipio Montería, Corregimiento Santa Lucia, KM 26 VIA ARB



2498

1.3. DESARROLLO DE LA VISITA:

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

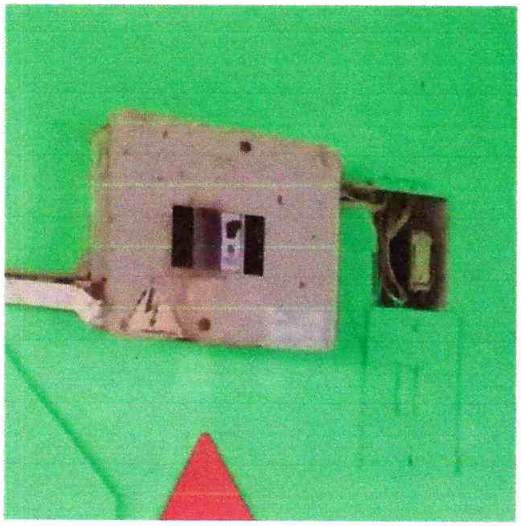
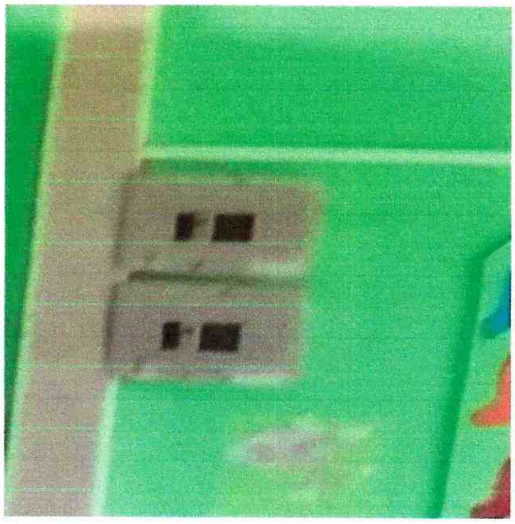
RECORRIDO	
	
	

7144

2. DIAGNÓSTICO

2.1. Generalidades

- **Tableros de distribución:** Se encontraron los tableros de distribución o cajas de circuitos obsoletos, con riesgo de sobrecarga y conexiones deficientes, 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.

	
TABLERO DE DISTRIBUCIÓN	**TABLERO DE DISTRIBUCIÓN**

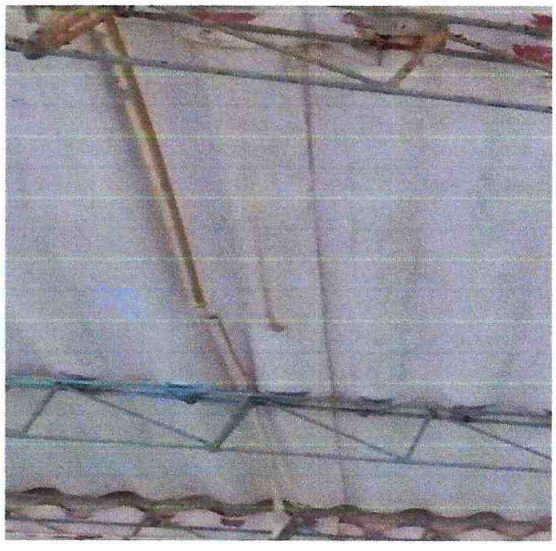
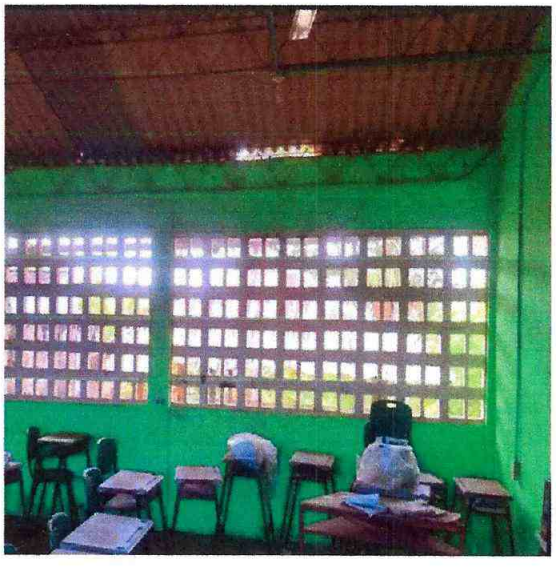
- **Conductores eléctricos:** Muchos presentan aislamiento deteriorado y no cumplen con los calibres mínimos recomendados por la norma NTC 2050. Se evidencian el cableado de iluminación con alto grado de deterioro, como se registra a continuación.

	
ESTADO CONDUCTORES ELÉCTRICOS	**ESTADO CONDUCTORES ELÉCTRICOS**

1500

7145

- **Tubería y ductos:** 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	**ESTADO DE TUBERÍA Y DUCTOS**
	
ESTADO DE TUBERÍA Y DUCTOS	**ESTADO DE TUBERÍA Y DUCTOS**

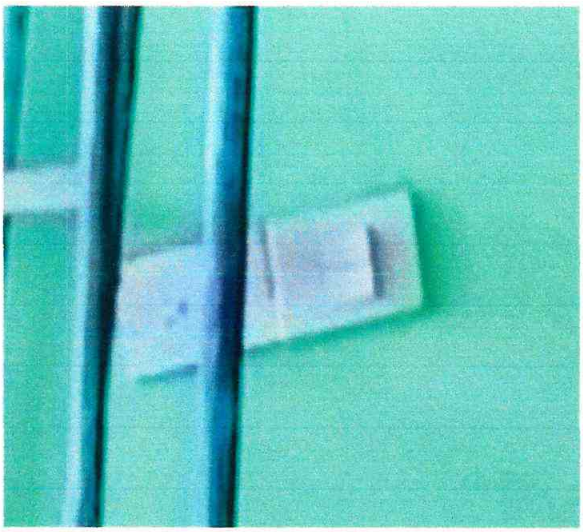
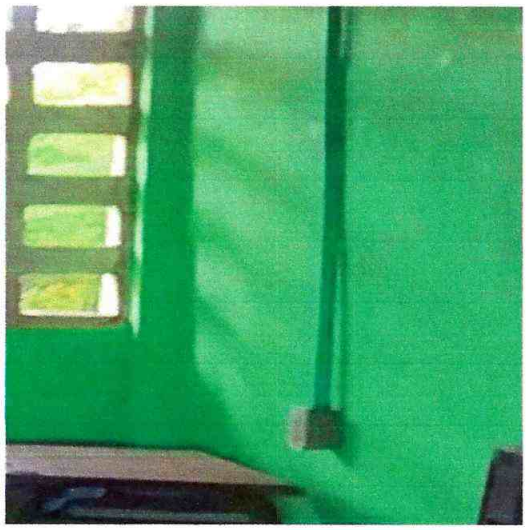
2501

7146

- **Luminarias:** Sistemas de iluminación, obsoletos 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 TIPO PLAFÓN	**LUMINARIA TIPO PLAFÓN**

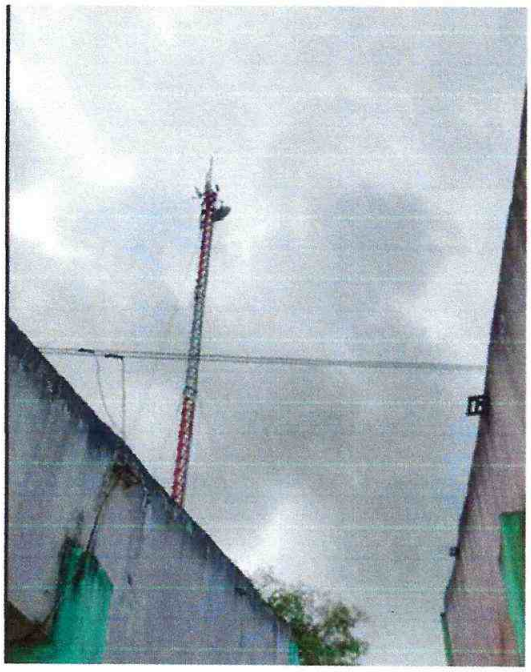
- **Tomacorrientes:** Insuficientes en cantidad según RETIE y según la necesidad, con cables al descubierto y sin protección de polo a tierra, lo que genera riesgos eléctricos.

	
ESTADO DE TOMACORRIENTE	**ESTADO DE TOMACORRIENTE**

2502

7147

- **conexión a red pública electica:** Tipo de cable inadecuado para la acometida de alimentación, calibre de cable no cumple con carga exigida.

	
CONEXIÓN A LA RED PUBLICA	**CONEXIÓN A LA RED PUBLICA**

- **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.

1503

7148

2.2. INSTITUCIÓN EVALUADA



2.2.1. Institución educativa con aulas:

Cada salón carece de las condiciones mínimas requeridas:

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

2.2.2. Cocina – Comedor:

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

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.

2504

- 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.

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:

- 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.
- Utilizar tomas con protección GFCI en áreas especiales para su uso.

2505

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.

Elaboró

JAAM FERNÁNDEZ
INGENIERO ELECTRICISTA
MP BL205-95772

2506

6. CONCEPTO DE EVALUACIÓN PREDIAL

FICHA PREDIAL

PROYECTO/ I. E	AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA
SEDE	SEDE CUCHARAL
ZONA	RURAL
No. DE ESTUDIANTES	24
CÓDIGO DANE No.	223001000780
MUNICIPIO	MONTERIA
PREDIO NO.	69

IDENTIFICACIÓN DEL PREDIO	
NOMBRE DEL PREDIO:	I.E AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA SEDE CUCHARAL
NOMBRE DEL PROPIETARIO:	MUNICIPIO DE MONTERÍA
CÓDIGO O NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN CATASTRAL:	00-03-0007-0035-000
DIRECCIÓN O VEREDA:	CORREGIMIENTO SANTA LUCÍA LOTE KM 27 VIA ARBOLETES
MUNICIPIO:	MONTERIA
DEPARTAMENTO:	CORDOBA
ÁREA TOTAL DEL PREDIO:	
INFORMACIÓN LEGAL	
ESCRITURA PÚBLICA NO.:	ACTA DE TITULACION DE INMUEBLES #0005
FECHA DE ESCRITURA:	15-04-2005
NOTARÍA DE ORIGEN:	SECRETARIA DE EDUCACION DEPARTAMENTAL
NUMERO DE MATRICULA INMOBILIARIA:	140-105477
FECHA DE EXPEDICIÓN DEL CERTIFICADO DE LIBERTAD Y TRADICIÓN:	22-11-2024
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, BAÑOS, ZONA RECREO DEPORTIVA EN MAL ESTADO
CERCAS Y LINDEROS (TIPO DE CERCADO, ESTADO):	CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA EN MAL ESTADO
VÍAS DE ACCESO Y ESTADO:	BUEN ESTADO, LA VÍA NO PRESENTA DIFICULTAD PARA INGRESO DE MATERIALES
OBSERVACIONES Y/O COMENTARIOS	
EL CERTIFICADO DE LIBERTAD Y TRADICION ESTABLECE COMO SEDE PRINCIPAL CENTRO EDUCATIVO EL TIGRE VILLA CLARETH-SEDE CUCHARAL, INMUEBLE ADQUIRIDO ATRAVES DE CESION A TITULO GRATUITO DE BIENES FISCALES, ACTA DE TITULACION DE INMUEBLES #0005- DE FECHA 15-04-2005, SECRETARIA DE EDUCACION DEPARTAMENTAL.	

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:

ASPECTOS REVISADOS	CUMPLE/ NO CUMPLE	OBSERVACIONES
1. ES PREDIO RURAL.	SI CUMPLE	UBICADO EN CORREGIMIENTO SANTA LUCÍA LOTE KM 27 VIA ARBOLETES
2. CERTIFICADO DE LIBERTAD Y TRADICIÓN CON NO MÁS DE 3 0 DÍAS DE EXPEDICIÓN.	SI CUMPLE	MATRICULA: 140-105477 CON FECHA 22-11-2024.
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
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, SECRETARIA DE EDUCACION DEPARTAMENTAL.
8. LINDEROS		CONSTA EN EL ACTA DE TITULACION DE INMUEBLES #0005- DE FECHA 15-04-2005, SECRETARIA DE EDUCACION DEPARTAMENTAL. EXTENSION 448,80 M2. DECRETO 1711/84.

Elaboró:

Firma:

Angela Avilez Padilla

ANGELA MARÍA AVILEZ PADILLA
C.C. NO. 1.128.268.092
MATRICULA PROFESIONAL NO. 240616
ABOGADA
CONSORCIO EDUCATIVO 2024

25/10

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

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

Certificado generado con el Pin No: 241124170810445405З **Nro Matrícula: 140-105477**

Pagina 1 TURNO: 2024-140-1-78331

Impreso el 24 de Noviembre de 2024 a las 03:58:38 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 448,80 M2. DECRETO 1711/84.

SUPERINTENDENCIA DE NOTARIADO & REGISTRO La guarda de la fe pública

AREA Y COEFICIENTE
AREA - HECTAREAS: 0 METROS CUADRADOS: 448 CENTIMETROS CUADRADOS: 8000
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 KM 27 VIA ARBOLETE # CENTRO EDUCATIVO EL TIGRE VILLA CLARETH-SEDE CUCHARAL

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)

---

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

2511

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

7159

OFICINA DE REGISTRO DE INSTRUMENTOS PUBLICOS DE MONTERIA

CERTIFICADO DE TRADICION

MATRICULA INMOBILIARIA

Certificado generado con el Pin No: 2411241708104454053 **Nro Matrícula: 140-105477**

Impreso el 24 de Noviembre de 2024 a las 03:58:38 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: 2024-140-1-78331 **FECHA: 24-11-2024**

EXPEDIDO EN: BOGOTA

CLEOFE ELINA EDNA MARISOL RUGELES NIÑO

REGISTRADORA PRINCIPAL

SUPERINTENDENCIA DE NOTARIADO & REGISTRO
La guarda de la fe pública

2512

70. IE AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA
ESC RURAL MIXTA CERRO MARRALU

INFORME DIAGNÓSTICO

INSTITUCIÓN EDUCATIVA AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA, SEDE ESCUELA RURAL MIXTA CERRO MARRALÚ

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

NOVIEMBRE 2024

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 3
ALCANCE 3
OBJETIVOS 4
OBJETIVOS ESPECÍFICOS. 4
JUSTIFICACIÓN 5
CRITERIOS DE REVISIÓN 6
DESCRIPCIÓN 7
GENERALIDADES 15
DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA 15
1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA VISITA. 15
2. NÚMERO DE ESTUDIANTES. 15
3. ACCESIBILIDAD. 15
4. SERVICIOS PÚBLICOS: 16
5. GESTIÓN PREDIAL: 16
6. LOCALIZACIÓN: 17
PRIORIZACIÓN LISTA DE NECESIDADES: 19
DEFINICIÓN DE POSIBLES SOLUCIONES 19
REGISTRO FOTOGRÁFICO 20
CONCLUSIONES DEL INFORME DIAGNÓSTICO 23
ANEXOS 25

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

7210

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

2575

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:

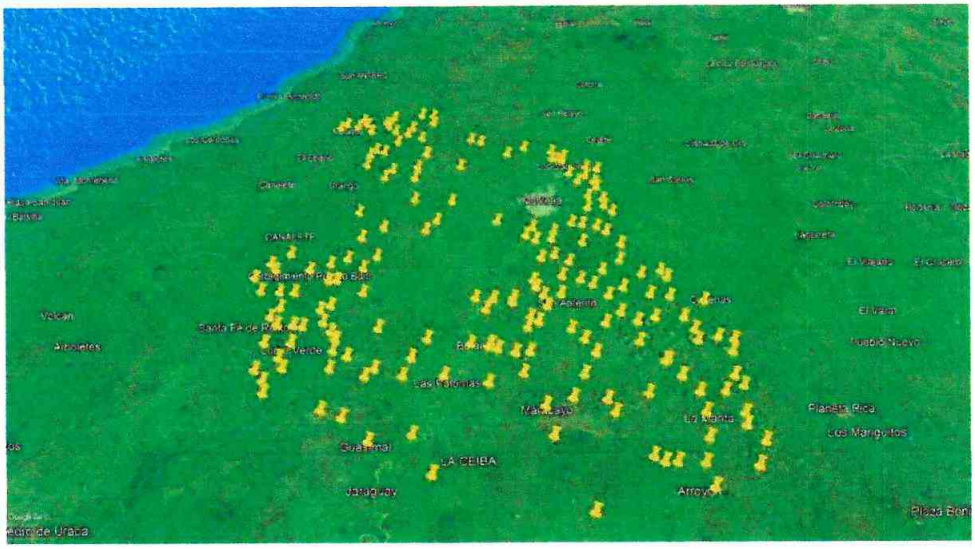


Ilustración 1. Localización de instituciones educativas en el área urbana

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 AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA, SEDE CERRO MARRALÚ el día 19/11/2024. 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, sin embargo, se encontró que la sede no cuenta con ningún tipo de infraestructura optima para prestar servicios de educación.

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)	MAL ESTADO, LA VÍA PRESENTA DIFICULTAD PARA INGRESO DE MATERIALES.				
MARCAR CON UNA (X)	CANTIDAD	ESTADO			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
AULAS	0				NO CUENTA CON ESTE ESPACIO
BATERÍAS SANITARIAS	1			X	EN ESTADO DE ABANDONO
CERRAMIENTO				X	INADECUADO
CIRCULACIONES	0				NO CUENTA CON ESTE ESPACIO
COCINA	0				NO CUENTA CON ESTE ESPACIO
COMEDOR	0				NO CUENTA CON ESTE ESPACIO
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

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 Cerro Marralú del corregimiento Santa Clara 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 la vereda Cerro Marralú 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 no cuenta con conexión a una red de energía eléctrica debido a que no está en funcionamiento.

4.2. Acueducto:

La vereda no cuenta con el sistema de acueducto de la ciudad de Montería operado por la empresa Veolia y la sede tampoco se encuentra en funcionamiento, por la tanto no hay acceso a este servicio.

4.3. Alcantarillado:

De conformidad al alcance de red de alcantarillado en el municipio de Montería, se verifica que para la vereda Cerro Marralú no se cuenta con cobertura de este servicio y la sede tampoco se encuentra en funcionamiento, por la tanto no hay acceso a este servicio.

4.4. Gas:

En la vereda 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	140-69933
NOMBRE PROPIETARIO	MUNICIPIO DE MONTERÍA
CÓDIGO DANE	223001003649
INSTITUCIÓN	IE AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA
SEDE	ESCUELA RURAL MIXTA CERRO MARRALÚ

Tabla 4. Descripción predial de la institución educativa.

6. Localización.

La institución La institución educativa se encuentra localizada en la vereda Cerro Marralú del corregimiento Santa Clara perteneciente al Municipio de Montería – Córdoba:

LOCALIZACIÓN GENERAL EN EL MUNICIPIO	LOCALIZACIÓN PUNTUAL DE LA IE

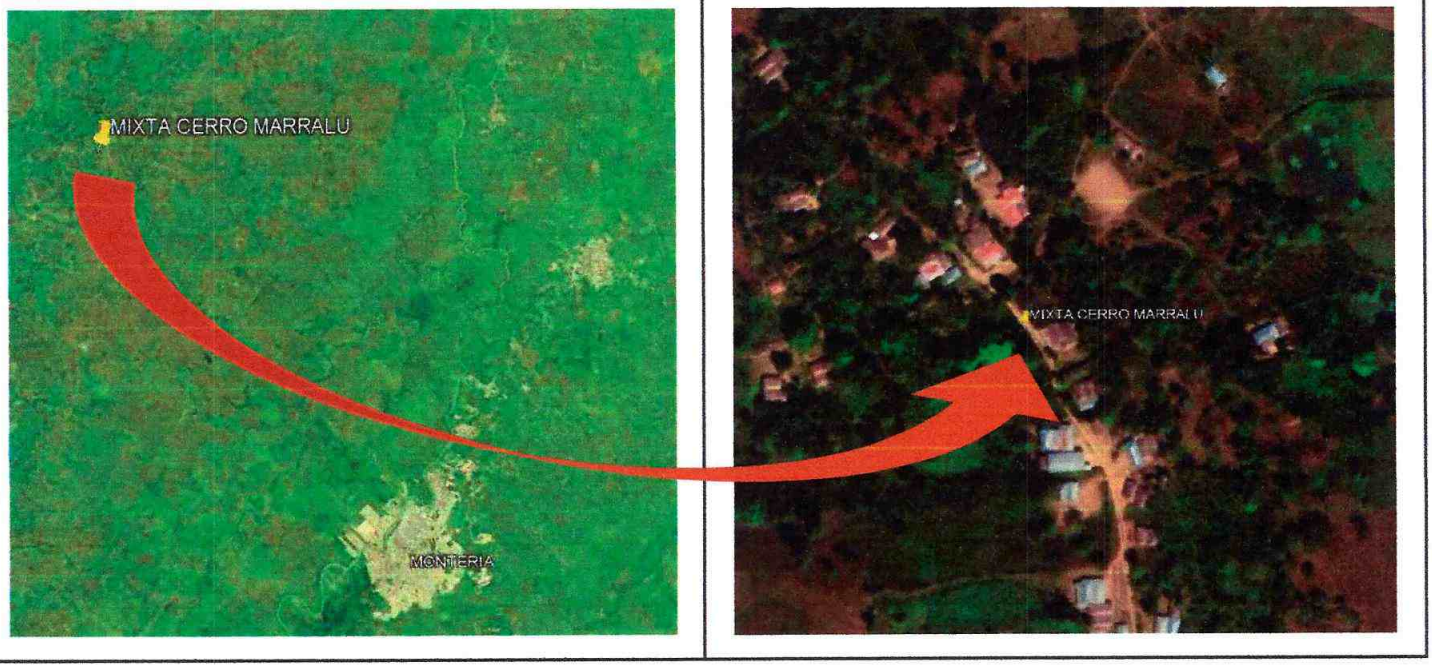


Ilustración 3. Localización de la Institución Educativa

DESCRIPCIÓN	DATOS
INSTITUCIÓN	IE AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA
SEDE	ESCUELA RURAL MIXTA CERRO MARRALÚ
ZONA	RURAL
LOCALIZACIÓN	8°56'19.85"N 76° 1'50.35"O
DIRECCIÓN	-
VEREDA	CERRO MARRALÚ
CORREGIMIENTO	SANTA CLARA
MUNICIPIO	MONTERÍA
DEPARTAMENTO	CÓRDOBA

Tabla 5. Información general del predio.

PRIORIZACIÓN LISTA DE NECESIDADES

1. Falta de Infraestructura para el Servicio Educativo:

   La institución educativa carece de instalaciones físicas adecuadas para garantizar un servicio estudiantil integral. La ausencia de espacios construidos impide el desarrollo de actividades académicas, administrativas y recreativas, afectando la calidad de la enseñanza y el bienestar de la comunidad educativa.

2. Riesgo por Proximidad a Pendiente Pronunciada

   La ubicación de la sede educativa cerca de una pendiente de inclinación considerable representa un riesgo significativo de deslizamientos de tierra y accidentes. Esta condición geográfica genera preocupación tanto por la seguridad de las personas como por la estabilidad de las instalaciones, especialmente en épocas de lluvias intensas.

DEFINICIÓN DE POSIBLES SOLUCIONES

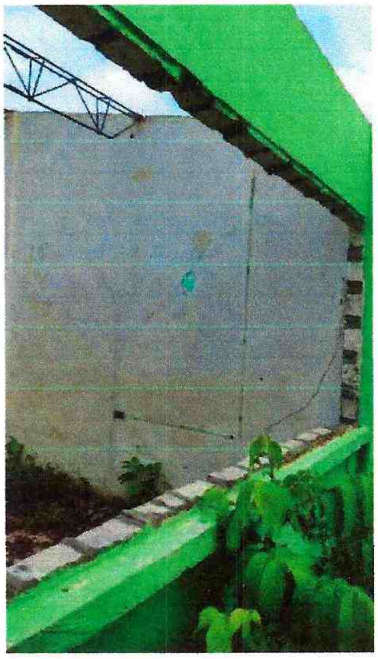
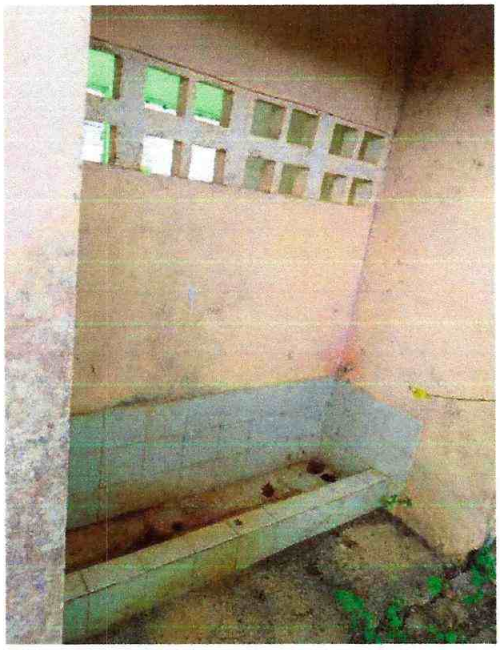
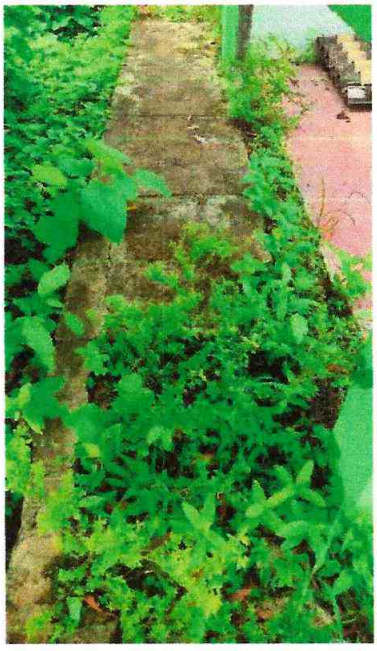
1. Construcción de infraestructura educativa integral: Se recomienda planificar y ejecutar la construcción de un complejo educativo que incluya aulas, áreas administrativas, zonas recreativas, y servicios sanitarios que cumplan con los estándares de funcionalidad, seguridad y confort. Este proyecto debe ser diseñado conforme a la NTC 4595, que establece las especificaciones para instalaciones escolares, garantizando espacios apropiados para el aprendizaje. Además, el cumplimiento de la Ley 400 de 1997 y la NSR-10 asegurará la resistencia estructural de las edificaciones ante eventos sísmicos y otras amenazas naturales.

2. Construcción de obras para mitigación del riesgo por proximidad a la pendiente: Para reducir el riesgo asociado a la proximidad de la pendiente, se deben realizar estudios geotécnicos exhaustivos y diseñar medidas correctivas, como la construcción de muros de contención y la implementación de sistemas de drenaje para evitar acumulación de agua y erosión del suelo. Asimismo, se recomienda la reforestación controlada en la zona para aumentar la estabilidad del terreno. Estas intervenciones deben cumplir con los requisitos de la Ley 400 de 1997 y la NSR-10, asegurando que las estructuras relacionadas sean técnicamente seguras y sostenibles.

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

	
Estructuras destruidas - Fachada	**Estructuras destruidas - Fachada**
	
Cubierta desmantelada – Aulas destruidas	**Pisos y paredes con daños**
	
Pendiente cercana	**Pendiente cercana**

	
Paredes con daños	**Ventanas destruidas**
	
Orinal corrido en mal estado	**Andenes en mal estado invadidos por vegetación**

	
Sanitarios en abandono	**Sanitarios en abandono**
	
Lavamanos desarticulado	**Pozo séptico invadido por vegetación**

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 falta de instalaciones adecuadas impacta negativamente la calidad del servicio educativo y el bienestar de los estudiantes. Las soluciones propuestas, como la construcción de infraestructura conforme a la NTC 4595, garantizan espacios funcionales y adecuados para el aprendizaje. La aplicación de la Ley 400 de 1997 y la NSR-10 asegura que las edificaciones sean seguras y resistentes frente a amenazas naturales, promoviendo un entorno educativo sostenible y de calidad.

2. La proximidad de la institución educativa a una pendiente peligrosa representa un riesgo significativo. Las soluciones planteadas, como estudios geotécnicos, muros de contención, sistemas de drenaje y reforestación, mitigan estos riesgos y protegen tanto a las personas como a la infraestructura. Estas acciones, en cumplimiento con la Ley 400 de 1997 y la NSR-10, reducen el impacto de los deslizamientos de tierra y garantizan la estabilidad del terreno y las edificaciones cercanas.

De conformidad a todo lo anterior, se indica que la infraestructura de la institución educativa AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA, SEDE CERRO MARRALÚ requiere atención urgente para cumplir con las normativas de seguridad, funcionalidad y salubridad, con estas acciones o actuaciones designadas, se garantizará cumplimiento de la normativa 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**
CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA INTEGRAL	MANTENIMIENTO
CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA MITIGACIÓN DEL RIESGO POR PROXIMIDAD A LA PENDIENTE	MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Tabla 6. Resumen de diagnóstico.

Elaboró:

CARMEN ALICIA SUAREZ OVIEDO
INGENIERO CIVIL 4
C.C. 1.067.930.006 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

7181

FORMATO DE VISITA DIAGNOSTICA DE INFRAESTRUCTURA DE COLEGIOS A INTERVENIR

CONSORCIO EDUCATIVO 2024	FECHA DE VISITA Dia / Mes / Año 19/11/2024

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 JOSE MENDOZA PEINADO

DATOS GENERALES

Nombre de la institución	IE AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA (IE SANTA CLARA DE ASIS)	No. de alumnos	35
Sede	ESC RURAL MIXTA CERRO MARRALU	Jornada	MAÑANA
Dirección / Corregimiento	CGTO. SANTA CLARA	Zona	Suelo Rural
Nombre de director / profesor	ARTEAGA SIMANCA LUIS ANTONIO	Contacto	3137286965
Coordenadas geográficas	8°44'59.11"N 75°52'25.43"O		

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	0				NO CUENTA CON ESTE ESPACIO
BATERÍAS SANITARIAS	1			X	MAL ESTADO, ABANDONADOS, DETERIORADOS
CERRAMIENTO				X	PISOS QUEBRADOS
CIRCULACIONES	0				NO CUENTA CON ESTE ESPACIO
COCINA	0				NO CUENTA CON ESTE ESPACIO
COMEDOR	0				NO CUENTA CON ESTE ESPACIO
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. FALTA DE INFRAESTRUCTURA PARA EL SERVICIO EDUCATIVO:
2. RIESGO POR PROXIMIDAD A PENDIENTE PRONUNCIADA

FOTOS

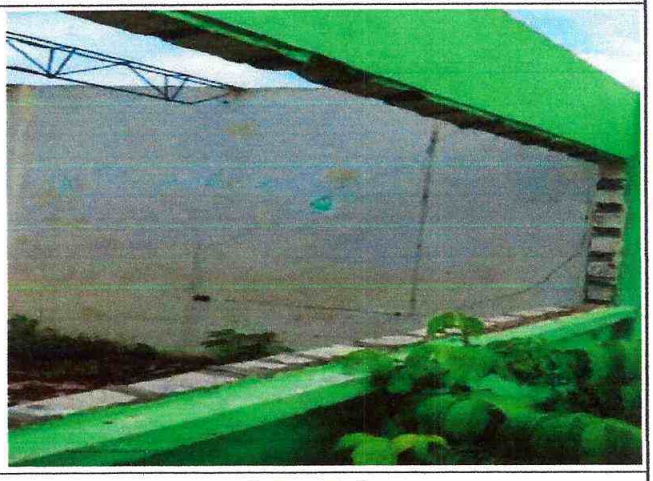


Estructuras destruidas - Fachada



Estructuras destruidas - Fachada

2540

	
Cubierta desmantelada – Aulas destruidas	Pisos y paredes con daños
	
Pendiente cercana	Pendiente cercana
	
Paredes con daños	Ventanas destruidas

7183



Orinal corrido en mal estado



Andenes en mal estado invadidos por vegetación



Sanitarios en abandono



Sanitarios en abandono



Lavamanos desarticulado



Pozo séptico invadido por vegetación

ELABORO

CARMEN ALICIA SUAREZ OVIEDO
INGENIERO CIVIL 4
C.C. 1.067.930.006 de Montería
CONSORCIO EDUCATIVO 2024

Vo Bo

INTERVENTOR
CONSORCIO INTEREDUCATIVO MONTERIA

2542

7184

ACTA DE REUNION

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

FECHA DE VISITA
Dia / Mes / Año
19/11/2024

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.I. 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.I. LAUREANO JOSE MENDOZA PEINADO

DATOS GENERALES

Nombre de la Institucion	I.E. Augusto Espinosa Valderrama.		
Sede	E.E. Olivo. Cerro Maria IV.	Jornada	
Direccion / Corregimiento		Zona	
Nombre de director / profesor		Contacto	
Coordenadas geograficas			

INFORMACION DE LA VISITA

1. OBJETIVO: Visita Diagnostica

TEMAS DE LA REUNION: Realizar recorrido de las Instituciones para Diagnostico de las Intervenciones

OBSERVACIONES: Se realiza recorrido por compañia de Interventoria, Contratista, de obra y Rector, y se identifican las sgtes Necesidades:

- Reconstruccion de Aulas (2 Aulas, Bateria Sanitaria).
- Construcción de Cerramiento.
- Demolición de paredes y Losa Existente.
- Construcción de baterias sanitarias.
- Instalacion de Red Electrica.

PARTICIPANTES

NOMBRE	DEPENDENCIA	CONTACTO	FIRMA
Luis Antonio Arteaga S.	Rector	310 3918869	
Juan Diego Florez	Interventoria	3013463115	Juan D. Florez
Alvaro Garcia Alzate	Contratista obra	3006785532	

PREPARÓ	REVISÓ	APROBÓ
Ingeniero	CONTRATISTA	INTERVENTORIA
CC	CC	CC

2547

2. CONCEPTO DE EVALUACIÓN ARQUITECTÓNICA

7185

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 AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA

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 verifico que la infraestructura está en estado de deterioro, con un placa estructural desgastada y algunas paredes en pie que presentan grietas y fisuras. La cubierta carece de tejas, dejando las cerchas expuestas a la intemperie y visiblemente corroídas. • El área construida incluye dos aulas y dos sanitarios individuales, ambo situados cerca de una pendiente, lo cual representa un riesgo potencial. • Actualmente, las clases se imparten en un predio provisional con u kiosco dividido con paredes de madera. Esta estructura cuenta con un piso de tierra y no tiene acceso a electricidad propia. Los dos sanitarios disponibles carecen de tanques, y el área está delimitada por estacas de madera unidas con alambre de púas. • Red de Energía Eléctrica: La institución no cuenta con una red de energí eléctrica. •Acueducto: La institución no cuenta con el servicio de agua potable. •Alcantarillado: La institución no cuenta con un servicio de alcantarillado. •Gas: La institución no cuenta con el servicio de gas natural.	•Reparar la placa deteriorada. • Reforzar las paredes con grietas fisuras, y sustituir las cerchas oxidadas. • Instalar una cubierta nueva con teja resistentes para evitar la exposición a los elementos. • Construir un muro de contención qu brinde estabilidad y seguridad, parámetros establecidos en la NSR 10 y la NTC 4595 – (8.4.1).	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. Servicio de energía en óptimas condiciones en su funcionamiento
2. COBERTURA TOTAL DEL SERVICIO Actualmente la institución cuenta con un total de 35 estudiantes, distribuidos en la jornada de la mañana, cuenta con dos docentes asignados, La institución dispone de un área muy reducida en términos de espacialidad y funcionalidad, las clases se imparten en un predio provisional con un kiosco dividido con paredes de madera, El suministro de agua es datado mediante carro tanques o fincas cercanas durante el verano, y se recolecta de la lluvia en invierno; el sistema de pozos sépticos se emplea para el manejo de aguas residuales. -En materia de batería sanitarias, Sistema sanitario insuficiente y rudimentario se encuentran en abandono adicionalmente estás presentan fisuras y grietas profundas en sus muros y mal higiene. el estado actual de los sanitarios y el kiosco provisional no cumple con los estándares mínimos de higiene y seguridad, los sanitarios en uso carecen de tanques, y el sistema de aguas residuales se gestiona mediante pozos sépticos, lo que no es adecuado para el uso frecuente en una institución educativa. Suministro de agua limitado y vulnerable: el agua se obtiene de carro tanques o fincas cercanas, mientras que en invierno se recolecta de las lluvias. Este sistema no garantiza un suministro constante ni seguro para el uso diario.	• Construir 2 aulas suficientes qu permitan reducir la sobrepoblación • Renovar las baterías mejorar s infraestructura y conectarlas a un sistema de alcantarillado más eficiente en lugar de pozos sépticos. • Ampliación de las baterías, así com también realizar reparaciones estructurales en fisuras y grietas en la que esta existente, mejorando la infraestructura y la capacidad de atención para la población estudiantil. • construcción de un muro de contenció mayor resistencia y seguridad para proteger a los estudiantes.	• Proyecciones implementadas co la suficiente capacidad para ampliar coberturas libres de hacinamiento. Un sistema sanitario funcional y libre de ser focos de infección, con una infraestructura mejorada y equipos sanitarios con mayor capacidad y calidad de uso.

2545

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 y en algunos espacios es insuficiente la capacidad estructural para lo que está construido, con Proximidad a pendiente peligrosa Las instalaciones están ubicadas cerca de una pendiente pronunciada, lo que representa un riesgo potencial de deslizamientos y accidentes. • Cerramiento en estado de inseguridad, muro de contención co desestabilidad propiciando inseguridad a la comunidad estudiantil • Dividido con paredes de madera, sin paredes completas ni electricidad El área cuenta con un piso de tierra y un cercado precario de estacas de madera y alambre de púas, lo cual no cumple con los estándares básicos de seguridad ni confort.	• Rehabilitación de infraestructura Reparar la placa deteriorada, reforzar las paredes con grietas y fisuras, y sustituir las cerchas oxidadas. • Construir un muro de contención qu brinde estabilidad y seguridad • Mejoras en el predio provisiona Mejorar el kiosco con paredes firmes y un piso adecuado para la actividad escolar, además de asegurar el suministro eléctrico. • Reemplazar el cercado actual por uno d mayor resistencia y seguridad para proteger a los estudiantes.	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 se encuentra en un avanzado estado de desgaste y fisuras. La institución presenta escasas rutas de acceso con dificultad considerable en época de verano y difícil acceso en épocas de lluvia tanto para profesores como para estudiantes.	• Mejorar el entorno en las circulacione través conexiones y de otros elementos para facilitar la accesibilidad física y que permita a personas con movilidad reducida poder desplazarse con mayor facilidad.	Circulaciones adecuadas y con entornos aptos que permitan el libre y seguro desplazamiento de personas con movilidad reducida.
5. INFRAESTRUCTURA SOSTENIBLE La infraestructura física de la institución educativa no cuenta con una ventilación e iluminación natural suficiente que conlleve a un ahorro energético, . Debido a la intermitencia del servicio de acueducto la institución posee un sistema de recolección de aguas lluvias a través de la recolecciónaguas residuales se gestiona mediante pozos sépticos, lo que no es adecuado para el uso frecuente en una institución educativa. Además disfruta de una arborización suficiente que contribuye a disminuir y a mitigar su impacto en el ambiente, y la adaptación al cambio climático, creando espacios recreativos y de esparcimiento. Existen espacios dentro de la institución que hoy día son utilizados para tirar basuras y dotaciones materiales en estado de descomposición	Las nuevas aulas a construir al igual que 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.	Las aulas a construir al igual que 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 s encuentra registrado a nombre de Tordecilla Berrio Manuel del cris, registrado ante la superintendencia de notariado y registro bajo la matrícula inmobiliaria N° 140 – 69933 y la referencia catastral N° 00-03-0018-0017-000-000.	Se requiere legalizar escrituras de la institución educativa a favor del municipio de Montería, ya que aun el predio aparece a nombre del antiguo propietario. Por tal motivo esta intitucion no puede ser intervenida, ya que para diligenciar las licencias de urbanismo se	Predios por legalizar
7. DOTACIONES ESCOLARES La institución educativa en términos generales de dotaciones en relación al mobiliario se encuentra en buen estado. En relación elementos básicos de funcionamiento que son necesarios para realizar actividades diarias de la institución solo falta completar un sistema de recolección de residuos aprovechables y no aprovechables.	Dotaciones de almacenamiento, que contemplen todas las necesidades requeridas en las aulas de clase.	Instituciones educativas dotadas para formacion de estudiantes integrales, aportando calidad de vida a los mismos.

IMÁGENES DE APOYO Y EVIDENCIA



Imagen 1 Estructura destruida de fachadas



Imagen 2-Estructura destruida de fachadas



Imagen 4-Cubierta desmantelada



Imagen 5-Aulas destruidas

Cubierta desmantelada





Imagen 5.6- Pendiente Cercana

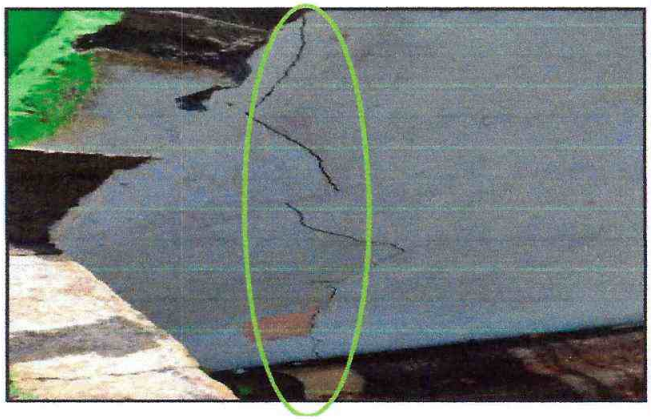




Imagen 7-Parede con daños	Imagen 8-Ventana destruidas
	
Imagen 9-Andenes en mal estado	Imagen 10-Orinal corrido en mal estado
	
Imagen 11-Pozo septico invadido	Imagen 12-Lavamanos desarticulados

Luis Bascaran A.

LUIS ROBERTO BASCARAN ALDANA
C.C. No. 1.069.473.155 de Sahagún
M.P. No. A424502010-1069473155
ARQUITECTO
CONSORCIO EDUCATIVO 2024

3. CONCEPTO DE EVALUACIÓN CONDICIONES DE SISTEMA HIDROSANITARIO

7189

DIAGNÓSTICO HIDROSANITARIO

1. INFORMACION GENERAL DEL LA INSTITUCIÓN

Nombre:	223001005404 - IE SANTA CLARA DE ASIS		
Sede:	223001003649 - ESC RURAL MIXTA CERRO MARRALU		
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		NO	X

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, NO CUENTAN CON EL ACCESO ADECUADO

159

7. CONDICIONES GENERALES DE LAS INSTALACIONES

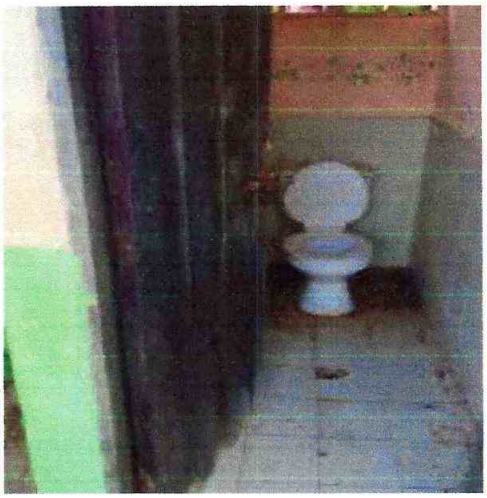
Aspecto	Descripción	Condicion	Observaciones
Abastecimiento de Agua Potable	Estado de las conexiones, tuberías, presión, continuidad del suministro, calidad del agua.	M	NO CUENTA CON EL SERVICIO
Almacenamiento de Agua	Estado de tanques de almacenamiento, limpieza, ubicación.	R	CUENTA CON TANQUE DE ALMACENAMIENTO
Sistema de Distribución	Estado de tuberías, material, presión, fugas, corrosión.	M	LAS TUBERIAS SE ENCUENTRA EN MALAS CONDICIONES
Evacuación de Aguas Residuales	Funcionamiento de drenajes, sifones, trampas de grasa, pendientes, olores.	M	NO CUENTA 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.	M	NO CUENTA CON ACCESIBILIDAD ADECUADA 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



SANITARIO EXISTENTE

7191

	
BAÑOS EXISTENTES	TANQUE DE ALMACENAMIENTO

ELABORADO POR:

NOMBRE:	CARMEN ALICIA SUAREZ OVIEDO
C.C No.	1067930006
M.P. No.	22202-395417COR

2552

4. CONCEPTO DE EVALUACIÓN CONDICIONES ESTRUCTURALES

7192

FORMATO DE VISITA DIAGNOSTICA DE INFRAESTRUCTURA DE COLEGIOS A INTERVENIR

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

FECHA DE VISITA
Dia / Mes / Año
19/11/2024

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	
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 JOSE MENDOZA PEINADO

DATOS GENERALES

Nombre de la institución	IE AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA (IE SANTA CLARA DE ASIS)	**No. de alumnos**	35
Sede	ESC RURAL MIXTA CERRO MARRALU (35)	**Jornada**	MAÑANA
Dirección / Corregimiento	CGTO. SANTA CLARA	**Zona**	Suelo Rural
Nombre de director / profesor	ARTEAGA SIMANCA LUIS ANTONIO	**Contacto**	3137286965
Coordenadas geográficas	8°44'59.11"N 75°52'25.43"O		
Área total (m²)			

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: ,46 m**	
Índices de ancho de salida por persona escaleras (Anchura por persona, mm)	15	Tabla K.3.3-2	**Anchura mínima: ,53 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

INSPECCIÓN ESTRUCTURAL (REF: Muro y estructura exterior en aula abandonada)

Elemento evaluado	Muro y estructura exterior en aula abandonada
Ubicación general	Exterior de un aula en desuso, zona abierta en el colegio
Patología	Deterioro de la pared y falta de mantenimiento
Descripción del defecto	La pared muestra signos de abandono con desprendimiento parcial del revestimiento. Se observa crecimiento de vegetación en la base de la estructura y alrededor del área, lo que indica falta de mantenimiento. Además, la estructura metálica del techo ha sido retirada, dejando la pared expuesta a la intemperie y sin protección.
Ubicación Patología	Superficie de la pared y área circundante
Grado de severidad	Alto
Riesgo	Medio a alto

REGISTRO FOTOGRÁFICO



RECOMENDACIONES / OBSERVACIONES

Estado de la patología: La falta de mantenimiento y la exposición a las condiciones climáticas han contribuido al deterioro de la pared y al crecimiento de vegetación, lo que podría afectar la integridad de la estructura a largo plazo. La ausencia de una cubierta expone el área a la acumulación de humedad y posibles daños adicionales.

Grado de severidad: Alto, debido a la exposición continua y a la falta de protección de la estructura.

Recomendaciones para intervención:

Limpieza y Mantenimiento del Área: Retirar la vegetación y limpiar la superficie para evitar que el crecimiento de plantas dañe aún más el muro. Esto también facilitará una evaluación más detallada del estado de la estructura.

Reparación y Revestimiento del Muro: Aplicar un revestimiento protector en la pared para restaurar el acabado y protegerla contra las condiciones climáticas. Esto incluirá sellado e impermeabilización.

Instalación de Cubierta: Considerar la instalación de una estructura de techo para proteger la pared y el área circundante, reduciendo así el impacto de la exposición directa al sol y la lluvia en el espacio.

2554

INSPECCIÓN ESTRUCTURAL (REF: Pasillo lateral y cercado perimetral)	
Elemento evaluado	Pasillo lateral y cercado perimetral
Ubicación general	Área lateral externa del bloque de aulas, junto a la cerca perimetral del colegio.
Patología	Deterioro por humedad y abandono del cercado
Descripción del defecto	El pasillo presenta acumulación de musgo y humedad en la superficie, lo que genera condiciones resbalosas y poco seguras. La cerca perimetral de malla y postes de madera muestra signos de deterioro avanzado, con secciones inclinadas y oxidación en el tejido de la malla, lo que compromete su funcionalidad y seguridad.
Ubicación Patología	Superficie del pasillo y estructura de la cerca perimetral
Grado de severidad	Alto
Riesgo	Medio a Alto, debido a la condición resbalosa del pasillo y la inseguridad que representa la cerca en mal estado.

REGISTRO FOTOGRÁFICO	RECOMENDACIONES / OBSERVACIONES
	**Estado de la patología:** El estado de abandono y la acumulación de humedad han deteriorado tanto el pasillo como la cerca, aumentando el riesgo de accidentes en el tránsito peatonal y la vulnerabilidad de la delimitación perimetral. **Grado de severidad:** Alto, dada la condición deteriorada del área de circulación y la inestabilidad de la cerca. **Recomendación para intervención:** Demolición completa del pasillo lateral y del cercado perimetral en esta sección. La acumulación de humedad y el deterioro de la cerca indican que es más eficiente proceder con una demolición controlada y planificar la instalación de una nueva estructura que cumpla con los requisitos de seguridad y funcionalidad.

INSPECCIÓN ESTRUCTURAL (REF: Estructura en desuso y cercado perimetral)	
Elemento evaluado	Estructura en desuso y cercado perimetral
Ubicación general	Área perimetral y estructura principal del antiguo bloque de aulas en el colegio.
Patología	Deterioro estructural avanzado y abandono
Descripción del defecto	La estructura presenta elementos incompletos y dañados, como columnas deterioradas, falta de cubierta y crecimiento de vegetación en el interior. La cerca perimetral está en mal estado, con postes de madera desgastados y malla oxidada. El acceso al área muestra deterioro en la escalera de concreto y ausencia de medidas de seguridad.
Ubicación Patología	Estructura principal y cercado perimetral
Grado de severidad	Alto
Riesgo	Alto, debido al riesgo de colapso parcial y a las condiciones inseguras del acceso.

REGISTRO FOTOGRÁFICO	RECOMENDACIONES / OBSERVACIONES
	**Estado de la patología:** La estructura muestra un deterioro avanzado, con elementos que han perdido su funcionalidad y estabilidad. La falta de mantenimiento y la exposición prolongada a la intemperie han comprometido la integridad de los elementos estructurales y del cercado perimetral. **Grado de severidad:** Alto, con riesgo elevado de colapso en algunos elementos, lo que representa un peligro para las personas y dificulta su uso seguro. **Recomendación para intervención:** Demolición total de la estructura en desuso, incluyendo el cercado perimetral. Dado el deterioro avanzado y el riesgo de colapso, es más viable proceder con una demolición controlada para garantizar la seguridad y preparar el terreno para una posible reconstrucción con infraestructura adecuada y segura.

INSPECCIÓN ESTRUCTURAL (REF: Aula provisional al aire libre)	
Elemento evaluado	Aula provisional al aire libre
Ubicación general	Área exterior del colegio, espacio abierto sin cerramiento perimetral adecuado.
Patología	Estructura improvisada sin condiciones de seguridad, confort ni salubridad
Descripción del defecto	El aula provisional consiste en una estructura de madera y láminas de techo, sin paredes ni cerramientos adecuados. Los materiales son rudimentarios y no cumplen con las normas mínimas de seguridad, ventilación ni protección contra el clima. Las sillas y mesas están dispuestas directamente sobre el suelo de tierra, lo que genera condiciones insalubres y dificulta el aprendizaje. Además, el espacio carece de ventilación controlada y protección contra insectos, viento o lluvia.
Ubicación Patología	Toda la estructura del aula y mobiliario
Grado de severidad	Muy alto
Riesgo	Alto, debido a la exposición de estudiantes y docentes a condiciones ambientales adversas y a la falta de estabilidad y seguridad de la estructura.

7194

REGISTRO FOTOGRÁFICO	RECOMENDACIONES / OBSERVACIONES
	**Estado de la patología:** La estructura improvisada de este aula no es apta en ningún aspecto para el uso educativo. Las condiciones de seguridad, salubridad, confort y protección climática son extremadamente deficientes, lo cual compromete la salud y el bienestar de los estudiantes y docentes. La ausencia de un piso adecuado y de paredes cerradas expone a los ocupantes a polvo, humedad, insectos y cambios climáticos extremos. **Grado de severidad:** Muy alto, ya que esta estructura no cumple con ninguna de las condiciones mínimas requeridas para el funcionamiento seguro y saludable de un aula. **Recomendación para intervención:** Demolición completa de la estructura provisional. La instalación de un aula adecuada debe cumplir con las normativas de seguridad y confort requeridas, incluyendo pisos sólidos, cerramientos adecuados, ventilación controlada y protección contra el clima. Se debe construir una infraestructura acorde con las condiciones de un entorno educativo, garantizando así un ambiente seguro, salubre y propicio para el aprendizaje.

CONCLUSIÓN

Conclusiones y Recomendaciones para la Intervención en la Institución Educativa

Demolición de Estructuras Deterioradas e Improvisadas: La evaluación de las instalaciones actuales evidencia que varias de las estructuras, incluyendo las aulas improvisadas al aire libre, los muros perimetrales en mal estado y los pasillos deteriorados, no cumplen con las condiciones mínimas de seguridad, salubridad ni confort. Estas áreas presentan un avanzado estado de deterioro que representa un riesgo significativo para la integridad física de los estudiantes y docentes. Por lo tanto, se recomienda proceder con la demolición controlada de todas las estructuras no aptas, tanto las áreas con daños estructurales evidentes como aquellas construidas de forma improvisada sin cerramientos ni pisos adecuados.

Adecuación y Rehabilitación Integral de la Institución: Posterior a la demolición, es crucial emprender un proyecto de adecuación integral que contemple la construcción de una infraestructura escolar acorde con los estándares normativos colombianos, especialmente la NSR-10 (Norma de Construcción Sismo Resistente) para asegurar la resistencia estructural y el cumplimiento de requisitos de seguridad en zonas de riesgo sísmico. Este proceso debe incluir:

Construcción de Aulas Seguras y Funcionales: Edificación de nuevas aulas con cerramientos, ventilación adecuada, protección contra el clima y accesibilidad para todos los estudiantes.
Instalación de Espacios Sanitarios y Administrativos Adecuados: Construcción de baterías sanitarias, oficinas administrativas, áreas de circulación y un restaurante escolar, que cumplan con las normativas de salubridad y accesibilidad, incluyendo condiciones de ventilación y suministro de agua potable.
Mejoramiento del Cercado Perimetral: Instalación de un cercado perimetral robusto y seguro que proteja la integridad del plantel y garantice un entorno seguro para toda la comunidad educativa.
Condiciones de Salubridad y Confort: La intervención debe asegurar que todos los espacios cuenten con pisos sólidos, paredes adecuadas, techos seguros y ventilación controlada, cumpliendo con las normas de habitabilidad para evitar la exposición al polvo, humedad y condiciones insalubres. Esto mejorará el ambiente de aprendizaje y el bienestar de los estudiantes.

Creación de un Ambiente Educativo Propicio: El proyecto debe enfocarse en crear un entorno adecuado para el aprendizaje, donde los estudiantes y docentes puedan desarrollar sus actividades en un espacio seguro, cómodo y funcional. Esto incluye el equipamiento con mobiliario adecuado, acceso a iluminación natural y artificial suficiente, y una infraestructura que promueva un ambiente de aprendizaje digno.

Conclusión Final: La demolición de las estructuras deterioradas y la construcción de una infraestructura educativa adecuada son imperativas para garantizar la seguridad y funcionalidad de la institución. Este proyecto debe asegurar que todos los espacios cumplan con las normas de seguridad estructural, salubridad y accesibilidad, permitiendo a la comunidad educativa desarrollar sus actividades en condiciones óptimas y dignas. Una intervención integral no solo beneficiará la salud y seguridad de los estudiantes y docentes, sino que también contribuirá al mejoramiento de la calidad educativa en la institución.

Clase de patología	Tipo	Mayor presencia	Grado de severidad			Observaciones
			Leve	Moderada	Grave	
Grietas	Horizontal, Vertical, Diagonal	Grietas en columnas, vigas, muros, losas	Superficial	Atraviesa sin separación	Con Desplazamiento	Grietas en zonas críticas pueden indicar problemas estructurales
Deformaciones / desplazamientos	Abombamiento, desplome	Muros, vigas, losas	Sin riesgo inmediato	Notable pero estable	Riesgo de colapso parcial	Deformaciones pueden indicar problemas de cimentación o falla estructural
Corrosión del acero expuesto	Oxidación superficial, Corrosión avanzada	Columnas, vigas, losas	Oxidación sin daño estructural	Corrosión con pérdida de sección	Riesgo estructural	Corrosión avanzada reduce capacidad de carga

255

Humedad y filtraciones	Humedad superficial, Filtración profunda, Eflorescencia	Techo, paredes, cimientos	Sin riesgo inmediato	Afecta material	Puede comprometer estructura	Humedad prolongada afecta durabilidad del concreto
Carbonatación	Oxidación del acero por exposición al CO_2	Columnas, vigas	Superficial	Afecta capa de recubrimiento	Compromete estructura	Carbonatación disminuye resistencia y protección del acero
Segregación	Mala distribución de componentes (arena, grava)	Vigas, losas	Sin riesgo	Desgaste localizado	Afecta la resistencia del concreto	La segregación compromete resistencia del material
Desprendimiento	Desgaste del material, pérdida de recubrimiento	Vigas, columnas	Superficial	Expone el refuerzo	Riesgo estructural	El desprendimiento puede dejar el acero expuesto, comprometiendo la durabilidad

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

7196

INFORME DE INSPECCIÓN TECNICA Y DIAGNOSTICA DEL SISTEMA ELÉCTRICO Y DE ILUMINACIÓN EN LA IE INSTITUCIÓN EDUCATIVA AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA, ESCUELA RURAL MIXTA CERRO MARRALU MONTERÍA, CÓRDOBA.

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

INFORME DE INSPECCION TECNICA Y DIAGNOSTICA DEL SISTEMA ELÉCTRICO Y DE ILUMINACIÓN EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA, ESCUELA RURAL MIXTA CERRO MARRALU DE MONTERÍA, CÓRDOBA.

MONTERÍA-CÓRDOBA

2559

7197

ASUNTO:
Revisión, inspección y diagnóstico del estado actual del sistema eléctrico y de iluminación en la institución educativa AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA, Escuela Rural Mixta Cerro Marralu 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 AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA, Escuela Rural Mixta Cerro Marralu 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.

2560

7198

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 AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA, ESCUELA RURAL MIXTA CERRO MARRALU EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA, CÓRDOBA

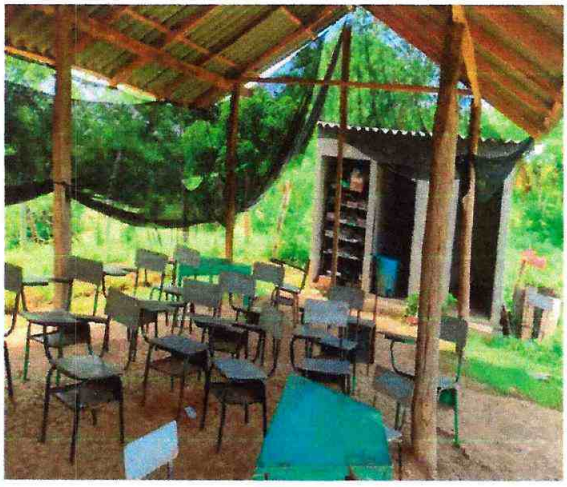
La institución educativa AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA, Cucharal En El Municipio De Montería-Córdoba se encuentra ubicado en el Departamento de Córdoba, municipio Montería, Corregimiento Santa Lucia, Vda Cerro Marralu

2561

7199

1.3. DESARROLLO DE LA VISITA:

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

RECORRIDO	
	
	

2562

7200

2. DIAGNÓSTICO

2.1. Generalidades

- **Tableros de distribución:** Bloques de las aulas se encuentran destruidos por deterioro, no se encontraron instalaciones eléctricas



SIN INSTALACIONES ELÉCTRICAS

- **Conductores eléctricos:** Bloques de las aulas se encuentran destruidos por deterioro, no se encontraron instalaciones eléctricas.



ESTADO CONDUCTORES ELÉCTRICOS



ESTADO CONDUCTORES ELÉCTRICOS

253