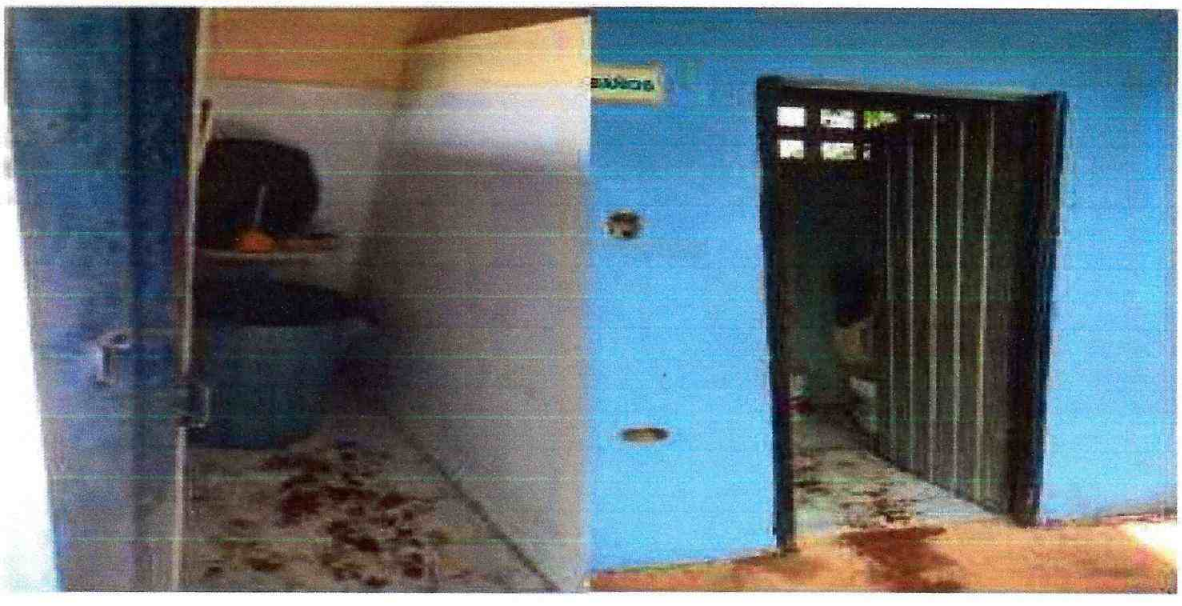
CONTINUACIÓN INFORMES DIAGNÓSTIC























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

7404

CONSORCIO
EDUCATIVO 2024

INFORME DE INSPECCIÓN TECNICA Y DIAGNOSTICA DEL SISTEMA ELÉCTRICO Y DE ILUMINACIÓN EN LA IE INSTITUCIÓN EDUCATIVA BESITO VOLAO, ESCUELA RURAL MIXTA PALMA DE VINO MONTERÍA, CÓRDOBA.

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

ELABORADO POR:
JAAM FERNÁNDEZ
INGENIERO ELECTRICISTA
MATRICULA PROFESIONAL BL20595772

INFORME DE INSPECCION TECNICA Y DIAGNOSTICA DEL SISTEMA ELÉCTRICO Y DE ILUMINACIÓN EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA BESITO VOLAO, ESCUELA RURAL MIXTA PALMA DE VINO DE MONTERÍA, CÓRDOBA.

1789

ASUNTO:
Revisión, inspección y diagnóstico del estado actual del sistema eléctrico y de iluminación en la institución educativa BESITO VOLAO, Escuela rural mixta Palma de Vino 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 BESITO VOLAO, Escuela rural mixta Palma de Vino 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.

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 BESITO VOLAO, ESCUELA RURAL MIXTA PALMA DE VINO EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA, CÓRDOBA

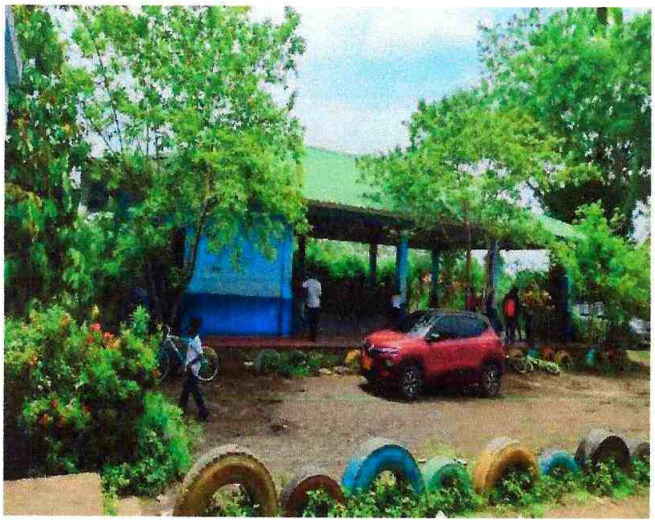
La institución educativa BESITO VOLAO, Escuela rural mixta Palma de Vino En El Municipio De Montería-Córdoba se encuentra ubicado en el Departamento de Córdoba, municipio Montería, Corregimiento El Cerrito – Vda Palma de Vino.



CONSORCIO EDUCATIVO 2024

1.3. DESARROLLO DE LA VISITA:

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

RECORRIDO	
	
	

2. DIAGNÓSTICO

2.1. Generalidades

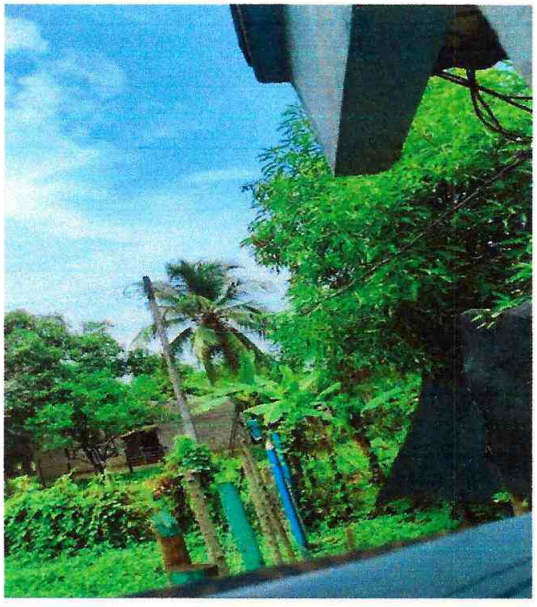
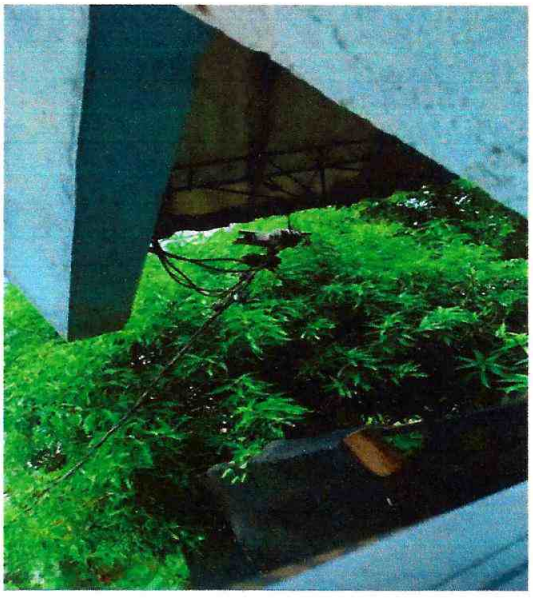
- **Tableros de distribución:** Se encontraron los tableros de distribución o cajas de circuitos obsoletos, con riesgo de sobrecarga y conexiones deficientes, con los sistemas de protección principal en mal estado (breakers tipo totalizador), algunas protecciones de las luminarias fuera de servicio,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



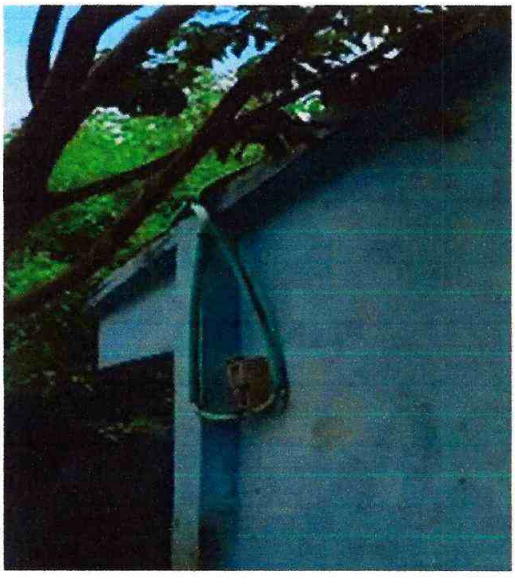
TABLERO DE DISTRIBUCIÓN

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

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

	
ESTADO CONDUCTORES ELÉCTRICOS	**ESTADO CONDUCTORES ELÉCTRICOS**

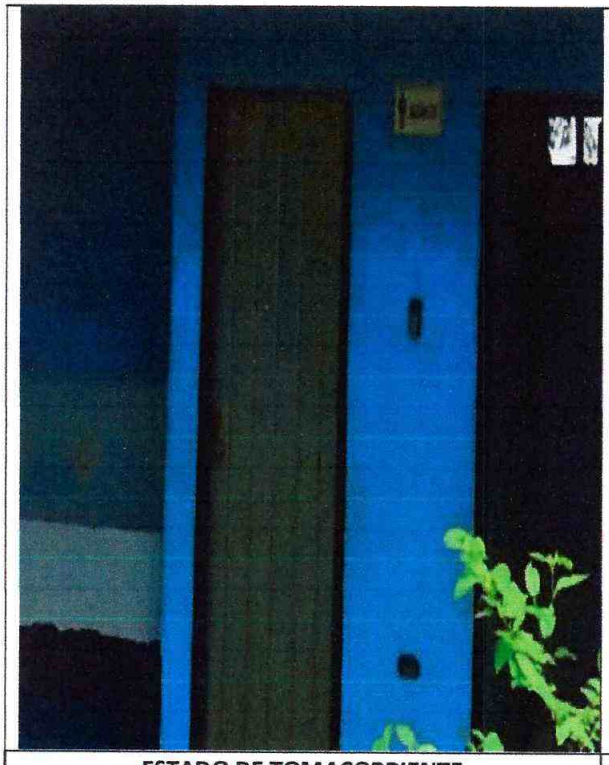
- **Tubería y ductos:** La tubería y ductos existentes en mal estado, pero se evidencia la ausencia en la mayoría de las dependencias de la institución educativa.

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

- **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 LED	**LUMINARIA TIPO HERMÉTICA TUBULAR**

- **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**

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

- **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.

2.2. INSTITUCIÓN EVALUADA



2.2.1. Institución educativa con 4 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:

- 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.
- 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.

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

CONCLUSIONES

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

RECOMENDACIONES

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

Elaboró

JAAM FERNÁNDEZ
INGENIERO ELECTRICISTA
MP BL205-95772

6. CONCEPTO DE EVALUACIÓN PREDIAL

FICHA PREDIAL

PROYECTO/ I. E	BESITO VOLAO
SEDE	ESCUELA RURAL MIXTA PALMA DE VINO
ZONA	RURAL
No. DE ESTUDIANTES	211
CÓDIGO DANE No.	223001002502
MUNICIPIO	MONTERIA
PREDIO NO.	73

IDENTIFICACIÓN DEL PREDIO	
NOMBRE DEL PREDIO:	I.E BESITO VOLAO SEDE ESCUELA RURAL MIXTA PALMA DE VINO
NOMBRE DEL PROPIETARIO:	MUNICIPIO DE MONTERÍA
CÓDIGO O NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN CATASTRAL:	00-01-0018-0129-000
DIRECCIÓN O VEREDA:	CORREGIMIENTO EL CERRITO
MUNICIPIO:	MONTERIA
DEPARTAMENTO:	CORDOBA
ÁREA TOTAL DEL PREDIO:	SIN INFORMACIÓN
INFORMACIÓN LEGAL	
ESCRITURA PÚBLICA NO.:	SIN INFORMACIÓN
FECHA DE ESCRITURA:	SIN INFORMACIÓN
NOTARÍA DE ORIGEN:	SIN INFORMACIÓN
NUMERO DE MATRICULA INMOBILIARIA:	SIN INFORMACIÓN
FECHA DE EXPEDICIÓN DEL CERTIFICADO DE LIBERTAD Y TRADICIÓN:	SIN INFORMACIÓN
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 EN MAL ESTADO
CERCAS Y LINDEROS (TIPO DE CERCADO, ESTADO):	CERRAMIENTO EN MURO EN MAL ESTADO

VÍAS DE ACCESO Y ESTADO:	ESTADO REGULAR, LA VÍA PRESENTA DIFICULTAD MODERADA PARA INGRESO DE MATERIALES
OBSERVACIONES Y/O COMENTARIOS	
NO SE CUENTA CON EL CERTIFICADO DE TRADICIÓN Y LIBERTAD CORRESPONDIENTE AL INMUEBLE POR LO TANTO NO SE DISPONE DE INFORMACIÓN SOBRE SU SITUACIÓN LEGAL.	

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

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

ASPECTO REVISADO	CUMPLE / NO CUMPLE	OBSERVACIONES
1. ES PREDIO RURAL.	SI CUMPLE	UBICADO EN EL CORREGIMIENTO EL CERRITO.
2. CERTIFICADO DE LIBERTAD Y TRADICIÓN CON NO MÁS DE 3 0 DÍAS DE EXPEDICIÓN.	NO CUMPLE	NO SE CUENTA CON EL CERTIFICADO DE TRADICIÓN Y LIBERTAD CORRESPONDIENTE AL INMUEBLE.
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	SI CUMPLE	NO SE REQUIERE ACTA DE CONCERTACIÓN CON LA COMUNIDAD NEGRA O INDÍGENA, DADO QUE EL INMUEBLE NO ES APORTADO POR ORGANIZACIONES

DE ORGANIZACIONES.		DE ESTE TIPO.
5. EL CERTIFICADO DEBE ESTAR LIBRE DE GRAVÁMENES Y LIMITACIONES AL DOMINIO. (CONDICIONES RESOLUTORIAS, EMBARGOS, HIPOTECAS, INSCRIPCIONES DE DEMANDAS, FALSA TRADICIÓN, ETC)	NO CUMPLE	EN RELACIÓN CON EL ESTADO JURÍDICO DEL INMUEBLE, NO SE DISPONE DE INFORMACIÓN SOBRE SU SITUACIÓN LEGAL.
6. SI EXISTEN SERVIDUMBRES QUE RECAEN SOBRE EL PREDIO, CERTIFICACIÓN DE LA OFICINA DE PLANEACIÓN EN LA QUE CONSTE QUE LAS MISMAS NO AFECTAN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.	NO CUMPLE	EN RELACIÓN CON EL ESTADO JURÍDICO DEL INMUEBLE, NO SE DISPONE DE INFORMACIÓN SOBRE SU SITUACIÓN LEGAL.
7. ESCRITURAS PÚBLICAS DE LOS ÚLTIMOS10 AÑOS DE LOS PREDIOS O ACTO ADMINISTRATIVO QUE HAGA SUS VECES, SEGÚN EL CERTIFICADO DE TRADICIÓN Y LIBERTAD.	NO CUMPLE	NO SE DISPONE DE LAS ESCRITURAS PÚBLICAS DE LOS PREDIOS NI DE ALGÚN ACTO ADMINISTRATIVO QUE HAGA SUS VECES.
8. LINDEROS	NO CUMPLE	NO SE DISPONE DE LA DESCRIPCIÓN DE LOS LINDEROS DEL INMUEBLE.

Elaboró:

Firma:

Angela Avilez Padilla

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

2802

74. IE BESITO BOLAO SEDE PRINCIPAL

2803

INFORME DIAGNÓSTICO

INSTITUCIÓN EDUCATIVA BESITO BOLAO, 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

INTRODUCCIÓN 3
ALCANCE 3
OBJETIVOS 3
JUSTIFICACIÓN 4
CRITERIOS DE REVISIÓN 5
DESCRIPCIÓN 6
GENERALIDADES 18
DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA. 18
1. Información general de la visita. 18
2. Número de estudiantes 18
3. Accesibilidad 18
4. Servicios Públicos. 19
5. Gestión predial. 20
6. Localización. 20
PRIORIZACIÓN LISTA DE NECESIDADES. 22
DEFINICIÓN DE POSIBLES SOLUCIONES 23
REGISTRO FOTOGRÁFICO 24
CONCLUSIONES DEL INFORME DIAGNÓSTICO. 33
ANEXOS 35

INTRODUCCIÓN

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

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

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

ALCANCE

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

OBJETIVOS

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

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

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

JUSTIFICACIÓN

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

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

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

CRITERIOS DE REVISIÓN

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

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

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

DESCRIPCIÓN

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

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

El presente contrato será desarrollado en tres etapas:

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

Tabla 1. Fases de desarrollo del contrato de obra.

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

No.	CÓDIGO DANE	INSTITUCIONES EDUCATIVAS	SEDE	ZONA	No DE EST.
1	223001003754	IE INEM LORENZO MARÍA LLERAS	ESCUELA MIXTA EL CEIBAL	URBANO	136
2	223001001387	IE INEM LORENZO MARÍA LLERAS	ESCUELA URBANA MIXTA MOCARÍ	URBANO	217
3	123001000408	IE 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	INSTITUCIÓN EDUCATIVA MORINDO SANTA FE	RURAL	276
211	223574000814	IE MORINDO SANTA FE	MORINDO CENTRAL	RURAL	54
212	223001001549	IE NUEVA ESPERANZA	ESC RUR MIX ARROYON	RURAL	174
213	223001008751	IE NUEVA ESPERANZA	ESC RUR MIX COQUITO	RURAL	15
214	223001007806	IE NUEVA ESPERANZA	ESC RUR MIX DE LA FE	RURAL	21
215	223001008721	IE NUEVA ESPERANZA	ESC RUR MIX GRANADA	RURAL	41
216	223001008848	IE NUEVA ESPERANZA	ESC RUR MIX PIÑALITO	RURAL	68
217	223001007792	IE NUEVA ESPERANZA	ESC RUR MIX 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 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 educativa en Área Rural.

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



Ilustración 2. Localización de instituciones educativa en Área Urbana.

GENERALIDADES.

Se realizó una visita diagnóstica de campo a la institución educativa BESITO BOLAO, SEDE PRINCIPAL el día 26/11/2024. 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	16		X		FISURAS Y DAÑOS EN PARES Y CUBIERTA
BATERÍAS SANITARIAS	2		X		FALTA DE MANTENIMIENTO A ENCHAPES, MUROS Y PUERTAS
CERRAMIENTO			X		PERÍMETRO INCOMPLETO
CIRCULACIONES			X		ANDENES GRIETAS Y DESPRENDIMIENTOS
COCINA	1	X			
COMEDOR	1	X			
ZONAS ADMINISTRATIVA	1		X		ÁREA PEQUEÑA
ZONAS RECREO-DEPORTIVA	1		X		ZONA NO NIVELADA
ZONAS COMPLEMENTARIAS	1		X		SALA DE INFORMÁTICA CON PRESENCIA DE HUMEDAD

Tabla 3. Descripción general de la infraestructura educativa.

2. Número de estudiantes.

   La institución educativa cuenta con un total de 455 estudiantes, distribuidos en una (1) jornada única.

3. Accesibilidad.

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

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

4. Servicios Públicos.

4.1. Red de Energía Eléctrica:

Dentro de la visita realizada a la institución educativa, se verifica que el servicio de energía el cual es operado por la empresa AFINIA GRUPO EPM en la vereda Besito Bolao es inestable eficiente.

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

4.2. Acueducto:

El sector cuenta con un sistema de acueducto y redes de distribución de agua operado por la empresa Veolia, con un servicio no constante.

De acuerdo con lo anterior, se verifica que la sede cuenta con servicio de agua potable no constante, lo que hace que el agua se disponga en un tanque de almacenamiento para el funcionamiento de la edificación.

4.3. Alcantarillado:

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

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

4.4. Gas:

En 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	PENDIENTE
NOMBRE PROPIETARIO	MUNICIPIO DE MONTERÍA
CÓDIGO DANE	223001001239
INSTITUCIÓN	IE BESITO BOLAO
SEDE	SEDE PRINCIPAL
ZONA	RURAL

Tabla 4. Descripción predial de la institución educativa.

6. Localización.

La institución educativa se encuentra localizada en la vereda Besito Bolao, perteneciente al corregimiento El Sabanal del Municipio de Montería - Córdoba:

LOCALIZACIÓN GENERAL EN EL MUNICIPIO	LOCALIZACIÓN PUNTUAL DE LA IE

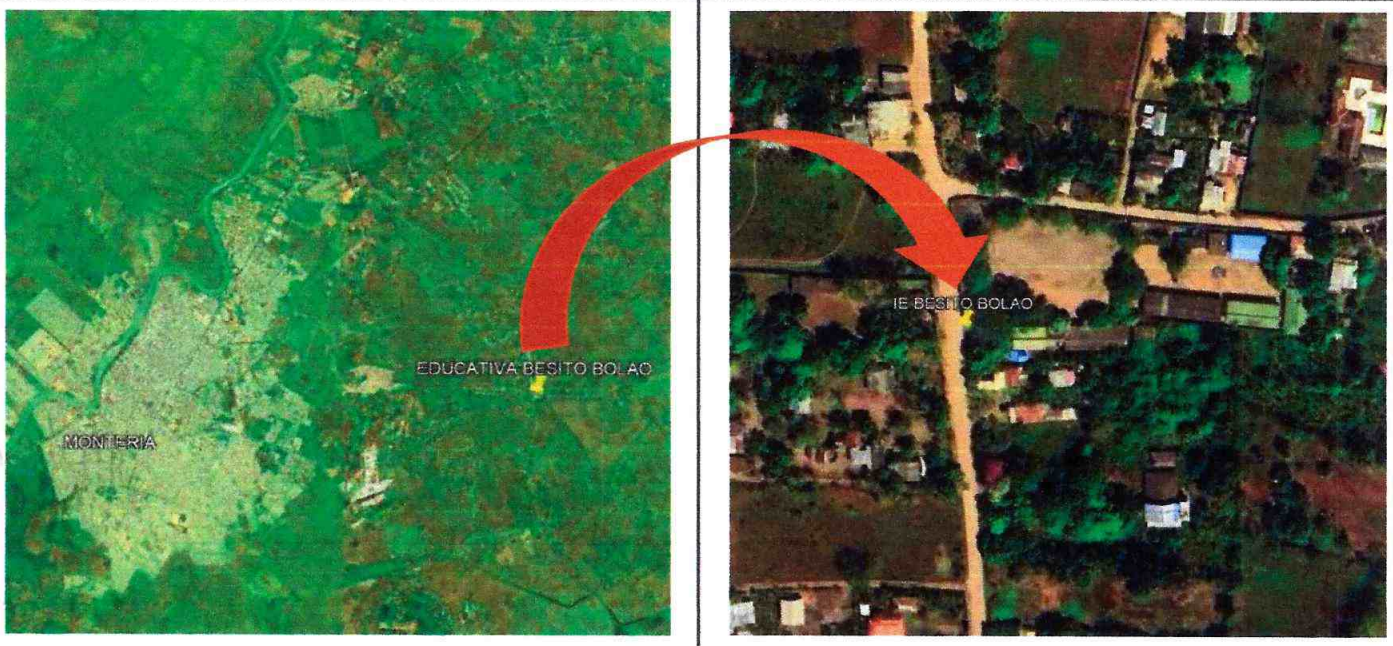


Ilustración 3. Localización de la Institución Educativa.

DESCRIPCIÓN	DATOS
INSTITUCIÓN	IE BESITO BOLAO
SEDE	SEDE PRINCIPAL
ZONA	RURAL
LOCALIZACIÓN	8°44'56.67"N 75°49'0.35"O
VEREDA	BESITO BOLAO
CORREGIMIENTO	EL SABANAL
MUNICIPIO	MONTERÍA
DEPARTAMENTO	CÓRDOBA

Tabla 5. Información general del predio.

PRIORIZACIÓN LISTA DE NECESIDADES.

1. Presencia de fisuras en aulas y columnas:

Se evidencian fisuras de gran extensión en las paredes y columnas de varias aulas, lo que representa un riesgo significativo para la estabilidad estructural y la seguridad de los ocupantes.

2. Infraestructura en desuso y en mal estado:

La sede cuenta con una estructura tipo kiosco originalmente destinada como aula. Actualmente, debido al deterioro progresivo y al estado deficiente de sus vigas de madera y cubierta, se encuentra abandonada y utilizada como bodega, imposibilitando su uso seguro para actividades académicas.

3. Condiciones de Hacinamiento en Aulas:

Se identifican aulas con una sobrepoblación de estudiantes, con hasta 40 alumnos por salón, excediendo los estándares recomendados de capacidad y afectando la calidad del ambiente educativo.

4. Limitaciones en Infraestructura Deportiva:

La institución dispone únicamente de una cancha de fútbol al aire libre, sin las adecuaciones necesarias para la práctica segura y variada de actividades deportivas.

5. Deficiencias en las Baterías Sanitarias

Las baterías sanitarias disponibles son insuficientes para la población estudiantil. Además, presentan un avanzado deterioro en sus componentes, con corrosión y óxido que afectan su funcionalidad y condiciones higiénicas.

6. Deficiencias en el Sistema Eléctrico

El sistema de suministro eléctrico resulta inadecuado para cubrir las necesidades operativas, como ventiladores y aires acondicionados. Adicionalmente, se reporta cableado expuesto en varias áreas, lo que genera riesgos eléctricos significativos.

7. Accesibilidad y Movilidad Reducida

La infraestructura carece de rampas de acceso para personas con movilidad reducida. Los andenes existentes presentan fisuras y daños considerables, aumentando el riesgo de accidentes por caídas

DEFINICIÓN DE POSIBLES SOLUCIONES

1. Mantenimiento correctivo de fisuras en aulas y columnas: Es necesario realizar un diagnóstico estructural detallado para determinar la gravedad de las fisuras y proceder con la reparación mediante técnicas de inyección de resinas epóxicas o morteros de reparación especializados. Estas acciones deben garantizar la recuperación de la capacidad portante de las columnas y paredes afectadas, asegurando la estabilidad estructural conforme a las disposiciones de la NSR-10.

2. Mantenimiento correctivo de la estructura tipo kiosco: La estructura debe ser sometida a una revisión técnica para determinar la viabilidad de su recuperación. Se recomienda reforzar o reemplazar las vigas de madera por materiales más resistentes y duraderos, como acero galvanizado, y sustituir la cubierta deteriorada. Estas mejoras deben alinearse con los lineamientos de la Ley 400 de 1997 y la NSR-10, asegurando que la infraestructura sea segura para su uso académico.

3. Construcción de espacios educativos para mitigar hacinamiento: Se debe planificar y ejecutar la construcción de nuevas aulas que cumplan con los estándares de diseño físico-espacial establecidos por la NTC 4595. Estas aulas deben ser dimensionadas para garantizar una ocupación adecuada y condiciones óptimas para el aprendizaje.

4. Mantenimiento correctivo del escenario deportivo: Es recomendable mejorar la infraestructura de la cancha de fútbol existente mediante la nivelación de su superficie, instalación de sistemas de drenaje y la demarcación adecuada. Adicionalmente, se deben incluir espacios polifuncionales que permitan la práctica de otras disciplinas deportivas, asegurando su diseño y construcción bajo criterios de seguridad y funcionalidad.

5. Mantenimiento correctivo de baterías sanitarias: Las baterías sanitarias deben ser renovadas, reemplazando los elementos deteriorados como sanitarios, lavamanos y marcos metálicos corroídos. La intervención debe incluir la adecuación de sistemas hidráulicos y sanitarios según los requisitos de la NTC 1500, garantizando funcionalidad e higiene para los usuarios.

6. Mantenimiento del sistema eléctrico: Se requiere la instalación de un transformador de mayor capacidad para cubrir la demanda energética de los equipos instalados. Además, el cableado expuesto debe ser recubierto o canalizado según las disposiciones de seguridad contempladas en el RETIE y la NTC 2050, eliminando riesgos eléctricos.

7. Mantenimiento de accesibilidad y andenes: Es indispensable construir rampas de acceso con pendientes adecuadas y superficies antideslizantes, alineadas con los parámetros de accesibilidad definidos por la Ley 1618 de 2013 y la NTC 6047. Asimismo, se deben reparar y nivelar los andenes existentes para garantizar la seguridad y accesibilidad de todos los usuarios

REGISTRO FOTOGRÁFICO

<table>
<tr><td> 
</td><td>  </td></tr>
<tr><td>Fachada- Entrada principal</td><td>Entrada principal</td></tr>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>Bloque de área administrativa</td><td>Bloque de aulas</td></tr>
</table>

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

	
Área deportiva – cancha con desniveles	**Sala de informática**
	
Bloque de aulas	**Bloque de aulas con humedad**
	
Cocina-comedor escolar	**Cocina-comedor escolar**

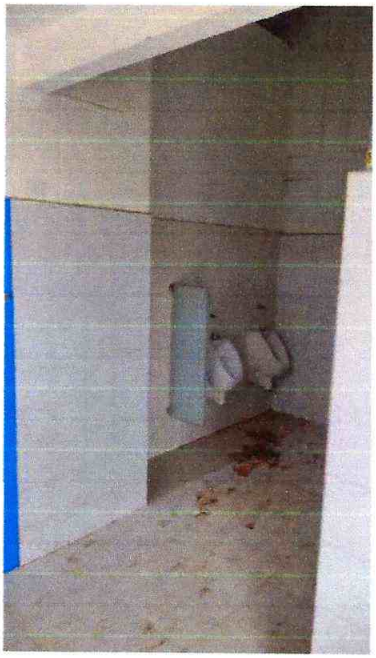
	
Red electrica - cableado expuesta	**Red electrica - cableado expuesta**
	
Andenes y senderos con daños	**Andenes y senderos con daños**

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

	
Cerramiento incompleto	**Cubierta y paredes con daños**
	
Baterías sanitarias	**Bloque de aulas**
	
Cocina-comedor escolar	**Cocina-comedor escolar**



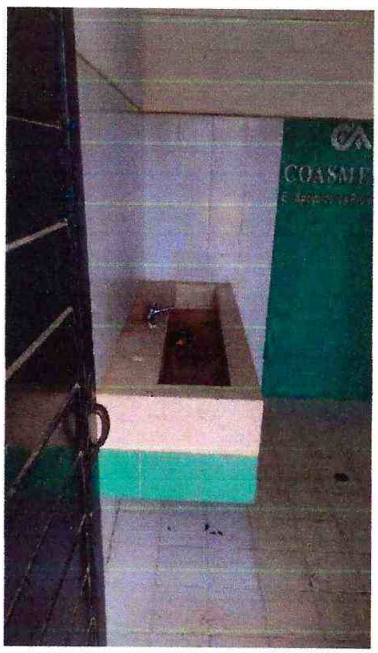
Batería sanitaria niños



Divisiones de orinales incompletos



Sanitarios sin puertas – baños niños



Batería sanitaria niñas



Baterías sanitarias niñas



Carpintería metálica oxidada – baños niñas



Tanques de almacenamiento

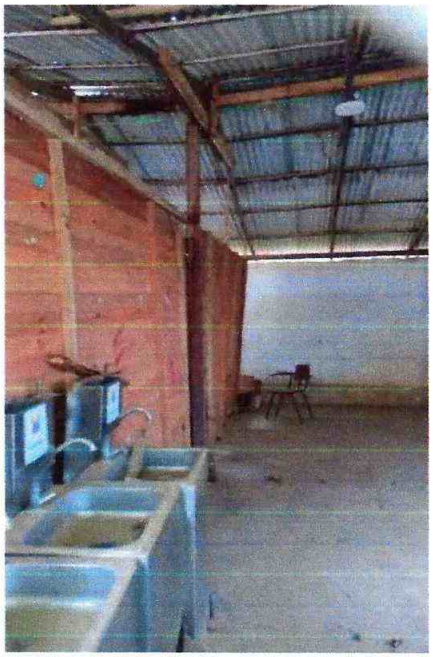


Electrobomba a falta de mantenimiento

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

	
Aula convertida en bodega en mal estado	**Kiosco de estar – aula bodega**
	
Kiosco con placa en mal estado	**Kiosco – Cocina-comedor**
	
Andenes con grietas y desprendimiento	**Patio escolar - Andenes con grietas**

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

	
Bodega	**Bodega**
	
Andenes con grietas	**Estructuras con fisuras**

	
Cubierta en con orificios	**Cubierta del kiosco con desgaste**

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. Las fisuras detectadas en las aulas y columnas representan un riesgo significativo para la seguridad y estabilidad estructural. Es indispensable proceder con las reparaciones de acuerdo con los lineamientos de la Ley 400 de 1997 y la NSR-10, que establecen criterios para garantizar la resistencia sísmica y la integridad de las edificaciones en zonas de amenaza sísmica.

2. El estado actual de la estructura tipo kiosco refleja la necesidad de acciones de mantenimiento y refuerzo. Su rehabilitación debe cumplir con los requisitos de seguridad estructural definidos en la NSR-10, priorizando materiales y técnicas constructivas que prolonguen su vida útil y garanticen su uso académico seguro

3. El hacinamiento en las aulas sobrepasa las capacidades recomendadas, afectando la calidad del ambiente educativo. La construcción de nuevas aulas debe seguir los estándares de planeación y diseño físico-espacial establecidos en la NTC 4595, asegurando un ambiente adecuado para el aprendizaje en términos de capacidad, ventilación e iluminación

4. La falta de adecuaciones en la cancha de fútbol limita el desarrollo integral de los estudiantes. Las intervenciones deben garantizar condiciones seguras y funcionales conforme a los principios de diseño que optimicen los espacios recreativos y deportivos, promoviendo un uso eficiente de la infraestructura educativa

5. Las baterías sanitarias en mal estado incumplen los requisitos mínimos de funcionalidad e higiene. Su rehabilitación debe alinearse con las disposiciones de la NTC 1500, que regula las instalaciones hidráulicas y sanitarias, para asegurar su operatividad y sostenibilidad en el tiempo

6. El sistema eléctrico actual no satisface las demandas operativas de la institución y presenta riesgos significativos debido al cableado expuesto. Las mejoras deben ejecutarse conforme a las normas del RETIE y la NTC 2050, garantizando la seguridad de los usuarios y la funcionalidad de los equipos eléctricos

7. La falta de rampas y el deterioro de los andenes generan barreras arquitectónicas que vulneran el derecho a la accesibilidad. Las mejoras en este aspecto deben cumplir con la Ley 1618 de 2013, la NTC 6047 y la NTC 6304, asegurando condiciones inclusivas y seguras para todos los usuarios, especialmente personas con discapacidad.

A continuación, se relaciona tipología de intervención propuesta

RESUMEN DIAGNÓSTICOS	
ACCIONES	**TIPO**
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE FISURAS EN AULAS Y COLUMNAS	MANTENIMIENTO CORRECTIVO
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA ESTRUCTURA TIPO KIOSCO	MANTENIMIENTO CORRECTIVO
CONSTRUCCIÓN DE ESPACIOS EDUCATIVOS PARA MITIGAR HACINAMIENTO	OBRA NUEVA
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL ESCENARIO DEPORTIVO	MANTENIMIENTO CORRECTIVO
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE BATERÍAS SANITARIAS	MANTENIMIENTO CORRECTIVO
MANTENIMIENTO DEL SISTEMA ELÉCTRICO	MANTENIMIENTO CORRECTIVO
MANTENIMIENTO DE ACCESIBILIDAD Y ANDENES	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

7452

ACTA DE REUNION

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

FECHA DE VISITA
Dia / Mes / Año
26/11/2024

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	Lo Benito Baho.		
Sede	Principal	Jornada	Unica
Direccion / Corregimiento		Zona	
Nombre de director / profesor		Contacto	
Coordenadas geograficas			

INFORMACION DE LA VISITA

1. OBJETIVO	Visita Diagnostica

TEMAS DE LA REUNION: Realizar recorrido por la Institucion para Diagnostico de Infraestructura

OBSERVACIONES:

* Construccion de Bloque de Aulas (5 Aulas)
* Adecuacion Redes Electricas (Instalar transformador nuevo que llegara sede)
- Construccion de Cerramiento faltante.
- Adecuacion de Cancha existente.
- Reconstruccion de Circulaciones
- Construcion / Adecuacion de zona administrativa (Rectoria, Sala de profesores)
- Construccion de Polideportivo
* Evaluar drenaje de aguas lluvias. (elevar nivel del patio escolar)

PARTICIPANTES

NOMBRE	DEPENDENCIA	CONTACTO	FIRMA
Miguel Enrique Austin P	Rector	3104182975	
Jaime Aguilo Aguirre	Inspector	3126802536	
Juan Diego Flores	Interventor	3013463115	Juan D. Flores
Melissa Hernandez.	Contratista Dag		Melissa Hernandez.

PREPARÓ	REVISÓ	APROBÓ
Ingeniero	CONTRATISTA	INTERVENTORIA
CC	CC	CC

7840

7453

FORMATO DE VISITA DIAGNOSTICA DE INFRAESTRUCTURA DE COLEGIOS A INTERVENIR				
CONSORCIO EDUCATIVO 2024				FECHA DE VISITA Dia / Mes / Año 26/11/2024
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 BESITO BOLAO	No. de alumnos	455
Sede	SEDE PRINCIPAL	Jornada	UNICA
Dirección / Corregimiento	CGTO. EL SABANAL	Zona	Suelo Rural
Nombre de director / profesor	AARON PATERNINA MISAEL ENRIQUE	Contacto	3107068394
Coordenadas geográficas	8°44'56.67"N 75°49'0.35"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	16		X		FISURA Y DAÑOS EN PARES Y CUBIERTA
BATERÍAS SANITARIAS	2		X		FALTA DE MANTENIMIENTO A ENCHAPES, MUROS Y PUERTAS
CERRAMIENTO			X		PERÍMETRO INCOMPLETO
CIRCULACIONES			X		ANDENES CON DAÑOS
COCINA	1	X			
COMEDOR	1	X			
ZONAS ADMINISTRATIVA	1		X		ÁREA PEQUEÑA
ZONAS RECREO-DEPORTIVA	1		X		ZONA NO NIVELADA
ZONAS COMPLEMENTARIAS	1		X		SALA DE INFORMÁTICA

REQUERIMIENTOS / NECESIDADES

1. PRESENCIA DE FISURAS EN AULAS Y COLUMNAS.
2. INFRAESTRUCTURA EN DESUSO Y EN MAL ESTADO.
3. CONDICIONES DE HACINAMIENTO EN AULAS.
4. LIMITACIONES EN INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA.
5. DEFICIENCIAS EN LAS BATERÍAS SANITARIAS.
6. DEFICIENCIAS EN EL SISTEMA ELÉCTRICO.
7. ACCESIBILIDAD Y MOVILIDAD REDUCIDA.

1841

FOTOS	
	
SALA DE PROFESORES	SALA DE PROFESOR
	
KISOCO	AULAS
	
COMEDOR	COMEDOR



CANCHA DEPORTIVA



SALA DE PROFESORES



CIRCULACIONES



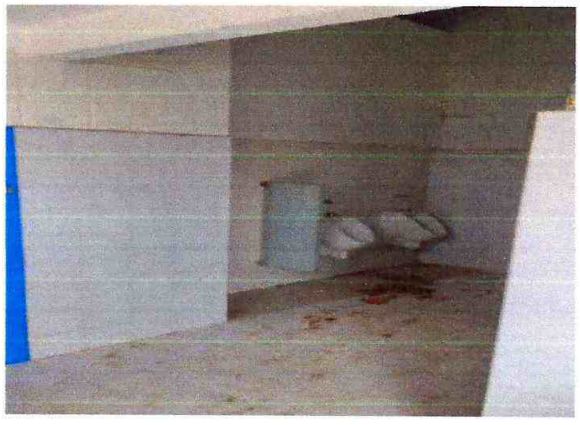
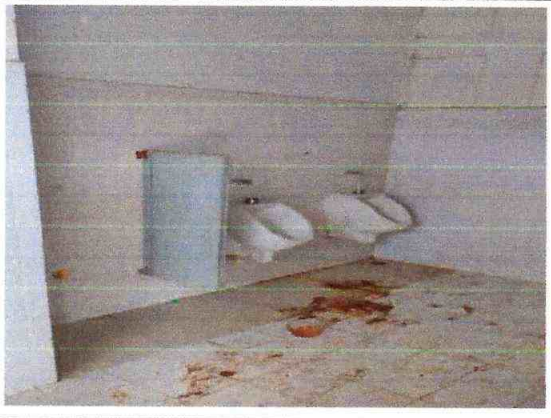
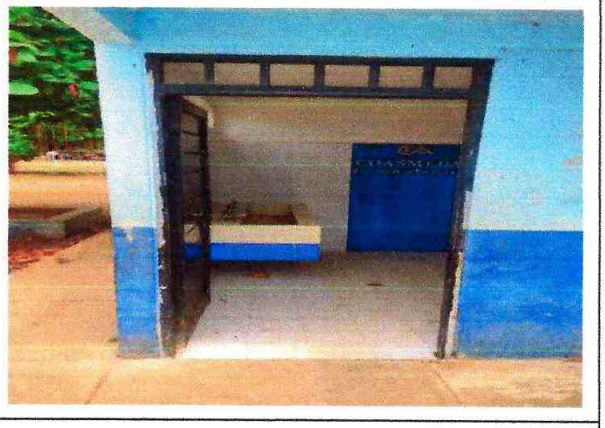
FACHADAS



ESTADO DE PISOS



ESTADO DE PAREDES

	
KIOSCO	BATERÍA SANITARIA
	
BATERÍA SANITARIA	BATERÍA SANITARIA
	
BATERÍA SANITARIA	BATERÍA SANITARIA



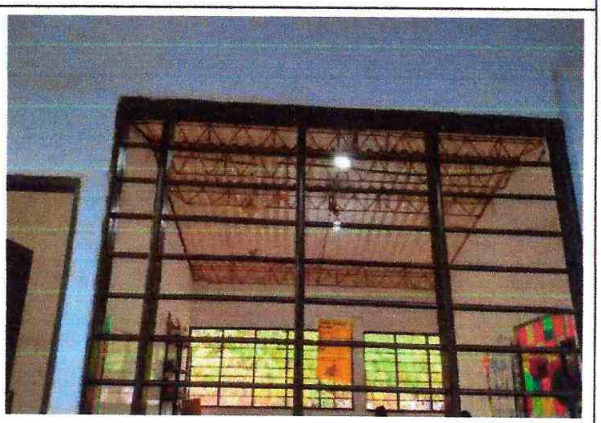
CIRCULACIONES



ESTADO TECHOS



CERRAMIENTO POSTERIOR



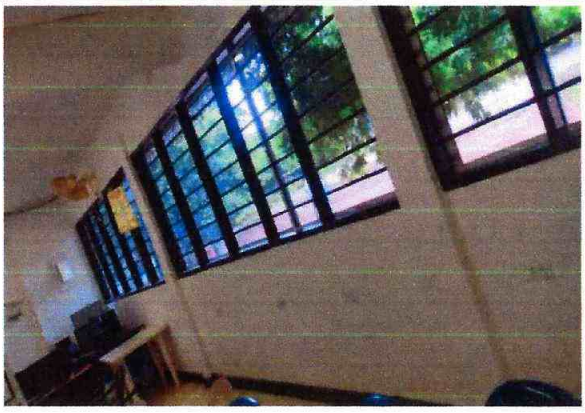
VENTANAS



FACHADAS



CONEXIÓN ELÉCTRICA

	
CIRCULACIONES	VENTANAS
	
AULAS	CANCHA DEPORTIVA
	
FACHADA	ESTADO TECHOS

	
CIRCULACIONES	CONEXIÓN ELÉCTRICA

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

2. CONCEPTO DE EVALUACIÓN ARQUITECTÓNICA

7460

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 BESITO VOLADO-PRINCIPAL

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 Besito Bolao- Sede Principal se constató que la infraestructura en general se encuentra en estado deficiente, sin embargo, sus instalaciones presentan algunas inconsistencias entre las cuales tenemos: • Grietas en pasillos. • Deterioro en pisos y cielo rasos. • Humedad por capilaridad, desgaste de pintura y fisuras en algunos muros de la institución. •Área deportiva cancha con desniveles • Algunas cubiertas presentan agujeros en algunos sectores generando goteras, las cuales ocasionan deterioro en muros y pisos donde finalmente rematan. • La carpintería metálica que son componentes de algunos espacios en la institución se encuentra oxidada. • Instalaciones muestran deterioro notable, con corrosión y óxido en los marcos de los sanitarios • El suministro de energía eléctrica se realiza a través de u transformador exclusivo de la institución; sin embargo, su potencia es insuficiente para el funcionamiento adecuado de aires acondicionados, ventiladores y otros equipos. Además, se observó cableado expuesto en varios sectores, lo cual constituye un riesgo eléctrico para la comunidad. •En Red de Energía Eléctrica: La institución cuenta con una red de	•Mantenimiento en acabados (Muros de los baños) asegurando que cumplan con los parámetros de seguridad y durabilidad de la NTC 4595. • Reparar y reforzar las fallas estructurales d las edificaciones. (fracturas, compresión, hundimientos) • Construcción de estructura para cubierta d (aulas, cancha, entre otros), teniendo en cuenta la NSR-10.	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 y la ley 388 de 1997, entre otras.
2. COBERTURA TOTAL DEL SERVICIO La institución educativa cuenta con un total de 455 estudiantes, distribuidos en jornada única, que varias aulas presentan fisuras considerables en paredes y columnas, lo cual compromete la estabilidad de la infraestructura, hacinamiento en cuatro cursos, con aproximadamente 40 estudiantes por aula, lo cual supera la capacidad adecuada para el espacio disponible, afectando la comodidad y el rendimiento escolar. • Espacio utilizado para bodega clausurado para dictar clases, sostenid por vigas de madera en mal estado En cuanto a las baterías sanitarias, se cuenta con una batería para niños y otra para niñas, las cuales resultan insuficientes para atender la demanda de estudiantes durante los recesos. Estas instalaciones muestran deterioro notable, con corrosión y óxido en los marcos de los sanitarios debido a la falta de mantenimiento desde su instalación.	• Construcción o ampliación de aulas, adecua la capacidad de estudiantes en cada aula con áreas curriculares en la sede educativa (Ministerio De Educación Nacional MEN) • Reparar y reforzar las fallas estructurales e el espacio que funciona como bodega, reemplazando las vigas de madera por materiales resistentes y adecuados para su posible uso como aula de clases • Ampliar y reparar las baterías sanitaria teniendo en cuenta las normas NSR 10 y NTC 4595. • instalación de nuevas unidades sanitarias mantenimiento de sistemas de agua para asegurar su buen funcionamiento.	Infraestructura segura libre de humedades y goteras, con un ambiente libre de contaminaciones visuales y físicas, espacios que permitan desarrollar las actividades educativas sin interrupciones por los cambios de clima u otro inconveniente causado por las condiciones físicas de la institución.

1899

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 En su edificación arquitectónicamente encontramos que la institución educativa no presenta una buena infraestructura segura, presentando riesgo a la comunidad estudiantil. • Las paredes y columnas de varias aulas presentan fisuras de gra longitud, lo que compromete la estabilidad de la infraestructura. • La estructura utilizada actualmente como bodega tiene un tech sostenido por vigas de madera en mal estado, lo que impide su uso seguro como aula. • El transformador no proporciona suficiente energía para operar aire ventiladores y otros dispositivos. Además, hay cableado expuesto en varias áreas. • Los andenes presentan fisuras y destrucción, lo que representa u riesgo seguridad.	Realizar adecuaciones a nivel general tales como: mantenimientos acabados en muros todo lo que sea necesario para que la infraestructura cumpla con las normas de seguridad y físico - espaciales y funcionales que requiere la comunidad escolar. NTC 4595.	Institución educativa con estructuras reforzadas según la NSR 10, intervenidas bajo el marco PNGRD que garanticen el bienestar y protección de la comunidad estudiantil.
4. ACCESIBILIDAD AL MEDIO FÍSICO Ley 388 1997, ley 1618 2013, la infraestructura física de esta institución educativa no cumple con estas normativas puesto que no cuenta con una fácil accesibilidad para personas con movilidad reducida y/o discapacitados, de la ciudad y dispone de diversas rutas de acceso en buen estado, facilitando el ingreso y salida tanto del personal como de los estudiantes.	Asegurar que las áreas de circulación sean accesibles a personas con movilidad reducida, cumpliendo con las normativas de accesibilidad y garantizando el tránsito seguro dentro de la institución.	Espacios adecuados y con entornos aptos que permitan el libre y seguro desplazamiento de personas con movilidad reducida. Circulaciones libres que permitan un despalzamiento seguro.
5. INFRAESTRUCTURA SOSTENIBLE La infraestructura física de la institución educativa cuenta con una ventilación e iluminación natural suficiente que conlleva a un ahorro energético. Cuenta con el servicio de acueducto, Además, disfruta de una arborización suficiente que contribuye a disminuir y a mitigar su impacto en el ambiente, y la adaptación al cambio climático.	Cada intervención propuesta se realice se hará teniendo en cuenta los 11 objetivos de la OMS con el fin de garantizar un ahorro energético y una reducción en el impacto medio ambiental y climatico.	Áreas con espacios adecuados y confortables y que aporten a la sostenibilidad, teniendo en cuenta los 11 objetivos de la ODS con el fin de garantizar un ahorro energético y una reducción en el impacto medioambiental y climatico.
6. GESTIÓN PREDIAL El predio donde se encuentra actualmente la institución Educativa se encuentra registrado a nombre del municipio de Montería, registrado ante la superintendencia de notariado y registro bajo la matrícula inmobiliaria N° 140-108747 acta de titulación 00-01-0020-0152-000 secretaria de educación departamental de Montería.	Revisión de la titularidad del predio adquirido por la Alcaldía de Montería para las construcciones nuevas. tramitar las licencias urbanísticas que se requieran en cada intervención.	Predios escolares legalizados constructivamente, con su respectiva titularidad.
7. DOTACIONES ESCOLARES La institución educativa en términos generales de dotaciones en relación al mobiliario en su funcionamiento Existen dotaciones necesarias para las aulas nuevas Como sillas ,Escritorios necesarios la para las activcidades académicas se encuentran en buen estado.	Dotaciones de mobiliarios para las aulas de clase que contemplen todas las necesidades requeridas a los estudiantes.	Instituciones educativas dotadas para formacion de estudiantes integrales, aportando calidad de vida a los mismos.

IMÁGENES DE APOYO Y EVIDENCIA



Imagen 1-Fachada- Entrada principal

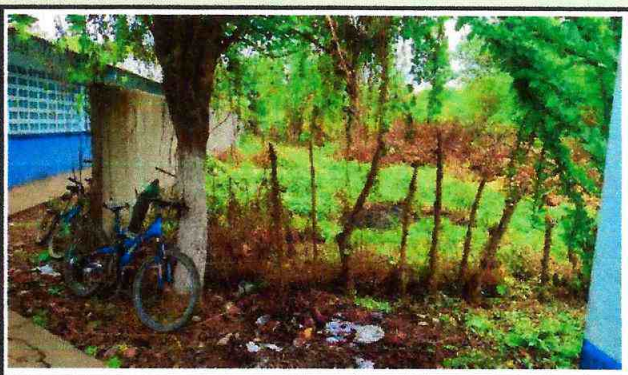


Imagen 2-Cerramiento Perimetral



Imagen 3-Entrada principal



Imagen 4-Bloque de aulas



Imagen 5-Área deportiva – cancha con desniveles



Imagen 6-Sala de informática

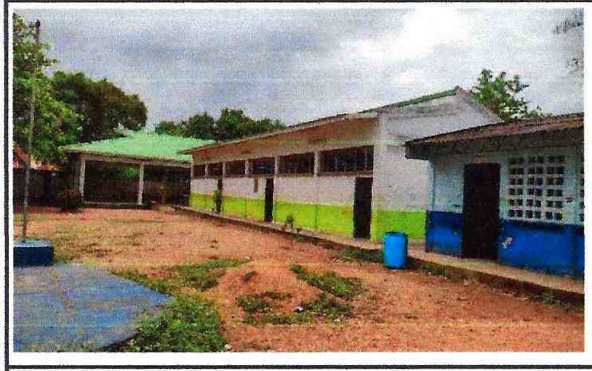


Imagen7-Bloque de aulas

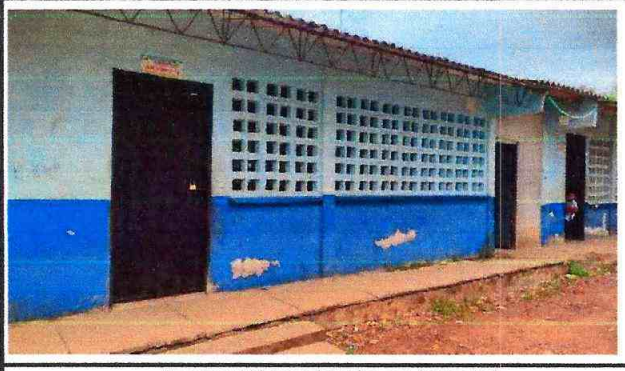


Imagen 8-Bloque de aulas con humedad



Imagen 9-Andenes y senderos con daños



Imagen 10-Andenes y senderos con daños



Imagen 11-Cubierta y paredes con daños



Imagen 12-Cubierta con daños



Imagen 13-Red electrica - cableado expuesto



Imagen 14-Red electrica - cableado expuesto



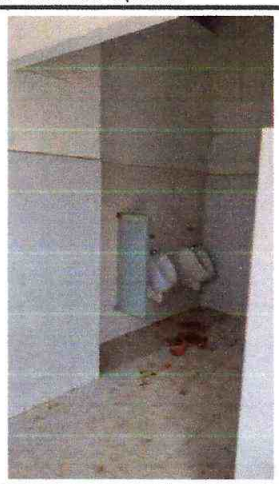


Imagen 15-Batería sanitaria niños



Imagen 16-Sanitarios sin puertas – baños niños



Imagen 17- Batería sanitaria niñas



Imagen 18-Carpintería metálica oxidada – baños niñas



Imagen 19-Aula convertida en bodega



Imagen 20-Kiosco de estar – aula bodega



Imagen 21-Kiosco con pisos dañados



Imagen 22-Kiosco – Cocina-comedor



Imagen 23-Andenes en mal estado



Imagen 24-Patio escolar

7465



Imagen 25-Bodega

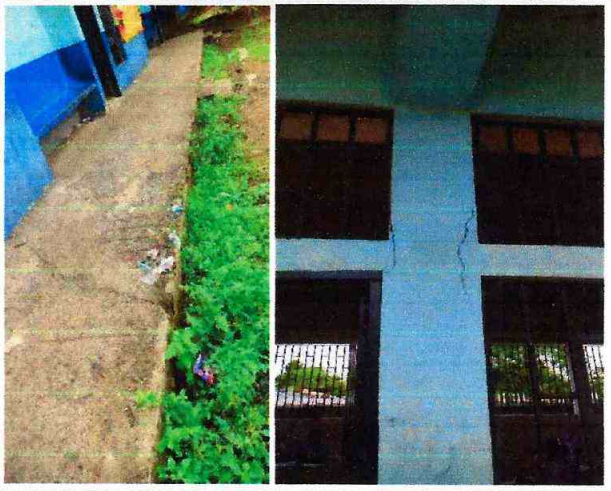


Imagen 26-Andenes con daños-Estructuras con daños



Imagen 27-Cubierta kiosco en mal estado



Imagen 28-Cocina-comedor escolar



Imagen 29-Tanques de almacenamiento



Imagen 30-Electrobomba a falta de mantenimiento

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

7854

3. CONCEPTO DE EVALUACIÓN CONDICIONES DE SISTEMA HIDROSANITARIO

7466

DIAGNÓSTICO HIDROSANITARIO

1. INFORMACION GENERAL DEL LA INSTITUCIÓN

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

2. USO EDUCATIVO

Numero de Jornadas	1

3. CALIDAD ALCANTARILLADO/SANEAMIENTO BASICO

Bueno	
Regular	
Malo	
No se cuenta con el servicio	X

4. CALIDAD DE AGUA POTABLE

Bueno	
Regular	x
Malo	
No se cuenta con el servicio	

5. NUMERO DE APARATOS HIDROSANITARIOS

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

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

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

5.3. INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS MÍNIMAS

5.3.1. CANTIDAD MÍNIMA DE APARATOS

Tabla 5.3.1 Numero mínimo de aparatos hidrosanitarios requeridos

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

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

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

TIPO	CAPACIDAD (ESTUDIANTE/JUEGO SANITARIO)	AREA (M2/JUEGO SANITARIO
ESCOLAR	25 NIÑA(O)S	3.6

6. SEÑALIZACIÓN Y ACCESO

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

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

1856

7467

5.3.4. Señalización

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

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

7. CONDICIONES GENERALES DE LAS INSTALACIONES

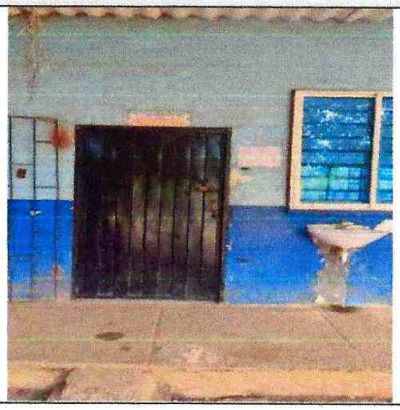
Aspecto	Descripción	Condición	Observaciones
Abastecimiento de Agua Potable	Estado de las conexiones, tuberías, presión, continuidad del suministro, calidad del agua.	R	el suministro del agua no es continuo
Almacenamiento de Agua	Estado de tanques de almacenamiento, limpieza, ubicación.	B	cuenta con tanque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

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

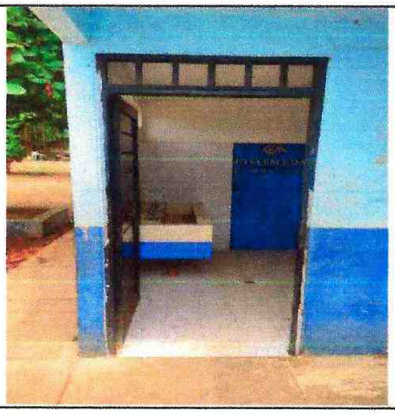
8. REGISTRO FOTOGRAFICO



orinales sin divisiones y falta de conexiones hidráulicas



lavamanos con tubería expuesta

	
lavamanos en buen estado	baños sin señalización ni distinción de sexo
	
sanitarios sin todos sus componentes, con divisiones	tanques plástico de almacenamiento elevado y tanques de plástico y concreto a nivel del terreno

ELABORADO POR:

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

4. CONCEPTO DE EVALUACIÓN CONDICIONES ESTRUCTURALES

7469

FORMATO DE VISITA DIAGNOSTICA DE INFRAESTRUCTURA DE COLEGIOS A INTERVENIR

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

FECHA DE VISITA
Dia / Mes / Año
26/11/2024

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 BESITO BOLAO	No. de alumnos	455
Sede	SEDE PRINCIPAL	Jornada	UNICA
Direccion / Corregimiento	CGTO. EL SABANAL	Zona	Suelo Rural
Nombre de director / profesor	AARON PATERNINA MISAEL ENRIQUE	Contacto	3107068394
Coordenadas geograficas	8°44'56.67"N 75°49'0.35"O		

REQUISITOS COMPLEMENTARIOS (Titulo K)

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

Clasificación	INSTITUCIONAL	Título K.2.6
Grupos y subgrupos de ocupación	I-3	Tabla K.2.1-1
Subgrupo de ocupación institucional de educación (I-3)	Colegios	Tabla K.2.6-3
Índice de ocupación (salones) *(Área neta de piso en metros cuadrados por ocupante)*	2	Tabla K.3.3-1
Índices de ancho de salida por persona corredores, puertas y pasajes de salida (Anchura por persona, mm)	13	Tabla K.3.3-2
ncho de salida por persona escaleras (Anchura por persona, mm)	15	Tabla K.3.3-2
Número mínimo de salidas requeridas	2	Tabla K.3.4-1
Distancia en metros de recorrido hasta la salida (m)	45	Tabla K.3.6-1

Índice actual: 0,00	
Anchura mínima: 5,92 m	
Anchura mínima: 6,83 m	
¿Cuenta con sistema de rociadores?	No

REQUERIMIENTOS / NECESIDADES

Durante el recorrido en la institución se logró apreciar que varias aulas presentan fisuras de gran longitud en paredes y columnas, la institución cuenta con una estructura que en el momento es utilizada como bodega debido a que el soporte del techo (en laminas metálicas presentan oxido y orificios) es en madera y se encuentra en mal estado lo cual ha llevado a su clausura para dar clases por el riesgo que representa.

También nos comenta el director que en la institución se presentan 4 cursos con hacinamiento debido a que presentan alrededor de 40 estudiantes donde las medidas existentes de las aulas no son apropiadas para esta población.

• La institución como escenario deportivo cuenta con un espacio al aire libre, medianamente adecuado como cancha de futbol, donde realizan sus actividades deportivas y en la cual son limitados los deportes que se pueden realizar.

En materia de baterías sanitarias (1 niños – 1 niñas) son escasas debido a que generan una problemática en horarios de receso para la cantidad de alumnos (mayor a 400), algunas se encuentran estado de desgaste debido a que no han sido intervenidas desde su instalación, se puede observar en los marcos de los sanitarios con oxido y corroídos.

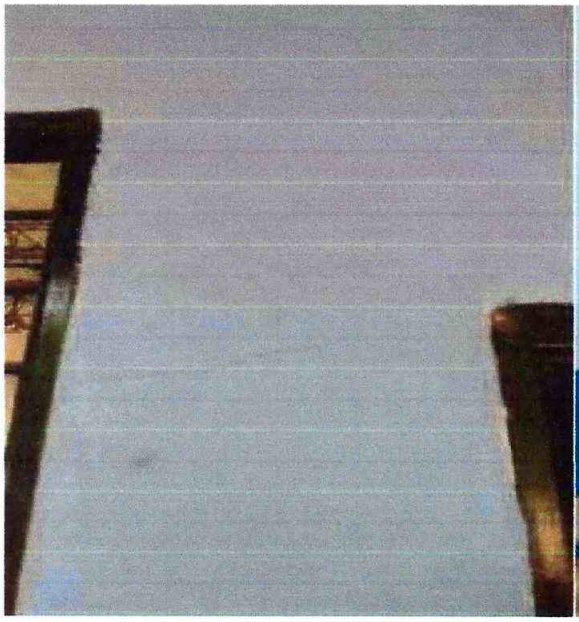
• El suministro de red eléctrica es por cuenta de un transformador asignado a la institución, sin embargo, no emite la suficiente corriente para el funcionamiento adecuado de los equipos que presenta la institución, como son los aires, ventiladores y demás electrodomésticos. Además de esto se presenta cableado expuesto por varios sectores de la sede.

• La institución cuenta con escasos elementos para el acceso con personas de movilidad reducida tipo rampas, evidenciándose también que en sus diferentes bloques estudiantiles se presentan andenes en mal estado, desde fisuras y destrucción con riesgo de causar accidentes para quienes circulan por dichas áreas.

1860

FOTOS

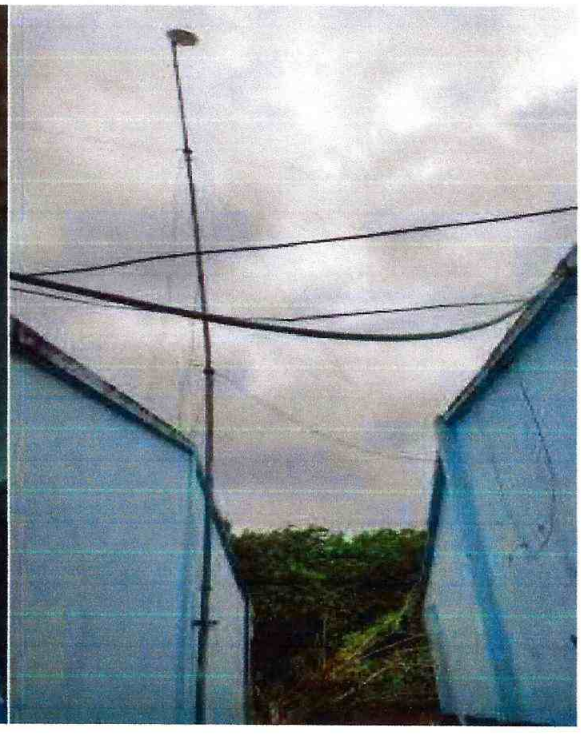


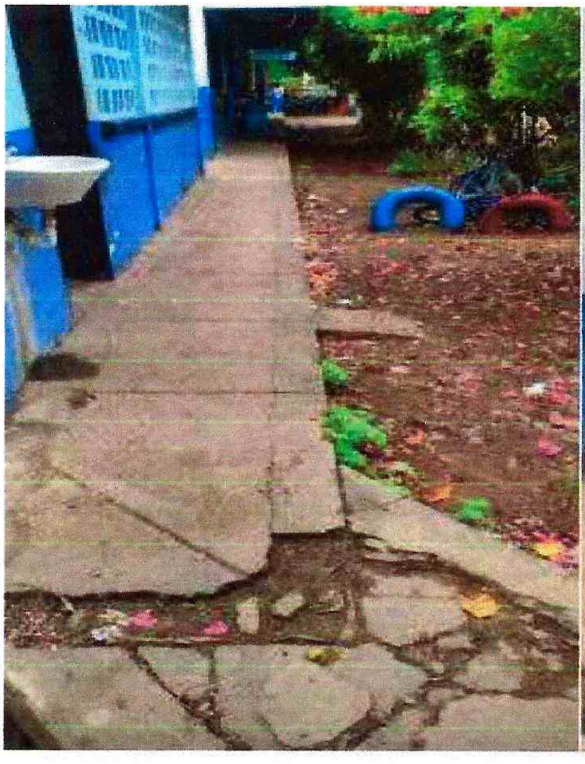












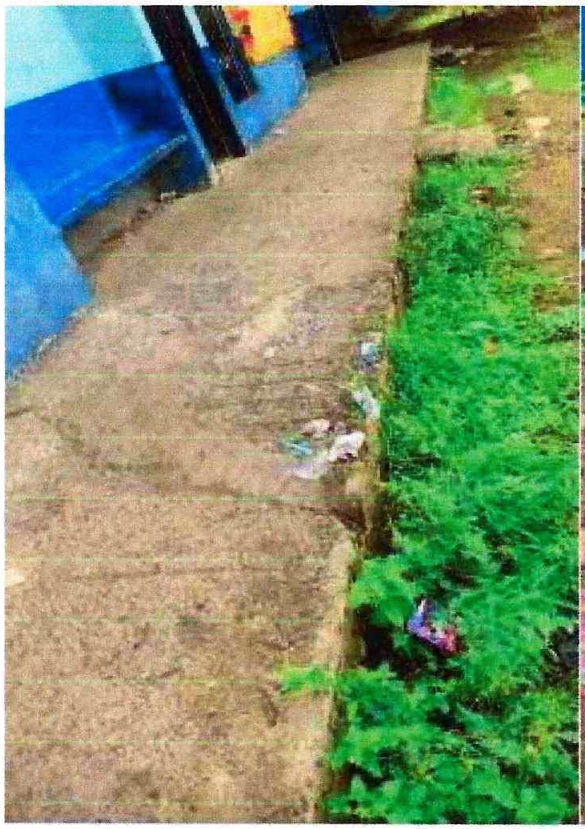


























7476



ELABORO

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

1867

5. CONCEPTO DE EVALUACIÓN CONDICIONES ELÉCTRICAS

7477

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

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

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

ELABORADO POR:
JAAM FERNÁNDEZ
INGENIERO ELECTRICISTA
MATRICULA PROFESIONAL BL20595772

MUNICIPIO DE MONTERÍA
DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA

NOVIEMBRE
2024

1869

ASUNTO:
Revisión, inspección y diagnóstico del estado actual del sistema eléctrico y de iluminación en la Institución Educativa Besito Bolao – sede principal del municipio de Montería, Córdoba.

INTRODUCCIÓN

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 Institución Educativa Besito Bolao– Sede principal del municipio de Montería, Córdoba.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

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

7870

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.

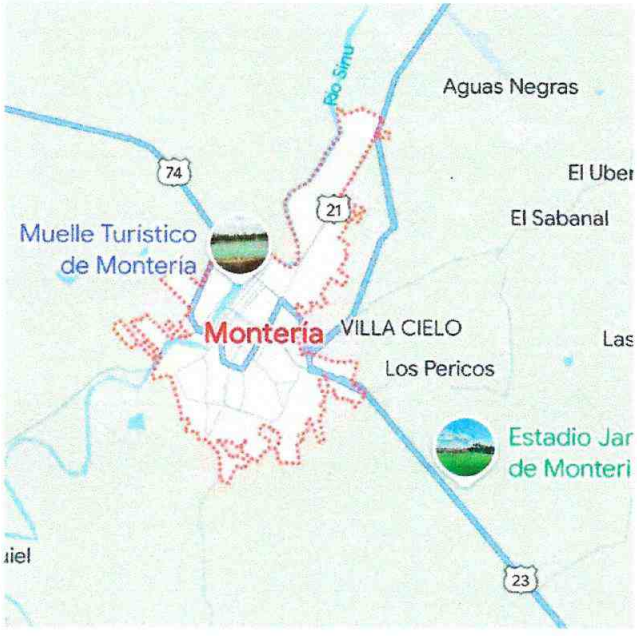
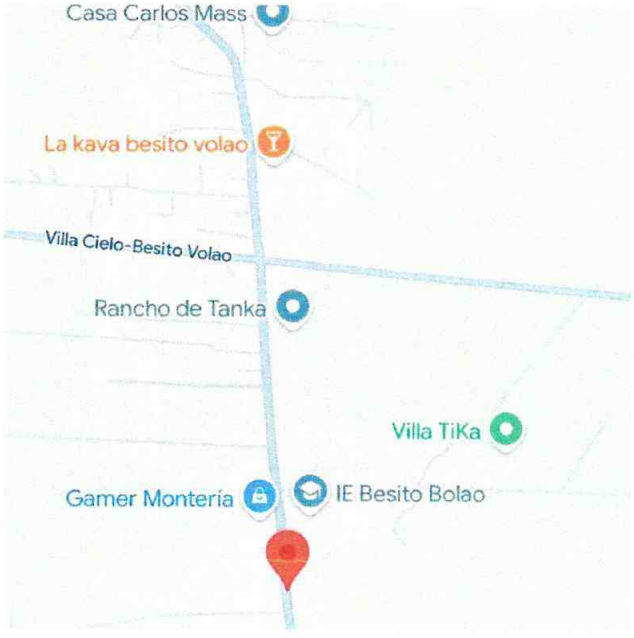
1.1. RECURSOS EMPLEADOS:

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 BESITO BOLAO – SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA, CÓRDOBA.

La institución La institución educativa se encuentra localizada en 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.

1882



ESTADO TABLERO DE DISTRIBUCIÓN

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



ESTADO CONDUCTORES ELECTRICOS

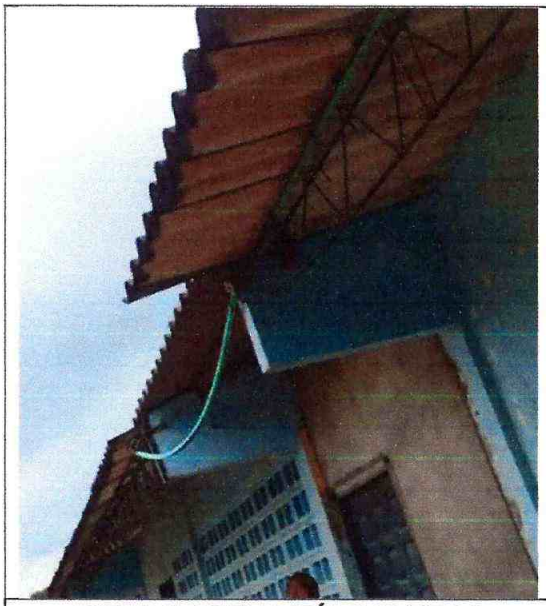


ESTADO CONDUCTORES ELECTRICOS

	
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**

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

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

	
LUMINARIA PLAFÓN	**LUMINARIA PLAFÓN**



LUMINARI A 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 eléctricos.



ESTADO DE TOMACORRIENTES

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

2.2. Bloques Evaluados

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.

CONSORCIO
EDUCATIVO 2024

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

Elaboró

JAAM FERNÁNDEZ
INGENIERO ELECTRICISTA
MP BL205-95772

6. CONCEPTO DE EVALUACIÓN PREDIAL

FICHA PREDIAL

PROYECTO/ I. E	BESITO BOLAO
SEDE	SEDE PRINCIPAL
ZONA	RURAL
No. DE ESTUDIANTES	455
CÓDIGO DANE No.	223001001239
MUNICIPIO	MONTERIA
PREDIO NO.	74

IDENTIFICACIÓN DEL PREDIO	
NOMBRE DEL PREDIO:	I.E BESITO VOLAO SEDE PRINCIPAL
NOMBRE DEL PROPIETARIO:	MUNICIPIO DE MONTERÍA
CÓDIGO O NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN CATASTRAL:	00-01-0020-0152-000
DIRECCIÓN O VEREDA:	CORREGIMIENTO EL SABANAL
MUNICIPIO:	MONTERIA
DEPARTAMENTO:	CORDOBA
ÁREA TOTAL DEL PREDIO:	SIN INFORMACION
INFORMACIÓN LEGAL	
ESCRITURA PÚBLICA NO.:	SIN INFORMACION
FECHA DE ESCRITURA:	SIN INFORMACION
NOTARÍA DE ORIGEN:	SIN INFORMACION
NUMERO DE MATRICULA INMOBILIARIA:	SIN INFORMACION
FECHA DE EXPEDICIÓN DEL CERTIFICADO DE LIBERTAD Y TRADICIÓN:	SIN INFORMACION
CARACTERÍSTICAS DEL PREDIO	
TIPO DE PREDIO: (URBANO/RURAL)	RURAL
TOPOGRAFÍA:	PLANO
ACCESO AL PREDIO:	DESTAPADO
SERVICIOS PÚBLICOS DISPONIBLES:	ENERGIA ELECTRICA, AGUA
LIMITACIONES O RESTRICCIONES:	NINGUNA
INFRAESTRUCTURA Y MEJORAS:	
CONSTRUCCIONES EXISTENTES:	INFRAESTRUCTURA ESCOLAR
ESTADO DE LAS ESTRUCTURAS:	AULAS, BAÑOS EN MAL ESTADO
CERCAS Y LINDEROS (TIPO DE CERCADO, ESTADO):	CERRAMIENTO EN MURO EN MAL ESTADO

VÍAS DE ACCESO Y ESTADO:	ESTADO REGULAR, LA VÍA PRESENTA DIFICULTAD MODERADA PARA INGRESO DE MATERIALES
OBSERVACIONES Y/O COMENTARIOS	
NO SE CUENTA CON CERTIFICADO DE LIBERTAD Y TRADICION	

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/ COMENTARIOS
1. ES PREDIO RURAL.	SI CUMPLE	UBICADO EN EL CORREGIMIENTO EL SABANAL
2. CERTIFICADO DE LIBERTAD Y TRADICIÓN CON NO MÁS DE 3 0 DÍAS DE EXPEDICIÓN.	NO CUMPLE	NO SE CUENTA CON EL CERTIFICADO DE TRADICIÓN Y LIBERTAD CORRESPONDIENTE AL INMUEBLE.
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 QUE EL INMUEBLE NO ES APORTADO POR ORGANIZACIONES DE ESTE TIPO.

5. EL CERTIFICADO DEBE ESTAR LIBRE DE GRAVÁMENES Y LIMITACIONES AL DOMINIO. (CONDICIONES RESOLUTORIAS, EMBARGOS, HIPOTECAS, INSCRIPCIONES DE DEMANDAS, FALSA TRADICIÓN, ETC)	NO CUMPLE	EN RELACIÓN CON EL ESTADO JURÍDICO DEL INMUEBLE, NO SE DISPONE DE INFORMACIÓN SOBRE SU SITUACIÓN LEGAL.
6. SI EXISTEN SERVIDUMBRES QUE RECAEN SOBRE EL PREDIO, CERTIFICACIÓN DE LA OFICINA DE PLANEACIÓN EN LA QUE CONSTE QUE LAS MISMAS NO AFECTAN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.	NO CUMPLE	EN RELACIÓN CON EL ESTADO JURÍDICO DEL INMUEBLE, NO SE DISPONE DE INFORMACIÓN SOBRE SU SITUACIÓN LEGAL.
7. ESCRITURAS PÚBLICAS DE LOS ÚLTIMOS10 AÑOS DE LOS PREDIOS O ACTO ADMINISTRATIVO QUE HAGA SUS VECES, SEGÚN EL CERTIFICADO DE TRADICIÓN Y LIBERTAD.	NO CUMPLE	NO SE DISPONE DE LAS ESCRITURAS PÚBLICAS DE LOS PREDIOS NI DE ALGÚN ACTO ADMINISTRATIVO QUE HAGA SUS VECES.
8. LINDEROS	NO CUMPLE	NO SE DISPONE DE LA DESCRIPCIÓN DE LOS LINDEROS DEL INMUEBLE.

Elaboró:

Firma:

Angela Avilez Padilla

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

2883

75. IE BUENOS AIRES CENTRO EDUCATIVO EL PORVENIR

7491

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

INFORME DIAGNÓSTICO

INSTITUCIÓN EDUCATIVA BUENOS AIRES, SEDE CENTRO EDUCATIVO EL PORVENIR

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

DICIEMBRE 2024

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 3
ALCANCE 3
OBJETIVOS 3
JUSTIFICACIÓN 4
CRITERIOS DE REVISIÓN 4
DESCRIPCIÓN 5
GENERALIDADES: 14
DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA 14
1. Información general de la visita. 14
2. Número de estudiantes. 14
3. Accesibilidad. 14
4. Servicios Públicos: 15
PRIORIZACIÓN LISTA DE NECESIDADES: 18
DEFINICIÓN DE POSIBLES SOLUCIONES 20
FOTOS 22
CONCLUSIONES DEL INFORME DIAGNÓSTICO 24

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: CONOSRCIO 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. 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 urbano

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

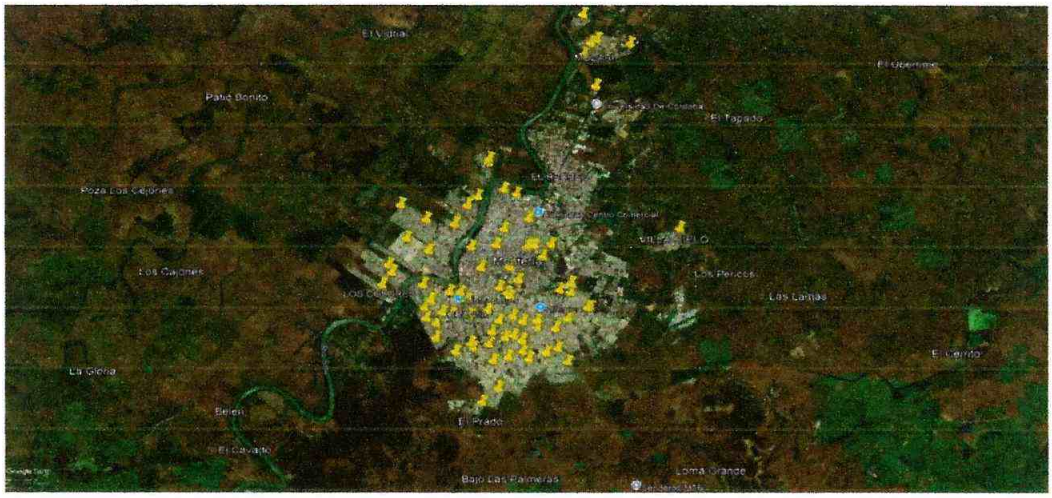


Ilustración 2. Localización de instituciones educativas en área urbana.

GENERALIDADES:

Se realizó una visita diagnóstica de campo a la institución BUENOS AIRES – CENTRO EDUCATIVO EL PORVENIR el día 26/12/2024, 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)	BUEN ESTADO, LA VÍA NO PRESENTA DIFICULTAD PARA INGRESO DE MATERIALES.				
MARCAR CON UNA (X)	CANTIDAD	ESTADO			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
AULAS	2			x	DETERIORADAS
BATERÍAS SANITARIAS	1			x	DETERIORADAS
CERRAMIENTO				x	EN ALAMBRE DE PÚAS
CIRCULACIONES				x	
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 17 estudiantes, distribuidos en una jornada única.

3. Accesibilidad.

La institución está ubicada en el corregimiento Buenos Aires de la ciudad de Montería y dispone de diversas rutas de acceso en estado regular, dificultando moderadamente el ingreso y salida tanto del personal como de los estudiantes.

4. Servicios Públicos:

4.1. Red de Energía Eléctrica:

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

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

4.2. Acueducto:

El corregimiento Buenos Aires no se encuentra conectada al sistema de acueducto de la ciudad de Montería operado por la empresa Veolia.

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

4.3. Alcantarillado:

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

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

4.4. Gas:

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

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	140-105496
NOMBRE PROPIETARIO	MUNICIPIO DE MONTERÍA
CÓDIGO DANE	223001007342
INSTITUCIÓN	IE BUENOS AIRES
SEDE	CENTRO EDUCATIVO EL PORVENIR

Tabla 4. Descripción predial de la institución educativa.

4.6. Localización.

La institución educativa se encuentra localizada en el corregimiento de Buenos Aires vereda el Porvenir, perteneciente al Municipio de Montería – Córdoba:

LOCALIZACIÓN GENERAL EN EL MUNICIPIO	LOCALIZACIÓN PUNTUAL DE LA IE

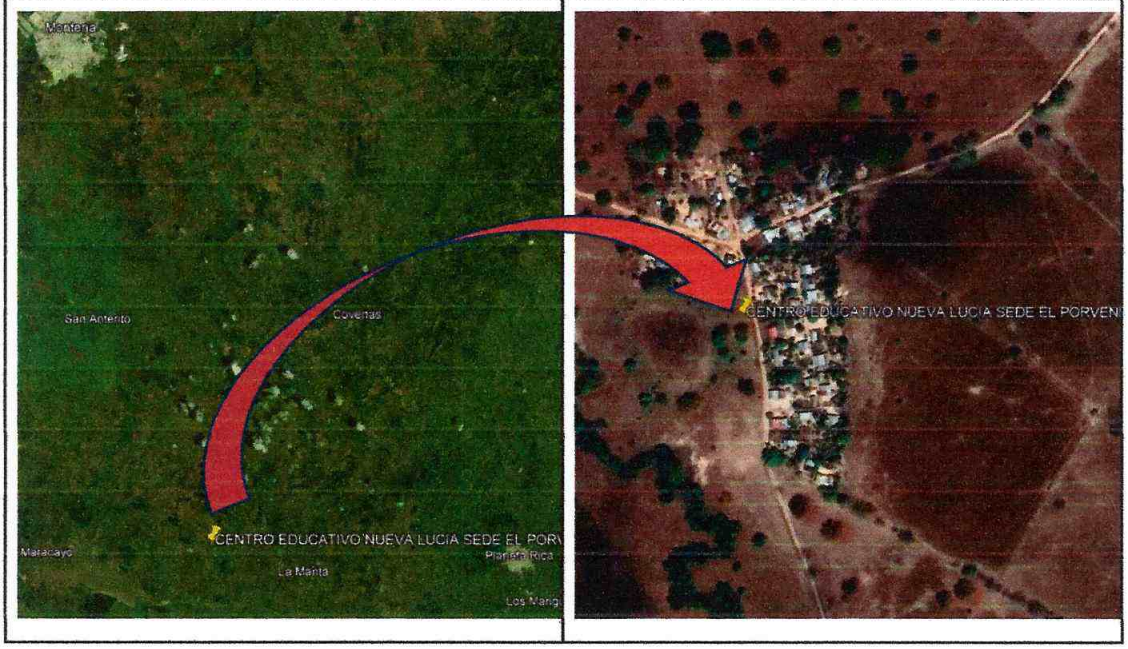


Ilustración 3. Localización de la Institución Educativa

DESCRIPCIÓN	DATOS
INSTITUCIÓN	IE BUENOS AIRES
SEDE	CENTRO EDUCATIVO EL PORVENIR
ZONA	RURAL
LOCALIZACIÓN	8°25'27.52" N 75°46'54.86 O
DIRECCIÓN	CORREGIMIENTO BUENOS AIRES
VEREDA	EL PROVENIR
CORREGIMIENTO	BUENOS AIRES
MUNICIPIO	MONTERÍA
DEPARTAMENTO	CÓRDOBA

Tabla 5. Información general del predio.

PRIORIZACIÓN LISTA DE NECESIDADES:

1. Infraestructura eléctrica inadecuada:

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

2. Recuperación de baterías sanitarias:

   La batería sanitaria de la institución educativa opera al 50% de su capacidad debido a la inhabilitación de uno de los sanitarios. Esta situación limita el acceso de los estudiantes a servicios sanitarios adecuados, lo que puede generar inconvenientes en higiene, salubridad y comodidad, especialmente durante los periodos de mayor uso.

3. Cubiertas en mal estado:

   Durante la visita técnica de diagnóstico, se observa que el estado de las cubiertas de la sede tiene perforaciones y desprendimientos, permitiendo filtraciones de agua que causan humedad y deterioro en los acabados internos de las estructuras.

4. 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.

5. Almacenamiento de agua potable:

   La institución educativa presenta una carencia en el servicio de agua potable debido a la ausencia de una motobomba en el pozo de captación. Esto genera interrupciones en el suministro de agua, afectando actividades esenciales como la limpieza, el consumo y el uso de servicios sanitarios, comprometiendo la salubridad y bienestar de los estudiantes y personal.

6. Falta de zonas recreativas seguras:

   La institución educativa carece de zonas recreativas seguras, ya que las áreas libres disponibles presentan desniveles peligrosos debido a su ubicación en una pendiente. Esto representa un riesgo de caídas y accidentes para los estudiantes, dificultando su uso adecuado para actividades recreativas.

7. Cerramiento perimetral en mal estado:

   El cerramiento perimetral de la institución educativa está en mal estado, ya que consiste en un cerramiento provisional de madera con alambre de púas. Este tipo de estructura no garantiza una protección adecuada, permitiendo la posible intrusión de animales y afectando la seguridad de los estudiantes y las instalaciones.

8. La ausencia de un restaurante afecta la gestión alimentaria

   La institución no dispone de un espacio adecuado para la preparación, almacenamiento y distribución de alimentos. Esta carencia impacta negativamente en la implementación del servicio de alimentación para los estudiantes.

DEFINICIÓN DE POSIBLES SOLUCIONES

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

2. Mantenimiento correctivo de batería sanitaria: Reparar o reemplazar los elementos deteriorados, como tuberías, válvulas, accesorios o sanitarios dañados, según los estándares técnicos establecidos en la Norma NTC 1500 (Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias. Garantizar que la batería sanitaria cumpla con los estándares de capacidad y calidad indicados en la NTC 4595, asegurando un número adecuado de unidades sanitarias en función de la población estudiantil.

3. Mantenimiento de cubiertas: Sustituir las tejas deterioradas con perforaciones o grietas, asegurar la impermeabilización para evitar filtraciones de agua y así mismo realizar mantenimiento general de la estructura de soporte en estado de corrosión o cambio parcial en puntos con desgaste o desprendimientos completos o en su defecto con estructura inadecuada, siguiendo los lineamientos de la Norma NSR-10 y NTC 6705 en cuanto a mantenimiento, diseño y construcción de cubiertas en edificaciones.

4. 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.

5. Mantenimiento de pozo de captación: realizar mantenimiento de la motobomba existente y en dado caso sustituirla por una motobomba adecuada según las características del pozo de captación (profundidad, caudal, capacidad requerida). La instalación debe cumplir con las disposiciones establecidas en la Norma NTC 1500 (Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias). Complementar el sistema con tanques de

almacenamiento de agua potable para garantizar la continuidad del suministro durante fallas técnicas o periodos de alta demanda.

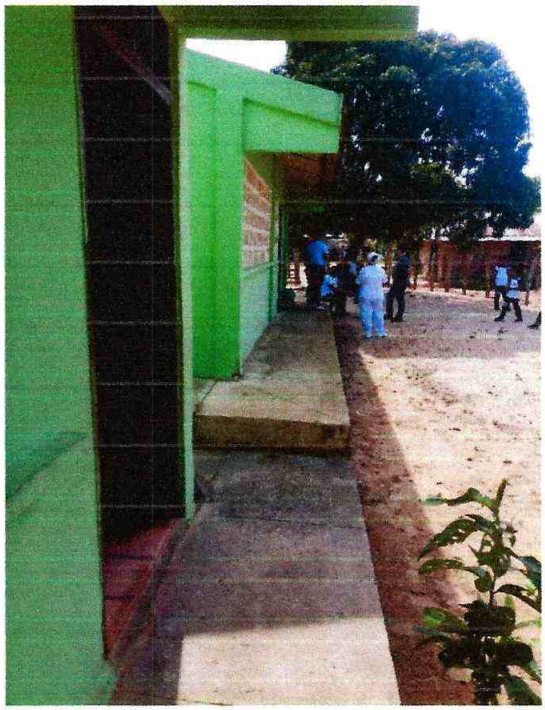
6. Diseño y adecuación de áreas recreativas niveladas: diseñar soluciones que nivelen las áreas peligrosas. Construir plataformas niveladas con material resistente y antideslizante, asegurándose de cumplir con las disposiciones de la NTC 4595, que regula los estándares para espacios recreativos en instituciones educativas Implementar un sistema de drenaje adecuado para evitar la acumulación de agua que pueda comprometer la estabilidad del terreno y generar riesgos adicionales.

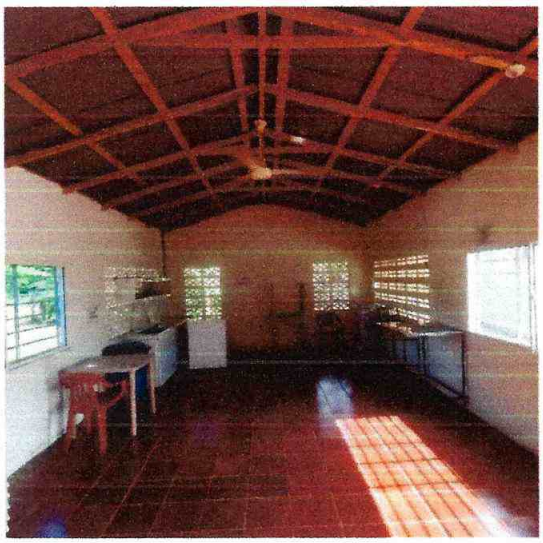
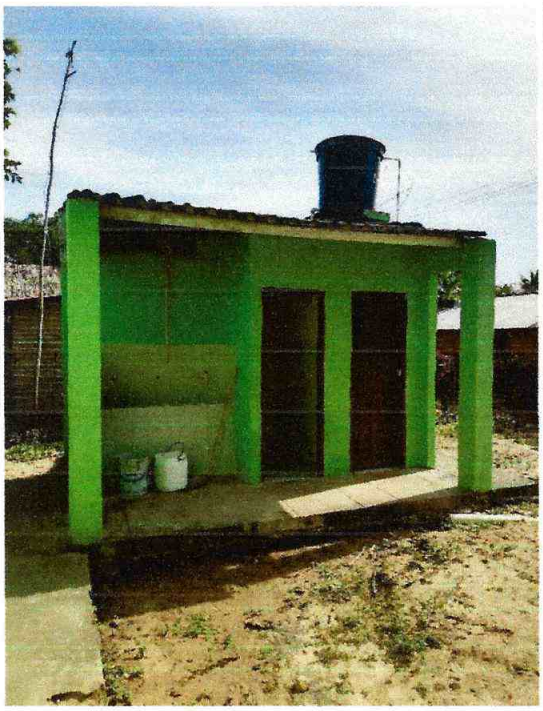
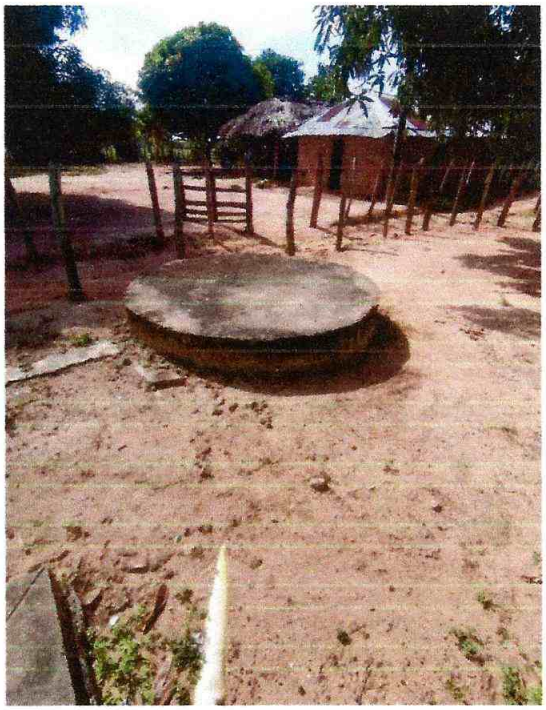
7. Diseño y construcción de cerramiento perimetral: Se recomienda la construcción de un cerramiento perimetral, que cumpla con los requisitos establecidos en la normativa vigente, en particular, con los lineamientos de la Ley 400 de 1997 para garantizar la seguridad estructural, y la Ley 388 de 1997 para asegurar que el cerramiento no interfiera con las directrices de ordenamiento territorial. El diseño del cerramiento debe ser funcional, con muros o vallas de alta resistencia, que impidan accesos no autorizados y protejan adecuadamente las instalaciones escolares. Este cerramiento debe ser seguro y accesible, permitiendo puntos de entrada controlados para el acceso de estudiantes, personal educativo y vehículos.

8. Construcción de un restaurante escolar: se propone la construcción de un restaurante escolar que cumpla con los requisitos establecidos en la NTC 4595 para la planificación de ambientes educativos. Este espacio contará con áreas separadas para la preparación, almacenamiento y distribución de alimentos, diseñadas según las normativas de higiene y seguridad alimentaria. Se instalarán sistemas de ventilación, iluminación y mobiliario apropiado para garantizar la salubridad y funcionalidad del servicio, contribuyendo a mejorar las condiciones alimentarias de los estudiantes.

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

FOTOS

	
Institución educativa	**Aula de clases**
	
Filtraciones en la cubierta	**Espacios circulatorios**

	
Baterías sanitarias	**Escaleras**
	
Baterías sanitarias	**Pozo séptico**

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

2. El correcto funcionamiento de la batería sanitaria es esencial para garantizar condiciones de higiene y bienestar en la institución. La reparación del sanitario inhabilitado, bajo los lineamientos de la NTC 1500, y la optimización de la infraestructura sanitaria contribuirán a mejorar la calidad de los servicios y cumplir con las necesidades de la población estudiantil. Adicionalmente, un mantenimiento regular garantizará la sostenibilidad y funcionalidad de estas instalaciones, reduciendo riesgos de futuras inhabilitaciones.

3. En el diagnóstico general realizado, se observa la necesidad de realizar intervención inmediata, realizar reemplazo de láminas de cubierta con múltiples grietas y goteras para prevenir problemas de humedad y deterioro estructural, cumpliendo así con el mantenimiento correctivo adecuado para los estándares de calidad en edificaciones educativas de conformidad a la normativa Norma NSR-10 y NTC 6705.

4. 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.

5. La ausencia de una motobomba en el pozo de captación compromete el suministro de agua potable, afectando las condiciones de salubridad en la institución. La instalación de una motobomba adecuada y el fortalecimiento del sistema con almacenamiento y mantenimiento periódico garantizarán la provisión continua y segura de agua potable. Este abordaje no solo mejora las condiciones de bienestar de la comunidad educativa, sino que también asegura el cumplimiento de las normativas colombianas en materia de infraestructura educativa y calidad del agua.

6. La falta de zonas recreativas seguras debido a desniveles peligrosos limita el desarrollo adecuado de actividades recreativas y deportivas en la institución, poniendo en riesgo la integridad de los estudiantes. La implementación de un sistema de drenaje garantizará espacios seguros y funcionales, cumpliendo con las normativas técnicas y legales aplicables. Estas mejoras contribuyen al bienestar de la comunidad educativa, fortaleciendo el entorno escolar como un espacio seguro e inclusivo.

7. El cerramiento perimetral actual no cumple con las condiciones mínimas de seguridad, exponiendo a la institución a riesgos de intrusión y afectando la protección de la comunidad educativa. La construcción de un cerramiento permanente con materiales duraderos y diseño acorde a las normativas técnicas aplicables, como la NSR-10, garantizará un entorno seguro, funcional y acorde con las necesidades de la institución, protegiendo a estudiantes, personal e infraestructura.

8. La construcción de un restaurante escolar que cumpla con los estándares de higiene, seguridad y funcionalidad permitirá establecer un espacio adecuado para la preparación, almacenamiento y distribución de alimentos. Esta intervención garantizará la calidad y salubridad del servicio alimentario, contribuyendo significativamente al bienestar de los estudiantes y a la eficiente gestión del programa de alimentación.

La infraestructura de la institución educativa BUENOS AIRES – CENTRO EDUCATIVO EL PORVENIR presenta múltiples deficiencias que requieren atención urgente para cumplir con las normativas de seguridad, funcionalidad y salubridad. Las áreas con mayores prioridades incluyen el replanteamiento de redes eléctricas, recuperación de baterías sanitarias, reparación de cubiertas en mal estado, reparación de circulaciones en mal estado, almacenamiento de agua potable, creación de zonas recreativas seguras, mejora del cerramiento perimetral. Estas acciones permitirán mejorar significativamente las condiciones actuales y garantizar un ambiente seguro y adecuado para los estudiantes y el personal.

RESUMEN DIAGNÓSTICOS	
ACCIONES	TIPO
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE REDES ELÉCTRICAS	MANTENIMIENTO CORRECTIVO
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE BATERÍA SANITARIA	MANTENIMIENTO CORRECTIVO
MANTENIMIENTO DE CUBIERTAS	MANTENIMIENTO CORRECTIVO
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE CIRCULACIONES	MANTENIMIENTO CORRECTIVO
MANTENIMIENTO DE POZO DE CAPTACIÓN	MANTENIMIENTO CORRECTIVO

DISEÑO Y ADECUACIÓN DE ÁREAS RECREATIVAS NIVELADAS	OBRA NUEVA
DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE CERRAMIENTO PERIMETRAL	OBRA NUEVA
CONSTRUCCIÓN DE UN RESTAURANTE ESCOLAR	OBRA NUEVA

Tabla 6. Resumen diagnostico

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

7518

ACTA DE REUNION

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

FECHA DE VISITA Dia / Mes / Año: 26/12/2024

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	Buenos Aires- Porvenir.		
Sede		Jornada	
Direccion / Corregimiento		Zona	
Nombre de director / profesor		Contacto	
Coordenadas geograficas			

INFORMACION DE LA VISITA

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

TEMAS DE LA REUNION: Identificar las necesidades en cuanto a infraestructura de la institución.

OBSERVACIONES:

- Redes electricas en mal estado.
- Cubiertas en mal estado.
- Falta de restaurante escolar.
- Aulas de prefabricadas en mal estado.
- Abastecimiento de agua potable.
- Cerramiento perimetral.
- Mejoramientos correctivos de la infraestructura, acabados, pisos, cubiertas.

PARTICIPANTES

NOMBRE	DEPENDENCIA	CONTACTO	FIRMA
Juan Carlos García G.	Rector	3145248602	
Juan Diego Florez	Interventor	3013963115	
Carmen Suarez	Contratista	3127720570	

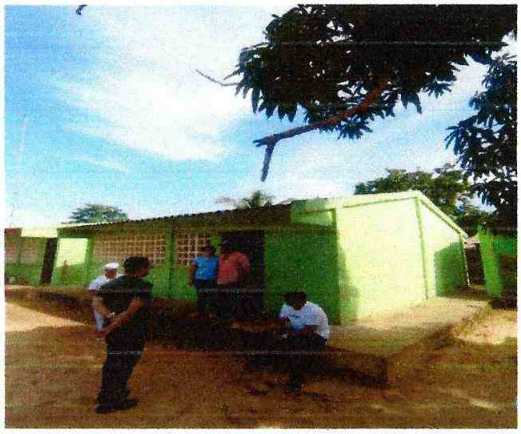
PREPARÓ	REVISÓ	APROBÓ
Ingeniero	CONTRATISTA	INTERVENTORIA
CC	CC	CC

1536

FORMATO DE VISITA DIAGNOSTICA DE INFRAESTRUCTURA DE COLEGIOS A INTERVENIR					
CONSORCIO EDUCATIVO 2024	CONSORCIO EDUCATIVO 2024			FECHA DE VISITA Dia / Mes / Año 26/12/2024	
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 BUENOS AIRES			No. de alumnos	17
Sede	CENTRO EDUCATIVO EL PORVENIR			Jornada	UNICA
Dirección / Corregimiento	CGTO. BUENOS AIRES			Zona	Suelo Rural
Nombre de director / profesor	JUAN GARCIA			Contacto	3145248602
Coordenadas geográficas	8°25'27.52"N 75°46'54.86"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	2			x	DETERIORADAS
BATERÍAS SANITARIAS	1			x	DETERIORADAS
CERRAMIENTO				x	EN ALAMBRE DE PÚAS
CIRCULACIONES				x	
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. INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA INADECUADA. 2. RECUPERACIÓN DE BATERÍAS SANITARIAS. 3. CUBIERTAS EN MAL ESTADO. 4. CIRCULACIONES EN MAL ESTADO. 5. ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE. 6. FALTA DE ZONAS RECREATIVAS SEGURAS. 7. CERRAMIENTO PERIMETRAL EN MAL ESTADO. 8. FALTA DE RESTAURANTE ESCOLAR.					

7519

FOTOS	
	
FACHADAS	FACHADAS
	
CIRCULACIONES	CIRCULACIONES
	
AULAS	CONEXIÓN ELÉCTRICA



AULAS



AULAS



AULAS



POZO SÉPTICO



CIRCULACIÓN



BATERÍA SANITARIA



BATERÍA SANITARIA



BATERÍA SANITARIA



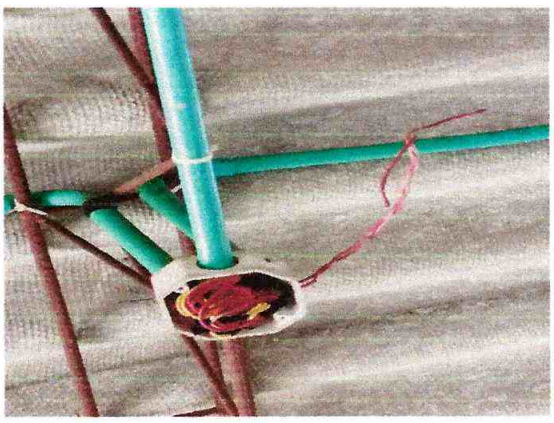
BATERÍA SANITARIA



BATERÍA SANITARIA



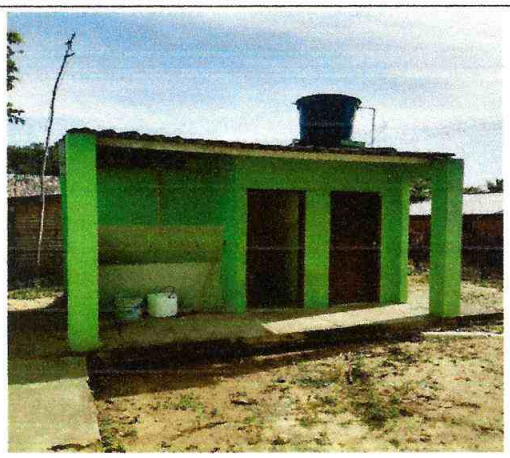
CONEXIÓN ELÉCTRICA



CONEXIÓN ELÉCTRICA

	
CONEXIÓN ELÉCTRICA	CONEXIÓN ELÉCTRICA
	
CONEXIÓN ELÉCTRICA	POZO DE AGUA DESHABILITADO
	
CIRCULACIONES EN MAL ESTADO	CIRCULACIONES EN MAL ESTADO

	
CIRCULACIONES EN MAL ESTADO	CIRCULACIONES
	
AULAS	AULAS

	
BATERÍA SANITARIA	AULAS

ELABORO

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

Vo Bo

José Mejía R.

INTERVENTOR
CONSORCIO INTEREDUCATIVO MONTERÍA

2. CONCEPTO DE EVALUACIÓN ARQUITECTÓNICA

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

INFORME DIAGNÓSTICO DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR NTC 6705-2023

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

LUGAR: INSTITUCIÓN EDUCATIVA BEUNOS AIRES-CENTRO EDUCATIVO PORVENIR
DIRECCIÓN: CORREGIMIENTO BUENOS AIRES
FECHA VISITA: 26/12/2024

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 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 Las áreas de circulación están en mal estado, dificultando la movilidad peatonal. La institución no cuenta con servicio de agua potable debido a la falta de una motobomba. Las zonas recreativas presentan desniveles peligrosos por la ubicación en una pendiente. El cerramiento perimetral provisional es de madera con alambre de púas, generando problemas de seguridad. Se constató que la infraestructura en general de la institución se encuentra en mal estado debido a la antigüedad de sus edificaciones, presenta patologías como: • Cables sin protección que generan pérdida de voltaje ocasionand daños de equipos. • Una batería sanitaria funciona al 50% de capacidad, con un sanitari inhabilitado. • Cubiertas con perforaciones y desprendimientos que causa filtraciones y problemas de humedad. • Áreas de circulación con agrietamientos y zonas destruidas qu dificultan la movilidad peatonal. • Falta de servicio de agua potable debido a la ausencia de un motobomba en el pozo de captación. • Áreas libres con desniveles peligrosos debido a la ubicación en un	• Instalar conductos y protecció adecuados para los cables eléctricos (Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) y el Código Eléctrico Colombiano (NTC 2050). • Reparar las áreas de circulación que s encuentran agrietadas, teniendo en cuenta la NTC 4595 y verificando el cumplimiento de la NTC 6047 y la NTC 6304. • Reparar el sanitario inhabilitado par recuperar la capacidad total de la batería sanitaria y asegurar un servicio adecuado para los estudiantes. • Instalar una motobomba en el pozo d captación para asegurar el suministro de agua potable a los tanques de almacenamiento a la institución.	Una infraestuctura física reformada que binde funcionalidad de cada espacio y seguridad en el libre desarrollo a la comunidad estudiantil, que cada diseño y rerforma sea a consideración de la norma NSR 10, ley 388 de 1997, entre otras.
2. COBERTURA TOTAL DEL SERVICIO • La institución cuenta con un total de 17 estudiantes, distribuidos e una jornada única, se logró apreciar que la sede cuenta con 2 aulas, de las cuales 1 está inhabilitada por mal estado, para 17 estudiantes, Esta cantidad de aulas es insuficiente para garantizar espacios adecuados de aprendizaje y cumplir con la norma NTC 4595 Una de las dos aulas está inhabilitada debido a su mal estado. Las cubiertas presentan perforaciones y desprendimiento de tejado, lo que causa filtraciones de agua y problemas de humedad dentro de los salones, afectando el entorno de aprendizaje. • En materia de Baterías sanitarias La sede cuenta con solo 2 sanitario de los cuales uno está inhabilitado, limitando el acceso adecuado a servicios sanitarios.Una batería sanitaria funciona al 50% de capacidad, con un sanitario inhabilitado.	• Habilitar el aula que no está e funcionamiento, Reparar cielos rasos que presentan humedad y/o daños mejorando las condiciones ambientales y estética de los espacios y/o aulas. • Mantenimiento o Reparación o cambi de cubierta en mal estado. • Instalación o cambio de tejas par cubiertas en mal estado. • Adecuar las baterías sanitarias, mejora su infraestructura y conectarlas a un sistema de alcantarillado más eficiente en lugar de pozos sépticos.	Proyecciones de única jornada implementada con la suficiente capacidad para ampliar cobertura libres de hacinamiento, teniendo en cuenta la localización de la institución que demanda mayor capacidad de estudiantes. Un sistema sanitario funcional y libre de ser focos de infección, con una infraestructura mejorada y equipos sanitarios con mayor calidad de uso.

3. INFRAESTRUCTURA SEGURA En el análisis de la infraestructura existente teniendo en cuenta la NSR - 10, en parte de su estructura actual presenta las siguientes fallas: grietas, fracturas. •Cerramiento en mal estado • Áreas libres con desniveles peligrosos debido a la ubicación en un pendiente. • Áreas de circulación con agrietamientos y zonas destruidas qu dificultan la movilidad peatonal. • Cables sin protección que generan peligro en los espacio ocasionando daño de equipos. • Los materiales presentan riesgos a la población estudiantil tales com Perfilería metálica de cubierta oxidada, cielo rasos en deterioro con moho y hongos causados por la humedad, las cubiertas en especial que tienen filtraciones de agua ocasionando daños en la edificación y que adicional representan exposición al asbesto y en avanzado estado de deterioro, ley 1968 2019.	• Construir el cerramiento perimetral d la institución educativa, teniendo en cuenta los parámetros establecidos en la NSR 10 y la NTC 4595 – (8.4.1). • 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. • Mantenimiento de carpintería metáli en mal estado (como cerchas en cubierta institución) • Adecuacion de las instalacione eléctricas (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 Ley 388 1997, Ley 1618 2013, La infraestructura física de esta institución educativa no cumple con estas normativas puesto que no cuenta con una fácil accesibilidad para personas con movilidad reducida y/o discapacitados, y adicional a eso la circulación peatonal está gravemente agrietada, dispone de diversas rutas de acceso en estado regular, dificultando moderadamente el ingreso y salida tanto del personal como de los estudiantes.	Instalar rampas y mejorar el entorno a través de otros elementos para facilitar la accesibilidad física y que permita a personas con movilidad reducida poder desplazarse con mayor facilidad. Mejorar el sistema de drenaje de aguas lluvias e ainstalar cubiertas 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. Existen espacios dentro de la institución que hoy día estan en deplorables condiciones llenos de basuras y en los que hay que crear metodologías y estrategias para recoger de los residuos sólidos y los aprovechables, al rescatar estos espacios inertes, se puede diseñar espacios urbanos que promuevan el interactuar de la comunidad estudiantil.	Cada intervención propuesta se ha diseñado teniendo en cuenta los 11 objetivos de la ODS con el fin de garantizar un ahorro energético y una reducción en el impacto medioambiental y climatico.	Cada intervención propuesta se ha diseñado teniendo en cuenta los 11 objetivos de la ODS con el fin de garantizar un ahorro energético y una reducción en el impacto medioambiental y climatico.
6. GESTIÓN PREDIAL El predio donde se encuentra actualmente la institución Educativa se encuentra registrado a nombre del municipio de montería 140-105496, y referencia catastral N° 00-02-0010-0140-000	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 y elementos básicos de funcionamiento que son necesarios para realizar actividades diarias de la institución se encuentran en buen estado y con un adecuado desempeño.	En está área no tendrá intervención debido a que la institución tiene una buena dotación escolar.	Está área no requiere ser intervenida.

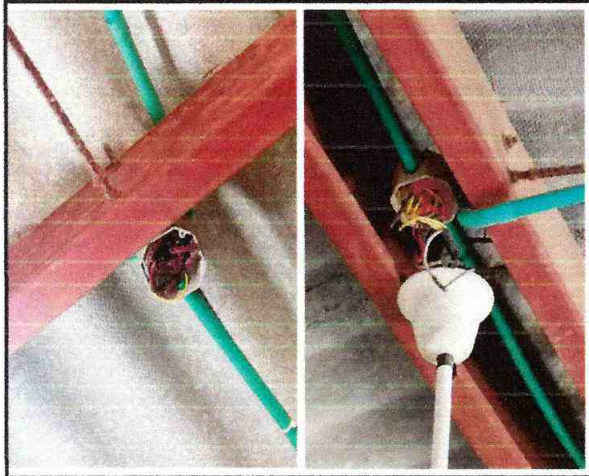
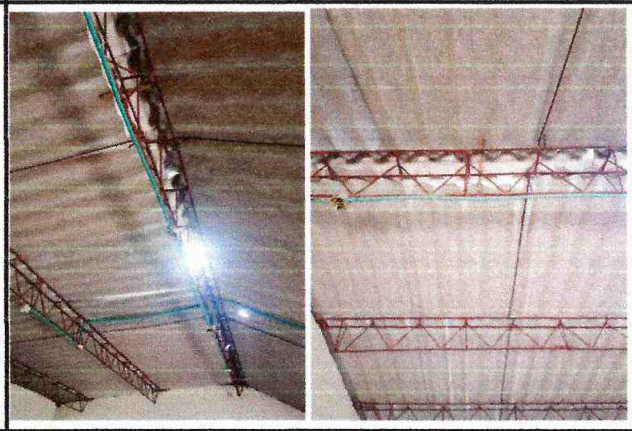
IMÁGENES DE APOYO Y EVIDENCIA	
	
Imagen 1 - Institución educativa	Imagen 2- Aula de clases
	
Imagen 3-Filtraciones en la cubierta	Imagen 4- Patologia en áreas de circulación.
	
Imagen 5-Patologia Circulaciones	Imagen 6-Cubierta con agujeros



Imagen 7-Baterias Sanitarias



Imagen 8- Estado Baterias Sanitarias (Lavamanos)



Imagen 9-Agretamiento en muros



Imagen 10- Instalacion electrica(Filtraciones en la cubierta)



Imagen 11- Espacios deteriorados



Imagen 12- Pozo séptico

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

DIAGNÓSTICO HIDROSANITARIO

1. INFORMACION GENERAL DEL LA INSTITUCIÓN

Nombre:	223001005421 - IE BUENOS AIRES			
Sede:	223001007342 - CENTRO EDUCATIVO EL PORVENIR			
Rural	X	**Urbano**		

2. USO EDUCATIVO

Numero de Jornadas	1

3. CALIDAD ALCANTARILLADO/SANEAMIENTO BASICO

Bueno	
Regular	
Malo	
No se cuenta con el servicio	X

4. CALIDAD DE AGUA POTABLE

Bueno	
Regular	
Malo	
No se cuenta con el servicio	X

5. NUMERO DE APARATOS HIDROSANITARIOS

Lavamanos	3	**Estado:**	Bueno		Regular		Malo	X
Inodoros	2	**Estado:**	Bueno		Regular		Malo	X
Orinales	0	**Estado:**	Bueno		Regular		Malo	
Tanque de almacenamiento	1	**Estado:**	Bueno		Regular	X	Malo	

Observaciones:	CAMBIO DE SANITARIOS, INSTALACIONES HIDRAULICAS, AJUSTES EN CIRCULACIONES, ENCHAPES, CUBIERTAS, MANTENIMIENTO DE PINTURA Y DETALLE DE MUROS

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

5.3. INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS MÍNIMAS

5.3.1. CANTIDAD MÍNIMA DE APARATOS

Tabla 5.3.1 Numero mínimo de aparatos hidrosanitarios requeridos

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

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

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

TIPO	CAPACIDAD (ESTUDIANTE/JUEGO SANITARIO)	AREA (M2/JUEGO SANITARIO
ESCOLAR	25 NIÑA(O)S	3.6

6. SEÑALIZACIÓN Y ACCESO

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

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

5.3.4. Señalización

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

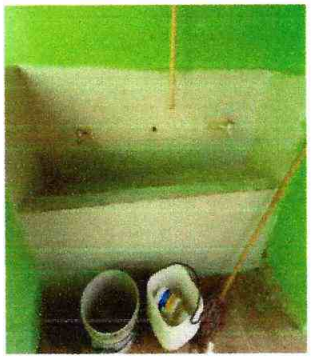
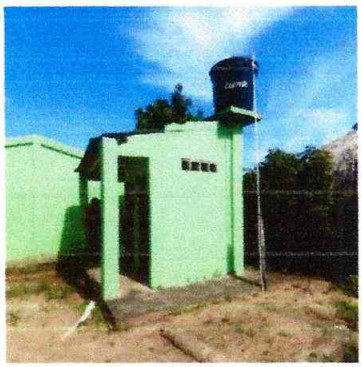
Observaciones:	NO SE CUENTA CON LAS SEÑALIZCIONES Y NO CUENTA CON EL ADECUADO ACCESO

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

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

8. REGISTRO FOTOGRAFICO

	
LAVAMANOS CORRIDO	SANITARIO EXISTENTE
	
SANITARIO EXISTENTE	POZO SEPTICO

ELABORADO POR:

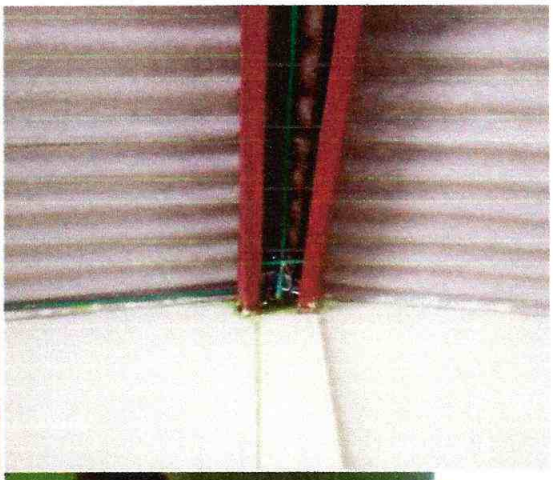
CARMEN ALICIA SUAREZ OVIEDO
INGENIERO CIVIL 4
C.C. 1.067.930.006 de Montería

4. CONCEPTO DE EVALUACIÓN CONDICIONES ESTRUCTURALES

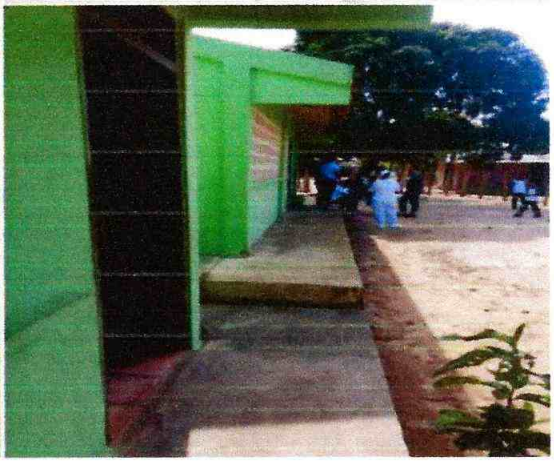
FOTOS









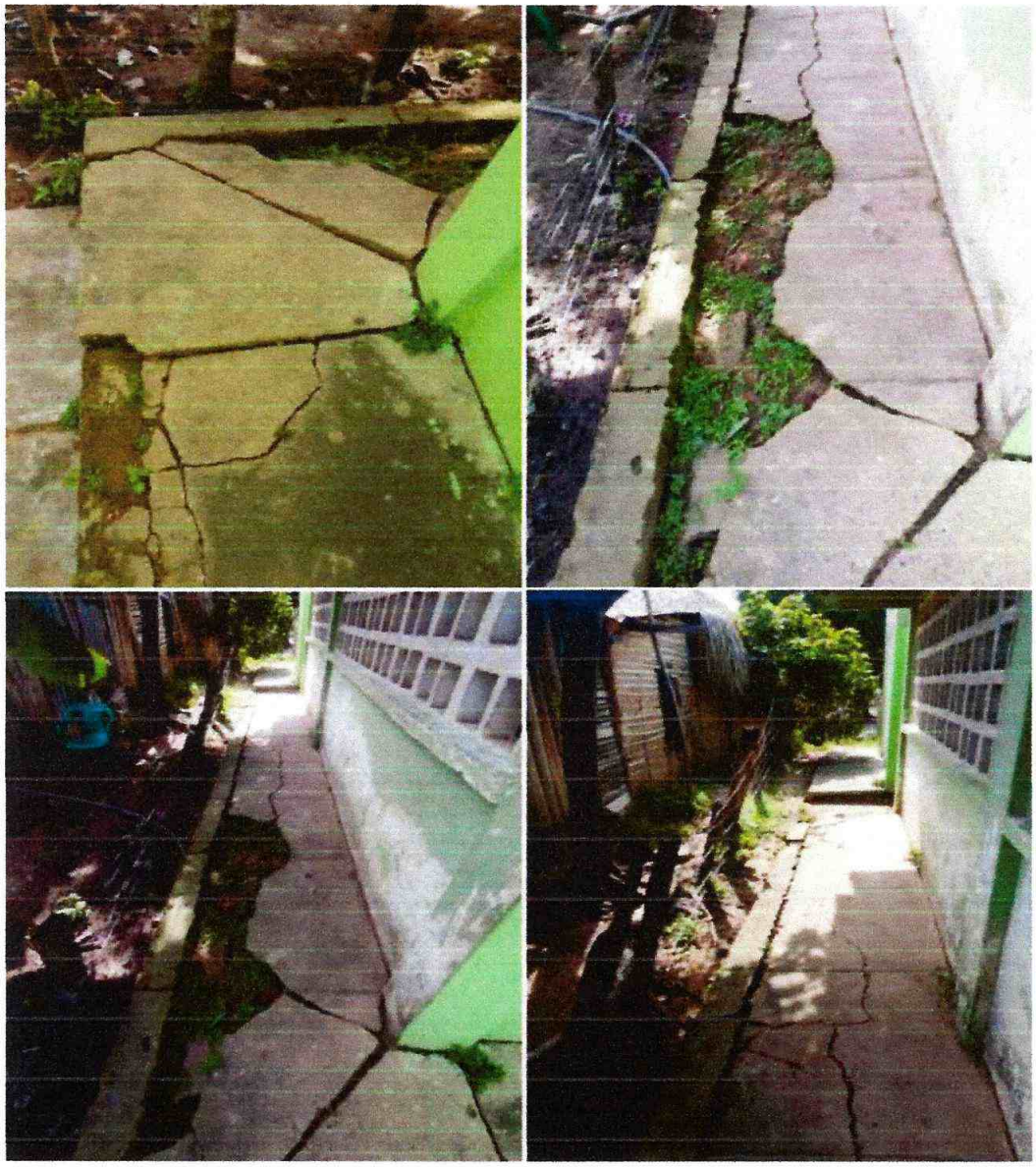












ELABORO

JOHN EDISON PEREZ GARZON
C.C. No. 98.76.371 de Medellín
M.P. No. 05202-253190 ANT
ESTRUCTURAL
CONSORCIO EDUCATIVO 2024

5. CONCEPTO DE EVALUACIÓN CONDICIONES ELÉCTRICAS

FORMATO DE VISITA DIAGNOSTICA DE INFRAESTRUCTURA DE COLEGIOS A INTERVENIR

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

FECHA DE VISITA
Dia / Mes / Año
26/12/2024

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 JURÍDICA A ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA		**R.L**

DATOS GENERALES

Nombre de la institucion	IE BUENOS AIRES	No. de alumnos	17
Sede	CENTRO EDUCATIVO EL PORVENIR	Jornada	UNICA
Direccion / Corregimiento	CGTO. BUENOS AIRES	Zona	Suelo Rural
Nombre de director / profesor	JUAN GARCIA	Contacto	3145248602
Coordenadas geograficas	8°25'27.52"N 75°46'54.86"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
Indice de ocupación (salones) *(Area neta de piso en metros cuadrados por ocupante)*	2	Tabla K.3.3-1
Indices de ancho de salida por persona corredores, puertas y pasajes de salida (Anchura por persona, mm)	13	Tabla K.3.3-2
ancho de salida por persona escaleras (Anchura por persona, mm)	15	Tabla K.3.3-2
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

Índice actual: 0,00
Anchura mínima: ,22 m
Anchura mínima: ,26 m

¿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.
General	Humedad y filtraciones	Leve	Presencia de humedad superficial sin riesgo inmediato. Generalmente causada por condensación. Se recomienda mejorar la ventilación.	Concreto Reforzado: Aplicar una capa de pintura impermeabilizante o sellador en la superficie afectada para evitar la penetración de humedad. Acero Estructural: Asegurarse de que la humedad no esté generando corrosión. En caso de exposición prolongada, aplicar un recubrimiento anticorrosivo.

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

INFORME DE INSPECCIÓN TECNICA Y DIAGNOSTICA DEL SISTEMA ELÉCTRICO Y DE ILUMINACIÓN EN LA IE INSTITUCIÓN EDUCATIVA BUENOS AIRES, CENTRO EDUCATIVO EL PORVENIR MONTERÍA, CÓRDOBA.

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

ELABORADO POR:
MARIA PAULA LARA HERRERA
INGENIERO ELECTRICISTA
MATRICULA PROFESIONAL MP VL205-53087

INFORME DE INSPECCION TECNICA Y DIAGNOSTICA DEL SISTEMA ELÉCTRICO Y DE ILUMINACIÓN EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA BUENOS AIRES, CENTRO EDUCATIVO EL PORVENIR DE MONTERÍA, CÓRDOBA.

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

ASUNTO:
Revisión, inspección y diagnóstico del estado actual del sistema eléctrico y de iluminación en la institución educativa BUENOS AIRES, Centro Educativo El Porvenir 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 BUENOS AIRES, Centro Educativo El Porvenir de Montería, Córdoba.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

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

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

1. METODOLOGÍA:

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

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

1.1. RECURSOS EMPLEADOS:

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

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

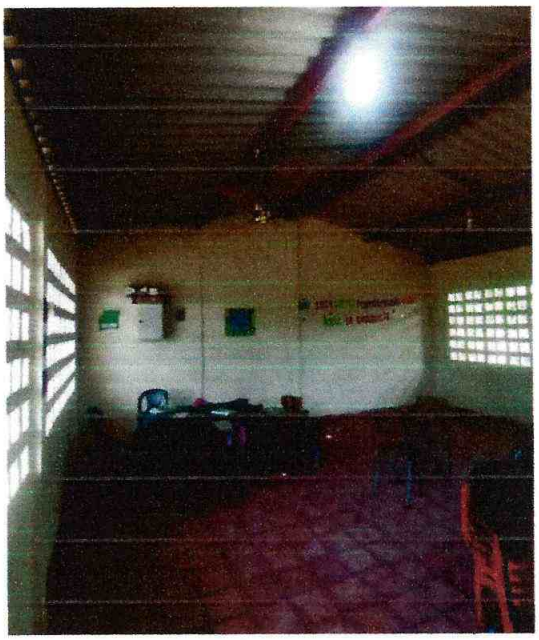
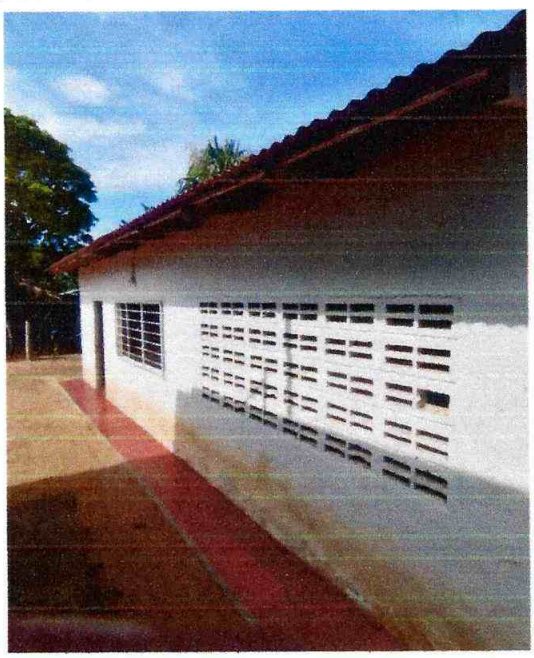
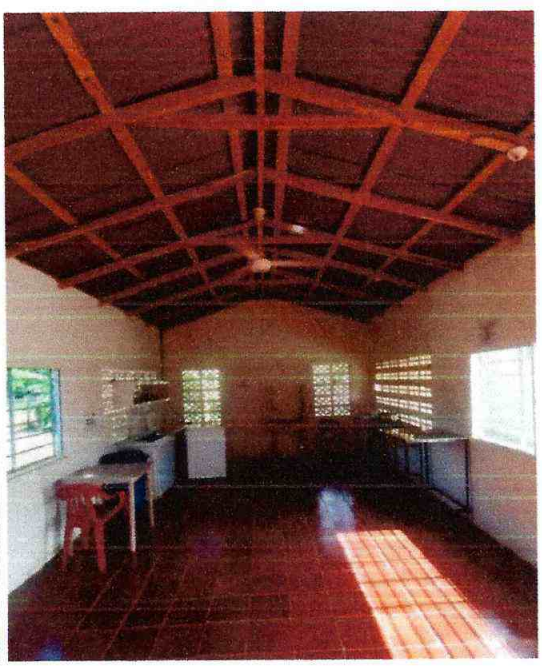
1.2. LOCALIZACIÓN-GEORREFERENCIA IE BUENOS AIRES, CENTRO EDUCATIVO EL PORVENIR EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA, CÓRDOBA

La institución educativa BUENOS AIRES, Centro Educativo El Porvenir En El Municipio De Montería-Córdoba se encuentra ubicado en el Departamento de Córdoba, municipio Montería, Vda El Porvenir.

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

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.

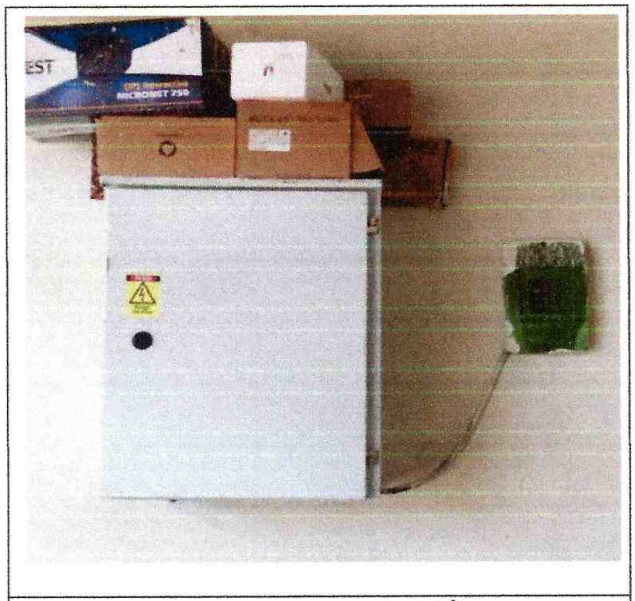
RECORRIDO	
	
	

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

2. DIAGNÓSTICO

2.1. Generalidades

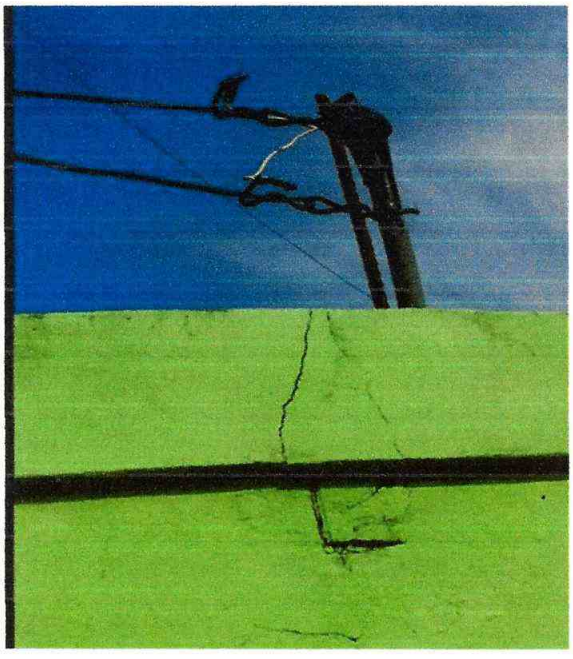
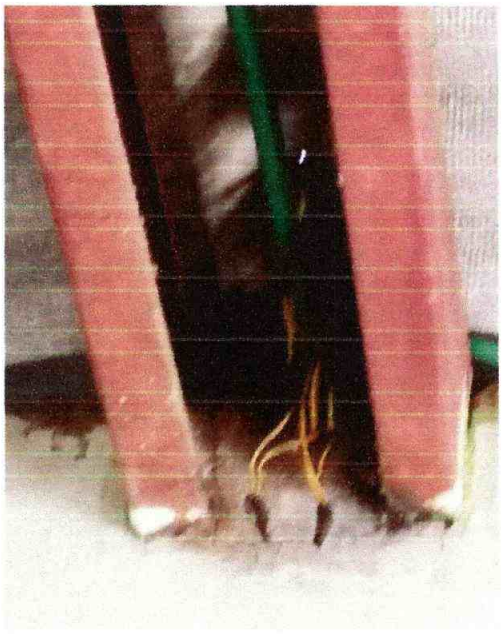
- **Tableros de distribución:** Se encontraron los tableros de distribución o cajas de circuitos obsoletos, con riesgo de sobrecarga y conexiones deficientes, con los sistemas de protección principal en mal estado (breakers tipo totalizador), algunas protecciones de las luminarias fuera de servicio,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



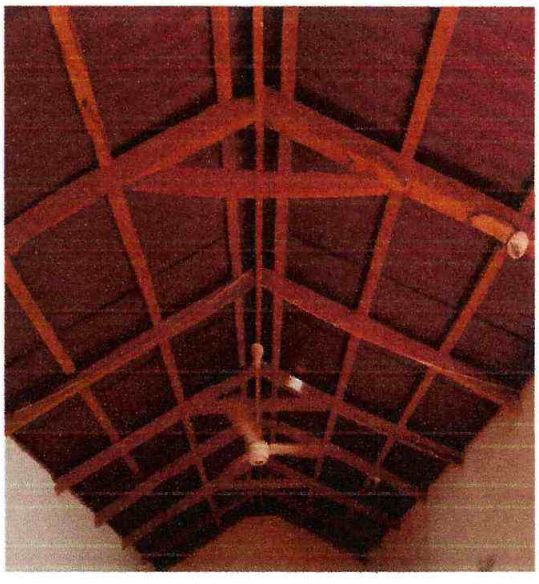
TABLERO DE DISTRIBUCIÓN

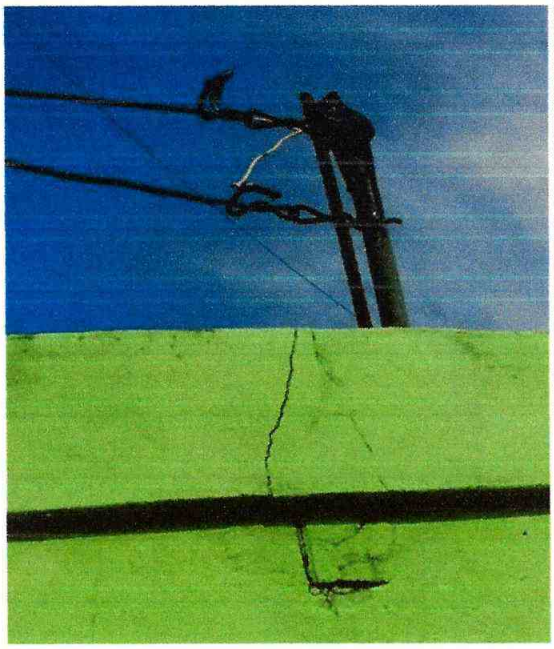
- **Conductores eléctricos:** Muchos presentan aislamiento deteriorado y no cumplen con los calibres mínimos recomendados por la norma NTC 2050. Se evidencian el cableado de iluminación con alto grado de deterioro, como se registra a continuación.

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

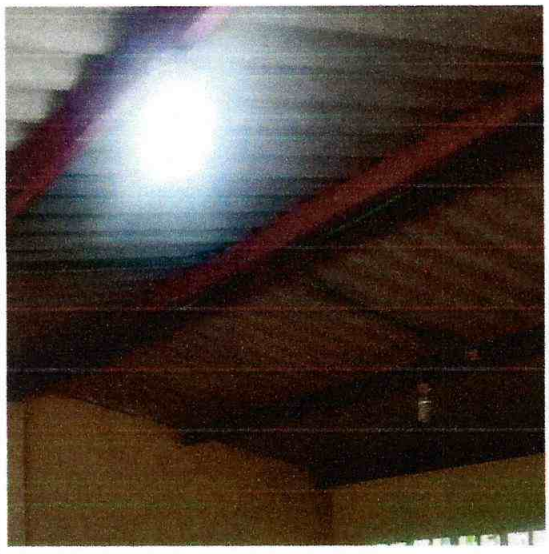
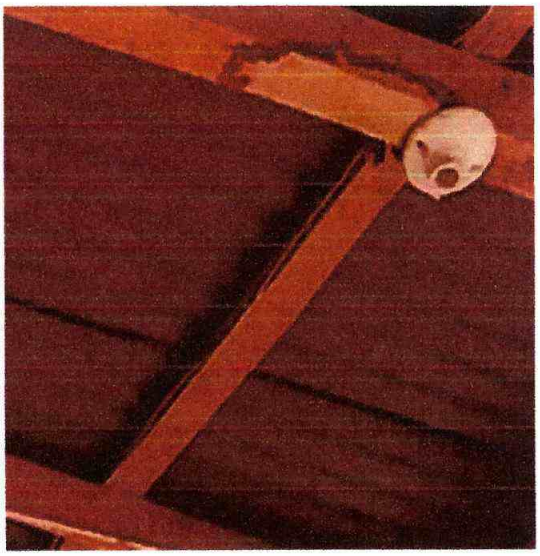
	
ESTADO CONDUCTORES ELÉCTRICOS	**ESTADO CONDUCTORES ELÉCTRICOS**

- **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**

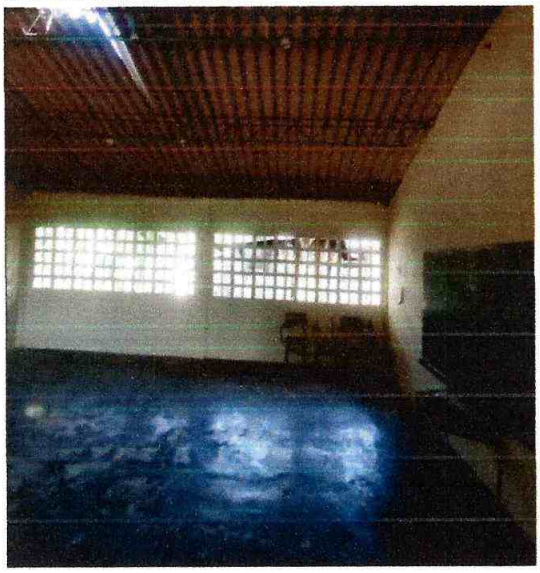
	
ESTADO DE TUBERÍA Y DUCTOS	**ESTADO DE TUBERÍA Y DUCTOS**

- **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

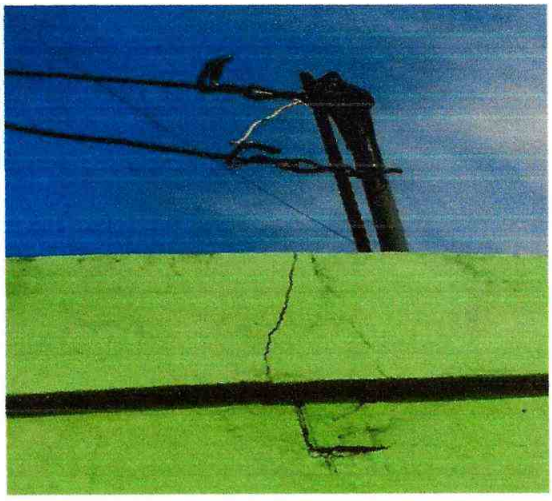
	
LUMINARIA TIPO PLAFÓN	**LUMINARIA TIPO PLAFÓN**

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

- **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.

	
AULAS SIN TOMACORRIENTES DISPONIBLES	**AULAS SIN TOMACORRIENTES DISPONIBLES**

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

	
CONEXIÓN A RED PUBLICA ELÉCTRICA	**CONEXIÓN A RED PUBLICA ELÉCTRICA**

- **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.

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

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

3. PROPUESTA TÉCNICA

3.1. Renovación del Sistema Eléctrico

3.1.1. Tableros de Distribución:

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

3.1.2. Conductores Eléctricos:

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

3.1.3. Conexión a la red pública:

- Definir cálculo de cargas totales y uso de transformador.
- Remplazar acometidas de conexión.

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.

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

CONCLUSIONES

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

RECOMENDACIONES

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

MARIA PAULA LARA HERRERA
INGENIERO ELECTRICISTA 3
MP VL205-53087

6. CONCEPTO DE EVALUACIÓN PREDIAL

FICHA PREDIAL

PROYECTO/ I. E	BUENOS AIRES
SEDE	CENTRO EDUCATIVO EL PORVENIR
ZONA	RURAL
No. DE ESTUDIANTES	17
CÓDIGO DANE No.	223001007342
MUNICIPIO	MONTERIA
PREDIO NO.	75

IDENTIFICACIÓN DEL PREDIO	
NOMBRE DEL PREDIO:	I.E BUENOS AIRES SEDE CENTRO EDUCATIVO EL PORVENIR
NOMBRE DEL PROPIETARIO:	MUNICIPIO DE MONTERÍA
CÓDIGO O NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN CATASTRAL:	00-02-0010-0140-000
DIRECCIÓN O VEREDA:	CORREGIMIENTO BUENOS AIRES
MUNICIPIO:	MONTERIA
DEPARTAMENTO:	CORDOBA
ÁREA TOTAL DEL PREDIO:	749.00 M2
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:	140-105496
FECHA DE EXPEDICIÓN DEL CERTIFICADO DE LIBERTAD Y TRADICIÓN:	05-11-2024
CARACTERÍSTICAS DEL PREDIO	
TIPO DE PREDIO: (URBANO/RURAL)	RURAL
TOPOGRAFÍA:	PLANO
ACCESO AL PREDIO:	DESTAPADO
SERVICIOS PÚBLICOS DISPONIBLES:	ENERGIA ELECTRICA, AGUA
LIMITACIONES O RESTRICCIONES:	NINGUNA
INFRAESTRUCTURA Y MEJORAS:	
CONSTRUCCIONES EXISTENTES:	INFRAESTRUCTURA ESCOLAR
ESTADO DE LAS ESTRUCTURAS:	AULAS Y BAÑOS EN MAL ESTADO

CERCAS Y LINDEROS (TIPO DE CERCADO, ESTADO):	CERRAMIENTO EN CERCA DE MADERA CON ALAMBRE EN MAL ESTADO
VÍAS DE ACCESO Y ESTADO:	ESTADO REGULAR, LA VÍA PRESENTA DIFICULTAD MODERADA PARA INGRESO DE MATERIALES
OBSERVACIONES Y/O COMENTARIOS	
EL CERTIFICADO DE TRADICION ESTABLECE COMO SEDE PRINCIPAL EL CENTRO EDUCATIVO NUEVA LUCIA-SEDE EL PORVENIR, INMUEBLE ADQUIRIDO A TRAVES DE CESION A TITULO GRATUITO DE BIENES FISCALES, ACTA DE TITULACION DE INMUEBLES 30005 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:

ASPECTO REVISADO	CUMPLE / NO CUMPLE	OBSERVACIONES
1. ES PREDIO RURAL.	SI CUMPLE	UBICADO EN EL CORREGIMIENTO BUENOS AIRES
2. CERTIFICADO DE LIBERTAD Y TRADICIÓN CON NO MÁS DE 3 0 DÍAS DE EXPEDICIÓN.	SI CUMPLE	MATRICULA: 140-105496 CON FECHA 05-11-2024.
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	SI CUMPLE	NO SE REQUIERE ACTA DE CONCERTACIÓN CON LA COMUNIDAD NEGRA O INDÍGENA, DADO A QUE EL INMUEBLE ES DEL

POR ESTE TIPO DE ORGANIZACIONES.		MUNICIPIO DE MONTERIA ADQUIRIDO DE LA 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 30005 DE FECHA 15-04-2005, DE LA SECRETARIA DE EDUCACION DEPARTAMENTAL.
8. LINDEROS		CONSTA EN EL ACTA DE TITULACION DE INMUEBLES 30005 DE FECHA 15-04-2005, SECRETARIA DE EDUCACION DEPARTAMETNAL, EXTENSION 749,00 M2. DECRETO 1711/84.

Elaboró:

Firma:

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

7553

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: 241105825110335015 3 **Nro Matrícula: 140-105496**

Pagina 1 TURNO: 2024-140-1-73543

Impreso el 5 de Noviembre de 2024 a las 11:31:51 AM

"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 30005 DE FECHA 15-04-2005, SECRETARIA DE EDUCACION DEPARTAMETNAL, EXTENSION 749,00 M2. DECRETO 1711/84.

AREA Y COEFICIENTE
AREA - HECTAREAS: 0 METROS CUADRADOS: 749 CENTIMETROS CUADRADOS: 0
AREA PRIVADA - METROS CUADRADOS: 0 CENTIMETROS CUADRADOS: 0 / AREA CONSTRUIDA - METROS CUADRADOS: 0 CENTIMETROS: CUADRADOS0
COEFICIENTE : %

COMPLEMENTACION:

DIRECCION DEL INMUEBLE
Tipo Predio: URBANO
1) LOTE VEREDA EL PORVENIR # CENTRO EDUCATIVO NUEVA LUCIA-SEDE EL PORVENIR

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 SECRETARAI 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)

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

1577

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: 2411058251103350153 **Nro Matrícula: 140-105496**

Impreso el 5 de Noviembre de 2024 a las 11:31:51 AM

"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: 2024-140-1-73543 **FECHA: 05-11-2024**

EXPEDIDO EN: BOGOTA

CLEOFE ELINA EDNA MARISOL RUGELES NIÑO

REGISTRADORA PRINCIPAL

SUPERINTENDENCIA DE NOTARIADO & REGISTRO La guarda de la fe pública

76. IE BUENOS AIRES EL CHANGAY

INFORME DIAGNÓSTICO DE ALCANCE E INTERVENCIÓN DE OBRAS

INSTITUCIÓN EDUCATIVA BUENOS AIRES, SEDE EL CHANGAY

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

DICIEMBRE 2024

TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE CONTENIDO 2
INTRODUCCIÓN 3
ALCANCE 3
OBJETIVOS 3
JUSTIFICACIÓN 4
CRITERIOS DE REVISIÓN 4
DESCRIPCIÓN 5
GENERALIDADES: 14
DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA 14
1. Información general de la visita. 14
2. Número de estudiantes. 14
3. Accesibilidad. 14
PRIORIZACIÓN LISTA DE NECESIDADES: 18
1. Falta de restaurante escolar: 18
2. Cerramiento perimetral inseguro: 18
3. Falta de zona recreativa: 18
4. Mejoras locativas de infraestructura: 18
DEFINICIÓN DE POSIBLES SOLUCIONES 19
FOTOS 21
CONCLUSIONES DEL INFORME DIAGNÓSTICO 23

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. 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:

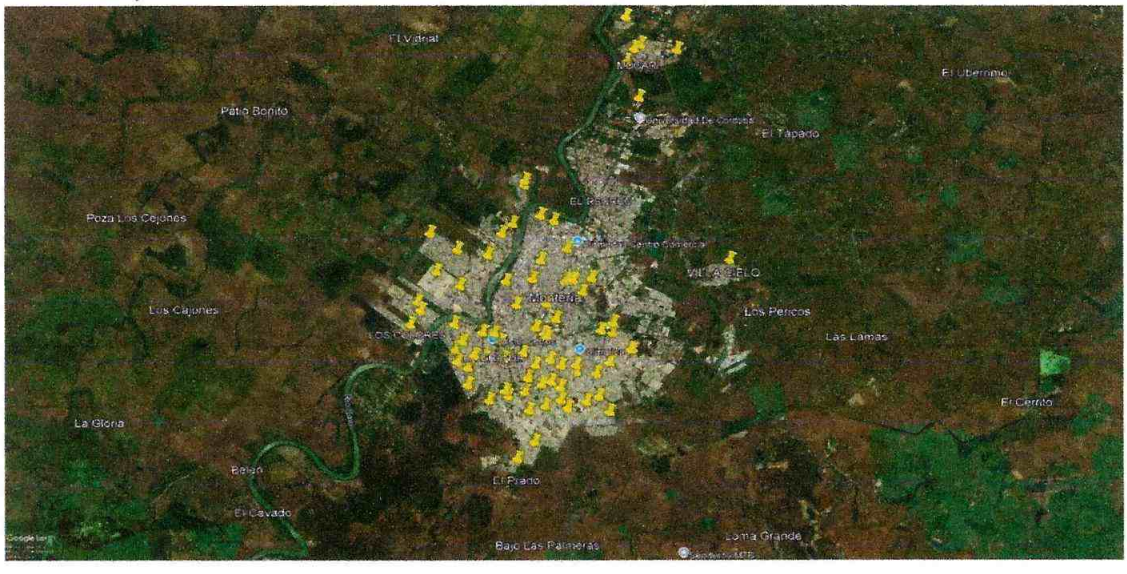


Ilustración 2. Localización de instituciones educativas en área urbana.

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

GENERALIDADES:

Se realizó una visita diagnóstica de campo a la institución educativa BUENOS AIRES, SEDE EL CHANGAY el día 26/12/2024, 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)	ESTADO REGULAR, LA VÍA PRESENTA DIFICULTAD MODERADA PARA INGRESO DE MATERIALES				
MARCAR CON UNA (X)	CANTIDAD	ESTADO			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
AULAS	1			X	DETERIORADO
BATERIAS SANITARIAS	1		X		NECESITA MANTRENIMIENTO
CERRAMIENTO				X	cerramiento provisional en alambre de púas y estacas de madera.
CIRCULACIONES				X	AGRIETADOS
COCINA	0				
COMEDOR	0				
ZONAS ADMINISTRATIVA	0				
ZONAS RECREO-DEPORTIVA	0				
ZONAS COMPLEMENTARIAS	0				

Tabla 3. Descripción general de la infraestructura educativa.

2. Número de estudiantes.

La institución educativa cuenta con un total de 27 estudiantes, distribuidos en una jornada única.

3. Accesibilidad.

La institución está ubicada en el Corregimiento Buenos Aires de la ciudad 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 Servicios Públicos:

3.1. Red de Energía Eléctrica:

Dentro de la visita realizada a la institución educativa, se verifica que el servicio de energía el cual es operado por la empresa AFINIA GRUPO EPM en el corregimiento Buenos Aires 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.

3.2. Acueducto:

El sector cuenta con un sistema de acueducto y redes de distribución de agua operado por la empresa Veolia, este suministro es intermitente.

La sede está conectada al sistema de acueducto, pero el flujo de agua potable no es constante para el correcto funcionamiento de la sede. La institución cuenta con tanque de almacenamiento lo cual permite tener agua potable para las necesidades básicas, garantizando la disponibilidad suficiente para las actividades cotidianas.

3.3. Alcantarillado:

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

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

3.4. Gas:

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

3.5. 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	140-105535
NOMBRE PROPIETARIO	MUNICIPIO DE MONTERÍA
CÓDIGO DANE	223001000984
INSTITUCIÓN	IE BUENOS AIRES
SEDE	EL CHANGAY

Tabla 4. Descripción predial de la institución educativa

3.6. Localización.

La institución educativa se encuentra localizada en la vereda el Changay, perteneciente al corregimiento de Buenos Aires del Municipio de Montería - Córdoba:

LOCALIZACIÓN GENERAL EN EL MUNICIPIO	LOCALIZACIÓN PUNTUAL DE LA IE

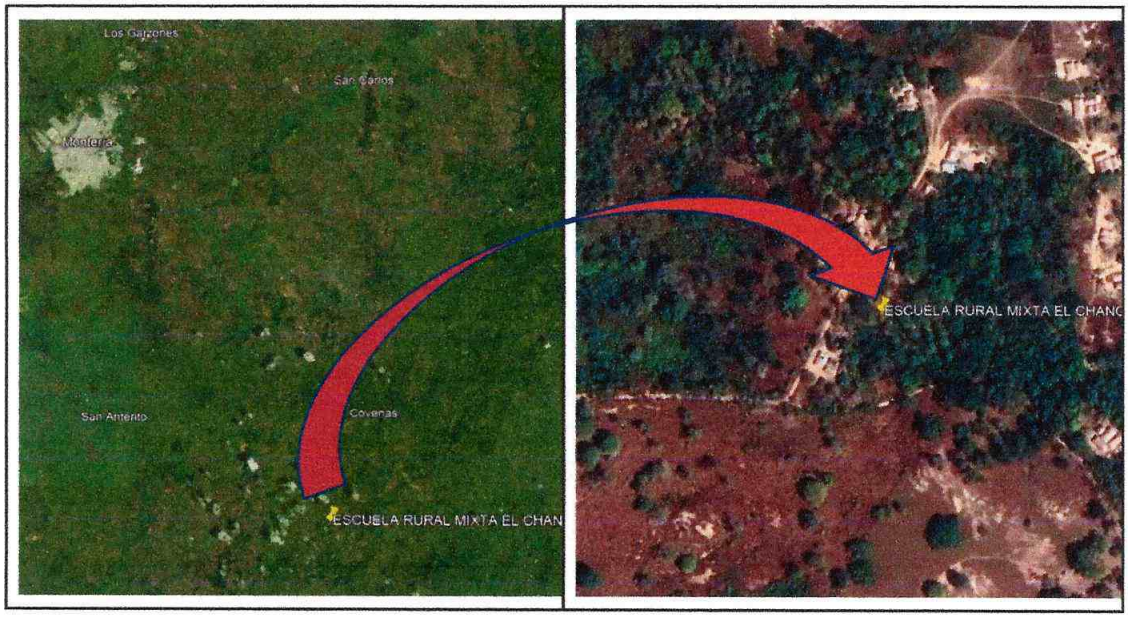


Ilustración 3. Localización de la Institución Educativa

DESCRIPCIÓN	DATOS
INSTITUCIÓN	IE BUENOS AIRES
SEDE	EL CHANGAY
ZONA	RURAL
LOCALIZACIÓN	8°29'49.69" N 75°43'0.56 O
DIRECCIÓN	CORREGIMIENTO BUENOS AIRES
VEREDA	EL CHANGAY
CORREGIMIENTO	BUENOS AIRES
MUNICIPIO	MONTERÍA
DEPARTAMENTO	CÓRDOBA

Tabla 5. Información general del predio.

PRIORIZACIÓN LISTA DE NECESIDADES:

1. Falta de restaurante escolar:

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

2. Cerramiento perimetral inseguro:

El cerramiento perimetral de la institución educativa es inseguro. Solo la parte frontal cuenta con un cerramiento adecuado, mientras que el resto del perímetro se encuentra delimitado de forma provisional con alambre de púas y estacas de madera. Esta situación compromete la seguridad de la comunidad educativa, ya que facilita intrusiones no autorizadas y la entrada de animales, afectando la protección de los estudiantes y la infraestructura.

3. Falta de zona recreativa:

La institución educativa carece de una zona recreativa adecuada para que los estudiantes realicen actividades de educación física y disfruten de su tiempo de descanso. El espacio disponible presenta malas condiciones, lo que limita su uso y afecta negativamente la calidad de la experiencia educativa y recreativa.

4. Mejoras locativas de infraestructura:

Los muros de la infraestructura educativa presentan desgaste en los acabados y desprendimiento de pintura, causado por humedad derivada de un nivel freático alto o filtraciones de agua lluvia en la cubierta. Esto genera deterioro estético y puede comprometer la durabilidad de las instalaciones, afectando el entorno de aprendizaje de los estudiantes.

5. Infraestructura eléctrica inadecuada:

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

6. Almacenamiento de agua potable:
   La institución educativa presenta una carencia en el servicio de agua potable debido a la ausencia de una motobomba en el pozo de captación. Esto genera interrupciones en el suministro de agua, afectando actividades esenciales como la limpieza, el consumo y el uso de servicios sanitarios, comprometiendo la salubridad y bienestar de los estudiantes y personal.

DEFINICIÓN DE POSIBLES SOLUCIONES

1. Diseño y construcción de restaurante escolar: Diseñar y construir el restaurante que integre un área de cocina equipada, una zona de almacenamiento de alimentos y un espacio destinado al consumo por parte de los estudiantes. Este proyecto debe cumplir con los lineamientos de la NTC 4595, garantizando que los ambientes educativos sean funcionales, higiénicos y seguros. El diseño debe contemplar ventilación, iluminación, materiales de fácil limpieza y adecuaciones que permitan una operación eficiente. Asimismo, es fundamental incorporar estándares de accesibilidad conforme a la NTC 6047, para garantizar el uso equitativo por parte de toda la comunidad educativa.

2. Diseño y construcción de un cerramiento adecuado: Sustituir el cerramiento provisional por un cerramiento permanente construido con materiales resistentes como bloques de concreto o malla electrosoldada, siguiendo las especificaciones de la NSR-10 en cuanto a diseño estructural para cerramientos seguros y estables.

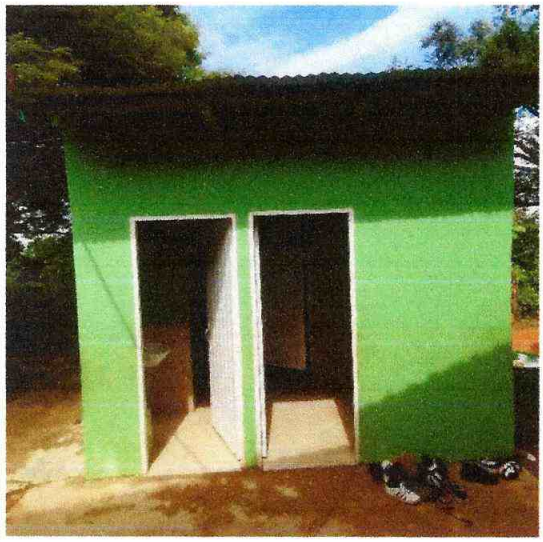
3. Construcción de un área recreativa multifuncional: que incluya canchas deportivas y espacios de descanso, diseñada conforme a la NTC 4595, la cual establece los requisitos para ambientes escolares seguros y funcionales. Garantizar que los materiales utilizados cumplan con las normativas de seguridad y calidad para zonas recreativas, evitando riesgos de accidentes.

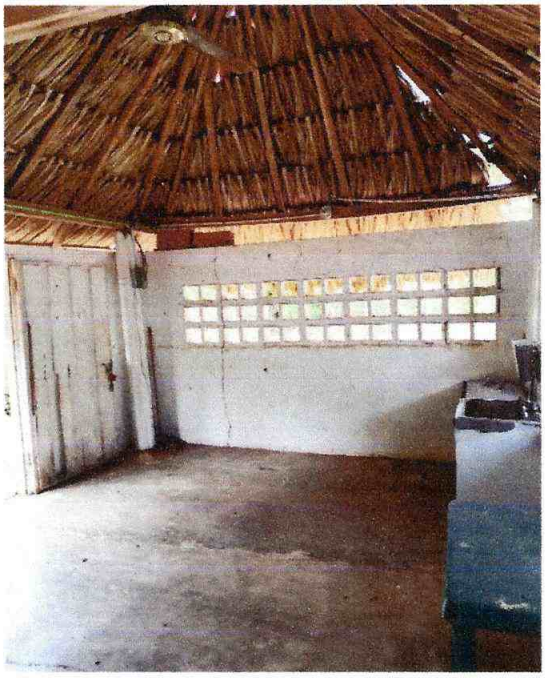
4. Mantenimiento general de infraestructura: En cuanto a los muros, pisos y techos, se debe realizar un proceso de mantenimiento para corregir los daños estructurales, como fisuras y humedades, utilizando materiales de calidad que garanticen la durabilidad y resistencia al paso del tiempo, según lo estipulado por la Norma Técnica Colombiana NTC 4595. Para mejorar la infraestructura, se deben resanar las áreas afectadas por la humedad, aplicar impermeabilizantes en los puntos críticos, y repintar todas las superficies necesarias para mejorar la estética y la protección, asegurando la durabilidad y el buen estado de la institución.

5. Mantenimiento correctivo de redes eléctricas: Realizar la intervención de la infraestructura eléctrica mediante el cambio de cableado de redes internas y acometida, luminarias, tomacorrientes, interruptores, medida de capacidad de continuidad de circuitos, adecuación o instalación de tableros de distribución y evaluación de capacidad general del sistema eléctrico actual para su mejoramiento u optimización general, garantizando el cumplimiento de las normativas vigentes, como la NTC 2050 y el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), aplicables a instituciones educativas.
6. Mantenimiento de pozo de captación: realizar mantenimiento de la motobomba existente y en dado caso sustituirla por una motobomba adecuada según las características del pozo de captación (profundidad, caudal, capacidad requerida). La instalación debe cumplir con las disposiciones establecidas en la Norma NTC 1500 (Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias). Complementar el sistema con tanques de almacenamiento de agua potable para garantizar la continuidad del suministro durante fallas técnicas o periodos de alta demanda.

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

FOTOS

	
Baterías sanitarias	**Pozo séptico**
	
Cerramiento perimetral	**Aula de clases**

	
Acumulación de escombros y basura	**Cocina estudiantil**
	
Cables eléctricos expuestos	**Tanque de agua**

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

2. El cerramiento perimetral actual de la institución no garantiza la seguridad necesaria, debido a su carácter provisional y la falta de cobertura total. La construcción de un cerramiento perimetral completo, utilizando materiales permanentes y diseñados según la NSR-10 y normativas de seguridad aplicables, es indispensable para proteger adecuadamente a la comunidad educativa y la infraestructura de la institución. Además, las mejoras propuestas aseguran un entorno seguro, funcional y acorde a los estándares de calidad requeridos para instituciones educativas en Colombia

3. La ausencia de una zona recreativa adecuada en la institución afecta el bienestar de los estudiantes, así como la calidad de las actividades educativas y lúdicas. La construcción de un espacio recreativo multifuncional que cumpla con la NTC 4595, la NSR-10, y otras normativas relacionadas con accesibilidad y seguridad, garantizará un entorno seguro, funcional e inclusivo. Estas mejoras no solo facilitarán la educación física y el esparcimiento, sino que también promoverán un desarrollo integral en los estudiantes, en un ambiente que prioriza su bienestar.

4. Con base a la inspección general, se verifica la necesidad de realizar un mantenimiento correctivo a los acabados de muros, impermeabilización y sellado de filtraciones para la adecuada conservación de los espacios de la institución y la preservación del entorno escolar, siguiendo los parámetros de mantenimiento de la NTC 6705 y NTC 4595.

5. Dentro del alcance de mantenimiento correctivo, en la institución educativa se debe realizar un mantenimiento integral de las redes eléctricas, cumpliendo con las exigencias de la normativa NTC 2050 - RETIE para evitar riesgos y asegurar la

estabilidad eléctrica necesaria para el correcto funcionamiento de equipos, protegiendo a estudiantes y personal educativo.

6. La ausencia de una motobomba en el pozo de captación compromete el suministro de agua potable, afectando las condiciones de salubridad en la institución. La instalación de una motobomba adecuada y el fortalecimiento del sistema con almacenamiento y mantenimiento periódico garantizarán la provisión continua y segura de agua potable. Este abordaje no solo mejora las condiciones de bienestar de la comunidad educativa, sino que también asegura el cumplimiento de las normativas colombianas en materia de infraestructura educativa y calidad del agua.

La infraestructura de la institución educativa BUENOS AIRES, SEDE EL CHANGAY presenta múltiples deficiencias que requieren atención urgente para cumplir con las normativas de seguridad, funcionalidad y salubridad. Las áreas con mayores prioridades incluyen la construcción del restaurante escolar, mejoramiento del cerramiento perimetral, la creación de una zona recreativa y el mantenimiento de acabados en los muros. Estas acciones permitirán mejorar significativamente las condiciones actuales y garantizar un ambiente seguro y adecuado para los estudiantes y el personal.

RESUMEN DIAGNÓSTICOS	
ACCIONES	**TIPO**
DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE RESTAURANTE ESCOLAR	OBRA NUEVA
DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN CERRAMIENTO ADECUADO	OBRA NUEVA
CONSTRUCCIÓN DE UN ÁREA RECREATIVA MULTIFUNCIONAL	OBRA NUEVA
MANTENIMIENTO GENERAL DE INFRAESTRUCTURA	MANTENIMIENTO CORRECTIVO
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE REDES ELÉCTRICAS	MANTENIMIENTO CORRECTIVO
MANTENIMIENTO DE POZO DE CAPTACIÓN	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

ACTA DE REUNION

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

FECHA DE VISITA Día / Mes / Año: 26/12/2024

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	Buenos Aires.		
Sede	Chaugey.	Jornada	
Direccion / Corregimiento		Zona	
Nombre de director / profesor		Contacto	
Coordenadas geograficas			

INFORMACION DE LA VISITA

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

OBSERVACIONES:

* Cerramiento perimetral provisional
* Falta de restaurante escolar
* Falta de zona recreativa.
* Abastecimiento de agua potable.
* Redes electricas en mal estado.
* Mejoras locativas de la infraestructura.

PARTICIPANTES

NOMBRE	DEPENDENCIA	CONTACTO	FIRMA
JUAN DIEGO FLOREZ	INTERVENTOR	3013463115	JUAN FLOREZ
Juan Carlos Garcia	Rector	3145248602	
Carmen Suarez	Contratista	3127720570	

PREPARÓ	REVISÓ	APROBÓ

CC Ingeniero CC CONTRATISTA CC INTERVENTORIA

FORMATO DE VISITA DIAGNOSTICA DE INFRAESTRUCTURA DE COLEGIOS A INTERVENIR				
CONSORCIO EDUCATIVO 2024	CONSORCIO EDUCATIVO 2024			FECHA DE VISITA Dia / Mes / Año 0
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 BUENOS AIRES	No. de alumnos	27
Sede	EL CHANGAY	Jornada	UNICA
Direccion / Corregimiento	CGTO. BUENOS AIRES	Zona	Suelo Rural
Nombre de director / profesor	JUAN GARCIA	Contacto	3145248602
Coordenadas geograficas	8°29'49.69"N 75°43'0.56"O		

INFORMACION 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	1			X	DETERIORADO
BATERIAS SANITARIAS	1		X		NECESITA MANTENIMIENTO
CERRAMIENTO				X	CERRAMIENTO PROVISIONAL EN ALAMBRE DE PÚAS Y ESTACAS DE MADERA.
CIRCULACIONES				X	AGRIETADOS
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 RESTAURANTE ESCOLAR.
2. CERRAMIENTO PERIMETRAL INSEGURO.
3. FALTA DE ZONA RECREATIVA.
4. MEJORAS LOCATIVAS DE INFRAESTRUCTURA.
5. INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA INADECUADA:
6. ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE:

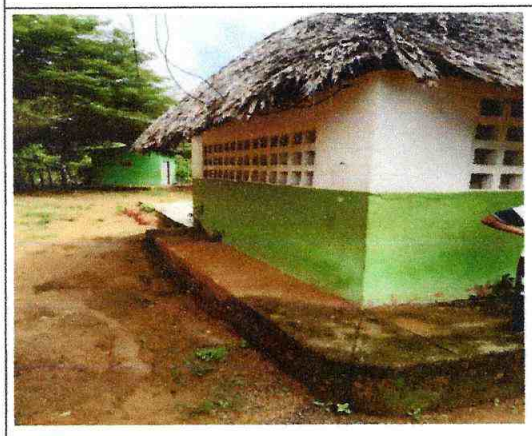
FOTOS	
	
BODEGA	BATERIA SANITARIA
	
BATERIA SANITARIA	BATERIA SANITARIA
	
BATERIA SANITARIA	BATERIA SANITARIA



BATERIA SANITARIA



CIRCULACIONES



AULA



TANQUE ELEVADO



CONEXIÓN ELECTRICA



CONEXIÓN ELECTRICA



CONEXIÓN ELECTRICA



CIRCULACIONES



CIRCULACIONES



CIRCULACIONES



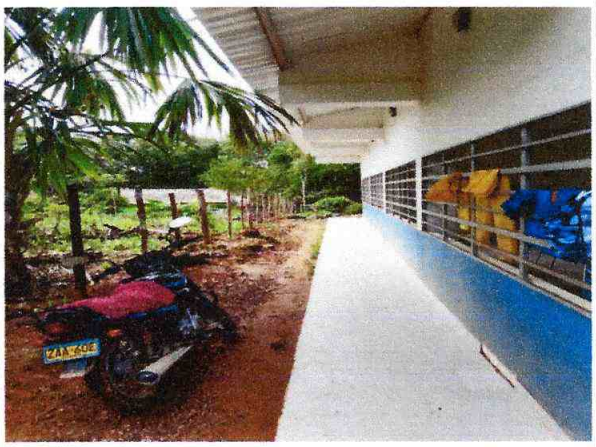
CIRCULACIONES



CONEXIÓN ELECTRICA



AULA DE CLASE



CIRCULACIONES



CIRCULACIONES



CIRCULACIONES



CIRCULACIONES



CIRCULACIONES

	
POZO SEPTICO	CIRCULACIONES

ELABORO

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

Vo Bo

José Mejía R.

INTERVENTOR
CONSORCIO INTEREDUCATIVO MONTERIA

2. CONCEPTO DE EVALUACIÓN ARQUITECTÓNICA

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

INFORME DIAGNÓSTICO DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR NTC 6705-2023

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

LUGAR: INSTITUCIÓN EDUCATIVA-BUENOS AIRES EL CHANGAY
DIRECCIÓN: LOTE VEREDA SHANGAY
FECHA VISITA: 26/12/2024

GENERALIDADES

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

EVALUACIÓN	INTERVENCIÓN	IMPACTO ESPERADO
1. DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE CALIDAD Se constató que la infraestructura en general de la institución se encuentra en mal estado debido a la antigüedad de sus edificaciones, presenta patologías como: Batería sanitaria: La sede dispone de una batería con tres sanitarios, que es funcional para el número de estudiantes, aunque su capacidad podría ser mejorada para mayor comodidad. •Restaurante escolar inadecuado, El espacio destinado al almacenamiento de alimentos está en mal estado y sin red eléctrica(Ver imagen 3) funcional, afectando la calidad y seguridad alimentaria de los estudiantes. •Cerramiento perimetral: El cerramiento solo cubre la parte frontal; el resto es provisional, hecho de alambre de púas y estacas de madera, lo cual es insuficiente para la seguridad y delimitación del espacio (Ver imagen 4) •Zona recreativa: No existe una zona recreativa adecuada; el espacio libre disponible está en mal estado, limitando el desarrollo de actividades recreativas y físicas. •Acabados de los muros: Los muros presentan desgaste, con desprendimiento de pintura debido a la humedad, lo cual afecta la apariencia y durabilidad de la infraestructura. Los muros presentan problemas de desprendimiento de pintura y desgaste en los acabados, posiblemente debido a filtraciones de agua y humedad, lo que impacta la calidad de los espacios educativos. •Red de Energía Eléctrica: La institución cuenta con una red de energía eléctrica deficiente, permitiendo un funcionamiento inadecuado de las instalaciones.(Ver imagen 5-6) •Acueducto: La sede cuenta con servicio de agua potable. •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 gas.	•Realizar mantenimiento general al cerramiento perimetral de la institución educativa. •Construcción de un restaurante escolar •Mantenimiento de acabados en los muros: Reparar y reforzar las fallas estructurales de las aulas. (fracturas, pandeo, compresión, hundimientos) •Realizar mantenimiento de muros con pintura de esmalte acrílica que son de rápido secado, alto brillo, resistencia al medio ambiente y gran acabado con alto nivel estético. •Resanar de muros con fisuras y grietas utilizando mortero, según NSR 10. •Impermeabilizar muros que presenten humedad de tal manera que aumente la capacidad de resistencia al agua.	Una infraestuctura física reformada que binde funcionalidad de cada espacio y seguridad en el libre desarrollo a la comunidad estudiantil, que cada diseño y rerforma sea a consideración de la norma NSR 10, ley 388 de 1997, entre otras.
2. COBERTURA TOTAL DEL SERVICIO •La institución cuenta con un total de 27 estudiantes, distribuidos en una jornada única. •Acabados de los muros: Los muros de las aulas presentan desgaste, con desprendimiento de pintura debido a la humedad, lo cual afecta la apariencia y durabilidad de la infraestructura. •La sede cuenta con una batería sanitaria con solo 3 sanitarios para 30 estudiantes, proveyendo un sanitario por cada 10 estudiantes, lo cual podría ser insuficiente para asegurar comodidad y eficiencia en el uso de estos espacios No cuenta con un restaurante escolar adecuado. El espacio destinado al almacenamiento de alimentos está en mal estado y sin red eléctrica funcional, afectando la calidad y seguridad alimentaria de los estudiantes. No existe una zona recreativa adecuada; el espacio libre disponible está en mal estado, limitando el desarrollo de actividades recreativas y físicas	•Construcción de un restaurante escolar •Construir el cerramiento perimetral de la institución educativa, teniendo en cuenta los parámetros establecidos en la NSR 10 y la NTC 4595 – (8.4.1). •Adecuación de zona recreo deportiva •Resanar de muros con fisuras y grietas utilizando mortero, según NSR 10. •Impermeabilizar muros que presenten humedad de tal manera que aumente la capacidad de resistencia al agua. •Realizar mantenimiento de muros con pintura de esmalte acrílica que son de	Proyecciones de única jornada implementada con la suficiente capacidad para ampliar cobertura libres de hacinamiento, teniendo en cuenta la localización de la institución que demanda mayor capacidad de estudiantes. Un sistema sanitario funcional y libre de ser focos de infección, con una infraestructura mejorada y equipos sanitarios con mayor calidad de uso.

3. INFRAESTRUCTURA SEGURA En el análisis de la infraestructura existente teniendo en cuenta la NSR -10, en parte de su estructura actual presenta las siguientes fallas: • Cerramiento perimetral: El cerramiento solo cubre la parte frontal; el resto es provisional, hecho de alambre de púas y estacas de madera, lo cual es insuficiente para la seguridad y delimitación del espacio. • La red eléctrica de la institución es deficiente, afectando el funcionamiento adecuado de sus instalaciones, especialmente en el área destinada para el almacenamiento y la seguridad de los estudiantes	•Construir el cerramiento perimetral de la institución educativa, teniendo en cuenta los parámetros establecidos en la NSR 10 y la NTC 4595 – (8.4.1). •Resanar de muros con fisuras y grietas utilizando mortero, según NSR 10. •Adecuación de instalaciones eléctricas (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 ley 388 1997, ley 1618 2013, la institución dispone de diversas rutas de acceso en mal estado, dificultando el ingreso y salida tanto del personal como de los estudiantes, la infraestructura física de esta institución educativa no cumple con estas normativas puesto que no cuenta con una fácil accesibilidad para personas con movilidad reducida y/o discapacitados, y adicional a eso la circulación peatonal está gravemente agrietada. la entrada principal y los pasillos tienen problemas de accesibilidad, drenaje y falta de cubierta, lo que dificulta el acceso y el uso de los espacios con los cambios climáticos.	Instalar rampas y mejorar el entorno a través de otros elementos para facilitar la accesibilidad física y que permita a personas con movilidad reducida poder desplazarse con mayor facilidad. Mejorar el sistema de drenaje de aguas lluvias 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 También cuenta con buen suministro de agua limpia y aprovechable. Existen espacios dentro de la institución que hoy día están en deplorables condiciones llenos de basuras y en los que hay que crear metodologías y estrategias para recoger de los residuos sólidos y los aprovechables, al rescatar estos espacios inertes, se puede diseñar espacios urbanos que promuevan el interactuar de la comunidad estudiantil.	Cada intervención propuesta se ha diseñado teniendo en cuenta los 11 objetivos de la ODS con el fin de garantizar un ahorro energético y una reducción en el impacto medioambiental y climatico.	Cada intervención propuesta se ha diseñado teniendo en cuenta los 11 objetivos de la ODS con el fin de garantizar un ahorro energético y una reducción en el impacto medioambiental y climatico.
6. GESTIÓN PREDIAL El predio donde se encuentra actualmente la institución Educativa se encuentra registrado a nombre del municipio de montería, ante la superintendencia de notariado y registro bajo la matrícula inmobiliaria N° 140-105535 y 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 en términos generales de dotación en relación al mobiliario se encuentra deficiente, puesto que algunas aulas los tableros se encuentran colgados al piso, además las áreas como el restaurante escolar, Adecuación de zona recreo deportiva a proyectar, no existen mobiliarios para estar áreas, además falta completar un sistema de recolección de residuos aprovechables y no aprovechables.	Dotaciones de almacenamiento, que contemplen todas las necesidades requeridas de los espacios apropiando para recolectar los residuos aprovechables y no aprovechables.	Instituciones educativas dotadas para formacion de estudiantes integrales, aportando calidad de vida a los mismos.

IMÁGENES DE APOYO Y EVIDENCIA



Imagen 1-Baterías sanitarias



Imagen 2-Aula de clases



Imagen 3-Cocina estudiantil



Imagen 4-Acumulación de escombros y basura-Cerramiento perimetral

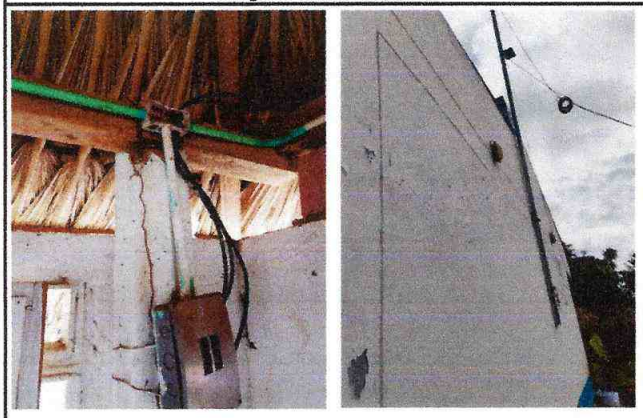


Imagen 5-Cables eléctricos expuestos

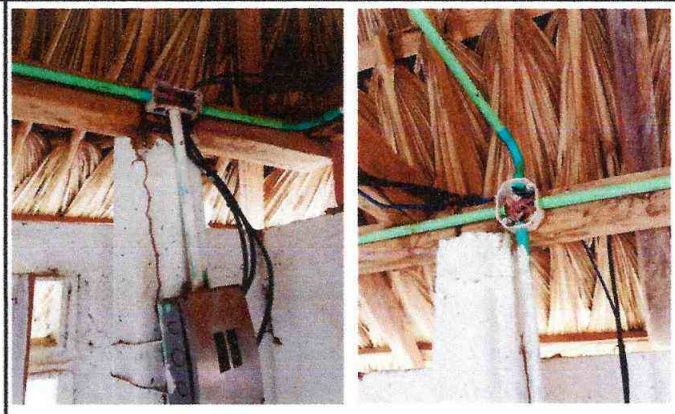


Imagen6-Cables eléctricos expuestos





Imagen 7-Tanque de agua (Pozo séptico)





Imagen 8- Grietas en las circulaciones



Imagen 9- Cocina escolar



Imagen 10-Cocina Escolar

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

DIAGNÓSTICO HIDROSANITARIO

1. INFORMACION GENERAL DEL LA INSTITUCIÓN

Nombre:	223001005421 - IE BUENOS AIRES		
Sede:	223001000984 - EL CHANGAY		
Rural		**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	X
Regular	
Malo	
No se cuenta con el servicio	

5. NUMERO DE APARATOS HIDROSANITARIOS

Lavamanos	2	**Estado:**	Bueno	X	Regular		Malo		**Cantidad Min**	1
Inodoros	3	**Estado:**	Bueno	X	Regular		Malo		**Cantidad Min**	1
Orinales	1	**Estado:**	Bueno	X	Regular		Malo			
Tanque de almacenamiento	3	**Estado:**	Bueno	X	Regular		Malo			

Observaciones:	SUMINISTRAR INSTALACIONES DE ELEMENTOS PARA MOVILIDAD REDUCIDA, MANTENIMIENTO DE PINTURA Y DETALLE DE MUROS

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

5.3. INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS MÍNIMAS

5.3.1. CANTIDAD MÍNIMA DE APARATOS

Tabla 5.3.1 Numero mínimo de aparatos hidrosanitarios requeridos

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

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

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

TIPO	CAPACIDAD (ESTUDIANTE/JUEGO SANITARIO)	AREA (M2/JUEGO SANITARIO
ESCOLAR	25 NIÑA(O)S	3.6

6. SEÑALIZACIÓN Y ACCESO

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

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

5.3.4. Señalización

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

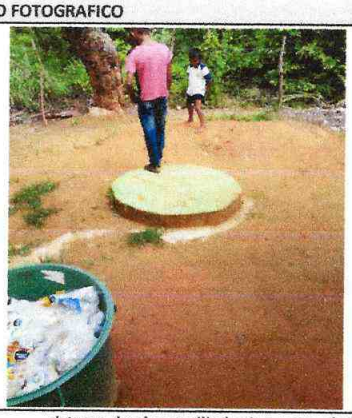
Observaciones:	cuentan con acceso adecuado, sin embargo no tienen señalización y distinción de sexo

7. CONDICIONES GENERALES DE LAS INSTALACIONES

Aspecto	Descripción	Condición	Observaciones
Abastecimiento de Agua Potable	Estado de las conexiones, tuberías, presión, continuidad del suministro, calidad del agua.	B	cuentan con servicio de agua potable
Almacenamiento de Agua	Estado de tanques de almacenamiento, limpieza, ubicación.	B	cuenta con tanque de almacenamiento de agua elevado
Sistema de Distribución	Estado de tuberías, material, presión, fugas, corrosión.	B	en general cuenta con un buen funcionamiento sin fuga en las tuberías
Evacuación de Aguas Residuales	Funcionamiento de drenajes, sifones, trampas de grasa, pendientes, olores.	R	sistema de alcantarillado tipo pozo séptico con buen desagüe
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 pero si con seguridad en las instalaciones
Condiciones de Sanitarios	Funcionamiento de inodoros, lavamanos, duchas, dispensadores, estado general	B	las unidades sanitarias se encuentran en buen estado

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

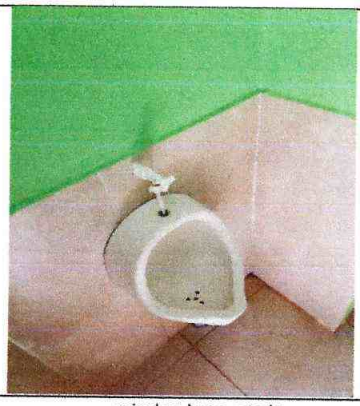
8. REGISTRO FOTOGRAFICO



sistema de alcantarillado tipo pozo séptico



lavamanos en buen estado

	
sanitario en buen estado	orinal en buen estado
	
unidades sanitarias sin señalización de distinción de sexo	tanques de almacenamiento elevado
	
divisiones de unidades sanitarias	

ELABORADO POR:

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

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
26/12/2024

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 BUENOS AIRES	No. de alumnos	27
Sede	EL CHANGAY	Jornada	UNICA
Direccion / Corregimiento	CGTO. BUENOS AIRES	Zona	Suelo Rural
Nombre de director / profesor	JUAN GARCIA	Contacto	3145248602
Coordenadas geograficas	8°29'49.69"N 75°43'0.56"O		

REQUISITOS COMPLEMENTARIOS (Titulo K)

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

Clasificación	INSTITUCIONAL	Titulo K.2.6	
Grupos y subgrupos de ocupación	I-3	Tabla K.2.1-1	
Subgrupo de ocupación institucional de educación (I-3)	Colegios	Tabla K.2.6-3	
Índice de ocupación (salones) *(Área neta de piso en metros cuadrados por ocupante)*	2	Tabla K.3.3-1	**Índice actual: 0,00**
Índices de ancho de salida por persona corredores, puertas y pasajes de salida (Anchura por persona, mm)	13	Tabla K.3.3-2	**Anchura mínima: ,35 m**
Índices de ancho de salida por persona escaleras (Anchura por persona, mm)	15	Tabla K.3.3-2	**Anchura mínima: ,41 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	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.
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	Leve	Fisuras superficiales sin separación visible. No comprometen la estabilidad estructural, pero pueden afectar la estética y eventualmente permitir filtración de humedad si no se tratan.	Concreto Reforzado: Sellado de grietas con masilla o mortero de reparación de bajo espesor. Aplicar pintura impermeabilizante para evitar el ingreso de humedad y proteger la estructura de posibles deterioros. Acero Estructural: Inspección visual para verificar que no exista corrosión incipiente en la superficie. Si la grieta o separación es superficial y no afecta la estructura, aplicar una capa de pintura anticorrosiva para prevenir futuros daños.
General	Humedad y filtraciones	Moderada	Filtraciones que afectan el material y pueden degradarlo con el tiempo. Es importante sellar las zonas afectadas y mejorar la impermeabilización.	Concreto Reforzado: Identificar y sellar la fuente de filtración. Reparar juntas y aplicar una membrana impermeabilizante en la superficie expuesta. Acero Estructural: Inspeccionar la estructura y reforzar con pintura anticorrosiva en las áreas donde la humedad esté afectando. Verificar uniones para prevenir la corrosión acelerada.

FOTOS







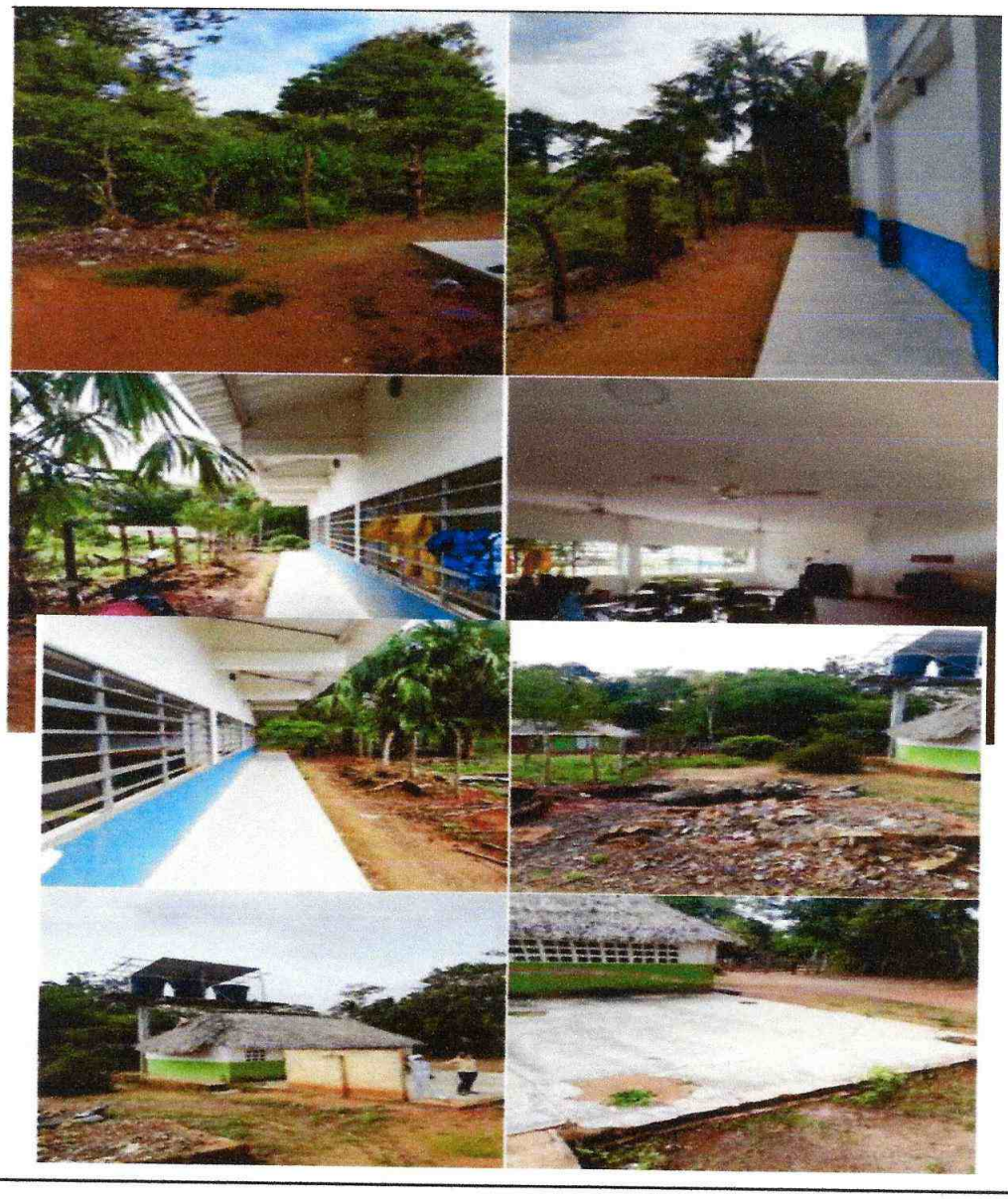








7597







7599



ELABORO

JOHN EDISON PEREZ GARZON
C.C. No. 98.76.371 de Medellín
M.P. No. 05202-253190 ANT
ESTRUCTURAL
CONSORCIO EDUCATIVO 2024

5. CONCEPTO DE EVALUACIÓN CONDICIONES ELÉCTRICAS

7600

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

INFORME DE INSPECCIÓN TECNICA Y DIAGNOSTICA DEL SISTEMA ELÉCTRICO Y DE ILUMINACIÓN EN LA IE INSTITUCIÓN EDUCATIVA BUENOS AIRES, EL CHANGAY MONTERÍA, CÓRDOBA.

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

ELABORADO POR:
MARIA PAULA LARA HERRERA
INGENIERO ELECTRICISTA
MATRICULA PROFESIONAL MP VL205-53087

INFORME DE INSPECCION TECNICA Y DIAGNOSTICA DEL SISTEMA ELÉCTRICO Y DE ILUMINACIÓN EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA BUENOS AIRES, EL CHANGAY DE MONTERÍA, CÓRDOBA.

1630