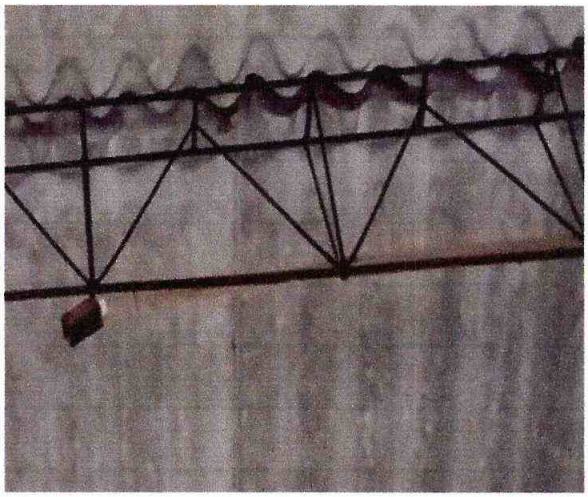
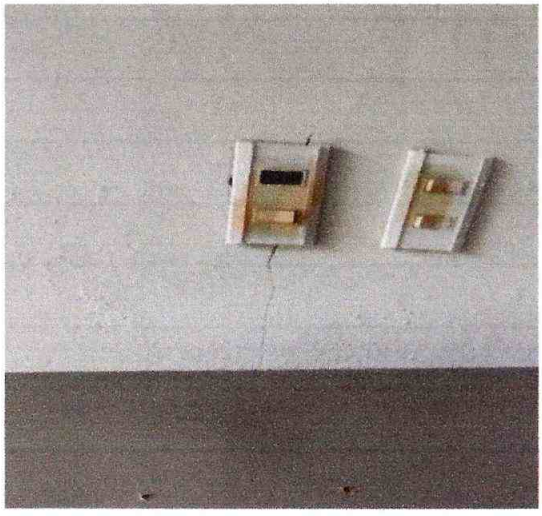
CONTINUACIÓN INFORMES DIAGNÓSTICOS

	
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

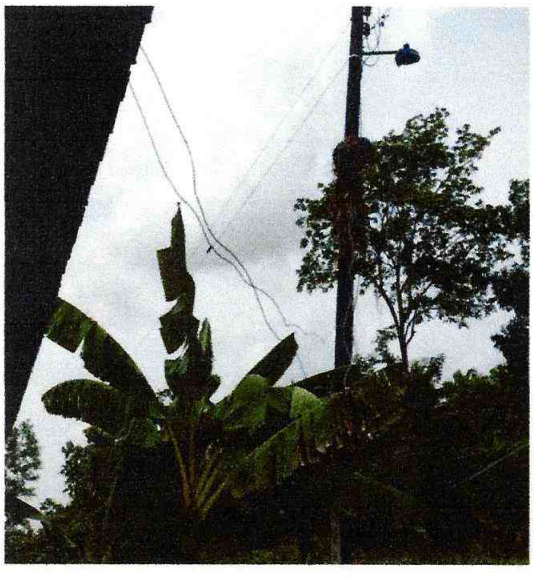
	
LUMINARIA TIPO PLAFÓN	**LUMINARIA TIPO PLAFÓN**

- **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.

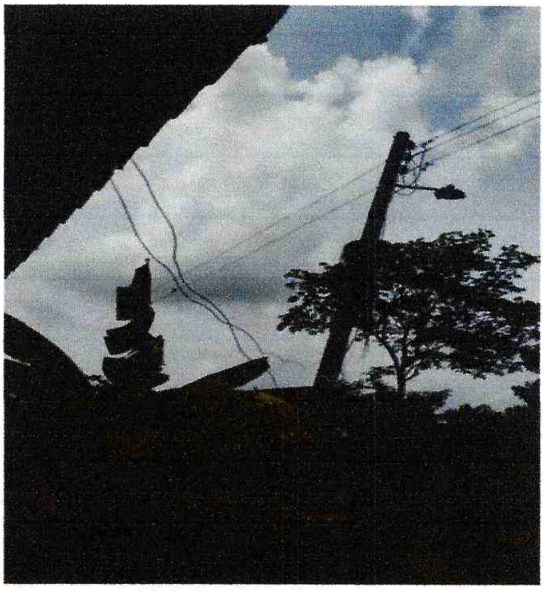


ESTADO DE TOMACORRIENTE Y/O INTERRUPTORES

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



CONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA PUBLICA



CONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA PUBLICA

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

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

2.2. INSTITUCIÓN EVALUADA

2.2.1. Institución educativa con aulas:

Cada salón carece de las condiciones mínimas requeridas:

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

2.2.2. Cocina – Comedor:

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

3. PROPUESTA TÉCNICA

3.1. Renovación del Sistema Eléctrico

3.1.1. Tableros de Distribución:

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

3.1.2. Conductores Eléctricos:

- Sustituir todos los conductores por cables de cobre con aislamiento THHN/THWN.
- 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.

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
MP VL205-53087

6. CONCEPTO DE EVALUACIÓN PREDIAL

FICHA PREDIAL

PROYECTO/ I. E	EL SABANAL
SEDE	ESCUELA UNITARIA TOLEDO II
ZONA	RURAL
No. DE ESTUDIANTES	17
CÓDIGO DANE No.	223001008911
MUNICIPIO	MONTERIA
PREDIO NO.	82

IDENTIFICACIÓN DEL PREDIO	
NOMBRE DEL PREDIO:	I.E EL SABANAL ESCUELA UNITARIA TOLEDO II
NOMBRE DEL PROPIETARIO:	SIN INFORMACIÓN
CÓDIGO O NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN CATASTRAL:	SIN INFORMACION
DIRECCIÓN O VEREDA:	CORREGIMIENTO EL SABANAL
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 Y BAÑOS EN MAL ESTADO
CERCAS Y LINDEROS (TIPO DE CERCADO, ESTADO):	CERCAMIENTO DE ESTACA CON ALAMBRE DE PUAS EN MAL ESTADO

VÍAS DE ACCESO Y ESTADO:	REGULAR ESTADO, LA VÍA PRESENTA MODERADA DIFICULTAD 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:

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:

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

83. IE EL SABANAL SEDE PRINCIPAL

8009

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

INFORME DIAGNÓSTICO

INSTITUCIÓN EDUCATIVA EL SABANAL, 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

DICIEMBRE 2024

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

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 3

ALCANCE 3

OBJETIVOS 3

JUSTIFICACIÓN 4

CRITERIOS DE REVISIÓN 4

DESCRIPCIÓN 5

GENERALIDADES. 17

DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA. 17

1. Información general de la visita. 17
2. Número de estudiantes. 17
3. Accesibilidad. 18
4. Servicios Públicos: 18
5. Gestión predial: 19
6. Localización: 20

PRIORIZACIÓN LISTA DE NECESIDADES: 21

DEFINICIÓN DE POSIBLES SOLUCIONES 22

REGISTRO FOTOGRÁFICO 24

CONCLUSIONES DEL INFORME DIAGNÓSTICO 39

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

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.

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

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

No.	CÓDIGO DANE	INSTITUCIONES EDUCATIVAS	SEDE	ZONA	No DE EST.
1	223001003754	IE INEM LORENZO MARÍA LLERAS	ESCUELA MIXTA EL CEIBAL	URBANO	136
2	223001001387	IE INEM LORENZO MARÍA LLERAS	ESCUELA URBANA MIXTA MOCARI	URBANO	217
3	123001000408	IE JOSE MARIA CORDOBA	ESC URBANA MIXTA SIMON BOLIVAR	URBANO	179
4	123001007143	IE JOSE MARIA CORDOBA	ESCUELA URBANA MIXTA CAMILO LAMADRID FABRA	URBANO	196
5	123001002346	IE JOSE MARIA CORDOBA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	2173
6	223001001492	IE LOS GARZONES	ESC URB MIX # 1 DE LOS GARZONES	URBANO	290
7	223001007016	IE LOS GARZONES	SEDE PRINCIPAL	URBANO	704
8	123001009071	IE MANUEL RUIZ ALVAREZ	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1275
9	123001004101	IE MERCEDES ABREGO	CENTRO EDUCATIVO IPC	URBANO	526
10	123001003709	IE MERCEDES ABREGO	ESC URB MIX LAS COLINAS	URBANO	318
11	123001007135	IE MOGAMBO	ESC FUNDADORES COMUNITARIOS	URBANO	366
12	223001001751	IE MOGAMBO	ESC URBANA MIXTA LA ESPERANZA	URBANO	305
13	123001008793	IE ROBINSON PITALUA	ESC URBANA MIXTA VILLA DE LOS ALPES	URBANO	251
14	123001006783	IE ROBINSON PITALUA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	588
15	123001007038	IE SANTA MARIA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1023
16	123001007321	IE SANTA ROSA DE LIMA	ESC SAGRADO CORAZON DE JESUS	URBANO	162
17	123001004853	IE SANTA ROSA DE LIMA	ESC URB MIXTA SEIS DE MARZO	URBANO	180
18	123001001838	IE ANTONIA SANTOS	SEDE PRINCIPAL	URBANO	2035
19	123001002176	IE ANTONIO NARIÑO	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1874
20	123001009201	IE CAMILO TORRES MOCARI	ESCUELA URBANA MIXTA PAZ DEL NORTE	URBANO	203
21	123001004047	IE CECILIA DE LLERAS	ESC URB MIXTA SANTA TERESITA	URBANO	576
22	123001003717	IE CECILIA DE LLERAS	JARDIN INFANTIL NACIONAL	URBANO	390

23	123001003202	IE CRISTOBAL COLON	ESC URB MIXTA PABLO SEXTO	URBANO	350
24	123001007186	IE CRISTOBAL COLON	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1949
25	123001004870	IE EL DORADO	SEDE PRINCIPAL	URBANO	989
26	123001800056	IE EL DORADO	SEDE VALLEJO	URBANO	973
27	123001800064	IE EL RECUERDO	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1272
28	123001002125	IE GENERAL SANTANDER	SEDE PRINCIPAL	URBANO	796
29	123001002516	IE INEM LORENZO MARÍA LLERAS	SEDE PRINCIPAL	URBANO	993
30	123001002150	IE ISABEL LA CATOLICA	JOSE ANTONIO GALAN	URBANO	444
31	123001007046	IE JUAN XXIII	JARDIN INFANTIL MINUTO DE DIOS	URBANO	285
32	123001001871	IE JUAN XXIII	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1129
33	123001003695	IE LA RIBERA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1402
34	123001009430	IE LOS ARAUJOS	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1439
35	123001009413	IE LOS COLORES	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1156
36	123001009421	IE LOS NOGALES	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1440
37	123001001790	IE MERCEDES ABREGO	SEDE PRINCIPAL	URBANO	806
38	123001004896	IE MOGAMBO	ESC URB MIXTA PANZENU-JAIME ELIAS BULA ESPINOSA	URBANO	667
39	123001005647	IE RANCHO GRANDE	SEDE PRINCIPAL	URBANO	984
40	123001000475	IE SANTA MARIA GORETTI	SEDE PRINCIPAL	URBANO	2094
41	123001007160	IE SANTA ROSA DE LIMA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	923
42	223001008675	IE VILLA CIELO	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1314
43	123001003199	IE ANTONIO NARIÑO	ESCUELA ANTONIO JOSE DE SUCRE	URBANO	149
44	223001006648	IE CAMILO TORRES MOCARI	ESCUELA URBANA MIXTA MI AMIGUITO	URBANO	440
45	223001004432	IE CAMILO TORRES MOCARI	SEDE PRINCIPAL	URBANO	667
46	123001002478	IE CECILIA DE LLERAS	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1217
47	123001002117	IE CRISTOBAL COLON	ESC URB MIXTA GABRIELA MISTRAL	URBANO	305
48	123001001820	IE ISABEL LA CATOLICA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	374
49	123001003598	IE JUAN XXIII	ESC NUEVA PUEBLO BONGO (LA ESPERANZA)	URBANO	166
50	123001000483	IE LA INMACULADA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1319
51	123001007399	IE LA PRADERA	ESC URB MIX EL ALIVIO	URBANO	169

52	123001003741	IE LA PRADERA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	2216
53	123001000459	IE LICEO GUILLERMO VALENCIA	ESC ANEXA GUILLERMO VALENCIA	URBANO	609
54	123001000025	IE LICEO GUILLERMO VALENCIA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	755
55	123001001803	IE MOGAMBO	ESC URB MIXTA FRANCISCO MIRANDA	URBANO	456
56	123001005311	IE MOGAMBO	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1302
57	123001000157	IE NORMAL SUPERIOR	SEDE PRINCIPAL	URBANO	2172
58	123001000696	IE POLICARPA SALAVARRIETA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1463
59	123001000467	IE RANCHO GRANDE	ESC URB MIX MIRAFLORES	URBANO	1090
60	123001007852	IE ROBINSON PITALUA	ESC LAUREANO JOSE MESTRA MORA	URBANO	402
61	123001006759	IE ROBINSON PITALUA	ESC VALLE DEL SINU	URBANO	220
62	123001004519	IE SAN JOSE	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1562
63	123001004659	IE VICTORIA MANZUR	ESC URB MIXTA JORGE ELIECER GAITAN	URBANO	866
64	123001006431	IE VICTORIA MANZUR	ESC URB MIXTA SEVERO J. GARCIA	URBANO	731
65	123001006490	IE VICTORIA MANZUR	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1414
66	123001006449	IE VILLA MARGARITA	ESC 2 DE SEPTIEMBRE	URBANO	492
67	123001003172	IE VILLA MARGARITA	ESC URB MIXTA ALFONSO LÓPEZ	URBANO	511
68	123001006309	IE VILLA MARGARITA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1049
69	223001000780	IE AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA	CUCHARAL	RURAL	24
70	223001003649	IE AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA	ESC RURAL MIXTA CERRO MARRALU	RURAL	35
71	223001007253	IE AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA	ESC RURAL MIXTA MARRALU ABAJO	RURAL	43
72	223001001352	IE BESITO BOLAO	ESCUELA RURAL MIXTA LOS PERICOS	RURAL	98
73	223001002502	IE BESITO BOLAO	ESCUELA RURAL MIXTA PALMA DE VINO	RURAL	211
74	223001001239	IE BESITO BOLAO	SEDE PRINCIPAL	RURAL	455
75	223001007342	IE BUENOS AIRES	CENTRO EDUCATIVO EL PORVENIR	RURAL	17
76	223001000984	IE BUENOS AIRES	EL CHANGAY	RURAL	27
77	123001008247	IE BUENOS AIRES	ESC RUR MIXTA SAN JERONIMO EL MACHIN	RURAL	43
78	223001001191	IE BUENOS AIRES	PRIMARIA BUENOS AIRES	RURAL	137
79	223001001310	IE EL CERRITO	SEDE PRINCIPAL	RURAL	234

80	223001000321	IE EL SABANAL	ESCUELA RURAL MIXTA EL CLAVAL	RURAL	18
81	223001001026	IE EL SABANAL	ESCUELA RURAL MIXTA EL TAPAO	RURAL	91
82	223001008911	IE EL SABANAL	ESCUELA UNITARIA TOLEDO II	RURAL	17
83	223001006702	IE EL SABANAL	SEDE PRINCIPAL	RURAL	802
84	423001007074	IE GUASIMAL	ESC NUEVA EL CARMEN	RURAL	74
85	223001007296	IE GUASIMAL	ESC NUEVA VILLAVICENCIO	RURAL	68
86	223001003371	IE GUASIMAL	ESCUELA NUEVA DE MATAMORO	RURAL	25
87	223001007245	IE GUASIMAL	ESCUELA NUEVA LAS LÁGRIMAS	RURAL	18
88	223001001689	IE GUASIMAL	SEDE PRINCIPAL	RURAL	273
89	223001000771	IE GUATEQUE	ESC RUR MIX LUZ DE ESPERANZA	RURAL	52
90	223001001727	IE JUAN XXIII	ESC NUEVA EL FLORAL	RURAL	38
91	223001000941	IE JUAN XXIII	ESC NUEVA EL VIDRIAL	RURAL	276
92	223001002448	IE KM 12	ESC RUR MIX DE LAS PULGAS	RURAL	23
93	223001003941	IE KM 12	ESCUELA RURAL MIXTA CASA BLANCA	RURAL	87
94	223001002421	IE KM 12	ESCUELA RURAL MIXTA LAS CHISPAS PALMITAS	RURAL	30
95	223001001417	IE KM 12	ESCUELA RURAL MIXTA LAS LOMAS	RURAL	69
96	223001001450	IE KM 12	ESCUELA RURAL MIXTA LOMA GRANDE	RURAL	52
97	123001007402	IE KM 12	SEDE PRINCIPAL	RURAL	418
98	223001005749	IE LA MANTA	ESC RUR MIXTA LA PARCELACIÓN	RURAL	42
99	223555001826	IE LA MANTA	ESC RURAL MIXTA LA PLAZA	RURAL	20
100	223001000747	IE LA MANTA	ESC RURAL MIXTA MAQUENCAL	RURAL	44
101	223001009047	IE LA MANTA	ESC RURAL MIXTA PALMA DE ORO	RURAL	11
102	223001800167	IE LA MANTA	ESCUELA RURAL MIXTA EL TOTUMO	RURAL	14
103	223001005714	IE LA MANTA	SEDE PRINCIPAL	RURAL	255
104	223001000054	IE LETICIA	ESC RUR MIX 10 DE FEBRERO	RURAL	31
105	----------	IE LETICIA	ESC RUR MIX LA VORAGINE	RURAL	18
106	223001000259	IE LETICIA	ESC RUR MIX TENERIFE	RURAL	30
107	223001009141	IE LETICIA	ESC RURAL MIXTA CAÑO VIEJO LA MORA	RURAL	10
108	223001002430	IE LETICIA	ESC RURAL MIXTA MARTINICA	RURAL	78

109	223001003908	IE LETICIA	ESC RURAL MIXTA NUEVO PARAISO	RURAL	73
110	223001000097	IE LETICIA	ESC RURAL MIXTA PALMITO PICAO	RURAL	27
111	223001007741	IE LICEO MIGUEL ANTONIO CARO	CENTRO EDUCATIVO FLORISANTO	RURAL	24
112	223001009159	IE LICEO MIGUEL ANTONIO CARO	ESC RUR MIX PUEBLO NUEVO	RURAL	10
113	223001000534	IE LOS GARZONES	ESC RUR MIX BOCA DE LA CEIBA	RURAL	168
114	223001000500	IE LOS GARZONES	ESC RUR MIX DE ARENAL	RURAL	25
115	223001000071	IE MORINDO SANTA FE	ESC RURAL MIXTA LOS ANDES	RURAL	23
116	223001001255	IE MORINDO SANTA FE	ESC RURAL MIXTA MORINDO BETULIA	RURAL	22
117	223001002499	IE NUEVA ESPERANZA	SEDE PRINCIPAL	RURAL	215
118	223001000674	IE NUEVA LUCIA	SEDE PRINCIPAL	RURAL	251
119	223001001166	IE PATIO BONITO	ESC RUR MIX CAMINO REAL	RURAL	13
120	223001007024	IE PATIO BONITO	ESC RURAL MIXTA EL DELIRIO	RURAL	65
121	223001001557	IE PATIO BONITO	SEDE PRINCIPAL	RURAL	491
122	223001001140	IE PUEBLO BUJO	CENT EDUC SIMON BOLIVAR DEL BALSAL	RURAL	26
123	223001001522	IE PUEBLO BUJO	ESC RUR MIX AMERICA	RURAL	46
124	223001001115	IE PUEBLO BUJO	ESC RUR MIX BUENAVISTA	RURAL	22
125	223001008381	IE PUEBLO BUJO	ESC RUR MIX EL BOCHE	RURAL	9
126	223001004611	IE PUEBLO BUJO	ESC RUR MIX LA GRAN CHINA	RURAL	32
127	223001002065	IE PUEBLO BUJO	ESC RUR MIX PALMIRA TUSA	RURAL	32
128	223001001344	IE PUEBLO BUJO	ESC RUR MIX QUEBRADA DEL MEDIO	RURAL	28
129	223001008373	IE PUEBLO BUJO	ESC SAN JOSE DE CANALETICO	RURAL	22
130	223001001620	IE PUEBLO BUJO	SEDE PRINCIPAL	RURAL	354
131	223001003339	IE RAFAEL NUÑEZ	ESC RURAL MIXTA LA LUCHA	RURAL	46
132	223001002057	IE RAFAEL NUÑEZ	ESC RURAL MIXTA SANTA TERESITA	RURAL	22
133	223001006192	IE RAFAEL NUÑEZ	SEDE PRINCIPAL	RURAL	709
134	223001000861	IE SAN ANTERITO	ESC RUR MIX DE MOCHILA	RURAL	60
135	223001800183	IE SAN ANTERITO	SEDE CENTRO	RURAL	267
136	223001004823	IE SAN ANTERITO	SEDE PRINCIPAL	RURAL	367
137	223001003541	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	CENT DOC JUANA JULIA 1	RURAL	158

138	223001008809	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO CARLOS OSPINA	RURAL	14
139	423001008313	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO CRISTO ES MI LUZ	RURAL	12
140	223001008823	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO FRONTERAS DE CÓRDOBA	RURAL	14
141	223001001158	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO SAN FRANCISCO	RURAL	31
142	423001006868	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO SAN MIGUEL	RURAL	22
143	423001006850	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO VERDINAL	RURAL	13
144	223001005307	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	ESC RUR MIX EL RINCON	RURAL	25
145	423001005888	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	ESC RUR MIX JUANA JULIA 2	RURAL	17
146	223001002405	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	SEDE PRINCIPAL	RURAL	361
147	223001009175	IE SANTAFE	ESC RURAL MIXTA COSTA DE ORO	RURAL	29
148	223001009054	IE SANTAFE	ESC RURAL MIXTA TODOS PENSAMOS	RURAL	35
149	223001001000	IE SANTAFE	INSTITUCION EDUCATIVA SANTAFE	RURAL	417
150	223001009370	IE TRES PALMAS	ESC RURAL MIXTA LAS MARIAS	RURAL	27
151	223001000437	IE TRES PALMAS	SEDE PRINCIPAL	RURAL	244
152	223001007318	IE CAÑO VIEJO PALOTAL	ESC RURAL MIXTA EL DIVINO NIÑO	RURAL	109
153	223001002251	IE CAÑO VIEJO PALOTAL	ESC RURAL MIXTA SINCELEJITO	RURAL	63
154	223001001247	IE CAÑO VIEJO PALOTAL	SEDE PRINCIPAL	RURAL	354
155	223001004521	IE EL SABANAL	ESCUELA RURAL MIXTA LAMAS 2 Y 3	RURAL	37
156	223001003151	IE LA MANTA	ESC RUR MIXTA SOLEDAD LA MANTA	RURAL	41
157	223001009248	IE LA MANTA	ESC RURAL MIXTA CORRENTAL	RURAL	18
158	223001007369	IE LA MANTA	ESC RURAL MIXTA VILLANUEVA	RURAL	36
159	223001000721	IE LA POZA	ESC RURAL LEÓN MEDIO	RURAL	42
160	223001001441	IE LETICIA	SEDE PRINCIPAL	RURAL	634
161	223001003525	IE PUEBLO BUJO	ESC RUR MIX EL GUASIMO	RURAL	15
162	423001008178	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO EL OYETO	RURAL	58
163	223001003967	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO LA OCTAVIA	RURAL	18
164	423001008267	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO LA POPA	RURAL	13
165	423001008275	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO MI PORVENIL ES CRISTO JESUS	RURAL	11
166	223001008862	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO SAN DIEGO	RURAL	15

167	223001008855	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	ESC RURAL MIX LA GLORIA	RURAL	11
168	223001006371	IE SAN JOSE JARAQUIEL	SEDE PRINCIPAL	RURAL	508
169	423001007058	IE SANTA ISABEL	ESC NVA ELENA OSPINA DE OSPINA	RURAL	17
170	223001008927	IE AGUAS NEGRAS	ESC RURAL MIXTA CALIFORNIA	RURAL	19
171	223001001204	IE AGUAS NEGRAS	ESC. RURAL MIXTA LAS BABILLAS	RURAL	70
172	223001001531	IE AGUAS NEGRAS	SEDE PRINCIPAL	RURAL	869
173	223001006206	IE AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA	ESC NUEVA ELIGIO MOGROBEJO	RURAL	14
174	223001001786	IE AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA	ESC RURAL MIXTA ANA RODRIGUEZ DE VIDAL	RURAL	123
175	223001001409	IE AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA	ESC RURAL MIXTA LA ÑECA	RURAL	15
176	223001008225	IE AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA	ESC RURAL MIXTA LIBORIO VARGAS	RURAL	22
177	223001005404	IE AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA	SEDE PRINCIPAL	RURAL	228
178	223001007784	IE BUENOS AIRES	EL ROSARIO	RURAL	67
179	223001007351	IE BUENOS AIRES	LA PIEDRA	RURAL	42
180	223001008233	IE BUENOS AIRES	LOS LIMONES	RURAL	10
181	223001002260	IE BUENOS AIRES	SAN JACINTO	RURAL	40
182	223001005421	IE BUENOS AIRES	SEDE PRINCIPAL	RURAL	285
183	223001007466	IE GUASIMAL	ESCUELA RURAL MIXTA LAS FLORES	RURAL	16
184	223001009124	IE GUATEQUE	ESC MARIA INMACULADA ALTOS DEL CARRETO	RURAL	8
185	223001001085	IE GUATEQUE	ESC NUEVA CHARCON BOTELLA	RURAL	10
186	223001007067	IE GUATEQUE	ESC NUEVA MEDELLIN CORDOBA	RURAL	70
187	123001007127	IE GUATEQUE	ESC RURAL MIXTA EL PARAISO	RURAL	15
188	223001006966	IE GUATEQUE	ESC RURAL MIXTA SAN JERONIMO	RURAL	13
189	223001004009	IE GUATEQUE	ESC RURAL MIXTA SAN NICOLÁS	RURAL	13
190	223001001506	IE GUATEQUE	SEDE PRINCIPAL	RURAL	157
191	223001001671	IE LA POZA	ESC RURAL MIXTA MANCHEGO	RURAL	41
192	223001000020	IE LA POZA	ESC RURAL MIXTA SOCORRO	RURAL	30
193	223001000518	IE LA POZA	SEDE PRINCIPAL	RURAL	286

194	223001008830	IE LA VICTORIA	ESCUELA RURAL MIXTA CALLE BARRIDA	RURAL	20
195	223001001182	IE LA VICTORIA	ESCUELA RURAL MIXTA EL TOTUMO	RURAL	19
196	223001002014	IE LA VICTORIA	ESCUELA RURAL MIXTA PLAZA DE HORMIGA	RURAL	27
197	223001000950	IE LA VICTORIA	SEDE PRINCIPAL	RURAL	190
198	223001007229	IE LICEO MIGUEL ANTONIO CARO	ESC NUEVA EL CUCHARO	RURAL	18
199	423001007066	IE LICEO MIGUEL ANTONIO CARO	ESC NUEVA LA BOMBA	RURAL	18
200	223001001638	IE LICEO MIGUEL ANTONIO CARO	ESC NUEVA LA PUENTE	RURAL	30
201	223001007725	IE LICEO MIGUEL ANTONIO CARO	ESC NUEVA LOS BAJOS	RURAL	16
202	423001007082	IE LICEO MIGUEL ANTONIO CARO	ESC NUEVA PEREIRA	RURAL	28
203	223001001221	IE LICEO MIGUEL ANTONIO CARO	ESC RURAL MIXTA BROQUELITO	RURAL	47
204	223001005757	IE LICEO MIGUEL ANTONIO CARO	ESC RURAL MIXTA EL LIMON	RURAL	16
205	223001007237	IE LICEO MIGUEL ANTONIO CARO	SEDE PRINCIPAL	RURAL	692
206	223001005692	IE MORINDO SANTA FE	CENTRO DOCENTE CAMILO TORRES LA IGUANA	RURAL	29
207	223001008632	IE MORINDO SANTA FE	ESC RURAL MIXTA MORINDO DOS BOCAS	RURAL	20
208	223001001425	IE MORINDO SANTA FE	ESC RURAL MIXTA MORINDO SANTO DOMINGO	RURAL	30
209	223001007768	IE MORINDO SANTA FE	ESC RURAL MORINDO NUEVA ESPERANZA	RURAL	19
210	223001007261	IE MORINDO SANTA FE	IINSTITUCION EDUCATIVA MORINDO SANTA FE	RURAL	276
211	223574000814	IE MORINDO SANTA FE	MORINDO CENTRAL	RURAL	54
212	223001001549	IE NUEVA ESPERANZA	ESC RUR MIX ARROYON	RURAL	174
213	223001008751	IE NUEVA ESPERANZA	ESC RUR MIX COQUITO	RURAL	15
214	223001007806	IE NUEVA ESPERANZA	ESC RUR MIX DE LA FE	RURAL	21
215	223001008721	IE NUEVA ESPERANZA	ESC RUR MIX GRANADA	RURAL	41
216	223001008848	IE NUEVA ESPERANZA	ESC RUR MIX PIÑALITO	RURAL	68
217	223001007792	IE NUEVA ESPERANZA	ESC RUR MIX SIMON BOLIVAR	RURAL	34
218	223001001760	IE NUEVA LUCIA	CENTRO EDUCATIVO NUEVA LUCIA SEDE E. DE HAMACA	RURAL	18

219	223001000291	IE NUEVA LUCIA	CENTRO EDUCATIVO NUEVA LUCIA SEDE LEON ABAJO	RURAL	20
220	223001008250	IE NUEVA LUCIA	ESCUELA RURAL MIXTA PARCELAS DEL QUINDIO	RURAL	11
221	223001000224	IE PATIO BONITO	ESC RUR MIX BONITO VIENTO	RURAL	22
222	223001001069	IE PATIO BONITO	ESC RUR MIX EL COROZO	RURAL	45
223	223001000267	IE PATIO BONITO	ESC RUR MIX EL MANGUITO	RURAL	21
224	223001000887	IE PATIO BONITO	ESC RUR MIX SAN MARTIN	RURAL	24
225	223001002286	IE PATIO BONITO	ESC RUR MIX STA BETULIA	RURAL	25
226	223001001034	IE PATIO BONITO	ESC RUR YUCA SECA	RURAL	72
227	223001003401	IE RAFAEL NUÑEZ	ESC RURAL MIXTA EL HUESO	RURAL	30
228	223001001328	IE RAFAEL NUÑEZ	ESC RURAL MIXTA LOS CEDROS	RURAL	103
229	223001006036	IE RAFAEL NUÑEZ	ESC RURAL MIXTA SAN FELIPE	RURAL	26
230	223001007270	IE RAFAEL NUÑEZ	ESC RURAL MIXTA SAN LUIS	RURAL	34
231	223001000135	IE SAN ISIDRO	ESC RURAL MIXTA EL CONGO	RURAL	120
232	223001007385	IE SAN ISIDRO	ESC RURAL MIXTA GALILEA	RURAL	53
233	223001000828	IE SAN ISIDRO	ESC RURAL MIXTA SALAMINA	RURAL	38
234	223001000801	IE SAN ISIDRO	SEDE PRINCIPAL	RURAL	485
235	223001001719	IE SANTA ISABEL	ESC RUR MIX LA FLORIDA	RURAL	41
236	223001009132	IE SANTA ISABEL	ESC RUR MIX NUEVO PARAISO	RURAL	33
237	223001000879	IE SANTA ISABEL	ESC RUR MIX PALMITO PICAO	RURAL	79
238	223001000925	IE SANTA ISABEL	SEDE PRINCIPAL	RURAL	337
239	223001006630	IE SANTAFE	ESC RURAL MIXTA APARTADA DE MARACAYO	RURAL	43
240	223001000836	IE SANTAFE	ESC RURAL MIXTA COREA	RURAL	212

241	223001006214	IE SANTAFE	ESC RURAL MIXTA LA ESPERANZA	RURAL	36
242	223001001948	IE SANTAFE	ESC RURAL MIXTA MARACAYO	RURAL	31
243	223001000011	IE SANTAFE	ESC RURAL MIXTA TRES BINDES	RURAL	27
244	223001006877	IE SANTAFE	ESC RURAL MIXTA TRES PIEDRAS	RURAL	137
245	223001000658	IE TIGRE VILLA CLARETH	AGUAS VIVAS	RURAL	17
246	223001007105	IE TIGRE VILLA CLARETH	BALASTERA	RURAL	15
247	223001000844	IE TIGRE VILLA CLARETH	SEDE PRINCIPAL	RURAL	289
248	223001001174	IE TIGRE VILLA CLARETH	TIGRE ARRIBA	RURAL	41
249	223001000895	IE VILLA CIELO	ESC RURAL MIXTA HORIZONTE	RURAL	209
250	123001006511	IE VICTORIA MANZUR	ESC URBANA MIXTA PARAISO	URBANO	560
251	223001000429	IE CAMILO TORRES MOCARÍ	ESC URBANA MIXTA DEL SINU	URBANO	560
252	223001001212	IE LOS GARZONES	ESC RUR MIX DE BUENAVENTURA	RURAL	67
253	123001007186	IE CRISTOBAL COLON	URB MIX EL PRADO	URBANO	0

Tabla 2. Listado de Instituciones 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:

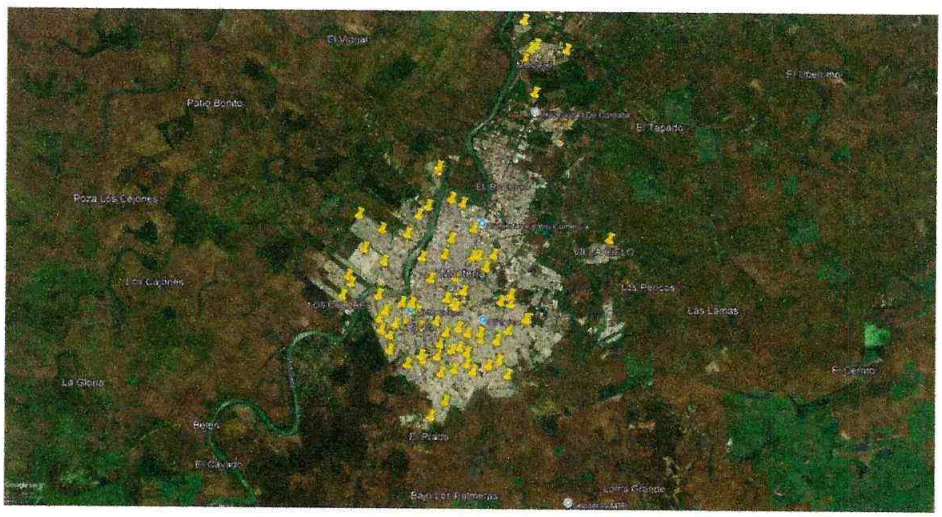


Ilustración 2. Localización de instituciones educativa en Área Urbana.

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 EL SABANAL, SEDE PRINCIPAL el día 11/12/2024. 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)		ESTADO REGULAR, LA VÍA PRESENTA DIFICULTAD MODERADA PARA INGRESO DE MATERIALES			
MARCAR CON UNA (X)	**CANTIDAD**	**ESTADO**			**OBSERVACIONES**
		BUENO	**REGULAR**	**MALO**	
AULAS	17	X			PRESENTAN FISURAS MENORES
BATERÍAS SANITARIAS	4		X		NECESITAN MANTENIMIENTO Y AMPLIACIÓN PARA LA POBLACIÓN ESTUDIANTIL
CERRAMIENTO			X		MURO BAJO PERMITE INFLUENCIA DEL EXTERIOR HACIA LOS ESTUDIANTES
CIRCULACIONES		X			BUEN ESTADO GENERAL
COCINA	1		X		CONDICIONES INADECUADAS
COMEDOR	1		X		PRESENCIA DE FISURAS Y HUMEDAD
ZONAS ADMINISTRATIVA	1	X			BUEN ESTADO GENERAL
ZONAS RECREO-DEPORTIVA	0				NO CUENTAN CON ESTE ESPACIO
ZONAS COMPLEMENTARIAS	1		X		LABORATORIO MULTIPROPÓSITO CON CALADOS ABIERTOS, EXPUESTO A POLVO Y ANIMALES

2. Número de estudiantes.

La institución educativa cuenta con un total de 802 estudiantes, distribuidos en 3 jornadas, las cuales son: mañana, tarde y única.

3. Accesibilidad.

La institución está ubicada en corregimiento El Sabanal perteneciente al Municipio de Montería, Córdoba. Las rutas de acceso son escasas, pero se encuentran en buen estado, facilitando 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 de El Sabanal 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 cuenta con un sistema de acueducto operado por la empresa Veolia y redes de distribución de agua, sin embargo, el servicio de agua potable es intermitente.

La sede se encuentra conectada al sistema de acueducto del corregimiento donde se presenta un suministro intermitente de agua potable, ocasionando que no haya disponibilidad suficiente para las actividades cotidianas.

4.3. Alcantarillado:

De conformidad al alcance de red de alcantarillado en el municipio de Montería, se verifica que para el corregimiento de El Sabanal 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, optando la institución educativa por la implementación de pipetas de gas como alternativa para la preparación de alimentos en el cumplimiento del plan de alimentación escolar (PAE).

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	140-109846
NOMBRE PROPIETARIO	MUNICIPIO DE MONTERÍA
CÓDIGO DANE	223001006702
INSTITUCIÓN	IE EL SABANAL
SEDE	PRINCIPAL
ZONA	RURAL

Tabla 3. Descripción predial de la institución educativa.

6. Localización:

La institución educativa se encuentra localizada en el corregimiento de El Sabanal del Municipio de Montería - Córdoba:

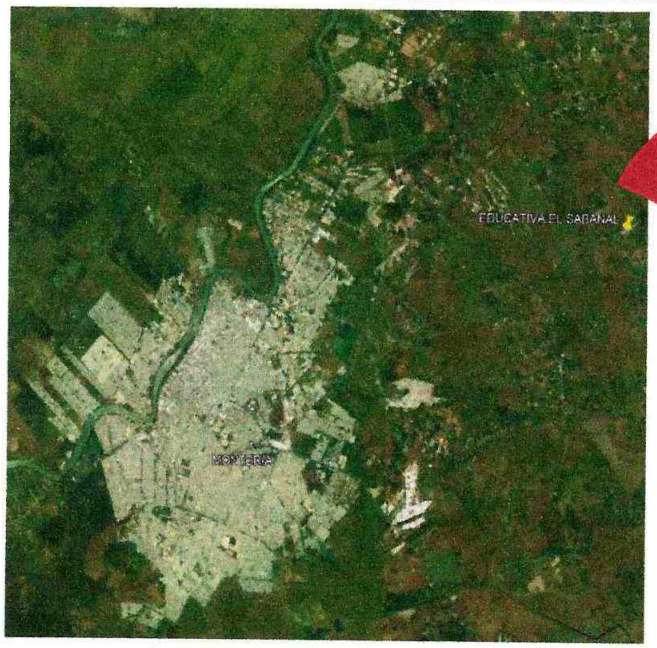
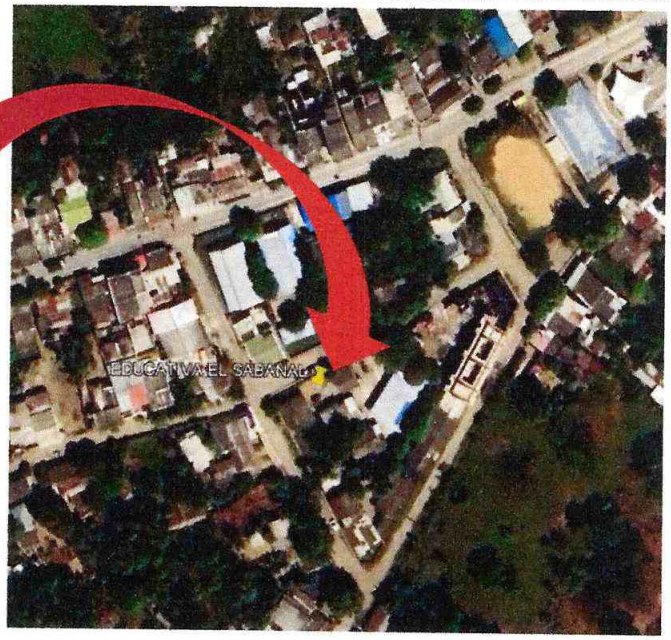
LOCALIZACIÓN GENERAL EN EL MUNICIPIO	LOCALIZACIÓN PUNTUAL DE LA IE
	

Ilustración 3. Localización de la Institución Educativa.

DESCRIPCIÓN	DATOS
INSTITUCIÓN	IE EL SABANAL
SEDE	PRINCIPAL
ZONA	RURAL
LOCALIZACIÓN	8°46'44.52"N 75°48'21.46"O
DIRECCIÓN	VEREDA EL SABANAL

VEREDA	VEREDA EL SABANAL
CORREGIMIENTO	EL SABANAL
MUNICIPIO	MONTERÍA
DEPARTAMENTO	CÓRDOBA

Tabla 4. Información general del predio.

PRIORIZACIÓN LISTA DE NECESIDADES:

1. Mantenimiento de cocina.

La cocina de la institución educativa presenta deficiencias importantes en cuanto a infraestructura y funcionalidad. Las condiciones de ventilación en la cocina son inadecuadas, lo que genera un ambiente de trabajo poco saludable, con una acumulación de calor y humedad, afectando la comodidad del personal que labora en el área. La infraestructura presenta signos de deterioro, como fisuras en los muros, lo que compromete la seguridad del lugar. La falta de espacios de almacenamiento adecuados y de equipos de cocina eficientes también afecta la operatividad del área, limitando la capacidad de la institución para ofrecer una alimentación adecuada a los estudiantes.

2. Circulaciones en mal estado.

La institución presenta desniveles pronunciados en el terreno y las grietas en las áreas de circulación dificultan el tránsito peatonal y aumentan el riesgo de caídas. Este deterioro genera riesgos tanto para los estudiantes como para el personal educativo, ya que las condiciones de seguridad y accesibilidad no cumplen con los estándares establecidos. Las circulaciones no permiten un flujo eficiente y seguro, lo que compromete la evacuación rápida y ordenada en caso de incidentes.

3. Infraestructura eléctrica inadecuada.

Durante 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. La institución presenta fallas eléctricas teniendo caídas en el sistema, esto debido a que el transformador no soporta las cargas que la institución requiere.

4. Mejoras locativas de la infraestructura.

En la verificación del estado de la infraestructura en cuanto a elementos no estructurales como son muros, pisos y acabados; se puede constatar que la institución presenta alto nivel de deterioro en acabados de los muros de las áreas de la institución en general, se requiere un mantenimiento de los pisos de la institución ya que existen áreas que no cuentan con baldosas, en específico se requiere el mantenimiento de las baterías sanitarias, sus acabados y sus equipos sanitarios. Estas mejoras son necesarias debido a la ausencia de mantenimiento preventivo e inconvenientes por exposición a humedad, filtraciones de agua y alto nivel freático lo que compromete la estética y la durabilidad de la infraestructura.

5. Reubicación de batería sanitaria en sede anexa

La sede anexa de la institución educativa requiere la reubicación de la batería sanitaria actual para permitir la ampliación del patio escolar como un área recreativa y la construcción de escenarios deportivos, los cuales son esenciales para el desarrollo integral de los estudiantes. La ubicación actual limita el uso eficiente del terreno, impidiendo el desarrollo de actividades físicas y recreativas en un espacio adecuado. Esta necesidad exige el cumplimiento de normativas técnicas como la NTC 1500, que regula los sistemas hidráulicos y sanitarios, y la NTC 6047, que asegura la accesibilidad en los nuevos espacios, garantizando que el proyecto no solo cumpla con los estándares técnicos, sino que también responda a las necesidades de inclusión, optimización y funcionalidad requeridas en las instalaciones escolares.

DEFINICIÓN DE POSIBLES SOLUCIONES

1. Mantenimiento de cocina: Se debe realizar un mantenimiento abordando tanto los aspectos estructurales como los sistemas operativos. En cuanto a la infraestructura

de la cocina, se debe realizar una reparación de los muros, pisos y techo para corregir fisuras, humedades y filtraciones que se presenten en la cocina. Es necesario utilizar materiales resistentes y antibacterianos para garantizar un entorno higiénico y duradero, en línea con los requisitos de sanidad y seguridad en la normativa NTC 4595.

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

3. Mantenimiento correctivo de redes eléctricas: Realizar la intervención de la infraestructura eléctrica mediante el estudio y sustitución de transformador, 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.

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

5. La solución propuesta consiste en el diseño y construcción de una batería sanitaria en un área estratégica de la sede, que permita un acceso adecuado y reduzca el impacto en otras instalaciones, garantizando al mismo tiempo el cumplimiento de la NTC 1500 para instalaciones hidráulicas y sanitarias. Este nuevo espacio debe incluir adaptaciones que aseguren accesibilidad total conforme a la NTC 6047 y la Ley 1618 de 2013, además de contemplar la instalación de dispositivos ahorradores de agua para garantizar sostenibilidad. Este diseño debe coordinarse con los planes de ampliación del patio escolar y la creación de escenarios deportivos, alineándose con la NTC 4595 para una adecuada planificación física-espacial, asegurando que todas las intervenciones se integren armónicamente en un espacio que maximice su uso recreativo y deportivo.

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

REGISTRO FOTOGRÁFICO

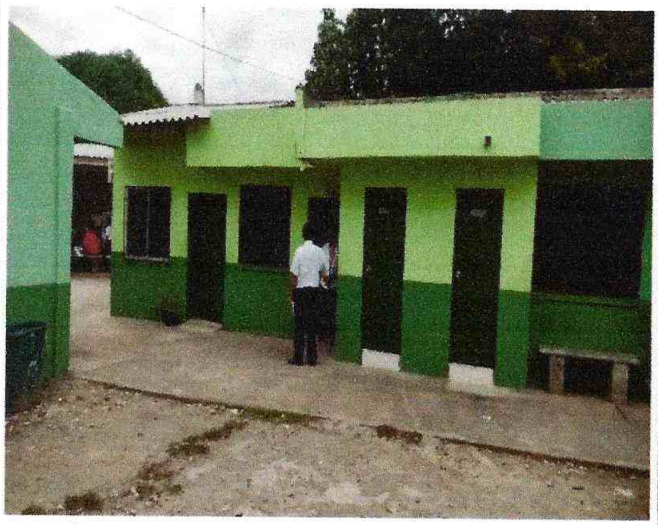
Subsede 1



Fachada frontal – Cerramiento perimetral

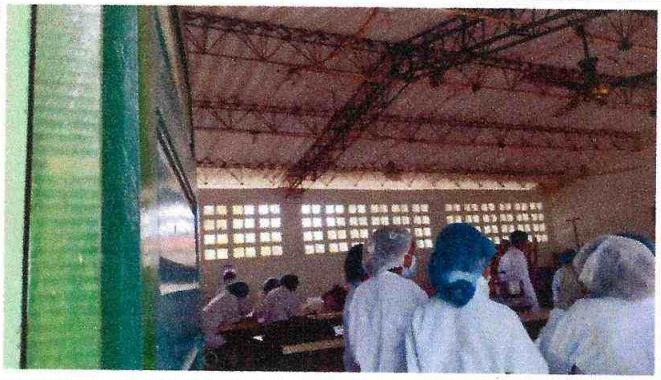


Fachada frontal





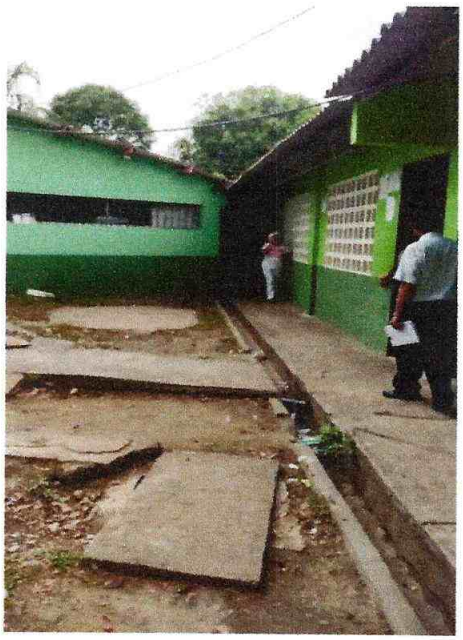
CONSORCIO EDUCATIVO 2024	INFORME DIAGNÓSTICO DE ALCANCE Y DEFINICIÓN DE OBRAS Contrato LP-SIM-026-2024, objeto: ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA.	Alcaldía de MONTERÍA

Área administrativa	Entrada principal – subsede 1
	
Cubiertas en mal estado	**Laboratorio multipropósito con calados abiertos, se presta para invasión de palomas**
	
Baterías sanitarias en buen estado	**Baterías sanitarias niñas**

	
Baterías sanitarias niños	**Baterías sanitarias niñas**
	
Orinal corrido – baños niños	**Circulaciones y rampas de movilidad reducida**



Circulaciones agrietadas



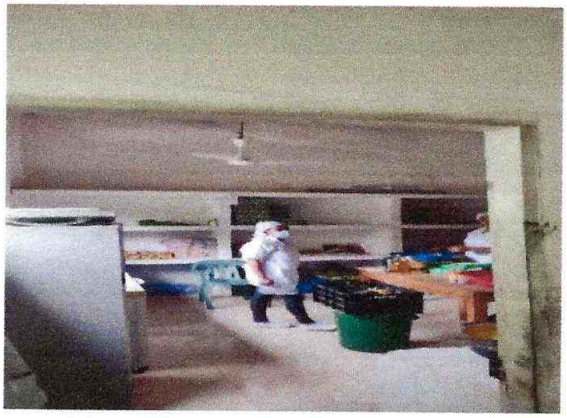
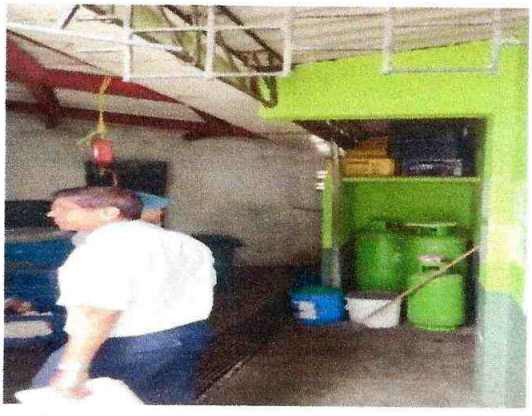
Cableado holgado





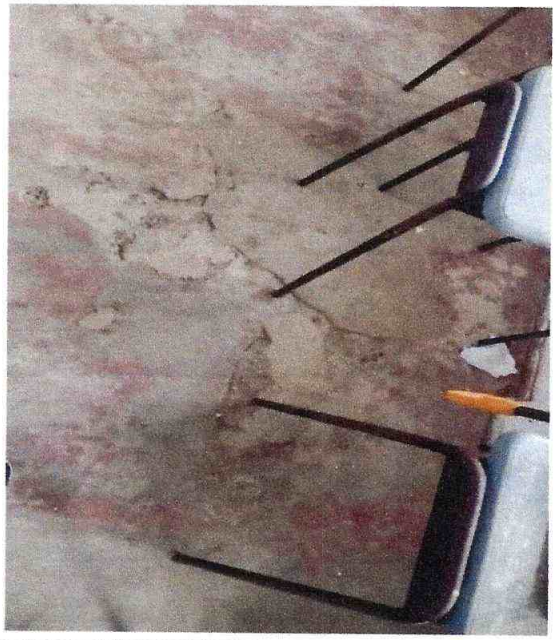
Áreas de circulación	Áreas de circulación
	
Cocina escolar - Falta de mantenimiento general	Cocina agrietada - Falta de mantenimiento general
	
Sala de profesores	Comedor escolar

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

	
Bloque de aulas y patio escolar	**Patio escolar – red eléctrica dispersa**
	
Área de almacenamiento de alimentos	**Pipetas de gas expuestas**

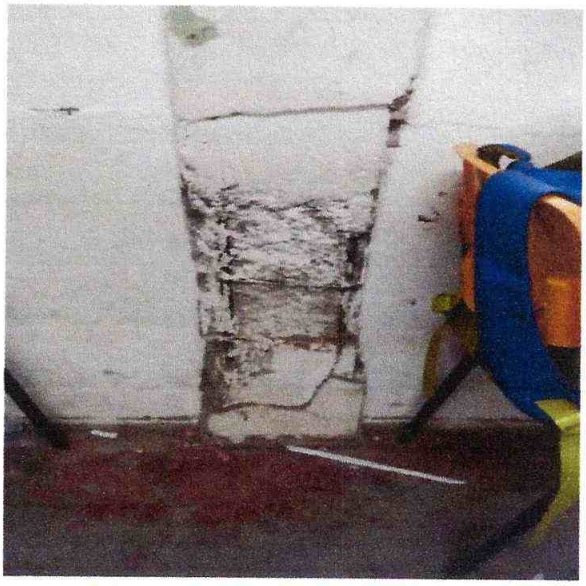


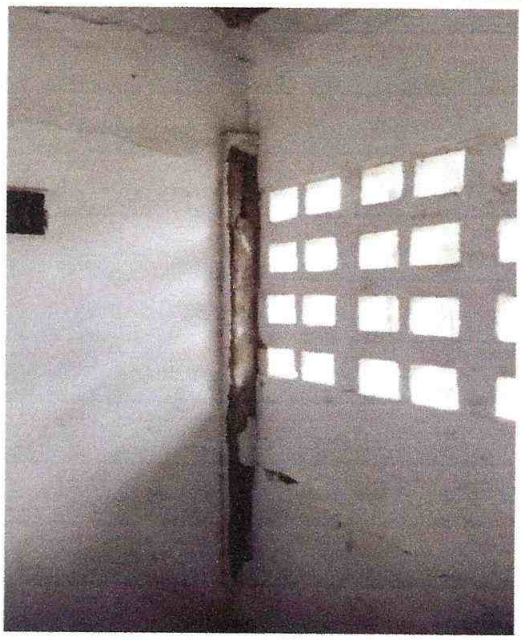
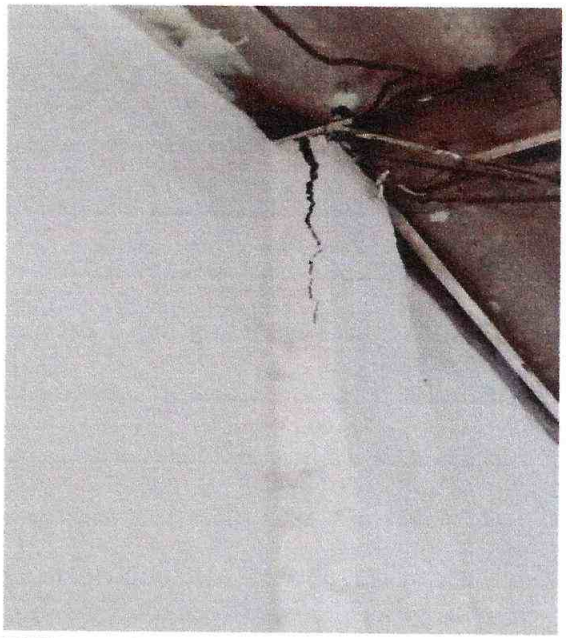
Estructuras agrietadas



Aula escolar con agrietamiento en piso





Estructuras agrietadas	Aula escolar con desprendimientos en su estructura
	
Aula escolar con desprendimiento en su estructura	**Aula escolar con fisuras en su estructura**
	
Aula escolar con fisuras en su estructura	**Aula escolar con fisuras en su estructura**

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

	
Patio escolar sin senderos y encharcamiento	**Patio escolar sin senderos y encharcamiento**
	
Patio escolar	**Patio escolar**
	

Andenes agrietados	Redes eléctricas expuestas
	
Exterior de las estructuras con afectaciones	Exterior de las estructuras con afectaciones
	
Construcción de nuevo bloque de aulas	Construcción de nuevo bloque de aulas

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

Subsede 2



Fachada – Entrada



Patio escolar



Patio escolar

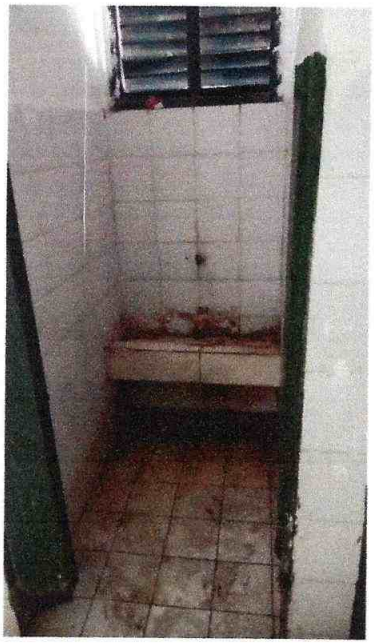


Sala múltiple – Habilitada como aula escolar

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

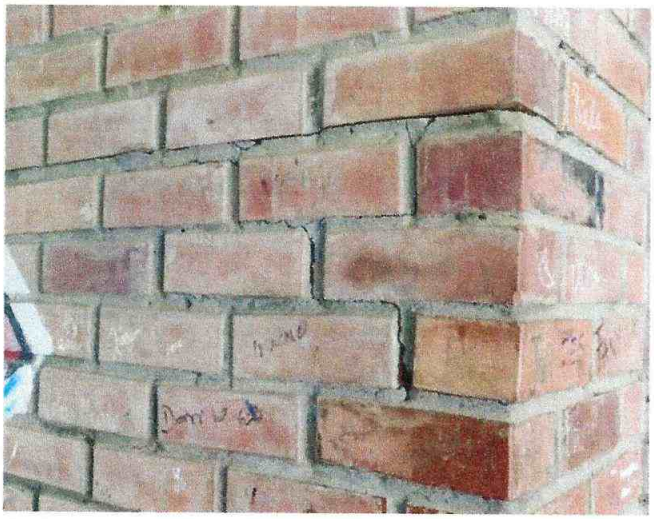
	
Patio escolar	**Tarima de presentación – Sala múltiple**
	
Biblioteca	**Biblioteca**
	
Biblioteca con fisuras y grietas en pisos	**Biblioteca en mal aspecto**

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

	
Bloque de aulas	**Batería sanitaria niños con encharcamiento por mala nivelación del piso**
	
Orinal corrido con falta de mantenimiento	**Lavamanos en buen estado**



Aulas con agrietamientos es su estructura



Aulas con agrietamientos es su estructura



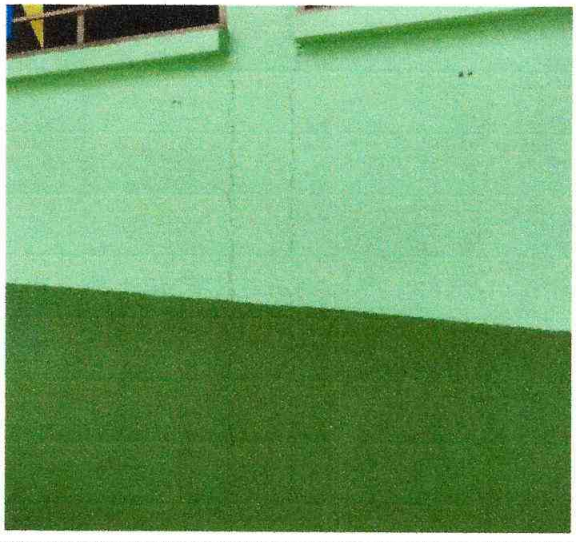
Cielo raso con humedad



Aulas con humedad y grietas en su estructura



Baterías sanitarias preescolar



Estructuras con fisuras



Red eléctrica expuesta



Conexiones eléctricas expuestas

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 cocina actual de la institución educativa presenta serias deficiencias en términos de infraestructura, seguridad y funcionalidad. El mantenimiento y adecuación integral de esta área, cumpliendo con las normativas vigentes como la NTC 2050, RETIE, NTC 1500 y Ley 361 de 1997, no solo mejorará las condiciones operativas, sino que también garantizará un ambiente seguro, saludable e inclusivo. Estas acciones permitirán optimizar los procesos de preparación de alimentos, garantizar una correcta gestión de los recursos y asegurar la salubridad y el bienestar de los estudiantes y el personal. La intervención también contribuirá a la mejora del servicio educativo, creando un entorno adecuado para el desarrollo integral de la comunidad educativa.

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

3. 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 y realizar el cambio pertinente del transformador al voltaje que requiere la institución.

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. Estas mejoras contribuirán a crear un ambiente escolar seguro, funcional y adaptado a las necesidades de los estudiantes y personal, promoviendo condiciones óptimas para el desarrollo académico y el bienestar de toda la comunidad educativa.

5. La reubicación de la batería sanitaria y la ampliación del patio escolar representan una oportunidad para mejorar significativamente las condiciones educativas en la sede anexa, creando un entorno funcional y accesible que beneficie a toda la comunidad. La aplicación de la NTC 1500 garantiza la calidad de las instalaciones sanitarias, mientras que la NTC 6047 y la Ley 1618 de 2013 aseguran que los espacios sean inclusivos y accesibles para todas las personas. Al seguir los lineamientos de la NTC 4595, se logrará una infraestructura optimizada que responda a las necesidades de recreación, deporte y accesibilidad, fortaleciendo así el entorno educativo y alineándose con los estándares técnicos y sociales requeridos.

La infraestructura de la institución educativa EL SABANAL– PRINCIPAL 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, reparación de cubiertas en mal estado, reparación de circulaciones en mal estado, abastecimiento de agua potable, creación de zona recreativa segura, mejoras locativas en la infraestructura. 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 DE COCINA ESCOLAR	MANTENIMIENTO CORRECTIVO
CONSTRUCCIÓN DE CIRCULACIONES	OBRA NUEVA
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE REDES ELÉCTRICAS	MANTENIMIENTO CORRECTIVO
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE MUROS Y ACABADOS	MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Tabla 5. Resumen de diagnóstico.

Elaboró:

BARLEY IRENE BANDA NIETO
INGENIERO CIVIL
C.C. 1.073.816.829 de Pelayo
CONSORCIO EDUCATIVO 2024

Reviso:

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	CONSORCIO EDUCATIVO 2024			FECHA DE VISITA Dia / Mes / Año: 11/12/2024
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	SABANAL		
Sede	Principal	Jornada	
Direccion / Corregimiento		Zona	

INFORMACION DE LA VISITA

1. OBJETIVO	

TEMAS DE LA REUNION:

OBSERVACIONES:

- Revision de red electrica, ampliar capacidad. Revision de transformador
- Adecuacion de cocina - Comedor; Cambiar calados para Ventilacion
- Pisos de aulas; adecuar, no todos son en baldosas
- Revision de aulas; ampliar el numero de aulas (9); Sin area horizontal para Crecer
- Mantenimiento de bateria sanitaria

- Sede anexa
- traslado de baterias sanitarias para ampliar patio escolar y construir escenario deportivo

PARTICIPANTES

NOMBRE	DEPENDENCIA	CONTACTO	FIRMA
Liliana Martinez Barragán	Rectora	3225281846	
Juan Acosta Amaro	Impostar	3126802536	
BAIRO BANDA NIETO	CONTRATISTA OBRA	3127390111	

FORMATO DE VISITA DIAGNOSTICA DE INFRAESTRUCTURA DE COLEGIOS A INTERVENIR

CONSORCIO EDUCATIVO 2024				FECHA DE VISITA Dia / Mes / Año 11/12/2024
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 EL SABANAL	No. de alumnos	802
Sede	SEDE PRINCIPAL	Jornada	MAÑANA - TARDE - UNICA
Direccion / Corregimiento	EL SABANAL	Zona	Suelo Rural
Nombre de director / profesor	LILIANA MARTINEZ BARRAGÁN	Contacto	3145775774
Coordenadas geograficas	8°46'44.52"N 75°48'21.46"O		

INFORMACION DE LA VISITA

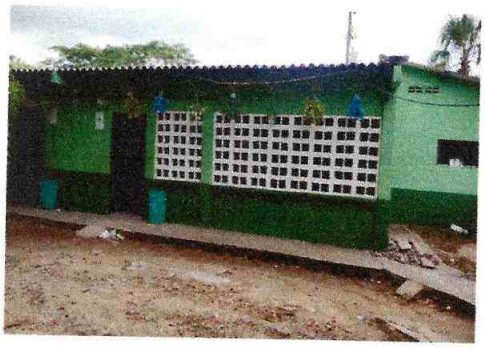
Condiciones de acceso (especificar si hay dificultad para ingreso de materiales)	ESTADO REGULAR, LA VÍA PRESENTA DIFICULTAD MODERADA PARA INGRESO DE MATERIALES

MARCAR CON UNA (X)	CANTIDAD	ESTADO			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
AULAS	17	X			PRESENTAN FISURAS MENORES
BATERIAS SANITARIAS	4		X		NECISTAN MANTENIMIENTO Y AMPLIACION PARA LA POBLACION ESTUDIANTIL
CERRAMIENTO			X		MURO BAJO PERMITE INFLUENCIA DEL EXTERIOR HACIA LOS ESTUDIANTES
CIRCULACIONES		X			BUEN ESTADO GENERAL
COCINA	1		X		CONDICIONES INADECUADAS
COMEDOR	1		X		PRESENCIA DE FISURAS Y HUMEDAD
ZONAS ADMINISTRATIVA	1	X			BUEN ESTADO GENERAL
ZONAS RECREO-DEPORTIVA	0				NO CUENTAN CON ESTE ESPACIO
ZONAS COMPLEMENTARIAS	1				LABORATORIO MULTIPROPOSITO CON CALADOS ABIERTES, EXPUESTO A POLVO Y ANIMALES

REQUERIMIENTOS / NECESIDADES

1. MANTENIMIENTO DE COCINA.
2. CIRCULACIONES EN MAL ESTADO.
3. INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA INADECUADA.
4. MEJORAS LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA, MANTENIMIENTO DE BATERIA SANITARIA.
5. REUBICACIÓN DE BATERIA SANITARIA EN SEDE ANEXA.

FOTOS



FACHADAS



FACHADAS



FACHADAS



FACHADAS



CIRCULACIONES



BATERIA SANITARIA

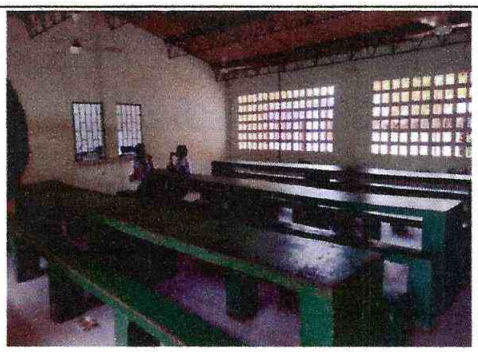


CIRCULACIONES



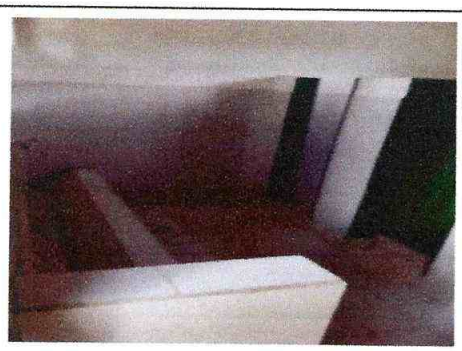
CUBIERTA

8054

	
CUBIERTA	COMEDOR
	
COCINA	COCINA
	
CIRCULACIONES	CIRCULACIONES

	
AULAS	CIRCULACIONES
	
CIRCULACIONES	CIRCULACIONES
	
BATERIA SANITARIA	BATERIA SANITARIA

8056



BATERIA SANITARIA



BATERIA SANITARIA



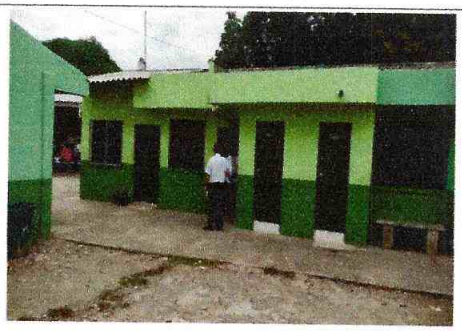
CIRCULACIONES



ESTADO DE PAREDES



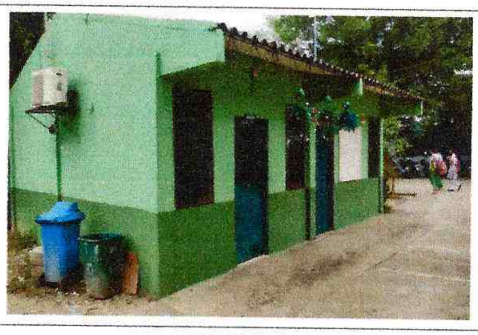
BATERIA SANITARIA



BATERIA SANITARIA



CIRCULACIONES



TIENDA ESCOLAR



CIRCULACIONES



CERRAMIENTO



CIRCULACIONES



AULAS

ELABORO

BARLEY IRENE BANDA NIETO
INGENIERO CIVIL 3
C.C. 1.073.816.829 de San Pelayo
CONSORCIO EDUCATIVO 2024

Vo Bo

José Mejía R.

CONSORCIO INTEREDUCATIVO MONTERIA

2. CONCEPTO DE EVALUACIÓN ARQUITECTÓNICA

8058

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: IE EL SABANAL, SEDE PRINCIPAL
DIRECCIÓN: CORREGIMIENTO EL SABANAL

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 La infraestructura general de la institución presenta deficiencias significativas de acuerdo con las normas NTC 4595 y NSR-10. 1.La cocina de la institución educativa presenta deficiencias importantes en cuanto a funcionalidad. La infraestructura presenta deterioro en los muros. La falta de espacios de almacenamiento adecuados y de equipos de cocina eficientes. 2.La institución presenta desniveles pronunciados en el terreno y las grietas en las áreas de circulación dificultan el tránsito peatonal y aumentan el riesgo de caídas. 3.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. 4.En general los elementos no estructurales como son muros, pisos y cubiertas ; presentan alto nivel de deterioro en acabados. 5.La sede anexa de la institución educativa requiere la reubicación de la batería sanitaria actual para permitir la ampliación del patio escolar como un área recreativa y la construcción de escenarios deportivos, los cuales son esenciales para el desarrollo integral de los estudiantes.	1.Mantenimiento de la cocina abordando tanto los aspectos estructurales como los sistemas operativos. Se realizará una reparación de los muros, pisos y cubiertas para corregir fisuras, humedades y filtraciones que se presenten en la cocina. 2.Se realizará la demolición, nivelación del terreno y construcción de nuevos espacios de circulación, incorporando superficies antideslizantes para reducir el riesgo de accidentes, movilidad segura, garantizar la accesibilidad y rápida evacuación de conformidad a la normativa NTC 4595, NTC 6047, Ley 361 de 1997 y la NSR-10. 3.Realizar mantenimiento de las redes eléctricas, mediante la sustitución del transformador, 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. 4.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 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. 5.Diseño y construcción de una batería sanitaria en un área estratégica de la sede, que permita un acceso adecuado y reduzca el impacto en otras instalaciones, garantizando al mismo tiempo el cumplimiento de la NTC 1500 para instalaciones hidráulicas y sanitarias.	Se espera contar con una infraestructura que cumpla con las normas de calidad (NSR 10, ley 388 de 1997, entre otras). Y proporcione un ambiente educativo seguro y eficiente, mejorando las condiciones de aprendizaje y el bienestar de los estudiantes.

2. COBERTURA TOTAL DEL SERVICIO La institución cuenta con 802 estudiantes distribuidos en tres jornadas. Dispone de 17 aulas y 4 baterías sanitarias, insuficientes para la cantidad de estudiantes, especialmente durante la jornada de la mañana que alberga más de 450 alumnos. La infraestructura no cumple con los requisitos de la NTC 4595 respecto al número de baterias sanitarias.(Ver imagen 6, 7, 9, 20, 21) La institución tiene inconvenientes eléctricos. (Ver imagen 10, 13 y 19).	• Realizar mantenimiento de muros co pintura de esmalte acrílica que son de rápido secado, alto brillo, resistencia al medio ambiente y gran acabado con alto nivel estético. • Resanar muros con fisuras y grieta utilizando mortero, según NSR 10. • Impermeabilizar muros que presente humedad de tal manera que aumente la capacidad de resistencia al agua. •diseño y construcción de una batería sanitaria en un área estratégica de la sede, que permita un acceso adecuado y reduzca el impacto en otras instalaciones, garantizando al mismo tiempo el cumplimiento de la NTC 1500 para instalaciones hidráulicas y sanitarias. Este nuevo espacio debe incluir adaptaciones que aseguren accesibilidad total conforme a la NTC 6047 y la Ley 1618 de 2013, además de contemplar la instalación de dispositivos ahorradores de agua para garantizar sostenibilidad.	Una mejor distribución de los estudiantes, lo que permitirá un uso adecuado de los recursos y reducirá la saturación de servicios básicos.
3. INFRAESTRUCTURA SEGURA •La institución presenta desniveles en el terreno y las grietas en las áreas de circulación dificultan el tránsito peatonal y aumentan el riesgo de caídas. •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.	•Nivelación y construcción de áreas de circulación, se hará la demolición, nivelación del terreno y construcción de nuevos espacios de circulación, incorporando superficies antideslizantes para reducir el riesgo de accidentes, movilidad segura, garantizar la accesibilidad y rápida evacuación de conformidad a la normativa NTC 4595, NTC 6047, Ley 361 de 1997 y la NSR-10. •Realizar mantenimiento de la infraestructura eléctrica mediante sustitución de transformador, 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.	Se logrará un entorno más seguro y protegido que minimice riesgos de accidentes y cumpla con las leyes de infraestructura segura.

4. ACCESIBILIDAD AL MEDIO FÍSICO La institución está ubicada en corregimiento El Sabanal perteneciente al Municipio de Montería, Córdoba. Las rutas de acceso son escasas, pero se encuentran en buen estado, facilitando el ingreso y salida tanto del personal como de los estudiantes. La institución presenta deficiencias en accesibilidad para personas con movilidad reducida. (Ver imagen 8 y 9	Realizar mantenimiento 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 toda la comunidad estudiantil, además Construir senderos y/o rampas con la pendiente reglamentaria, según la Ley 1618 2013 para personas con movilidad reducida y/o discapacitados.	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 institución no optimiza la iluminación ni la ventilación natural, lo que incrementa el uso de electricidad. Los problemas de infraestructura eléctrica, agravados por un transformador de baja capacidad y fluctuaciones de voltaje, limitan la integración de equipos de bajo impacto energético.	Implementar estrategias de sostenibilidad como la optimización de la iluminación natural, el uso de ventilación pasiva, y la instalación de sistemas de recolección de agua. Se necesita un proyecto de mejora en la red eléctrica.	Reducción del consumo energético y un entorno educativo más sostenible, en línea con los objetivos de desarrollo sostenible 4, 11 y 13.
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° 140-109846.	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.	Nuevos predios escolares legalizados constructivamente, con su respectiva titularidad.
7. DOTACIONES ESCOLARES La dotación de material escolar es insuficiente. La institución necesita equipos modernos y elementos para el desarrollo adecuado de las actividades pedagógicas, incluyendo mobiliario y dispositivos electrónicos.	Adquirir y renovar material didáctico, equipos tecnológicos y mobiliario para las aulas y la cocina, y asegurar la correcta implementación de programas como el PAE.	Instituciones educativas dotadas para formacion de estudiantes integrales, aportando calidad de vida a los mismos.

IMÁGENES DE APOYO Y EVIDENCIA



Imagen 1. Fachada Principal



Imagen 2. Entrada Principal

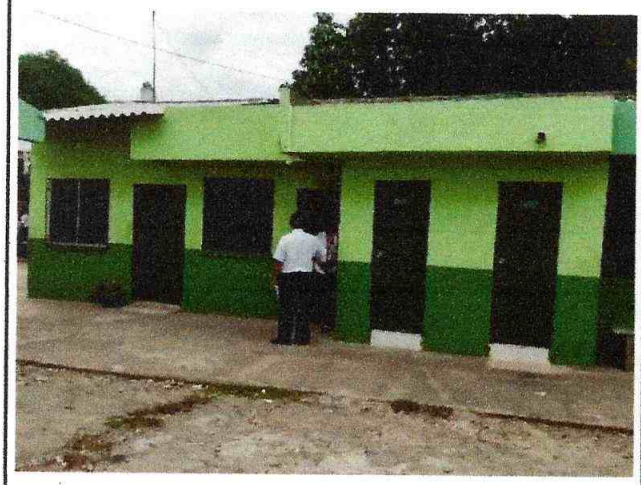


Imagen 3. Área administrativa



Imagen 4. Cubierta en mal estado

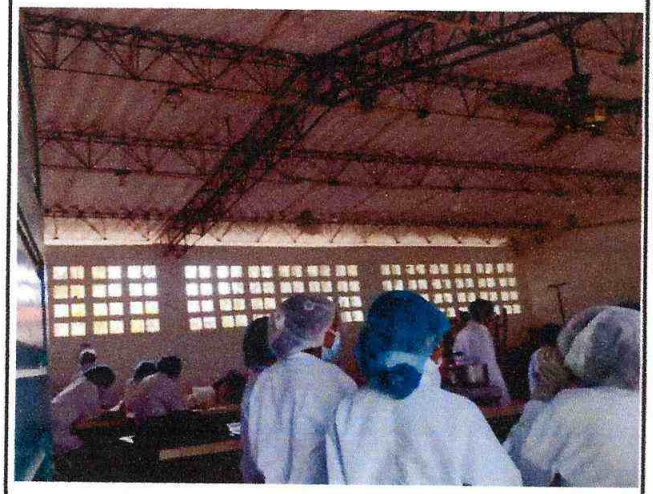


Imagen 5. Laboratorio con calado abiertos, se presta para invasión de palomas



Imagen 6. Estado de las baterías sanitarias



Imagen 7. Estado de las baterías sanitarias



Imagen 8. Andenes y rampa para personas con movilidad reducida



Imagen 9. Circulaciones con fisuras



Imagen 10. Cableado holgado



Imagen 11. Cocina estudiantil

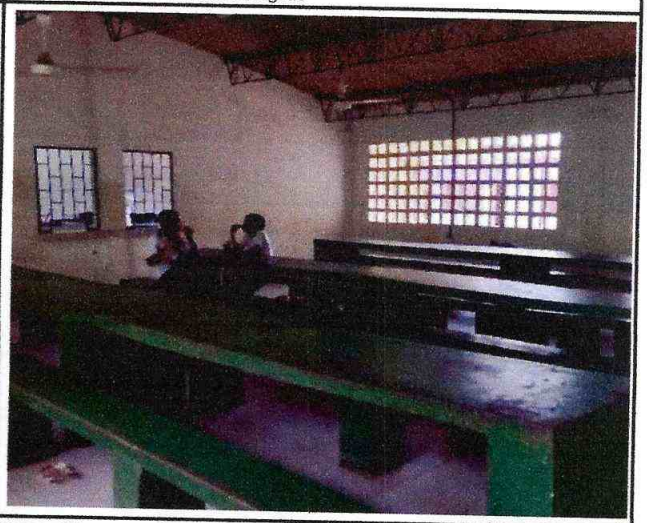


Imagen 12. Comedor estudiantil



Imagen 13. Redes eléctricas desordenadas



Imagen 14. Área de almacenamiento de alimentos



Imagen 15. Muro con daños en su estructura



Imagen 16. Aula escolar con daños en su piso



Imagen 17. Muro con daños en su estructura

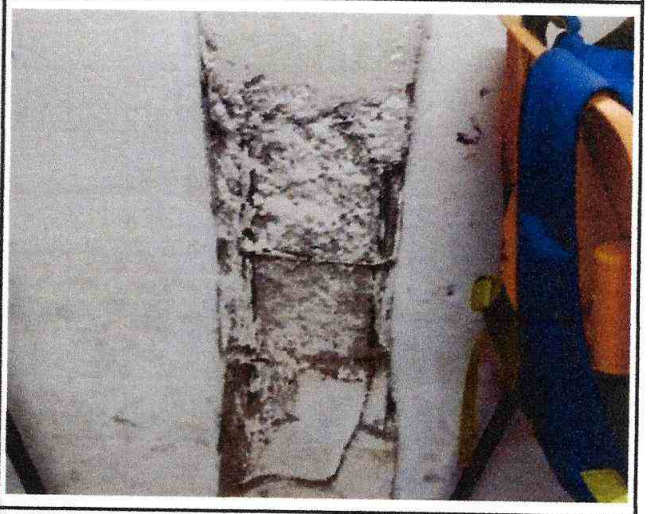


Imagen 18. Aula escolar con daños en el muro



Imagen 19. Cableado eléctrico expuesto



Imagen 20. Batería sanitaria con encharcamientos por desnivel



Imagen 21. Orinal corrido sin mantenimiento



Imagen 22. Cielo raso deteriorado por problemas de humedad



Imagen 23. Aula con daños en su estructura



Imagen 24. Conexiones eléctricas expuestos

HUGO ALBERTO SALGADO SOLANO
C.C. No. 15.725.051 de Chinú
M.P. No. A08032002
ARQUITECTO
CONSORCIO EDUCATIVO 2024

3. CONCEPTO DE EVALUACIÓN CONDICIONES DE SISTEMA HIDROSANITARIO

8064

DIAGNÓSTICO HIDROSANITARIO

1. INFORMACION GENERAL DEL LA INSTITUCIÓN

Nombre:	223001006702 - IE EL SABANAL		
Sede:	223001006702 - IE EL SABANAL		
Rural	X	**Urbano**	

2. USO EDUCATIVO

Numero de Jornadas	2

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	10
Inodoros	16
Orinales	3
Tanque de almacenamiento	1

Estado:	Bueno		Regular	X	Malo	
Estado:	Bueno	X	Regular		Malo	
Estado:	Bueno		Regular	X	Malo	
Estado:	Bueno	X	Regular		Malo	

Cantidad Min	16
Cantidad Min	16

Observaciones:	CAMBIO DE LAVAMANOS, CAMBIO DE ORINALES, ENCHAPES

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

5.3. INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS MÍNIMAS

5.3.1. CANTIDAD MÍNIMA DE APARATOS

Tabla 5.3.1 Numero mínimo de aparatos hidrosanitarios requeridos

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

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

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

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

6. SEÑALIZACIÓN Y ACCESO

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

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

5.3.4. Señalización

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

Observaciones:	cuentan con acceso adecuado para las unidades sanitarias, pero no con señalizaciones de distincion de sexo

7. CONDICIONES GENERALES DE LAS INSTALACIONES

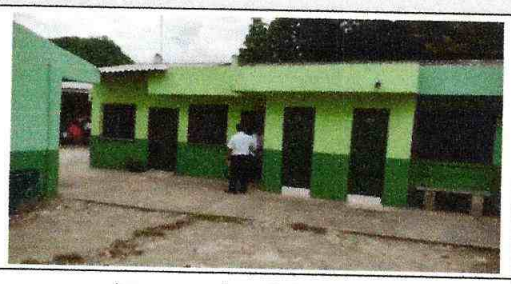
Aspecto	Descripción	Condicion	Observaciones
Abastecimiento de Agua Potable	Estado de las conexiones, tuberías, presión, continuidad del suministro, calidad del agua.	R	cuenta con el servicio de agua potable sin embargo este no es continuo
Almacenamiento de Agua	Estado de tanques de almacenamiento, limpieza, ubicación.	B	cuentan con tanque de almacenamiento de agua elevado
Sistema de Distribución	Estado de tuberías, material, presión, fugas, corrosión.	B	las tuberias se encuentran generalmente en buen estado, sin fugas, aunque algunas se encuentras expuestas
Evacuación de Aguas Residuales	Funcionamiento de drenajes, sifones, trampas de grasa, pendientes, olores.	R	sistema de alcantarillado tipo pozo septico, con irregularidades en su desague
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	R	algunas unidades sanitarias con sus accesorios en mal estado o sin ellos, y con problemas hidrosanitarios

B	Bueno
R	Regular
M	Malo
N/A	No Aplica

8. REGISTRO FOTOGRAFICO



lavamanos de varios puesto en buen estado



buen acceso a las unidades sanitarias



superficie de lavamanos en malas condiciones



orinal en malas condiciones higienica sin griferia



diviciones de unidades sanitarias



leva traperos en funcionamiento con tuberia hidraulica expuestas

ELABORADO POR:

NOMBRE: BARLEY BANDA NIETO
C.C No. 1073816829
M.P.No. 22202-309411COR

4. CONCEPTO DE EVALUACIÓN CONDICIONES ESTRUCTURALES

8066

FORMATO DE VISITA DIAGNOSTICA DE INFRAESTRUCTURA DE COLEGIOS A INTERVENIR

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

FECHA DE VISITA
Dia / Mes / Año
11/12/2024

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 MONTERIA			**R.L LAUREANO JOSE MENDOZA PEINADO**

DATOS GENERALES

Nombre de la institucion	IE EL SABANAL	No. de alumnos	802
Sede	SEDE PRINCIPAL	Jornada	MAÑANA - TARDE - UNICA
Direccion / Corregimiento	EL SABANAL	Zona	Suelo Rural
Nombre de director / profesor	ZARATE BUSTILLO RAUL HABACUC	Contacto	3145775774
Coordenadas geograficas	8°46'44.52"N 75°48'21.46"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.2.5-3
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
e ancho de salida por persona escaleras (Anchura por persona, mm)	15	Tabla K.3.3-2
Número mínimo de salidas requeridas	3	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: 10,43 m
Anchura mínima: 12,03 m

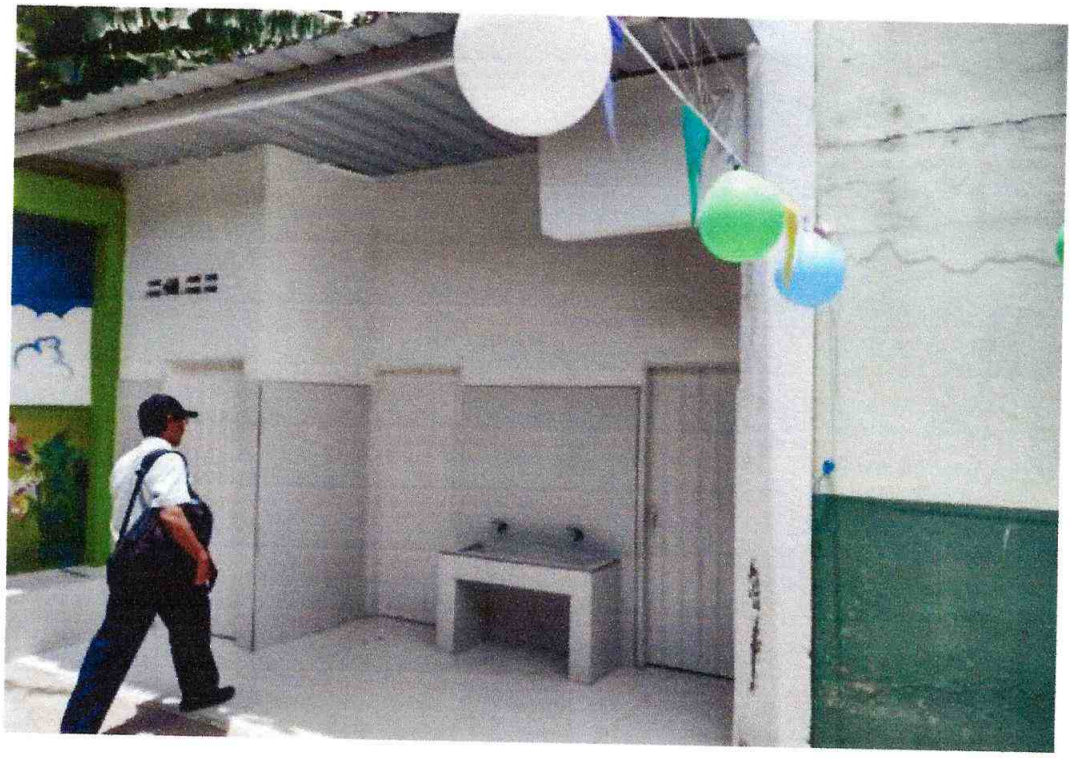
¿Cuenta con sistema de rociadores? No

DIAGNOSTICO DE PATOLOGÍA

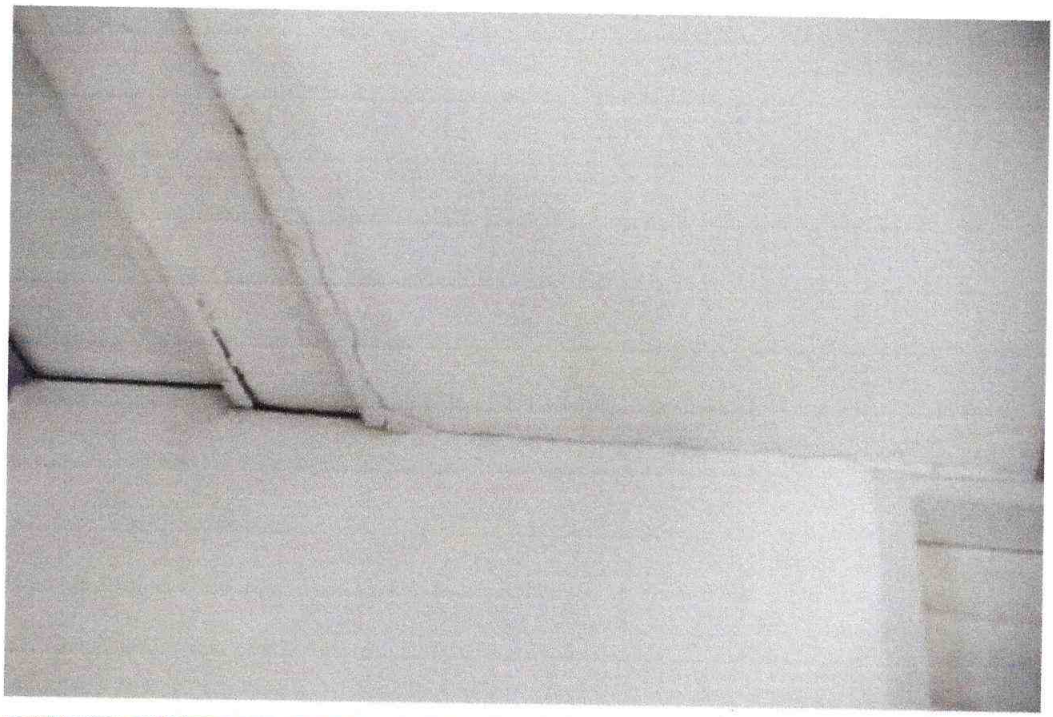
Elementos o zonas afectadas	Patología	Grado de Severidad	Descripción	Recomendación
Pisos en general	Grietas	Moderada	Grietas que atraviesan el material sin separación significativa, indicando movimientos menores. Requieren monitoreo y sellado para evitar su avance.	Concreto Reforzado: Limpieza de grietas 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.
Columnas	Grietas	Moderada	Grietas que atraviesan el material sin separación significativa, indicando movimientos menores. Requieren monitoreo y sellado para evitar su avance.	Concreto Reforzado: Limpieza de grietas y sellado con resina epóxica o mortero flexible de mayor resistencia para asegurar estabilidad. Reforzar el acabado con una capa de pintura impermeabilizante. Acero Estructural: Verificar la integridad de las uniones afectadas (soldadura o pernos). Si hay uniones comprometidas, realizar reparaciones con soldadura y aplicar un recubrimiento anticorrosivo.
Muros exterior	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.
Correa cubierta	Humedad y filtraciones	Grave	Filtraciones profundas que comprometen la estructura. Requieren impermeabilización urgente y reparación de la fuente de filtración.	Concreto Reforzado: Reparación integral de las áreas afectadas y aplicación de un sistema de impermeabilización de alta resistencia para proteger la estructura de futuras filtraciones. Acero Estructural: Evaluar si el acero presenta signos avanzados de corrosión. En ese caso, reemplazar las secciones más afectadas y aplicar un tratamiento completo anticorrosivo.
General	Humedad y filtraciones	Moderada	Filtraciones que afectan el material y pueden degradarlo con el tiempo. Es importante sellar las zonas afectadas y mejorar la impermeabilización.	Concreto Reforzado: Identificar y sellar la fuente de filtración. Reparar juntas y aplicar una membrana impermeabilizante en la superficie expuesta. Acero Estructural: Inspeccionar la estructura y reforzar con pintura anticorrosiva en las áreas donde la humedad esté afectando. Verificar uniones para prevenir la corrosión acelerada.

FOTOS





8068





8069











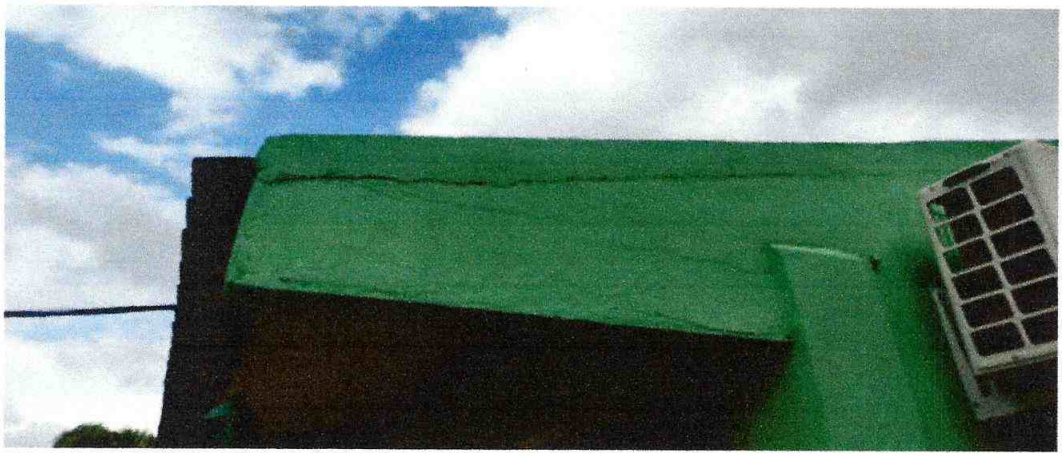








8072



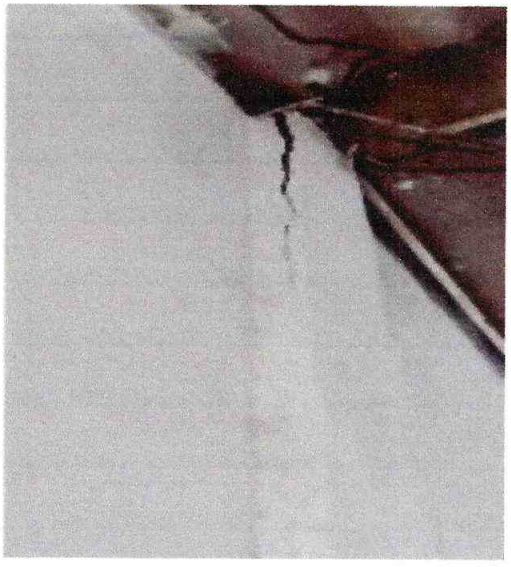


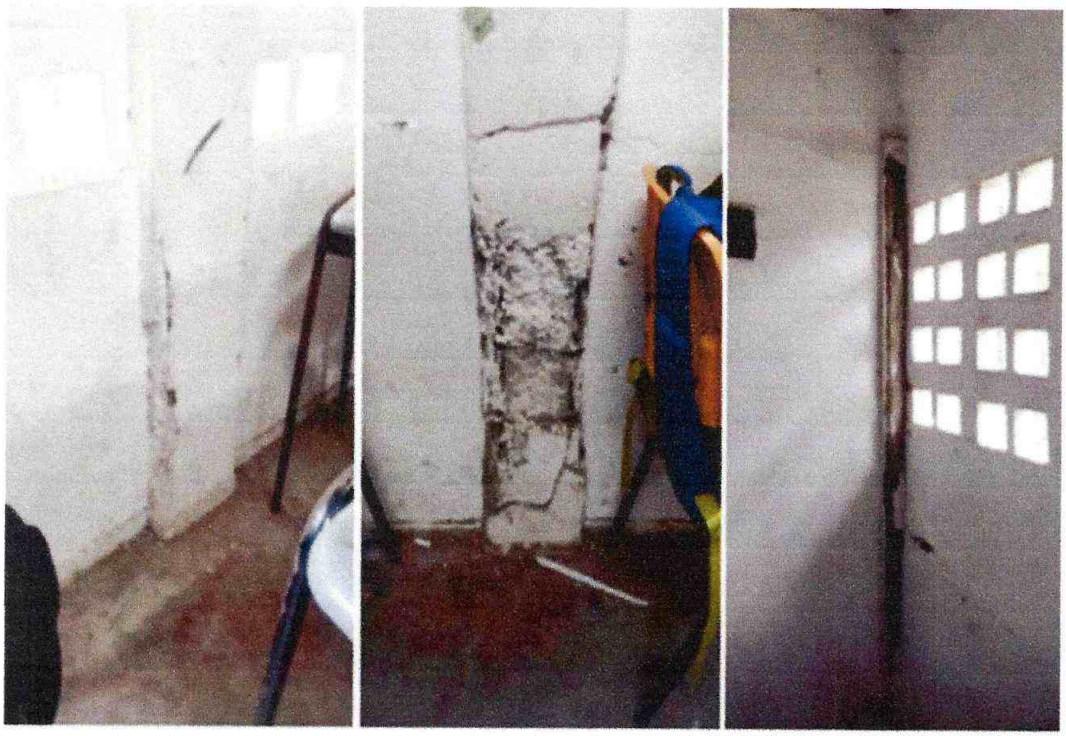


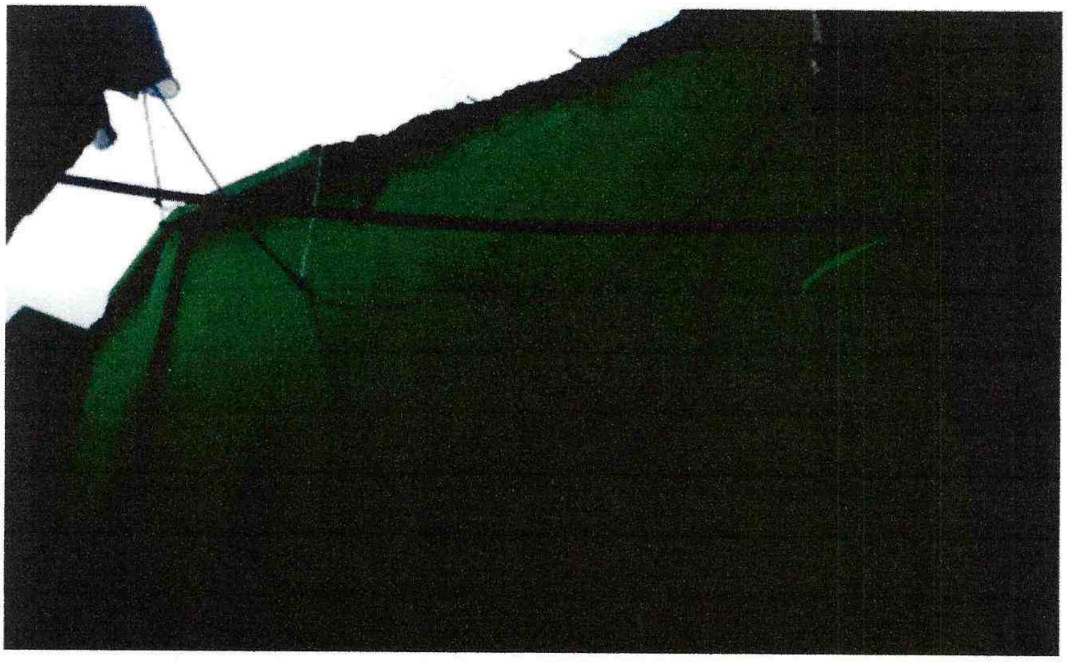
















ELABORO

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

8076

CONSORCIO
EDUCATIVO 2024

INFORME DE INSPECCIÓN TECNICA Y DIAGNOSTICA DEL SISTEMA ELÉCTRICO Y DE ILUMINACIÓN EN LA IE EL SABANAL – PRINCIPAL DEL MUNICIPIO DE 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 VL205-53087

MUNICIPIO DE MONTERÍA
DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA

DICIEMBRE 2024

1401

8077

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 3

1. OBJETIVO GENERAL 3

2. METODOLOGÍA: 4

3. RECURSOS EMPLEADOS: 4

4. LOCALIZACIÓN-GEORREFERENCIA IE EL SABANAL - PRINCIPAL– SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA, CÓRDOBA. 4

5. DESARROLLO DE LA VISITA: 5

7. DIAGNÓSTICO 5

7.1 GENERALIDADES 5

7.1.1 TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN: 5

7.1.2 CONDUCTORES ELÉCTRICOS: 6

7.1.3. SISTEMA PUESTO A TIERRA. 7

7.1.4 TOMACORRIENTES: 7

7.1.5 SISTEMA DE ILUMINACIÓN: 8

7.1.6 ACOMETIDA PRINCIPAL: 9

7.1.7 SISTEMA DE APANTALLAMIENTO: 9

8. REGISTRO FOTOGRÁFICOS: 10

9. PROPUESTA TÉCNICA. 13

9.1.1. TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN: 13

9.1.2 CONDUCTORES ELÉCTRICOS: 14

9.1.3 SISTEMA PUESTO A TIERRA. 14

9.1.4 TOMACORRIENTES: 14

9.1.5 SISTEMA DE ILUMINACIÓN 15

9.1.6 SISTEMA DE APANTALLAMIENTO: 15

10. CONCLUSIONES 15

11. RECOMENDACIONES 16

1402

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

ASUNTO:
Revisión, inspección y diagnóstico del estado actual del sistema eléctrico y de iluminación en la Institución Educativa IE EL SABANAL - PRINCIPAL– sede principal del municipio de Montería, Córdoba.

1. INTRODUCCIÓN

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

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

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

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

1. OBJETIVO GENERAL

Realizar la revisión, diagnóstico e inspección técnica del estado del sistema eléctrico y de iluminación en la IE EL SABANAL - PRINCIPAL del municipio de Montería, Córdoba.

2.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- El diseño eléctrico debe tener como premisa el uso racional y eficiente de la energía eléctrica buscando alcanzar un adecuado funcionamiento bajo condiciones de servicio sin presentar riesgos de origen eléctrico, teniendo en cuenta lo dispuesto por las normas anteriormente mencionadas. Se emplearán equipos de tecnología LED.

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

2. 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.

3. 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.

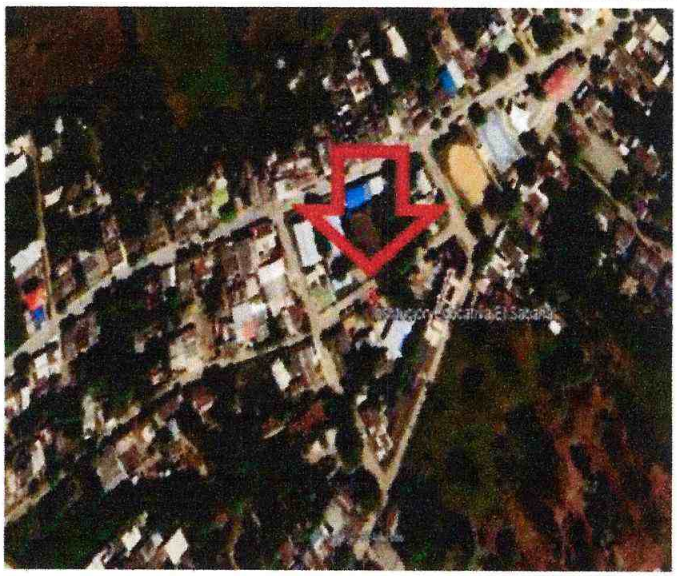
4. LOCALIZACIÓN-GEORREFERENCIA IE EL SABANAL - PRINCIPAL– SEDE PRINCIPAL EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA, CÓRDOBA.

La institución La institución educativa se encuentra localizada en 403182.97 m E 965531.41 m N perteneciente al Municipio de Montería – Córdoba:

LOCALIZACIÓN GENERAL EN EL MUNICIPIO	LOCALIZACIÓN PUNTUAL DE LA IE

CONSORCIO EDUCATIVO 2024





5. 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.

7. DIAGNÓSTICO

7.1 GENERALIDADES

7.1.1 TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN:

Se realizó una inspección al tablero de distribución ubicado en IE EL SABANAL – PRINCIPAL evidenciando los siguientes incumplimientos con los requisitos establecidos en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), específicamente en el Artículo 3.17.8: Celdas y tableros:

Protecciones contra cortocircuitos y sobrecargas:
No se observan dispositivos adecuados para la protección contra cortocircuitos ni sobrecargas. Esto expone el sistema a riesgos operativos y de seguridad.

Sistema de puesta a tierra:

Se identificó que los circuitos eléctricos están compartiendo el cableado del sistema de puesta a tierra, lo cual contraviene las disposiciones del RETIE.

Códigos de colores en conductores:
No se cumple con la identificación reglamentaria de los conductores eléctricos (fase, neutro y tierra).

Cuadro de carga y diagrama unifilar:
El tablero no cuenta con un cuadro de carga visible ni con el diagrama unifilar correspondiente.

Rotulación e instructivos:
No se encontraron etiquetas ni rotulación que identifiquen los circuitos, dispositivos o funciones del tablero.

Símbolos de riesgo eléctrico:
No se observan señales de advertencia de riesgo eléctrico en el tablero.
El tablero de distribución inspeccionado presenta deficiencias críticas en materia de seguridad, funcionalidad y documentación técnica, incumpliendo los requerimientos del **Artículo 3.17.8 del RETIE**. Estas deficiencias representan un riesgo significativo para las personas y los equipos asociados.

7.1.2 CONDUCTORES ELÉCTRICOS:
se identificaron las siguientes deficiencias en el sistema de cableado eléctrico, las cuales no cumplen con los estándares establecidos en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), se identificó que el cableado no son con bajo contenido de halógeno.
Falta de código de colores:
Los conductores eléctricos no presentan identificación mediante un código de colores, lo que dificulta la distinción entre fase, neutro y tierra, y aumenta el riesgo de errores durante la operación y mantenimiento.
Tuberías PVC no aptas para instalación a la vista:
Se evidenció el uso de tuberías de PVC expuestas, las cuales no están diseñadas para resistir daños físicos en instalaciones a la vista, lo que pone en riesgo la integridad del sistema eléctrico.

Sobrecarga de circuitos:
Los circuitos eléctricos presentan sobrecarga, lo que incrementa el riesgo de sobrecalentamiento y posibles incendios
Incumplimiento del porcentaje de ocupación en las tuberías:
Se identificó que las tuberías están sobreocupadas, superando el límite permitido por las normativas, lo que dificulta la disipación de calor y podría causar fallos en el aislamiento de los conductores.
Compartición de cables de neutro y tierra en los circuitos:

Los circuitos eléctricos están compartiendo cables de neutro y tierra, lo cual incumple con las normativas y podría generar problemas de seguridad y funcionalidad del sistema eléctrico.
El cableado eléctrico de la institución educativa presenta múltiples incumplimientos con el RETIE, de acuerdo a los artículos lo que genera riesgos significativos para la seguridad de las instalaciones, los usuarios y los equipos eléctricos.

7.1.3. SISTEMA PUESTO A TIERRA.

No se evidencia la implementación de un SPT para proteger a los usuarios y equipos frente a fallos eléctricos. Esto contraviene lo establecido en el Artículo 15.3.1 del RETIE, que exige que toda instalación cuente con un sistema de puesta a tierra para garantizar la seguridad de las personas y los equipos, es muy importante Establecer que el sistema de puesta a tierra debe tener una resistencia máxima especificada (generalmente ≤25 ohmios en instalaciones comunes).

7.1.4 TOMACORRIENTES:

se ha identificado que los tomacorrientes instalados en la instalación eléctrica no cumplen con las normativas establecidas en el **RETIE**. **Artículo 3.17.10. Clavijas y tomacorrientes** A continuación, se detallan las principales no conformidades:
No se cumplen las especificaciones de tipo y modelo: Los tomacorrientes instalados no corresponden a los tipos y modelos aprobados para zona de jardines infantiles, porque los terminales de los tomacorrientes deben ser protegidos para evitar que introduzcan objetos y hagan contacto con partes energizadas; Según las normas del RETIE. **Artículo 3.17.10.** *Donde se tenga la presencia permanente de niños menores de siete años, los terminales de los tomacorrientes deben ser protegidos para evitar que introduzcan objetos y hagan contacto con partes energizadas. En sala cunas o jardines infantiles, áreas de pediatría o sitios de alta concentración de niños menores de siete años, los tomacorrientes deben tener protección contra contacto a partes energizadas, tales como protección aumentada, a prueba de manipulación "tamper resistant" o estar localizadas a una altura superior o igual a 1,70 m, que no afecte la seguridad de los niños.*

Tomacorrientes no están debidamente marcados con la normativa que indique que son aptos para la corriente y voltaje de la instalación.

Instalación en lugares inapropiados: Se observó que algunos tomacorrientes fueron instalados en ubicaciones de alto riesgo, como cerca de zonas húmedas o en lugares de difícil acceso. Esto no cumple con las normativas de seguridad eléctrica para evitar riesgos de cortocircuitos o electrocución de acuerdo al artículo **Artículo 3.17.10. d** *Las clavijas y tomacorrientes para uso en intemperie deben tener un grado de encerramiento IP o NEMA adecuado para la aplicación y condiciones ambientales que se esperan. Los tomacorrientes*

instalados en lugares expuestos a la lluvia o salpicadura de agua deben tener una cubierta protectora o encerramiento a prueba de salpicadura.

Ausencia de puesta a tierra: Se verificó que los tomacorrientes no están conectados correctamente al sistema de puesta a tierra, lo que aumenta significativamente el riesgo de choques eléctricos. Según el RETIE, todo tomacorriente debe contar con un sistema de puesta a tierra adecuado para garantizar la seguridad de la instalación.

Sobrecarga de circuitos: Algunos tomacorrientes están conectados a circuitos que sobrepasan la capacidad nominal recomendada del interruptor, lo que puede generar un riesgo de sobrecalentamiento o incluso incendio

Se evidencia conductores con la sección no adecuada para la carga que soportan, esto afecta la resistencia del aislamiento.

Se evidencia tomacorriente instalado de forma inapropiada ya que no cumple con lo indicado en el siguiente articulo Artículo **3.17.10. f** Cuando *los tomacorrientes se instalen de forma horizontal, el contacto superior debe corresponder al neutro, si el diseño del tomacorriente lo permite. Cuando exista un arreglo de varios tomacorrientes en un mismo producto, el contacto superior debe ser el neutro.*

7.1.5 SISTEMA DE ILUMINACIÓN:

Tras la inspección del sistema de iluminación de la institución educativa, se identificaron deficiencias significativas que incumplen RETILAP, comprometiendo la seguridad, funcionalidad y confort visual de los estudiantes. A continuación, se presentan los hallazgos y las recomendaciones correspondientes:

Niveles de iluminación insuficientes en salones y zonas administrativas:
Se evidencia que las zonas como salones de clase, oficinas administrativas y otras áreas de trabajo no cumplen con los valores mínimos de iluminación exigidos, lo cual afecta el desempeño de las actividades y el bienestar de los ocupantes

Falta de luminarias de emergencia:
No se encontraron luminarias de emergencia en las rutas de evacuación, pasillos y áreas comunes, lo que representa un grave riesgo en caso de cortes de energía o emergencias.
Ausencia de avisos de salida de emergencia:
No se identificaron avisos luminosos que señalen las salidas de emergencia, lo cual dificulta la orientación de las personas durante situaciones críticas.

Normativas Involucradas
Artículo 15.8.1 del RETIE:

Exige que las instalaciones de iluminación cumplan con los valores mínimos establecidos para garantizar condiciones adecuadas de confort y seguridad.
Artículo 15.8.4 del RETIE:
Obliga a disponer de sistemas de iluminación de emergencia en zonas críticas, rutas de evacuación y salidas de emergencia.
Artículo 15.8.6 del RETIE:
Establece que las señales de salida de emergencia deben ser claramente visibles, funcionales y cumplir con los estándares de iluminación aplicables.

7.1.6 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.

7.1.7 SISTEMA DE APANTALLAMIENTO:

No se observan sistemas de protección contra rayos, como pararrayos o mallas captoras, instalados en las edificaciones. Esto puede exponer las instalaciones a daños estructurales y eléctricos causados por descargas atmosféricas.

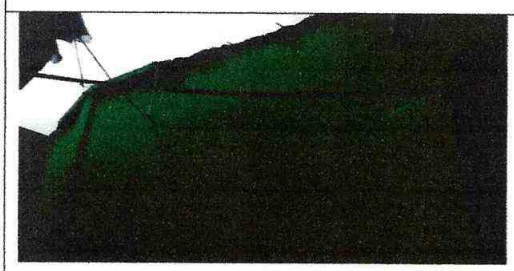
Requiere de una evaluación del nivel de riesgo de las instalaciones frente a descargas atmosféricas, la cual es obligatoria para determinar si se requiere la instalación de un sistema de apantallamiento, según lo establecido en el RETIE.

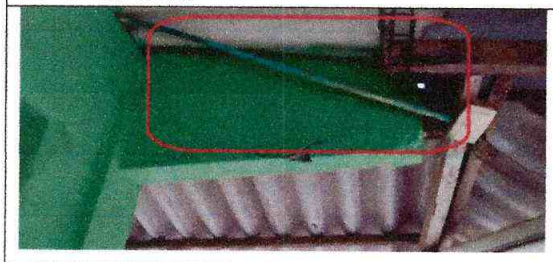
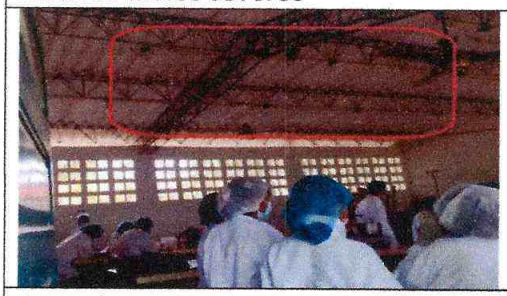
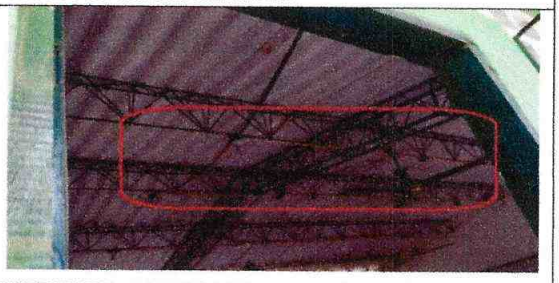
Artículo 15.7.1 del RETIE:
Exige que se realice una evaluación de riesgos para determinar la necesidad de un sistema de protección contra rayos en edificaciones.

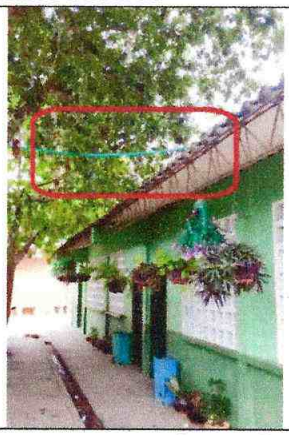
Artículo 15.7.4 del RETIE:
Establece los parámetros técnicos para diseñar e instalar sistemas de apantallamiento cuando la evaluación determine que son necesarios.

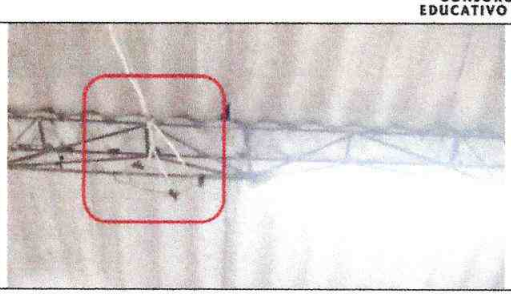
CONSORCIO EDUCATIVO 2024

8. REGISTRO FOTOGRÁFICOS:

	
Area con deficiencia de iluminacion, Áreas no cumplen con los nivel de e iluminación mínimo de acuerdo a RETILAP.	Tablero principal sin tapa de protecion, cableado expuestos a daños fisicos, la falta de tapa en el tablero eléctrico expone los cables y componentes internos, lo que aumenta el riesgo de contacto accidental con partes energizadas. Esto puede resultar en electrocuciones o lesiones graves. No se evidencia conexión con sistema puesto a tierra, tablero electricos sin diagramas unifilar, sin cuadro de carga.
	
Se evidencian cables expuestos esto aumenta significativamente el riesgo de daños físicos, lo que puede resultar en cortocircuitos, fallas eléctricas y potenciales incendios. Los cables deben estar debidamente protegidos mediante canalizaciones o tuberías adecuadas.	Se evidencian cables expuestos esto aumenta significativamente el riesgo de daños físicos, lo que puede resultar en cortocircuitos, fallas eléctricas y potenciales incendios. Los cables deben estar debidamente protegidos mediante canalizaciones o tuberías adecuadas.

La ausencia de accesorios como interruptores y tomacorrientes impide el control seguro de la energía eléctrica, además esto puede llevar a situaciones peligrosas ya que los cables quedan expuesto a contacto directo, lo que representa un riesgo para la seguridad de las personas.	La ausencia de accesorios como interruptores y tomacorrientes impide el control seguro de la energía eléctrica, además esto puede llevar a situaciones peligrosas ya que los cables quedan expuesto a contacto directo, lo que representa un riesgo para la seguridad de las personas.
	
No se evidencia tomacorriente GFCI en zona húmeda.	No se evidencia tomacorriente GFCI en zona húmeda.
	
Tuberia pvc expuesta a daños fisicos. Las tuberías de PVC no son adecuadas para ser instaladas en condiciones expuestas a factores físicos severos	Tuberia pvc expuesta a daños fisicos. Las tuberías de PVC no son adecuadas para ser instaladas en condiciones expuestas a factores físicos severos
	
Se evidencia Tuberia pvc blanca la cual es para sistema hidraulicos , esta tuberia no	Se evidencia Tuberia pvc blanca la cual es para sistema hidraulicos , esta tuberia no

es adecuada para inplementar en instalaciones electricas, ademas esta expuesta a daños fisicos. Las tuberías de PVC no son adecuadas para ser instaladas en condiciones expuestas a factores físicos severos	es adecuada para inplementar en instalaciones electricas, ademas esta expuesta a daños fisicos. Las tuberías de PVC no son adecuadas para ser instaladas en condiciones expuestas a factores físicos severos
	
Se evidencian cables expuestos esto aumenta significativamente el riesgo de daños físicos, lo que puede resultar en cortocircuitos, fallas eléctricas y potenciales incendios. Los cables deben estar debidamente protegidos mediante canalizaciones o tuberías adecuadas. La ausencia de accesorios como interruptores y tomacorrientes impide el control seguro de la energía eléctrica, además esto puede llevar a situaciones peligrosas ya que los cables quedan expuesto a contacto directo, lo que representa un riesgo para la seguridad de las personas	Tuberia pvc expuesta a daños fisicos. Las tuberías de PVC no son adecuadas para ser instaladas en condiciones expuestas a factores físicos severos
	

	
	Se evidencian cables expuestos esto aumenta significativamente el riesgo de daños físicos, lo que puede resultar en cortocircuitos, fallas eléctricas y potenciales incendios. Los cables deben estar debidamente protegidos mediante canalizaciones o tuberías adecuadas. La ausencia de accesorios como interruptores y tomacorrientes impide el control seguro de la energía eléctrica, además esto puede llevar a situaciones peligrosas ya que los cables quedan expuesto a contacto directo, lo que representa un riesgo para la seguridad de las personas

9. PROPUESTA TÉCNICA.

9.1.1. TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN:

Implementar un sistema de puesta a tierra independiente para los circuitos de alimentación, verificando que cumpla con los valores de resistencia especificados en la norma.

Asignar colores según el estándar: rojo, negro o amarillo para fase; blanco para neutro; y verde o verde-amarillo para el conductor de puesta a tierra.

Diseñar e instalar un cuadro de carga actualizado, junto con un diagrama unifilar visible en el tablero, que permita identificar fácilmente la distribución de los circuitos.

Implementar una rotulación adecuada con materiales duraderos que permitan la identificación de cada circuito y dispositivo, cumpliendo con los lineamientos del RETIE.

Colocar señales de advertencia visibles, incluyendo el símbolo de riesgo eléctrico, conforme a los requisitos normativos.

9.1.2 CONDUCTORES ELÉCTRICOS:

Reemplazar las tuberías expuestas por ductos metálicos o tuberías rígidas aprobadas para instalaciones a la vista, garantizando mayor protección mecánica.

Realizar un análisis de carga para redistribuir las cargas eléctricas en diferentes circuitos, asegurándose de que no excedan la capacidad nominal de los conductores y dispositivos de protección.

Recalcular el porcentaje de ocupación de las tuberías y, de ser necesario, instalar más conduits para distribuir los cables según lo establecido por el RETIE.

Asegurar que cada circuito tenga conductores individuales de fase, neutro y tierra, cumpliendo con las especificaciones técnicas y normativas.

9.1.3 SISTEMA PUESTO A TIERRA.

Implementar un SPT conforme a las especificaciones del RETIE, utilizando los siguientes elementos:
Barra de puesta a tierra de cobre o acero recubierto de cobre.
Conductores de conexión a tierra de dimensiones adecuadas.
Puntos de conexión directa para equipos y estructuras metálicas.

9.1.4 TOMACORRIENTES:

Reemplazar los tomacorrientes en mal estado por nuevos dispositivos que cumplan con las especificaciones técnicas y normativas.
Revisar el cableado, las conexiones y los circuitos asociados para identificar y corregir la causa de la falta de tensión.
Reemplazar los tomacorrientes existentes por modelos diseñados para zonas húmedas, como tomacorrientes con grado de protección IP44 o superior
Instalar dispositivos de protección diferencial (GFCI) para garantizar la seguridad en estas áreas, según lo estipulado en el Artículo 15.6.3 del RETIE.

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

9.1.5 SISTEMA DE ILUMINACIÓN

Realizar un estudio de iluminación para determinar las necesidades específicas de cada área.
Instalar luminarias con un flujo luminoso adecuado para alcanzar los valores mínimos recomendados según la norma técnica aplicable.
Instalar luminarias de emergencia autónomas con autonomía mínima de una hora, ubicadas estratégicamente en las rutas de evacuación.
Verificar periódicamente su funcionamiento mediante pruebas de mantenimiento preventivo.

9.1.6 SISTEMA DE APANTALLAMIENTO:

Realizar la evaluación de riesgo de descargas atmosféricas. Esta evaluación debe seguir los lineamientos de la Norma Técnica Colombiana NTC 4552 o equivalente.
En caso de que la evaluación determine la necesidad, diseñar e instalar un sistema de protección contra rayos que incluya:
Puntas captoras: Ubicadas en puntos estratégicos de las edificaciones.
Bajantes: Conductores que dirijan la corriente de los rayos hacia el sistema de puesta a tierra.
Sistema de puesta a tierra: Con resistencia inferior a los valores establecidos por la norma.

10. 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

11. 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

MARIA PAULA LARA HERRERA
INGENIERO ELECTRICISTA
MP VL205-53087

6. CONCEPTO DE EVALUACIÓN PREDIAL

FICHA PREDIAL

PROYECTO/ I. E	EL SABANAL
SEDE	SEDE PRINCIPAL
ZONA	RURAL
No. DE ESTUDIANTES	802
CÓDIGO DANE No.	223001006702
MUNICIPIO	MONTERIA
PREDIO NO.	83

IDENTIFICACIÓN DEL PREDIO	
NOMBRE DEL PREDIO:	I.E EL SABANAL SEDE PRINCIPAL
NOMBRE DEL PROPIETARIO:	MUNICIPIO DE MONTERÍA
CÓDIGO O NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN CATASTRAL:	26-00-0006-0001-000
DIRECCIÓN O VEREDA:	CORREGIMIENTO EL SABANAL
MUNICIPIO:	MONTERIA
DEPARTAMENTO:	CORDOBA
ÁREA TOTAL DEL PREDIO:	1.443 M2
INFORMACIÓN LEGAL	
ESCRITURA PÚBLICA NO.:	RESOLUCION NUMERO 2391
FECHA DE ESCRITURA:	12-06-2006
NOTARÍA DE ORIGEN:	ALCALDIA DE MONTERIA
NUMERO DE MATRICULA INMOBILIARIA:	140-109846
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
LIMITACIONES O RESTRICCIONES:	NINGUNA
INFRAESTRUCTURA Y MEJORAS:	
CONSTRUCCIONES EXISTENTES:	INFRAESTRUCTURA ESCOLAR
ESTADO DE LAS ESTRUCTURAS:	AULAS Y BAÑOS EN ESTADO REGULAR
CERCAS Y LINDEROS (TIPO DE CERCADO, ESTADO):	CERCAMIENTO DE MURO CON MALA ESLABONADA EN ESTADO REGULAR

VÍAS DE ACCESO Y ESTADO:	BUEN ESTADO, LA VÍA NO PRESENTA DIFICULTAD PARA INGRESO DE MATERIALES.
OBSERVACIONES Y/O COMENTARIOS	
INMUEBLE ADQUIRIDO A TRAVES DE CESION A TITULO GRATUITO DE BIENES FISCALES, RESOLUCION 2391 DEL 12-06-2006 ALCALDIA MUNICIPAL DE MONTERIA	

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

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

ASPECTO REVISADO	CUMPLE / NO CUMPLE	OBSERVACIONES
1. ES PREDIO URBANO.	SI CUMPLE	UBICADO EN EL CORREGIMIENTO EL SABANAL.
2. CERTIFICADO DE LIBERTAD Y TRADICIÓN CON NO MÁS DE 3 0 DÍAS DE EXPEDICIÓN.	SI CUMPLE	MATRICULA: 140-109846CON 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 POR ESTE TIPO DE	SI CUMPLE	NO SE REQUIERE ACTA DE CONCERTACIÓN CON LA COMUNIDAD NEGRA O INDÍGENA, DADO A QUE EL INMUEBLE ES DEL MUNICIPIO DE MONTERIA

ORGANIZACIONES.		ADQUIRIDO DE LA ALCALDIA.
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	RESOLUCION NUMERO 2391 DEL 12-06-2006 DE LA ALCALDIA.
8. LINDEROS		CONTENIDA EN LA RESOLUCION NUMERO 2391 DEL 12-06-2006 EMANADA DE LA ALCALDIA. EXTENSION 1.443 MTS2. DECRETO 1711/84

Elaboró:
Firma:

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

8095

SNR SUPERINTENDENCIA DE NOTARIADO & REGISTRO

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

Certificado generado con el Pin No: 2411056758103350158 **Nro Matrícula: 140-109846**

Pagina 1 TURNO: 2024-140-1-73547

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: EL SABANAL

FECHA APERTURA: 21-07-2006 RADICACIÓN: 2006-140-6-5333 CON: RESOLUCION DE: 12-06-2006

CODIGO CATASTRAL: COD CATASTRAL ANT: SIN INFORMACION

NUPRE:

ESTADO DEL FOLIO: **ACTIVO**

==

DESCRIPCION: CABIDA Y LINDEROS

CONTENIDA EN LA RESOLUCION NUMERO 2391 DEL 12-06-2006 EMANADA DE LA ALCALDIA. EXTENSION 1.443 MTS2. DECRETO 1711/84

AREA Y COEFICIENTE

AREA - HECTAREAS: 0 METROS CUADRADOS: 1443 CENTIMETROS CUADRADOS: 0

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

COEFICIENTE : %

SUPERINTENDENCIA DE NOTARIADO & REGISTRO La guarda de la fe pública

COMPLEMENTACION:

DIRECCION DEL INMUEBLE

Tipo Predio: RURAL

1) SIN DIRECCION CORREGIMIENTO EL SABANAL # CENTRO EDUCATIVO SABANAL-SEDE CENTRO EDUCATIVO SABANAL

DETERMINACION DEL INMUEBLE:

DESTINACION ECONOMICA:

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

ANOTACION: Nro 001 Fecha: 05-07-2006 Radicación: 2006-140-6-5333

Doc: RESOLUCION 2391 DEL 12-06-2006 ALCALDIA MUNICIPAL DE MONTERIA VALOR ACTO: $0

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)

---

* * *

* * *

* * *

* * *

* * *

* * *

* * *

1421

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

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

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

Certificado generado con el Pin No: 2411056758103350158 **Nro Matrícula: 140-109846**

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: 2024-140-1-73547 **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

84. IE GUASIMAL ESC NUEVA EL CARMEN

2884

8097

INFORME DIAGNÓSTICO

INSTITUCIÓN EDUCATIVA GUASIMAL, ESCUELA NUEVA EL CARMEN

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

7885

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 3
ALCANCE 3
OBJETIVOS 4
OBJETIVOS ESPECÍFICOS. 4
JUSTIFICACIÓN 5
CRITERIOS DE REVISIÓN 6
DESCRIPCIÓN 7
GENERALIDADES 15
DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA 15
1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA VISITA. 15
2. NÚMERO DE ESTUDIANTES. 15
3. ACCESIBILIDAD. 15
4. SERVICIOS PÚBLICOS: 16
5. GESTIÓN PREDIAL: 17
6. LOCALIZACIÓN: 17
PRIORIZACIÓN LISTA DE NECESIDADES: 19
DEFINICIÓN DE POSIBLES SOLUCIONES 21
REGISTRO FOTOGRÁFICO 22
CONCLUSIONES DEL INFORME DIAGNÓSTICO 26
ANEXOS 29

INTRODUCCIÓN

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

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

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

ALCANCE

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

OBJETIVOS

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

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

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

JUSTIFICACIÓN

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

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

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

CRITERIOS DE REVISIÓN

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

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

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

2090

DESCRIPCIÓN

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

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

El presente contrato será desarrollado en tres etapas:

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

Tabla 1. Fases de desarrollo del contrato de obra.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

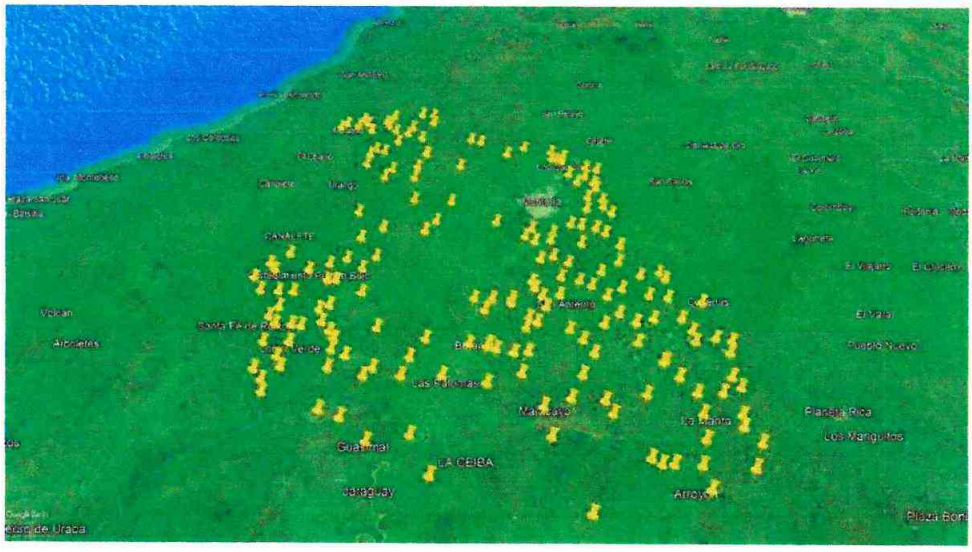


Ilustración 1. Localización de instituciones educativas en el área urbana

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



Ilustración 2. Localización de instituciones educativas en área urbana.

GENERALIDADES

Se realizó una visita diagnóstica de campo a la institución GUASIMAL, SEDE ESCUELA NUEVA EL CARMEN el día 3/12/2024. 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	5		X		CUBIERTAS EN MAL ESTADO Y PAREDES AGRIETADAS
BATERÍAS SANITARIAS	1			X	REQUIEREN INTERVENCIÓN
CERRAMIENTO				X	
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	1		X		KIOSCO EN ESTADO REGULAR
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 74 estudiantes, distribuidos en una jornada por la mañana.

3. Accesibilidad.

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

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

4. Servicios Públicos:

4.1. Red de Energía Eléctrica:

Dentro de la visita realizada a la institución educativa, se verifica que el servicio de energía el cual es operado por la empresa AFINIA GRUPO EPM en el corregimiento Guasimal 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 Guasimal no se encuentra conectado al sistema de acueducto de la ciudad de Montería operado por la empresa Veolia.

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

4.3. Alcantarillado:

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

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

4.4. Gas:

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

5. Gestión predial:

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

DESCRIPCIÓN	DATOS PREDIALES
NÚMERO DE MATRÍCULA INMOBILIARIA	-
NOMBRE PROPIETARIO	ENNIS SANTOS JORGE
CÓDIGO DANE	423001007074
INSTITUCIÓN	GUASIMAL
SEDE	ESC NUEVA EL CARMEN

Tabla 4. Descripción predial de la institución educativa.

6. Localización:

La institución La institución educativa se encuentra localizada en la vereda el Carmen perteneciente al Municipio de Montería – Córdoba:

LOCALIZACIÓN GENERAL EN EL MUNICIPIO	LOCALIZACIÓN PUNTUAL DE LA IE

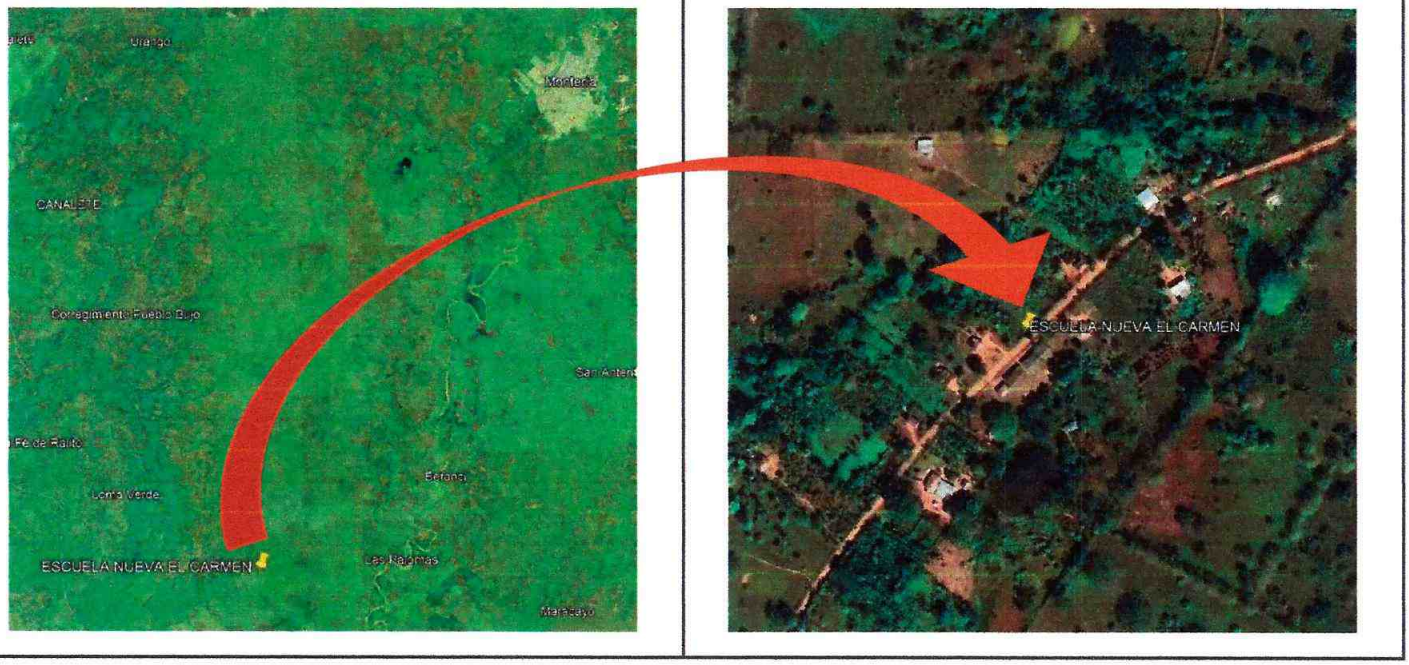


Ilustración 3. Localización de la Institución Educativa

DESCRIPCIÓN	DATOS
INSTITUCIÓN	IE GUASIMAL
SEDE	ESC NUEVA EL CARMEN
ZONA	URBANO
LOCALIZACIÓN	8°26'52.77"N 76°5'5.78"O
DIRECCIÓN	VD EL CARMEN (NUEVO HORIZONTE)
VEREDA	EL CARMEN
CORREGIMIENTO	GUASIMAL
MUNICIPIO	MONTERÍA
DEPARTAMENTO	CÓRDOBA

Tabla 5. Información general del predio.

PRIORIZACIÓN LISTA DE NECESIDADES:

1. No tiene 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. Necesidad de 2 aulas por nuevos cursos de pre-jardín y post-primaria y una batería sanitaria

   Durante la inspección, se observó que la sede va a recibir una población nueva de pre-jardín y post-primaria de la vereda en la que se encuentra ubicada la sede, se hace necesario la construcción de 2 aulas para estos cursos ya que la sede no cuenta con aulas adaptadas a estos cursos. Con el aumento de esta población se hace necesaria la construcción de una batería sanitaria para estos cursos.

3. Cerramiento perimetral inadecuado:

   El cerramiento perimetral de la institución está construido de manera artesanal con alambre de púas y postes de madera comprometiendo la seguridad perimetral de la institución. Esta situación genera un riesgo tanto para la integridad física de los estudiantes y el personal educativo, como para la seguridad de los bienes y recursos de la institución. Además, el deterioro del cerramiento no cumple con los estándares de seguridad requeridos en la normativa vigente, dejando áreas de acceso desprotegidas y afectando la imagen institucional.

4. Cubiertas con filtraciones y 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.

   Así mismo, dentro de la inspección de la estructura de soporte, se encuentran elementos con alto grado de corrosión, desprendimientos o en algunos puntos específicos se verifica reemplazos parciales por soportes en madera generando una

estructura insegura para la comunidad estudiantil y demás personal recurrente y perteneciente a la institución.

5. No cuenta con zona deportiva:

   La institución educativa carece de una zona recreo-deportiva adecuada que permita a los estudiantes realizar actividades físicas y recreativas en condiciones óptimas de seguridad y funcionalidad. La ausencia de estos espacios afecta directamente la calidad de la formación integral, ya que las actividades recreativas y deportivas son esenciales para el bienestar físico y mental de los estudiantes, promoviendo valores como el trabajo en equipo, la disciplina y la salud. Cabe resaltar que la institución no cuenta con espacio disponible para la construcción de una zona recreo deportiva.

6. Mejoras Locativas en la Infraestructura:

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

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. Construcción de dos aulas de clases: es necesaria la construcción de dos aulas adicionales que permitan redistribuir la cantidad de estudiantes y proporcionar espacios amplios y funcionales que cumplan con los requisitos establecidos en la NTC 4595, que determina los tamaños y condiciones mínimas de los ambientes educativos. Cada nueva aula debe contar con las dimensiones adecuadas para garantizar un entorno cómodo para los estudiantes, permitiendo una circulación libre y segura, y un ambiente propicio para el aprendizaje.

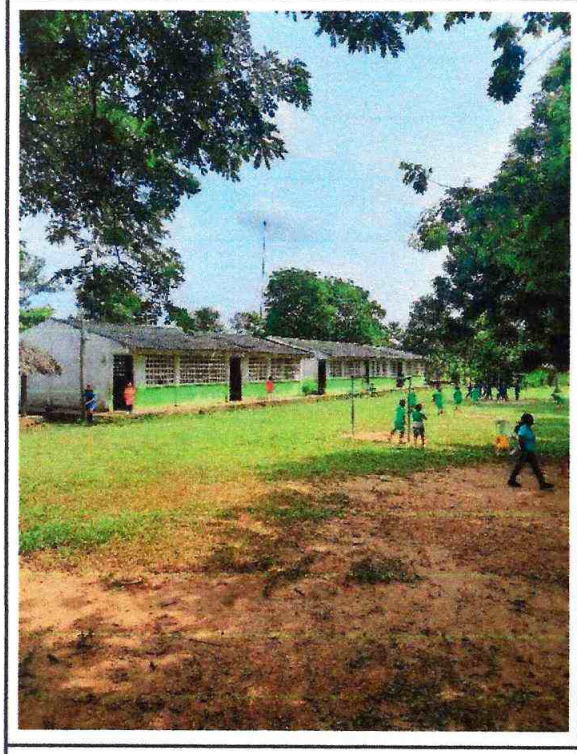
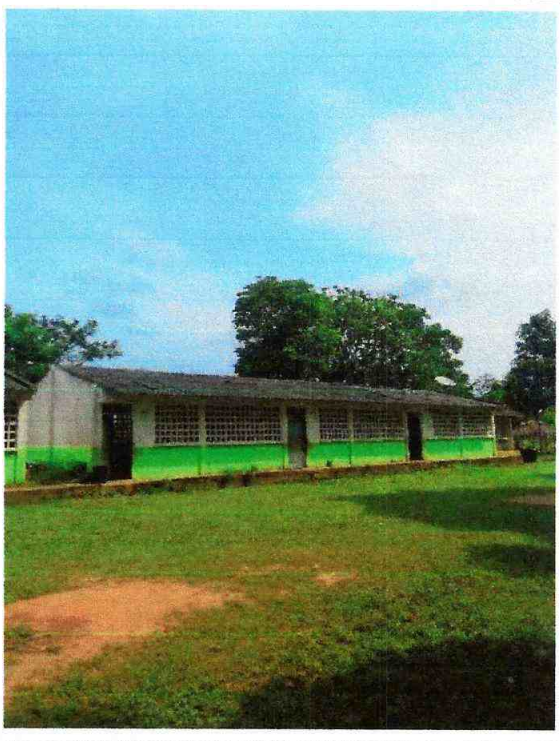
3. Diseño y construcción de cerramiento perimetral: Se recomienda la construcción de un cerramiento perimetral, que cumpla con los requisitos establecidos en la normativa vigente, en particular, con los lineamientos de la Ley 400 de 1997 para garantizar la seguridad estructural, y la Ley 388 de 1997 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.

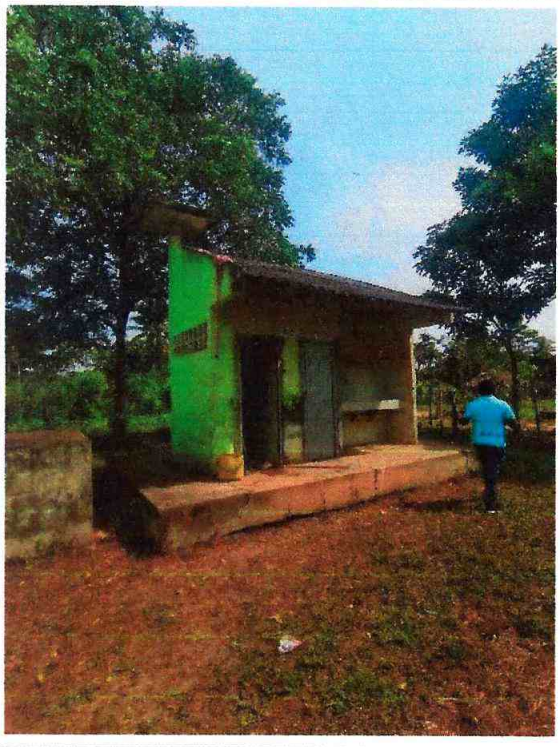
4. Mantenimiento de cubiertas: Sustituir las tejas deterioradas con perforaciones o grietas, asegurar la impermeabilización para evitar filtraciones de agua y así mismo realizar mantenimiento general de la estructura de soporte en estado de corrosión o cambio parcial en puntos con desgaste o desprendimientos 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.

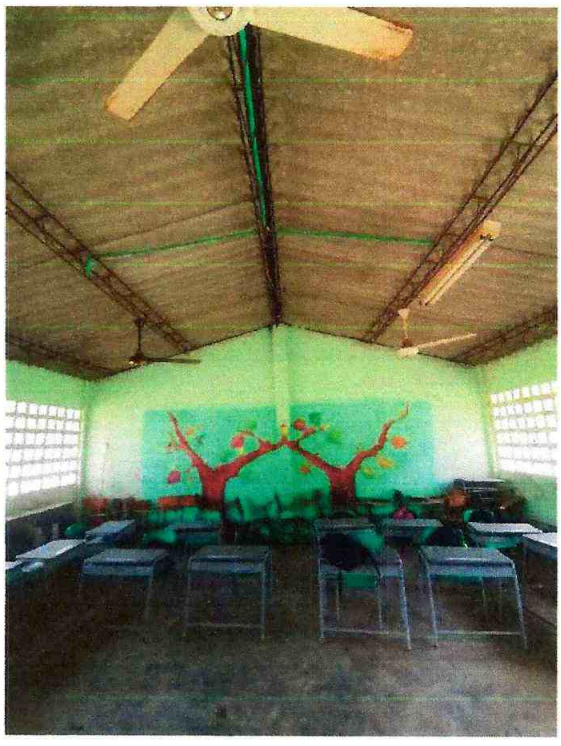
5. Construcción de zona recreo deportiva: Se recomienda hacer la construcción de la zona recreo-deportiva, conforme a las normativas vigentes. La NTC 4595 debe ser la base para el diseño físico-espacial del área, garantizando que la distribución de los espacios permita un uso eficiente y seguro para todos los estudiantes. La implementación de materiales de calidad y la estructuración adecuada de la zona recreativa debe considerar los requisitos sísmicos establecidos por la Ley 400 de 1997 y la NSR-10, asegurando que las construcciones sean capaces de resistir las fuerzas sísmicas y proteger la integridad de los usuarios.

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

REGISTRO FOTOGRÁFICO

	
Escenario deportivo	**Aulas escolares**

	
Baterías sanitarias	**Pozo séptico**
	
Pisos con fracturas	**Cables eléctricos expuestos**

	
Cubiertas con filtraciones	**Aula de clases**
	
Fachada	**Fachada**



Circulaciones



Cancha deportiva



Estructura tipo Kiosco



Circuitos eléctricos expuestos





Circulaciones con fisuras	Cubierta con filtraciones

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 hacinamiento actual en las aulas de la institución educativa afecta negativamente el proceso educativo, generando un ambiente inapropiado tanto para el aprendizaje como para el desarrollo integral de los estudiantes. La construcción de nuevas aulas, conforme a los lineamientos de la NTC 4595 y la Ley 400 de 1997, es esencial para resolver esta problemática. Esta intervención no solo proporcionará un entorno más adecuado y confortable para los estudiantes, sino que también contribuirá a la mejora en la calidad educativa, promoviendo espacios más funcionales y seguros. Las acciones propuestas permitirán optimizar las condiciones de la institución, favoreciendo el desarrollo académico y social de la comunidad educativa.

3. La ausencia de un cerramiento adecuado pone en riesgo la seguridad de las personas del plantel educativo, se requiere realizar la construcción del cerramiento perimetral en la zona posterior para asegurar que personas no autorizadas no ingresen al colegio, lo que ayuda a prevenir situaciones de riesgo, como actos de violencia, robos o invasiones. Además, protege a los estudiantes de posibles peligros externos, esta construcción se debe realizar en cumplimiento a la especificado bajo las normas NSR-10, NTC 4595 y NTC 6705.

4. En el diagnóstico general realizado, se observa la necesidad de realizar intervención inmediata a la estructura de soporte de la cubierta debido a altos grados de

corrosión y desprendimiento y ausencia de elementos, 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 las normativa Norma NSR-10 y NTC 6705.

5. Actualmente, la institución no cuenta con una zona recreo-deportiva. Las acciones de construcción de zona recreo deportiva conforme a la normativa vigente permitirán mejorar la infraestructura, garantizando un espacio seguro, funcional y accesible para todos los estudiantes. Estas acciones no solo optimizarán la calidad del servicio educativo, sino que también contribuirán al bienestar físico y emocional de la comunidad escolar. La construcción debe cumplir con los requerimientos de la norma NTC 4595. Sin embargo, cabe resaltar que la institución no cuenta con espacio disponible para la construcción de una zona recreo deportiva.

6. 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.

RESUMEN DIAGNÓSTICOS	
ACCIONES	**TIPO**
DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE RESTAURANTE ESCOLAR	OBRA NUEVA
CONSTRUCCIÓN DE DOS AULAS DE CLASES	OBRA NUEVA
DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE CERRAMIENTO PERIMETRAL	OBRA NUEVA
MANTENIMIENTO DE CUBIERTAS	MANTENIMIENTO CORRECTIVO
CONSTRUCCIÓN DE ZONA RECREO DEPORTIVA	OBRA NUEVA

Tabla 6. Resumen de diagnóstico.

Elaboró:

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

Revisó:

CLAUDIA ESTELLA CARVAJAL PINEDA
REPRESENTANTE LEGAL
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

8126

ACTA DE REUNION

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

FECHA DE VISITA
Dia / Mes / Año
3/12/24

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

DATOS GENERALES

Nombre de la Institucion	Guasimal		
Sede	El Carmen.	Jornada	
Direccion / Corregimiento		Zona	
Nombre de director / profesor		Contacto	
Coordenadas geograficas			

INFORMACION DE LA VISITA

1. OBJETIVO: Visita Diagnóstica

TEMAS DE LA REUNION: Estado actual de la institución

OBSERVACIONES:

* Falta de Restaurante escolar.
* Cerramiento perimetral
* Cubiertas en mal estado
* Mejoras locativas de la infraestructura. (muros, Pinturas)
* Baterías Sanitarias. No cuentan con B. sanitarias para docentes.
* Bodegas para almacenar elementos
* Suministro de Agua Potable.
* Consultar tema legal. predio donado.
* Puertas en mal estado
* Falta de area recreativa. Falta de Polideportivo.

PARTICIPANTES

NOMBRE	DEPENDENCIA	CONTACTO	FIRMA
Ernesto Cabrales		3005747788	
Aurelio Rojas Urango	Rectorado	3143002179	
Juan Diego Flores	Interventoria	3013463115	Juan D. Flores
Carlos Bonoa Nieto	contratista obra	3127390111	

PREPARÓ | REVISÓ | APROBÓ

Ingeniero CC | CONTRATISTA CC | INTERVENTORIA CC

2915

8127

FORMATO DE VISITA DIAGNOSTICA DE INFRAESTRUCTURA DE COLEGIOS A INTERVENIR

CONSORCIO EDUCATIVO 2024	CONSORCIO EDUCATIVO 2024	FECHA DE VISITA Dia / Mes / Año 3/12/2024

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 GUASIMAL	No. de alumnos	74
Sede	ESC NUEVA EL CARMEN	Jornada	MAÑANA
Dirección / Corregimiento	LAS PALOMAS	Zona	Suelo Rural
Nombre de director / profesor	AUDERI ESPITIA	Contacto	3143002179
Coordenadas geográficas	8°26'52.77"N 76°5'5.78"O		

INFORMACIÓN DE LA VISITA

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

MARCAR CON UNA (X)	CANTIDAD	ESTADO			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
AULAS	5		X		CUBIERTAS EN MAL ESTADO Y PAREDES AGRIETADAS
BATERÍAS SANITARIAS	1			X	REQUIEREN INTERVENCIÓN
CERRAMIENTO				X	
CIRCULACIONES			X		
COCINA					NO CUENTA CON ESTE ESPACIO
COMEDOR					NO CUENTA CON ESTE ESPACIO
ZONAS ADMINISTRATIVA					NO CUENTA CON ESTE ESPACIO
ZONAS RECREO-DEPORTIVA			X		KIOSCO EN ESTADO REGULAR
ZONAS COMPLEMENTARIAS					NO CUENTA CON ESTE ESPACIO

REQUERIMIENTOS / NECESIDADES

1. NO TIENE RESTAURANTE ESCOLAR.
2. NECESIDAD DE 2 AULAS POR NUEVOS CURSOS DE PRE-JARDÍN Y POST-PRIMARIA Y UNA BATERÍA SANITARIA.
3. CERRAMIENTO PERIMETRAL INADECUADO.
4. CUBIERTAS CON FILTRACIONES Y EN MAL ESTADO.
5. NO CUENTA CON ZONA DEPORTIVA.
6. MEJORAS LOCATIVAS EN LA INFRAESTRUCTURA.

2916

8128

FOTOS	
	
CANCHA DEPORTIVA	CANCHA DEPORTIVA
	
FACHADA	FACHADA
	
FACHADA	CIRCULACIONES

2917

	
CANCHA DEPORTIVA	CANCHA DEPORTIVA
	
CANCHA DEPORTIVA	BATERÍA SANITARIA
	
BATERÍA SANITARIA	BATERÍA SANITARIA



KISOCO



AULA



TOMACORRIENTES



ESTADO DE CUBIERTA



ESTADO DE CUBIERTA



ESTADO DE CIRCULACIONES



ESTADO DE CUBIERTA



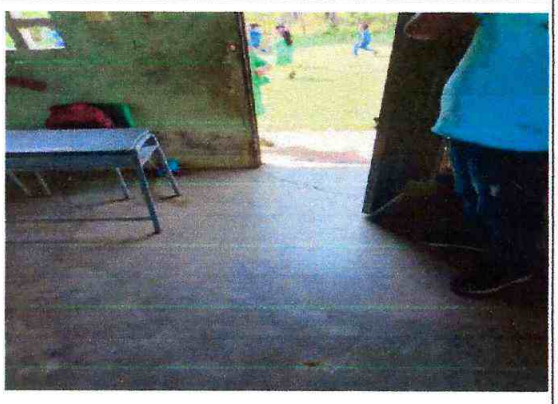
ESTADO DE CUBIERTA



AULAS



AULAS



AULAS



LAVAMANOS

	
ESTADO DE CIRCULACIONES	ESTADO DE CIRCULACIONES
	
ESTADO DE CIRCULACIONES	BATERÍA SANITARIA

ELABORO

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

Vo Bo

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 GUASIMAL SEDE ESC NUEVA EL CARMEN

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 si 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 **Guasimal sede ESC NUEVA El Carmen**, se observaron múltiples deficiencias que requieren atención urgente para cumplir con las normativas de seguridad, funcionalidad y espacialidad según NTC 4595:		
• La sede no cuenta con un restaurante escolar adecuado para almacenar y consumir alimentos. Actualmente, se utiliza una bodega improvisada, la cual carece de condiciones higiénicas y funcionales óptimas para su propósito, comprometiendo el adecuado manejo y almacenamiento de alimentos. *(Ver imagen 1, 2)*	• Para el restaurante escolar, diseñar y construir un espacio exclusivo que cumpla con las normas de higiene y funcionalidad exigidas por la NTC 4595, garantizando condiciones óptimas para la manipulación y consumo de alimentos.	• La implementación de un restaurante escolar adecuado mejorará las condiciones alimenticias de los estudiantes y garantizará el cumplimiento de la NTC 4595, optimizando el uso de los espacios según las necesidades escolares.
• No existen espacios adicionales para la apertura de cursos de pre-jardín y post-primaria. La infraestructura actual es insuficiente, careciendo de aulas y baterías sanitarias necesarias para satisfacer las demandas de esta nueva población estudiantil. *(Ver imagen 3, 4)*	• Ampliar la infraestructura mediante la construcción de aulas adicionales y baterías sanitarias que se ajusten a las necesidades pedagógicas y normativas aplicables, como la NTC 4595 y la NTC 6199.	• La ampliación de la infraestructura proporcionará espacios seguros y funcionales, permitiendo atender la demanda estudiantil según las directrices de la NTC 4595 y la NTC 6199.
• Las redes eléctricas presentan cables expuestos y sin la protección adecuada, lo que genera pérdida de voltaje, fallas intermitentes en los equipos electrónicos y representa un alto riesgo eléctrico para estudiantes y docentes. *(Ver imagen 11, 12, 13)*	• Renovar las redes eléctricas de la sede, instalando cableado con aislamiento adecuado, cajas de distribución certificadas y protecciones según los lineamientos del RETIE.	• La renovación de las redes eléctricas eliminará riesgos asociados con fallas eléctricas y garantizará la continuidad del servicio energético de acuerdo con los estándares del RETIE.
• La zona recreativa disponible es insuficiente para la cantidad de estudiantes, limitando las actividades de esparcimiento y recreación necesarias para su desarrollo integral. *(Ver imagen 4)*	• Proyectar y ejecutar la ampliación de zonas recreativas, asegurando que se optimicen los espacios disponibles para actividades lúdicas y deportivas.	• Ampliar las zonas recreativas contribuirá al bienestar físico y emocional de los estudiantes, en línea con las directrices para la calidad de ambientes educativos según la NTC 4595.
• El cerramiento perimetral es inadecuado, construido con madera y alambre de púas, lo cual no garantiza la seguridad física de la sede ni previene la intrusión de animales o personas no autorizadas. *(Ver imagen 1)*	• Sustituir el cerramiento perimetral por uno de mampostería o materiales resistentes, que cumpla con las especificaciones de seguridad de la NTC 4595 y permita proteger la infraestructura.	• Un cerramiento perimetral seguro garantizará la protección física de la sede y reducirá la vulnerabilidad frente a intrusiones, cumpliendo con las recomendaciones de la NTC 4595.
• Las cubiertas presentan deterioro generalizado, con perforaciones y desprendimientos que causan filtraciones de agua lluvia, afectando directamente la habitabilidad y funcionalidad de las aulas debido a la humedad constante. *(Ver imagen 12, 14)*	• Realizar el mantenimiento integral de las cubiertas, reemplazando las secciones deterioradas por materiales resistentes a la intemperie y sellando los puntos de filtración para prevenir daños adicionales.	• Las reparaciones en las cubiertas evitarán filtraciones, mejorando la funcionalidad de las aulas y previniendo afectaciones mayores a la infraestructura, cumpliendo con los parámetros de la Ley 400 de 1997 y la NSR-10.
2. COBERTURA TOTAL DEL SERVICIO		
• La institución cuenta con 5 aulas para una matrícula de 75 estudiantes, con una relación de 15 estudiantes por aula, cumpliendo con el estándar máximo de 40 estudiantes por aula establecido en la normativa. Por otro lado. *(Ver imagen 3)*	• Garantizar el mantenimiento preventivo y correctivo de baterías sanitarias para garantizar el que la bateria siga brindando un servicio óptimo, anticipándose a posibles desbordes en la capacidad instalada.	• Se garantizará el cumplimiento de los estándares de capacidad por aula y sanitario, asegurando condiciones adecuadas para el desarrollo educativo según la NTC 4595 y las disposiciones del MEN.
• Las baterías sanitarias son insuficientes, ya que existen solo 3 sanitarios disponibles, lo que representa un promedio de 25 estudiantes por sanitario, justo al límite permitido. *(Ver imagen 5)*		
3. INFRAESTRUCTURA SEGURA		
La infraestructura de la institución educativa se encuentra en un avanzado estado de deterioro, representando un peligro para la comunidad estudiantil, se requiere una intervención urgente en las siguientes áreas:		
• Las cubiertas de la institución presentan daños severos, como perforaciones y desprendimientos, los cuales generan riesgos estructurales y afectan la seguridad de los ocupantes. Adicionalmente, los cables eléctricos expuestos representan un riesgo potencial de accidentes eléctricos, comprometiendo la integridad de los estudiantes y docentes. *(Ver imagen 12, 14)*	• Realizar un mantenimiento correctivo de las cubiertas, reemplazando las partes dañadas por materiales resistentes y sellando puntos de filtración. Renovar las redes eléctricas, asegurando su protección según los estándares de la NSR-10 y el RETIE.	• Se garantizará un ambiente seguro para el desarrollo de las actividades académicas, reduciendo riesgos eléctricos y estructurales, de conformidad con la NSR-10 y la Ley 400 de 1997.

8134

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

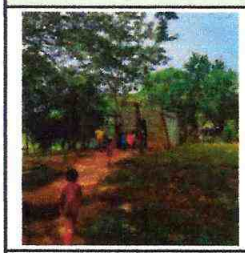
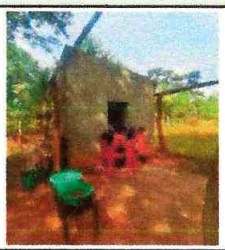
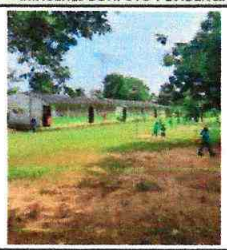
LUGAR: INSTITUCIÓN EDUCATIVA GUASIMAL SEDE ESC NUEVA EL CARMEN

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
4. ACCESIBILIDAD AL MEDIO FÍSICO		
• Los senderos peatonales de la sede ademas de encontrarse en mal estado con agrietamientos y daños severos en ciertos puntos, presenta diferencia de niveles entre pasillos elevada y no cuenta con rampas para facilitar la movilidad peatonal lo que dificulta la accesibilidad a todos los espacios de la institución. *(Ver imagen 9, 10, 15)*	Reconstruir las areas de circulacion reparando agrietamientos y readecuando los senderos peatonales los cuales deben estar correctamente señalizados. Construir rampas de acceso que permitan la inclusion de personas con movilidad reducida y que faciliten el acceso a las areas de la sede.	Institución educativa con mejoramientos en criterios de accesibilidad, desplazamiento peatonal y población con movilidad reducida, cumpliendo con la Ley 361 de 1997 y la NTC 6047.
5. INFRAESTRUCTURA SOSTENIBLE		
• El establecimiento educativo cuenta con muros calados para que entre iluminacaión natural y permitir que la brisa entre en las aulas de clase, sin embargo esto no es suficiente ya que presentan altas temperaturas en las aulas de clase debido a la falta de cielo raso, con lo cual no es posible un ahorro energético. *(Ver imagen 16)*	• La adecuaciones realizadas a la sede serán diseñadas y construidas bajo los programas de sostenibilidad ambiental.	Sede educativa adecuada y mejorada con los requerimientos legales de la sostenibilidad y los 11 objetivos de la ODS.
6. GESTIÓN PREDIAL		
• El predio donde se encuantra actualmente la institución Educativa se encuentra registrado a nombre de un tercero, actualmente no se tiene informacion del numero de matricula inmobiliaria.	Se realizarán las licencias urbanisticas que se requieran.	El predio institucional se encuentra legalizado en relación a su titularidad.
7. DOTACIONES ESCOLARES		
• La institución educativa en términos generales de dotaciones en relación al mobiliario se encuentran en estado regular. *(Ver imagen 16)*	En está área no tendrán intervención debido a las prioridades que fueron establecidas de acuerdo al grado de necesidades de la comunidad estudiantil.	Áreas sin intervención.

IMÁGENES DE APOYO Y EVIDENCIA



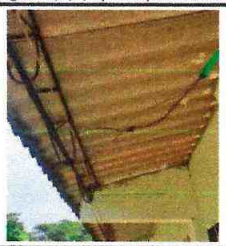
Imágenes 1, 2, 3, 4 y 5 respectivamente.







Imágenes 6, 7, 8, 9 y 10 respectivamente.







Imágenes 11, 12, 13, 14 y 15 respectivamente.

7924

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 GUASIMAL SEDE ESC NUEVA EL CARMEN

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 si mismas.

EVALUACIÓN	INTERVENCIÓN	IMPACTO ESPERADO



Imágen 16.

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

8136

DIAGNÓSTICO HIDROSANITARIO

1. INFORMACION GENERAL DEL LA INSTITUCIÓN

Nombre:	223001001689 - IE GUASIMAL		
Sede:	423001007074 - ESC NUEVA EL CARMEN		
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	X
No se cuenta con el servicio	

5. NUMERO DE APARATOS HIDROSANITARIOS

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

Observaciones:	CAMBIO DE SANITARIOS, CAMBIO DE LAVAMANOS, CAMBIO DE ORINALES, INSTALACIONES HIDRAULICAS, INSTALACIONES DE ELEMENTOS PARA MOVILIDAD REDUCIDA, ILUMINACION, VENTILACION, 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:

2927

8137

5.3.4. Señalización

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

Observaciones:	NO SE CUENTA CON LAS SEÑALIZCIONES

7. CONDICIONES GENERALES DE LAS INSTALACIONES

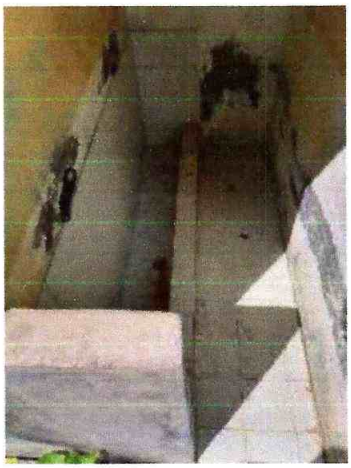
Aspecto	Descripción	Condicion	Observaciones
Abastecimiento de Agua Potable	Estado de las conexiones, tuberías, presión, continuidad del suministro, calidad del agua.	M	EL SERVICIO ES DEFICIENTE
Almacenamiento de Agua	Estado de tanques de almacenamiento, limpieza, ubicación.	R	CUENTAN CON TANQUES DE ALMACENAMIENTO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



SANITARIO EXISTENTE



ORINAL CORRIDO

2918

8138

	
POZO SEPTICO	TANQUE DE ALMACENAMIENTO

ELABORADO POR:

NOMBRE:	VICTOR ANDRES HENAO OTALVARO
C.C No.	1067928253
M.P. No.	22202-382916COR

2929

4. CONCEPTO DE EVALUACIÓN CONDICIONES ESTRUCTURALES

8139

FORMATO DE VISITA DIAGNOSTICA DE INFRAESTRUCTURA DE COLEGIOS A INTERVENIR

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

FECHA DE VISITA Dia / Mes / Año
3/12/2024

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 GUASIMAL	No. de alumnos	74
Sede	ESC NUEVA EL CARMEN	Jornada	MAÑANA
Direccion / Corregimiento	LAS PALOMAS	Zona	Suelo Rural
Nombre de director / profesor	AUDERI ESPITIA	Contacto	3143002179
Coordenadas geograficas	8°26'52.77"N 76°5'5.78"O		

REQUISITOS COMPLEMENTARIOS (Titulo K)

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

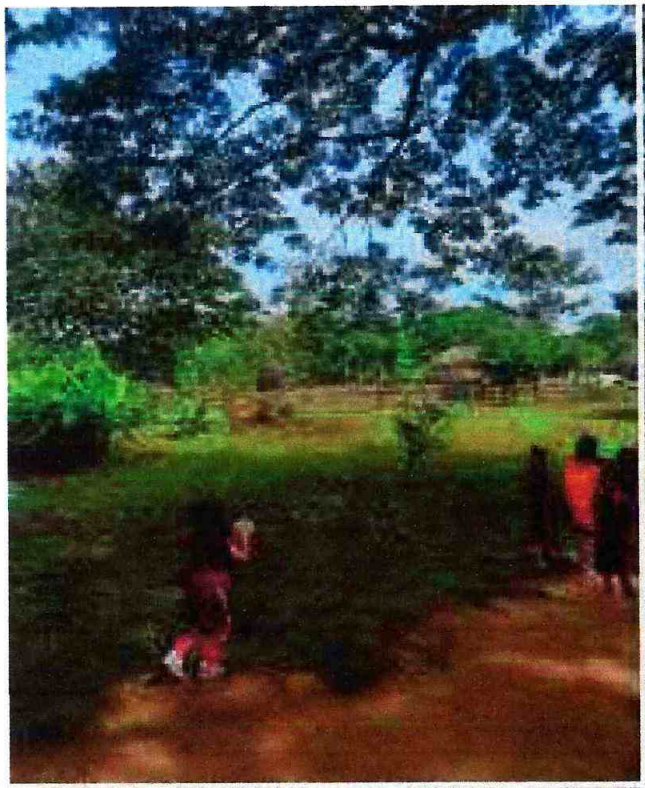
Clasificación	INSTITUCIONAL	Título K.2.6	
Grupos y subgrupos de ocupación	I-3	Tabla K.2.1-1	
Subgrupo de ocupación institucional de educación (I-3)	Colegios	Tabla K.2.6-3	
Índice de ocupación (salones) *(Área neta de piso en metros cuadrados por ocupante)*	2	Tabla K.3.3-1	**Índice actual: 0,00**
Índices de ancho de salida por persona corredores, puertas y pasajes de salida (Anchura por persona, mm)	13	Tabla K.3.3-2	**Anchura minima: ,96 m**
cho de salida por persona escaleras (Anchura por persona, mm)	15	Tabla K.3.3-2	**Anchura minima: 1,11 m**
Número mínimo de salidas requeridas	1	Tabla K.3.4-1	
Distancia en metros de recorrido hasta la salida (m)	45	Tabla K.3.6-1	¿Cuenta con sistema de rociadores? No

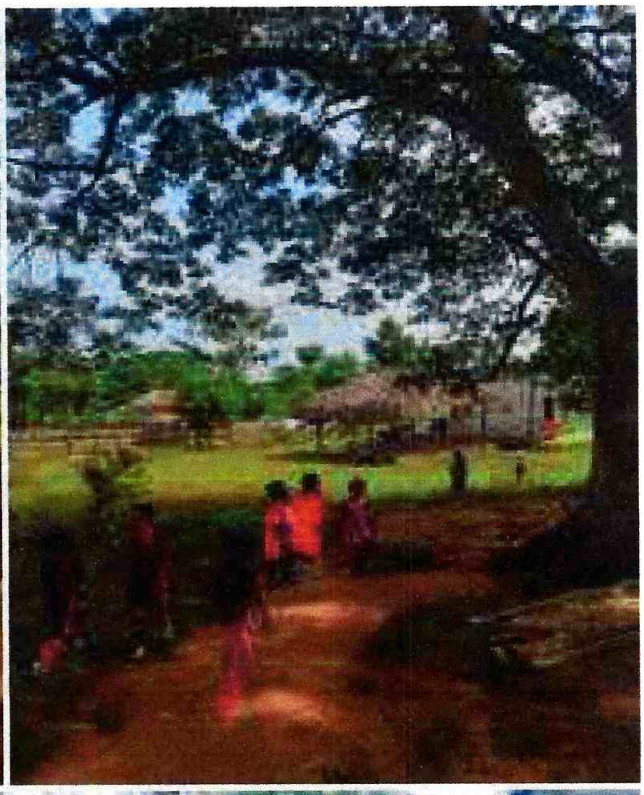
DIAGNOSTICO DE PATOLOGÍA

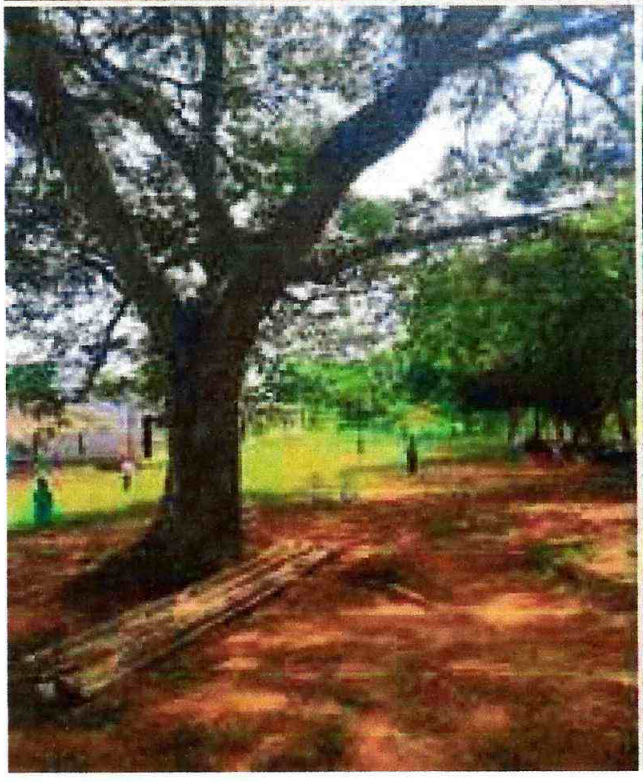
Elementos o zonas afectadas	Patología	Grado de Severidad	Descripción	Recomendación
Muros internos	Grietas	Moderada	Grietas que atraviesan el material sin separación significativa, indicando movimientos menores. Requieren monitoreo y sellado para evitar su avance.	Concreto Reforzado: Limpieza de grietas y sellado con resina epóxica o mortero flexible de mayor resistencia para asegurar estabilidad. Reforzar el acabado con una capa de pintura impermeabilizante. Acero Estructural: Verificar la integridad de las uniones afectadas (soldadura o pernos). Si hay uniones comprometidas, realizar reparaciones con soldadura y aplicar un recubrimiento anticorrosivo.
Pasillos	Grietas	Moderada	Grietas que atraviesan el material sin separación significativa, indicando movimientos menores. Requieren monitoreo y sellado para evitar su avance.	Concreto Reforzado: Limpieza de grietas y sellado con resina epóxica o mortero flexible de mayor resistencia para asegurar estabilidad. Reforzar el acabado con una capa de pintura impermeabilizante. Acero Estructural: Verificar la integridad de las uniones afectadas (soldadura o pernos). Si hay uniones comprometidas, realizar reparaciones con soldadura y aplicar un recubrimiento anticorrosivo.
General	Humedad y filtraciones	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.

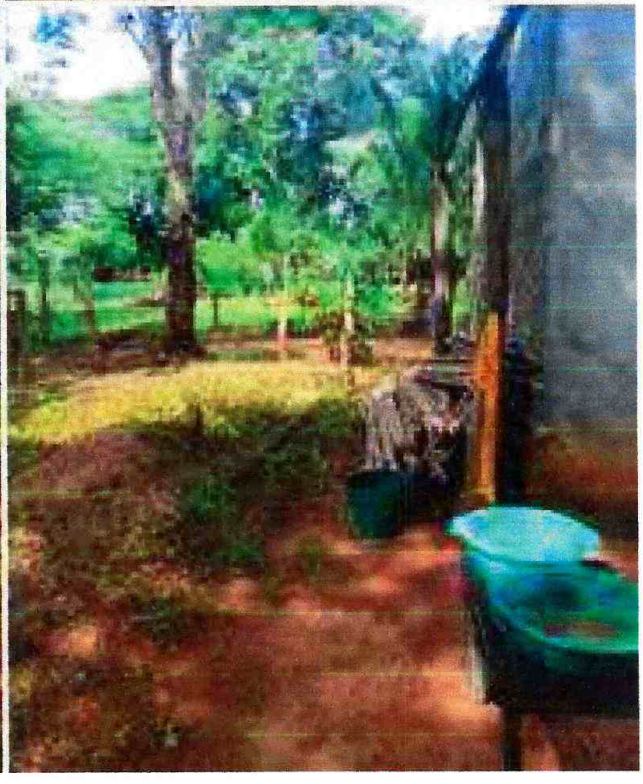
2931

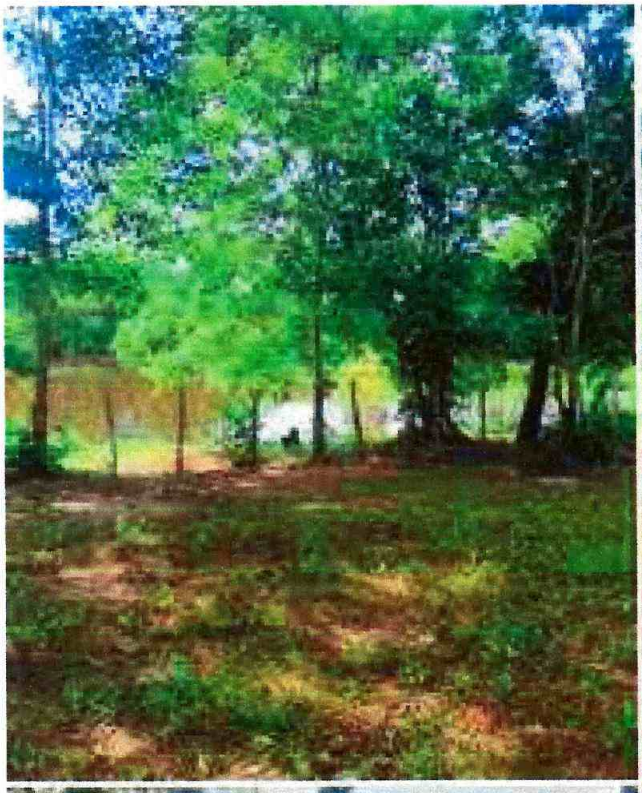
FOTOS

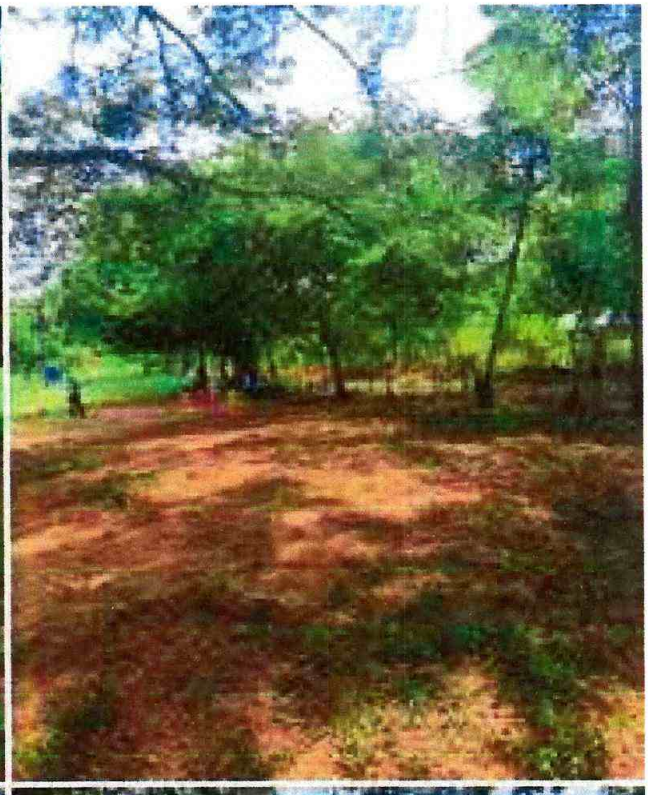


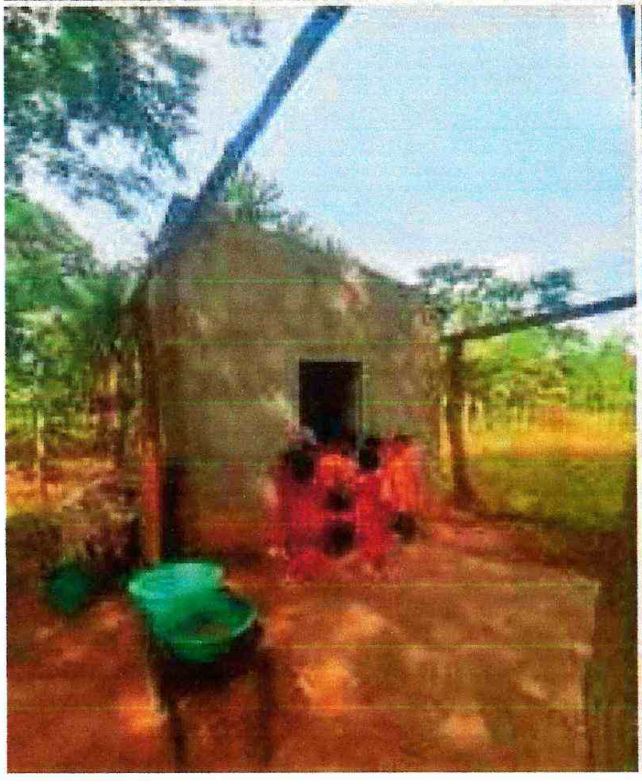


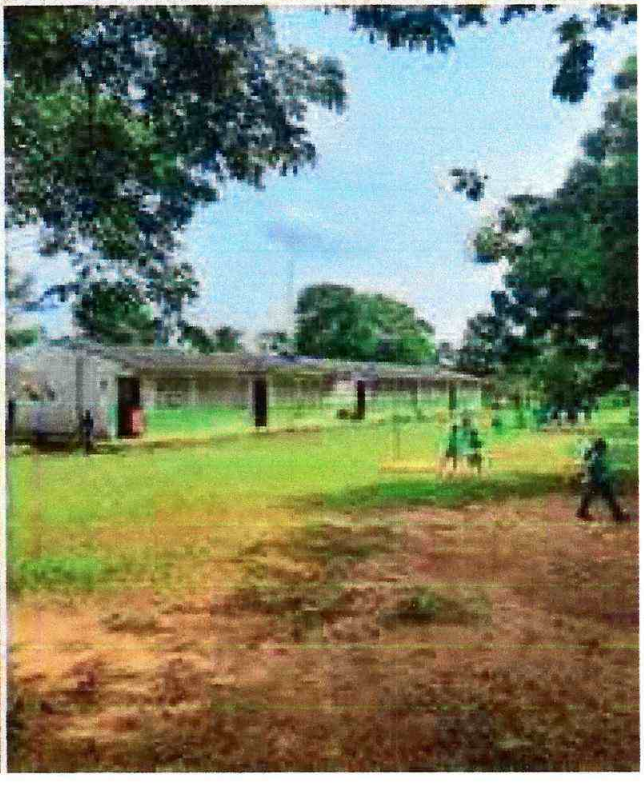




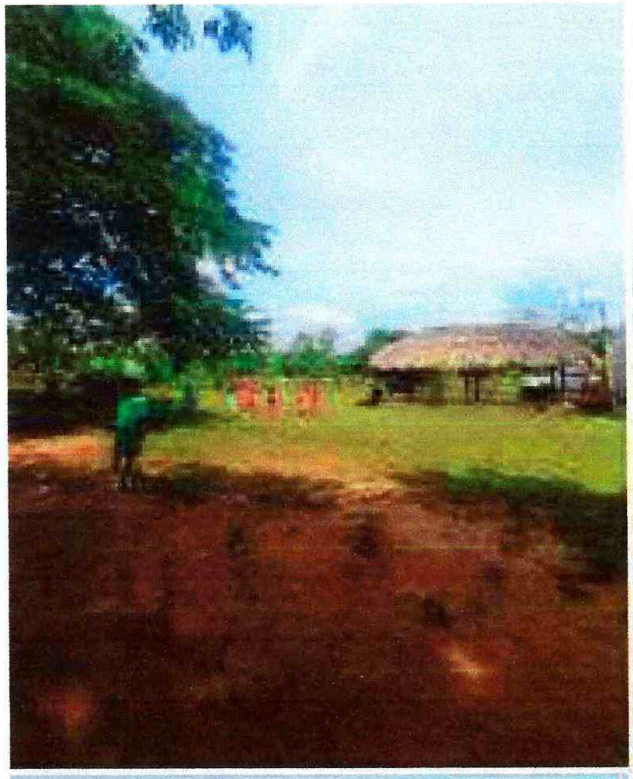






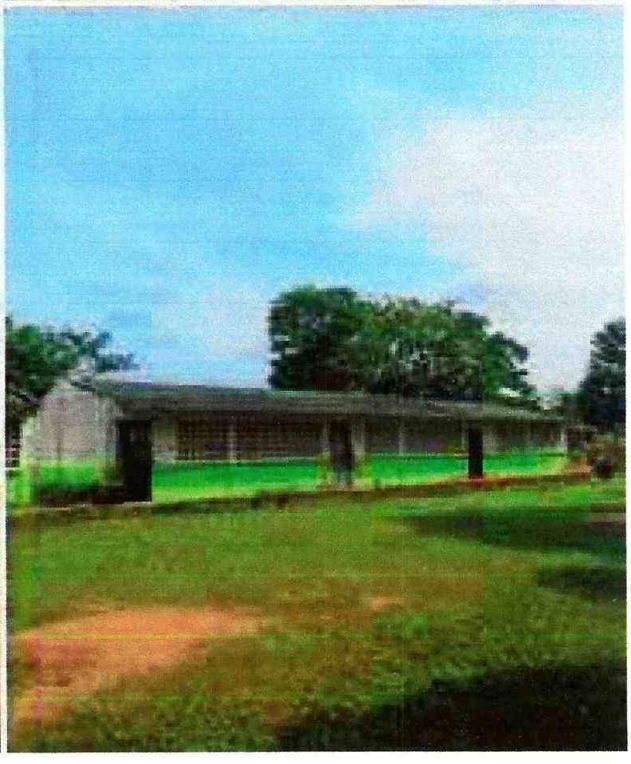












8144

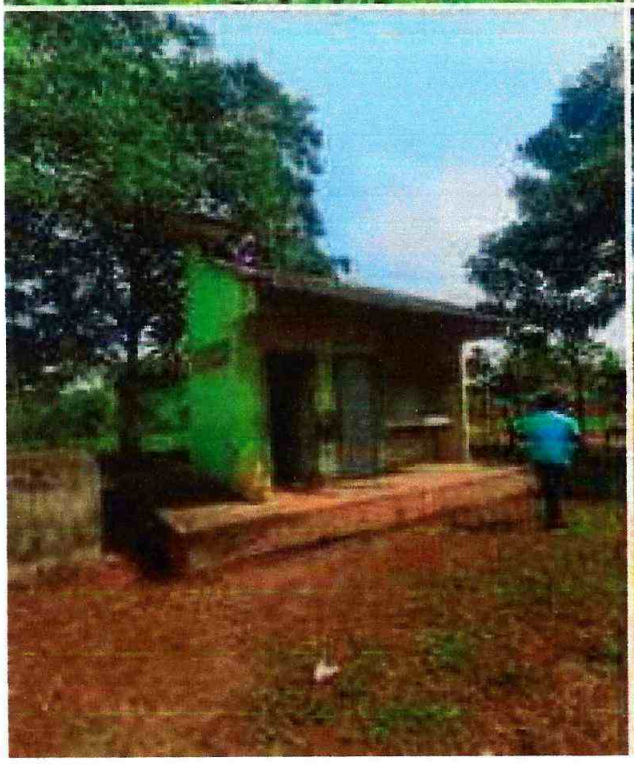


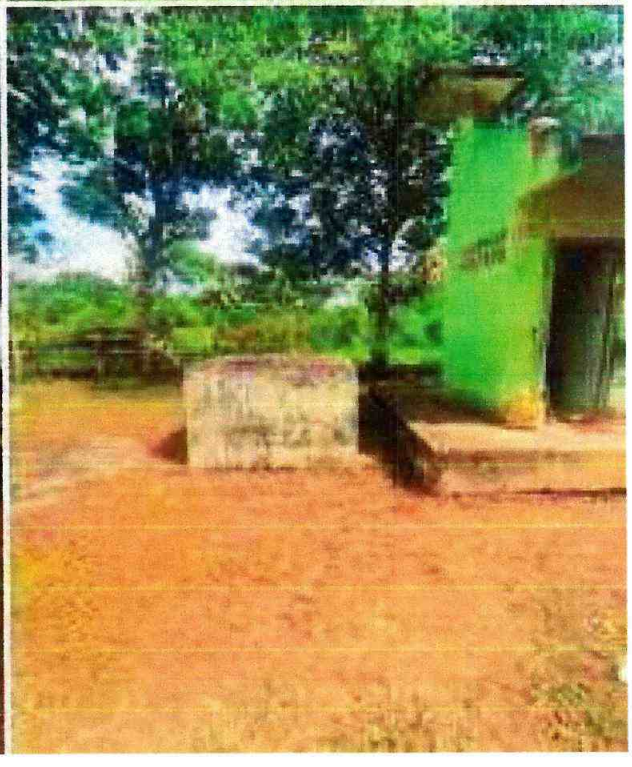


2936



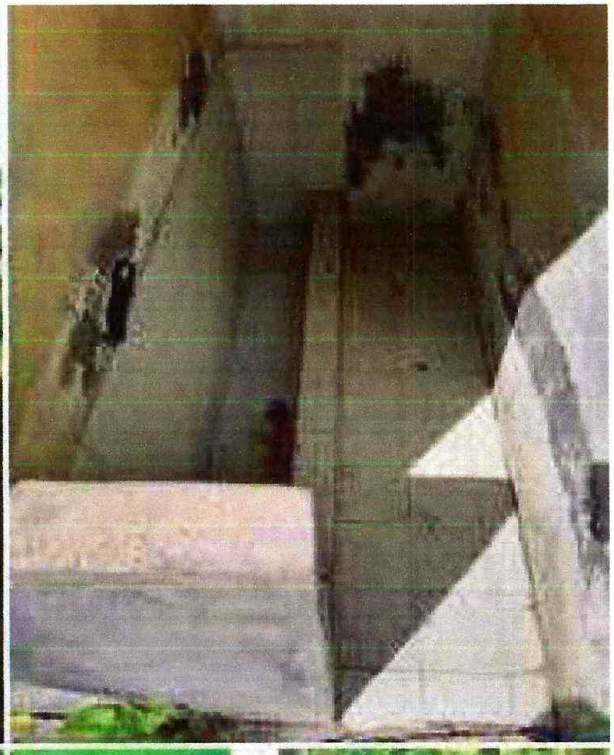


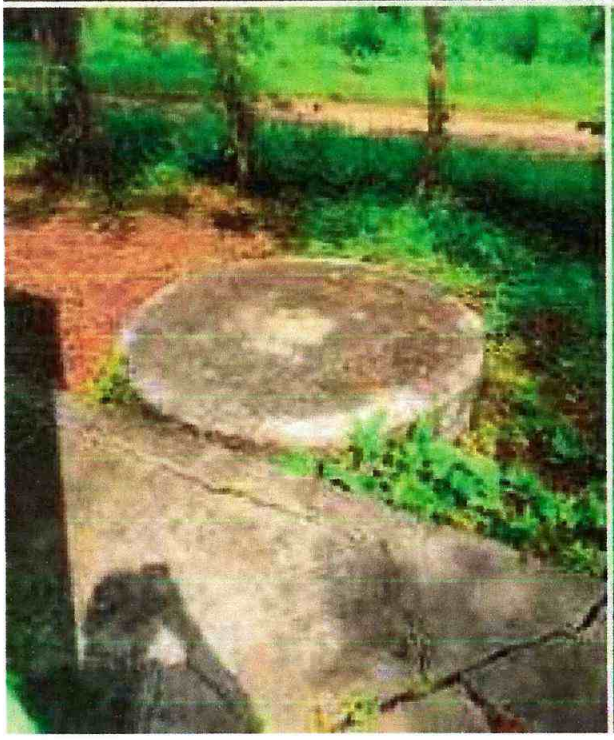


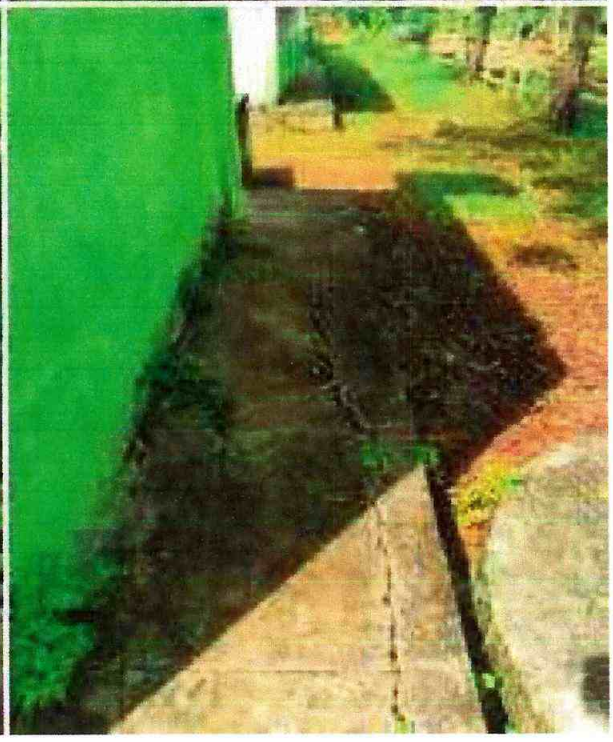










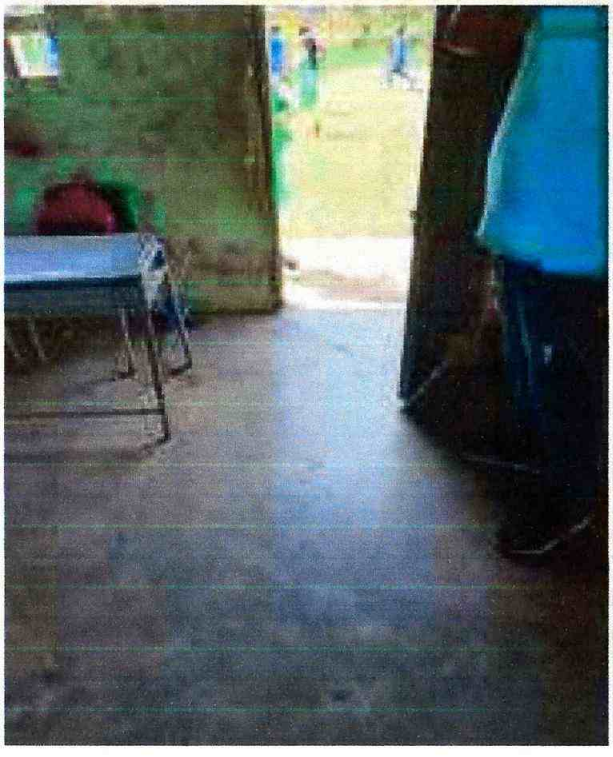














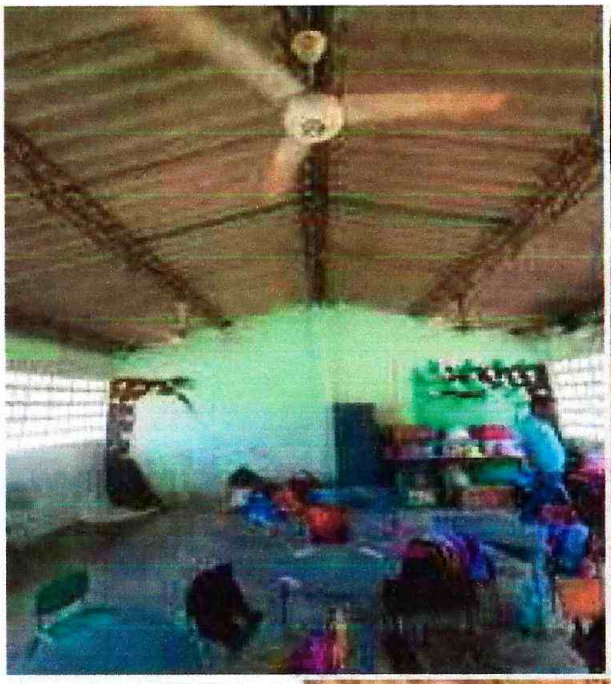
















ELABORO

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

8154

CONSORCIO
EDUCATIVO 2024

INFORME DE INSPECCIÓN TÉCNICA Y DIAGNOSTICA DEL SISTEMA ELÉCTRICO Y DE ILUMINACIÓN EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA GUASIMAL, ESCUELA NUEVA EL CARMEN 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 INSPECCIÓN TÉCNICA Y DIAGNOSTICA DEL SISTEMA ELÉCTRICO Y DE ILUMINACIÓN EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA GUASIMAL, ESCUELA NUEVA EL CARMEN DE MONTERÍA, CÓRDOBA.

2947

ASUNTO:
Revisión, inspección y diagnóstico del estado actual del sistema eléctrico y de iluminación en la institución educativa GUASIMAL, Escuela Nueva El Carmen, 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 GUASIMAL, Escuela Nueva El Carmen, Montería, córdoba.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- El diseño eléctrico debe tener como premisa el uso racional y eficiente de la energía eléctrica buscando alcanzar un adecuado funcionamiento bajo condiciones de servicio sin presentar riesgos de origen eléctrico, teniendo en cuenta lo dispuesto por las normas anteriormente mencionadas. Se emplearán equipos de tecnología LED.
- Evaluar el estado actual del sistema eléctrico y de iluminación en la institución educativa, conforme al **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.

7948

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.

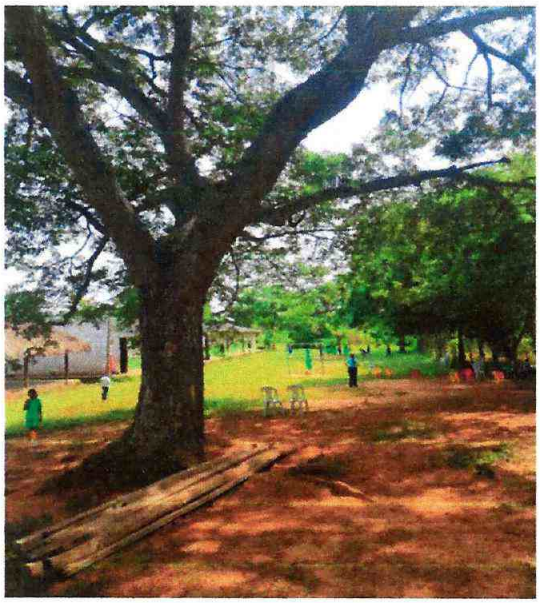
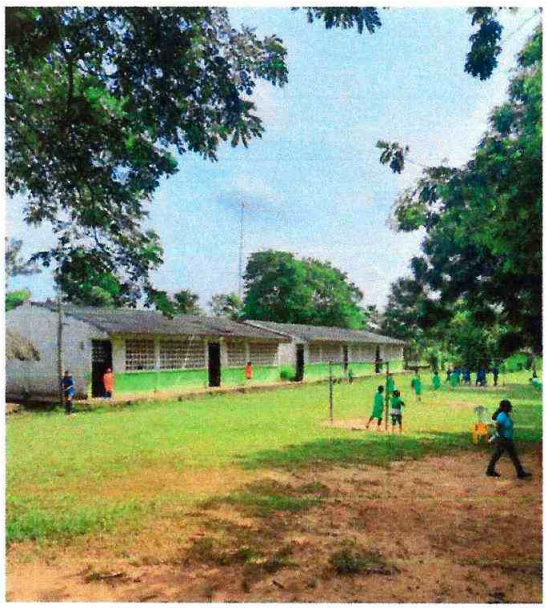
1.2. LOCALIZACIÓN-GEORREFERENCIA IE GUASIMAL, ESCUELA NUEVA EL CARMEN EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA, CÓRDOBA.

La institución educativa GUASIMAL, Escuela Nueva El Carmen En El Municipio De Montería-Córdoba se encuentra ubicado en el Departamento de Córdoba, municipio Montería, Corregimiento Guasimal, Vda Nuevo Horizonte.

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	
	
	

2950

2. DIAGNÓSTICO

2.1. Generalidades

- **Tableros de distribución:** Se encontró un tablero de distribución o cajas de circuitos obsoletos, con riesgo de sobrecarga y conexiones deficientes, con los sistemas de protección principal en mal estado (breakers), solo cuenta con dos circuitos para toda la escuela, lo que hace deficiente las protecciones. El tablero no tiene protección de puesta a tierra para proteger en caso de cortocircuito.



TABLERO DE DISTRIBUCIÓN

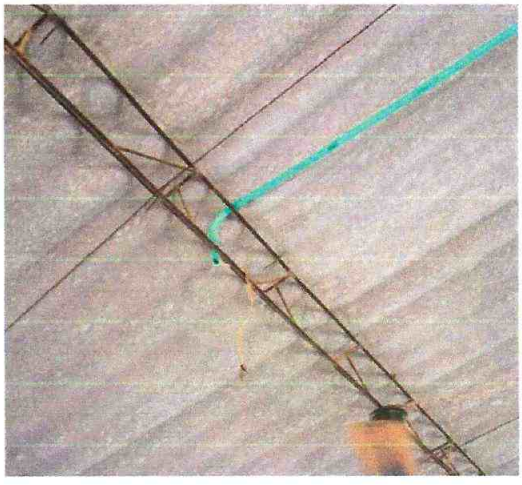
8159

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

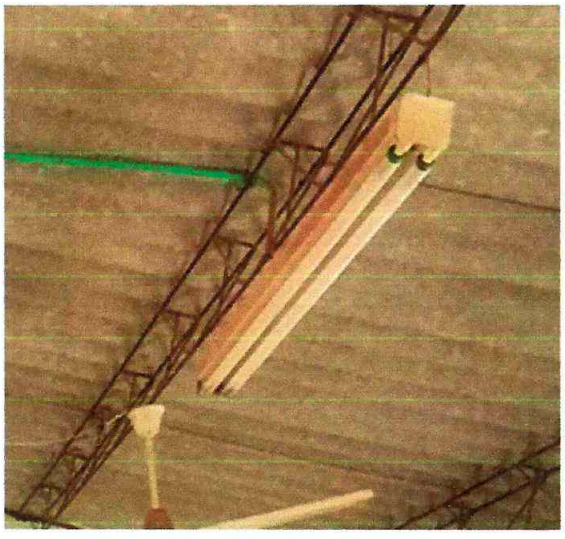
	
ESTADO CONDUCTORES ELÉCTRICOS	**ESTADO CONDUCTORES ELÉCTRICOS**
	
ESTADO CONDUCTORES ELÉCTRICOS	**ESTADO CONDUCTORES ELÉCTRICOS**

2952

- **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.

	
AUSENCIA DE TUBERÍA Y DUCTOS	**AUSENCIA DE TUBERÍA Y DUCTOS**
	
AUSENCIA DE TUBERÍA Y DUCTOS	**AUSENCIA DE TUBERÍA Y DUCTOS**

- **Luminarias:** Sistemas de iluminación, obsoletos con alto consumo energético, ausente en la mayoría de las dependencias y con poca eficiencia, no cumple con RETILAP para instituciones educativas. En el siguiente registro fotográfico se evidencia el estado de las luminarias

	
LUMINARIA HERMÉTICA TUBULAR	**SIN LUMINARIAS EN SITIO**

- **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

- **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 aulas:

Cada salón carece de las condiciones mínimas requeridas:

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

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 de acuerdo a cálculos de iluminación con el RETILAP
- 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

2957

6. CONCEPTO DE EVALUACIÓN PREDIAL

FICHA PREDIAL

PROYECTO/ I. E	GUASIMAL
SEDE	ESCUELA NUEVA EL CARMEN
ZONA	RURAL
No. DE ESTUDIANTES	74
CÓDIGO DANE No.	423001007074
MUNICIPIO	MONTERIA
PREDIO NO.	84

IDENTIFICACIÓN DEL PREDIO	
NOMBRE DEL PREDIO:	I.E GUASIMAL SEDE ESCUELA NUEVA EL CARMEN
NOMBRE DEL PROPIETARIO:	ENNIS SANTOS JORGE
CÓDIGO O NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN CATASTRAL:	SIN INFORMACION
DIRECCIÓN O VEREDA:	CORREGIMIENTO LAS PALOMAS
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 Y BAÑOS EN MAL ESTADO
CERCAS Y LINDEROS (TIPO DE CERCADO, ESTADO):	CERCAMIENTO EN MADERA, EN MAL ESTADO

VÍAS DE ACCESO Y ESTADO:	MAL ESTADO, PRESENTA DIFICULTAD 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:

ASPECTOS REVISADOS	CUMPLE/ NO CUMPLE	OBSERVACIONES/ COMENTARIOS
1. ES PREDIO RURAL.	SI CUMPLE	UBICADO EN EL CORREGIMIENTO LAS PALOMAS.
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

2961

85. IE GUASIMAL ESC NUEVA VILLAVICENCIO

8168

INFORME DIAGNÓSTICO

INSTITUCIÓN EDUCATIVA GUASIMAL, SEDE ESCUELA NUEVA VILLAVICENCIO

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

2963

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 3
ALCANCE 3
OBJETIVOS 3
JUSTIFICACIÓN 4
CRITERIOS DE REVISIÓN 5
DESCRIPCIÓN 6
GENERALIDADES: 16
DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA 17
1. Información general de la visita. 17
2. Número de estudiantes 17
3. Accesibilidad 17
4. Servicios Públicos: 17
5. Gestión predial: 19
PRIORIZACIÓN LISTA DE NECESIDADES: 21
DEFINICIÓN DE POSIBLES SOLUCIONES 22
REGISTRO FOTOGRAFICO 24
CONCLUSIONES DEL INFORME DIAGNÓSTICO 29

INTRODUCCIÓN

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

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

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

ALCANCE

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

OBJETIVOS

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

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

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

JUSTIFICACIÓN

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

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

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

CRITERIOS DE REVISIÓN

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

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

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

DESCRIPCIÓN

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

Nombre del Cliente: MUNICIPIO DE MONTERÍA, CÓRDOBA.
Interventoría: CONSORCIO INTEREDUCATIVO 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 a ejecutar se encuentran el área urbana y rural del municipio de Montería en las siguientes sedes:

No.	CÓDIGO DANE	INSTITUCIONES EDUCATIVAS	SEDE	ZONA	No DE EST.
1	223001003754	IE INEM LORENZO MARÍA LLERAS	ESCUELA MIXTA EL CEIBAL	URBANO	136
2	223001001387	IE INEM LORENZO MARÍA LLERAS	ESCUELA URBANA MIXTA MOCARI	URBANO	217
3	123001000408	IE JOSE MARIA CORDOBA	ESC URBANA MIXTA SIMON BOLIVAR	URBANO	179
4	123001007143	IE JOSE MARIA CORDOBA	ESCUELA URBANA MIXTA CAMILO LAMADRID FABRA	URBANO	196
5	123001002346	IE JOSE MARIA CORDOBA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	2173
6	223001001492	IE LOS GARZONES	ESC URB MIX # 1 DE LOS GARZONES	URBANO	290
7	223001007016	IE LOS GARZONES	SEDE PRINCIPAL	URBANO	704
8	123001009071	IE MANUEL RUIZ ALVAREZ	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1275
9	123001004101	IE MERCEDES ABREGO	CENTRO EDUCATIVO IPC	URBANO	526
10	123001003709	IE MERCEDES ABREGO	ESC URB MIX LAS COLINAS	URBANO	318

11	123001007135	IE MOGAMBO	ESC FUNDADORES COMUNITARIOS	URBANO	366
12	223001001751	IE MOGAMBO	ESC URBANA MIXTA LA ESPERANZA	URBANO	305
13	123001008793	IE ROBINSON PITALUA	ESC URBANA MIXTA VILLA DE LOS ALPES	URBANO	251
14	123001006783	IE ROBINSON PITALUA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	588
15	123001007038	IE SANTA MARIA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1023
16	123001007321	IE SANTA ROSA DE LIMA	ESC SAGRADO CORAZON DE JESUS	URBANO	162
17	123001004853	IE SANTA ROSA DE LIMA	ESC URB MIXTA SEIS DE MARZO	URBANO	180
18	123001001838	IE ANTONIA SANTOS	SEDE PRINCIPAL	URBANO	2035
19	123001002176	IE ANTONIO NARIÑO	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1874
20	123001009201	IE CAMILO TORRES MOCARI	ESCUELA URBANA MIXTA PAZ DEL NORTE	URBANO	203
21	123001004047	IE CECILIA DE LLERAS	ESC URB MIXTA SANTA TERESITA	URBANO	576
22	123001003717	IE CECILIA DE LLERAS	JARDIN INFANTIL NACIONAL	URBANO	390
23	123001003202	IE CRISTOBAL COLON	ESC URB MIXTA PABLO SEXTO	URBANO	350
24	123001007186	IE CRISTOBAL COLON	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1949
25	123001004870	IE EL DORADO	SEDE PRINCIPAL	URBANO	989
26	123001800056	IE EL DORADO	SEDE VALLEJO	URBANO	973
27	123001800064	IE EL RECUERDO	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1272
28	123001002125	IE GENERAL SANTANDER	SEDE PRINCIPAL	URBANO	796
29	123001002516	IE INEM LORENZO MARÍA LLERAS	SEDE PRINCIPAL	URBANO	993
30	123001002150	IE ISABEL LA CATOLICA	JOSE ANTONIO GALAN	URBANO	444
31	123001007046	IE JUAN XXIII	JARDIN INFANTIL MINUTO DE DIOS	URBANO	285
32	123001001871	IE JUAN XXIII	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1129
33	123001003695	IE LA RIBERA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1402
34	123001009430	IE LOS ARAUJOS	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1439
35	123001009413	IE LOS COLORES	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1156
36	123001009421	IE LOS NOGALES	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1440
37	123001001790	IE MERCEDES ABREGO	SEDE PRINCIPAL	URBANO	806
38	123001004896	IE MOGAMBO	ESC URB MIXTA PANZENU-JAIME ELIAS BULA ESPINOSA	URBANO	667
39	123001005647	IE RANCHO GRANDE	SEDE PRINCIPAL	URBANO	984

40	123001000475	IE SANTA MARIA GORETTI	SEDE PRINCIPAL	URBANO	2094
41	123001007160	IE SANTA ROSA DE LIMA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	923
42	223001008675	IE VILLA CIELO	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1314
43	123001003199	IE ANTONIO NARIÑO	ESCUELA ANTONIO JOSE DE SUCRE	URBANO	149
44	223001006648	IE CAMILO TORRES MOCARI	ESCUELA URBANA MIXTA MI AMIGUITO	URBANO	440
45	223001004432	IE CAMILO TORRES MOCARI	SEDE PRINCIPAL	URBANO	667
46	123001002478	IE CECILIA DE LLERAS	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1217
47	123001002117	IE CRISTOBAL COLON	ESC URB MIXTA GABRIELA MISTRAL	URBANO	305
48	123001001820	IE ISABEL LA CATOLICA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	374
49	123001003598	IE JUAN XXIII	ESC NUEVA PUEBLO BONGO (LA ESPERANZA)	URBANO	166
50	123001000483	IE LA INMACULADA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1319
51	123001007399	IE LA PRADERA	ESC URB MIX EL ALIVIO	URBANO	169
52	123001003741	IE LA PRADERA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	2216
53	123001000459	IE LICEO GUILLERMO VALENCIA	ESC ANEXA GUILLERMO VALENCIA	URBANO	609
54	123001000025	IE LICEO GUILLERMO VALENCIA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	755
55	123001001803	IE MOGAMBO	ESC URB MIXTA FRANCISCO MIRANDA	URBANO	456
56	123001005311	IE MOGAMBO	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1302
57	123001000157	IE NORMAL SUPERIOR	SEDE PRINCIPAL	URBANO	2172
58	123001000696	IE POLICARPA SALAVARRIETA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1463
59	123001000467	IE RANCHO GRANDE	ESC URB MIX MIRAFLORES	URBANO	1090
60	123001007852	IE ROBINSON PITALUA	ESC LAUREANO JOSE MESTRA MORA	URBANO	402
61	123001006759	IE ROBINSON PITALUA	ESC VALLE DEL SINU	URBANO	220
62	123001004519	IE SAN JOSE	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1562
63	123001004659	IE VICTORIA MANZUR	ESC URB MIXTA JORGE ELIECER GAITAN	URBANO	866
64	123001006431	IE VICTORIA MANZUR	ESC URB MIXTA SEVERO J. GARCIA	URBANO	731
65	123001006490	IE VICTORIA MANZUR	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1414
66	123001006449	IE VILLA MARGARITA	ESC 2 DE SEPTIEMBRE	URBANO	492
67	123001003172	IE VILLA MARGARITA	ESC URB MIXTA ALFONSO LÓPEZ	URBANO	511
68	123001006309	IE VILLA MARGARITA	SEDE PRINCIPAL	URBANO	1049
69	223001000780	IE AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA	CUCHARAL	RURAL	24

70	223001003649	IE AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA	ESC RURAL MIXTA CERRO MARRALU	RURAL	35
71	223001007253	IE AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA	ESC RURAL MIXTA MARRALU ABAJO	RURAL	43
72	223001001352	IE BESITO BOLAO	ESCUELA RURAL MIXTA LOS PERICOS	RURAL	98
73	223001002502	IE BESITO BOLAO	ESCUELA RURAL MIXTA PALMA DE VINO	RURAL	211
74	223001001239	IE BESITO BOLAO	SEDE PRINCIPAL	RURAL	455
75	223001007342	IE BUENOS AIRES	CENTRO EDUCATIVO EL PORVENIR	RURAL	17
76	223001000984	IE BUENOS AIRES	EL CHANGAY	RURAL	27
77	123001008247	IE BUENOS AIRES	ESC RUR MIXTA SAN JERONIMO EL MACHIN	RURAL	43
78	223001001191	IE BUENOS AIRES	PRIMARIA BUENOS AIRES	RURAL	137
79	223001001310	IE EL CERRITO	SEDE PRINCIPAL	RURAL	234
80	223001000321	IE EL SABANAL	ESCUELA RURAL MIXTA EL CLAVAL	RURAL	18
81	223001001026	IE EL SABANAL	ESCUELA RURAL MIXTA EL TAPAO	RURAL	91
82	223001008911	IE EL SABANAL	ESCUELA UNITARIA TOLEDO II	RURAL	17
83	223001006702	IE EL SABANAL	SEDE PRINCIPAL	RURAL	802
84	423001007074	IE GUASIMAL	ESC NUEVA EL CARMEN	RURAL	74
85	223001007296	IE GUASIMAL	ESC NUEVA VILLAVICENCIO	RURAL	68
86	223001003371	IE GUASIMAL	ESCUELA NUEVA DE MATAMORO	RURAL	25
87	223001007245	IE GUASIMAL	ESCUELA NUEVA LAS LÁGRIMAS	RURAL	18
88	223001001689	IE GUASIMAL	SEDE PRINCIPAL	RURAL	273
89	223001000771	IE GUATEQUE	ESC RUR MIX LUZ DE ESPERANZA	RURAL	52
90	223001001727	IE JUAN XXIII	ESC NUEVA EL FLORAL	RURAL	38
91	223001000941	IE JUAN XXIII	ESC NUEVA EL VIDRIAL	RURAL	276
92	223001002448	IE KM 12	ESC RUR MIX DE LAS PULGAS	RURAL	23
93	223001003941	IE KM 12	ESCUELA RURAL MIXTA CASA BLANCA	RURAL	87
94	223001002421	IE KM 12	ESCUELA RURAL MIXTA LAS CHISPAS PALMITAS	RURAL	30
95	223001001417	IE KM 12	ESCUELA RURAL MIXTA LAS LOMAS	RURAL	69
96	223001001450	IE KM 12	ESCUELA RURAL MIXTA LOMA GRANDE	RURAL	52
97	123001007402	IE KM 12	SEDE PRINCIPAL	RURAL	418
98	223001005749	IE LA MANTA	ESC RUR MIXTA LA PARCELACIÓN	RURAL	42

99	223555001826	IE LA MANTA	ESC RURAL MIXTA LA PLAZA	RURAL	20
100	223001000747	IE LA MANTA	ESC RURAL MIXTA MAQUENCAL	RURAL	44
101	223001009047	IE LA MANTA	ESC RURAL MIXTA PALMA DE ORO	RURAL	11
102	223001800167	IE LA MANTA	ESCUELA RURAL MIXTA EL TOTUMO	RURAL	14
103	223001005714	IE LA MANTA	SEDE PRINCIPAL	RURAL	255
104	223001000054	IE LETICIA	ESC RUR MIX 10 DE FEBRERO	RURAL	31
105	----------	IE LETICIA	ESC RUR MIX LA VORAGINE	RURAL	18
106	223001000259	IE LETICIA	ESC RUR MIX TENERIFE	RURAL	30
107	223001009141	IE LETICIA	ESC RURAL MIXTA CAÑO VIEJO LA MORA	RURAL	10
108	223001002430	IE LETICIA	ESC RURAL MIXTA MARTINICA	RURAL	78
109	223001003908	IE LETICIA	ESC RURAL MIXTA NUEVO PARAISO	RURAL	73
110	223001000097	IE LETICIA	ESC RURAL MIXTA PALMITO PICAO	RURAL	27
111	223001007741	IE LICEO MIGUEL ANTONIO CARO	CENTRO EDUCATIVO FLORISANTO	RURAL	24
112	223001009159	IE LICEO MIGUEL ANTONIO CARO	ESC RUR MIX PUEBLO NUEVO	RURAL	10
113	223001000534	IE LOS GARZONES	ESC RUR MIX BOCA DE LA CEIBA	RURAL	168
114	223001000500	IE LOS GARZONES	ESC RUR MIX DE ARENAL	RURAL	25
115	223001000071	IE MORINDO SANTA FE	ESC RURAL MIXTA LOS ANDES	RURAL	23
116	223001001255	IE MORINDO SANTA FE	ESC RURAL MIXTA MORINDO BETULIA	RURAL	22
117	223001002499	IE NUEVA ESPERANZA	SEDE PRINCIPAL	RURAL	215
118	223001000674	IE NUEVA LUCIA	SEDE PRINCIPAL	RURAL	251
119	223001001166	IE PATIO BONITO	ESC RUR MIX CAMINO REAL	RURAL	13
120	223001007024	IE PATIO BONITO	ESC RURAL MIXTA EL DELIRIO	RURAL	65
121	223001001557	IE PATIO BONITO	SEDE PRINCIPAL	RURAL	491
122	223001001140	IE PUEBLO BUJO	CENT EDUC SIMON BOLIVAR DEL BALSAL	RURAL	26
123	223001001522	IE PUEBLO BUJO	ESC RUR MIX AMERICA	RURAL	46
124	223001001115	IE PUEBLO BUJO	ESC RUR MIX BUENAVISTA	RURAL	22
125	223001008381	IE PUEBLO BUJO	ESC RUR MIX EL BOCHE	RURAL	9
126	223001004611	IE PUEBLO BUJO	ESC RUR MIX LA GRAN CHINA	RURAL	32
127	223001002065	IE PUEBLO BUJO	ESC RUR MIX PALMIRA TUSA	RURAL	32
128	223001001344	IE PUEBLO BUJO	ESC RUR MIX QUEBRADA DEL MEDIO	RURAL	28

129	223001008373	IE PUEBLO BUJO	ESC SAN JOSE DE CANALETICO	RURAL	22
130	223001001620	IE PUEBLO BUJO	SEDE PRINCIPAL	RURAL	354
131	223001003339	IE RAFAEL NUÑEZ	ESC RURAL MIXTA LA LUCHA	RURAL	46
132	223001002057	IE RAFAEL NUÑEZ	ESC RURAL MIXTA SANTA TERESITA	RURAL	22
133	223001006192	IE RAFAEL NUÑEZ	SEDE PRINCIPAL	RURAL	709
134	223001000861	IE SAN ANTERITO	ESC RUR MIX DE MOCHILA	RURAL	60
135	223001800183	IE SAN ANTERITO	SEDE CENTRO	RURAL	267
136	223001004823	IE SAN ANTERITO	SEDE PRINCIPAL	RURAL	367
137	223001003541	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	CENT DOC JUANA JULIA 1	RURAL	158
138	223001008809	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO CARLOS OSPINA	RURAL	14
139	423001008313	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO CRISTO ES MI LUZ	RURAL	12
140	223001008823	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO FRONTERAS DE CÓRDOBA	RURAL	14
141	223001001158	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO SAN FRANCISCO	RURAL	31
142	423001006868	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO SAN MIGUEL	RURAL	22
143	423001006850	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO VERDINAL	RURAL	13
144	223001005307	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	ESC RUR MIX EL RINCON	RURAL	25
145	423001005888	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	ESC RUR MIX JUANA JULIA 2	RURAL	17
146	223001002405	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	SEDE PRINCIPAL	RURAL	361
147	223001009175	IE SANTAFE	ESC RURAL MIXTA COSTA DE ORO	RURAL	29
148	223001009054	IE SANTAFE	ESC RURAL MIXTA TODOS PENSAMOS	RURAL	35
149	223001001000	IE SANTAFE	INSTITUCION EDUCATIVA SANTAFE	RURAL	417
150	223001009370	IE TRES PALMAS	ESC RURAL MIXTA LAS MARIAS	RURAL	27
151	223001000437	IE TRES PALMAS	SEDE PRINCIPAL	RURAL	244
152	223001007318	IE CAÑO VIEJO PALOTAL	ESC RURAL MIXTA EL DIVINO NIÑO	RURAL	109
153	223001002251	IE CAÑO VIEJO PALOTAL	ESC RURAL MIXTA SINCELEJITO	RURAL	63
154	223001001247	IE CAÑO VIEJO PALOTAL	SEDE PRINCIPAL	RURAL	354
155	223001004521	IE EL SABANAL	ESCUELA RURAL MIXTA LAMAS 2 Y 3	RURAL	37
156	223001003151	IE LA MANTA	ESC RUR MIXTA SOLEDAD LA MANTA	RURAL	41
157	223001009248	IE LA MANTA	ESC RURAL MIXTA CORRENTAL	RURAL	18
158	223001007369	IE LA MANTA	ESC RURAL MIXTA VILLANUEVA	RURAL	36

159	223001000721	IE LA POZA	ESC RURAL LEÓN MEDIO	RURAL	42
160	223001001441	IE LETICIA	SEDE PRINCIPAL	RURAL	634
161	223001003525	IE PUEBLO BUJO	ESC RUR MIX EL GUASIMO	RURAL	15
162	423001008178	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO EL OYETO	RURAL	58
163	223001003967	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO LA OCTAVIA	RURAL	18
164	423001008267	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO LA POPA	RURAL	13
165	423001008275	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO MI PORVENIL ES CRISTO JESUS	RURAL	11
166	223001008862	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	CENTRO EDUCATIVO SAN DIEGO	RURAL	15
167	223001008855	IE SAN JOSE DE LOMA VERDE	ESC RURAL MIX LA GLORIA	RURAL	11
168	223001006371	IE SAN JOSE JARAQUIEL	SEDE PRINCIPAL	RURAL	508
169	423001007058	IE SANTA ISABEL	ESC NVA ELENA OSPINA DE OSPINA	RURAL	17
170	223001008927	IE AGUAS NEGRAS	ESC RURAL MIXTA CALIFORNIA	RURAL	19
171	223001001204	IE AGUAS NEGRAS	ESC. RURAL MIXTA LAS BABILLAS	RURAL	70
172	223001001531	IE AGUAS NEGRAS	SEDE PRINCIPAL	RURAL	869
173	223001006206	IE AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA	ESC NUEVA ELIGIO MOGROBEJO	RURAL	14
174	223001001786	IE AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA	ESC RURAL MIXTA ANA RODRIGUEZ DE VIDAL	RURAL	123
175	223001001409	IE AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA	ESC RURAL MIXTA LA ÑECA	RURAL	15
176	223001008225	IE AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA	ESC RURAL MIXTA LIBORIO VARGAS	RURAL	22
177	223001005404	IE AUGUSTO ESPINOSA VALDERRAMA	SEDE PRINCIPAL	RURAL	228
178	223001007784	IE BUENOS AIRES	EL ROSARIO	RURAL	67
179	223001007351	IE BUENOS AIRES	LA PIEDRA	RURAL	42
180	223001008233	IE BUENOS AIRES	LOS LIMONES	RURAL	10
181	223001002260	IE BUENOS AIRES	SAN JACINTO	RURAL	40
182	223001005421	IE BUENOS AIRES	SEDE PRINCIPAL	RURAL	285
183	223001007466	IE GUASIMAL	ESCUELA RURAL MIXTA LAS FLORES	RURAL	16
184	223001009124	IE GUATEQUE	ESC MARIA INMACULADA ALTOS DEL CARRETO	RURAL	8
185	223001001085	IE GUATEQUE	ESC NUEVA CHARCON BOTELLA	RURAL	10

186	223001007067	IE GUATEQUE	ESC NUEVA MEDELLIN CORDOBA	RURAL	70
187	123001007127	IE GUATEQUE	ESC RURAL MIXTA EL PARAISO	RURAL	15
188	223001006966	IE GUATEQUE	ESC RURAL MIXTA SAN JERONIMO	RURAL	13
189	223001004009	IE GUATEQUE	ESC RURAL MIXTA SAN NICOLÁS	RURAL	13
190	223001001506	IE GUATEQUE	SEDE PRINCIPAL	RURAL	157
191	223001001671	IE LA POZA	ESC RURAL MIXTA MANCHEGO	RURAL	41
192	223001000020	IE LA POZA	ESC RURAL MIXTA SOCORRO	RURAL	30
193	223001000518	IE LA POZA	SEDE PRINCIPAL	RURAL	286
194	223001008830	IE LA VICTORIA	ESCUELA RURAL MIXTA CALLE BARRIDA	RURAL	20
195	223001001182	IE LA VICTORIA	ESCUELA RURAL MIXTA EL TOTUMO	RURAL	19
196	223001002014	IE LA VICTORIA	ESCUELA RURAL MIXTA PLAZA DE HORMIGA	RURAL	27
197	223001000950	IE LA VICTORIA	SEDE PRINCIPAL	RURAL	190
198	223001007229	IE LICEO MIGUEL ANTONIO CARO	ESC NUEVA EL CUCHARO	RURAL	18
199	423001007066	IE LICEO MIGUEL ANTONIO CARO	ESC NUEVA LA BOMBA	RURAL	18
200	223001001638	IE LICEO MIGUEL ANTONIO CARO	ESC NUEVA LA PUENTE	RURAL	30
201	223001007725	IE LICEO MIGUEL ANTONIO CARO	ESC NUEVA LOS BAJOS	RURAL	16
202	423001007082	IE LICEO MIGUEL ANTONIO CARO	ESC NUEVA PEREIRA	RURAL	28
203	223001001221	IE LICEO MIGUEL ANTONIO CARO	ESC RURAL MIXTA BROQUELITO	RURAL	47
204	223001005757	IE LICEO MIGUEL ANTONIO CARO	ESC RURAL MIXTA EL LIMON	RURAL	16
205	223001007237	IE LICEO MIGUEL ANTONIO CARO	SEDE PRINCIPAL	RURAL	692
206	223001005692	IE MORINDO SANTA FE	CENTRO DOCENTE CAMILO TORRES LA IGUANA	RURAL	29
207	223001008632	IE MORINDO SANTA FE	ESC RURAL MIXTA MORINDO DOS BOCAS	RURAL	20
208	223001001425	IE MORINDO SANTA FE	ESC RURAL MIXTA MORINDO SANTO DOMINGO	RURAL	30
209	223001007768	IE MORINDO SANTA FE	ESC RURAL MORINDO NUEVA ESPERANZA	RURAL	19
210	223001007261	IE MORINDO SANTA FE	IINSTITUCION EDUCATIVA MORINDO SANTA FE	RURAL	276
211	223574000814	IE MORINDO SANTA FE	MORINDO CENTRAL	RURAL	54
212	223001001549	IE NUEVA ESPERANZA	ESC RUR MIX ARROYON	RURAL	174
213	223001008751	IE NUEVA ESPERANZA	ESC RUR MIX COQUITO	RURAL	15

214	223001007806	IE NUEVA ESPERANZA	ESC RUR MIX DE LA FE	RURAL	21
215	223001008721	IE NUEVA ESPERANZA	ESC RUR MIX GRANADA	RURAL	41
216	223001008848	IE NUEVA ESPERANZA	ESC RUR MIX PIÑALITO	RURAL	68
217	223001007792	IE NUEVA ESPERANZA	ESC RUR MIX SIMON BOLIVAR	RURAL	34
218	223001001760	IE NUEVA LUCIA	CENTRO EDUCATIVO NUEVA LUCIA SEDE E. DE HAMACA	RURAL	18
219	223001000291	IE NUEVA LUCIA	CENTRO EDUCATIVO NUEVA LUCIA SEDE LEON ABAJO	RURAL	20
220	223001008250	IE NUEVA LUCIA	ESCUELA RURAL MIXTA PARCELAS DEL QUINDIO	RURAL	11
221	223001000224	IE PATIO BONITO	ESC RUR MIX BONITO VIENTO	RURAL	22
222	223001001069	IE PATIO BONITO	ESC RUR MIX EL COROZO	RURAL	45
223	223001000267	IE PATIO BONITO	ESC RUR MIX EL MANGUITO	RURAL	21
224	223001000887	IE PATIO BONITO	ESC RUR MIX SAN MARTIN	RURAL	24
225	223001002286	IE PATIO BONITO	ESC RUR MIX STA BETULIA	RURAL	25
226	223001001034	IE PATIO BONITO	ESC RUR YUCA SECA	RURAL	72
227	223001003401	IE RAFAEL NUÑEZ	ESC RURAL MIXTA EL HUESO	RURAL	30
228	223001001328	IE RAFAEL NUÑEZ	ESC RURAL MIXTA LOS CEDROS	RURAL	103
229	223001006036	IE RAFAEL NUÑEZ	ESC RURAL MIXTA SAN FELIPE	RURAL	26
230	223001007270	IE RAFAEL NUÑEZ	ESC RURAL MIXTA SAN LUIS	RURAL	34
231	223001000135	IE SAN ISIDRO	ESC RURAL MIXTA EL CONGO	RURAL	120
232	223001007385	IE SAN ISIDRO	ESC RURAL MIXTA GALILEA	RURAL	53
233	223001000828	IE SAN ISIDRO	ESC RURAL MIXTA SALAMINA	RURAL	38
234	223001000801	IE SAN ISIDRO	SEDE PRINCIPAL	RURAL	485
235	223001001719	IE SANTA ISABEL	ESC RUR MIX LA FLORIDA	RURAL	41
236	223001009132	IE SANTA ISABEL	ESC RUR MIX NUEVO PARAISO	RURAL	33
237	223001000879	IE SANTA ISABEL	ESC RUR MIX PALMITO PICAO	RURAL	79
238	223001000925	IE SANTA ISABEL	SEDE PRINCIPAL	RURAL	337
239	223001006630	IE SANTAFE	ESC RURAL MIXTA APARTADA DE MARACAYO	RURAL	43
240	223001000836	IE SANTAFE	ESC RURAL MIXTA COREA	RURAL	212
241	223001006214	IE SANTAFE	ESC RURAL MIXTA LA ESPERANZA	RURAL	36
242	223001001948	IE SANTAFE	ESC RURAL MIXTA MARACAYO	RURAL	31

243	223001000011	IE SANTAFE	ESC RURAL MIXTA TRES BINDES	RURAL	27
244	223001006877	IE SANTAFE	ESC RURAL MIXTA TRES PIEDRAS	RURAL	137
245	223001000658	IE TIGRE VILLA CLARETH	AGUAS VIVAS	RURAL	17
246	223001007105	IE TIGRE VILLA CLARETH	BALASTERA	RURAL	15
247	223001000844	IE TIGRE VILLA CLARETH	SEDE PRINCIPAL	RURAL	289
248	223001001174	IE TIGRE VILLA CLARETH	TIGRE ARRIBA	RURAL	41
249	223001000895	IE VILLA CIELO	ESC RURAL MIXTA HORIZONTE	RURAL	209
250	123001006511	IE VICTORIA MANZUR	ESC URBANA MIXTA PARAISO	URBANO	560
251	223001000429	IE CAMILO TORRES MOCARÍ	ESC URBANA MIXTA DEL SINU	URBANO	560
252	223001001212	IE LOS GARZONES	ESC RUR MIX DE BUENAVENTURA	RURAL	67
253	123001007186	IE CRISTOBAL COLON	URB MIX EL PRADO	URBANO	0

Tabla 2. Listado de Instituciones 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:

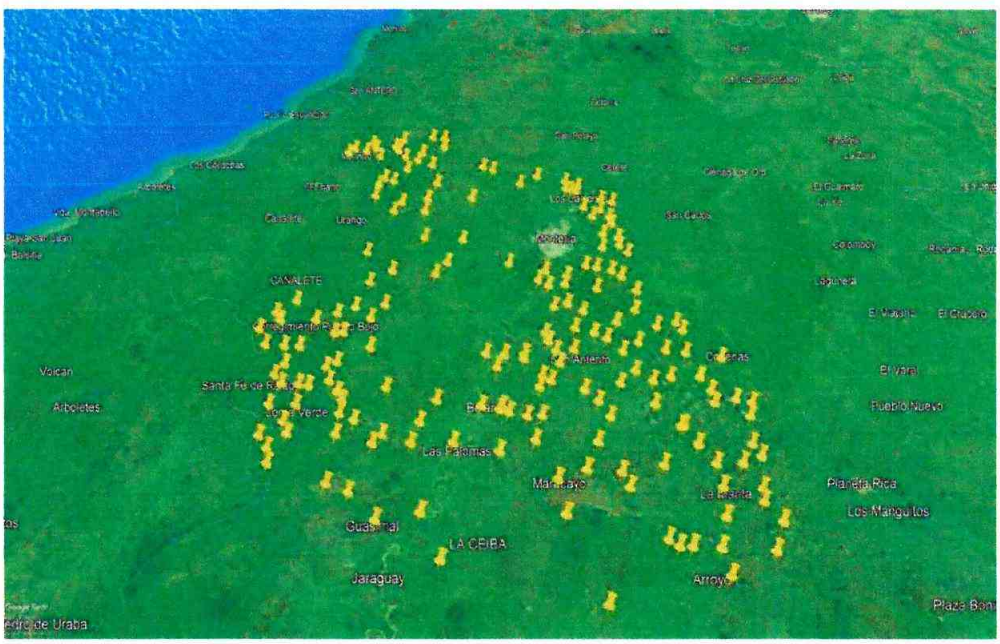


Ilustración 1. Localización de instituciones educativa en Área Rural.

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

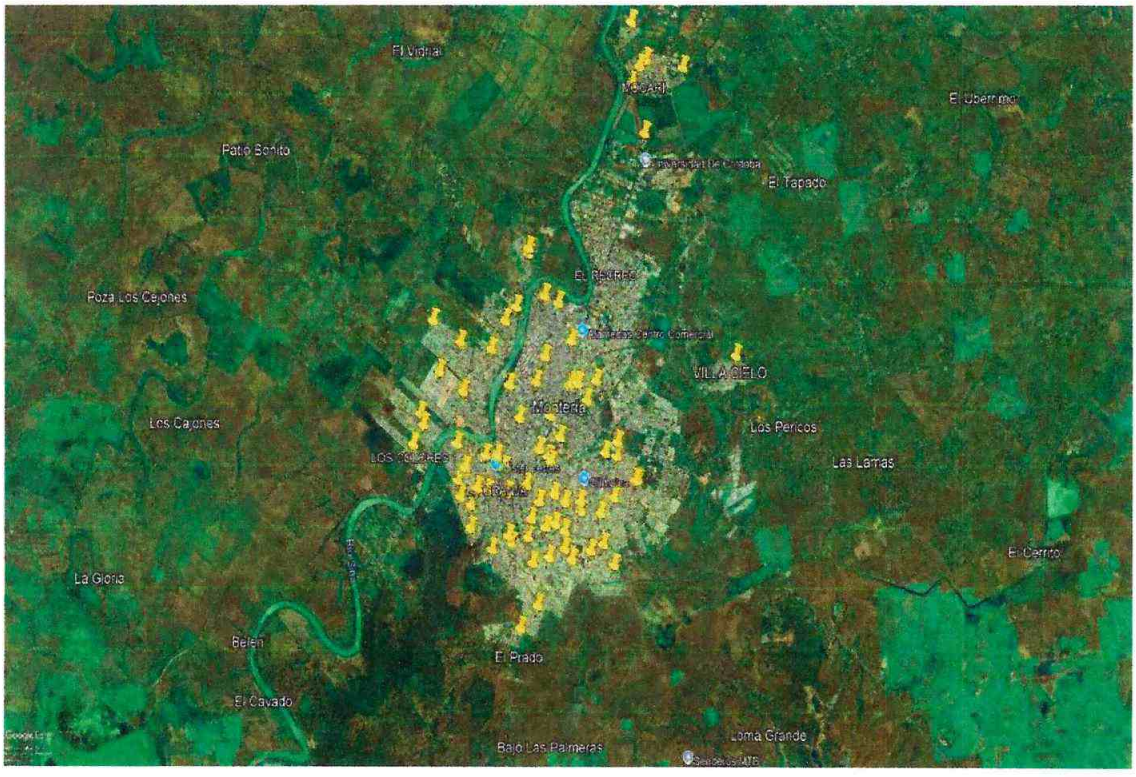


Ilustración 2. Localización de instituciones educativa en Área Urbana.

GENERALIDADES:

Se realizó una visita diagnóstica de campo a la institución educativa GUASIMAL, SEDE ESCUELA NUEVA VILLAVICENCIO el día 3/12/2024. 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)		MAL ESTADO, LA VÍA PRESENTA DIFICULTAD PARA INGRESO DE MATERIALES.			
MARCAR CON UNA (X)	CANTIDAD	ESTADO			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
AULAS	4		X		REQUIEREN MANTENIMIENTO, CUBIERTAS EN MAL ESTADO
BATERIAS SANITARIAS	1		X		REQUIEREN MANTENIMIENTO
CERRAMIENTO			X		REQUIERE MANTENIMIENTO
CIRCULACIONES				X	AGRIETADAS Y EN MAL ESTADO
COCINA	1	X			BUEN ESTADO
COMEDOR	1	X			BUEN ESTADO
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 68 estudiantes, distribuidos en una jornada única.

3. Accesibilidad.

La institución se encuentra ubicada en el corregimiento Guasimal perteneciente al municipio de Montería, Córdoba. Las rutas de acceso a la institución presentan condiciones deficientes, dado que no están pavimentadas, dificultando el transito seguro y cómodo de las personas de dicha comunidad, ingreso de vehículos y población estudiantil en general.

4. Servicios Públicos:

4.1 Red de Energía Eléctrica:

Dentro de la visita realizada a la institución educativa, se verifica que el servicio de energía el cual es operado por la empresa AFINIA GRUPO EPM en el corregimiento de Guasimal es deficiente, debido a su infraestructura y falta de intervención o

mantenimiento continuo, los cuales permiten intermitencias frente a cualquier fenómeno de la naturaleza o a cualquier agente externo que se presente.

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

4.2 Acueducto:

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

De acuerdo con lo anterior, se verifica que la sede no cuenta con servicio de agua potable y el suministro proviene por lo recolectado en épocas de lluvia o pozos vecinos, los cuales se disponen en un tanque de almacenamiento para el funcionamiento de la edificación.

4.3 Alcantarillado:

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

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

4.4 Gas:

En el corregimiento se constata la ausencia de redes de servicio de gas natural, optando la institución educativa por la implementación de pipetas de gas como alternativa para la preparación de alimentos en el cumplimiento del plan de alimentación escolar (PAE).

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	140-105490
NOMBRE PROPIETARIO	MUNICIPIO DE MONTERÍA
CÓDIGO DANE	223001007296
INSTITUCIÓN	IE GUASIMAL
SEDE	ESCUELA NUEVA VILLAVICENCIO
ZONA	RURAL

Tabla 4. Descripción predial de la institución educativa.

6. Localización:

La institución educativa se encuentra localizada en el corregimiento de Guasimal 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 GUASIMAL
SEDE	ESCUELA NUEVA VILLAVICENCIO
ZONA	RURAL
LOCALIZACIÓN	8°27'30.01" N 76°7'29.12 O
DIRECCIÓN	VILLAVICENCIO
VEREDA	VILLAVICENCIO
CORREGIMIENTO	GUASIMAL
MUNICIPIO	MONTERÍA
DEPARTAMENTO	CÓRDOBA

Tabla 5. Información general del predio.

PRIORIZACIÓN LISTA DE NECESIDADES:

1. Infraestructura eléctrica deteriorada.

   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. El suministro eléctrico de la institución presenta fluctuaciones de voltaje que afectan la estabilidad del sistema. Estas caídas de tensión interrumpen el funcionamiento de los equipos y electrodomésticos que generan inconvenientes en las actividades diarias.

2. Cubiertas deterioradas.

   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.

   Así mismo, dentro de la inspección de la estructura de soporte, se encuentran elementos con alto grado de corrosión, desprendimientos o en algunos puntos específicos se verifica reemplazos parciales por soportes en madera generando una estructura insegura para la comunidad estudiantil y demás personal recurrente y perteneciente a la institución.

3. Desniveles en áreas de circulación.

   La institución presenta desniveles pronunciados en el terreno y las grietas en las áreas de circulación dificultan el tránsito peatonal y aumentan el riesgo de caídas. Este deterioro genera riesgos tanto para los estudiantes como para el personal educativo, ya que las condiciones de seguridad y accesibilidad no cumplen con los estándares establecidos. Las circulaciones no permiten un flujo eficiente y seguro, lo que compromete la evacuación rápida y ordenada en caso de incidentes.

4. Abastecimiento de agua potable:

   La institución educativa enfrenta una grave problemática de abastecimiento de agua potable debido a la ausencia de conexión al sistema de acueducto público del corregimiento. Esta situación afecta directamente la higiene y el bienestar de los

estudiantes y personal educativo, ya que no se dispone de suficiente agua para el funcionamiento adecuado de los servicios sanitarios, cocina y bebederos.

5. Construcción de área recreo deportiva.

   La institución educativa carece de una zona recreo-deportiva adecuada que permita a los estudiantes realizar actividades físicas y recreativas en condiciones óptimas de seguridad y funcionalidad.

6. Mejoras locativas de la infraestructura.

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

DEFINICIÓN DE POSIBLES SOLUCIONES

1. Mantenimiento correctivo de redes eléctricas: Ejecutar una intervención integral en la infraestructura eléctrica con el objetivo de optimizar y estabilizar el sistema general realizando pruebas eléctricas y cambiando el cableado que se encuentre en mal estado 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 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.

3. Nivelación y construcción de áreas de circulación: Se requiere la demolición, nivelación del terreno y construcción de nuevos espacios de circulación, incorporando superficies antideslizantes para reducir el riesgo de accidentes, movilidad segura, garantizar la

accesibilidad y rápida evacuación de conformidad a la normativa NTC 4595, NTC 6047, Ley 361 de 1997 y la NSR-10.

4. Construcción de pozo profundo: Se recomienda buscar soluciones integrales para el abastecimiento de agua potable, con el fin de garantizar un suministro constante y de calidad para la institución. Se debe implementar un sistema alternativo de captación y almacenamiento de agua, que incluya la construcción de un pozo profundo o la instalación de un sistema de captación de aguas lluvias, siempre cumpliendo con los requisitos técnicos y normativos para garantizar la calidad del agua, conforme a la NTC 1500 y las regulaciones sanitarias locales.

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

5. Construcción de zona recreo deportiva: Se recomienda hacer la construcción de la zona recreo-deportiva, conforme a las normativas vigentes. La NTC 4595 debe ser la base para el diseño físico-espacial del área, garantizando que la distribución de los espacios permita un uso eficiente y seguro para todos los estudiantes. La implementación de materiales de calidad y la estructuración adecuada de la zona recreativa debe considerar los requisitos sísmicos establecidos por la Ley 400 de 1997 y la NSR-10, asegurando que las construcciones sean capaces de resistir las fuerzas sísmicas y proteger la integridad de los usuarios.

6. 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.

REGISTRO FOTOGRÁFICO



Baterías sanitarias



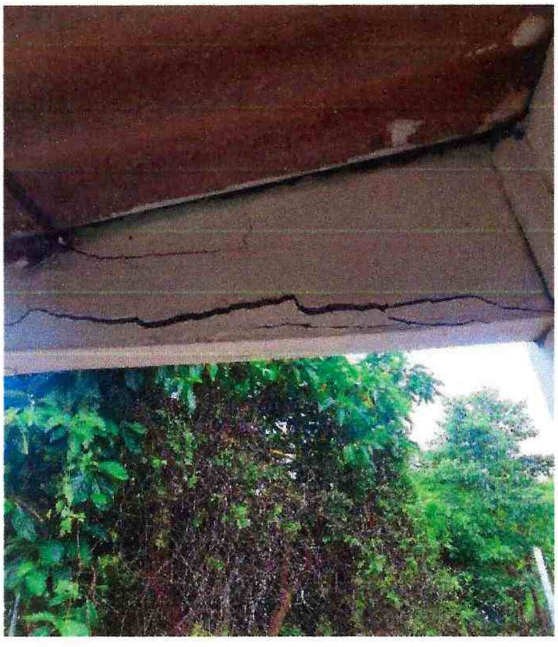
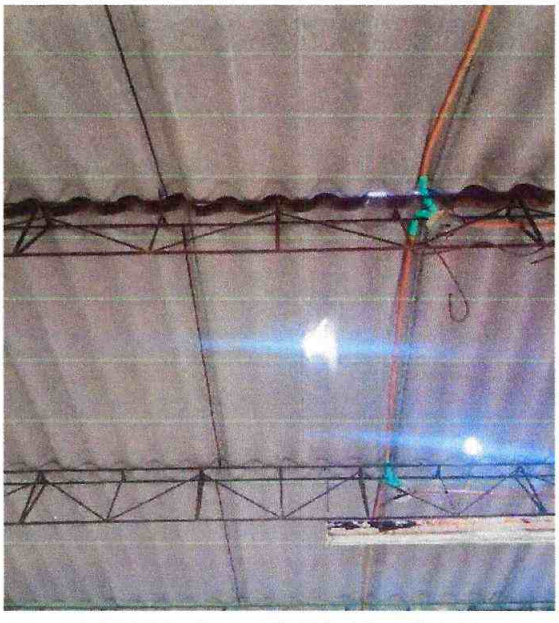
Tanque de almacenamiento de agua

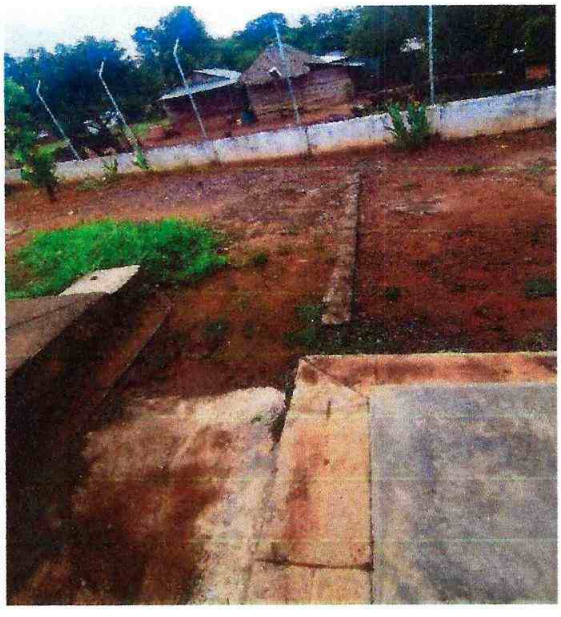


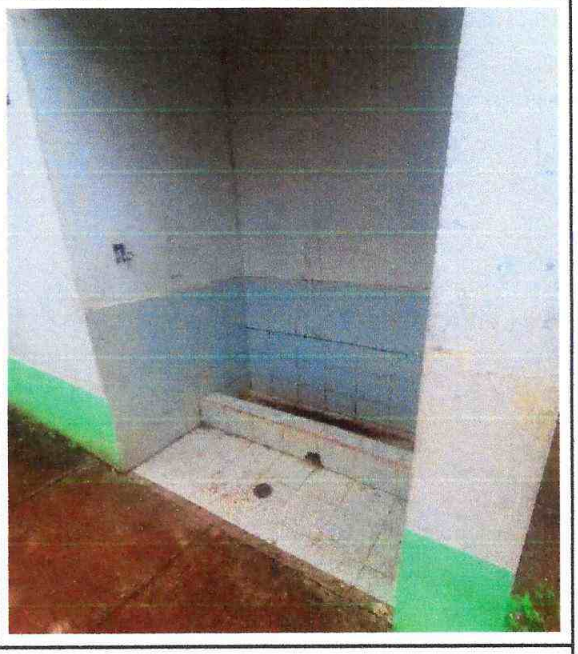
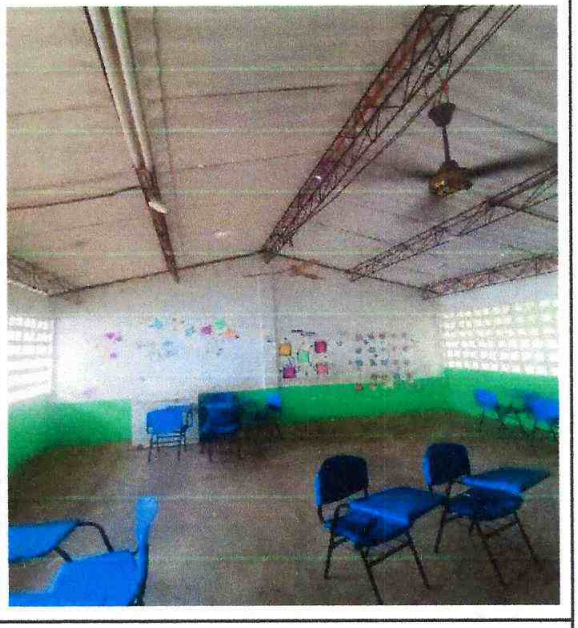
Áreas circulatorias en mal estado

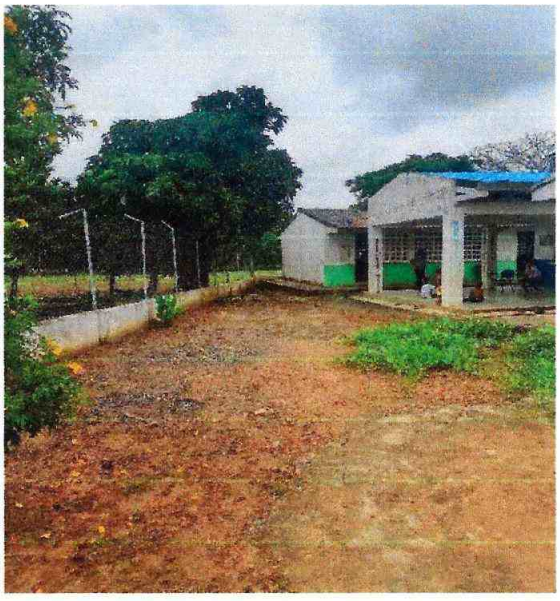


Aula con filtraciones en la cubierta

	
Daños estructurales viga voladizo	**Cubiertas con filtraciones**
	
Cocina escolar	**Estado de cubierta – Conexiones eléctricas en mal estado**

	
Circulaciones en mal estado	**Circulaciones en mal estado**
	
Aulas de clase – Cubierta en mal estado	**Circulaciones agrietadas**

	
Aula múltiple	**Batería sanitaria en mal estado**
	
Circulaciones agrietadas	**Aula de clase**

	
Conexiones eléctricas en mal estado	**Conexiones eléctricas en mal estado**
	
Estado de pintura – Conexiones eléctricas en mal estado	**Cerramiento – Estado de pintura de estructura**

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. En el diagnóstico general realizado, se observa la necesidad de realizar intervención inmediata a la estructura de soporte de la cubierta debido a altos grados de corrosión y desprendimiento y ausencia de elementos, 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 las normativa Norma NSR-10 y NTC 6705.

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

4. La falta de abastecimiento de agua potable debido a la ausencia de conexión al sistema de acueducto representa un riesgo significativo para la salud y el bienestar de los estudiantes y personal de la institución educativa. Implementar un sistema adecuado de captación, almacenamiento y tratamiento de agua garantizará la disponibilidad de agua potable en la cantidad y calidad necesarias, cumpliendo con las normativas de NTC 1500 y otras regulaciones sanitarias. Estas acciones permitirán no solo resolver la problemática actual, sino también mejorar las

condiciones de higiene y salubridad, creando un ambiente más seguro y saludable para la comunidad educativa, lo que favorecerá el desarrollo integral de los estudiantes.

5. Actualmente, la institución no cuenta con una zona recreo-deportiva. Las acciones de construcción de zona recreo deportiva conforme a la normativa vigente permitirán mejorar la infraestructura, garantizando un espacio seguro, funcional y accesible para todos los estudiantes. Estas acciones no solo optimizarán la calidad del servicio educativo, sino que también contribuirán al bienestar físico y emocional de la comunidad escolar, promoviendo la inclusión y el desarrollo integral de los estudiantes.

6. 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.

La infraestructura de la institución educativa GUASIMAL – ESCUELA NUEVA VILLAVICENCIO 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, reparación de cubiertas en mal estado, reparación de circulaciones en mal estado, abastecimiento de agua potable, creación de zona recreativa segura, mejoras locativas en la infraestructura. 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 DE CUBIERTAS	MANTENIMIENTO CORRECTIVO
NIVELACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE ÁREAS DE CIRCULACIÓN	OBRA NUEVA
CONSTRUCCIÓN DE POZO PROFUNDO	OBRA NUEVA
CONSTRUCCIÓN DE ZONA RECREO DEPORTIVA	OBRA NUEVA
MANTENIMIENTO GENERAL DE INFRAESTRUCTURA	MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Tabla 6. Resumen de diagnóstico.

Elaboró:

BARLEY IRENE BANDA NIETO
INGENIERO CIVIL
C.C. 1.073.816.829 de Pelayo
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

8200

ACTA DE REUNION

CONSORCIO EDUCATIVO 2024

FECHA DE VISITA Día / Mes / Año	3/12/24

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

DATOS GENERALES

Nombre de la Institucion	Grasional.		
Sede	Villa vicencio.	Jornada	
Direccion / Corregimiento		Zona	
Nombre de director / profesor		Contacto	
Coordenadas geograficas			

INFORMACION DE LA VISITA

1. OBJETIVO: Visita Diagnostica

TEMAS DE LA REUNION: Estado Actual de la Infraestructura

OBSERVACIONES:

* Cerramiento Perimetral
* Mejoras locativas de la infraestructura.
* Aguetamientos en muros
* Redes electricas
* Redes hidraulicas en mal estado.
* B. Sanitarias para docentes.
* Bodegas para almacenamiento de equipos.

PARTICIPANTES

NOMBRE	DEPENDENCIA	CONTACTO	FIRMA
Ernesto Cabrera		300 554 5787	
ANDRES ESPITIA	RECTOR	3142002179	
JUAN DIEGO FLOREZ	INTERVENTORIA	301 346 3115	JUAN D. FLOREZ
Barley Pantoja Victo	CONTRATISTA OBRA	3127329011	

PREPARÓ	REVISÓ	APROBÓ
Ingeniero	CONTRATISTA	INTERVENTORIA
CC	CC	CC

7996