



GOBIERNO DE NICARAGUA

MINISTERIO DE EDUCACION, CULTURA Y DEPORTES

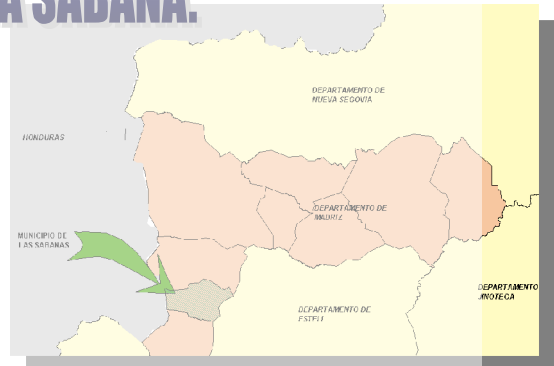
DIRECCIÓN GENERAL DE INVERSIONES Y COOPERACIÓN

DIVISIÓN DE INVERSIONES, OFICINA DE PLANIFICACIÓN DE INVERSIONES



Escuela Niño Dios, Comunidad El Encino.

Diagnostico de Infraestructura Escolar e Institucional del Municipio de LA SABANA.



NICARAGUA

En esta nueva era *¡Juntos podemos!*

CONTENIDO

INDICE DE MAPAS	5
INDICE DE TABLAS	5
I CARACTERIZACION MUNICIPAL.....	7
1.1 CONTEXTO TERRITORIAL	8
1.1.1 Localización Geográfica	8
1.1.2 Límites	9
1.1.3 Cultura	10
1.1.4 División Territorial	10
1.2 CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS	10
1.2.1 Características Climáticas	10
1.2.1.1 Temperatura	10
1.2.1.1 Tipos de Climas.....	11
1.3 MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	11
1.3.1 Geomorfología y Suelo	11
1.3.1.1 Uso del Suelo	12
1.3.2 Hidrografía.....	16
1.3.3 Topografía	17
1.5 PROBLEMÁTICA AMBIENTAL.....	17
1.5 AMENAZAS NATURALES	17
1.5.1 Sísmicidad	17
1.5.2 Derrumbes.....	18
1.5.3 Huracanes.....	18
1.6 INFRAESTRUCTURA	19
1.6.1 Infraestructura Técnica	19
1.6.1.1 Agua Potable.....	19
1.6.1.2 Alcantarillado Sanitario.....	20
1.6.1.3 Energía Eléctrica.	21
1.6.1.4 Telecomunicaciones	21
1.6.2 Vialidad y Transporte.....	21
1.6.2.1 Vialidad.....	21
1.6.2.2 Transporte.....	22
1.6.3 Equipamiento Social	22
1.6.3.1 Salud	22
1.6.3.2 Educación	23
1.7 CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS	23
1.7.1 Población.....	23
1.7.2 Actividades Económicas.....	24
1.7.3 Organizaciones e Instituciones Presentes en el Municipio	25
1.8 SERVICIOS MUNICIPALES	25
1.8.1 Recolección de Desechos Sólidos	25
1.8.2 Parque Municipal	26
1.8.3 Cementerio Municipal.....	26
1.8.4 Mercado	26
1.8.5 Rastro	26

II	DIAGNOSTICO DE LA INFRAESTRUCTURA ESCOLAR DEL MUNICIPIO DE LAS SABANAS Y DE LOS ESTABLECIMIENTOS INSTITUTCIONALES DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTES.	27
2.1.	CANTIDAD DE ESTABLECIMIENTOS ESCOLARES Y CENTROS EDUCATIVOS	28
2.1.1	Cantidad de Establecimientos Escolares	28
2.1.2	Cantidad de Centros Educativos	28
2.1.3	Oferta de los Centros Escolares	29
2.2	LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DE LOS ESTABLECIMIENTOS ESCOLARES	30
2.3	COBERTURA DE ATENCIÓN DE LOS ESTABLECIMIENTOS ESCOLARES	30
2.3.1	Análisis de cobertura según norma	30
2.3.2	Análisis de cobertura según atención real	31
2.4	POBLACIÓN ESTUDIANTIL	32
2.4.1	Población Atendida año 2003	32
2.4.2	Población Estudiantil Atendida en rangos de edades de 3 a 17 años	32
2.4.3	Población Estudiantil Atendida fuera del rango de edades de 3 a 17 años	33
2.4.4	Población Atendida 2002	33
2.4.5	Comportamiento de Población Estudiantil 2002 - 2003	34
2.4.6	Deserción Escolar	34
2.5	CAPACIDAD INSTALADA (OFERTA)	35
2.5.1	Infraestructura	35
2.5.1.1	Tipos de Ambientes y Cantidad	35
2.5.1.2	Aulas	36
2.5.2	Mobiliario Escolar	40
2.5.2.1	Mobiliario de Preescolar	40
2.5.2.2	Mobiliario de Primaria y Secundaria	40
2.5.3.3	Mobiliario para personal docente en el aula de clases	41
2.6	SERVICIOS BÁSICOS	42
2.7	LEGALIDAD	44
2.8	VULNERABILIDAD	44
2.8.1	Año de Construcción de los Establecimientos Escolares	44
2.8.2	Identificación de Vulnerabilidad por Amenazas Naturales	45
III	CARACTERÍSTICAS DE CADA ESTABLECIMIENTO ESCOLAR E INSTITUCIONAL	48
1.	ESTABLECIMIENTO CODIGO N° 10951	49
A)	Colegio Padre Rafael María Fabre	49
2.	ESTABLECIMIENTO CODIGO N° 10952	52
A)	Escuela Rafaela Herrera	53
3.	ESTABLECIMIENTO CODIGO N° 10953	55
A)	Escuela Divino Corazón	55
4.	ESTABLECIMIENTO CODIGO N° 10954	57
A)	Escuela Niño Dios	57
5.	ESTABLECIMIENTO CODIGO N° 10955	59
A)	Escuela Rubén Darío	59
6.	ESTABLECIMIENTO CODIGO N° 10956	61
A)	Escuela Emmanuel Mongalo Y Rubio	61
7.	ESTABLECIMIENTO CODIGO N° 10957	64
A)	Escuela Miramar	64
8.	ESTABLECIMIENTO CODIGO N° 10958	67
A)	Escuela Cristo Rey	67

9.	ESTABLECIMIENTO CODIGO N° 10959	69
	A) Escuela Padre Rafael María Fabreto	69
10.	ESTABLECIMIENTO CODIGO N° 10960	72
	A) Escuela Las Palmas	72
11.	ESTABLECIMIENTO CODIGO N° 10963	74
	A) Escuela El Pegador	74
12.	ESTABLECIMIENTO CODIGO N° 10966	76
	A) Escuela Jesucristo Con Nosotros	76
13.	ESTABLECIMIENTO CODIGO N° 10971	78
	A) Preescolar Los Muñequitos	78
14.	ESTABLECIMIENTO CODIGO N° 10972	79
	A) Escuela La Esperanza	79
15.	ESTABLECIMIENTO SIN CODIGO	81
	A) Preescolar Nueva Esperanza	81
16.	ESTABLECIMIENTO CODIGO N° 10973	82
	A) Preescolar Los Patitos	82
17.	ESTABLECIMIENTO CODIGO N° 22308	82
	A) Escuela El Edén	83
18.	ESTABLECIMIENTO SIN CODIGO	84
	A) Preescolar Dios es Amor	84
19.	ESTABLECIMIENTO CODIGO N° 22309	85
	A) Preescolar Padre Rafael Maria Fabreto	85
20.	ESTABLECIMIENTO CODIGO N° 22310	87
	A) Preescolar Jesucristo con Nosotros	87
21.	ESTABLECIMIENTO CODIGO N° 23755	88
	A) Escuela Las Victorias	88
22.	ESTABLECIMIENTO SIN CODIGO	90
	A) Preescolar Los Niñitos	90
23.	ESTABLECIMIENTO SIN CODIGO	92
	A) Preescolar Jardín del Niño	92
	CONCLUSIONES	93
	GLOSARIO	96
	BIBLIOGRAFIA	98
	ANEXOS	100

INDICE DE MAPAS

- Mapa N° 1 Localidades.
- Mapa N° 2 Uso potencial de suelo.
- Mapa N° 3 Uso actual de suelo.
- Mapa N° 4 Confrontación de uso de suelo.
- Mapa N° 5 Hidrografía.
- Mapa N° 6 Curvas de nivel.
- Mapa N° 7 Zonas de riesgos.
- Mapa N° 8 Servicios básicos de infraestructura.
- Mapa N° 9 Localización de establecimientos escolares.
- Mapa N° 10 Localización de establecimientos escolares con diseño apropiado y sin condiciones.
- Mapa N° 11 Localización de establecimientos escolares diseñados para otro uso.
- Mapa N° 12 Radios de cobertura para programa de preescolar según norma.
- Mapa N° 13 Radios de cobertura para programa de primaria y secundaria según norma.
- Mapa N° 14 Radios de cobertura de escuela según atención en el programa de primaria.
- Mapa N° 15 Clasificación según atención para programa de primaria.

INDICE DE TABLAS

- Tabla N° 1 Uso actual y potencial del suelo en el municipio.
- Tabla N° 2 Tipos de amenazas presentes en el municipio.
- Tabla N° 3 Tipos de abastecimiento de agua en el municipio.
- Tabla N° 4 Principales indicadores de la red vial en el municipio.
- Tabla N° 5 Distribución de la población del municipio Las Sabanas para el año 2003.
- Tabla N° 6 Composición por grupo de edades.
- Tabla N° 7 Cantidad de Establecimientos Escolares.
- Tabla N° 8 Cantidad de centros educativos por dependencia administrativa.
- Tabla N° 9 Categorías por centros educativos.
- Tabla N° 10 Oferta de los centros educativos.
- Tabla N° 11 Norma de cobertura según norma.

- Tabla N° 12 Procedencias estudiantil.
- Tabla N° 13 Matrícula 2003 dentro y fuera del rango de edades de 3 a 17 años y Población en edad escolar de 3 a 17 años.
- Tabla N° 14 Matrícula 2002 dentro y fuera del rango de edades de 3 a 17 años y Población en edad escolar de 3 a 17 años.
- Tabla N° 15 Comportamiento poblacional estudiantil 2002 – 2003.
- Tabla N° 16 Deserción escolar 2002.
- Tabla N° 17 Tipos de ambientes complementarios y cantidad.
- Tabla N° 18 Uso de aulas de clases.
- Tabla N° 19 Estado físico de aulas.
- Tabla N° 20 Disponibilidad de área libre para recreación.
- Tabla N° 21 Mobiliario existente para alumno por programa.
- Tabla N° 22 Mobiliario existente para maestro.
- Tabla N° 23 Legalidad de los establecimientos escolares.
- Tabla N° 24 Año de construcción de establecimientos escolares.
- Tabla N° 25 Identificación de amenazas naturales en los centros escolares.
- Tabla N° 26 Grado de vulnerabilidad de los establecimientos escolares.
- Tabla N° 27 Requerimientos de aula según programa.

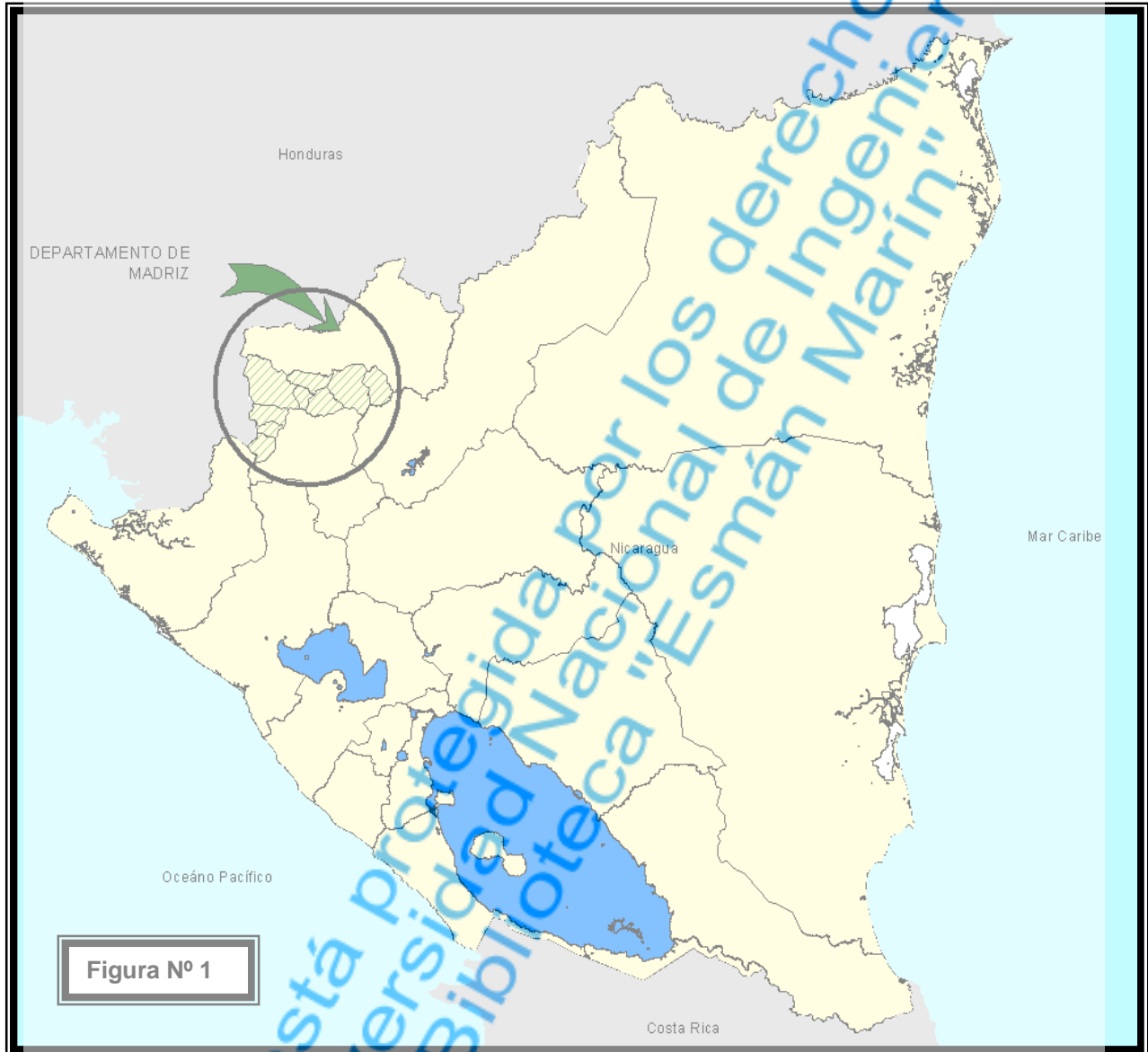
I CARACTERIZACION MUNICIPAL

Esta tesis está protegida por los derechos de Autor
Universidad Nacional de Ingeniería
Biblioteca "Esmán Marín"

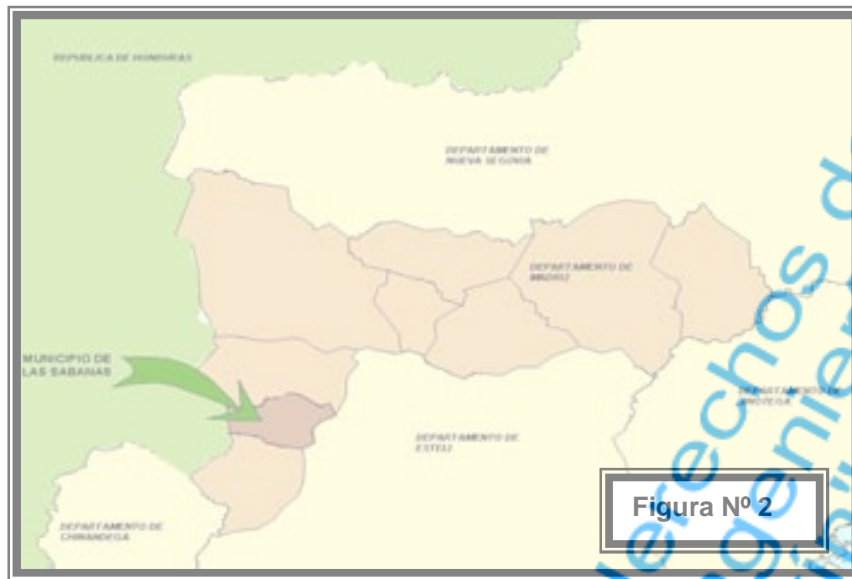
1.1 CONTEXTO TERRITORIAL

1.1.1 Localización Geográfica

El municipio de Las Sabanas, situado en el departamento de Madriz, se localiza entre las coordenadas $13^{\circ} 20'$ latitud norte y $86^{\circ} 37'$ longitud oeste. El municipio está ubicado a 262 Kms al noroeste de Managua. Ver figura N° 1 y 2.



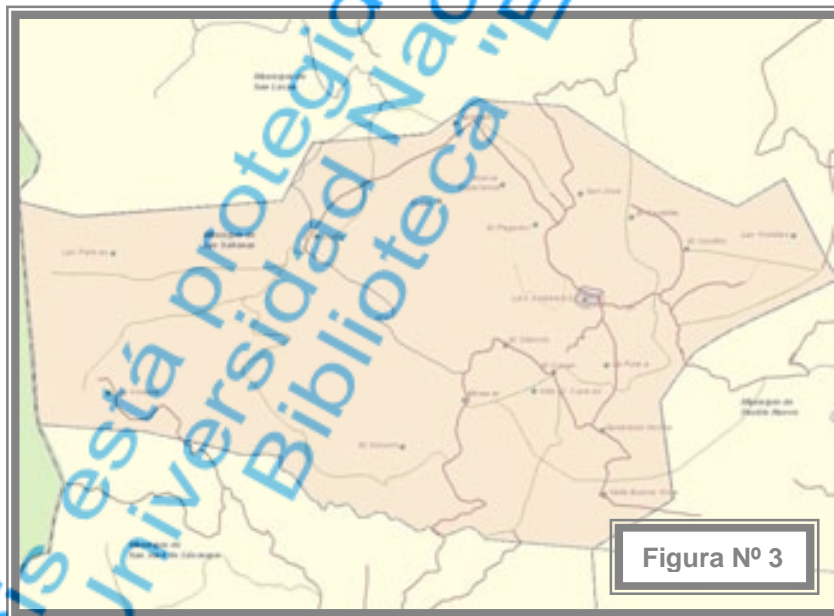
MAPA DE NICARAGUA
Ubicación del Departamento de Madriz en el Territorio Nacional



MAPA DEL DEPARTAMENTO DE MADRIZ
Ubicación del municipio de Las Sabanas en el departamento de Madriz

1.1.2 Límites

El municipio de Las Sabanas limita al norte con el municipio de San Lucas, al sur con el municipio de San José de Cusmapa, al este con el municipio de Pueblo Nuevo (departamento de Estelí) y al oeste con República de Honduras. Tiene una extensión territorial¹ de 64.54 km² a una altura de 1,260 m.s.n.m. ver figura N°3.



Límites del municipio de Las Sabanas

¹ Diagnóstico Territorial de Madriz. Dirección de Ordenamiento Territorial. INETER

1.1.3 Cultura

Es un municipio con muchas tradiciones especialmente en el mes de mayo cuando celebran las fiestas patronales en honor a San Isidro Labrador.

1.1.4 División Territorial

Las Sabanas cuenta con 21 comunidades además del casco urbano, las que se encuentran organizadas en cuatro Micro – regiones² (ver mapa N° 1):

Micro región # 1: Las Victorias, El Socorro, El Silencio, Miramar, Las Palmas y Oruse.

Micro región # 2: El Cipian, Villa El Carmen, La Palma, Buena Vista y Quebrada Honda.

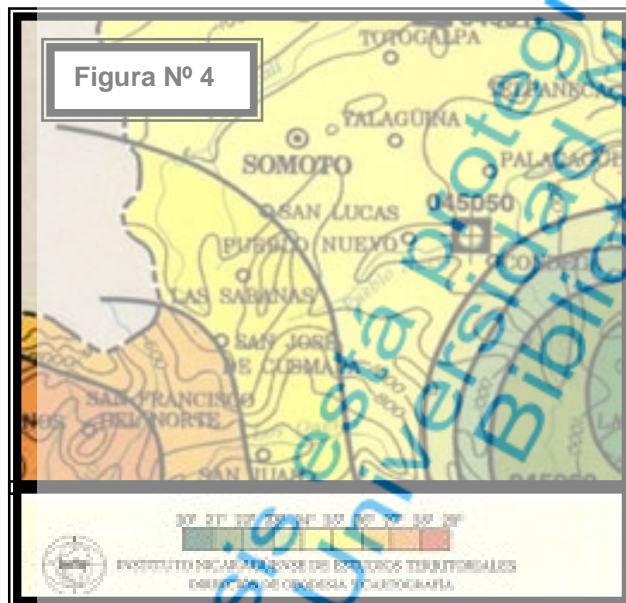
Micro región # 3: El Castillo, Las Violetas, El Encino, El Castillo y El Edén.

Micro región # 4: San José, Apanaje, El Pegador, Nueva Esperanza y El Lío.

1.2 CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS

1.2.1 Características Climáticas

1.2.1.1 Temperatura



Las Sabanas posee un clima muy variado, en las partes bajas es trópico seco, tornándose húmedo en las partes elevadas y montañosas. La temperatura oscila entre 26 C° y 27 C°, presentándose las más elevadas en los meses de marzo a abril y las más bajas en los meses de agosto a diciembre.

Ver figura N° 4.

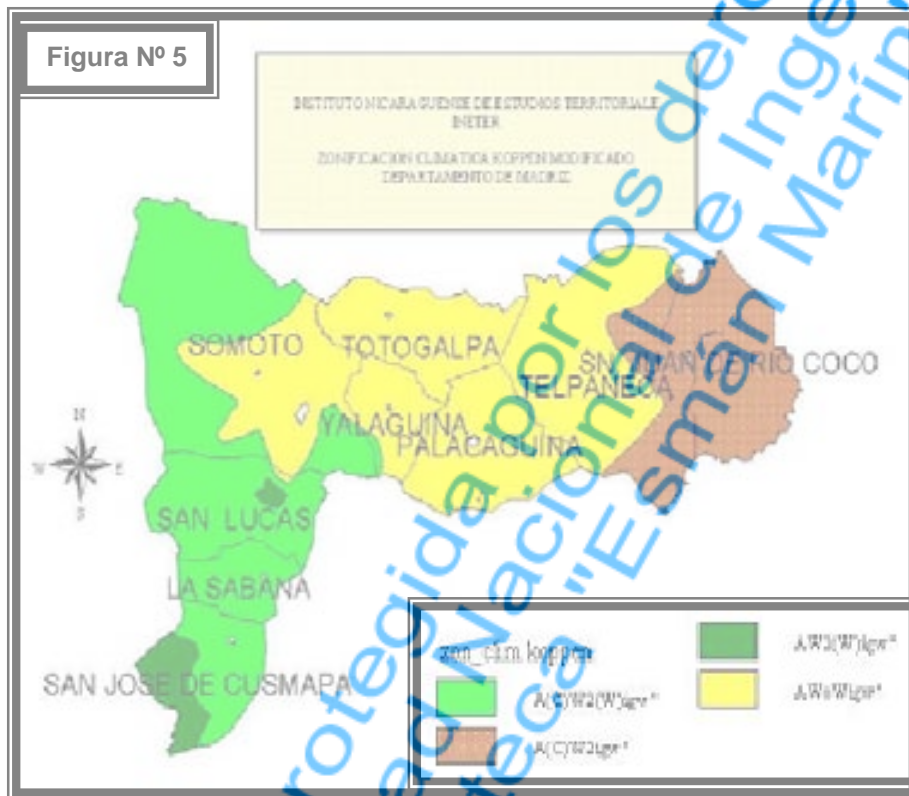
La **precipitación** oscila entre 1,200 y 1,400

² Alcaldía Municipal

mm anuales caracterizándose por una buena distribución durante todo el año.

1.2.1.1 Tipos de Climas

Los sub-climas que presenta el municipio Las Sabanas es el “Semicálido Sub-húmedo de mayor humedad A(C)W2(W)igw” (Temperatura media anual oscila entre 18C° a 22C°, el régimen de precipitación anual es relativamente variable, entre 1,522.9 mm y 1,912 mm con duración de 5 meses en la estación seca y en la de mayor pluviosidad 4 meses). Ver figura N° 5.



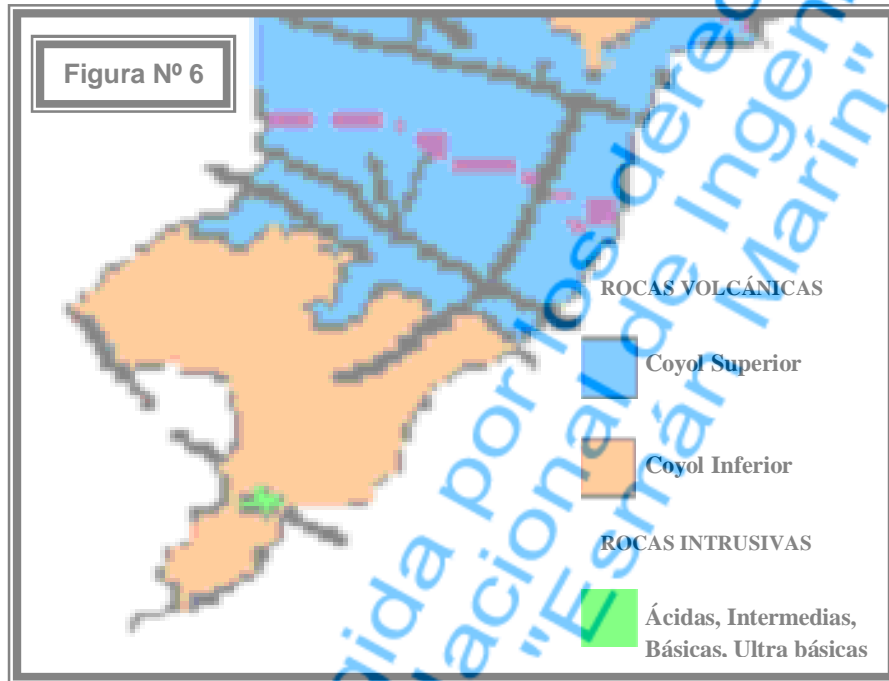
1.3 MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

1.3.1 Geomorfología y Suelo

La formación geológica predominante en la región, es la de formación Coyol³; Compuesto por el grupo Coyol Superior (está dividido en tres formaciones del piso al tope: a) una lava basáltica; b) una serie de flujos de cenizas de andesita a riodacitas; c) lavas y

³Diagnostico Territorial de Madriz, elaborado por INETER

aglomerados. Todos son concordantes. Un contacto transicional existe entre las dos formaciones inferiores y un cambio litológico abrupto es típico del contacto entre la formación media y la formación superior) y el grupo Coyol inferior (está compuesto de lavas andesíticas y aglomerados, ignimbritas andesíticas y flujos de cenizas dacíticas y brechas. Estos varían en edad del Mioceno Medio a Mioceno Inferior), conformado por depósitos aglomeradicos, flujos de lava, cenizas basalto, depósitos y tobas sedimentarias. Ver figura N° 6.



1.3.1.1 Uso del Suelo

Estudios realizados por el Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales (INETER) el uso potencial y actual del suelo se encuentra conformado de la siguiente manera:

Uso Potencial (ver mapa N° 2)

- **Agrícola Moderado (A2)** suelos moderadamente profundos y profundos (60-100cm), con texturas moderadamente finas y finas (Franco Arcilloso – Franco Arcilloso arenoso – Arcilloso arenoso), bien drenados en pendientes muy

ligeramente onduladas a onduladas (1.54). Son aptos para cultivos agrícolas, asociación de pastos con cultivos y para café con sombra.

- **Agrícolas Limitados (A4)** son suelos moderadamente profundos a profundos (60 - 100cm), con texturas finas (Arcilloso –Arcilloso arenoso), drenaje moderado a bueno en pendientes fuertemente ondulada a quebradas (8 – 15%) erosionados. Algunas áreas presentan gravas y/o piedras en la superficie y el perfil, que restringen alguna actividad agrícola. Son aptos para pasto en asociación con cultivos y árboles, también para café con sombra. Se pueden incorporar cultivos agrícolas con prácticas adecuadas de manejo.
- **Agroforestal Amplio (AF1)** presentan limitaciones de pedregosidad en la superficie y el perfil que restringen su uso. Bajo manejo agroforestal, se pueden asociar cultivos anuales con semiperennes, perennes y/o bosques.
- **Agroforestal Moderado (AF2)** por las fuertes restricciones de pedregosidad que presentan en la superficie y el perfil, estos suelos se deben manejar con sistemas agrosilvopastoril asociando maíz, frijol, pastos, plátanos, cítricos, café con sombra y bosques de producción.
- **Pecuario Intensivo y/o Cultivos Especiales (AG1)** comprende suelos profundos (>90cm), con texturas moderadamente finas a finas (Franco arenoso – Arcilla), drenaje moderado a imperfecto, en pendientes ligeramente onduladas a onduladas (4-8%), con erosión moderada. Son aptos para la ganadería extensiva de doble propósito. Bajo sistema de riego son apropiados para la ganadería intensiva de crianza, desarrollo y lechería; también para arroz, caña de azúcar y hortaliza (tomate, melón, sandía).
- **Pecuario extensivo y/o cultivos especiales (AG2)** a esta categoría pertenecen los vertisoles que son suelos profundos (>90cm), con texturas muy finas (>60% de arcilla) interno moderado a imperfecto, en pendientes planas y depresiones. En

condiciones de secano, son aptos para ganadería extensiva de doble propósito. Bajo riego, son apropiados para ganadería intención de crianza, desarrollo y lechería, arroz y caña de azúcar.

- **Pecuario Extensivo (P1)** comprende los suelos clasificados como vertisoles (sonsocuite), presentan relieve de plano a muy ligeramente ondulado (0-4%), son profundos, moderadamente bien drenados a imperfectamente drenados. Por la restricción de drenaje, son apropiados para la actividad de ganadería.
- **Silvopastoril (SP1)** comprende suelos con texturas variadas en pendientes de 15 – 30%, con abundantes piedras en la superficie y el perfil, bien drenados, moderados a fuertemente erosionados. Con manejo Silvopastoril, son apropiados para la ganadería extensiva o bosque energético.
- **Agroforestal Marginal (Silvopastura) (SP2)** son suelos profundos, bien drenados, con diferentes texturas, en pendientes de 15–30%, abundantes piedras en la superficie y el perfil, con buena distribución de la precipitación, severamente erosionados. Son aptos para la ganadería de doble propósito con pastoreo extensivo manejo silvopastoril.
- **Bosque de producción (explotación) (F1)** comprende suelos superficiales y profundos (25 – 90cm), con texturas moderadamente gruesas, medias y finas (Franco arenoso –Franco arenoso - arenoso), bien drenados, en pendientes moderadamente escarpadas a escarpadas (15 –50%), erosión de moderada a fuerte. Presentan piedras en la superficie y el perfil. Por sus características, son apropiados para producción de Café con sombra, coníferas, latifoliadas, conducifolias y perennifolias. Al café de sombra se le deben implementar prácticas adecuadas de manejo.
- **Bosque de Conservación (Protección/ Producción) (F2)** esta categoría comprende suelos en pendientes muy escarpadas (50–75%), fuertemente

erosionados, con piedras en la superficie y el perfil. Son apropiados para la conservación de la flora, fauna y producción de aguas en las cuencas hidrográficas. Si se incorpora café con sombra, se deben implementar prácticas adecuadas de manejo.

- **Bosque de Protección (F3)** corresponde suelos que se encuentran en pendientes extremadamente escarpadas o montañosas (>75%), severamente erosionados. Por sus restricciones de topografía, solamente son apropiados para la protección de la flora y fauna de la región.

Uso Actual (Ver mapa N° 3)

- **Bosque Latifoliado cerrado (BLc)** corresponde a comunidades de árboles nativos con alturas que oscilan entre 20 y 40 mts. Su densidad de cobertura de copas es superior al 70%.
- **Pastos con Cultivos (p+c)**, corresponde a la combinación de pastos nativos, con diversos cultivos de subsistencia de una proporción de: pastos 50% y cultivos 40%.
- **Pastos con Cultivos (P+a)**, son áreas con pastos adaptados, asociados con vegetación arbórea cuya densidad de cobertura de copas es menor al 40%.
- **Pasto con Maleza (P+m)**, son áreas de pastos cultivados que tienen presencia de maleza compacta en bloques mas o menos homogéneos. Se encuentran en relación de Pastos 60% y Maleza 40%.
- **Cultivos Agrícolas (Ca)**, representa las áreas que generalmente se encuentran con cultivos anuales con o sin riego incluyendo otros cultivos propios de la región.
- **Café sin sombra (C)**, son plantaciones de café con poca o ninguna vegetación arbórea como cobertura contra el sol.

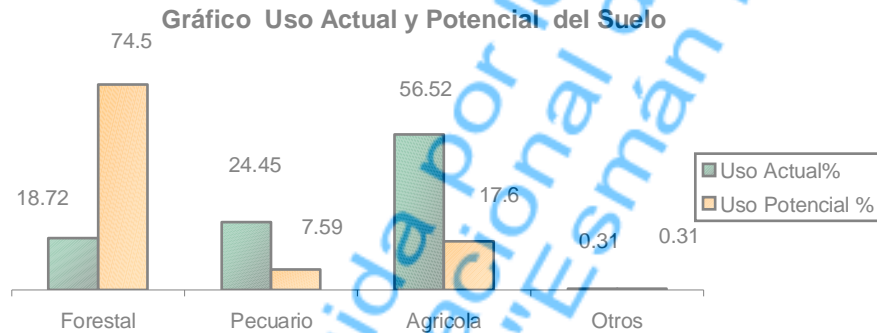
Confrontación de Uso de Suelo (Ver mapa N° 4)

En la siguiente tabla podemos observar que el uso actual predominante del municipio es agrícola con 56.52% del territorio y el uso potencial predominante es el forestal con 74.50% del territorio en estudio

Tabla N° 1 1 Uso Actual y Potencial del Suelo en el municipio Las Sabanas.

Categoría	Uso Actual		Uso Potencial		Confrontación de Suelo
	Km2	%	Km2	%	
Forestal	12.08	18.72	48.08	74.50	Subutilizado
Pecuario	15.78	24.45	4.90	7.59	Sobre utilizado
Agrícola	36.48	56.52	11.36	17.60	Sobre utilizado
Otros	0.20	0.31	0.20	0.31	
Total	64.54	100.00	64.54	100.00	

Fuente: Diagnóstico Territorial Madriz, Elaborado por Oficina de Unidad de Suelo, INETER.



1.3.2 Hidrografía.

El municipio cuenta únicamente con el río Tapacalí (pertenece a la cuenca del Río Coco) que se encuentra ubicado al oeste del municipio, pero sí dispone de quebradas, siendo las más importantes: quebrada el Lío, que se encuentra ubicada en el sector este del municipio y corriendo sus aguas de sur a noroeste; quebrada el Coralillo y Quebrada Honda ubicadas al este del municipio, esta última desemboca en el Río Tapacalí. Ver Mapa N° 5.

1.3.3 Topografía

El municipio se caracteriza por ser una región quebrada, con elevaciones que van desde los 1,000 hasta los 1,735 m.s.n.m, sobresaliendo algunas como: Cerro El Aguacatal, con 1,735 mts y Loma Santa Rosa con 1,664 mts. [Ver Mapa N° 6.](#)

1.5 PROBLEMÁTICA AMBIENTAL

Los principales factores de contaminación que afectan la imagen del municipio y la salud de sus pobladores son:

- Contaminación de las quebradas.
- Desechos sólidos y el destace de reses sin control de higiene.
- Las quemadas descontroladas.
- Basureros ilegales.

Estudios realizados por el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales (MARENA), los principales problemas ambientales del municipio, por orden de prioridad son:

- Falta de Educación Ambiental, esto es producto por la falta de sensibilidad y educación a los habitantes sobre la protección del medio ambiente.
- Inexistencia de Comisiones Ambientales de Madriz (CAM).
- Erosión de los suelos; debido a la falta de variedades de abonos y técnicas de conservación de suelo que mejoran la fertilidad de los suelos.
- Incumplimiento de normas, leyes y ordenanzas municipales en materia ambiental.

1.5 AMENAZAS NATURALES

1.5.1 Sísmicidad

El departamento de Madriz, al cual pertenece el Municipio de Las Sabanas, se encuentra en la región de amenaza sísmica media⁴, aunque la probable activación y ocurrencia de fallas implicaría un peligro eminente para la población de la zona, ya que pueden provocar derrumbes de rocas y deslizamiento de materiales consolidados.

⁴ Departamento de Geofísica, INETER.

Las comunidades asentadas sobre fallas sísmicas son: Buena Vista, Quebrada Honda, Miramar y Oruse.

1.5.2 Derrumbes

El municipio presenta mecanismos de deslizamientos profundos, peliculares de terracetas y cortes transversales y pequeños cráteres en los cerros de la mitad este del municipio y lavas torrenciales en todo el tramo que lo atraviesa el Río Tapacalí, afectando directamente las estrechas terrazas aluviales del río.

Las comunidades expuestas a deslizamientos son: Quebrada Honda, El Castillo, y Las Victorias⁵. Estos deslizamientos se dan porque están expuestas a la activación sísmica de las fallas geológicas. [Ver Mapa N° 7.](#)

1.5.3 Huracanes

Las Sabanas está afectada por vientos huracanados generando derrumbes de rocas y caídas de bosques como también algunos daños estructurales en construcciones. Estos vientos van de 178 – 209 Kms H1 y con una velocidad de 111-130 MPH, las comunidades que se ven más afectadas son Miramar y el Cipian. [Ver Mapa N° 7.](#)

Según el libro de Amenazas Naturales de Nicaragua, el municipio Las Sabanas se encuentra en un rango de 7 (Amenazas por deslizamientos) catalogándose este rango como severo, en menor rango se encuentran Amenaza Sísmica, Amenaza de Sequía y Amenaza de Huracanes.

⁵ Estudio Preliminar de Amenazas y Riesgos en Madriz. INETER

Tabla N° 2 Tipos de amenazas presentes en el municipio

Amenazas Naturales	Grado de Afectación (Rango)
Amenaza de Inundaciones	0
Amenaza de Sequía	4
Amenaza Sísmica	5
Amenaza Volcánica	0
Amenaza por deslizamientos	7
Amenazas por Maremotos	0
Amenaza de Huracanes	3

Fuente: Libro de Amenazas Naturales de Nicaragua. INETER.

1.6 INFRAESTRUCTURA

1.6.1 Infraestructura Técnica

1.6.1.1 Agua Potable.

El servicio de agua potable es controlado técnicamente por la Empresa de Nacional de Acueductos y Alcantarillado (ENACAL) y administrado por la Alcaldía Municipal.

El agua potable en el casco urbano se distribuye mediante una pila receptora y una pila distribuidora, las que se encuentran en buen estado físico. Existiendo 110 conexiones domiciliarias.

En el área rural, las comunidades de Quebrada Honda, Buena Vista, Apanaje, Castillito, El Pegador y El Castillo, son abastecidas por medio de mini acueductos ubicados en las mismas comunidades.

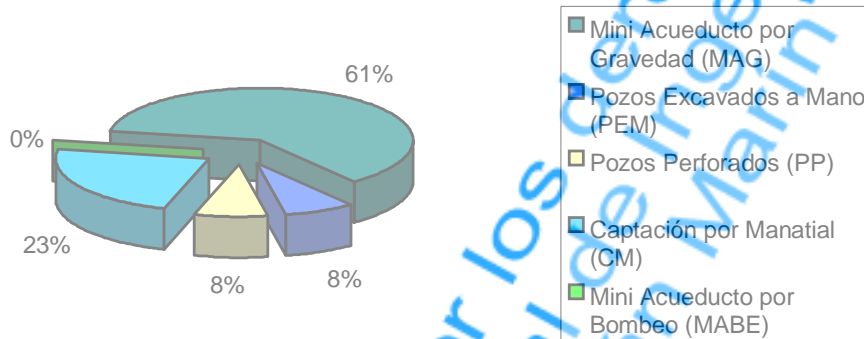
El resto de las comunidades del municipio se abastece a través de pozos públicos, ojo de agua y quebradas. [Ver Mapa N° 8.](#)

Tabla N° 3 Tipos de Abastecimiento de agua en el municipio

Tipo de Abastecimiento de agua	Total
Mini Acueducto por Gravedad (MAG)	8
Pozos Excavados a Mano (PEM)	1
Pozos Perforados (PP)	1
Captación por Manantial (CM)	3
Mini Acueducto por Bombeo (MABE)	0
Total	13

Fuente: Diagnóstico Territorial Madriz, INETER.

Tipo de Abastecimiento de agua en el Municipio



1.6.1.2 Alcantarillado Sanitario.

El municipio no cuenta con sistema de alcantarillado sanitario, por lo que 377 viviendas equivalentes al 65% de las viviendas en el municipio utilizan letrinas tradicionales, un 5% poseen Servicios Sanitarios con pozos de absorción y el 30% realiza sus necesidades al aire libre⁶.

Situación del Alcantarillado en el Municipio



⁶ Caracterizaciones Municipales 2000. INIFOM. Página web INIFOM.

1.6.1.3 Energía Eléctrica.

El municipio cuenta con el servicio de energía eléctrica domiciliar y alumbrado público el cual es suministrado por UNION FENOSA.

Este servicio lo suministran en el área urbana y en las comunidades Miramar, Buena vista, El Cipian, Apanaje, Nueva Esperanza, El Pegador y Quebrada Honda⁷, el resto de las comunidades no cuentan con este servicio. Ver Mapa N° 8.

1.6.1.4 Telecomunicaciones.

La Empresa Nicaragüense de Telecomunicaciones (ENITEL) presta el servicio a 7 abonados en el municipio. Para el servicio a la población ENITEL cuenta con una oficina de telecomunicación y correo, ubicada en el área urbana. Ver Mapa N° 8.

1.6.2 Vialidad y Transporte

1.6.2.1 Vialidad.

La principal vía de acceso al municipio la constituye la carretera Somoto - San José de Cusmapa, encontrándose únicamente revestido el tramo que va de Somoto a San Lucas, el tramo San Lucas - La Sabanas – San José de Cusmapa es de todo tiempo pero no tiene ningún revestimiento y se encuentra en regular estado.

Para comunicarse con las diferentes comunidades del municipio existen caminos de acceso, que se desprenden generalmente de la carretera principal Somoto – San José de Cusmapa, los que se encuentran algunos en regular y otros en mal estado físico, lo que dificulta la circulación a las comunidades en períodos lluviosos.

En la siguiente tabla se presenta el estado y el tipo de superficie de la red vial del municipio.

⁷ Entrevista realizada a Franklin González. Responsable de Oficina Comercial de Somoto. 2003.

Tabla N° 4 Principales Indicadores de la red Vial del Municipio Las Sabanas.

Área Kms2	Tipo de Superficie Kms					%	Estado de la Red (Kms)			Dens. Kms / Kms2	Poblac. Existente	Poblac. Servida hab. / Kms
	Pav	Rev	TT	Estación Seca	Total		Bueno	Regular	Malo			
64.54	-	-	13.777	14.688	28.465	44.1	-	12.389	16.076	0.44	4,732	166.24

Pav: Pavimentada, Rev. : Revestida, TT: Todo Tiempo.

Fuente: Diagnostico Territorial de Madriz. Ordenamiento Territorial Madriz. INETER (MTI en Base a mapa topográfico. Esc. 1:125,000)

1.6.2.2 Transporte.

El municipio cuenta con transporte colectivo intermunicipal, el cual es brindado por las rutas de buses de Somoto – Las Sabanas (2 unidades), además existe el transporte de pasajeros sistema ruletero (taxis). También se brinda este servicio por la ruta de buses Somoto – San José de Cusmapa (3 unidades) que circulan por la carretera principal, comunicando a algunas comunidades del municipio que se encuentran articuladas a dicha vía.

La mayoría de las localidades del municipio no cuentan con el servicio de transporte; por lo que la población en estas áreas rurales circula a pie o en bicicleta en menor de los casos. Así mismo, el uso de carretas haladas por bueyes y monta de animales como la mula y/o caballos.

1.6.3 Equipamiento Social

1.6.3.1 Salud

El municipio cuenta con un centro de salud; localizado en el área urbana y un puesto de salud ubicado en la comunidad El Encino, el cual es utilizado únicamente en las jornadas de salud.

En el área de Bienestar Social el municipio cuenta con cuatro comedores comunales que atiende a 336 niños⁸.

⁸ Caracterización Municipal de Las Sabanas. INIFOM – AMUNIC.

1.6.3.2 Educación

Este acápite será desarrollado ampliamente en el segundo capítulo: “Diagnóstico de la Infraestructura Escolar del Municipio de Las Sabanas y de los Establecimientos Institucionales del Ministerio de Educación, Cultura y Deportes, MECD”.

1.7 CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS

1.7.1 Población

La población del municipio en el año 2,003 fue de 5,303 hab.⁹ distribuidos con una población urbana de 1,163 hab. y una población rural de 4,140 hab.; con una densidad poblacional de 82 hab. /km².

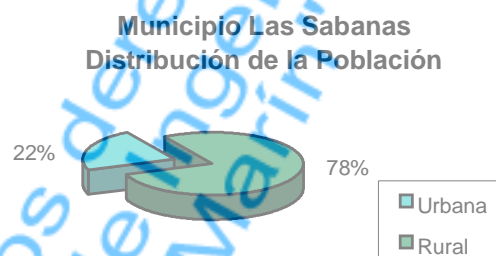


Tabla Nº 5 Distribución de la Población del Municipio Las Sabanas para el año 2003

POBLACION			
Sector	Cantidad	Porcentaje	Densidad Poblacional
Urbano	1,163 hab.	22 %	82 hab/km2
Rural	4,140 hab.	78 %	
Total	5,303 hab.	100 %	

Fuente: Proyecciones Instituto Nacional de Estadísticas y Censos 2000 – 2005.

Tabla Nº 6 Composición por Grupo de Edades

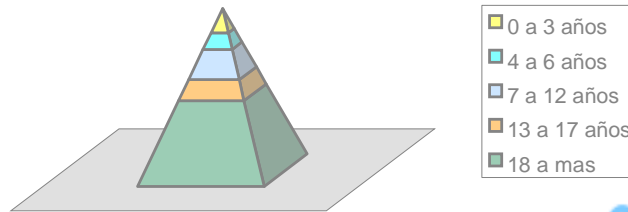
Grupo de Edades	Población	%
De 0 a 3 años	718	13.54
De 4 a 6 años	504	9.5
De 7 a 12 años	902	17.01
De 13 a 17 años	603	11.88
De 18 años a mas	2549	48.07
Total Poblacional	5303	100

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC): Población de Edades Simples Año 2003. y Proyecciones de población total por edades según municipio 2000 - 2005

La población del municipio en el año 2,003 según la pirámide de edades, presenta una base ancha en el rango de los 18 años a más con un 48.07% de la población total.

⁹ Proyecciones de INEC 2000 – 2005

Grupo de Edades



1.7.2 Actividades Económicas

De acuerdo al estudio Estrategia de Crecimiento Económico y Reducción de pobreza, realizado por la Secretaría de Estrategia y Cooperación de la Presidencia (SECEP) en Julio 2001, en Nicaragua se han usado las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), para estimar coeficientes de pobreza basados en un grupo seleccionado de indicadores, tales como acceso a los servicios de saneamiento, nivel educativo del jefe del hogar, nivel de dependencia y otros.

Según este método, los hogares que sólo tienen una necesidad insatisfecha se clasifican como pobres, si su consumo anual per cápita es inferior a la línea de pobreza (general) de US\$ 402.05 dólares. Además, clasifica a los municipios según Brecha de la Extrema Pobreza en un Rango de 0 al 48. Encontrándose el municipio La Sabanas dentro del rango de 12.8 lo que lo clasifica como un municipio de Pobreza Severa (Rango del 12.2 al 48.0).

Sin embargo, el municipio Las Sabanas se caracteriza por ser una zona altamente productiva, siendo el cultivo del maíz el más predominante, seguido del frijol, sorgo y café¹⁰. El 30% de los cultivos se comercializa en el municipio y el 70 % se comercializa a Somoto – Estelí – Managua.

¹⁰ Caracterización Municipal de Las Sabanas. INIFOM – AMUNIC. 1995

Según datos estadísticos del Ministerio de Acción Social, el ganado es utilizado el 30% para el consumo de leche, el 10% para carne y el 60% con un doble propósito.

La Población Económicamente Activa (PEA) no se refleja en este documento debido a que el Ministerio del Trabajo (MITRAB) no cuenta con datos de este municipio, según Rama de Actividad Económica correspondiente a la XVI Encuesta de Hogares Urbanos del año 2002.

1.7.3 Organizaciones e Instituciones Presentes en el Municipio

- a) Instituciones Públicas.
- Subdelegación del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (MECD)
 - Ministerio de Salud
 - Policía Nacional
 - Ejército Nacional
 - Juzgado Local
 - Alcaldía
 - Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA)
 - Empresa Nicaragüense de Telecomunicaciones (ENITEL)
 - Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados (ENACAL)
- b) Instituciones No Gubernamentales (ONGs)
- ADRA : Agencia Adventista para el Desarrollo y Recursos Asistencial
 - CEPAD: Consejo de Iglesias Evangélicas Proalianza Denominacional.
 - Juan XXIII
 - COSUDE: Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación
 - Escuela Radiofónica de Nicaragua.
 - UCA: Universidad Centroamericana.

1.8 SERVICIOS MUNICIPALES

1.8.1 Recolección de Desechos Sólidos

La Alcaldía del municipio no brinda el servicio de recolección de basura domiciliar, por falta de presupuesto para la adquisición de camiones recolectores, además no cuenta un lugar destinado para basurero, por lo que existen actualmente basureros ilegales. La realización de la limpieza de las calles la efectúa cada poblador de forma individual.

1.8.2 Parque Municipal

Para las actividades de recreación, se cuenta con un parque municipal con un área de 4800 m². Además cuenta con tres campos de béisbol los que se encuentra ubicados uno en el área urbana y los otros dos en el área rural en las comunidades Miramar y Buena vista

1.8.3 Cementerio Municipal

En el municipio existen tres cementerios, localizados uno en el área urbana con un área de 7,500 m²; y los otros dos localizados en el área rural en las comunidades de El Castillito y Buena Vista.

1.8.4 Mercado

El municipio no cuenta con un mercado municipal, la población se abastece de las pulperías ubicadas en las zonas urbanas del territorio y del municipio de Somoto.

1.8.5 Rastro

En todo el municipio no existe rastro; la mayoría de la población contrata matarifes particulares para el destace de reses en menor escala, realizando esta actividad en cada vivienda.

II DIAGNOSTICO DE LA INFRAESTRUCTURA ESCOLAR DEL MUNICIPIO DE LAS SABANAS Y DE LOS ESTABLECIMIENTOS INSTITUCIONALES DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTES.

Esta tesis está protegida por los derechos de Autor
Universidad Nacional de Ingeniería
Biblioteca "Esmán Marín"

2.1. CANTIDAD DE ESTABLECIMIENTOS ESCOLARES Y CENTROS EDUCATIVOS

2.1.1 Cantidad de Establecimientos Escolares

El municipio Las Sabanas cuenta con 23 establecimientos escolares, de forma general de la siguiente manera: 14 fueron construidos y diseñados para escuela, 9 construidos para otro uso en este caso la mayoría son viviendas familiares y la minoría comedor infantil. (Ver mapa N° 9):

Tabla N° 7 Cantidad de Establecimientos Escolares

Características	Cantidad de Establecimientos Escolares	Observaciones
Edificio diseñado y construido como Establecimiento Escolar.	14	
Edificio diseñado para otro uso	9	Los Centros que funcionan en estas viviendas comparten las actividades del hogar. En 6 de ellas funcionan preescolares comunitarios, en 2 centros educativos de primaria estatales y 1 fue construido para comedor infantil y es utilizado como preescolar comunitario..
Total	23	

Fuente: Levantamiento de campo, PINRE 2003.

2.1.2 Cantidad de Centros Educativos

En los 23 establecimientos escolares funciona la misma cantidad de centros educativos cuyas dependencias administrativas son las siguientes:

Tabla N° 8 Cantidad de Centros Educativos por Dependencia Administrativa

Dependencia Administrativa	Cantidad de Centros Educativos	Observaciones
Autónomo	1	
Autónomos + Comunitario	1	Funciona 1 preescolar comunitario que tiene el mismo nombre del Centro Autónomo
Estatal No Autónomos	6	
Estatal No Autónomo + Comunitario	8	Funcionan 4 preescolar comunitario que tiene el mismo nombre del Centro Autónomo y 4 que tienen diferente nombre al del centro.
Comunitarios	7	
Total	23	

Fuente: Estadísticas Escolares del MECD, año 2003 y levantamiento de campo, PINRE 2003.

Según la clasificación por categoría¹¹ los centros educativos se contabilizan en:

Tabla Nº 9 Categorías por Centros Escolares

Categoría	Cantidad	Observaciones
Preescolares	8	
Primarias	14	En 10 de ellas funciona un preescolar
Secundaria	1	
Total	23	

Fuente: Levantamiento de campo, PINRE 2003

2.1.3 Oferta de los Centros Escolares

La mayoría de los Centros Educativos que ofrece el Programa de Preescolares (19) son de la modalidad no formal multinivel, es decir que un mismo maestro imparte dos o tres niveles simultáneamente.

De los 15 Centros Educativos que imparten el Programa de Primaria 7 ofrecen primaria completa y 8 primaria incompleta. Ver Tabla Nº 10, donde se detallan hasta que grado se atiende

El colegio Padre Rafael María Fabreto presta el servicio de I a V año del Programa de Secundaria Diurna, solo en el turno matutino. Ver mapa Nº 9.

Tabla Nº 10 Oferta de los Centros Educativos

Tipo de Servicio	Cantidad	Observaciones
Primaria Completa	7	De los 7 centros educativos, 1 es primaria regular y 3 son primaria multigrado.
Primaria Incompleta	8	De los 18 Centros Educativos, 1 imparte hasta 3° grado, 13 hasta 4° grado y 1 hasta 5° grado.
TOTAL	15	

¹¹ Acuerdo Ministerial Nº 05 - 98

2.2 LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DE LOS ESTABLECIMIENTOS ESCOLARES

La totalidad de los Establecimientos Escolares del municipio Las Sabanas corresponde a 23 los que están localizados geográficamente de la siguiente manera: 21 en el área rural (91.3 %) y los 2 restantes en el área urbana (8.7 %).

La mayoría de los centros se encuentran distribuidos en el sector noreste y sureste del territorio, en donde se puede apreciar poblaciones más concentradas abarcando el centro poblado Las Sabanas, las Micro regiones 2, 3 y parte de las Micro regiones 1 y 4. (Ver Matriz MT1 y [Mapa N° 9](#) Localización de Establecimientos Escolares.)

2.3 COBERTURA DE ATENCIÓN DE LOS ESTABLECIMIENTOS ESCOLARES

Basado en las Normas para la Planta Física Educativa página N° 6 del Ministerio de Educación Cultura y Deporte (MECD), se han determinado distancias de recorrido máximas, de acuerdo a los programas educativos.

Tabla N° 11 Normas de Cobertura según programa.

Programa	Distancias (Kms)	
	Urbanas	Rurales
Pre – Escolar	1	2
Primaria	3.5	3.5
Secundaria	*5	-

* Mayor acceso a transporte. Prolongación de radios de acción a lo largo de las vías de acceso.

2.3.1 Análisis de cobertura según norma

Refiriéndonos a la cobertura de los Establecimientos donde se imparte el Programa de Educación Preescolar y/o Primaria; y de acuerdo a los radios de atención según norma, se observa en el [mapa N° 10 y 11](#) que el municipio está bien atendido, a excepción de la parte oeste, conformada por las localidades Las Palmas y Las Victorias, no esta siendo atendida por el programa de preescolar.

No siendo el caso del Establecimiento (1) que imparte el Programa de Secundaria pudiendo apreciar en el [mapa N° 11](#) que cerca de 2 establecimientos de primaria quedan

fuera del radio de cobertura según norma. Es importante mencionar que estos establecimientos son de difícil acceso y se encuentran más dispersos en el territorio sin caminos de penetración. Así mismo en la mayoría de ellas no se imparte la primaria completa.

2.3.2 Análisis de cobertura según atención real

El centro educativo El Pegador presenta problemas en la norma de cobertura para el programa de preescolar, debido a que parte de su población estudiantil, procede de otras comunidades fuera de su área de cobertura actual (2.36 Kms) sobrepasando la norma de preescolares rurales. Ver tabla N° 12 y mapa N° 12.

Tabla N° 12 Procedencia Estudiantil.

N°	Código Único	Centro Educativo	Comunidades de Procedencia	Distancias (kms)	
				Máximo	Mínimo
1	10951	Colegio Padre Rafael Maria Fabreto Michell	Buena Vista	3.58	0.01
			Quebrada Honda		
			Apanaje		
			Miramar		
			El Castillo		
			El Castillito		
			El Pegador		
			El Cipian		
2	10952	Escuela Rafaela Herrera	El Castillo	0.01	0.01
			El Chichicaste	1.94	0.01
3	10953	Escuela Divino Corazón	El Castillito		
			El Chorro	1.68	0.01
4	10954	Escuela Niño Dios	El Cedro		
			El Encino		
5	10955	Escuela Rubén Darío	Quebrada Honda	1.26	0.01
			El Cipian		
6	10956	Escuela Enmanuel Mongalo y Rubio	Buena Vista	0.01	0.01
7	10957	Escuela Rural Mixta Miramar	Miramar	0.01	0.01
8	10958	Escuela Cristo Rey	El Apanaje	0.01	0.01
9	10959	Escuela Padre Rafael Maria Fabreto	El Cipian	1.26	0.01
			Villa El Carmen		
			Buena Vista		
			El Aguacatal		
10	10960	Escuela Las Palmas	Quebrada Honda	2.47	0.01
			Las Victorias		
11	10963	Escuela El Pegador	Las Palmeras	2.36	0.01
			El Apanaje		
			El Coyal		
			El Pegador		

12	10966	Escuela Jesucristo con Nosotros	Oruse	0.01	0.01
13	10972	Escuela la Esperanza	Nueva Esperanza	0.01	0.01
14	22309	Preescolar Padre Rafael María Fabreto	Quebrada Honda	0.01	0.01
15	23755	Escuela Las Victorias	Las Victorias	0.01	0.01
16	S/C	Preescolar Los Niñitos	Villa El Carmen	1.26	0.01
			Quebrada Honda		

Fuente: Análisis de la Ficha Registro de Información de los Establecimientos Escolares, RIEES.

Ver Mapa No. 12 Cobertura de Centro Educativo según comunidades de procedencia. Municipio Las Sabanas.

2.4 POBLACIÓN ESTUDIANTIL

2.4.1 Población Atendida año 2003

La matrícula total del año 2003 fue de 1,415 estudiantes en los tres programas educativos Preescolar, Primaria y Secundaria. Esta matrícula se ha dividido en población estudiantil atendida en rango de edades de 3 a 17 años y población estudiantil fuera del rango. Ver tabla N° 13.

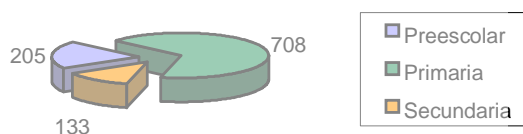
2.4.2 Población Estudiantil Atendida en rangos de edades de 3 a 17 años

La población total del municipio en el año 2003 fue de 5,303 habitantes, el 41.69% corresponde a la población en edad escolar en el rango de 3 a 17 años que equivale a 2,211 habitantes, distribuidos en 679 hab. en edad preescolar, 902 hab. en edad primaria y 630 hab. en edad secundaria¹².

La población estudiantil matriculada en este rango de edad 3 a 17 años, fue de 1,046 alumnos distribuidos por programa de la siguiente manera:

- 205 estudiantes Preescolar
- 708 estudiantes Primaria
- 133 estudiantes Secundaria

Poblacion Atendida por Programa Educativo, año 2003



¹² Proyecciones INEC, 2003.

2.4.3 Población Estudiantil Atendida fuera del rango de edades de 3 a 17 años

Respecto a la matrícula inicial existe 26.08% (369 estudiantes) que se encuentran fuera del rango de edades establecidas, los que se encuentran distribuidos en los programas de educación de la siguiente manera: preescolar un 6.93% (98 estudiantes), primaria un 13.50 % (191 estudiantes) y secundaria el 5.65 % (80 estudiantes).

Dentro de la población estudiantil fuera del rango se encuentran estudiantes de preescolar que no están registrados en las estadísticas del MECD, se conoce el dato por los levantamientos de campo realizado y por las delegaciones municipales.

Tabla N° 13 Matrícula 2003 dentro y fuera del rango de edades de 3 a 17 años y Población en edad escolar de 3 a 17 años

Programa	Rango de Edades	Población Matriculada		Matrícula Total inicial 2003 por Programa*	Población dentro de rangos
		Según rangos	Fuera del rango		En edad escolar**
Preescolar	3 a 6	205	98	303	679
Primaria	7 a 12	708	191	899	902
Secundaria	13a 17	133	80	213	630
Total	3 a 17	1.046	369	1.415	2.211

Fuente: *Estadísticas Escolares, MECD 2003 / **Proyecciones INEC 2003

2.4.4 Población Atendida 2002

En el año 2002, la matrícula inicial fue de 1,249 estudiantes en todos sus Programas, distribuidos de la siguiente manera: preescolar 185 alumnos, primaria 870 y secundaria 194. Ver tabla N° 13.

Tabla N° 14 Matrícula 2002 dentro y fuera del rango de edades de 3 a 17 años y Población en edad escolar de 3 a 17 años

Programa	Rango de Edades	Población Matriculada		Matrícula Total Inicial del 2002 por Programa*	Población dentro de rango
		Según rangos	Fuera del rango		En edad escolar**
Preescolar	3 a 6	185	0	185	660
Primaria	7 a 12	727	143	870	927
Secundaria	13 a 17	128	66	194	688
Total	3 a 17	1.040	209	1.249	2.275

Fuente: *Estadísticas Escolares, MECD 2003 / **Proyecciones INEC 2003

2.4.5 Comportamiento de Población Estudiantil 2002 - 2003

Al comparar resultado de la matrícula inicial de los años 2002 – 2003, En tabla N° 15 se observa un aumento en todos los programas se desglosa de la siguiente manera:

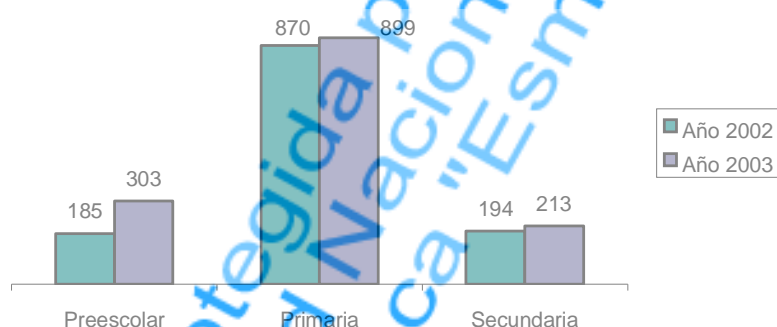
- Preescolar: Incrementó 63.78% (estudiantes)
- Primaria: Incrementó 3.33% (estudiantes)
- Secundaria: Incrementó 9.79% (estudiantes)

Tabla N° 15 Comportamiento Estudiantil 2002 - 2003

Programa	Matrícula Inicial		Comportamiento %
	2002	2003	
Preescolar	185	303	63,78%
Primaria	870	899	3,33%
Secundaria	194	213	9,79%
Total	1.249	1.415	

Fuente: *Estadísticas Escolares. MECD 2003 / **Proyecciones INEC 2003

Comportamiento Matrícula 2002 - 2003



2.4.6 Deserción Escolar

Se denomina deserción escolar, al retiro de estudiantes previamente matriculados en un programa educativo, durante el transcurso del año escolar.

La deserción escolar en el año 2002, del municipio fue de 84 estudiantes respecto a la matrícula inicial, lo que equivale a una deserción de 6.73 %. Así mismo el ingreso en el transcurso del año escolar fue de 26 estudiantes para un 2.08% respecto a la matrícula inicial, desglosándose por programa de la siguiente manera:

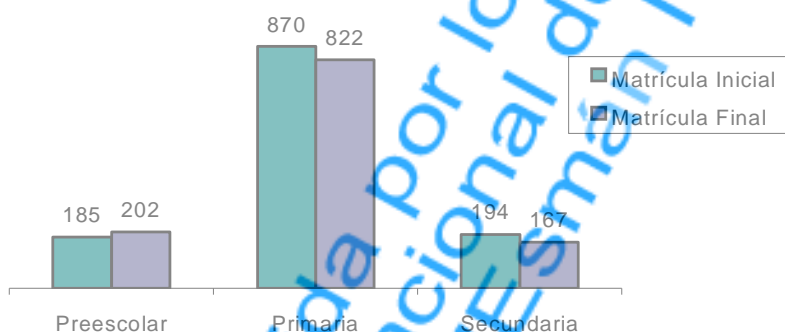
- Preescolar : Ingreso 9.19% (17 Estudiantes)
- Primaria : deserción escolar 6.55% (57 Estudiantes)
- Ingreso 1.03% (9 Estudiantes)
- Secundaria : deserción escolar 13.92% (27 Estudiantes)

Tabla N° 16 Deserción Escolar 2002

Programa	Matrícula Inicial	Deserción	Ingreso Año Escolar	Matrícula Final
Preescolar	185	0	17	202
Primaria	870	57	9	822
Secundaria	194	27	0	167
Total	1.249	84	26	1.191

Fuente: Departamento de Estadísticas, MECD.

Comportamiento Deserción Escolar, 2002



2.5 CAPACIDAD INSTALADA (OFERTA)

2.5.1 Infraestructura

2.5.1.1 Tipos de Ambientes y Cantidad

En la [Tabla N° 17](#) se enumera la cantidad de ambientes complementarios con que cuentan los 15 establecimientos escolares diseñados y/o construidos para escuela, no se incluyen los 8 establecimientos fueron diseñados para otro uso.

Tabla N° 17 Tipos de Ambientes

N/O	Ambiente Complementario	Cantidad de Establecimientos que cuentan con el ambiente	Observaciones
1	Dirección	4	
2	Subdirección	1	
3	Sala de Maestros	1	
4	Biblioteca	1	
5	Bodega	6	
6	Comedor	1	
7	Cocina	11	
8	Servicios Sanitarios y Letrinas	1	Tiene una batería de servicios sanitarios, 4 letrinas corrientes y 2 letrinas aboneras.
9	Letrinas	14	
10	Kiosko	1	

En lo que respecta a espacios abiertos en los establecimientos escolares 10 cuentan con juegos infantiles y 2 con Plazas Cívicas. Ver matriz MT - 4, MT – 7A.

2.5.1.2 Aulas

➤ Uso de las aulas de clases

Se están considerando como aula, todo ambiente utilizado para impartir clases, sea este adecuado o no para el desarrollo de la actividad educativa.

Dada la importancia que tiene este tipo de ambiente, estaremos detallando las **aulas físicas** de los establecimientos escolares existentes en el municipio, describiendo cuantas están diseñadas y construidas para aula y cuantas son aulas inapropiadas sin condiciones.

Además se hará un análisis de cantidad de **aulas utilizadas** en los turnos matutino y vespertino, así como la cantidad de **aulas disponibles** basándonos en la norma que los establecimientos urbanos deben ser utilizados en dos turnos y los rurales en uno sólo.

No se considera en este estudio aulas utilizadas en los turnos nocturno y sabatino.

- **Aulas Físicas**

En el año 2,003 en el municipio se contabilizan 60 aulas físicas, de las cuales 48 son diseñadas para aulas y 12 no prestan condiciones. Ver tabla Nº 18. De las 60 aulas, 14 están en la zona urbana y 46 en la zona rural.

- **Aulas Disponibles**

Las aulas disponibles se obtienen de aplicarles a las mismas las normas de utilización tanto en la zona urbana y rural, de esto se obtiene que en la zona urbana se dispone de 28 aulas y en la zona rural de 46 aulas. Ver tabla Nº 18.

Los resultados de comparar la matrícula inicial 2003, con la cantidad de aulas disponibles, y considerando la norma de 40 alumnos / aula en el área urbana y 30 alumnos en el área rural se obtiene un indicador de 17 alumnos / aula en la zona urbana y 20 en la zona rural.

- **Aulas Utilizadas**

En cuanto a la utilización de las aulas en la zona urbana se contabilizan 14 aulas físicas, las cuales se utilizan únicamente en el turno de la mañana para un total de 28 aulas utilizadas con un indicador de 35 alumnos / aula. Las aulas utilizadas en un solo turno son las trece del Colegio Padre Rafael María Fabreto Michell y una del Preescolar comunitario Los Muñequitos que están en la periferia.

En el área rural se contabilizan 46 aulas físicas de las cuales son utilizadas 45 en un turno y 1 no está siendo utilizada lo que nos da un indicador de 21 alumnos / aula. El Centro Educativo Divino Corazón utiliza 2 de sus 3 aulas.

Tabla N° 18 Usos Aulas de Clases

Área Geográfica	Matrícula 2003	Norma alumnos x aulas	Aulas según norma	Cantidad de Aulas					Indicadores Alumnos x Aula	
				Físicas			Disponibles	Utilizadas	Disponibles	Utilizadas
				Diseñadas	* Sin Condiciones	Total				
Urbana	485	40	6	11	3	14	28	14	17	35
Rural	930	30	16	37	9	46	46	45	20	21
Total	1.415		22	48	12	60	74	59	19	24

Fuente: *Trabajo de Campo PINRE 2003, **Estadística MECD 2003

➤ Estado Físico de Aulas

En el municipio Las Sabanas se encuentra un total de 60 aulas físicas de las cuales el 23.33% se encuentran en lo urbano y el 76.67% rurales. De acuerdo a su estado físico tenemos que el 78.33% de aulas se encuentran en buen estado físico, el 6.67% en regular estado físico y el 15.00% en mal estado físico.

Tabla N° 19 Estado Físico de Aulas

Área Geográfica	Estado Físico							
	Bueno	%	Regular	%	Malo	%	Total	%
Urbana	11	78,57	2	14,29	1	7,14	14	100
Rural	36	78,26	2	4,35	8	17,39	46	100
Total	47	78,33	4	6,67	9	15,00	60	100

Fuente: Trabajo de Campo PINRE 2003

➤ Área Libre para Recreación

El municipio de Las Sabanas, cuenta con 23 establecimientos escolares, de los cuales 16 cuenta con terreno y establecimientos identificados como pertenecientes a la escuela, de estos terrenos:

- 4 tienen terreno libre entre 600 y 900 m²,
- 6 tienen área libre entre 1,000 y 1,500 m² ,
- 6 cuentan con terreno libre entre 3,000 y 6,000 m², aproximadamente.

Dichos terrenos tienen la problemática de tener pendientes inclinadas lo que dificulta las actividades al aire libre, por lo que del primer grupo de 4 terrenos:

- 2 tienen una pendiente de entre 7 y 10%,
- 2 tiene pendientes entre 2 y 5%.

En el segundo grupo de terrenos (6) se tienen pendientes variadas:

- 4 tienen pendientes entre 10 y 30%,
- 2 con pendiente del 3 y 8%

teniendo en este grupo el 66% de los terrenos con pendientes inclinadas por lo que no se puede tomar como área libre.

En el tercer grupo, los 6 terrenos tienen pendientes variadas:

- 3 tienen pendientes entre 20 y 30%,
- 3 con pendiente del 4 y 6%

teniendo en este grupo el 50% de los terrenos con pendientes inclinadas por lo que no se puede tomar como área libre. Ver tabla N° 20.

Tabla N° 20 Disponibilidad de Área Libre para Recreación.

N°	Centros Escolares	Área de Terreno (m ²)	Área Ocupado (m ²)	Área Libre (m ²)	Pendiente (%)
1	Padre Rafael Ma. Fabreto Michell	8.276,50	2.334,29	5.942,21	5
2	Rafaela Herrera	1.513,24	373,96	1.139,28	3
3	Divino Corazón	1.383,57	311,54	1.072,03	25
4	Niño Dios	5.030,33	415,10	4.763,96	20
5	Rubén Darío	7.639,90	465,19	5.265,51	4
6	Enmanuel Mongalo y Rubio	3.799,27	382,73	3.416,54	6
7	Miramar	5.293,90	475,98	4.817,92	20
8	Cristo Rey	5.108,10	169,26	4.938,84	30
9	Padre Rafael María Fabreto	1.532,64	700,93	831,71	7
10	Las Palmas	1.661,22	236,09	1.425,13	10 a 30
11	El Pegador	1.169,01	429,60	739,41	10
12	Jesucristo con Nosotros	919,58	210,85	708,73	5
13	La Esperanza	1.075,15	57,67	1.017,50	20
14	Padre Rafael María Fabreto	1.241,85	128,49	1.113,36	8
15	Las Victorias	1.199,74	158,24	1.041,50	10
16	Los Niñitos	803,55	120,00	683,55	2

Fuente: Trabajo de Campo PINRE 2003

2.5.2 Mobiliario Escolar

2.5.2.1 Mobiliario de Preescolar

El mobiliario de los Preescolares que funcionan en viviendas no se levanto por lo que en este análisis sólo se tomara en cuenta la matrícula de los Preescolares que funcionan en las escuelas Primarias y que tengan un local.

El mobiliario de preescolar se contabiliza en 54 mesas de grupo (capacidad para seis niños cada una) de las cuales se encuentran en uso 39, con 142 sillas de las cuales se encuentran en uso 114 y 73 mesas individuales de las cuales se encuentran en uso 53, con 76 sillas de las cuales se encuentran en uso 53. De las 54 mesas, 39 mesas (72.22%) se encuentran en buen estado y 15 mesas (27.78%) en regular estado; de las 142 sillas, 118 sillas (83.10%) se encuentran en buen estado y 24 sillas (16.90%) en regular estado. De las 73 mesas, 43 mesas (58.9%) se encuentran en buen estado y 30 mesas (41.10%) en regular estado; de las 76 sillas, 46 sillas (60.53%) se encuentran en buen estado y 30 sillas (39.47%) en regular estado; para atender a una población estudiantil de 242 alumnos del turno matutino. [Ver tabla N° 21.](#)

2.5.2.2 Mobiliario de Primaria y Secundaria

El total de pupitres para estudiantes de Primaria y Secundaria es de 880 además de 409 mesas y 356 sillas, para un total de 1,236 unidades disponibles, utilizados por una población estudiantil de 1,112 alumnos del turno matutino. Ver matriz MT-5

Del total de pupitres, 792 pupitres (90%) se encuentra en buen estado, 57 pupitres (6.48%) en regular estado y 31 pupitres (3.52%) en mal estado. En cuanto a mesas y sillas el estado físico de estas es 100% se encuentran en buen estado. [Ver tabla N° 21.](#)

Tabla N° 21 Mobiliario existente por programa.

Programa	Matrícula 2003**			Set Grupo								Pupitres				Set Individual							
				Mesas				Sillas								Mesas				Sillas			
	Mat.	Vesp.	Total	B	R	M	Total	B	R	M	Total	B	R	M	Total	B	R	M	Total	B	R	M	Total
Preescolar	242	0	242	39	15	0	54	118	24		142	0	0	0	0	43	30		73	46	30		76
Preescolares (en vivienda)	61	0	61	Información no recopilada																			
Primaria y Secundaria	1.112	0	1.112									792	57	31	880	409		409	356				356
Total	1.415	0	1.415	39	15		54	118	24		142	792	57	31	880	452	30	482	402	30			432

Fuente: *Trabajo de Campo PINRE 2003, **Estadística MECD 2003

2.5.3.3 Mobiliario para personal docente en el aula de clases

El Mobiliario utilizado por el personal docente en las aulas de clases es de 7 escritorios de los cuales 3 (42.86%) se encuentra en buen estado y 4 (57.14%) en regular estado. Además, cuentan con 29 mesas, las que se encuentran 22 (75.86 %) en buen estado y 7 (24.14%) en regular estado, del total de mesas sólo se usan 28. El total de sillas es de 37 cuyo estado físico es 26 (70.27%) en buen estado, 11 (29.73) en regular estado, del total de sillas sólo se usan 35.

Además se cuenta con 75 pizarras de concreto, de las cuales 70 (93.33%) están en buen estado y 5 (6.67%) en regular estado, de las 75 solo se usan 59. Así mismo se cuenta con 2 estantes y 1 anaquel, los cuales el 100% se encuentra en buen estado.

En [tabla N° 22](#) se aprecia la disponibilidad del mobiliario para docentes de aula por grado de deterioro y la totalidad por área geográfica.

Tabla N° 22 Mobiliario Existente para Maestros

Área Geográfica	Aulas Físicas	Mobiliario												Otros								
		Escritorio				Mesa				Silla				Anaquel/Armario				Estantes				
		B	R	M	Total	B	R	M	Total	B	R	M	Total	B	R	M	Total	B	R	M	Total	
Urbana	14				6			6	7			7										
Rural	46	3	4		7	16	7	23	19	11		30	1			1	2					2
Total	60	3	4		7	22	7	29	26	11		37	1			1	2					2

Fuente: *Trabajo de Campo PINRE 2003.

2.6 SERVICIOS BÁSICOS

El municipio de Las Sabanas cuenta con 23 Establecimientos Escolares de los cuales 7 carecen de local propio, por lo que en este análisis únicamente se analizarán 16 Establecimientos que son los que tienen local definido y los cuales se encuentran dotados de los siguientes servicios básicos:

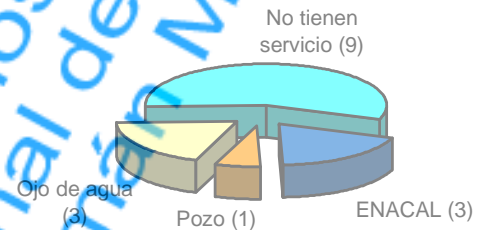
- **Telecomunicación:**

De los 16 Establecimientos Escolares, el 100% carecen este servicio.

- **Agua:**

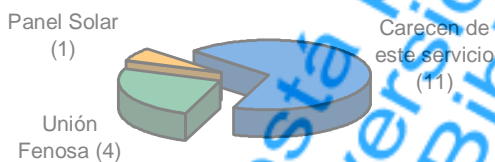
De los 16 Establecimientos Escolares¹³, el 18.75% (3) poseen servicio de agua potable suministrado por la Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados (ENACAL), el 6.25% (1) se abastecen con agua de pozo, el 18.75% (3) mediante de un ojo de agua por tuberías y el 56.25% (9) carecen este servicio.

Cantidad de Establecimientos Escolares con Agua



- **Energía Eléctrica:**

Cantidad de Establecimientos escolares con Servicio de Energía Eléctrica



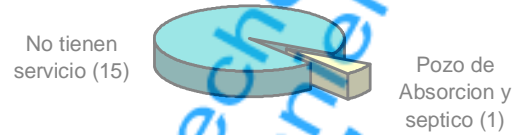
De los 16 Establecimientos Escolares, el 25% (4) poseen servicio de energía eléctrica suministrado por UNION FENOSA, el 6.25% (1) se abastecen por un panel solar y el 68.75% (11) carecen este servicio.

¹³ No se incluyen los preescolares comunales ni las escuelas que no tienen infraestructura. Datos tomados del Trabajo de Campo 2003. División de Inversión – MECD.

- **Alcantarillado:**

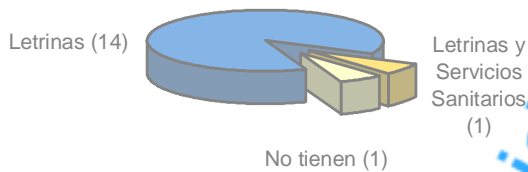
El municipio Las Sabanas no cuenta con Red Pública de alcantarillado sanitario, sin embargo de los 16 establecimientos escolares del municipio, el 6.25% (1) poseen servicio sanitario dirigiendo sus aguas negras hacia pozos de absorción ubicados en cada uno de los centros escolares, los restantes no poseen este servicio y suplen esta necesidad con el sistema tradicional de letrinas.

Cantidad de Establecimientos con Alcantarillado Sanitario Municipal o Propio



- **Letrinas:**

Cantidad de Establecimientos Escolares que cuentan con Letrinas



De los 16 establecimientos escolares del municipio, el 75.00% (12) poseen sistema tradicional de letrinas para un total de 33 bancos, el 12.50% (2) poseen sistema de letrinas aboneras para un total de 4 bancos, el 6.25 % (1) posee una batería de servicios sanitarios y los

dos tipos de letrinas para un total de 4 bancos de letrina corrientes y 2 bancos de letrinas aboneras y el 6.25% (1) no cuenta con ningún tipo de sistema de eliminación de excretas.

- **Basura:**

De los 16 establecimientos escolares del municipio, el 100% no cuenta con el servicio de recolección de basura, ya que no es proporcionado por la Alcaldía Municipal, sin embargo estos queman y/o entierran la basura en el centro.

2.7 LEGALIDAD

De los 23 Establecimientos Escolares existentes en el municipio 7 no cuentan con local propio localizándose en viviendas particulares y de los 16 restantes solo 3 poseen documentos de legalidad..

Tabla N° 23 Legalidad de los Establecimientos Escolares

Área Geográfica	Cantidad de Establecimientos Escolares	Situación Legal						Observaciones
		Legalmente		Privados				
		si	no	Propio	Alquilado	Prestado	Total Privados	
Urbana	2	2						1
Rural	21	21						2
Total	23	23	0	0	0	0	0	3

Fuente: Trabajo de Campo PINRE 2003

2.8 VULNERABILIDAD

La adecuada localización de los Establecimientos Escolares y el mantenimiento de los mismos, es de gran importancia para el desarrollo de la Educación en Nicaragua, para ello se realizó una identificación de los años de construcción de los Establecimientos Escolares y la vulnerabilidad con respecto a las amenazas naturales e infraestructura.

2.8.1 Año de Construcción de los Establecimientos Escolares

En este aspecto se clasifica en óptima, aceptable y no aceptable, según el año en que fue construido la infraestructura escolar:

- Si la construcción es menor de 10 años de edificada y si el edificio tiene mantenimiento constante, se clasifica como **óptima**.
- Si la construcción es menor de 10 años de edificada y si el edificio no ha tenido mantenimiento, se clasifica como **aceptable**.
- Si la construcción es mayor de 10 años y se le da mantenimiento periódico al edificio, se clasifica como **aceptable**.

- Si la construcción tiene más de 20 años de edificada y no ha recibido mantenimiento, se clasifica como **no aceptable**.

Tabla N° 24 Año de Construcción de los Establecimientos Escolares.

Código del Establecimiento	Nombre del Centro Escolar	Año de Construcción				
		Antes de 1970	Entre 1970 - 1979	Entre 1980 - 1989	Entre 1990 - 1999	Entre 2000 - 2003
10951	Padre Rafael Ma. Fabreto Michell			1	7	
10952	Rafaela Herrera				1	
10953	Divino Corazón				3	
10954	Niño Dios				1	2
10955	Rubén Darío			1		2
10956	Enmanuel Mongalo y Rubio				3	1
10957	Miramar	1			1	2
10958	Cristo Rey				1	1
10959	Padre Rafael María Fabreto				4	1
10960	Las Palmas					1
10963	El Pegador					2
10966	Jesucristo con Nosotros					1
22309	Padre Rafael María Fabreto					1
23755	Las Victorias					2
S/C	Los Niñitos				3	
Total		1		2	24	16

Fuente: Datos tomados de Fichas de Levantamientos. Año 2003.

De los 16 establecimientos escolares que cuentan con local propio del municipio Las Sabanas solo se analizaran 15 debido a que un establecimiento es una vivienda pero el terreno es donado al MECD. De 15 establecimientos se contabilizan 43 agrupamientos de los cuales el 2.33% (1) se construyeron durante el período antes de 1970, el 4.66% (2) se construyeron durante el período de 1970 – 1979, el 55.81% en el período de 1990 - 1999 y el 37.20 % (16) en el período de 200 - 2003.

2.8.2 Identificación de Vulnerabilidad por Amenazas Naturales

Los establecimientos escolares según su localización en el territorio y su ubicación con respecto a su entorno, pueden ser vulnerables ante las amenazas naturales.

La combinación de las amenazas y vulnerabilidades es lo que llamamos riesgo, para lo cual podemos desarrollar acciones para reducir esta situación. La vulnerabilidad, es una

condición en la cual el edificio está o queda expuesto a ser afectado por un fenómeno de origen humano o natural (amenaza)¹⁴.

De los 15 establecimientos que cuentan con infraestructura escolar diseñada, de estos 4 Establecimientos Escolares son vulnerables ante los efectos de huracanes, 1 huracán y vientos; 1 tormentas tropicales y Vientos y 4 por vientos, para un total de 10 establecimientos con amenazas en todo el municipio.

Tabla Nº 25 Identificación de Amenazas Naturales en los Establecimientos Escolares

Establecimientos Escolares	Amenazas Naturales							
	Huracán	Tormentas Tropicales	Vientos	Erupciones Volcánicas	Gases Volcánicos	Maremotos	Sismos	Incendios Forestales
Padre Rafael Ma. Fabreto Michell								
Rafaela Herrera								
Divino Corazón	1							
Niño Dios	1							
Rubén Darío	1		1					
Enmanuel Mongalo y Rubio			1					
Miramar			1					
Cristo Rey	1							
Padre Rafael María Fabreto	1							
Las Palmas			1					
El Pegador								
Jesucristo con Nosotros		1	1					
Padre Rafael María Fabreto			1					
Las Victorias								
Los Niñitos								
Total	5	1	6					

Fuente: Datos tomados de Fichas de Levantamientos. Año 2003.

Para la realización del siguiente análisis se tomarán en consideración, el período de construcción del establecimiento escolar y las amenazas naturales a las que se encuentra expuesto, determinando así el grado de vulnerabilidad que presenta, clasificándose en vulnerabilidad Baja, Media y Alta.

¹⁴ Gestión local de Riesgo (SINAPRED) Sist. Nac. para la Prevención, Mitigación y atención de desastres.

Para determinar la clasificación anterior se han definido parámetros según el año de construcción y la cantidad de fenómenos naturales que afectan al establecimiento escolar los cuales son los siguientes:

- Construcciones antes de 1970 y hasta 1979, afectadas o no como mínimo por 1 fenómeno natural, su grado de vulnerabilidad será Alta.
- Construcción entre 1980 hasta 1999, afectadas o no como mínimo de 1 a 2 fenómenos naturales, su grado de vulnerabilidad será Media.
- Construcción entre el 2000 al 2003, afectadas o no como mínimo de 1 a 2 fenómenos naturales, su grado de vulnerabilidad será Baja.

De los 23 Establecimientos Escolares del Municipio Las Sabanas solo se tomaran en cuenta en el análisis los que 15 establecimientos escolares que cuentan con infraestructura diseñada para uso escolar obviando los restantes, 8 presentan un grado de vulnerabilidad Baja que representa el 53.33% del total de Establecimientos y 7 presentan un grado de vulnerabilidad Media que representa 46.67 %.

Tabla N° 26 Grado de Vulnerabilidad de los Establecimientos Escolares

Establecimientos Escolares	Amenazas Naturales	Año de Construcción	Grado de Vulnerabilidad
Padre Rafael Ma. Fabreto Michell		1990 – 1999	Media
Rafaela Herrera			
Divino Corazón	Tormentas Tropicales	2000 - 2003	Baja
Niño Dios	Tormentas Tropicales		
Rubén Darío	Huracán y Vientos		
Enmanuel Mongalo y Rubio	Vientos	1990 – 1999	Media
Miramar	Vientos	2000 - 2003	Baja
Cristo Rey	Huracán	1990 – 1999	Media
Padre Rafael María Fabreto	Huracán		
Las Palmas	Vientos	2000 - 2003	Baja
El Pegador			
Jesucristo con Nosotros	Vientos		
Padre Rafael María Fabreto	Vientos		
Las Victorias			
Los Niños		1990 – 1999	Media

III CARACTERÍSTICAS DE CADA ESTABLECIMIENTO ESCOLAR E INSTITUCIONAL

Esta tesis está protegida por los derechos de Autor
Universidad Nacional de Ingeniería
Biblioteca "Esmán Marín"

1. ESTABLECIMIENTO CODIGO Nº 10951

- Centro (s) Educativo (s) que operan en el establecimiento escolar:

A) Colegio Padre Rafael María Fabreto

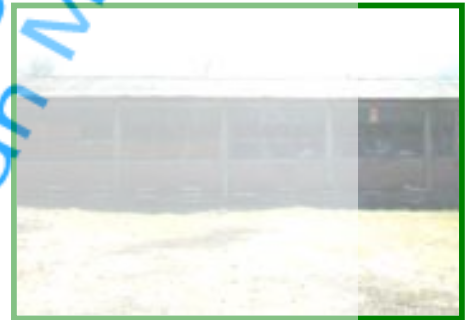
- ✓ **Matrícula por Programa educativo y modalidades que imparte el centro:**

Atiende una población estudiantil de 477 alumnos¹⁵ en los programas de preescolar, primaria y secundaria en el turno matutino, distribuidos en las siguientes modalidades: 30 alumnos en preescolar formal multinivel, 234 en primaria regular y 213 en secundaria diurna.

- ✓ **Dependencia Administrativa:** Estatal Autónomo.

- **Área Geográfica y Dirección** Área Urbana, Sector # 3, del juzgado local 2 cuadras al norte.

- **Accesibilidad:** Accesible todo el año con vehículo de doble tracción o sencillo. Carretera en regular estado.



Vista Parcial del agrupamiento 2 (aulas)

- **Área de Terreno y de construcción:** Área aproximada del terreno: 8,276.50 m² y Área Construida: 2,334.29 m².

- **Legalidad del terreno:** El establecimiento aun no tiene documento de legalidad, pero posee una carta de promesa de venta (donación).

- **Topografía:** Plano, con una pendiente del 5% con dirección variable.

¹⁵ Datos suministrados por Estadísticas MECD. Matrícula Inicial Año 2003.

- **Planta Física**

Local diseñado para escuela, físicamente está compuesto por 5 agrupamientos lineales y 2 agrupamientos unitarios.

Agrupamiento 1 (Unitario): Cuenta con un aula que se encuentra en buen estado físico, conformado por sistema constructivo de estructura de concreto con cerramiento de ladrillo de barro, estructura de techo metálica con cubierta de láminas de zinc galvanizado, cielo raso de estructura de madera con forro de plycem, pisos de ladrillo corriente, puertas de madera sólida sin verjas de protección y ventanas de paletas de vidrio con marco de aluminio y verjas de protección. Construcción en el año 1995 por FISE. Requiere mantenimiento preventivo.

Agrupamiento 2 (Lineal): Cuenta con dos aulas y una cocina que se encuentran en regular estado físico, conformado por sistema constructivo de estructura de concreto con cerramiento de ladrillo de barro, partición de zinc ondulado, estructura de techo de madera con cubierta de láminas de Nicalit, piso embaldosado, puertas de madera a una cara sin verja y ventanas de madera sin verjas de protección. Construcción en el año 1980 por la Comunidad. Requiere reparaciones.



Vista interna del agrupamiento 2. Se observa la partición de

Agrupamiento 3 (Lineal): Cuenta con dos aulas que se encuentran en buen estado físico, conformado por sistema constructivo de estructura de concreto con cerramiento de bloque de concreto, estructura de techo de madera con cubierta de láminas de zinc galvanizado, cielo raso de estructura de aluminio con forro de plycem, pisos es ladrillo corriente, puertas de madera sólida con verja de protección y ventanas de paletas de vidrio con marco de aluminio y verjas de protección. Construcción en el año 1990 por FISE. Requiere mantenimiento preventivo.

Agrupamiento 4 (Lineal): Cuenta con cinco aulas y una dirección que se encuentran en buen estado físico, conformado por sistema constructivo de estructura de concreto con

cerramiento de ladrillo de barro, estructura de techo de madera con cubierta de láminas de zinc galvanizado, cielo raso de estructura de aluminio con forro de plycem, piso es de ladrillo corriente, puertas de madera sólida con verja de protección y ventanas de paletas de vidrio con marco de aluminio y verjas de protección. Construcción en el año 1990 por FISE. Requiere mantenimiento preventivo.

Agrupamiento 5 (Lineal): Cuenta con tres aulas que se encuentran en buen estado, conformado por sistema constructivo de estructura de concreto con cerramiento de ladrillo de barro, estructura de techo metálica con cubierta de láminas de zinc galvanizado, cielo raso de estructura de madera con forro de plycem, pisos de ladrillo corriente, puertas de madera sólida sin verjas de protección y ventanas de paletas de vidrio con marco de aluminio y verjas de protección. Construcción en el año 1999 por FISE. Requiere mantenimiento preventivo.

Agrupamiento 6 (Lineal): Cuenta con una sala de maestro compartida con la biblioteca y 1 subdirección que se encuentran en buen estado, conformado por sistema constructivo de estructura de concreto con cerramiento de ladrillo de barro, estructura de techo metálica con cubierta de láminas de zinc galvanizado, cielo raso de estructura de aluminio con forro de plywood, pisos de ladrillo corriente, puertas de madera sólida con verjas de protección y ventanas de paletas de vidrio con marco de aluminio y verjas de protección. Construcción en el año 1999 por FISE. Requiere mantenimiento preventivo.



En primer plano se observa el agrupamiento 5 y al fondo el agrupamiento 7 área de

Agrupamiento 7 (Unitario): Cuenta con una batería grande de servicios sanitarios, que se encuentra en regular estado, conformado por sistema constructivo de estructura de concreto con cerramiento de ladrillo de barro, estructura de techo metálica con cubierta de láminas de zinc galvanizado, cielo raso de estructura de aluminio con forro de plywood; pisos de ladrillo corriente, puertas de madera sólida con verjas de protección y ventanas

de paletas de vidrio con marco de aluminio y verjas de protección. Construcción en el año 1999 por FISE. Requiere reparación.

Agrupamiento 8 (Espacio abierto): compuesto por una plaza cívica de concreto. Construido en el año 1999 por FISE. Requiere mantenimiento preventivo.

- **Servicios Básicos**

El colegio cuenta con los servicios de energía eléctrica, agua potable y drenaje hidrosanitario (Pozo de absorción y séptico). No cuentan con servicio de recolección de basura por lo que tiene que quemarla. Existe una batería de servicios sanitarios pequeña, 4 letrinas corrientes y 2 aboneras, respectivamente.

- **Observaciones**

Las áreas de preescolar, primaria y secundaria se encuentran divididas por malla comunicándose entre ellas por portones.

El pozo de absorción se encuentra lleno, por lo que el uso de los servicios es restringido. La batería de servicios sanitarios se encuentra localizada en el área de secundaria, las áreas de primaria y preescolar poseen letrinas.

La plaza cívica se encuentra ubicada en el área de secundaria requiriendo el área de primaria y preescolar una plaza.

En el Agrupamiento 1, además de impartir Preescolar es ocupada como bodega y funciona la subdelegación del MECD (tarde) dirigida de la Delegación de San José de Cusmapa – Las Sabanas.

2. ESTABLECIMIENTO CODIGO N° 10952

- Centro (s) Educativo (s) que operan en el establecimiento escolar:

A) Escuela Rafaela Herrera

- ✓ **Matrícula por Programa educativo y modalidades que imparte el centro:**

Atiende una población estudiantil de 55 alumnos¹⁶ en los programas de preescolar y primaria en el turno matutino, distribuidos en las siguientes modalidades: 11 alumnos en preescolar no formal multinivel y 44 en primaria multigrado.

- ✓ **Dependencia Administrativa:** Estatal No Autónomo.

- **Área Geográfica y Dirección** Área Rural. Comunidad El Castillo, del casco urbano 2 Kms al norte.

- **Accesibilidad:** Accesible todo el año con vehículo de doble tracción, último tramo a pie 200 mts. Camino en regular estado.

- **Área de Terreno y de construcción:** Área aproximada del terreno: 1,513.2412 m² y Área Construida: 373.963 m².

- **Legalidad del terreno:** El establecimiento aun no tiene documento de legalidad.

- **Topografía:** Plano, con una pendiente del 3% de este a oeste.



Vista del acceso de la escuela.

- **Planta Física**

Local diseñado para escuela, físicamente está compuesto por 1 agrupamiento lineal.

Agrupamiento 1 (Lineal): Cuenta con tres aulas que se encuentran en buen estado físico, conformado por sistema constructivo de estructura de concreto con cerramiento de

ladrillo de barro, estructura de techo metálica con cubierta de láminas de zinc galvanizado, cielo raso de estructura de aluminio con forro de plycem, pisos de ladrillo corriente, puertas de madera sólida sin verjas de protección y ventanas de paletas de vidrio con marco de aluminio y verjas de protección. Construcción en el año 1998 por FISE. Requiere mantenimiento preventivo.

- **Servicios Básicos**

Carece de todos los servicios básicos, necesarios para el desarrollo de las actividades escolares. La basura la eliminan a través de la quema. Cuentan con 4 letrinas corrientes.



Vista parcial del agrupamiento 1
(aulas de clases).

¹⁶ Datos suministrados por Estadísticas MECD. Matrícula Inicial Año 2003.

3. ESTABLECIMIENTO CODIGO N° 10953

- Centro (s) Educativo (s) que operan en el establecimiento escolar:

A) Escuela Divino Corazón

- ✓ **Matrícula por Programa educativo y modalidades que imparte el centro:**

Atiende una población estudiantil de 62 alumnos¹⁷ en los programas de preescolar y primaria en el turno matutino, distribuidos en las siguientes modalidades: 23 alumnos en preescolar no formal multinivel y 39 en primaria multigrado.

- ✓ **Dependencia Administrativa:** Estatal Autónomo.

- **Área Geográfica y Dirección** Área Rural. Comunidad El Castillito, Casco Urbano 6 Kms al noreste.

- **Accesibilidad:** Accesible solo en verano con vehículo de doble tracción. Camino en regular estado.

- **Área de Terreno y de construcción:** Área aproximada del terreno: 1,383.57 m² y Área Construida: 311.54 m².

- **Legalidad del terreno:** El establecimiento aun no tiene documento de legalidad.

- **Topografía:** Ligeramente inclinado, con una pendiente del 25% de este a oeste.

- **Planta Física**

Local diseñado para escuela, físicamente está compuesto por 1 agrupamiento lineal y 2 agrupamientos unitarios.



Vista del agrupamiento 1 (aulas de clases y dirección).

¹⁷ Datos suministrados por Estadísticas MECD. Matrícula Inicial Año 2003.

Agrupamiento 1 (Lineal): Cuenta con dos aulas y una dirección que se encuentran en buen estado físico, conformado por sistema constructivo de estructura de concreto con cerramiento de ladrillo de barro, estructura de techo de madera con cubierta de láminas de zinc galvanizado, piso embaldosado, puertas de madera a una cara sin verjas de protección y ventanas de paletas de madera con marco de madera en una de las fachadas y en la otra fachada las ventanas son marco de madera con malla ciclón sin verjas de protección en ambas fachadas. Construcción en el año 1998 por Escuelas Radiofónicas de Nicaragua. Requiere mantenimiento preventivo.

Agrupamiento 2 (Unitario): Cuenta con un aula que se encuentra en buen estado físico, conformado por sistema constructivo de estructura de concreto con cerramiento de ladrillo de barro, estructura de techo de madera con cubierta de láminas de zinc galvanizado, pisos de ladrillo corriente, puertas de madera a una cara sin verjas de protección y ventanas de paletas de madera con marco de madera y verjas de protección. Construcción en el año 1990 por FISE. Requiere mantenimiento preventivo.



Vista lateral del agrupamiento 2 (aulas de clases).

Agrupamiento 3 (Unitario): Consiste en una cocina rústica, construida por la comunidad de forma provisional en el año 1998 para preparación de alimentos. Requiere reemplazo.

- **Servicios Básicos**

La escuela no cuenta con servicio de energía eléctrica ni la comunidad se abastece de agua por manantial. No tiene recolección de basura por lo que tienen que quemarla. Cuentan con 2 letrinas.

- **Observaciones**

Las fuertes lluvias (mayo a Julio) inundan el centro y causan problemas de salud local.



Vista del pasillo del agrupamiento 2 se puede observar el desnivel del piso

4. ESTABLECIMIENTO CODIGO Nº 10954

- Centro (s) Educativo (s) que operan en el establecimiento escolar:

A) Escuela Niño Dios

- ✓ **Matrícula por Programa educativo y modalidades que imparte el centro:**

Atiende una población estudiantil de 75 alumnos¹⁸ en los programas de preescolar y primaria en el turno matutino, distribuidos en las siguientes modalidades: 35 alumnos en preescolar no formal multinivel y 40 en primaria multigrado.

- ✓ **Dependencia Administrativa:** Estatal No Autónomo.

- **Área Geográfica y Dirección** Área Rural. Comunidad El Encino, Casco Urbano 7 Kms al noroeste.

- **Accesibilidad:** Accesible solo en verano con vehículo de doble tracción. Camino en regular estado.

- **Área de Terreno y de construcción:** Área aproximada del terreno: 5,030.33 m² y Área Construida: 415.10 m².

- **Legalidad del terreno:** El establecimiento aun no tiene documento de legalidad, pero posee una carta de donación.



Vista panorámica de los agrupamientos 1 y 2.

- **Topografía:** Ligeramente inclinado, con una pendiente del 20% de oeste a este.

- **Planta Física**

Local diseñado para escuela, físicamente está compuesto por 1 agrupamiento lineal y 2 agrupamientos unitarios.

¹⁸ Datos suministrados por Estadísticas MECD. Matrícula Inicial Año 2003.

Agrupamiento 1 (Lineal): Cuenta con dos aulas que se encuentra en buen estado físico, conformado por sistema constructivo de estructura de concreto con cerramiento de ladrillo de barro, partición liviana de machimbre, estructura de techo metálica con cubierta de láminas de zinc galvanizado, piso embaldosado, puertas de madera a una cara sin verjas de protección y ventanas corredizas de vidrio fijo con marco de madera con verjas de protección. Construcción en el año 2002 por FISE. Requiere mantenimiento preventivo.

Agrupamiento 2 (Unitario): Cuenta con un aula que se encuentra en buen estado físico, conformado por sistema constructivo de estructura de concreto con cerramiento de ladrillo de barro, estructura de techo metálica con cubierta de láminas de zinc galvanizado, pisos embaldosado, puertas de madera a una cara sin verjas de protección y ventanas corredizas de vidrio fijo con marco de madera con verjas de protección. Construcción en el año 2002 por FISE. Requiere mantenimiento preventivo.



Vista del agrupamiento 1 (aulas de clases)

Agrupamiento 3 (Unitario): Consiste en una cocina rústica, construida por la comunidad de forma provisional en el año 1992 para preparación de alimentos. Requiere reemplazo.

- **Servicios Básicos**

La escuela cuenta con servicio de agua que se abastece por un ojo de agua que llega a la escuela por medio de tuberías, sin embargo no cuentan con el servicio de energía eléctrica ni recolección de basura por lo que tiene que quemarla. Cuentan con 2 letrinas corrientes.



Vista del agrupamiento 3 (Cocina) y las letrinas.

- **Observaciones**

En época de lluvia es poca la asistencia de los alumnos a la escuela.

El preescolar que funciona en la escuela lleva por nombre Los Chavalitos.

5. ESTABLECIMIENTO CODIGO N° 10955

- Centro (s) Educativo (s) que operan en el establecimiento escolar:

A) Escuela Rubén Darío

- ✓ **Matrícula por Programa educativo y modalidades que imparte el centro:**

Atiende una población estudiantil de 85 alumnos¹⁹ en los programas de preescolar y primaria en el turno matutino, distribuidos en las siguientes modalidades: 10 alumnos en preescolar no formal multinivel, 20 en primaria regular y 55 en primaria multigrado.

- ✓ **Dependencia Administrativa:** Estatal No Autónomo.

- **Área Geográfica y Dirección** Área Rural. Comunidad El Cipian, Casco Urbano 2 kms al sur, sobre la carretera Las Sabanas – San José de Cusmapa.

- **Accesibilidad:** Accesible todo el verano con vehículo de doble tracción. Camino en regular estado.

- **Área de Terreno y de construcción:** Área aproximada del terreno: 7,639.90 m² y Área Construida: 465.19 m².

- **Legalidad del terreno:** El establecimiento aun no tiene documento de legalidad.

- **Topografía:** Ligeramente inclinado, con una pendiente del 4% de sureste a noroeste.

- **Planta Física**

Local diseñado para escuela, físicamente está compuesto por 3 agrupamientos lineales.



Vista del agrupamiento 2 (aula de clase)

¹⁹ Datos suministrados por Estadísticas MECD. Matrícula Inicial Año 2003.

Agrupamiento 1 (Lineal): Cuenta con dos aulas, una dirección compartida con bodega que se encuentran en buen estado físico, conformado por sistema constructivo de estructura de concreto con cerramiento de ladrillo de barro, partición de madera y saco macen, estructura de techo de madera con cubierta de láminas de zinc galvanizado, pisos de ladrillo corriente, puertas de madera sólida sin verjas de protección y ventanas de paleta de vidrio con marco de aluminio y verjas de protección. Construcción en el año 1986 por Comunidad Europea. Requiere mantenimiento preventivo.

Agrupamiento 2 (Lineal): Cuenta con dos aulas que se encuentran en buen estado físico, conformado por sistema constructivo de estructura de concreto con cerramiento de ladrillo de barro, partición liviana de machimbre, estructura de techo de madera con cubierta de láminas de zinc galvanizado, pisos embaldosado, puertas de madera sólida sin verjas de protección y ventanas de paleta de vidrio con marco de aluminio y verjas de protección. Construcción en el año 2001 por FISE. Requiere mantenimiento preventivo.

Agrupamiento 3 (Lineal): Cuenta con una cocina - comedor que se encuentra en buen estado físico, conformado por sistema constructivo de estructura de concreto con cerramiento de bloque de concreto, estructura de techo de madera con cubierta de láminas de zinc galvanizado, pisos de ladrillo corriente, puertas de madera sólida sin verjas de protección y ventanas de paleta de madera con marco de madera sin verjas de protección. Construcción en el año 2001 por Padres de Familia y Proyecto base para la comunidad. Requiere mantenimiento preventivo.



Vista del agrupamiento 3

- **Servicios Básicos**

La escuela no cuenta con servicio de agua potable ni energía eléctrica, sin embargo la comunidad se abastece por medio de un ojo de agua. Carecen del servicio de recolección de basura por lo que tiene que enterrarla. Cuentan con 6 letrinas corrientes.

- **Observaciones**

El huracán Mitch (octubre 1998), destruyó puertas y ventanas del agrupamiento 1.

6. ESTABLECIMIENTO CODIGO Nº 10956

- Centro (s) Educativo (s) que operan en el establecimiento escolar:

A) Escuela Enmanuel Mongalo Y Rubio

- ✓ **Matrícula por Programa educativo y modalidades que imparte el centro:**

Atiende una población estudiantil de 95 alumnos²⁰ en los programas de preescolar y primaria en el turno matutino, distribuidos en las siguientes modalidades: 14 alumnos en preescolar no formal multinivel, 54 en primaria regular y 27 en primaria multigrado.

- ✓ **Dependencia Administrativa:** Estatal No Autónomo.

- **Área Geográfica y Dirección** Área Rural. Comunidad Buena vista, Casco Urbano 9 kms al sureste.

- **Accesibilidad:** Accesible todo el año con vehículo de doble tracción. Camino en regular estado.

- **Área de Terreno y de construcción:** Área aproximada del terreno: 3,799.27 m² y Área Construida: 382.73 m².

- **Legalidad del terreno:** El establecimiento aun no tiene documento de legalidad.

- **Topografía:** Ligeramente inclinado, con una pendiente del 6% de este a oeste.

- **Planta Física**

Local diseñado para escuela, físicamente está compuesto por 3 agrupamientos lineales y 1 agrupamiento unitario.



Vista parcial del agrupamiento 1 (aulas de clases).

²⁰ Datos suministrados por Estadísticas MECD y Delegación MECD de San José de Cusmapa – Las Sabanas. Matrícula Inicial Año 2003.

Agrupamiento 1 (Lineal): Cuenta con dos aulas que se encuentran en buen estado físico, conformado por sistema constructivo de estructura de concreto con cerramiento de ladrillo de barro, estructura de techo metálica con cubierta de láminas de zinc galvanizado, cielo raso de estructura de aluminio con forro de poroplast, pisos de ladrillo corriente, puertas de madera sólida sin verjas de protección y ventanas de paletas de vidrio con marco de aluminio y verjas de protección. Construcción en el año 1996 por FISE. Requiere mantenimiento preventivo.

Agrupamiento 2 (Lineal): Cuenta con un aula que se encuentra en regular estado físico, conformado por sistema constructivo de estructura de concreto con cerramiento de bloque de concreto, estructura de techo de madera con cubierta de láminas de zinc galvanizado, pisos embaldosado, puertas de madera a una cara sin verjas de protección y ventanas de cedazo con marco de madera sin verjas de protección. Construcción en el año 2001 por Comunidad Española. Requiere reparaciones.



Vista parcial del

Agrupamiento 3a (Lineal): Cuenta con un aula que se encuentra en mal estado físico, conformado por columnas de madera con cerramiento de madera, estructura de techo de madera con cubierta de láminas de zinc galvanizado pisos embaldosado, puertas de madera sólida sin verjas de protección y ventanas de madera con marco de madera sin verjas de protección. Construcción en el año 1992 por la comunidad. Requiere reemplazo.

Agrupamiento 3b (Lineal): Consiste en una cocina rústica construida por la comunidad de forma provisional para preparación de alimentos. Requiere reemplazo.

Agrupamiento 4 (Unitario): Cuenta con una bodega que se encuentra en mal estado físico, conformado por sistema constructivo de columnas de madera con cerramiento de madera y taquezal, estructura de techo de madera con cubierta de láminas de zinc galvanizado, no tiene cielo raso, pisos embaldosado, puertas de madera sólida sin verjas

de protección y ventanas de madera sin marco ni verjas de protección. Construcción en el año 1992 por la comunidad. Requiere reemplazo.

- **Servicios Básicos**

La escuela cuenta con servicio de energía eléctrica, pero no con agua potable sin embargo la comunidad se abastece por medio de una pila. Carece del servicio de recolección de basura por lo que tiene que enterrarla. Cuentan con 2 letrinas corrientes.

- **Observaciones**

En febrero del 2001, los vientos dañaron el cielo raso y las ventanas de la infraestructura escolar.

El preescolar de la escuela lleva por nombre Los Conejitos.



Vista parcial del

7. ESTABLECIMIENTO CODIGO N° 10957

- Centro (s) Educativo (s) que operan en el establecimiento escolar:

A) Escuela Miramar

- ✓ **Matrícula por Programa educativo y modalidades que imparte el centro:**

Atiende una población estudiantil de 88 alumnos²¹ en los programas de preescolar y primaria en el turno matutino, distribuidos en las siguientes modalidades: 8 alumnos en preescolar no formal multinivel, 17 en primaria regular y 63 en primaria multigrado.

- ✓ **Dependencia Administrativa:** Estatal No Autónomo.

- **Área Geográfica y Dirección** Área Rural. Comunidad Miramar, Casco Urbano 7 kms al Noroeste sobre la carretera Las Sabanas – San José de Cusmapa.

- **Accesibilidad:** Accesible todo el año con vehículo de doble tracción. Camino en regular estado.

- **Área de Terreno y de construcción:** Área aproximada del terreno: 5,293.90 m² y Área Construida: 475.98 m².

- **Legalidad del terreno:** El establecimiento aun no tiene documento de legalidad.

- **Topografía:** Ligeramente inclinado, con una pendiente del 20% de norte a sur.

- **Planta Física**

Local diseñado para escuela, físicamente está compuesto por 2 agrupamientos lineales y 1 agrupamiento unitario.



Vista del agrupamiento 1

²¹ Datos suministrados por Estadísticas MECD y Delegación MECD de San José de Cusmapa – Las Sabanas. Matrícula Inicial Año 2003.

Agrupamiento 1 (Lineal): Cuenta con dos aulas que se encuentran en buen estado físico, conformado por sistema constructivo de estructura de concreto con cerramiento de ladrillo de barro, estructura de techo metálica con cubierta de láminas de zinc galvanizado, cielo raso de estructura de aluminio con forro de plycem, pisos de ladrillo corriente, puertas de madera sólida con verjas de protección y ventanas de paletas de vidrio con marco de aluminio y verjas de protección. Construcción en el año 1994 por FISE. Requiere mantenimiento preventivo.

Agrupamiento 2 (Lineal): Cuenta con dos aulas que se encuentran en buen estado físico, conformado por sistema constructivo de estructura de concreto con cerramiento de ladrillo de barro, partición liviana de machimbre, estructura de techo metálica con cubierta de láminas de zinc galvanizado, piso embaldosado, no tiene puertas solo verjas de protección y ventanas corredizas de vidrio fijo con marco de madera y verjas de protección. Construcción en el año 2001 por FISE. Requiere mantenimiento preventivo.



Vista parcial de todos los arunamientos.

Agrupamiento 3 (Unitario): Cuenta con una cocina y bodega que se encuentran en mal estado físico, conformado por sistema constructivo de estructura de madera con cerramiento de ladrillo de barro, estructura de techo de madera con cubierta de láminas de zinc galvanizado, piso embaldosado, puertas de madera a una cara sin verjas de protección y ventanas de madera con marco de madera sin verjas de protección. Construcción en el año 1960 por la comunidad. Requiere reemplazo.

Agrupamiento 4 (Espacio abierto): compuesto por una plaza cívica de concreto. Construido en el año 2002 por la comunidad. Requiere mantenimiento preventivo.

- **Servicios Básicos**

La escuela no cuenta con servicio de agua potable ni energía eléctrica, sin embargo la comunidad solo cuenta con el servicio de energía eléctrica. Carecen del servicio de recolección de basura por lo que tiene que quemarla. Cuentan con 3 letrinas corrientes.

- **Observaciones**

Los vientos de Noviembre a enero, levantaron el cielo raso del agrupamiento 1, el que se encuentra enfrente de la plaza cívica.



Vista parcial del

Esta tesis está protegida por los derechos de Autor
Universidad Nacional de Ingeniería
Biblioteca "Esmán Marín"

8. ESTABLECIMIENTO CODIGO N° 10958

- Centro (s) Educativo (s) que operan en el establecimiento escolar:

A) Escuela Cristo Rey

- ✓ **Matrícula por Programa educativo y modalidades que imparte el centro:**

Atiende una población estudiantil de 55 alumnos²² en los programas de preescolar y primaria en el turno matutino, distribuidos en las siguientes modalidades: 8 alumnos en preescolar no formal multinivel, 17 en primaria regular y 30 en primaria multigrado.

- ✓ **Dependencia Administrativa:** Estatal No Autónomo.

- **Área Geográfica y Dirección** Área Rural. Comunidad Apanaje, Casco Urbano 5 kms al oeste.

- **Accesibilidad:** Accesible solo en verano con vehículo de doble tracción. Camino en regular estado.

- **Área de Terreno y de construcción:** Área aproximada del terreno: 5,108.10 m² y Área Construida: 169.26 m².

- **Legalidad del terreno:** El establecimiento aun no tiene documento de legalidad.

- **Topografía:** Ligeramente inclinado, con una pendiente del 30% de noreste a sureste.

- **Planta Física**

Local diseñado para escuela, físicamente está compuesto por 1 agrupamiento lineal y 1 agrupamiento unitario.



Vista Panorámica de la

²² Datos suministrados por Estadísticas MECD y Delegación MECD de San José de Cusmapa – Las Sabanas. Matrícula Inicial Año 2003.

Agrupamiento 1 (Lineal): Cuenta con dos aulas que se encuentran en buen estado físico, conformado por sistema constructivo de estructura de concreto con cerramiento de bloque de concreto, estructura de techo metálica con cubierta de láminas de zinc galvanizado, cielo raso de estructura de madera con forro de plywood, pisos de ladrillo corriente, puertas de madera sólida con verjas de protección y ventanas de paletas de vidrio con marco de aluminio y verjas de protección. Construcción en el año 1996 por FISE. Requiere mantenimiento preventivo.



Vista interna del agrupamiento

Agrupamiento 2 (Unitario): Consiste en una cocina rústica construida en el año 2000 por la comunidad de forma provisional para preparación de alimentos. Requiere reemplazo.

- **Servicios Básicos**

La escuela cuenta con servicio de agua a través de un ojo de agua, pero no cuenta con servicio de energía eléctrica. Carece del servicio de recolección de basura por lo que tiene que quemarla. Cuenta con 1 letrina abonera.

- **Observaciones**

Las paredes se filtraban durante el huracán Mitch.

El preescolar de la escuela lleva por nombre Los Pollitos.

9. ESTABLECIMIENTO CODIGO N° 10959

- Centro (s) Educativo (s) que operan en el establecimiento escolar:

A) Escuela Padre Rafael María Fabreto

- ✓ **Matrícula por Programa educativo y modalidades que imparte el centro:**

Atiende una población estudiantil de 160 alumnos²³ en los programas de preescolar y primaria en el turno matutino, distribuidos en las siguientes modalidades: 23 alumnos en preescolar formal puro y 137 en primaria regular.

- ✓ **Dependencia Administrativa:** Estatal No Autónomo.

- **Área Geográfica y Dirección** Área Rural. Comunidad Quebrada Honda, Casco Urbano 3 kms al sur y 1 kms al este.

- **Accesibilidad:** Accesible todo el año con vehículo de doble tracción. Camino en regular estado.

- **Área de Terreno y de construcción:** Área aproximada del terreno: 1,532.64 m² y Área Construida: 700.93 m².

- **Legalidad del terreno:** El establecimiento aun no tiene documento de legalidad, pero posee una carta de promesa de venta (donación).

- **Topografía:** Ligeramente inclinado, con una pendiente del 7% de noreste a sureste.



Vista del agrupamiento 1 y 2

²³ Datos suministrados por Estadísticas MECD. Matrícula Inicial Año 2003.

- **Planta Física**

Local diseñado para escuela, físicamente está compuesto por 2 agrupamientos lineales y 3 agrupamientos.

Agrupamiento 1 (Unitario): Cuenta con una dirección y una bodega que se encuentran en buen estado físico, conformado por sistema constructivo de estructura de concreto con cerramiento de ladrillo de barro, partición liviana de machimbre, estructura de techo metálica con cubierta de láminas de zinc galvanizado, cielo raso de estructura de madera con forro de pycem, pisos de ladrillo corriente, puertas de madera sólida sin verjas de protección y ventanas de paletas de vidrio con marco de aluminio y verjas de protección. Construcción en el año 1996 por FISE. Requiere mantenimiento preventivo.



Vista de los agrupamientos 3 y 4.

Agrupamiento 2 (Lineal): Cuenta con tres aulas que se encuentran en buen estado físico, conformado por sistema constructivo de estructura de concreto con cerramiento de ladrillo de barro, estructura de techo metálica con cubierta de láminas de zinc galvanizado, cielo raso de estructura de madera con forro de plywood, pisos de ladrillo corriente, puertas de madera sólida sin verja y ventanas de paletas de vidrio con marco de aluminio y verjas de protección. Construcción en el año 1996 por la Comunidad. Requiere mantenimiento preventivo.

Agrupamiento 3 (Lineal): Cuenta con dos aulas que se encuentran en buen estado físico, conformado por sistema constructivo de estructura de concreto con cerramiento de ladrillo de barro, estructura de techo metálica con cubierta de láminas de zinc galvanizado, cielo raso de estructura de madera con forro de plywood, pisos de ladrillo corriente, puertas de madera sólida sin verja de protección y ventanas de paletas de vidrio con marco de aluminio y verjas de protección. Construcción en el año 1996 por FISE. Requiere mantenimiento preventivo.

Agrupamiento 4 (Unitario): Cuenta con una aula que se encuentra en buen estado físico, conformado por sistema constructivo de estructura de concreto con cerramiento de ladrillo de barro, estructura de techo metálica con cubierta de láminas de zinc galvanizado, cielo raso de estructura de madera con forro de plywood, pisos de ladrillo corriente, puertas de madera sólida con verja de protección y ventanas de paletas de vidrio con marco de aluminio y verjas de protección. Construcción en el año 1996 por FISE. Requiere mantenimiento preventivo.

Agrupamiento 5 (Unitario): Consiste en una cocina rústica construida en el año 2002 por la comunidad de forma provisional para preparación de alimentos. Requiere reemplazo.

- **Servicios Básicos**

La escuela no cuenta con servicios de agua potable ni energía eléctrica, sin embargo la comunidad se abastece por un ojo de agua. Carece de servicio de recolección de basura por lo que tiene que quemarla. Cuentan con 2 letrinas corrientes.

- **Observaciones**

Las paredes y ventanas fueron afectadas por el huracán Mitch.



Vista del agrupamiento 5.

10. ESTABLECIMIENTO CODIGO Nº 10960

- Centro (s) Educativo (s) que operan en el establecimiento escolar:

A) Escuela Las Palmas

- ✓ **Matrícula por Programa educativo y modalidades que imparte el centro:**

Atiende una población estudiantil de 17 alumnos²⁴ en la modalidad de primaria multigrado, en el turno matutino.

- ✓ **Dependencia Administrativa:** Estatal No Autónomo.

- **Área Geográfica y Dirección** Área Rural. Comunidad La Palma, Casco Urbano 30 kms al norte.

- **Accesibilidad:** Hasta la escuela Las Victorias se llega en vehículo de doble tracción solo en verano y de allí hasta la escuela Las Palmas en bestia o a pie. Trocha en regular estado.

- **Área de Terreno y de construcción:** Área aproximada del terreno: 1,661.22 m² y Área Construida: 236.09 m².

- **Legalidad del terreno:** El establecimiento aun no tiene documento de legalidad.

- **Topografía:** Ligeramente inclinado, con una pendiente del 10 al 30% de noreste a sureste.

- **Planta Física**

Local diseñado para escuela, físicamente está compuesto por 1 agrupamiento lineal.



Vista posterior del agrupamiento 1

²⁴ Datos suministrados por Estadísticas MECD. Matrícula Inicial Año 2003.

Agrupamiento 1 (Lineal): Cuenta con dos aulas que se encuentran en buen estado físico, conformado por sistema constructivo de estructura de concreto con cerramiento de ladrillo de barro, partición liviana de machimbre, cubierta de láminas de zinc galvanizado y estructura metálica, cielo raso de estructura de aluminio con forro de plycem, pisos de ladrillo corriente, puertas de madera sólida sin verjas de protección y ventanas de paletas de vidrio con marco de aluminio y verjas de protección. Construcción en el año 2002 por FISE. Requiere mantenimiento preventivo.



Vista frontal del agrupamiento 1.

- **Servicios Básicos**

La escuela no cuenta con servicio de energía eléctrica ni agua potable, sin embargo la comunidad se abastece de un ojo de agua. Carece del servicio de recolección de basura por lo que tiene que quemarla. Cuentan con 2 letrinas corrientes.

- **Observaciones**

Los vientos de noviembre y diciembre afectan un poco a la infraestructura.

11. ESTABLECIMIENTO CODIGO Nº 10963

- Centro (s) Educativo (s) que operan en el establecimiento escolar:

A) Escuela El Pegador

- ✓ **Matrícula por Programa educativo y modalidades que imparte el centro:**

Atiende una población estudiantil de 34 alumnos²⁵ en los programas de preescolar y primaria en el turno matutino, distribuidos en las siguientes modalidades: 11 son de preescolar no formal multinivel, 23 de primaria multigrado.

- ✓ **Dependencia Administrativa:** Estatal No Autónomo.

- **Área Geográfica y Dirección** Área Rural. Comunidad El Pegador, Casco Urbano 2 kms al noroeste.

- **Accesibilidad:** Accesible solo en verano con vehículo de doble tracción. Camino en regular estado.



Vista del acceso de la escuela, al fondo el

- **Área de Terreno y de construcción:** Área aproximada del terreno: 1,169.006 m² y Área Construida: 429.598 m².

- **Legalidad del terreno:** El establecimiento aun no tiene documento de legalidad, pero posee una carta de donación.

- **Topografía:** Ligeramente inclinado, con una pendiente del 10% de norte a sur.

• **Planta Física**

Local diseñado para escuela, físicamente está compuesto por 1 agrupamiento lineal y 1 agrupamiento unitario.

²⁵ Datos suministrados por Estadísticas MECD y Delegación MECD de San José de Cusmapa – Las Sabanas. Matrícula Inicial Año 2003.

Agrupamiento 1 (Lineal): Cuenta con tres aulas que se encuentran en buen estado físico, conformado por sistema constructivo de estructura de concreto con cerramiento de bloque de concreto, partición liviana de machimbre, estructura de techo metálica con cubierta de láminas de zinc galvanizado, pisos de ladrillo corriente, puertas de madera sólida sin verjas de protección y ventanas corredizas de vidrio fijo con marco de madera y verjas de protección. Construcción en el año 2000 por FISE. Requiere mantenimiento preventivo.



Vista interna del aula de clases, en el agrupamiento 1.

Agrupamiento 2 (Unitario): Consiste en una cocina rústica construida en el año 2000 por la comunidad de forma provisional para preparación de alimentos. Requiere reemplazo.

- **Servicios Básicos**

La escuela cuenta con servicio de agua potable suministrado por la Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillado (ENACAL), pero no cuenta con servicio de energía eléctrica. Carece del servicio de recolección de basura por lo que tiene que quemarla. Cuentan con 2 letrinas corrientes.

12. ESTABLECIMIENTO CODIGO Nº 10966

- Centro (s) Educativo (s) que operan en el establecimiento escolar:

A) Escuela Jesucristo Con Nosotros

✓ **Matrícula por Programa educativo y modalidades que imparte el centro:**
Atiende una población estudiantil de 28 alumnos²⁶ en la modalidad de primaria multigrado en el turno matutino.

✓ **Dependencia Administrativa:** Estatal No Autónomo.

- **Área Geográfica y Dirección** Área Rural. Comunidad Oruse, Casco Urbano 10 ½ kms al suroeste.

- **Accesibilidad:** Accesible todo el año con vehículo de doble tracción. Camino en regular estado.

- **Área de Terreno y de construcción:** Área aproximada del terreno: 919.58 m² y Área Construida: 210.85 m².

- **Legalidad del terreno:** El establecimiento aun no tiene documento de legalidad.

- **Topografía:** Plano, con una pendiente del 5% de sur a norte.

- **Planta Física**

Local diseñado para escuela, físicamente está compuesto por 1 agrupamiento lineal.



Vista del agrupamiento en construcción.

²⁶ Datos suministrados por Estadísticas MECD y Delegación MECD San José de Cusmapa – Las Sabanas. Matrícula Inicial Año 2003. Matrícula Inicial Año 2003.

Agrupamiento 1 (Lineal): Cuenta con dos aulas que se encuentran en buen estado físico, conformado por sistema constructivo de estructura de concreto con cerramiento de ladrillo de barro, estructura de techo metálica con cubierta de láminas de zinc galvanizado. Construcción en el año 2003 por FISE. Requiere mantenimiento preventivo.

- **Servicios Básicos**

La escuela cuenta con servicio de energía eléctrica suministrado por UNION FENOSA, pero no con el servicio de agua potable, sin embargo la comunidad se abastece de agua por un pozo comunal. Carece del servicio de recolección de basura por lo que tiene que quemarla. Cuenta con 2 letrinas aboneras.

- **Observaciones**

En el trabajo de campo la escuela se encontraba en construcción, por lo que se encontraba laborando en una vivienda. Según los pobladores de la comunidad en esta zona los vientos son bien fuertes en verano que levantan los techos de las viviendas.

13. ESTABLECIMIENTO CODIGO Nº 10971

- Centro (s) Educativo (s) que operan en el establecimiento escolar:

A) Preescolar Los Muñequitos

✓ **Matrícula por Programa educativo y modalidades que imparte el centro:**
Atiende una población estudiantil de 8 alumnos²⁷ en la modalidad de preescolar no formal multinivel, en el turno matutino.

✓ **Dependencia Administrativa:** Comunitario.

- **Área Geográfica y Dirección** Área Urbana. Sector La Palmita, del Colegio Padre Rafael María Fabreto Michell 2 cuadras al sur y 2 ½ cuadra al este.
- **Accesibilidad:** Accesible todo el año con vehículo de doble tracción. Calle en regular estado.
- **Legalidad del terreno:** El establecimiento es prestado, se localiza en una vivienda.



Vista panorámica de la vivienda donde se imparte las clases de preescolar.

²⁷ Datos suministrados por Estadísticas MECD. Matrícula Inicial Año 2003.

14. ESTABLECIMIENTO CODIGO Nº 10972

- Centro (s) Educativo (s) que operan en el establecimiento escolar:

A) Escuela La Esperanza

- ✓ **Matrícula por Programa educativo y modalidades que imparte el centro:**

Atiende una población estudiantil de 20 alumnos²⁸ en la modalidad de primaria multigrado, en el turno matutino.

- ✓ **Dependencia Administrativa:** Estatal No Autónomo.

- **Área Geográfica y Dirección** Área Rural. Comunidad Nueva Esperanza, Casco Urbano 3 kms al norte.

- **Accesibilidad:** Accesible todo el año con vehículo de doble tracción. Camino en regular estado.

- **Área de Terreno:** Área aproximada del terreno: 1,075.17 m².

- **Legalidad del terreno:** El establecimiento aun no tiene documento de legalidad.

- **Topografía:** Fuertemente inclinado, con una pendiente del 20% de este a oeste.

- **Planta Física**

Local no es diseñado para escuela es una vivienda. Pero fue donado para la escuela.



Vista lateral de la vivienda donde labora la escuela.

²⁸ Datos suministrados por Estadísticas MECD. Matrícula Inicial Año 2003.

- **Servicios Básicos**

El local cuenta con servicio de energía eléctrica, pero no con agua potable ni la comunidad. Carece del servicio de recolección de basura por lo que la botan en los basureros ilegales. Cuenta con 1 letrina corriente.

- **Observaciones**

Durante el trabajo de campo se observó que donde imparten las clases es un local diseñado para una vivienda, el cual fue donado para construcción de una vivienda.



Vista del área donde se imparten las clases.

15. ESTABLECIMIENTO SIN CODIGO

- Centro (s) Educativo (s) que operan en el establecimiento escolar:

A) Preescolar Nueva Esperanza

- ✓ **Matrícula por Programa educativo y modalidades que imparte el centro:**

Atiende una población estudiantil de 13 alumnos²⁹ en la modalidad de preescolar no formal multinivel, en el turno matutino.

- ✓ **Dependencia Administrativa:** Comunitario.

- **Área Geográfica y Dirección** Área Rural. Comunidad Nueva Esperanza, de la Escuela La Esperanza 130 mts al suroeste.

- **Accesibilidad:** Accesible todo el año con vehículo de doble tracción. Camino en regular estado.



Vista de la vivienda donde se imparte el preescolar.

- **Legalidad del terreno:** El establecimiento es prestado, se labora en una vivienda.

16. ESTABLECIMIENTO CODIGO Nº 10973

- Centro (s) Educativo (s) que operan en el establecimiento escolar:

A) Preescolar Los Patitos

✓ **Matrícula por Programa educativo y modalidades que imparte el centro:**
Atiende una población estudiantil de 12 alumnos³⁰ en la modalidad de preescolar no formal multinivel, en el turno matutino.

✓ **Dependencia Administrativa:** Comunitario.

- **Área Geográfica y Dirección** Área Rural. Comunidad Villa El Carmen, de la Escuela Rubén Darío 200 mts al suroeste.
- **Accesibilidad:** Accesible todo el año con vehículo de doble tracción. Camino en regular estado.
- **Legalidad del terreno:** El establecimiento es prestado, se labora en una vivienda.



Vista interna del área donde se imparte las clases de preescolar.

²⁹ Datos suministrados por Estadísticas MECD. Matrícula Inicial Año 2003.

³⁰ Datos suministrados por Estadísticas MECD. Matrícula Inicial Año 2003.

17. ESTABLECIMIENTO CODIGO Nº 22308

- Centro (s) Educativo (s) que operan en el establecimiento escolar:

A) Escuela El Edén

✓ **Matrícula por Programa educativo y modalidades que imparte el centro:**
Atiende una población estudiantil de 13 alumnos³¹ en la modalidad de primaria multigrado, en el turno matutino.

✓ **Dependencia Administrativa:** Estatal Autónomo.

- **Área Geográfica y Dirección** Área Rural. Comunidad El Edén.
- **Accesibilidad:** Accesible todo el año con vehículo de doble tracción. Camino en regular estado.
- **Legalidad del terreno:** El establecimiento es prestado, se labora en una vivienda.

³¹ Datos suministrados por Estadísticas MECD. Matrícula Inicial Año 2003.

18. ESTABLECIMIENTO SIN CODIGO

- Centro (s) Educativo (s) que operan en el establecimiento escolar:

A) Preescolar Dios es Amor

✓ **Matrícula por Programa educativo y modalidades que imparte el centro:**
Atiende una población estudiantil de 13 alumnos³² en la modalidad de preescolar no formal multinivel, en el turno matutino.

✓ **Dependencia Administrativa:** Comunitario.

- **Área Geográfica y Dirección** Área Rural. Comunidad El Edén, Casco urbano 8 kms al norte.
- **Accesibilidad:** **Accesible** todo el año con vehículo de doble tracción. Camino en regular estado.
- **Legalidad del terreno:** El establecimiento es prestado, se labora en una vivienda.



Vista de la vivienda donde se imparte el preescolar.

³² Datos suministrados por Estadísticas MECD. Matrícula Inicial Año 2003.

19. ESTABLECIMIENTO CODIGO Nº 22309

- Centro (s) Educativo (s) que operan en el establecimiento escolar:

A) Preescolar Padre Rafael María Fabreto

- ✓ **Matrícula por Programa educativo y modalidades que imparte el centro:**

Atiende una población estudiantil de 23 alumnos³³ en la modalidad de preescolar no formal multinivel, en el turno matutino.

- ✓ **Dependencia Administrativa:** Estatal No Autónomo.

- **Área Geográfica y Dirección** Área Rural. Comunidad Quebrada Honda, sector # 2.

- **Accesibilidad:** Hasta la escuela se llega a pie tras caminar unos 200mts de donde se puede llegar con el vehículo de doble tracción (accesible todo el año). Camino en regular estado.

- **Área de Terreno y de construcción:** Área aproximada del terreno: 1,241.85 m² y Área Construida: 128.49 m².

- **Legalidad del terreno:** El establecimiento aun no tiene documento de legalidad.

- **Topografía:** Ligeramente inclinado, con una pendiente del 8% de norte a sur.



Vista interna del aula de clases, agrupamiento 1.

- **Planta Física**

Local diseñado para escuela, físicamente está compuesto por 1 agrupamiento unitario.

³³ Datos suministrados por Estadísticas MECD. Matrícula Inicial Año 2003.

Agrupamiento 1 (Unitario): Cuenta con una aula que se encuentra en buen estado físico, conformado por sistema constructivo de estructura de concreto con cerramiento de ladrillo de barro, estructura de techo metálica con cubierta de láminas de zinc galvanizado, piso embaldosado, puertas de madera a una cara sin verjas de protección y ventanas corredizas de vidrio fijo con marco de madera y verjas de protección. Construcción en el año 2002 por FISE. Requiere mantenimiento preventivo.

- **Servicios Básicos**

La escuela cuenta con servicio de agua abastecida por un ojo de agua a través de tuberías, pero no con el servicio de energía eléctrica. Carece del servicio de recolección de basura por lo que tiene que quemarla. Cuentan con 2 letrinas corrientes.



Vista externa del agrupamiento 1.

- **Observaciones**

Debido a las fuertes lluvias y la dirección de los vientos, el aula de clases se inunda provocando la suspensión de clases.

Asimismo causa deterioro a la infraestructura como al mobiliario de la escuela.

20. ESTABLECIMIENTO CODIGO Nº 22310

- **Centro (s) Educativo (s) que operan en el establecimiento escolar:**

A) Preescolar Jesucristo con Nosotros

- ✓ **Matrícula por Programa educativo y modalidades que imparte el centro:**

Atiende una población estudiantil de 10 alumnos³⁴ en la modalidad de preescolar no formal multinivel, en el turno matutino.

- ✓ **Dependencia Administrativa:** Comunitario.

- **Área Geográfica y Dirección** Área Rural. Comunidad Oruse.
- **Accesibilidad:** Accesible todo el año con vehículo de doble tracción. Camino en regular estado.
- **Legalidad del terreno:** El establecimiento es prestado, se labora en una vivienda.

21. ESTABLECIMIENTO CODIGO Nº 23755

- Centro (s) Educativo (s) que operan en el establecimiento escolar:

A) Escuela Las Victorias

- ✓ **Matrícula por Programa educativo y modalidades que imparte el centro:**

Atiende una población estudiantil de 24 alumnos³⁵ en los programas de preescolar y primaria en el turno matutino, distribuidos en las siguientes modalidades: 10 son de preescolar no formal multinivel, 14 de primaria multigrado.

- ✓ **Dependencia Administrativa:** Estatal No Autónomo.

- **Área Geográfica y Dirección** Área Rural. Comunidad Las Victorias, Casco Urbano 25 kms al sureste.

- **Accesibilidad:** Accesible todo el año con vehículo de doble tracción. Trocha en regular estado.

- **Área de Terreno y de construcción:** Área aproximada del terreno: 1,199.74 m² y Área Construida: 158.24 m².

- **Legalidad del terreno:** El establecimiento aun no tiene documento de legalidad.

- **Topografía:** Ligeramente inclinado, con una pendiente del 10% de sureste a noroeste.

- **Planta Física**

Local diseñado para escuela, físicamente está compuesto por 2 agrupamientos unitarios.



Vista del agrupamiento 1 (aula de clases).

³⁴ Datos suministrados por Estadísticas MECD. Matrícula Inicial Año 2003.

Agrupamiento 1 (Unitario): Cuenta con un aula que se encuentra en buen estado físico, conformado por sistema constructivo de estructura de concreto con cerramiento de ladrillo de barro, estructura de techo metálica con cubierta de láminas de zinc galvanizado, no tiene cielo raso, pisos embaldosado, puertas de madera sólida con verjas de protección y ventanas corredizas de vidrio fijo con marco de madera y verjas de protección. Construcción en el año 2001 por FISE y la Alcaldía. Requiere mantenimiento preventivo.



Vista del agrupamiento 2

Agrupamiento 2 (Unitario): Consiste en una cocina rústica construida en el año 2000 por la comunidad de forma provisional para preparación de alimentos. Requiere reemplazo.

- **Servicios Básicos**

La escuela cuenta con servicio de agua abastecido por ojo de agua, pero no cuenta con energía eléctrica. Carece del servicio de recolección de basura por lo que tiene que enterrarla. Cuentan con 2 letrinas corrientes.

- **Observaciones**

La escuela tuvo que cerrar el programa de primaria por poca matrícula funcionando nada más el preescolar. Según los pobladores de la comunidad la infraestructura de la escuela no ha sido afectada por ningún fenómeno natural.

El preescolar que funciona lleva por nombre Las Nubes.

³⁵ Datos suministrados por Estadísticas MECD. Matrícula Inicial Año 2003.

22. ESTABLECIMIENTO SIN CODIGO

- Centro (s) Educativo (s) que operan en el establecimiento escolar:

A) Preescolar Los Niñitos

- ✓ **Matrícula por Programa educativo y modalidades que imparte el centro:**

Atiende una población estudiantil de 23 alumnos³⁶ en la modalidad de preescolar no formal multinivel, en el turno matutino.

- ✓ **Dependencia Administrativa:** Comunitario

- **Área Geográfica y Dirección** Área Rural. Comunidad Quebrada Honda, de la gruta 1 km hacia el este.

- **Accesibilidad:** **Accesible** todo el año con vehículo de doble tracción. Camino en regular estado.

- **Área de Terreno y de construcción:** Área aproximada del terreno: 803.55 m² y Área Construida: 120.00 m².

- **Legalidad del terreno:** El establecimiento aun no tiene documento de legalidad.

- **Topografía:** Plano, con una pendiente del 2% de noreste a sureste.

- **Planta Física**

Local diseñado para escuela, físicamente está compuesto por 1 agrupamiento lineal y 2 agrupamientos unitarios.



Vista de los agrupamientos 1

³⁶ Datos suministrados por Estadísticas MECD. Matrícula Inicial Año 2003.

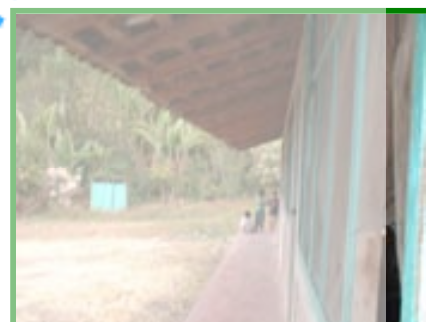
Agrupamiento 1 (Lineal): Cuenta con un aula, una cocina y una bodega que se encuentran en regular estado físico, conformado por sistema constructivo de estructura de concreto con cerramiento de ladrillo de barro, estructura de techo de madera con cubierta de tejas, piso embaldosado, puertas de madera a una cara sin verjas de protección y ventanas de cedazo con marco de madera sin verjas. Construcción en el año 1996 por Organismo Acción contra el Hambre y la comunidad. Requiere reparaciones.

Agrupamiento 2 (Unitario): Cuenta con una bodega que se encuentra en regular estado físico, conformado por sistema constructivo de estructura de madera con cerramiento de madera, estructura de techo de madera con cubierta de láminas de zinc galvanizado, pisos de ladrillo corriente, puertas de madera sólida sin verjas de protección, no tiene ventanas ni verjas de protección. Construcción en el año 1996 por Organismo Acción contra el Hambre y la comunidad. Requiere reparaciones.



Vista interna del aula de clases, agrupamiento 1.

Agrupamiento 3 (Unitario): Cuenta con un kiosko que se encuentra en regular estado físico, construida en el año 1996 por Organismo Acción contra el Hambre y la comunidad. Requiere reparaciones.



Vista parcial del agrupamiento 1. Se observa lo dañado de la malla que conforma la ventana.

• Servicios Básicos

La escuela cuenta con servicio de energía eléctrica suministrada por un panel solar y agua abastecida por ojo de agua a través de tuberías. Carece del servicio de recolección de basura por lo que tiene que quemarla. Cuentan con 2 letrinas corrientes.

• Observaciones

El principal riesgo de la escuela, es un cerro que se encuentra aledaño a ella ya que cuando se dan deslizamientos de éste, causa problemas de inundación en el local. El muro perimetral del terreno es una cerca viva.

23. ESTABLECIMIENTO SIN CODIGO

- Centro (s) Educativo (s) que operan en el establecimiento escolar:

A) Preescolar Jardín del Niño

- ✓ **Matrícula por Programa educativo y modalidades que imparte el centro:**

Atiende una población estudiantil de 18 alumnos³⁷ en la modalidad de preescolar no formal multinivel, en el turno matutino.

- ✓ **Dependencia Administrativa:** Comunitario.

- **Área Geográfica y Dirección** Área Rural. Comunidad Apanaje, de la Escuela Cristo Rey 3 kms al norte.
- **Accesibilidad:** Accesible solo en verano con vehículo de doble tracción. Camino en regular estado.
- **Legalidad:** El preescolar labora en una vivienda.



Vista de la vivienda donde se imparte el preescolar.

³⁷ Datos suministrados por Delegación MECD San José de Cusmapa – Las Sabanas. Matrícula Año 2003.

CONCLUSIONES

El “Diagnostico de Infraestructura Escolar e Institucional del Municipio Las Sabanas” es un inventario escolar que se realiza para conocer la calidad de la infraestructura del local, así como el déficit con que cuenta cada uno.

El primera parte del análisis se aborda la Caracterización Municipal como base para el análisis del entorno de los establecimientos escolares y la situación en que se desarrolla. Luego se aborda la parte educativa donde se reflejara con lo que cuenta a nivel de educación el municipio en estudio, así como la población estudiantil a servir, entre otros aspectos.

La información fue recopilada en diferentes fases durante todo el desarrollo del documento apoyado de fichas de información por centro escolar y Levantamientos de físicos de la infraestructura y terreno.

A NIVEL MUNICIPAL

El municipio de Las Sabanas posee gran riqueza paisajística, y mucho potencial para el desarrollo de la actividad ganadera, debido al clima húmedo y las temperaturas agradables que presenta esta zona. Sin embargo, existen muchas deficiencias en cuanto a servicios básicos e infraestructura que limitan su desarrollo y no son aprovechados sus recursos al máximo.

La red vial del municipio se compone de caminos de todo tiempo y de estación seca que se encuentran en regular o mal estado físico lo que dificulta la circulación hacia las localidades del municipio. Esto también es afectado por la topografía accidentada que se presenta en la parte oeste del municipio, provocando la falta de transporte para acceder a las diferentes localidades haciendo mas difícil la comunicación interna.

A NIVEL EDUCATIVO

El municipio Las Sabanas cuenta con 23 establecimientos escolares, atendiendo una población estudiantil de 1,064 habitantes que representa el 48% de la población total

(5,303 habitantes), encontrándose más demanda en el programa de primaria y preescolar. Comparando resultados de matrícula para el año 2002 con 2003 se pudo observar un incremento de 166 habitantes matriculados en el 2003, equivaliendo a un 13.29% con respecto al año anterior.

De acuerdo a los radios de influencia de los Establecimientos Escolares, se observa una buena cobertura, las que sobrepasan los límites municipales, sin embargo la parte este es la que se encuentra más dotada de infraestructura escolar que la parte oeste del municipio, debido a la topografía accidentada que presenta esta zona.

En el municipio se contabilizó un total de 60 aulas físicas, de las cuales 50 son diseñadas y 10 que no prestan las condiciones para el confort escolar que se necesita para el desempeño educativo, lo que estas últimas vendrían a representar un déficit en la infraestructura escolar ya sea que requieren reemplazo, ampliación y/o reparaciones en el menor de los casos.

La mayor parte de aulas en mal estado se encuentran en el programa de preescolares comunitarios, que requieren reemplazo de las aulas, como se puede observar en la siguiente tabla.

Tabla Nº 27 Requerimientos de Aulas según Programa

PROGRAMA	Área Geográfica			Estado Físico		
	Urbano	Rural	Total	B	R	M
Preescolar	1	6	7	1	1	5
Primaria		40	40	35	1	4
Secundaria	13		13	11	2	
TOTALES	14	46	60	47	4	9

En cuanto a las áreas libre para recreación, el municipio cuenta con 15 establecimientos escolares que cuentan con local propio; de los cuales el 6.67%(1) no cumple con las Normas de la Planta Física Educativa – Ministerio de Educación, ubicándose este establecimiento en el área rural.

De acuerdo a la legalidad de los establecimientos escolares ningún presenta documento de legalidad y de los cuales algunos se encuentran prestados (ubicados en viviendas)

En conclusión este documento “Diagnostico de Infraestructura Escolar e Institucional del Municipio Las Sabanas” refleja la situación actual del sector educación a nivel municipal sirviendo de base para la elaboración del Plan de Mantenimiento y de Inversión que contribuirá en gran manera al mejoramiento de la calidad de la Infraestructura Escolar e Institucional, mobiliario y Gestión de Recursos.

Esta tesis está protegida por los derechos de Autor
Universidad Nacional de Ingeniería
Biblioteca "Esmán Marín"

GLOSARIO

Categoría: se refiere al tipo de modalidad que el centro ejerce, dentro de estas tenemos:

- **Preescolar:** atiende el nivel académico previo a la educación Primaria.
- **Escuela Primaria:** atiende el nivel de Preescolar y Primaria, o solo Primaria en sus diferentes modalidades.
- **Instituto:** atiende el nivel Ciclo Básico (en sus diferentes modalidades).
- **Colegio:** atiende el nivel de Preescolar, Primaria y Secundaria o solo el Ciclo Básico.
- **Escuela Normal:** atiende la Formación Pedagógica o Formación Integral de maestros.

Deforestación: Proceso de destrucción de los bosques o de la vegetación.

Departamento: Cada una de las partes en que se divide un territorio. Nombre con se designan algunas divisiones administrativas de Hispanoamérica.

Dependencia Administrativa: que contiene los siguientes cuadros:

- **Estatil Autónomo:** en el caso que el centro le pertenece al Ministerio de Educación, Cultura y Deportes y esta inscrito en la autonomía.
- **Estatil No Autónomo:** si el centro le pertenece al MECD y no esta inscrito en la autonomía.
- **Privado Subvencionado:** si el centro no pertenece al MECD, pero los maestros son pagados por el mismo Ministerio de Educación.

- **Privado:** si el centro es totalmente ajeno al MECD, se mantiene por sí solo, cobra sus propios aranceles según sea su necesidad.
- **Comunitario:** el centro le pertenece a la comunidad y son estos los encargados de su mantenimiento.
- **Municipal:** el centro pertenece o esta bajo la responsabilidad de la Alcaldía del municipio donde esta ubicada la escuela.
- **CICO:** son Preescolares, responsabilidad y construidos a través de MI FAMILIA.

Deserción: Abandonar, dejar de frecuentar.

Erosión: Degradación o desgaste producido en las superficie del suelo principalmente por la acción del hombre.

Letrinificación: dotación de letrinas en algún lugar.

Localidad: Población o ciudad.

Rural: Adjetivo relativo al campo.

Urbano: Relativo a la ciudad. Conjunto formado por el casco urbano de una ciudad y los núcleos próximos de áreas suburbana, unido a el por un espacio con una densidad elevada de población.

BI B L I O G R A F I A

- Diagnóstico Territorial de Madriz. Dirección de Ordenamiento Territorial. Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales (INETER) Octubre del 2001.
- Caracterizaciones Municipales 1995. Instituto Nicaragüense de Fomento Municipal (INIFOM) y la Asociación de Municipios de Nicaragua (AMUNIC).
- Caracterizaciones Municipales 2000. Instituto Nicaragüense de Fomento Municipal (INIFOM) y la Asociación de Municipios de Nicaragua (AMUNIC). Pagina Web inifom.com.ni
- Población Total por Área de Residencia y Sexo 2000 – 2005. Elaborado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC).
- Estudio de Caracterización del Recurso Hídrico Superficial del Departamento de Madriz. Elaborado por Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales (INETER). Dirección de Hidrología Superficial. Departamento de Estudios Hidrológicos. Octubre del 2001.
- Diagnóstico sobre Estudio de Ordenamiento Territorial. Departamento de Madriz. Biodiversidad y Recursos Culturales. Elaborado por Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales (INETER). Diciembre del 2001.
- Consolidado de los Planes Ambientales Departamentales. Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales (MARENA).
- Amenazas Naturales de Nicaragua. Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales (INETER). Fondo para la Prevención de Desastres CEPREDENAC / TAIWAN. Noviembre del 2001.

- Entrevista al Delegado Municipal de San José de Cusmapa – Las Sabanas.
- Fichas de Trabajos de Campo. Año 2003. División General de Inversiones y Cooperación. Oficina de Planificación.

Esta tesis está protegida por los derechos de Autor
Universidad Nacional de Ingeniería
Biblioteca "Esmán Marín"

ANEXOS

Esta tesis está protegida por los derechos de Autor
Universidad Nacional de Ingeniería
Biblioteca "Esmán Marín"