



ESCUELA URBANA PARROQUIAL
 PARA LOS NIVELES PREPRIMARIO,
 PRIMARIO, Y SECUNDARIO CON
 ORIENTACION OCUPACIONAL TECNICA,
 EN EL MUNICIPIO DE OLOPA, CHIQUIMULA

U **S** **A**
 FACULTAD DE ARQUITECTURA **C**

PEDRO JULIO TORRES RAMIREZ

OCTUBRE 2,007



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA URBANA PARROQUIAL PARA LOS NIVELES PREPRIMARIO, PRIMARIO,
Y SECUNDARIO CON ORIENTACION OCUPACIONAL TECNICA, EN EL MUNICIPIO
DE OLOPA, CHIQUIMULA

PRESENTADA A LA HONORABLE
JUNTA DIRECTIVA DE
LA FACULTAD DE ARQUITECTURA

POR:

**PEDRO JULIO
TORRES RAMIREZ**

Al conferírsele el título de

ARQUITECTO

Guatemala, Octubre de 2,007



***J*UNTA DIRECTIVA**

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Decano: Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
Secretario: Arq. Alejandro Muñoz Calderón
Vocal 1: Arq. Jorge Arturo Gonzalez Peñate
Vocal 2: Arq. Raul Estuardo Monterroso Juarez
Vocal 3: Arq. Carlos Enrique Martini Herrera
Vocal 4: Br. Javier Alberto Giron Dias
Vocal 3: Br. Omar Alexander Serrano de la Vega

TRIBUNAL EXAMINADOR

Decano: Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
Secretario: Arq. Alejandro Muñoz Calderón
Examinador Arq. Lionel Bojorquez
Examinador Arq. Martin Paniagua
Examinador: Arq. Edgar Lopez

ASESOR DE TESIS

Arquitecto Lionel Bojorquez

Octubre de 2,007



DEDICADO A:

MI DIOS:

Por prestarme la vida, por caminar a mi lado y guiarme en el largo camino del entendimiento y la sabiduría, derramando en mi cuerpo fuerzas para alcanzar mi sueño, iluminándome con su luz para poder guiarme, prestándome sus Ángeles para cuidarme, GRACIAS DIOS por bendecirme, cuidarme, guiarme y hacer de mi sueño una realidad.

VIRGEN DEL ROSARIO

Por poner en mi camino a los Ángeles que me han ayudado y apoyado en este largo recorrido.

AL SEÑOR DE ESQUIPULAS

Por concebirme mí sueño, por escucharme en esas noches oscuras iluminándolas con tu luz.

A MIS PADRES

Julio Cesar Torres, Aura Silvia Ramírez:

Por dedicar largos años de su vida, guiándome y apoyándome incondicionalmente para lograr mis metas.

A MIS HERMANOS

Ronald, Gustavo y Silvia

Por ser la razón y motivación mas grande para alcanzar esta meta.

A MI NOVIA

Lisbeth Barrios

Por recorrer a mi lado este largo camino, el cual lo hemos llenado de esfuerzos y triunfos, quedando en nuestras mentes y corazones un tesoro de lagrimas, sonrisas y recuerdos.

A MIS AMIGOS

Porque han estado en todo momento brindándome su apoyo incondicional.



I N D I C E

INTRODUCCION	5		
CAPITULO I	PAG.	CAPITULO II	PAG.
GENERALIDADES		MARCO TEORICO CONCEPTUAL	
1.1 ANTECEDENTES	7	2.1 LA EDUCACION	19
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	8	2.2 CONCEPTOS Y DEFINICIONES	
1.3 JUSTIFICACION	9	2.2.1 CONCEPTO DE EDUCACION	20
1.4 DEFINICION DEL PROBLEMA	10	2.2.2 EDUCACION FORMAL	20
1.5 BENEFICIOS A LA COMUNIDAD	10	2.2.3 EDUCACION TRADICIONAL	20
1.6 OBJETIVOS		2.2.3.1 PREPRIMARIA	21
1.6.1 OBJETIVOS GENERALES	11	2.2.3.2 PRIMARIA	21
1.6.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	11	2.2.3.3 MEDIA	21
1.6.3 OBJETIVOS ACADEMICOS	11	2.2.3.4 BASICA CONORIENTACION OCUPACIONAL	21
1.7 DELIMITACION DEL TEMA		2.2.3.5 SUPERIOR	22
1.7.1 DELIMITACION TEMPORAL	12	2.2.3.6 ESPECIALIZADA	22
1.7.2 DELIMITACION ESPACIAL	12	2.2.3.7 ARTESANAL	23
1.7.3 DELIMITACION CONCEPTUAL	13	2.2.3.8 CASTELLANIZACION	23
1.8 METODOLOGIA	14	2.2.3.9 EDUCACION RELIGIOSA	23
1.9 FUENTES DE FINANCIAMIENTO	14	2.3 FINES DE LA EDUCACION	23
1.10 ANTECEDENTES HISTORICOS	15	2.3.1 SENTIDO SOCIAL	24
1.11 CONCLUSION DEL CAPITULO I	17	2.4 LA EDUCACION BASICA Y LA ORIENTACION AL TRABAJO EN GUATEMALA	24



2.4.1	ESCUELAS TIPO FEDERACION EN EL PERIODO DE LA REVOLUCION DE 1944	25	3.5	UBICACION MUNICIPAL DE OLOPA	41
2.4.2	INSTITUTOS DE ORIENTACION OCUPACIONAL EN GUATEMALA	27	3.5.1	RESEÑA HISTORICA DEL MUNICIPIO DE OLOPA	41
2.4.3	CREACION DE LOS INSTITUTOS DE ORIENTACION	28	3.5.2	UBICACIÓN	43
2.5	CONCLUSION DEL CAPITULO II	30	3.5.3	CLIMA	44
CAPITULO III		PAG.	3.5.4	HIDROGRAFIA	45
GENERALIDADES DE UBICACIÓN			3.5.5	TOPOGRAFIA	45
3.1	CONTEXTO NACIONAL Y REGIONAL	32	3.5.6	DIVISION POLITICA	46
3.2	REGIONALIZACION	32	3.5.7	CARACTERISTICAS SOCIALES	46
3.3	UBICACIÓN REGIONAL	34	3.5.8	PRINCIPALES ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	46
3.3.1	DESCRIPCION REGIONAL	34	3.5.8.1	AGRICULTURA	46
3.4	UBICACION DEPARTAMENTAL	35	3.5.8.2	PÉCUARIO	47
3.4.1	SITUACION GEOGRAFICA	36	3.5.8.3	ARTESANIA	47
3.4.2	VIAS DE COMUNICACION	36	3.5.8.4	TURISMO	47
3.4.3	CLIMA	37	3.5.9	SERVICIOS	48
3.4.3.1	TEMPERATURA	37	3.5.9.1	ABASTECIMIENTO DE AGUA	48
3.4.3.2	VIENTO	37	3.5.9.2	ENERGIA ELECTRICA	48
3.4.3.3	PRECIPITACION PLUVIAL Y HUMEDAD RELATIVA	38	3.5.9.3	MANEJO DESECHOS SÓLIDOS	48
3.4.4	PRODUCCION	38	3.5.9.4	COMUNICACIONES	49
3.4.5	EDUCACION	38	3.5.9.5	SALUD	49
3.4.5.1	ANALISIS DE LOS NIVELES EDUCATIVOS EN CHIQUIMULA	39	3.5.10	EDUCACION	49
			3.5.10.1	ASPECTOS GENERALES	49
			3.5.10.2	NIVEL DE ESTUDIOS	51
			3.5.10.3	ALFABETISMO Y ANALFABETISMO	52
			3.5.10.4	DIAGNOSTICO DE LA EDUCACION	54
			3.5.11	ECONOMIA	55
			3.5.11.1	POBREZA Y POBREZA EXTREMA	55
			3.6	CONCLUSION DEL CAPITULO III	56



CAPITULO IV

PAG.

4.1.8 MATRIZ Y DIAGRAMA DE RELACIONES Y BLOQUES 81

AGENTES, USUARIOS Y PREMISAS DE DISEÑO

4.1	AGENTES Y USUARIOS	58
4.1.1	CONSIDERACIONE SOBRE LOS AGENTES	58
4.1.1.1	DIRECTOR	59
4.1.1.2	SALA DE ESPERA	59
4.1.1.3	SERVICIO MEDICO	59
4.1.1.4	SALA DE PROFESORES	59
4.1.1.5	ARCHIVO Y BODEGA	59
4.1.1.6	SECRETARIA Y CONTABILIDAD	60
4.1.1.8	ORIENTACION VOCACIONAL	60
4.1.1.9	ADIMINISTRACION	60
4.1.2	CONSIDERACIONES SOBRE LOS USUARIOS	60
4.1.2.1	CONCLUSION AGENTES Y USUARIOS	61
4.1.3	PROYECCION DE USUARIOS	61
4.1.3.1	NIVELPREPRIMARIO	62
4.1.3.2	NIVEL PRIMARIO	62
4.1.3.3	NIVEL BASICO	63
4.1.3.4	CONCLUSION DE LA PROYECCION	63
4.1.4	ANALISIS DEL TERRENO	66
4.1.5	PREMISAS DE DISEÑO	70
4.1.5.1	CONDICIONES FUNCIONALES	71
4.1.5.2	CULTURALES Y ESTETICAS	72
4.1.5.3	AMBIENTALES	73
4.1.5.4	TECNOLOGICAS	74
4.1.6	PROGRAMA DE NECESIDADES	75
4.1.7	MATRIZ DE DIMENSIONAMIENTO	77

CAPITULO V

PAG.

PROPUESTA ARQUITECTONICA

PLANTA DE TECHOS	89
PLANTA DE DISTRIBUCION DE CONJUNTO	90
PLANTA ARQUITECTONICA ADMINISTRACION	91
ELEVACION Y SECCION ADMINISTRACION	92
PLANTA ARQUITECTONICA NIVEL PRIMARIO	93
SECCION Y ELEVACION NIVEL PRIMARIO	94
PLANTA ARQUITECTONICA NIVEL PRIMARIO	95
ELEVACION Y SECCION NIVEL PRIMARIO	96
PLANTA ARQUITECTONICA NIVEL BASICO Y TALLERES	97
ELEVACION Y SECCION NIVEL BASICO	98
PLANTA ARQUITECTONICA BIBLIOTECA	99
ELEVACION Y SECCION BIBLIOTECA	100
PLANTA AREA RECREATIVA	101
PLANTA SALON DE USOS MULTIPLES	102
ELEVACION Y SECCION SALON DE USOS MULTIPLES	103
APUNTES	104
DETALLE ESTRUCTURAL	107
5.2 COSTO DEL ELEMENTO ARQUITECTONICO	108
5.3 CRONOGRAMA DE EJECUCION	114
CONCLUSIONES	115
RECOMENDACIONES	116
BIBLIOGRAFIA	117



INDICE DE GRAFICAS

No	NOMBRE	PAG.
1	DELIMITACION ESPACIAL	13
2	COBERTURA PARVULARIA	39
3	COBERTURA NIVEL PRIMARIO	40
4	COBERTURA A NIVEL BASICO Y DIVERSIFICAD	41
5	NIVELES DE ESTUDIOS	52
6	ALFABETISMO Y ANALFABETISMO	53
7	ASISTENCIA A LOS ESTABLECIMIENTOS	53

6	INDICADORES DE EDUCACION	51
7	NIVELES DE ESTUDIOS	52
8	ALFABETISMO Y ANALFABETISMO	52
9	ASISTENCIA A CENTROS EDUCATIVOS	53
10	ESPACIOS ADMINISTRATIVOS	58

INDICE DE MAPAS

No	NOMBRE	PAG.
1	REGIONALIZACION	33
2	MAPA DEPARTAMENTAL	35
3	UBICACIÓN MUNICIPAL	43
4	MUNICIPIO DE OLOPA	46
5	EQUIPAMIENTO URBANO DE OLOPA	64
6	UBICACIÓN DEL PREDIO EN EL CASCO URBANO65	
7	ANALISIS DEL TERRENO	67
8	ENTORNO FISICO	68

INDICE DE TABLAS

No	NOMBRE	PAG.
1	REGIONALIZACION	32
2	DISTANCIA CENTROS POBLADOS	37
3	ZONAS DE VIDA	44
4	PENDIENTES DE SUELOS	45
5	PROMOCIONES	50



I N T R O D U C C I O N

El anteproyecto que lleva por nombre **ESCUELA URBANA PARROQUIAL PARA LOS NIVELES PREPRIMARIO, PRIMARIO, Y SECUNDARIO CON ORIENTACIÓN OCUPACIONAL TÉCNICA, EN EL MUNICIPIO DE OLOPA, CHIQUIMULA** surge al realizar la práctica profesional (EPSIRG 2006-1) en la región Nororiente, específicamente en el municipio de Olopa, Chiquimula. La población olopense es afectada por el alto índice de analfabetismo (49.88%), que se da a causa de la deserción escolar y la falta e ineficiencia de centros de estudios. Específicamente en el área urbana existe una escuela oficial mixta que cubre el nivel preprimario y primario, un instituto de nivel básico y la escuela de formación magisterial, cuyas infraestructuras no cumplen con las características apropiadas para su funcionamiento, mismas que están siendo objeto. Este problema afecta al municipio, impidiendo el desarrollo de la comunidad; gracias a padres de familia y a la Iglesia católica se lucha contra este problema, viendo la realidad de estas personas y con el fin de ayudar por medio de los

conocimientos adquiridos durante la formación profesional de arquitecto en la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala, se pretende colaborar realizando esta investigación que tiene por fin aportar un anteproyecto de diseño arquitectónico que satisfaga las necesidades de esta población tanto colaboradores como la comunidad estudiantil, siendo lo primordial la lucha contra el analfabetismo, y por las condiciones de tendencia de la región a la labor manual se dará un aporte el cual consiste en brindar orientación ocupacional técnica a los estudiantes del ciclo básico dando como resultado ingresos económicos y por ende el mejoramiento de las condiciones de vida de los pobladores.

A continuación se presenta más detalladamente la importancia de la elaboración de este proyecto, dando a conocer en forma general los aspectos a tomarse en cuenta para su desarrollo, esperando contribuir con la comunidad Olopense.



CAPITULO **I**
GENERALIDADES



A N T E C E D E N T E S

1.1

La educación en Guatemala se encuentra en un estado deplorable. La deserción escolar, problema educativo que afecta al desarrollo de la sociedad y se da principalmente por falta de recursos económicos y por problemas familiares, siendo éste el principal motivo que da como resultado el analfabetismo y la grave ineficiencia de centros educativos, hacen que sean los principales problemas que afectan a la sociedad.

Guatemala se encuentra hoy en la lista de países con sistemas educativos que requieren esfuerzos radicales para su mejoramiento, junto con Nicaragua, El Salvador, Bolivia y República Dominicana (Artiles 2006). El alto nivel de pobreza, la falta de servicios de infraestructura básicos, aumentan el riesgo de fracaso escolar que tienen la mayoría de niños en escuelas públicas.

Guatemala enfrenta hoy un monumental reto para reconceptualizar y reorganizar la educación, el nivel socioeconómico de las personas, sin lugar a duda, es

fundamental para entender la trayectoria del desarrollo de una comunidad.

Tal es el caso de Olopa, el cual es uno de los dos municipios del Departamento de Chiquimula con más alto índice de analfabetismo, siendo éste de 49.88 por ciento, lo que es igual a 4,824 habitantes, (CONALFA 2006) Y el nivel de pobreza tan elevado que asciende a 84.85 por ciento y una pobreza extrema de 26.28 por ciento (SEGEPLAN 2006) existiendo por esta misma causa niños con problemas de desnutrición y hambruna.

Para contribuir al desarrollo y la lucha contra el analfabetismo y la pobreza, personas de esta comunidad siendo éstos padres de familia y con la ayuda del párroco patrono de la iglesia católica Divina Pastora de la comunidad de Olopa, se unieron para formar un centro educativo que atiende el nivel preprimario y primario, inaugurándola el 4 de enero de 1997 en donde se encuentran presentes Monseñor José Aníbal Casasola y Fray Milton Jordán Chigua, “padrinos de la escuela”, iniciando con veinticinco alumnos de diferentes grados; conforme el transcurso del tiempo (9 años) aumentó el número de población estudiantil y actualmente cuentan con un



promedio de veinte alumnos por grado, gracias al apoyo de la iglesia y de los padres de familia se ha podido sustentar la escuela desde hace 9 años y con el deseo de seguir luchando para el beneficio de esta comunidad y con énfasis a la tecnificación del municipio, la iglesia ha donado el terreno para la realización de una escuela que cuente con características apropiadas, es aquí donde se propone una solución viable a través del anteproyecto de una **Escuela urbana parroquial para los niveles preprimario, primario, y secundario con Orientación Ocupacional Técnica, en el municipio de Olopa, Chiquimula**” ayudando así a disminuir el nivel de analfabetismo en esta comunidad, desarrollar fuentes de ingresos para el sostenimiento de la escuela y formar recursos humanos que se incorporarán al mundo laboral fomentando la productividad para una contribución significativa al desarrollo de la población.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.2

Actualmente la comunidad de Olopa específicamente en el casco urbano, cuenta con una escuela que cubre el nivel preprimario y primario, pero no existe una infraestructura

adecuada, no cubre el nivel básico y no existen fuentes de ingresos para el sostenimiento de la misma, sin embargo con el anteproyecto se pretende alquilar las instalaciones para actividades comunitarias, culturales, sociales y deportivas. Ya que actualmente no se dispone de similares instalaciones en el área de estudio, dando así un aporte económico. En la actual escuela las clases se imparten en las viviendas de los padres de familia y ubicadas en distintos puntos del área urbana, no cuentan con mobiliario adecuado ni las características apropiadas para el desarrollo de las actividades pedagógicas, para impartir el curso de educación física deben recorrer las calles vehiculares del pueblo hasta llegar a la cancha deportiva del parque municipal, siendo riesgoso para los niños de esta escuela.

La realidad de esta población es preocupante, básicamente el problema consiste en que no existe una infraestructura adecuada que cubra los tres niveles, preprimario, primario y secundario; por el aumento de la población estudiantil es necesario cubrir el nivel básico, sumado a este problema, en la actualidad no existen estudios que brinden capacitación a los alumnos del nivel básico en diversos oficios, que orienten la

educación a actividades productivas para que los estudiantes puedan desenvolverse adecuadamente en su medio de vida, Precisamente de aquí es donde surge la necesidad de realizar un anteproyecto de una **Escuela urbana parroquial que cubra los niveles preprimario, primario, y secundario con orientación ocupacional técnica, en el municipio de Olopa, Chiquimula.** Con este anteproyecto se pretende que las actividades que se desarrollen en la escuela presenten las condiciones adecuadas para el desenvolvimiento de los educandos tanto de estudios de cultura general como la educación del nivel básico que estará orientada al trabajo.

1.3 JUSTIFICACION

El área rural es la más afectada por la falta de infraestructura adecuada para desarrollar el proceso educativo; en Guatemala hay comunidades como en la región Nororiente donde no se tiene un adecuado espacio para desarrollar el quehacer educativo, la carencia de servicios básicos de infraestructura y equipamiento es un renglón importante que no ha sido atendido adecuadamente por el Estado, entre estos servicios

el sector educativo mantiene un déficit de edificios escolares, por tal motivo se requiere de soluciones inmediatas que permitan disminuir ese déficit y mejorar el sistema educativo nacional, por medio de una enseñanza que contribuya al progreso de la comunidad.

El municipio de Olopa es también afectado por estos problemas de educación, gracias a que los padres de familia de esta comunidad crearon conciencia y se dieron cuenta que la educación es un gran paso para el desarrollo del municipio, junto con la iglesia católica, luchan para combatir la pobreza y el analfabetismo; es por ello que crearon la escuela de San José que cubre el nivel preprimario y primario, impartiendo clases en las viviendas de las distintas personas que apoyan la causa, aunque el nivel de confort, la seguridad, y las actividades que se realizan en el establecimiento no son las adecuadas para esta escuela, no cubren la demanda de estudiantes, ni el nivel básico, ni una enseñanza con orientación para el desarrollo de las aptitudes del individuo, es por ello que nace la necesidad de desarrollar un anteproyecto de una **“Escuela urbana parroquial que cubra los niveles preprimario, primario y secundario con orientación ocupacional técnica en el**



municipio de Olopa, Chiquimula” que tenga las características apropiadas para el desarrollo de las actividades pedagógicas, que instruya a los alumnos ética y moralmente, que contribuya a la educación y recreación de la niñez olopense, y que el estudiante participe efectivamente en el proceso productivo del municipio, en el ciclo básico es optimo antes de decidirse por continuar una carrera diversificada o a formar parte de la población que no continúa sus estudios, pero que está instruido para salir avante en la sociedad, llevando consigo beneficios a la población.

1.4 DEFINICION DEL PROBLEMA

Tomando en consideración que Olopa es uno de los municipios del Departamento de Chiquimula con más alto índice de analfabetismo, siendo este, como ya se dijo del 49.88 por ciento y un nivel de pobreza que asciende al 84.85 por ciento (CONALFA 2006), con el agregado de que, en el área urbana no existe una infraestructura educativa que cubra el nivel preprimario y primario y que además contemple las características apropiadas para el quehacer educativo, tampoco cuenta con un establecimiento que brinde

capacitación a los alumnos del nivel básico en diversos oficios para que puedan desenvolverse en su medio de vida.

Ante la problemática que la población olopense enfrenta día tras día, siendo ésta económica y educativa, se propone en este estudio una solución arquitectónica a nivel de anteproyecto que permita proporcionar espacios adecuados para el buen desarrollo del quehacer educativo y al mismo tiempo brindar al estudiante del nivel básico una orientación ocupacional, con el objeto de desarrollar sus aptitudes, participando con sus conocimientos técnicos adquiridos en el desarrollo económico del municipio.

1.5 BENEFICIOS A LA COMUNIDAD

El anteproyecto ESCUELA URBANA PARROQUIAL QUE CUBRIRA LOS NIVELES PREPRIMARIO, PRIMARIO, Y SECUNDARIO CON ORIENTACIÓN OCUPACIONAL TÉCNICA, EN EL MUNICIPIO DE OLOPA, CHIQUIMULA beneficiará a la comunidad olopense de la siguiente manera:

- Incremento del nivel de escolaridad
- Mejoramiento del aprendizaje a la comunidad estudiantil

- Servirá para transmitir conocimientos, información y valores para que los ciudadanos se adapten a las diferentes instituciones sociales, económicas y políticas del país, y por lo tanto, que aprendan a ser ciudadanos funcionalmente productivos de una manera intelectual.
- A futuro se incrementarán los ingresos económicos y permitirá mejorar el nivel de vida de los pobladores.
- Ayudará al desarrollo de la comunidad.

O B J E T I V O S

1.6

O B J E T I V O 1.6.1 G E N E R A L

Realizar una propuesta a nivel de anteproyecto de una ESCUELA URBANA PARROQUIAL QUE CUBRA EL NIVEL PREPRIMARIO, PRIMARIO, Y SECUNDARIO CON ORIENTACIÓN OCUPACIONAL TÉCNICA, EN EL MUNICIPIO DE OLOPA, CHIQUIMULA, con características espaciales adecuadas, así también una propuesta de educación con orientación enfocada al área laboral que presente diferentes opciones de estudio a los escolares del ciclo básico.

O B J E T I V O S 1.6.2 E S P E C I F I C O S

- Brindar una solución de diseño arquitectónico que albergue al 17% de la población estudiantil de la comunidad de Olopa, Chiquimula siendo el equivalente a 600 alumnos del municipio para el año 2,020, con las condiciones espaciales adecuadas para el buen desarrollo de las actividades educativas.
- Cubrir la demanda actual de espacios educativos del nivel preprimario, primario y secundario, con disciplinas específicas que orienten la educación al trabajo, tales como electricidad, carpintería y economía doméstica.

O B J E T I V O S 1.6.3 A C A D E M I C O S

- Proporcionar a los estudiantes de arquitectura un documento de consulta, específicamente a personas interesadas en el tema educativo.
- Contribuir con las personas que luchan contra la pobreza y analfabetismo de esta comunidad, apoyándolos por medio de los conocimientos adquiridos en la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala.



1.7 DELIMITACION DEL TEMA

1.7.1 DELIMITACION TEMPORAL

Para el análisis temporal se estudiará las estadísticas de la población estudiantil desde el año 1,997 (año que fue fundada la escuela) hasta el año 2,006, rango que nos permitirá obtener cifras de aumento de estudiantes en el transcurso de estos 9 años, de esta manera se obtendrán parámetros de comparación, también con los datos estadísticos se realizarán proyecciones que satisfagan la afluencia de estudiantes hasta el año 2,020.

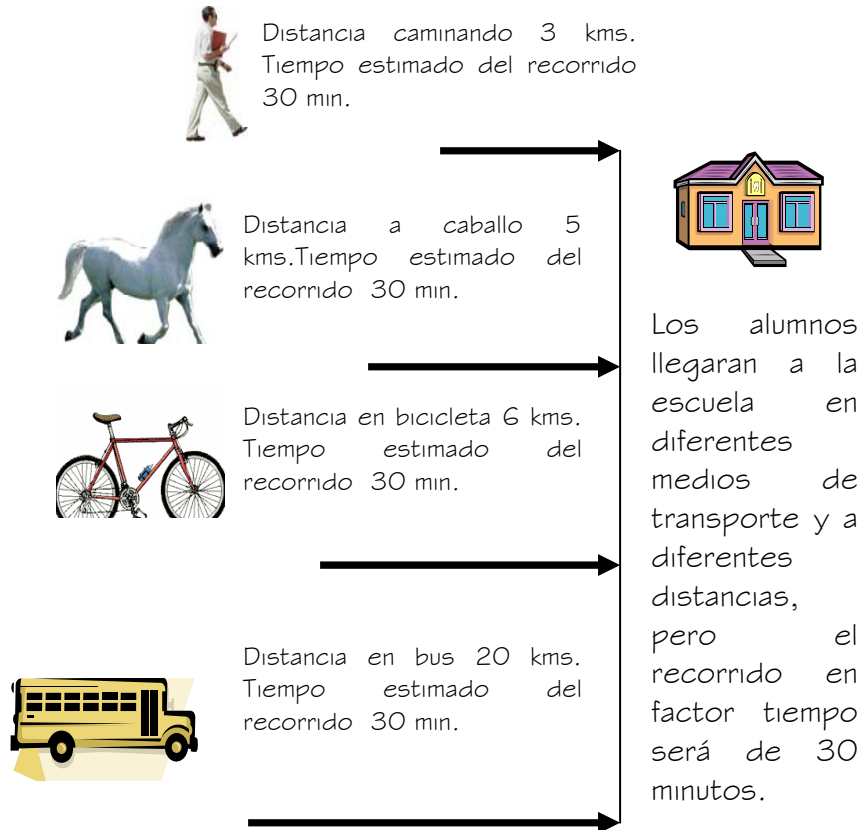
1.7.2 DELIMITACION ESPACIAL

El municipio de Olopa se localiza a 42.5 kilómetros de la cabecera departamental por la ruta CA-10 se comunica 17.5 kilómetros y en sus últimos 25 kilómetros por la ruta CA-12.

Se encuentra a una altitud de 1,350 metros sobre el nivel del mar, siendo su latitud de 14° 41 '25" y una longitud de 89° 21 '00".

El proyecto se ubicará en la 5ta. Avenida y 2da. Calle de la zona 1 de la cabecera municipal de Olopa, Chiquimula, (área donde se encuentra actualmente la iglesia católica, terreno perteneciente a la misma), la población considerada a beneficiar será la del área urbana y de las aldeas aledañas, considerando una distancia límite en factor tiempo (en bus 20 kms. o ½ hora, a caballo 5 kms. o ½ hora, en bicicleta 6 kms. o ½ hora, caminando 3 kms. o ½ hora, Ver gráfica 1. (USIPE, 1995, Pág. 35), considerando beneficiadas 4 aldeas (Guayabo, Nochan, Las Pomas y Talquezal) las cuales cubren los requerimientos tanto en la distancia como en el factor tiempo.

GRAFICA 1 DELIMITACION ESPACIAL



D/ ELIMITACION CONCEPTUAL 1.73

El estudio se limita a realizar una propuesta que contemple las edades de población estudiantil de la siguiente forma: de 4 a 6 años para el nivel preprimario, de 7 a 12 años para el nivel primario y de 13 a 15 años para el nivel básico, en este nivel se le brindará al educando dos alternativas: a) La educación formal: donde se impartirán las asignaturas impuestas por el Ministerio de Educación. b) conducido a la técnica: donde además de llevar su pènsum de estudios se le brindarán conocimientos graduales en un campo técnico, siendo ésta una educación orientada al trabajo. Por la deserción escolar hace que las edades varíen, según el nivel de estudios de cada individuo, pero se tomará un rango general de 4 a 18 años, con jornadas matutina y vespertina, dando servicios tanto a personas ladinas del casco urbano como a personas de la etnia Cho'rtí del área rural (según lo estipulado en la delimitación espacial) aumentando así el nivel de escolaridad.

Elaboracion propia

USIPE, 1995, PAG. 35



M E T O D O L O G I A

1.8

Para el presente estudio se aplicarán los lineamientos propuestos por el reglamento para el sistema de graduación de la licenciatura en Arquitectura.

Se realizará un estudio primario recopilando información de los aspectos teóricos que servirán de guía para el desarrollo del proyecto, también se conceptualizará los elementos teóricos generales, particulares y básicos, creando una base del tema de estudio.

Se plantearán los aspectos teóricos relacionados con la cultura, sociedad así como también el aspecto económico, adjunto a esto se llevará a cabo el análisis del sitio, su localización, servicios, accesos, procedencia de los alumnos, abarcando consigo las premisas generales de diseño que darán paso a la realización de las relaciones de los espacios o su jerarquía, creando un programa de diseño arquitectónico, realizando sus matrices y diagramas que dará respuesta a la figuración del anteproyecto, contando con un presupuesto

estimado y su cronograma de ejecución. Además algunos otros datos que sean considerables.

Enfocando la metodología a lo que es el diseño, se basará por medio de métodos de teoría, que contemplará como aspecto principal lo útil en la arquitectura, ya que se toma en cuenta el aprovechamiento del espacio delimitado, llevando consigo la funcionalidad tanto de circulación, ventilación e iluminación.

También lo útil lleva consigo a la funcionalidad de la estructura y la aplicación de los materiales utilizados, según el área y la accesibilidad de obtenerlos, dando como resultado una arquitectura que contemple lo útil, estético y funcional. (Vilagrán, Pág. 33)

F U E N T E S D E F I N A N C I A M I E N T O

1.9

Debido a que el Estado guatemalteco dispone de pocos recursos para la inversión en infraestructura educativa, se hace necesaria la participación efectiva y directa de la sociedad, a través de la empresa privada, organizaciones no gubernamentales, padres de familia y cooperativas, incluyendo

también a la Orden de los Caballeros de Malta que brindan ayuda humanitaria por parte de la iglesia católica.

Se ha comprobado históricamente que las comunidades valoran y aprecian los recursos de que disponen cuando de alguna manera participan en su adquisición y/o mantenimiento. De esta manera la población optimizará su uso.

Otra fuente de recursos para el mantenimiento de la escuela es el alquiler de las instalaciones para actividades comunitarias, culturales, sociales y deportivas, ya que actualmente no se dispone de similares instalaciones en el área de estudio.

1.10 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Dentro de la cultura educativa, se dan los primeros elementos infraestructurales educativos de nuestro mundo, con los llamados “Gymnasiums” griegos, que fueron los que también marcaron el inicio de la construcción científica dedicada a la educación. Posteriormente, en Europa se da el uso de edificios con algunas características que ayudaban a hacer más

efectiva la enseñanza. Pasado el tiempo, ya en América cuando se dio la colonización se comenzó a impartir la educación en edificios sin mayores características pedagógicas y no fue hasta finales del siglo XVII cuando se inició la creación de infraestructuras educativas en Guatemala, que tenía muy pocas características pedagógicas, pues la educación se impartía en conventos, como el de Santo Domingo, el que se comenzó a edificar en el año 1529, o en el convento de San Francisco en el cual se impartió algún conocimiento desde el año 1575. Así también podemos mencionar los conventos de San Agustín, San Juan de Dios. (Cujandre, 1984) Desde los primeros momentos del descubrimiento y la colonización de América, los españoles se preocuparon de la cristianización y educación de sus habitantes. En esta labor intervinieron, de una parte, las órdenes religiosas y de otra parte real. Aquellas actuaron principalmente en la evangelización de los indígenas por medio de las escuelas que fundaron al principio los Franciscanos y Dominicos especialmente. El poder real interno por medio de las disposiciones legales propias y de virreyes creando o sosteniendo instituciones de educación media y superior. A esta labor se unió más tarde la de los cabildos. Los objetivos de la educación colonial fueron principalmente dos: en primer



lugar, como se ha dicho, la evangelización o cristianización de los indígenas, y en segundo lugar la educación general de todos los habitantes, especialmente los de origen hispano. Las autoridades civiles tuvieron también una activa participación en la enseñanza. Los reyes católicos y sus sucesores ordenaron repetidas veces que se enseñaran a los indígenas a leer y escribir, sobre todo la doctrina cristiana. Por su parte, los reyes también prescribieron diversas medidas en ese sentido.

Ya en la era republicana, los programas por los que se regían las escuelas primarias fueron aprobados por disposición el 26 de mayo de 1899, aunque un año más tarde se abrió un concurso para modificar los planes de estudio de las escuelas primarias. *(Cujantre, 1,984).*

Se trató de incrementar la educación rural girando instrucciones a los jefes políticos departamentales, a efecto de que vigilaran el cumplimiento de la ley que manda que los dueños de las fincas sostengan escuelas primarias para los hijos de los trabajadores. Sin embargo, esta disposición fue frecuentemente violada convirtiéndose en una farsa el funcionamiento de los referidos centros educativos rurales.

La situación de la educación rural era cualitativa y cuantitativamente desastrosa, la totalidad de los maestros que atendían esta zona educativa eran empíricos; las escuelas eran ranchos pajizos, sin bancos, ni pizarras, ni material escolar, y los programas tan deficientes que alcanzaban a dar la mínima formación que se reclama para un niño. A estas circunstancias debían agregarse los problemas derivados de la dispersión de la población, la carencia de escuelas en suficiente número, la falta de vías de comunicación, y la resistencia presentada por los padres de familia de enviar a sus hijos a la escuela por necesitar del producto de su trabajo. Frente a esta realidad, en el censo de 1946, existían 331,000 niños de edad escolar en el medio rural, mientras que la dictadura de Ubico sostenía 998 escuelas rurales que atendían apenas 35,779 alumnos, en tanto en 1954 llegaban a 66,993 los niños atendidos.

En la actualidad existen 15,065 escuelas rurales primarias, divididas en oficial, oficial PRONADE, municipal y por cooperativa; existiendo un déficit escolar en el Nororiente del país deL 47%. *(Sectorial de investigación y planificación educativa, 2006)* Es por esto que el objetivo principal de este estudio es dar una



alternativa de estudios tradicionales de cultura general con características espaciales adecuadas, así también una propuesta de educación con orientación enfocada al área laboral que presente diferentes opciones de estudio a los escolares del ciclo básico, que pretendan en la región nororiental, específicamente en el municipio de Olopa, Departamento de Chiquimula, lograr la superación económica y social de la población del lugar.

C O N C L U S I O N CAPITULO I 1.11

Es necesario enfatizar que el nivel de pobreza que padece la población Olopense asciende al 67 %, esta situación de pobreza es un factor determinante que impide el quehacer educativo

En el medio actual del municipio de Olopa, Chiquimula, se percibe la carencia de servicios educativos, problemática que ha impedido el desarrollo de la comunidad.

Hasta antes de 1997, donde no se contaba con una escuela que impartiera clases a niños del nivel preprimario y primario en el área urbana, la educación para la comunidad olopense no era

muy beneficiosa, sin embargo la iglesia católica y personas que tomaron conciencia se dieron cuenta que la educación es un factor importante para el desarrollo del municipio, crearon la escuela de San José, careciendo de una infraestructura adecuada.

En el transcurso de 9 años la población estudiantil aumentó de 25 a 297 alumnos de diferentes niveles académicos, resaltando la necesidad de crear una infraestructura adecuada para cubrir la demanda de la población de esta escuela, y por la tendencia al trabajo del municipio este estudio lleva por fin brindar una enseñanza con orientación para el desarrollo de las aptitudes del individuo para la participación en el progreso del municipio. Teniendo plena conciencia que la educación en el municipio de Olopa, Chiquimula, es fundamental para su desarrollo socioeconómico, se presenta una propuesta orientada a las necesidades de la población de la escuela de San José llevando por nombre: **ESCUELA URBANA PARROQUIAL QUE CUBRA EL NIVEL PREPRIMARIO, PRIMARIO, Y SECUNDARIO CON ORIENTACIÓN OCUPACIONAL TÉCNICA, EN EL MUNICIPIO DE OLOPA, CHIQUIMULA,** que vendrá a repercutir en beneficio de toda la sociedad olopense.



CAPITULO **III**

MARCO TEORICO
CONCEPTUAL



LA EDUCACION

2.1

Si concebimos la educación en un sentido global, observamos que las políticas educativas responden al desarrollo de capacidades individuales y a la satisfacción de necesidades y demanda de una sociedad. En ese sentido, “todas las acciones educativas sistemáticas influyen la vida social, económica y el comportamiento de los individuos” (UNESCO, 1975), a su vez la educación resulta influenciada y condicionada por factores externos a ella o sea, la sociedad, los individuos, y el marco económico. Esa sociedad por su desarrollo se organiza en sectores, algunos de estos son: salud, agricultura e industria.

El sector educativo, por la provisión de recursos humanos, vienen a constituirse en un sector vital para el desarrollo de la sociedad y para la preservación, desarrollo y transmisión de los valores culturales de la misma.

Como sector de la sociedad, la educación concebida como educación permanente comprende tres subsistencias que

coexisten y se correlacionan; la educación formal, la educación no formal y la educación informal.

Siendo la educación formal, escolar o de aula pura, la que más nos interesa, ya que ésta es la que imparten en los centros de enseñanza del país. Comprende los diferentes niveles educativos, la infraestructura física, los docentes, alumnos y la comunidad permitiendo así la transmisión sistemática de conocimientos y valores, es decir, el desarrollo del potencial informativo y formativo del educando para que llegue a obtener imágenes cognoscitivas de su cultura, de otras y de lo que pretende explicar su interacción con el medio en que se desenvuelve. Dicho de otro modo, lucha por que cada educando tome conciencia de sí mismo y de su circunstancia. La educación y la escuela no pueden aislarse de la sociedad a la que sirven, pues deben ser reflejo de las circunstancias en las que se dan; en ese sentido puede decirse que la naturaleza de la comunidad determina (o debe determinar) el carácter y contenido de la actividad escolar, y con sus necesidades y su idiosincrasia las que han de tener eco en el ámbito educativo. (Cujantre, 1,984).



El edificio escolar en las comunidades del nororiente del país, debe ser un centro orientador para elevar el nivel cultural del guatemalteco, centro formativo, contribuyente a que el habitante conozca los valores cívicos principales (SEGEPLAN, 1979 - 1982) a la vez es un centro donde se reflejan características de la sociedad a la que sirve, por ser un ente donde se congregan los habitantes tanto educandos y educadores, como padres de familia, en busca de mejoras para la misma.

2.2 CONCEPTOS Y DEFINICIONES

2.2.1 CONCEPTO DE EDUCACION

Viene del término EDUCARE, que significa orientar, conducir, guiar, se puede decir que es un proceso de inculcación, asimilación cultural, moral y conductual, por lo cual las generaciones jóvenes se incorporan o asimilan el patrimonio cultural de los adultos.

Desde un punto de vista general, la educación es el cultivo físico, intelectual y moral de los seres humanos. (México, Diccionario Porrúa de pedagogía, 1982)

2.2.2 EDUCACION FORMAL

Es toda aquella actividad educativa que se ha institucionalizado a través de procedimientos. Con el fin de crear un proceso de enseñanza – aprendizaje y que basa su desarrollo en planes y programas definidos para cada tipo de nivel de conocimiento.

(México, Diccionario Porrúa de pedagogía, 1982) Y se divide en:

2.2.3 EDUCACION TRADICIONAL

Es toda aquella que es impartida a nivel de centros educativos públicos o privados, donde se desarrolla un proceso de enseñanza – aprendizaje, en una sola dirección, con cierto número de conocimientos, que son impartidos, no importando, el desarrollo económico o cultural del lugar donde se imparten. Y, hasta cierto punto, no distinguiendo la idiosincrasia, ni la religión. Los niveles son: Educación Preprimaria, Primaria, Media; Básica con orientación ocupacional y la Superior. (México, Diccionario Porrúa de pedagogía, 1982).



PREPRIMARIA

2.2.3.1

Es aquella técnica que trata de formar las facultades infantiles, y aunque ésta no crea una educación escolar, si llega a poseer un nivel educativo de fondo. Podemos mencionar, entre otros objetivos de dicho nivel, los siguientes: desarrollar habilidades a nivel de hábitos sociales, morales, mentales, creativos y biológicos. (México, Diccionario Porrúa de pedagogía, 1982)

PRIMARIA

2.2.3.2

Esta educación es el nivel posterior a la Preprimaria. Se divide en 6 grados, tanto a nivel rural como urbano, y su fin es crear un niño con conceptos integrales para el uso tanto en el ámbito familiar, como el social o comunitario, entre otros. Aquí se transmiten todos aquellos conocimientos que formarán la base integral de los futuros jóvenes. (México, Diccionario Porrúa de pedagogía, 1982)

MEDIA

2.2.3.3

Esta educación comprende dos partes:

- a) Educación básica: que comprende 3 grados, en la cual se fortalece todo lo aprendido en el nivel primario, la complementa e incentiva para que los estudiantes seleccionen alguna profesión o se integren a la sociedad, al finalizar sus estudios.
- b) Educación diversificada: que puede comprender de 2 a 3 años dependiendo de la elección del estudiante en la carrera de estudios a la que optó. Y en otros casos puede ser la base para formar parte de la población productiva. Entre las carreras técnicas se pueden mencionar, secretariado, perito contador, perito en dibujo, bachiller en ciencias y letras, maestros de educación preprimaria y primaria tanto a nivel urbano como rural, entre otras. (México, Diccionario Porrúa de pedagogía, 1982)

BÁSICA CON ORIENTACION OCUPACIONAL

2.2.3.4

Esta es una derivación de la educación vocacional, en ella descansan sus principios. No es más que la selección de una

ocupación u oficio. Esta selección es orientada al alumno de acuerdo con sus aptitudes, habilidades y destrezas, a través de test de interés y pruebas de habilidad.

Entre los objetivos primordiales de esta educación se pueden mencionar dos:

Proporcionar información técnica mediante la cual el estudiante logre desempeñarse eficientemente en una subárea técnica ocupacional, con el fin de que cuando egreso del tercer grado pueda, en caso de no poder continuar con su formación académica, integrarse a la vida de trabajo. *(México, Diccionario Porrúa de pedagogía, 1982)*

Orientar vocacionalmente al estudiante para que se le facilite escoger el área o subárea técnica ocupacional que lo ubique en el ciclo siguiente, con base a sus aptitudes, habilidades e intereses sociales. En este tipo de educación se pueden mencionar las siguientes: industrial, comercial, agropecuaria, cocina y repostería. *(México, Diccionario Porrúa de pedagogía, 1982)*

SUPERIOR

2.2.3.5

En este nivel el estudiante podrá proyectar sus intereses, con el fin de aprovechar la enseñanza estatal y privada superior en la nación. Promoverá con todos los medios a su alcance, a la investigación científica y filosófica, la difusión de la cultura y cooperación en el estudio y solución de problemas nacionales. En cuanto a su duración. *(México, Diccionario Porrúa de pedagogía, 1982)*

También se pueden mencionar otros tipos de educación: por madurez y especializada. Y a su vez existe la educación informal, de la cual se derivan: la educación no formal, artesanal, artística, castellanización, educación extraescolar, especial y religiosa.

ESPECIALIZADA

2.2.3.6

Es aquella cuyo fin es la educación en un área técnica específica, que contribuye eficientemente en los procesos y sistemas en los que se tienen experiencia y práctica. *(México, Diccionario Porrúa de pedagogía, 1982)*



A R T E S A N A L

2.2.3.7

Es aquella que se fundamenta en especialidades manuales, como tejido, tallado en madera, cerámica, entre otras. (México, *Diccionario Porrúa de pedagogía, 1982*)

C A S T E L L A N I Z A C I O N

2.2.3.8

Es el proceso educativo que tiene como finalidad que la población indígena, a través del idioma español, adquiera una mayor comprensión de las diferentes relaciones sociales, económicas, culturales y políticas de nuestro país. (México, *diccionario porrúa de pedagogía, 1982*)

E D U C A C I O N

2.2.3.9

Esta es aquella que enfoca en la formación de la disposición del estudiante, la que le permite plantearse y resolverse rectamente, en todas las circunstancias, su fin último es proyectar la existencia reconociendo, amando y sirviendo a Dios. (México, *Diccionario Porrúa de pedagogía, 1982*)

F I N E S

2.3

DE LA EDUCACION

La responsabilidad educativa de la escuela depende del reconocimiento de los objetivos de la educación. Son ellos los que indican el rumbo y los puntos de llegada deseados entorno de los cuales deben concentrarse todos los esfuerzos de la escuela. El conocimiento de los objetivos da significación a la enseñanza que en ella se dicte. Si no existiesen los objetivos, la acción de la escuela no sería más que una mera sucesión de clases o prácticas docentes, faltas de nexo con las necesidades sociales e individuales, esto es, un simple pasatiempo para el educando y un lastre inútil para la sociedad.

Los fines de la educación, en un enfoque más amplio, pueden ser expresados en un triple sentido: social, individual y trascendental. (Jiménez y Conia, *Organización escolar, México*)

Siendo el sentido social el apto para aplicarse al tema de estudio por sus siguientes características:



S / E N T I D O S O C I A L

2.3.1

- Prepara las nuevas generaciones para recibir, conservar y enriquecer la herencia cultural de un grupo.
- Preparar, así mismo, los procesos de subsistencia y organización de los grupos humanos teniendo en vista nuevas exigencias sociales, derivados del crecimiento demográfico y de los nuevos conocimientos.
- Promover el desenvolvimiento económico y social, disminuyendo los privilegios para proporcionar los beneficios de la civilización al mayor número posible de individuos.

L A E D U C A C I O N B A S I C A Y L A O R I E N T A C I O N A L T R A B A J O E N G U A T E M A L A

2.4

La educación básica en Guatemala esta constituida por todas aquellas actividades por medio de las cuales se atienden las

necesidades de formación e información general, incluidos en la elección de los estudios que cursarán en la educación diversificada. Por consiguiente, comprende actividades educacionales por medio de las cuales se trata de generar una cultura general y se introducen modalidades de iniciación tecnológica para un mayor aprestamiento hacia el trabajo productivo. Atiende predominantemente la población de 13 a 15 años y a personas adultas que han egresado del nivel primario. *(Jiménez y Conia, Organización escolar, México)*

En este renglón de la educación se ha impulsado desde 1975, el proyecto de extensión y mejoramiento educativo de la enseñanza media (PEMEM), *(proyecto de extensión y mejoramiento educativo, acuerdo 5-69, Congreso de la Republica, 1979.)* que brindan al educando dos alternativas: a) la educación formal: donde se reciben únicamente las asignaturas impuestas por el Ministerio de Educación. Pero al igual que en el nivel primario, se necesita del personal capacitado en las asignaturas de artes industriales y de educación para el hogar, para que el educando que por una u otra razón esté por iniciar su formación en un oficio. b) conducir a la técnica, donde además de llevar su pénsum de estudios le brindan conocimientos

graduales en un campo técnico (carpintería, soldadura, electricidad.) de acuerdo a su avance escolar.

Los establecimientos creados bajo este proyecto fueron totalmente acondicionados y equipados para poder satisfacer las dos alternativas precisas. *(ministerio de educación, 1989)* se considera de importancia la mención de este gran proyecto educativo (PEMEM), dado el singular impacto evolutivo que represento en la educación nacional, dado a la trascendencia que reviste el tipo de infraestructura utiliza y acomodada a la orientación al trabajo aunque a la fecha estos no han llenado su cometido, ya que “el personal nombrado, en su mayoría, los requisitos académicos y técnicos necesarios, no ha existido interés por parte del ministerio de educación ya que no dispone de financiamiento apto para hacer un inventario del equipo y maquinaria de tal manera que puedan estos ser mejor utilizados; y capacitar a personas a nivel técnico, ya que el personal no domina esta área, tal el caso de supervisores, directores y docentes; y no se cuenta con programas de actualización técnica”, según lo muestra el documento estudio preliminar de la educación para el trabajo, realizado por el ministerio de educación en 1988.

2.4.1 ESCUELAS TIPO FEDERACION EN EL PERIODO DE LA REVOLUVION DE 1944

Desde los primeros momentos del proceso revolucionario de octubre de 1,944 se reconoció que la ignorancia era una de las causas primordiales que habían impedido el funcionamiento de la democracia, y a partir de entonces la atención capital se ubicó en la creación de escuelas para todos los ámbitos de la nación. *(González, 1992)*

El primer gobierno revolucionario, presidido por el doctor Juan José Arévalo, tuvo a su cargo la realización de las grandes reformas educativas que habrían de extender la acción culturizante por todos los ámbitos de la nación.

La primera medida del gobierno arevalista, en el terreno educativo, consistió en la reforma de los planes de estudio y en la práctica en un censo escolar, que se llevó a cabo en enero de 1,946. La educación primaria fue objeto de una



reforma importante en sus planes y programas, incorporándose principios modernos en su estructura y desarrollo metodológico. La implantación de la jornada única de trabajo vino a llenar un doble papel: por una parte se hizo posible que disponiéndose de escuelas matutinas y vespertinas, se pudieran brindar dos oportunidades a los niños que tienen necesidad de trabajar para colaborar en el sostenimiento económico en el hogar; y por otra parte, se alivió el serio problema de edificios escolares, usando los existentes para el funcionamiento de una escuela por la mañana y otra por la tarde.

La educación técnica y especial fue igualmente atendida dotando con maquinaria moderna y suficiente materia prima, y se editaron distintos manuales sobre las técnicas de trabajo propias de cada especialidad.

La obra material llevada a cabo por los gobiernos revolucionarios no tiene precedente en la historia de la educación en Guatemala. Se propagó por toda la nación la construcción de las escuelas tipo federación, ideadas por el doctor Juan José Arévalo, escuelas que más que una simple

planificación arquitectónica: constituyen una modalidad de la escuela guatemalteca. (González, 1992)

La idea central de las Escuelas Federación radica en la autonomía del aula, tomándose en 'consideración que por aula se entiende el salón de clase con su sala de trabajo anexa; su patio particular de juegos y sus instalaciones sanitarias. Concebida así el aula, se convierte en una unidad didáctica, que en unión de las demás, llega a constituir una federación escolar.

Las actividades de toda la federación se llevan a cabo en el campo de deportes, en la parcela agrícola, en el auditorio con su cinematógrafo, en la biblioteca, y en las oficinas encargadas de la dirección y supervisión escolar. Todos estos detalles pedagógicos son cuidadosamente satisfechos dentro de la estructura física de la escuela.

Para corresponder a las necesidades de población escolar de cada jurisdicción, el doctor Arévalo concibió cuatro tipos de escuelas "Federación": La circular de ocho aulas dobles; la semicircular de seis aulas dobles, la cuadrante de cuatro, y la mínima de tres. Las tres primeras corresponden al ambiente



urbano y la última al medio rural plenamente adecuado a sus necesidades.

Con las condiciones ofrecidas por estas escuelas, se vienen a resolver los tradicionales problemas que se presentan en las escuelas comunes.

No sólo sus construcciones marcaron la historia, sino su filosofía para adaptar la enseñanza a las necesidades de maestros y estudiantes.

En el diseño, construcción y equipamiento de las escuelas tipo federación influyó la respuesta al conflicto universal entre la arquitectura y la pedagogía. *(Jiménez, 1976)*

Así respondía la Revolución a la solución del problema de la carencia de edificios que se daba como uno de los más serios obstáculos que confrontaba la escuela guatemalteca

II INSTITUTOS DE ORIENTACION OCUPACIONAL EN GUATEMALA

2.4.2

El progreso pedagógico en Guatemala, registra desde la educación espontánea y mimética de los maya-quichés, hasta la compleja educación sistemática que se realiza en la actualidad. La educación fundamental tomó auge en el país a partir de la reforma liberal de 1871, la que impulsó al sector educacional y obtuvo reformas importantes como:

- Organización de la educación pública en todos los niveles.
- Establecimientos de la educación laica gratuita y obligatoria.
- Fundación de las escuelas de artes y oficios orientadas a la educación para el trabajo.
- Reforma de los planes de estudios de la época.
- Libertad de enseñanza y criterio docente.
- Ampliación de los servicios educativos.
- Creación del comité nacional de analfabetización.
- Preparación de maestros rurales,
- Fundación de la universidad popular.



de 1,954 a 1,982, la educación iba dirigida a la educación rural. Con aportes al sistema educativo:

- Creación del plan diversificado.
- Creación de institutos de educación con orientación ocupacional.

En 1,969, se crearon doce institutos con orientación ocupacional, que abarcan las áreas: agropecuaria, industrial y comercial. La innovación se fundamenta en la necesidad de habilitar a la juventud para el trabajo, considerando que muchos jóvenes abandonan sus estudios de enseñanza media por diversos motivos. La educación básica es teórica y solamente de cultura general. Y el alumno no obtiene práctica después de tres años de estudios, lo que permite realizar una ocupación para la satisfacción de las necesidades que lo aquejan.

2.4.3 CREACION DE INSTITUTOS CON ORIENTACION OCUPACIONAL

Estos institutos se crean según el decreto legislativo 1804, del 26 de noviembre de 1968, concebidos como unidades integrales, para la formación de adolescentes en un área determinada de trabajo, como: industrial, comercial, agrícola y economía doméstica, incluyendo la formación de cultura

general, con el objeto de crear en los alumnos destrezas y habilidades.

Para varones, en los de orientación industrial las áreas técnicas eran: carpintería, metales, electricidad, cerámica, textiles y artes graficas. Para señoritas: costura industrial, cocina y repostería y pequeñas industrias. Estos establecimientos fueron dotados del equipo adecuado necesario y el personal seleccionado.

Dos factores se toman en cuenta para definir la ubicación y especialidad. 1. las condiciones de la región 2. La ayuda de la comunidad, que a través de sus respectivas municipalidades ofrecían. Posteriormente se crearon los institutos del Proyecto de Extensión y Mejoramiento a Nivel de Enseñanza Media (PEMEM I Y II) en 1969, diseñados bajo un concepto diferente; edificios funcionales, equipos y material didáctico moderno, amparados en la condición de ser institutos experimentales. *(La educación técnica en Guatemala, Ministerio de Educación, 1987)*

El acuerdo ministerial 01 del 8 de enero de 1,973 otorga la calidad de experimental a los institutos de proyectos de



extensión y mejoramiento de enseñanza media (PEMEM) en los siguientes aspectos:

- Plan de estudios y contenidos educativos.
- Métodos, técnicas de enseñanza y evaluación.

Por último, desde 1,982 hasta la fecha se han dado las siguientes acciones en beneficio a la educación:

- Descentralización y regionalización del sistema educacional.
- Ampliación de la cobertura educativa.
- Activación del plan nacional de juventud de carácter sectorial, que organiza e incorpora a los jóvenes, activamente a las tareas del desarrollo económico y social del país.

- Emisión de la nueva ley de educación.
- Creación de los bonos de emergencia, que en parte benefician al sector educativo.

El desarrollo histórico de la educación ha sido posible mediante una lucha, en la que los factores socioculturales, políticos y económicos, han sido los que han determinado el estancamiento o desarrollo de la educación en nuestro país.

En el caso específico de Olopa, la orientación ocupacional será Industrial, en las áreas de: carpintería, metales y electricidad, para varones; y costura industrial, corte y confección, para mujeres, dado los requerimientos de los pobladores y las aptitudes a que se inclina la población de la región, en una sociedad que debe estar abierta a cambios de actividades que generan los medios de producción industrial regional, así como la propia idiosincrasia de su gente; así también se consideraron las limitaciones de índole económica debiendo lograr la óptima utilización de los recursos.



2.5 CONCLUSION CAPITULO II

El sector educativo está íntimamente ligado con la sociedad, su cultura y su nivel económico, siendo este nivel el que afecta a toda la población, impidiendo el desarrollo de la misma.

Olopa no ha sido la excepción, ya que por su alto índice de pobreza, siendo el equivalente al 67 % y la pobreza extrema al 14%, hacen que el analfabetismo prevalezca, y la ineficiencia de centros educativos tanto del nivel preprimario, primario y medio impiden el quehacer educativo, siendo éste un factor importante para el desarrollo de la sociedad.

Los estudiantes asisten a las escuelas con la esperanza de aprender contenidos y habilidades que les permitan desenvolverse en su medio de vida. Es importante mencionar que la economía de este municipio impide que los estudiantes asistan a las escuelas, ya que por la falta de recursos de estos niños y jóvenes se ven obligados a laborar.

Como se expresa en páginas anteriores, los institutos de orientación ocupacional son creados como estrategia para la educación de cultura general y se introducen modalidades de iniciación tecnológica para un mayor aprestamiento hacia el trabajo productivo, en busca de alcanzar los niveles de calidad educativa de la escuela y el desarrollo integral de las comunidades rurales, el apoderamiento de los recursos humanos y la búsqueda de mejores niveles de calidad de vida.

Los institutos de orientación ocupacional constituyen en la actualidad el núcleo central o plataforma social que permite realizar acciones formativas en el aspecto educativo (Docentes y alumnado) y en el desarrollo comunitario a través de la capacitación y formación de la población estudiantil. Por tal razón se propone en el presente trabajo una solución a nivel de anteproyecto de una “Escuela Urbana parroquial para los niveles preprimario, primario, y secundario con orientación ocupacional técnica, en el municipio de Olopa, Chiquimula” que lleva consigo la reducción del nivel de analfabetismo y la formación de recursos humanos que se incorporaran al mundo laboral del área en estudio.



CAPITULO **III**
GENERALIDADES
DE UBICACION



3.1 CONTEXTO NACIONAL Y REGIONAL

La República de Guatemala cuenta con una población aproximada de 12, 000,000 de habitantes, según el Instituto Nacional de Estadística, éstos están distribuidos en una extensión territorial de 108.889 km.

Se puede mencionar que de éstos 12, 000,000 habitantes, se conserva un 54% de indios Maya-quiches, unos 43% mestizos y un 3% de otras razas. (SEGEPLAN, INE, 1980-2000)

3.2 REGIONALIZACION

La Republica de Guatemala está dividida políticamente en 22 departamentos y cada uno en municipios, para su gestión político-administrativa ha sido dividida en 8 regiones, dicha división se justifica a razón de la interrelación entre centros urbanos y potencial del territorio circundante así:

Tabla 1 REGIONALIZACION

No.	REGION	INTEGRADA POR
I	región metropolitana	Departamento de Guatemala
II	región Norte	Alta Verapaz Baja Verapaz
III	región Nor-oriente	Izabal Zacapa Chiquimula El Progreso
IV	región Sur-oriente	Jutiapa Jalapa Santa Rosa
V	región Central	Chimaltenango Sacatepéquez Escuintla
VI	región Sur-occidente	San Marcos Quetzaltenango Totonicapán Sololá Retalhuleu Suchitepéquez
VII	región Nor-occidente	Huehuetenango Quiché
VIII	región Peten	Petén

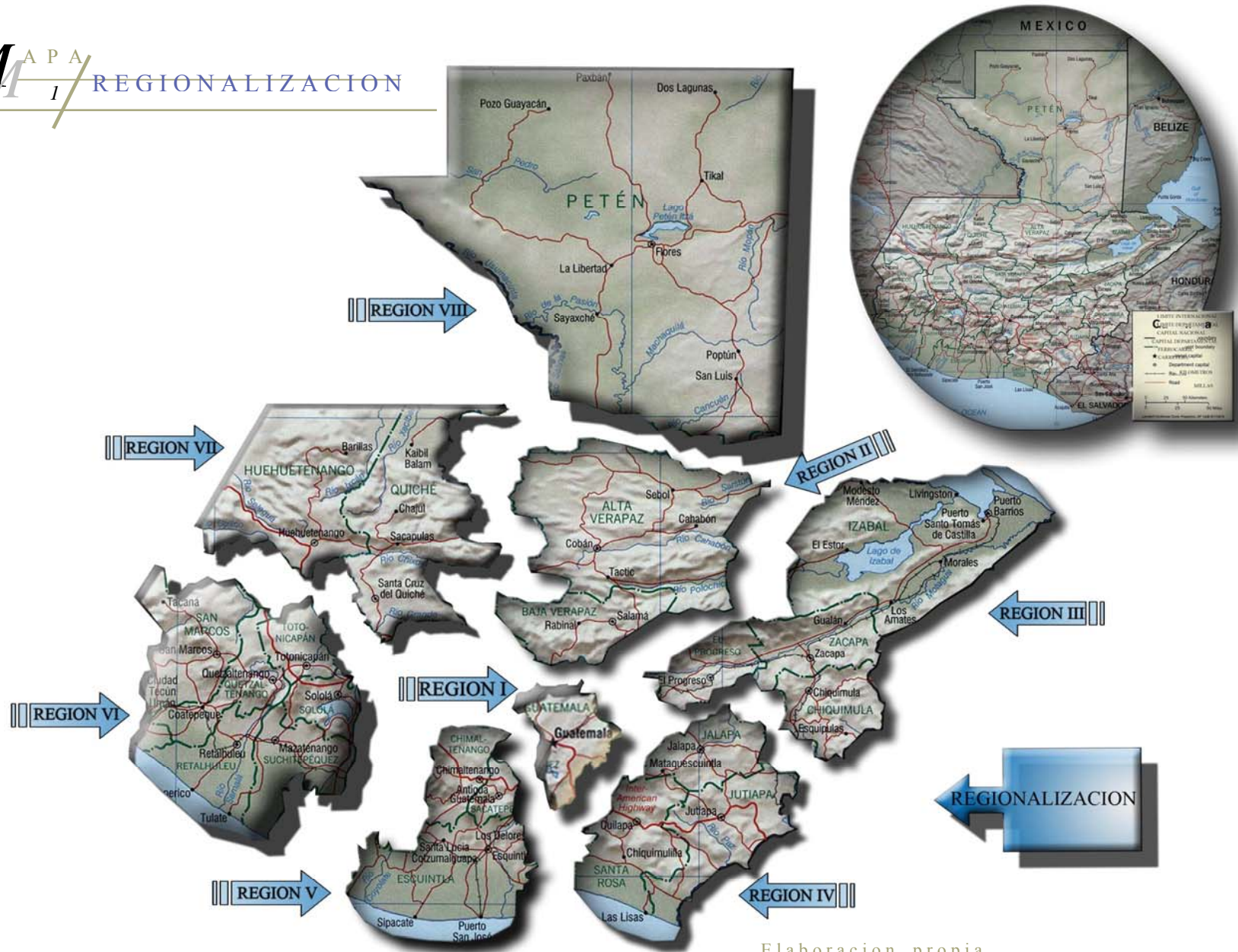
Elaboracion propia

SEGEPLAN, INE, 1980-2000

Cada región contará por lo menos con un centro urbano mayor, cuyas actividades tengan suficiente potencialidad y especialización, como para servir eficazmente en el espacio regional que le corresponda, el sistema nacional de centros urbanos ha dado lugar a la denominación de 8 centros mayores, 30 intermedios y 68 centros de servicio rural. (SEGEPLAN, INE, 1980-2000)



MAPA REGIONALIZACION



Elaboracion propia

SEGEPLAN, INE, 1980-2000



3.3 UBICACION REGIONAL

3.3.1 DESCRIPCION REGIONAL

De las 8 regiones mencionadas la más importante para la realización del estudio es la número III perteneciente al Nororiente, teniendo como centro mayor a los departamentos de Izabal y Chiquimula, esta región por su topografía y sus condiciones climáticas denota perfectamente dos áreas: una cálida tropical de Izabal, con un clima calido húmedo, de relieve plano, con grandes valles fértiles, con planicies levemente onduladas de alta precipitación pluvial, con fauna y flora muy variadas que le permiten ser una de las regiones de mayor potencial tanto industrial, agropecuario comercial como centros atractivos arqueológicos y turísticos. Los departamentos de El Progreso, Zacapa y Chiquimula debido a la barrera natural de la sierra de las Minas, gozan de un clima cálido seco y altas temperaturas la mayor parte del año. Estas

peculiaridades hacen que su población tenga su propia identidad respecto al resto del país.

La población de la región III a nivel nacional lo constituye el 9% de la nación, con un crecimiento anual del 2.1%, con una distribución del 73.4% en área rural y el 26.6% en el área urbana siendo los departamentos de Izabal, Chiquimula y Zacapa los que tienen mayor población rural en porcentajes superiores al 76.5%. Por los efectos de la tasa de crecimiento, la población de la región III se ha duplicado en los últimos 20 años, fenómeno que está provocando problemas en la oferta de servicios de infraestructura que el Estado no ha podido resolver.

Uno de los factores que limitan el desarrollo es el alto grado de analfabetismo, que en promedio asciende al 36.5% siendo los departamentos que presentan mayor grado. Izabal con el 43.2%, Chiquimula con 40.3%, Zacapa con 39.0%, y por último El Progreso con 23.0%. En términos generales los departamentos de la región muestran gran similitud en sus características, aunque cada uno tiene sus propias características que lo identifican. Ejemplo de ello es Chiquimula, uno de los departamentos más antiguos del país.

(SEGEPLAN, INE, 1980-2000)



3.4 UBICACION DEPARTAMENTAL

El Departamento de Chiquimula, con cabecera que lleva el mismo nombre. Tiene un territorio montañoso y muy fértil, su clima es cálido y su temperatura anual media es de 26.3°C con una precipitación anual de 539 mm. Está conformado por 11 municipios: San José la Arada, San Juan la Ermita, Jocotán, Camotán, Olopa, Esquipulas, Concepción Las Minas, Quezaltepeque, San Jacinto, Ipala y la cabecera departamental.

Según la jerarquización departamental (acerca de lugares poblados por categoría) hay dos ciudades que son: Chiquimula y Esquipulas, dos villas que son: Jocotán y Quezaltepeque, siete poblados, 230 aldeas, 427 caseríos, 79 parajes y 25 fincas; El departamento posee una extensión de 2,376 km.², situado a una altura de 424 mts. sobre el nivel del mar.
(SEGEPLAN, INE, 1980-2000)

M A P A 2 / DEPARTAMENTAL



Elaboracion propia

SEGEPLAN, INE, 1980-2000

Chiquimula está localizado en el extremo este de la República, colinda al norte con el Departamento de Zacapa, al este con los países de Honduras y el Salvador, al oeste con Jalapa y al lado sur con Jutiapa.



SITUACION GEOGRAFICA

3.4.1

El departamento tiene áreas muy accidentadas que hacen variar las altitudes de los municipios, siendo Chiquimula (cabecera) la más baja y Olopa la más alta, 3 veces más alta que Chiquimula y en altitud intermedia esta Esquipulas. Contiene altiplanicies y valles hermosos, cadenas de cerros, colinas y desfiladeros cubiertas de variada vegetación aunque en la actualidad sus escasos bosques han sido talados dando como consecuencia la sequía de las corrientes de agua.

Una de las principales características de este departamento son los ríos, siendo los principales: el río Lempa, San José y Chutaque, así como otros de menor fluidez: Shusho, Taco, Jicotán y Atulapa. Cabe mencionar que en esta área existen accidentes geográficos importantes como lo son: La Sierra del

Merendón, el volcán de Ipala, los cerros de Miramundo y Montecristo, también cuenta con la laguna de Ipala en el cráter del volcán y la laguna de cayur en el municipio de Olopa.

VIAS DE COMUNICACION

3.4.2

Los municipios de Chiquimula se enlazan a las carreteras CA-10 y CA-12 que atraviesan el departamento de eje Norte-Sur, los municipios que se comunican directamente a estas carreteras son: Chiquimula, Quezaltepeque, Esquipulas (hasta la frontera de Honduras) y Concepción Las Minas (hasta la frontera con el Salvador). La interrelación entre los municipios y la ciudad capital se muestra en el cuadro en donde se detallan las distancias en kilómetros a los centros poblados.

(SEGEPLAN, CHIQUIMULA)



T₂ ABLA / DISTANCIA CENTROS POBLADOS EN KMS.

GUATEMALA																	
173	23	CHIQUIMULA															
184	34	11	SAN JOSE LA ARADA														
201	51	28	17	IPALA													
183	33	10	10	29	VADO HONDO												
190	40	17	17	36	7	VEGUITAS											
215	65	42	61	61	32	25	OLOPA										
195	15	22	28	17	18	7	29	SAN JUAN ERMITA									
203	53	30	30	49	20	13	38	9	JOCOTAN								
205	55	32	32	51	22	15	40	11	2	CAMOTAN							
228	78	35	55	74	45	38	63	34	25	23	EL FLORIDO						
190	40	17	17	36	7	14	39	29	27	29	52	SAN JACINTO					
203	53	30	30	49	20	27	52	38	40	42	65	13	QUEZALTEPEQUE				
215	65	42	42	61	32	39	64	50	52	54	77	25	12	PADRE MIGUEL			
237	74	51	51	70	41	48	73	59	61	63	86	34	21	9	CONCEPCION LAS MINAS		
230	80	57	57	76	47	54	79	65	67	67	72	41	27	15	36	ESQUIPULAS	
251	101	78	68	87	55	65	85	76	78	80	78	51	38	26	47	11	AGUA CALIENTE

Fuente SEGEPLAN Chiquimula (2000)

Elaboracion propia

C L I M A

3.4.3 T₁ / E M P E R A T U R A

3.4.3.1

La temperatura promedio del Departamento de Chiquimula es de 26.3° centígrada. En general el clima es cálido seco, ya que se encuentra en una depresión del altiplano del país, por lo que su temperatura oscila entre los 19.7° y los 32° a la sombra, contribuye también al incremento del calor la tala desmedida y la ausencia de áreas verdes definidas. El clima tiene condiciones rigurosas sobre todo durante los meses de marzo y abril en los que la estación seca o verano se manifiesta con altas temperaturas y brumosis fuerte debido a la rápida evaporación por los recursos hídricos, la humedad relativa de la cabecera departamental es del 68%.

3.4.3.2 W / I E N T O

Otro factor a considerar entre los parámetros del clima es el viento el cual tiene una velocidad promedio es de 12.5 km./h en horas de la mañana, lo cual hace que disminuya el calor, en



horas de la tarde la velocidad aumenta a 18 km./h. La dirección del mismo es de noreste a sureste y secundarios de sureste a noreste con una tipología de vientos medianos a fuertes.

3.4.3.3 P/ RECIPITACION PLUVIAL Y HUMEDAD RELATIVA

El promedio anual de lluvia por el emplazamiento territorial es de 539mm. Las lluvias caen por un promedio del 68% durante aproximadamente 40 días del año, siendo el territorio un área seca definida.

3.4.4 P/ PRODUCCION

Sus peculiares condiciones climáticas determinan que su producción agropecuaria sea distinta a las demás regiones. Sin embargo ha habido un sensible desarrollo en su volumen de producción, cultivan productos tradicionales como el maíz, frijol, arroz, patatas, entre otros. Un importante rubro como las artesanías ha ido perdiendo su importancia pero se sigue desarrollando como medio de subsistencia, pero con una

adecuada asesoría técnica y financiera podría convertirse en una importante fuente de ingresos para la región, pues estos productos tienen gran demanda no sólo en los mercados locales sino también en mercados internacionales.

Pero el lento desarrollo de la productividad tiene su origen en muchas condicionantes socioeconómicas e históricas, una de ellas es la ineficiencia del sistema educativo.

3.4.5 FE/ EDUCACION

Uno de los problemas que afecta al Departamento de Chiquimula es el nivel económico, reflejo de ello lo constituye los graves déficit de infraestructura que se observan en la falta de un equipamiento educativo que se evidenció en las hojas informativas del Ministerio de Educación del año 2,001 donde el 41.9% de la población de 7 a 29 años asiste a un centro educativo y el 58.1% no asiste a ninguno; mientras que la población de 30 años y más, únicamente el 6.3% asiste y el 93.5% no lo hace.

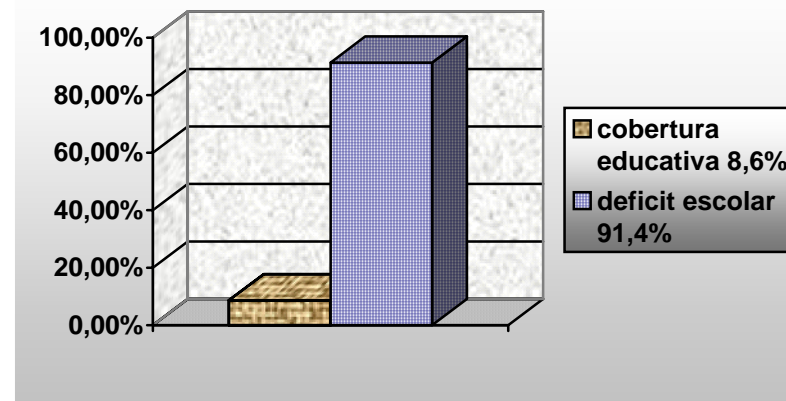
ANÁLISIS DE LOS NIVELES EDUCATIVOS EN CHIQUIMULA

3.4.5.1

En el nivel parvulario, el equipamiento de que dispone Chiquimula para cubrir la demanda de enseñanza en los niños de edad escolar, es de 81 escuelas abarcando todos los sectores con una población inscrita de 3,378 alumnos y atendida por 151 maestros, por lo que en promedio hay 23 alumnos por cada maestro y 41 alumnos por escuela. (*Anuario estadístico de la educación en Guatemala, Ministerio de Educación, 2005*)

Las cifras anteriores están directamente relacionadas con el grado de cobertura de la enseñanza preprimaria que posee a la fecha, puesto que de 14396 niños de edad apta para asistir a la escuela (entre 5 y 6 años) solamente el 8.6% aproximadamente están inscritos en dichos centros educativos, lo que refleja un abstencionismo del 91.4%.

GRAFICA 2 / COBERTURA PARBULARIA



Elaboracion propia

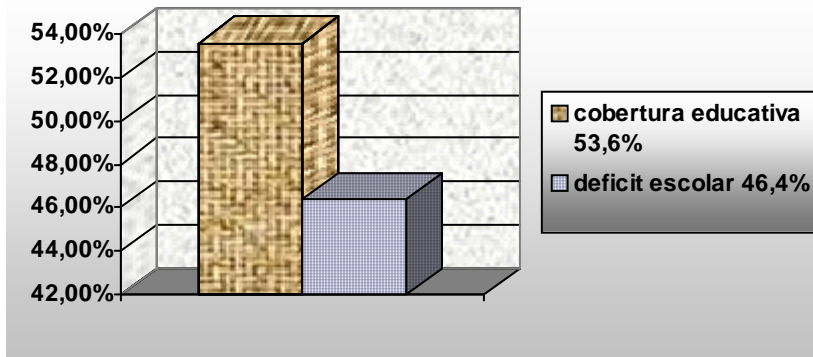
ANUARIO ESTADISTICO MINEDUC 2005

Al relacionar el número de maestros y escuelas con la población de 5 y 6 años, se tiene que hay 2 maestros y 1 escuela por cada 177 niños. Si se tiene en cuenta que en las relaciones anteriores no se incluyó por falta de información a los niños de 4 años que también entran aptos para asistir a la escuela, se puede apreciar aun más baja la cobertura educativa del nivel analizado. De acuerdo a las estimaciones de la supervisión técnica departamental, aproximadamente el 86% de los niños inscritos son promovidos de nivel preprimario. En

cuanto a la educación primaria, Chiquimula dispone para atender la demanda de población de 7 a 14 años (15355 estudiantes) de 119 establecimientos en las que 582 maestros imparten clases. *(Anuario estadístico de la educaron en Guatemala, 2005)*

Con base a la información anterior, se tiene que de la población apta para asistir a la escuela sólo el 53.6% está inscrita en los establecimientos de educación primaria por lo que el 46.4% constituye el porcentaje de abstencionismo, así mismo, por cada 1,000 jóvenes de 7 a 14 años hay aproximadamente 37 maestros y 7 establecimientos.

GRAFICA 3 / COBERTURA A NIVEL PRIMARIO



Elaboracion propia

ANUARIO ESTADISTICO MINEDUC 2005

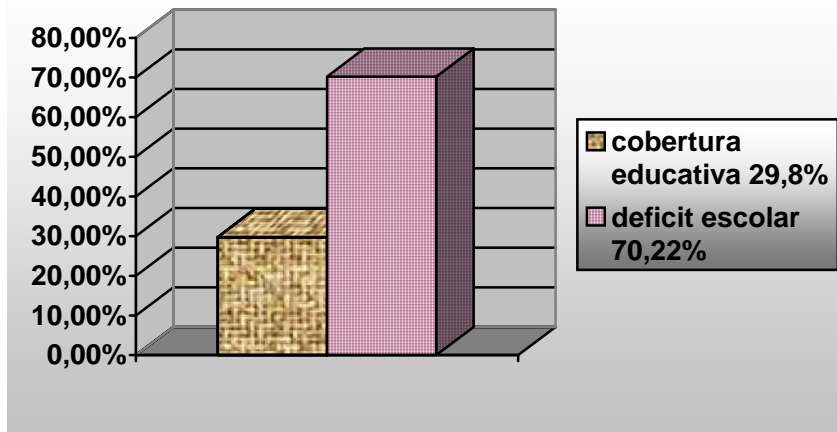
Los indicadores de cobertura anteriores explican por sí solos la baja cobertura del nivel primario y por lo mismo, el alto grado de analfabetismo (47.5%) de la población de 7 años y mas.

Respecto a la educación media y diversificada, Chiquimula tiene que atender la demanda de la población de 15 a 19 años (6917 estudiantes) es de 49 establecimientos. En los que 210 profesores imparten cátedra, dando como promedio 141 estudiantes por establecimiento y 32 alumnos por maestro. *(Anuario estadístico de la educaron en Guatemala, 2005)*

De acuerdo a los indicadores expuestos, la situación educativa y de cobertura de nivel medio es baja en términos generales, toda vez que el porcentaje de abstencionismo de la población es alto (70.22%) dando una atención del 29.8% haciéndose más grave el problema en las comunidades rurales.



GRAFICA 4 **COBERTURA A NIVEL BASICO Y DIVERSIFICADO**



Elaboracion propia

ANUARIO ESTADISTICO MINEDUC 2005

Tomando en cuenta estos antecedentes estadísticos y diversas condicionantes que a continuación se presentan, se tomó la decisión de enfocar el estudio al municipio de Olopa del Departamento de Chiquimula.

UBICACION MUNICIPAL DE OLOPA

RESEÑA HISTORICA
3.5.1

Olopa, uno de los 11 municipios del Departamento de Chiquimula, está ubicado hacia el oeste, a una altura de 1,350 metros sobre el nivel del mar. En un valle habitado originalmente por la etnia Ch'ortí y luego invadido por tribus del Anahuac – mexicanas -, que le dieron su actual nombre, (derivado de las voces Olota = olote y Apan = lugar de olotes), y que se asentaron en este valle, atraídos por la feracidad de sus tierras.

Antiguamente los valles de "tituc", "tuticopot" y "Cayur" fueron importantes centros ceremoniales de la cultura Ch'ortí, al igual que los de "caparjá" y "tanshá", que hoy pertenecen a la jurisdicción de Jocotán. En 1,860, los Padres Capuchinos, que evangelizaban el oriente del país, donaron a los habitantes del Valle de Olopa una Imagen de la Divina Pastora y



promovieron la construcción de una iglesia, la cual se hizo provisionalmente de paja, recomendando que lo más pronto posible, se hiciese una más digna de la imagen.

La presencia de la imagen de La Divina Pastora en el valle de Olopa, en el decurso de los años, produjo aumento rápido de la población y desarrollo urbano, acrecentamiento de la actividad económica y el Valle empezó a conocerse en la región como Valle de María; todo lo anterior hizo nacer en sus habitantes, indígenas en su mayoría, la idea de crear un nuevo municipio. Hacia 1,870 marzo, según el Corregidor de Chiquimula don Juan Bautista Peralta, Olopa era un pueblo indígena, con una iglesia pajiza, y con la conveniencia de que un padre resida en el lugar. El Valle de Santa María Olopa, como se conocía ya en la región, fue escogido por los misioneros para asentar en él la imagen de la Divina Pastora por su densidad de población indígena 98% Ch'ortí, por ser el centro de otros valles muy distantes de Jocotán, por el clima saludable, tierras feraces, vientos benignos y constantes, aguas puras y otros factores ambientales. La idea de crear el municipio de Olopa surgió por la conveniencia de no tener que

viajar hasta Jocotán, si se tenía una propia administración civil y espiritual; además, se tendría un mercado más cercano; por ello la primera gestión se hizo el 30 de noviembre de 1,869, por el señor Matilde Ramírez, Alcalde Auxiliar, y otros 22 vecinos notables del poblado de María. Dicha solicitud fue presentada al Corregidor departamental don Juan Bautista Peralta. El 22 de abril de 1,870, se emite el Acuerdo de la creación del municipio del Pueblo de María, pero fue hasta el 25 de noviembre de ese mismo año que don Juan Bautista Peralta se constituyó en este lugar para dar cumplimiento al acuerdo de creación de su municipalidad, es decir, de la cabecera municipal, determinar el número de concejales que compondrían dicho cuerpo, y la fijación de los límites jurisdiccionales. A dicho cabildo asistieron más de cuatrocientas personas. El título de las tierras del pueblo está contenido en el acuerdo gubernativo del 23 de enero de 1897. El 3 de agosto de 1940 se aprobó el deslinde de las tierras de Olopa del municipio de Esquipulas, siendo refrendadas por el secretario del Estado en el despacho de gobernación y justicia. (O.M.P. OLOPA, 2006)

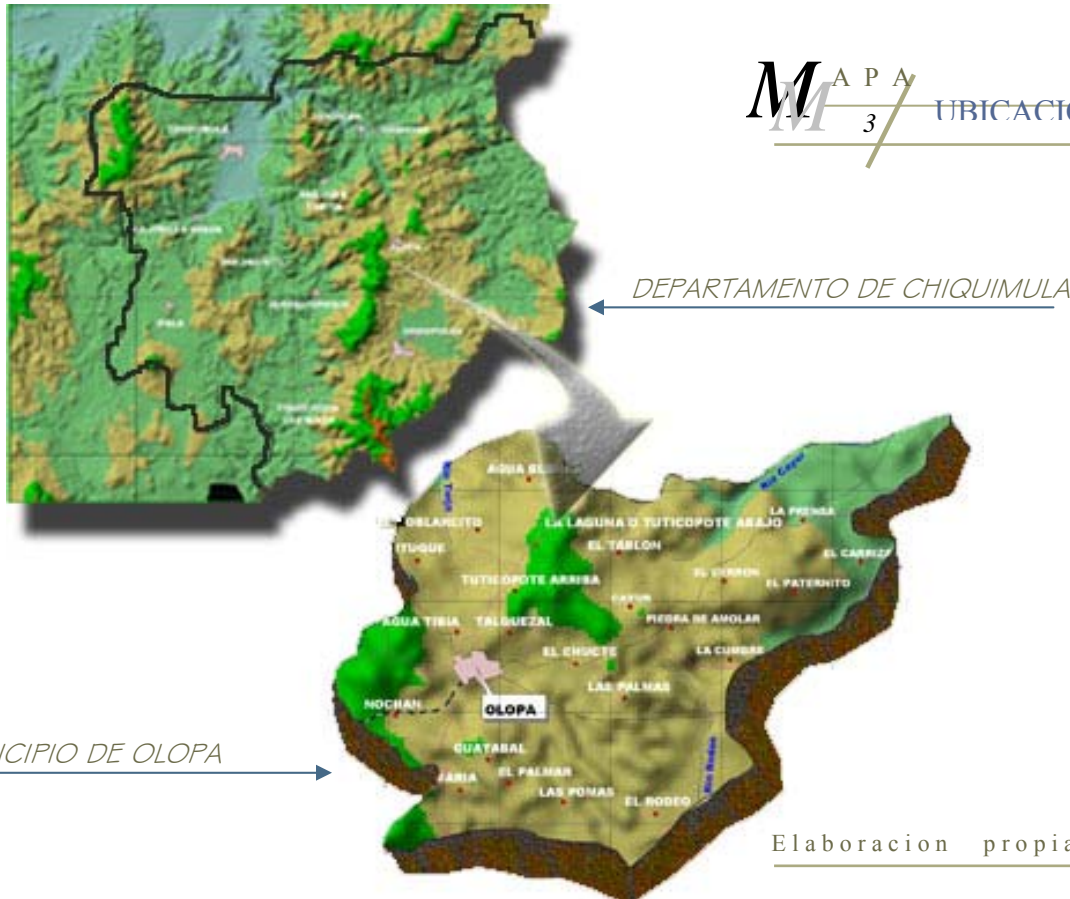


U B I C A C I O N

3.5.2

El municipio se localiza a 42.5 km. de la cabecera departamental, de los cuales 17.5 km. Se comunican por la carretera CA-10 y en sus últimos 25 km. Por la carretera CA-12; tiene una extensión territorial de 156 km². La altura de la

cabecera municipal es de 1,350 metros sobre el nivel del mar con una Latitud de 14° 41' 25", y una longitud de 89° 21' 00", limita al norte con el municipio de Jocotán; al sur con Esquipulas; al este con Esquipulas y al oeste con Quezaltepeque y San Juan Ermita. (OFICINA MUNICIPAL FORESTAL, 2006)



M A P A
3 / U B I C A C I O N M U N I C I P A L

Elaboracion propia

SEGEPLAN, INE 1980-2000

C / L I M A

3.5.3

Las comunidades se ubican dentro de las llamadas tierras templadas; el área de ambas se considera dentro de la zona de vida bosque húmedo subtropical templado (Bs-t); las características climáticas de la zona indican una precipitación media anual de 900 a 2,000 mm. Distribuida en los meses de mayo a octubre, periodo en el cual se precipita el 94% de las lluvias y el 6% ocurre de noviembre a abril. El efecto de las sequías prolongadas, durante la época seca, incide en la producción agrícola disminuyendo los rendimientos, provocando pérdidas físicas de los cultivos, disminución hasta casi el desaparecimiento de las fuentes de agua, tanto para su uso agrícola como para consumo doméstico. (*Manejo de los recursos naturales, oficina forestal municipal, 2001*).

T A B L A 3 / Z O N A S D E V I D A

Zonas de Vida	Área (Ha)	Porcentaje
Bh-S(t) Bosque Húmedo Subtropical templado	5,103	90
Bs-S Bosque seco subtropical	567	10
Total	5,67	100

Elaboracion propia

OFICINA FORESTAL MUNICIPAL, OLOPA, 2001

El régimen térmico de la zona indica que las temperaturas más elevadas son del orden de 22°C a 25°C (febrero – mayo) y las mas bajas de 8°C a 12°C (octubre – Enero), registrándose una temperatura media anual de 20°C en el municipio.



H I D R O G R A F I A

3.5.4

Olopa se encuentra entre dos grandes cuencas las cuales son la del río Grande y la del río Lempa. La cuenca del río grande es alimentado por las quebradas de torja y el mangal, las cuales se unen para formar aguas abajo, la quebrada agua blanca. Así mismo en la zona media se localiza una laguna que recibe el nombre de laguna de Tuticopote.

En lo que se refiere a la cuenca del río Lempa, es formado por el río Olopa y el río San Juan, en el municipio de Esquipulas. Este mismo río, aguas arriba recibe el nombre de quebrada El Aguacate, conformada por las quebradas el manzano, agua tibia, onda, tres quebradas, el jute, la quebrada, El Aguacate recibe los caudales de las quebradas agua tibia y las tres quebradas. (Manejo de los recursos naturales, oficina forestal municipal, 2001).

T O P O G R A F I A

3.5.5

En el municipio de Olopa predominan las pendientes superiores a 55%, que ocupan 5,807 ha; Lo cual representa el 52% del área del municipio, siguen las que se encuentran en un rango

de 26 – 36%, que ocupan el 22% del área del territorio municipal, las pendientes entre el 0 – 12% ocupan el 13% del área del municipio; el 9% del área del municipio presenta entre el 12 y 26%; y el 4% posee pendientes entre 36% y 55%. Los suelos con pendientes altas merecen atención especial en cuanto a la relación del uso potencial con el uso actual. (Unidad del sistema de información geográfica de consultores integrados, 2004)

T A B L A 4 P E N D I E N T E S D E S U E L O S

PENDIENTE	AREA (ha)	PORCENTAJE
total	11,219	100
0 – 12%	1,497	13
12 – 26%	996	9%
26 – 36%	2,484	22
36 – 55%	435	4
>55%	5,807	52

Elaboracion propia

CONSULTORES INTEGRADOS, 2004

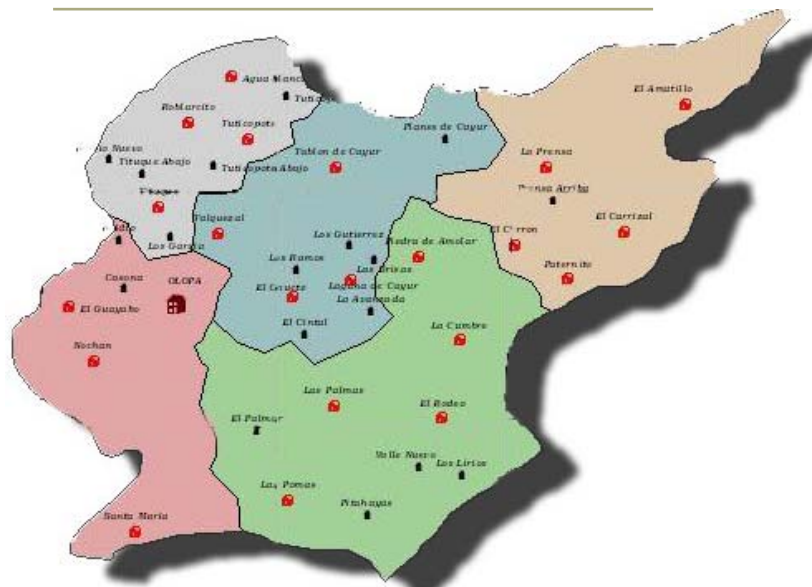


DIVISION POLITICA

3.5.6

El municipio de Olopa posee 54 centros poblados, entre los cuales los siguientes poseen más de 1000 habitantes, todos del área rural: Tituque: 1706 habitantes, El guayabo: 1145 habitantes, el tablón: 1043 habitantes y Cayur con 1017 habitantes; este fenómeno evidencia el alto grado de atomización del municipio. La cabecera municipal tiene 1557 habitantes todos del área urbana. (CONSULTORES INTEGRADOS, 2004)

MAPA MUNICIPIO DE OLOPA



Elaboracion propia

SEGEPLAN, 2000

CARACTERISTICAS SOCIALES

3.5.7

Existe una alcaldía municipal con un concejo el cual preside el alcalde que es electo democráticamente por el pueblo cada cuatro años. La organización comunitaria responde a los requerimientos establecidos en la ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural y el código municipal los cuales están vigentes. Además existen comités de desarrollo local, especialmente en barrios y caseríos, pero que tienen representante en el Comité Municipal de Desarrollo (COMUDE) y los Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODE). (O.M.P. OLOPA, 2006)

PRINCIPALES ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

3.5.8

No se cuenta con ningún tipo de industria en este municipio.

AGRICULTURA

3.5.8.1

La principal actividad productiva es la agricultura que comprende cultivos de frijol, maíz, café, entre otros, actualmente se están realizando pruebas con el establecimiento

de hortalizas cuyos exponentes son los cultivos de repollo, tomate y chile las cuales se están realizando en las comunidades Agua blanca, El Cerrón, El Chucte y El Rodeo.

En frutales es importante la naranja, zapote, el aguacate, el chucte y el banano; que se desarrollan en forma silvestre o sin ningún tipo de intervención más que la cosecha misma. Vale la pena mencionar que en el caso del banano éste se asocia con el cultivo del café, con la finalidad de que el banano le proporcione sombra. Se han realizado estudios los cuales demuestran que el banano cubre un 35% de los costos de producción de café. *(Oficina Forestal Municipal 2001).*

P/E C U A R I O

3.5.8.2

La actividad de producción pecuaria no es significativa para todas las comunidades, sin embargo las regiones I, IV, y V, que comprenden las comunidades de Roblarcito, Agua Blanca, Los Linios, El Rodeo, Nochan, y Santa María, reportan actividad de crianza de ganado vacuno y equipo pero en muy baja escala. *(Oficina Forestal Municipal 2001).*

A/R T E S A N I A

3.5.8.3

La única comunidad que reporta actividad artesanal es la aldea de Tituque, mediante trabajos de fibra de maguey para la fabricación de hamacas, redes, bolsas; entre otras artesanías. Es de hacer notar que con el tiempo se ha ido dejando la actividad. *(O.M.P. OLOPA, 2006)*

T/U R I S M O

3.5.8.4

El municipio se encuentra inmerso en lo que se conoce como la ruta maya Ch'ortí, posee atractivos turísticos para la recreación, la exploración, la ecología, el turismo religioso, entre otras. Los potenciales turísticos lo constituyen: la cueva del negro, la cueva del rey, el corredor peña, la laguna de Tuticopote, la laguna de la campana. Olopa cuenta con un sin número de paisajes naturales como los son los miradores en las aldeas de El Guayabo, Laguna de Cayur y La Cumbre. *(O.M.P. OLOPA, 2006)*



SERVICIOS

3.5.9

El problema de los servicios en el municipio está relacionado con la falta de tratamiento de los desechos sólidos, a la falta de tratamiento de aguas servidas que son lanzadas a las calles y barrancos, por la inexistencia de drenajes, originando olores fétidos. (O.M.P. OLOPA, 2006)

ABASTECIMIENTO DE AGUA

3.5.9.1

En el municipio de Olopa el 62% de los hogares tienen acceso al agua entubada, el 21% tiene pozo, el 15% se abastece de río, lago o manantial, aunque sin tratamiento de potabilización; el 54% tiene chorro de uso exclusivo. Las viviendas tampoco están conectadas a un sistema de drenajes y por lo tanto, carecen de sistema de tratamiento de aguas negras. (O.M.P. OLOPA, 2006)

ENERGIA ELECTRICA

3.5.9.2

En Olopa el 66% de las viviendas carece de servicio de energía eléctrica. Esto tiene relación con la situación

económica de las familias que, a pesar de ser propietarias de sus viviendas, éstas son informales o con materiales de construcción acordes a los niveles de pobreza y pobreza extrema con carencia de servicios básicos. (O.M.P. OLOPA, 2006)

MANEJO DE DESECHOS SOLIDOS

3.5.9.3

Olopa es un municipio con riquezas culturales y naturales inexploradas, sin embargo existen problemas de generación de desechos sólidos. Se identifican basureros clandestinos en las áreas aledañas del pueblo, situación que causa aspecto desagradable a los visitantes. En este municipio, de un total de 3,319 hogares, el 72% tira los desechos sólidos en cualquier lugar, el 5% los entierra; y el 12% utiliza otros métodos para librarse de los desechos sólidos, el 5% tiene acceso al servicio de extracción municipal y el 1% al servicio privado.

C/ O M U N I C A C I O N E S (C O R R E O S T E L E F O N O S)

3.5.9.4

La cabecera municipal posee servicio de correos; sistema de cable local. Recientemente Olopa ha sido favorecido con el servicio de telefonía domiciliar y celular, contando también con una radio emisora. El municipio cuenta con rutas de transporte que la comunican con los municipios de Quezaltepeque, Jocotán y con la cabecera departamental. (O.M.P. OLOPA, 2006)

S/ A L U D

3.5.9.5

Olopa cuenta con un puesto de salud, provisionalmente funcionando como centro de salud tipo "B", ubicado en la cabecera municipal que incluye dentro de su personal a un inspector de saneamiento, un técnico en salud rural y un doctor, además el municipio cuenta con tres puestos de salud ubicados en las aldeas de la prensa, laguna de cayur y laguna de Tuticopote, los cuales son atendidos a diario por auxiliares de enfermería financiados por el Ministerio de Salud. Además en cada una de las localidades atendidas con extensión de cobertura, hay presencia de personal voluntario de salud (vigilantes de salud y comadronas tradicionales).

E D U C A C I O N

3.5.10

A/ S P E C T O S G E N E R A L E S

3.5.10.1

En el municipio de Olopa se atiende a la población educativa, en 13 establecimientos de preprimaria que presentan cobertura a 383 estudiantes, los que corresponden a un 11% de la población que asiste a la escuela; cuenta con 56 establecimientos del nivel primario, que atienden al 88% de la población escolar del municipio.

Asimismo, funciona 1 establecimiento de nivel medio que tiene apenas al 1% del total de jóvenes inscritos en el sistema educativo.

En cuanto al acceso por género este es similar entre hombres y mujeres: 52% de los hombres y 48% de las mujeres asisten a los establecimientos educativos, de acuerdo con los datos presentados en la siguiente tabla:

TABLA 5 / PROMOCIONES

Promoción de Niveles Preprimario, Primario y Básico						
Nivel	Establecimiento	Clase	Alumnos Atendidos	Porcentaje	Sexo	
					Hombres	Mujeres
Preprimaria	13	Oficial	383	11	190	193
Primaria	56	Oficial	2964	88	1547	1417
Medio	1	Oficial	23	1	13	10
Total	70	Oficial	3370	100	1750	1620

Elaboración propia

MINEDUC 2006

En el nivel primario se atienden 2964 estudiantes, número que corresponde al 57% del total de la niñez comprendida entre los 6 y los 14 años. Este dato permite estimar el porcentaje de niños y niñas que permanecen fuera del sistema educativo y que corresponde al 43% de la población escolar, situación que es grave, al compararlo con la tasa de crecimiento poblacional y las proyecciones para 30 años, tiempo en el que los problemas, que en la actualidad ya son graves se multiplicarán 8 veces y así también el problema de la falta de educación. (MINEDUC, 2006)

En cuanto a los indicadores de educación que se presentan en la tabla No. 7, es importante notar que la tasa de analfabetismo entre adultos fue de 71%; la tasa de escolaridad en el nivel preprimario es baja (18%), así como el nivel medio y diversificado (inferior al 5%). El número de alumnos por docente está dentro de los parámetros recomendados (25 a 30 alumnos por docente), lo que indica, a primera vista, que en el municipio se cuenta con suficientes docentes, situación que se distorsiona por la insuficiencia de establecimientos educativos y espacios en los mismos en el área urbana y que frecuentemente no se completan en el área rural.



TABLA 6 / INDICADORES DE EDUCACION

INDICADORES DE EDUCACION	%
Tasa bruta de escolaridad primaria	88
Tasa bruta de escolaridad primaria mujeres	85
Tasa bruta de escolaridad primaria hombres	98
Índice de promoción primaria	69
Tasa bruta de escolaridad preprimaria	18
Tasa bruta de escolaridad preprimaria mujeres	20
Tasa bruta de escolaridad preprimaria hombres	24
Tasa bruta de escolaridad educación inicial	29
Tasa bruta de escolaridad educación inicial mujeres	38
Tasa bruta de escolaridad educación inicial hombres	32
Tasa bruta escuela nivel medio	2
Tasa bruta escolaridad nivel medio mujeres	4
Tasa bruta escolaridad nivel medio hombres	4
Tasa bruta escuelas nivel diversificado	2
Tasa bruta escolaridad nivel diversificado mujeres	3
Tasa bruta escolaridad nivel diversificado hombres	3
Alumnos por maestro en preprimaria	24
Alumnos por maestro primaria	27
Alumnos por maestro nivel medio	8
Alumnos por maestro diversificado	5
Tasa de analfabetismo en adultos	71
Porcentaje de maestros capacitados en derechos humanos	65
Juntas escolares	51

Elaboracion propia

MINEDUC 2006

NIVEL DE ESTUDIOS

3.5.10.2

En el municipio predomina la población que carece de cualquier nivel educativo (49%); solamente el 1% tiene educación preprimaria; el 45% tiene educación primaria; el 5% asistió al nivel medio y solamente el 0.38% tiene educación superior, de acuerdo con el contenido de la tabla 7, la educación preprimaria es indispensable para que el niño o la niña alcancen el desarrollo psicomotriz que se requiere para que su ingreso a la primaria sea parte de una transición. Los cambios bruscos de la casa a la escuela afectan al aprendizaje de la niñez, y si además carecen del desarrollo psicomotriz necesario, se limita el proceso de enseñanza – aprendizaje y así la educación del individuo, con los primeros obstáculos y por la falta de motivación en la familia, abandona los estudios, y autolimita su desarrollo e implícitamente el de la comunidad.



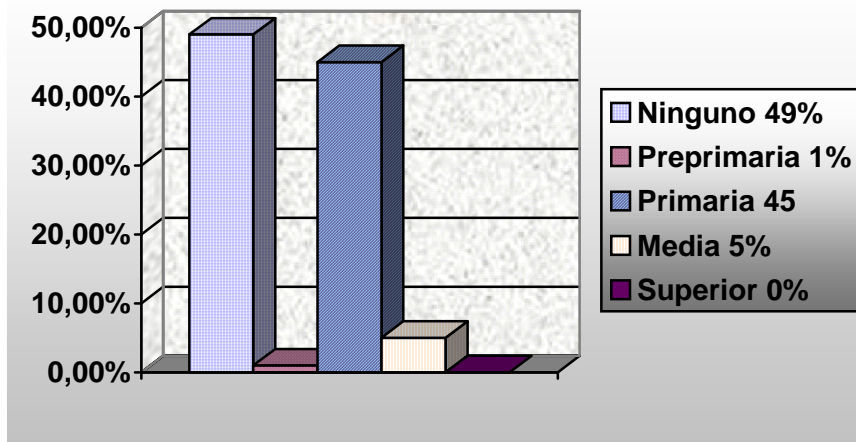
TABLA 7 / NIVELES DE ESTUDIOS

NIVEL	CANTIDAD	PORCENTAJE
TOTAL	13383	100
NINGUNO	6594	49
PREPRIMARIA	89	1
PRIMARIA	6039	45
MEDIA	610	5
SUPERIOR	51	0

Elaboracion propia

MINEDUC 2006

GRAFICA 5 / NIVELES DE ESTUDIOS



Elaboracion propia

MINEDUC 2006

ALFABETISMO Y ANALFABETISMO

3.5.10.3

En el municipio de Olopa la población alfabetizada corresponde al 50.14%, por lo que el analfabetismo prevalece entre el otro 49.86% de los habitantes, según, datos de esta situación se debe a que falta estímulo para que la niñez asista a la escuela. Frecuentemente los padres de familia constituyen el principal obstáculo para que los hijos ingresen al sistema educativo, siendo las causas principales, la falta de estabilidad laboral, ingresos insuficientes, falta de motivación a nivel familiar, todas ellas se heredan de una generación a otra, y los datos se presentan en el contenido de la tabla No. 8.

TABLA 8 / ALFABETISMO Y ANALFABETISMO

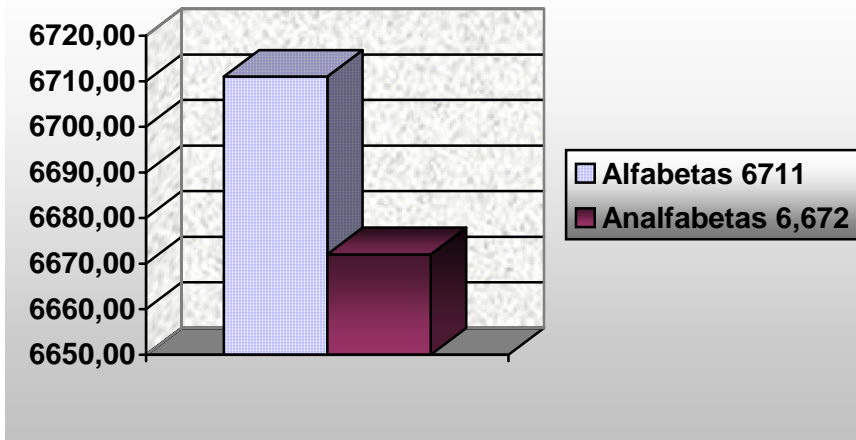
CATEGORIA	NUMERO	%
total	13383	100
alfabetos	6711	50.14
analfabetas	6672	49.86

Elaboracion propia

MINEDUC 2006



GRAFICA 6 / ALFABETISMO Y ANALFABETISMO



Elaboracion propia

MINEDUC 2006

Otro aspecto a considerar es la asistencia a los establecimientos educativos, según los datos recopilados y reportados por el INE, solamente el 30% de la niñez en edad escolar asistió a los establecimientos educativos, conforme los datos presentados en la siguiente tabla: las causas son las mismas mencionadas anteriormente.

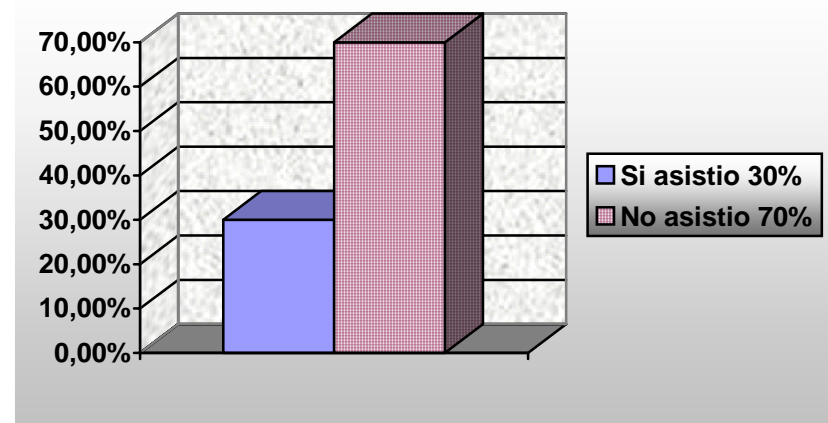
TABLA 9 / ASISTENCIA A CENTROS EDUCATIVOS

CATEGORIA	CANTIDAD	%
Total	13383	100
Si asistió	4052	30
No asistió	9331	70

Elaboracion propia

MINEDUC 2006

GRAFICA 7 / ASISTENCIA A LOS ESTABLECIMIENTOS



Elaboracion propia

MINEDUC 2006



D IAGNOSTICO DE LA SITUACION DE EDUCACION

3.5.10.4

Entre los principales problemas de la educación en el municipio de Olopa está el alto porcentaje de población en edad escolar que no asiste a la escuela (30%); el elevado índice de analfabetismo (50%) y entre adultos ese porcentaje se incrementa a 71%; el significativo porcentaje de personas que carece de cualquier nivel de estudios (49%). A pesar de la proximidad con Chiquimula, cabecera departamental, en donde la población goza de la representación de diversas universidades, el porcentaje de personas que cuenta con estudios universitarios es inferior al 1%.

El primer obstáculo que impide el desarrollo de un municipio es el alto nivel de analfabetismo de sus habitantes, situación que le restringe todo su accionar, haciendo que la población analfabeta sea prisionera de su propio desarrollo, que se hereda de una generación a otra.

En segundo lugar, el p^éns^um de estudios no se adecúa a las necesidades locales siendo ésta de índole laboral y económico; en tercer lugar los docentes carecen de capacitación para innovar el método de enseñanza.

Se menciona la reforma educativa, pero la enseñanza sigue siendo tradicional, memorística, alienante, impidiendo el afloramiento de la creatividad de la niñez y del desarrollo de su capacidad de pensar y liberar su pensamiento, resaltar los valores y la cultura así como también sus costumbres y tradiciones.

El alumno primero aprende sobre países extranjeros, después lo propio de su comunidad. Es más fácil seguir modelos internacionales alienantes, que buscar los valores nacionales.

(Consultores integrados, 2004)



E C O N O M I A

3.5.11

P O B R E Z A Y P O B R E Z A E X T R E M A

3.5.11.1

La pobreza equivale al 67% y la pobreza extrema al 14%. La inclusión oficial de la niñez a partir de los 7 años en el grupo de la población económicamente activa, evidencia el deterioro social de la población de Olopa, debido a que ese grupo, por ingresar al mercado de trabajo, a temprana edad, tendrá limitada su capacidad de aspirar a ingresos que le permitan satisfacer sus necesidades y tener una mejor calidad de vida.

Los mercados internacionales que repercutieron negativamente en los precios del café hace 4 años, marginaron a muchas poblaciones a prestar su fuerza de trabajo migratorio, y esto generó una crisis económica que el país conoció este fenómeno como hambruna. En el área Ch'ortí estaba tipificada la pobreza pero no como los niveles que se presentan en

algunos municipios de San Marcos y Huehuetenango, en donde la pobreza tiene índices de 95% a 98% y la extrema pobreza de 85% a 89%, respectivamente.

La pobreza general de la región Ch'ortí es de 64% y la extrema pobreza es de 14%, ambos índices son mayores que el índice departamental y regional.

El mayor índice de pobreza lo tiene Jocotán con un 79%, y el de extrema pobreza con 27%, así mismo los índices de desarrollo humano presentan a Jocotán y a Olopa como los más bajos con 0.47 y 0.51%, respectivamente, podría deberse que aquí el desarrollo humano del área de estudio es casi homogéneo, siendo San Juan Ermita y Camotán los que presentan los índices más altos, siendo éstos de 0.53 y 0.55%, todos inferiores a los de la región Ch'ortí y de la región Nororiente. *Consultores integrados, 2004)*

3.6 CONCLUSION CAPITULO III

La educación es la base fundamental para el desarrollo socioeconómico de las comunidades.

El bajo nivel educativo de Olopa, Chiquimula, es el responsable en gran parte, de los altos índices de pobreza.

Los rígidos programas educativos que se usan actualmente, impiden adecuar los pénsum de estudios a la heterogénea población guatemalteca.

Una de las causas principales del alto grado de deserción, abstencionismo y repitencia escolar en Olopa, Chiquimula, es

consecuencia de la falta de un adecuado sistema de carreteras, ya que muchas comunidades viven aisladas totalmente del centro urbano, no teniendo ninguna oportunidad para enviar a sus hijos en edad escolar a un centro educativo.

Mientras el Estado guatemalteco, no destine más fondos y verdadera voluntad política a la educación nacional, nunca se podrá superar significativamente la problemática educativa.

Es necesario que sea la comunidad misma la que participe en elevar su nivel cultural, pues es en ésta donde tiene su finalidad y razón de ser la educación.



CAPITULO **IV**
AGENTES, USUARIOS Y PREMISAS
DE DISEÑO

AGENTES Y USUARIOS

4.1

CONSIDERACIONES SOBRE LOS AGENTES

4.1.1

Se ha considerado a los agentes como el personal que tiene bajo su responsabilidad administrar y atender la escuela de orientación ocupacional, en el cual funcionarán el nivel preprimario, primario y el nivel básico.

Por consiguiente las actividades de los agentes de los tres niveles son similares y la jerarquía no difiere una de la otra. Con fundamento en los espacios administrativos más necesarios, según USIPE, se da a conocer los espacios atendiendo el nivel educativo de la escuela:

Tabla 10 / ESPACIOS ADMINISTRATIVOS

ELEMENTOS		DIRECCION	SALA DE ESPERA	SERVICIO MEDICO	SALA DE PROFESORES	ADMINISTRACION	OFICINA GENERAL	SECRETARIA Y CONTABILIDAD	ORIENTACION VOCACIONAL	SERVICIO SANITARIO	BODEGA
NIVEL	PREPRIMARIO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	PRIMARIO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	MEDIO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Elaboracion propia

USIPE,1995

En el caso de la escuela de orientación ocupacional, solamente es necesario un administrador y personal de conserjería, quienes serán los encargados de dicha escuela. (USIPE, 1995)



DIRECTOR

4.1.1.1

Es el responsable del funcionamiento del establecimiento, en tal virtud, le corresponde dirigir al personal bajo su responsabilidad, organizar y coordinar todas las actividades contempladas en el programa escolar y programas de capacitación. (USIPE, 1995)

SALA DE ESPERA

4.1.1.2

Este tipo de espacios sirve de antesala a algunos servicios administrativos, principalmente aquel que tenga mayor relación con la comunidad. (USIPE, 1995)

SERVICIO MEDICO

4.1.1.3

Se destinarán estos locales para dar primeros auxilios y consulta médica. (USIPE, 1995)

SALA DE PROFESORES

4.1.1.4

Local destinado al uso de los profesores, el cual deberá ofrecerles condiciones para el descanso y el trabajo, para la preparación de cursos y reuniones. (USIPE, 1995)

ARCHIVO Y BODEGA

4.1.1.5

Se utiliza para guardar documentos, materiales y equipo de oficina del establecimiento escolar. (USIPE, 1995)

SECRETARIA Y CONTABILIDAD

4.1.1.6

Este local deberá estar relacionado tanto con la dirección, el archivo y la bodega del establecimiento, así como el área de atención al público. (USIPE, 1995)

O/FICINA GENERAL

4.1.1.7

En esta área se localizará al personal auxiliar, oficiales de secretarías y contabilidad. (USIPE, 1995)

O/RIENTACION VOCACIONAL

4.1.1.8

Se lleva el control de las actividades escolares, se vela por que se cumplan los planes enviados por la dirección del plantel y el comité de orientación. (USIPE, 1995)

A/ADMINISTRACION

4.1.1.9

Es quien se encargara de vigilar el cuidado, mantenimiento y conservación de la planta física y del mobiliario, equipo y material didáctico de la escuela. (USIPE, 1995)

U/S U A R I O S

4.1.2 C/ONSIDERACIONES SOBRE LOS USUARIOS

Los usuarios a los que va dirigido el estudio son a los docentes y alumnos de preprimaria, primaria y básicos. En el Año de 1,997 la escuela inicio con el nivel primario contando únicamente con 25 alumnos abarcando los 6 grados de este nivel y en la actualidad se tienen 297 alumnos cubriendo los tres niveles. (Escuela de San José, 2006)

Consecuentemente, se realizara un análisis de la proyección estadística de los alumnos para el año meta, por medio del cual se establecerá los espacios que permita desarrollar actividades educativas tanto teóricas como practicas, para lograr obtener un mejor aprovechamiento de las diferentes áreas.



C/ ONCLUSION AGENTES Y USUARIOS

4.1.2.1

Es evidente que todo sistema educativo cuenta con personal encargado de cuidar, organizar y administrar el centro de estudios y que van íntimamente relacionados con los usuarios, siendo éstos los alumnos y docentes del centro educativo.

Tanto los agentes como los usuarios interactúan mutuamente ya que uno depende del otro, es importante mencionar que cada nivel académico (preprimario, primario y básicos) necesitan de sus propios agentes, sin embargo para la escuela urbana parroquial se unirán éstos, ya que son similares para los tres niveles economizando área y costos, brindando así una solución funcional, acoplada a las necesidades de la población olopense.

PP/ ROYECCION DE USUARIOS

4.1.3

Para definir el número de estudiantes que harán uso del establecimiento, se tomará como base el número de alumnos inscritos en la escuela urbana a partir del año 2,001, ya que en este año es donde se cuenta con datos de los tres niveles a los que está referido este estudio.

El aumento estudiantil se ha incrementado tanto en el nivel preprimario, primario como básico paulatinamente, desde la creación de esta escuela en el año 1,997 hasta el año 2,006, de 25 a 297 alumnos, respectivamente, con una irregularidad numérica de alumnos con alzas y bajas en el transcurso del tiempo, a una tasa general de crecimiento del 5% según la fórmula.

$$Pf = Po (1 + t) n$$

Despejando t Donde: $t = \left(\sqrt[n]{\frac{Pf}{Po}} \right) - 1$

pf = población final de referencia de 2,006

po = población inicial de 2,001

t = tasa de crecimiento

n = diferencia de años



Para una mejor explicación referente al número de alumnos se dividirán los tres niveles que contempla este estudio de la siguiente manera:

N I V E L P R E P R I M A R I O

4.1.3.1

Aplicando datos:

- pf = población final de referencia de 2,006 (40)
- po = población inicial de 2,001 (30)
- t = tasa de crecimiento
- n = diferencia de años entre 2,001 y 2,006 – 1 (4)

$$t = \left(\sqrt[4]{\frac{40}{33}} \right)^{-1} \quad \boxed{t = 0.049 \times 100 = 4.90 \%}$$

Aplicando la fórmula inicial tenemos que la población estudiantil a servir del nivel preprimario está calculada para 78 alumnos con una tasa de crecimiento del 4.90 %, lo que se encuentra aplicando la fórmula así:

- $Pf = Po (1 + t)^n$
- Po = población en 2,006 (40)
- Pf = población a 14 años
- t = tasa de crecimiento (0.049)
- n = diferencia de años de 2,006 a 2,020 (14)

$$Pf = 40 (1 + 0.049)^{14}$$

Pf = **78 alumnos** del nivel preprimario al año 2,020.

N I V E L P R I M A R I O

4.1.3.2

Aplicando datos:

- pf = población final de referencia de 2,006 (176)
- pó = población inicial de 2,001 (144)
- t = tasa de crecimiento
- n = diferencia de años entre 2,001 y 2,006 – 1 (4)

$$t = \left(\sqrt[4]{\frac{176}{144}} \right)^{-1} \quad \boxed{t = 0.05 \times 100 = 5.0 \%}$$

La tasa de crecimiento es del 5.0 % y aplicando la fórmula inicial nos dará como resultado el número de alumnos del nivel primario; así:

- $Pf = Po (1 + t)^n$
- Po = población en 2,006 (176)
- Pf = población a 14 años
- t = tasa de crecimiento (0.05)
- n = diferencia de años de 2,006 a 2,020 (14)
- $Pf = 176 (1 + 0.05)^{14}$

Pf = **348 alumnos** del nivel primario al año 2,020.



N I V E L
B A S I C O

4.1.3.3

Aplicando datos:

pf = población final de referencia de 2,006 (81)

pó = población inicial de 2,001 (65)

t = tasa de crecimiento

n = diferencia de años entre 2,001 y 2,006 – 1 (4)

$$t = \left(\sqrt[4]{\frac{81}{65}} \right) - 1 \quad t = 0.056 \times 100 = 5.6 \%$$

La tasa de crecimiento es del 5.6 % y aplicando la fórmula inicial nos dará como resultado el número de alumnos del nivel básico; así:

$$Pf = Po (1 + t)$$

$$Po = población en 2,006 (81)$$

$$Pf = población a 14 años$$

$$t = tasa de crecimiento (0.056)$$

$$n = diferencia de años de 2,006 a 2,020 (14)$$

$$Pf = 81 (1 + 0.056)^{14}$$

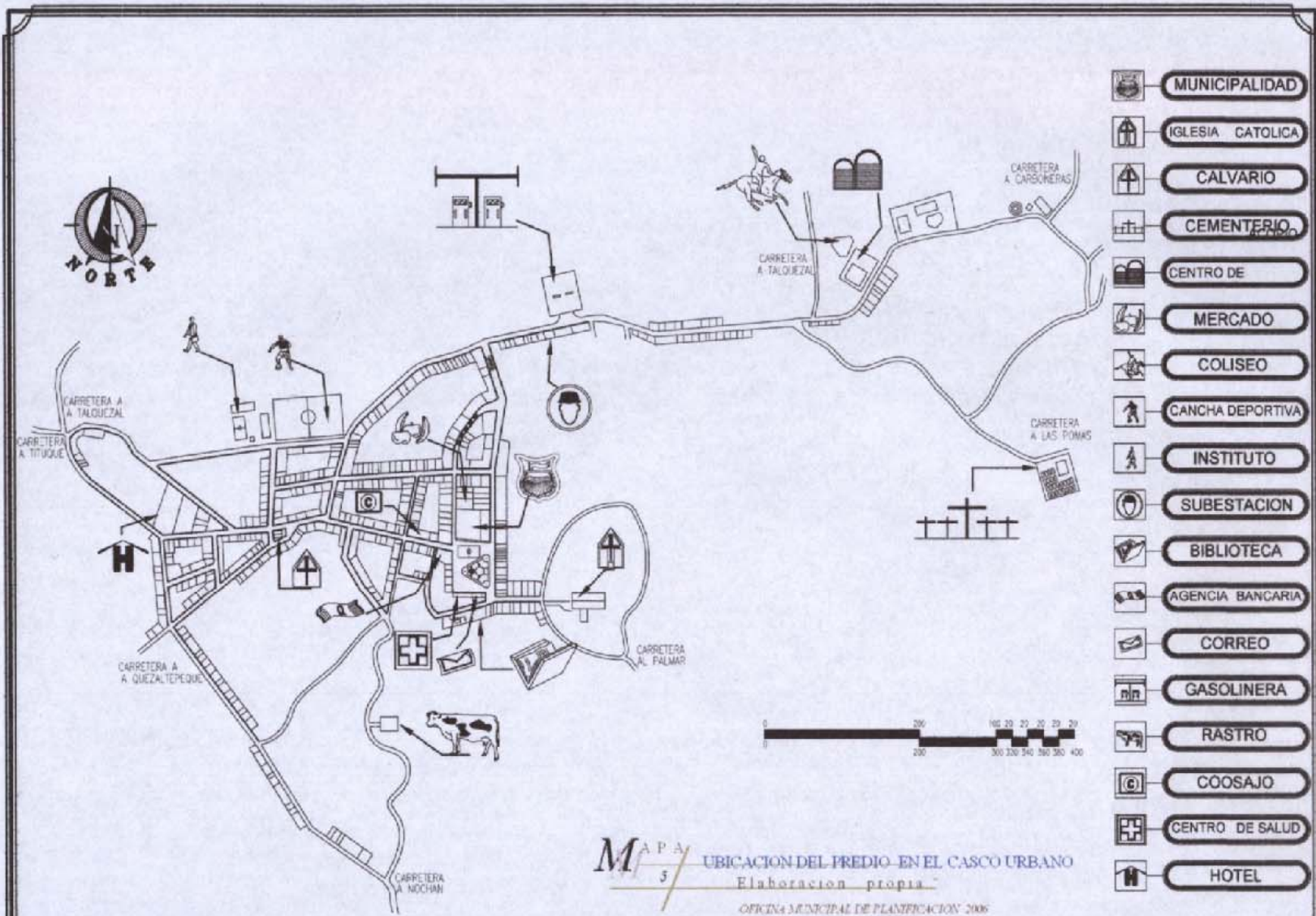
Pf = **173 alumnos** del nivel primario al año 2,020.

C O N C L U S I O N
D E L A P R O Y E C C I O N

4.1.3.4

Con base en la demanda establecida y a través del estudio realizado de las necesidades de la comunidad, se ha logrado diseñar una propuesta arquitectónica inherente a la escuela que cubre los tres niveles de estudios e implementa una orientación ocupacional técnica, por lo que se plantean 3 aulas del nivel preprimario con un máximo de 78 alumnos; 9 aulas para el nivel primario con un máximo de 348 alumnos, y 5 aulas para el nivel básico con un máximo de 173 alumnos, para el año 2,020 siendo un total de 17 aulas teóricas requeridas, a éstas se les aumentarán 3 talleres de capacitación y se dejara área libre por ampliaciones en un futuro o cualquier eventualidad, estas áreas estarán trazadas de tal forma que dará espacio previsto para la construcción de más aulas en un futuro.





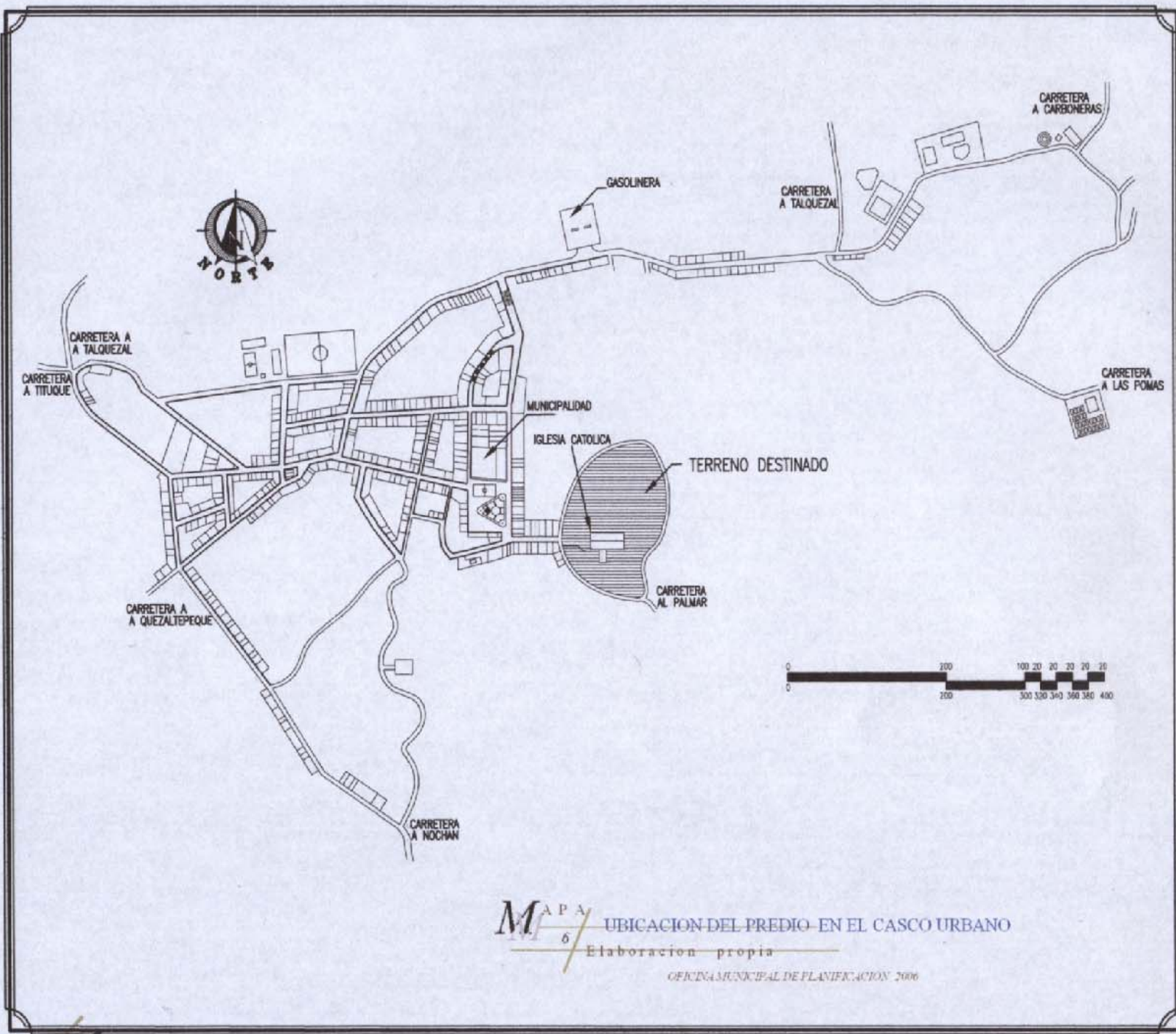
- MUNICIPALIDAD
- IGLESIA CATOLICA
- CALVARIO
- CEMENTERIO
- CENTRO DE
- MERCADO
- COLISEO
- CANCHA DEPORTIVA
- INSTITUTO
- SUBESTACION
- BIBLIOTECA
- AGENCIA BANCARIA
- CORREO
- GASOLINERA
- RASTRO
- COOSAJO
- CENTRO DE SALUD
- HOTEL

MAPA 5 UBICACION DEL PREDIO EN EL CASCO URBANO
 Elaboracion propia
 OFICINA MUNICIPAL DE PLANIFICACION 2006

FECHA: 23 OCTUBRE 2006 ESCALA: A INDICADA: E DIBUJO: U P.J.T.R. HOJA	REFERENCIA: CONTENIDO: EQUIPAMIENTO URBANO DE OLOPA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA COMUNIDAD: OLOPA, CHIQUIMULA PEDRO JULIO TORRES RAMIREZ P R O Y E C T O: ESCUELA URBANA PARRROQUIAL PARA LOS NIVELES PREPRIMARIO, PRIMARIO Y SECUNDARIO CON ORIENTACION OCUPACIONAL TECNICA EN EL MUNICIPIO DE OLOPA, CHIQUIMULA
---	---

INFRAESTRUCTURA:
FORMA: la morfología biofísica del casco urbano es irregular por su cambio de pendientes en todo el municipio.
SIMBOLOGIA DE LA ARQUITECTURA Y EL URBANISMO: no existe una simbología establecida. Predominan el uso de techos inclinados al 40%, aleros y corredores, jardines y vegetación exterior.

SERVICIOS:
SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA: cuenta con servicio de agua potable que brinda la municipalidad, no todo el casco urbano cuenta con tubería para aguas negras y pluviales. Toda la zona urbana cuenta con energía eléctrica y alumbrado público, el servicio de telefonía es por medio de teléfonos celulares ya que no se cuentan con líneas telefónicas permanentes.



M A P A 6 **UBICACION DEL PREDIO EN EL CASCO URBANO**
 Elaboracion propia
 OFICINA MUNICIPAL DE PLANIFICACION 2006

FECHA: OCTUBRE 2007	ESCALA: A E U	DIBUJO: P.T.R.	HOJA 1
REFERENCIA			
CONTENIDO: UBICACION DEL PREDIO EN EL CASCO URBANO			
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA			
COMUNIDAD: OLOPA, CHIQUIMULA			
PEDRO JULIO TORRES RAMIREZ			
P R O Y E C T O: ESUELA PARROQUIAL PARA LOS NIVELES PREPRIMARIO, PRIMARIO Y SECUNDARIO CON ORIENTACION OCUPACIONAL TECNICA EN EL MUNICIPIO DE OLOPA, CHIQUIMULA			

ANÁLISIS DEL TERRENO

4.1.4

A continuación se presentan características específicas del terreno perteneciente a la Iglesia católica Divina Pastora, para la planificación del complejo arquitectónico presentado.

Este predio está ubicado en el área este del casco urbano, debido a que se encuentra a mayor altura respecto en esta orientación, se aprecia una magnífica vista de la región circundante. Proporcionando así un ambiente de confort y visual de gran calidad ambientalista.

Debiendo mencionar que en dicho terreno se dispone de todos los medios infraestructurales necesarios, pues frente al mismo, actualmente hay viviendas formales que actualmente gozan de dichos servicios. Por lo que la disposición de los mismos no necesita ninguna inversión adicional que pudiera elevar los costos de construcción y mantenimiento al proyecto propuesto.

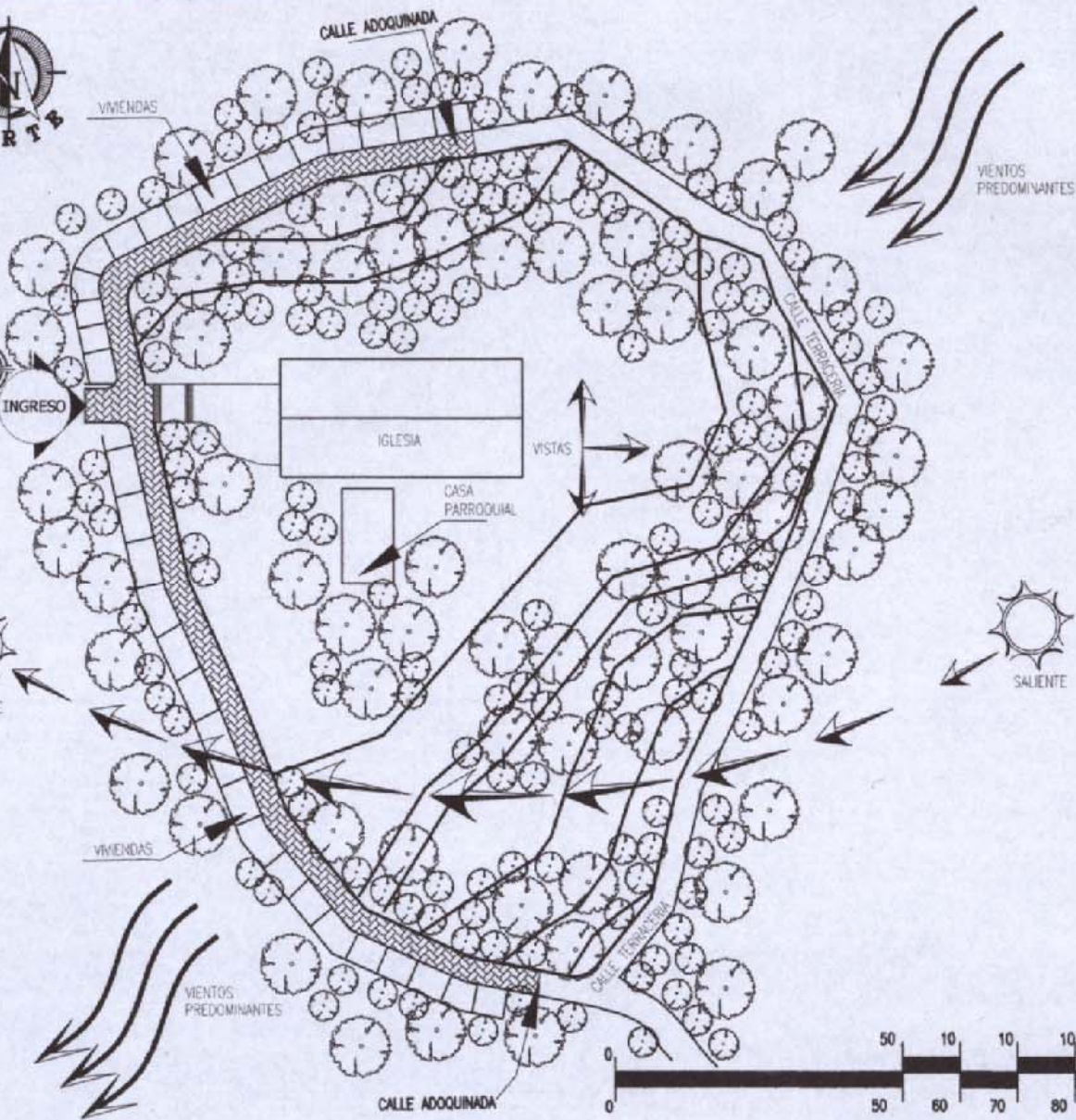
El terreno tiene una pendiente variable aunque no llega a superar el 10% en la mayor parte del mismo, teniendo una variación del 13% en el área sur aunque sólo es en una parte del perímetro, lo cual permite proponer construcciones sin necesidad de planificar cortes y/o rellenos de terreno que elevarían los costos de construcción de manera significativa.

La leve pendiente del suelo no representa un peligro por razones de erosión en épocas de lluvia, ya que se encauzarían superficialmente por medio del diseño de un adecuado sistema de cunetas de concreto.

Otra característica positiva del predio es que en los alrededores del mismo circula un volumen de tránsito de baja intensidad que no representa un potencial peligro para la población estudiantil y las personas que visitarían el plantel educativo. Otra ventaja que representa el sitio en mención es que debido a la falta de infraestructura adecuada en Olopa, las instalaciones del centro educativo podrían ser usadas con toda facilidad para los eventos socioculturales y deportivos que se desarrollan continuamente, repercutiendo positivamente en la conservación y fomento de la identidad cultural de toda la comunidad Olopense.



MAPA ANALISIS DEL TERRENO
Elaboración propia



- ENTORNO AMBIENTAL**
- TEMPERATURA**
20° C. PROMEDIO ANUAL
- PRECIPITACION PLUVIAL**
900 mm. A 2000 mm.
- VIENTOS**
LOS VIENTOS PREDOMINAN EN LA DIRECCION NOR-OESTE, SU VELOCIDAD PROMEDIO OSCILA ANUALMENTE DE 12.5 KMS POR HORA, HASTA UNA VELOCIDAD MAXIMA DE 18 KMS. POR HORA.
- CLIMA**
SE CLASIFICA EN BOSQUE HUMEDO SUBTROPICAL TEMPLADO
- FLORA**
EL TERRENO CUENTA CON ARBOLES DE PINO Y MANGO PARA EL CONTROL DE VIENTOS SE CONSERVARA LA MAYORIA DE LA VEGETACION DE FOLLAJE ALTO EXISTENTE PARA EL FLUIDO DE AIRE Y PROPORCION DE SOMBRA A LAS FACHADAS
- CONTAMINACION**
CUENTA CON UNA CARRETERA POCO TRANSITABLE, PRODUCIENDO RUIDO Y UNA CALLE DE TERRACERIA QUE PRODUCE POLVO POLVORIENTO

FECHA: OCTUBRE 2007
ESCALA: A1:1000
INDICADA: E I U
DIBUJO: P. J. R.
H. O. A.

REFERENCIA

CONTENIDO: ANALISIS AMBIENTAL

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

COMUNIDAD: OLOPA, CHIQUIMULA

PEDRO JULIO TORRES RAMIREZ

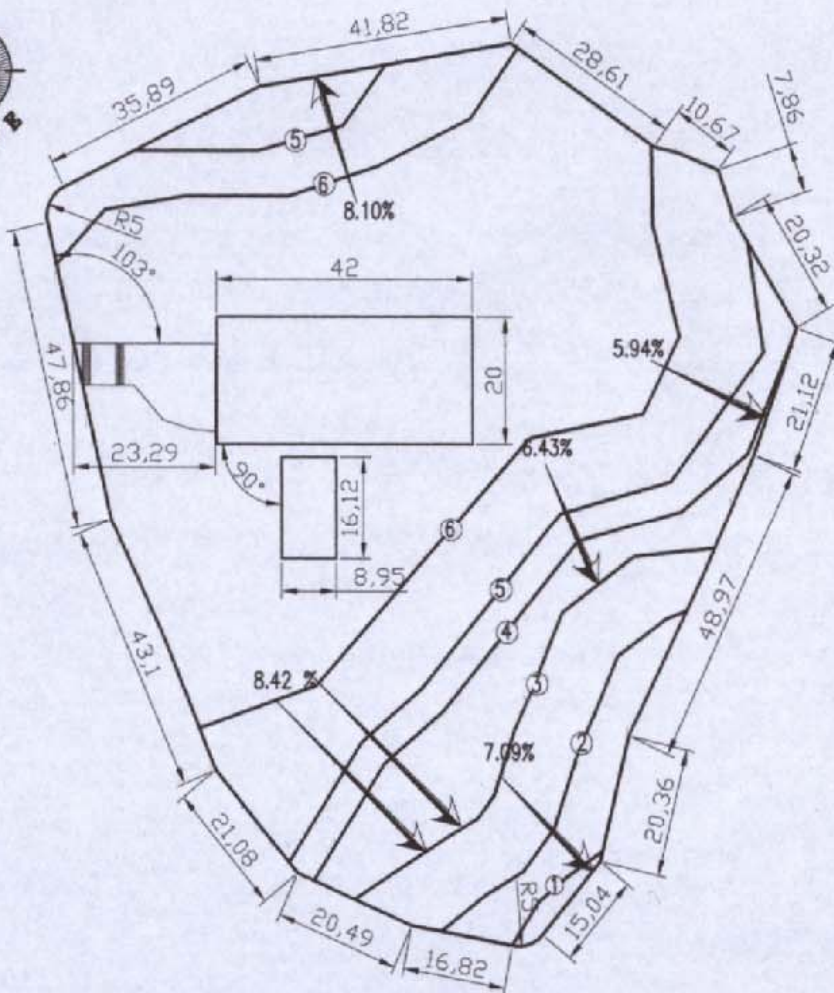
P R O Y E C T O:

ESCUELA URBANA PARROQUIAL PARA LOS NIVELES PRIMARIO, PRIMARIO Y SECUNDARIO CON ORIENTACION OCUPACIONAL TECNICA EN EL MUNICIPIO DE OLOPA, CHIQUIMULA



MAPA ENTORNO FISICO

8 Elaboracion propia



AREA DEL TERRENO	11,889.0674	M ²
AREA DE IGLESIA + CASA PARROQUIAL	- 840.00	M ²
AREA DESTINADA	11049.0674	M ²

ENTORNO FISICO

EL TERRENO PARA EDIFICAR EL PROYECTO, POR ENCONTRARSE AL INICIO EN EL PERIMETRO URBANO, SU TRAZO ES IRREGULAR

DENSIDAD

EL TERRENO SE ENCUENTRA DENTRO DE LA ZONA DE CRECIMIENTO URBANO, FACTOR RELEVANTE PARA EL DESARROLLO EDUCATIVO PLANTEADO

ACCESO

CUENTA CON ACCESO DE PRIMER ORDEN, CON TRANSITO LIVIANO

ANCHO DE CALLE

6 METROS, VIA EN AMBOS SENTIDOS

AREA TOTAL

11,889.0674 MTS.²

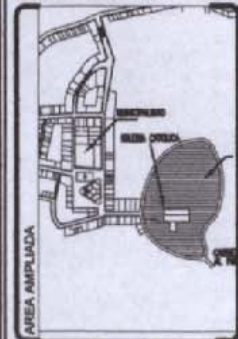
PENDIENTE

LA MAYOR PARTE DEL TERRENO TIENE UNA PENDIENTE DEL 10 % Y EN EL AREA SUR OSCILA ENTRE EL 10 Y EL 13%

DISTANCIA

107 METROS DEL PARQUE CENTRAL DE OLOPA

FECHA:	02 OCTUBRE 2007
ESCALA:	A E U
INDICADA:	
DIBUJO:	P.A.T.R.
HOJA:	



CONTENIDO:
ENTORNO FISICO DEL TERRENO

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

COMUNIDAD: OLOPA CHIQUIMULA
PEDRO JULIO TORRES RAMIREZ

P R O Y E C T O:

ESUELA URBANA PARROQUIAL PARA LOS NIVELES PREPRIMARIO, PRIMARIO Y SECUNDARIO CON ORIENTACION OCUPACIONAL TECNICA EN EL MUNICIPIO DE OLOPA, CHIQUIMULA



*P*REMISAS *DE*
*D*ISEÑO

PREMISAS DE DISEÑO

4.1.5

Uno de los aspectos importantes que se toma en cuenta para la realización de este estudio es el análisis de las premisas de diseño dando como resultado la funcionalidad, el confort, entre otros aspectos, de los cuales ayudaran a formar un anteproyecto que cumpla con las características adecuadas para el buen funcionamiento del centro educativo.

Las premisas fundamentales para este anteproyecto son:

- la funcionalidad.
- el confort tanto para los alumnos, maestros y trabajadores que harán uso del establecimiento como para visitantes del centro educativo.

- debe tener una integración al entorno para que no cause impacto en el área urbana.
- debe ser una edificación estética
- y contara con un sistema constructivo adecuado.

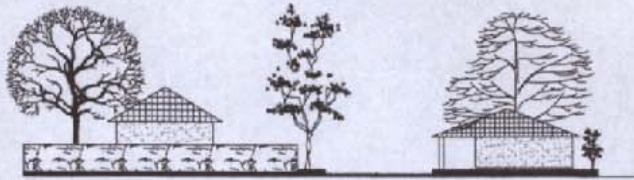

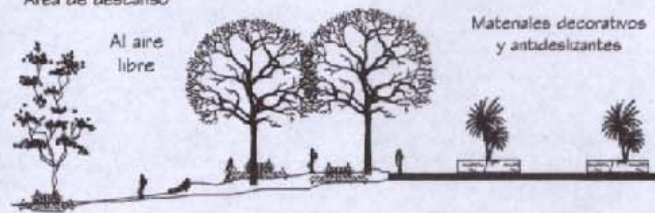

Para llegar a definir la funcionalidad, el confort, la integración al entorno, la estética y el sistema constructivo del anteproyecto de la escuela urbana parroquial, se presenta a continuación las premisas de diseño que repercuten en la decisión de requerimientos que harán que la escuela cuente con las características apropiadas para el quehacer educativo.



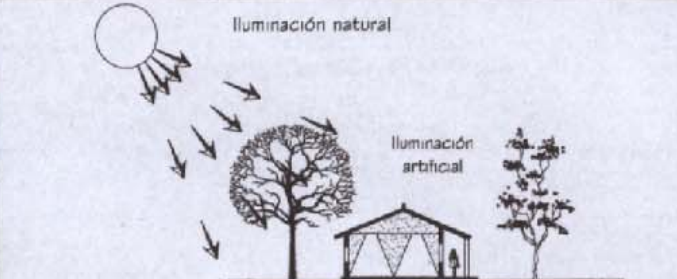

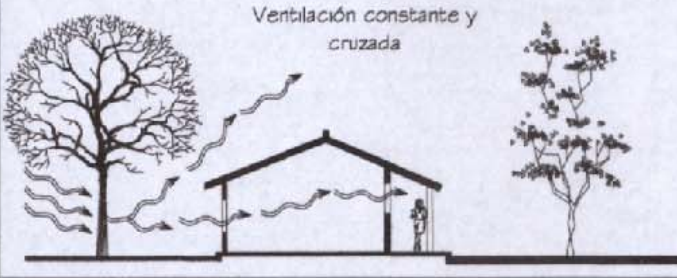
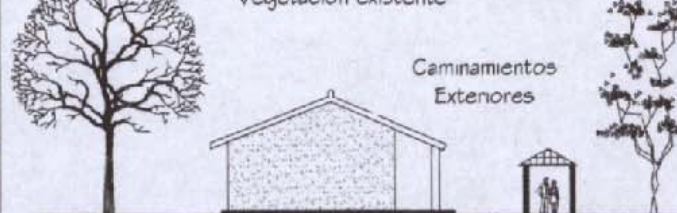
C/ ONDICIONES FUNCIONALES

<p>El ingreso vehicular y peatonal debe de ser de rápido acceso y seguro</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se ingresara por la calle principal, alejado de la esquina no menos de 8 mts. ➤ Se tendrá ingreso peatonal lo mas accesible y señalado posible. ➤ Se hará separación de ingreso vehicular y peatonal. ➤ Se podrá evacuar las instalaciones rápido y sin riesgos. 	
<p>Ubicar áreas acorde a su función</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se ubicara el área de enseñanza, retirada del área de atención al público y área deportiva, para que el ruido no interfiera con la atención de los alumnos. ➤ Se utilizara la metodología de espacios multifuncionales para el mejor aprovechamiento de las áreas. 	
<p>Definir áreas según su actividad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se definirá las áreas según sus actividades, vinculando las que sean compatibles. ➤ Se tendrá fácil acceso al área de esparcimiento a través de espacios abiertos. 	
<p>Ambientes amplios y funcionales que unen las diferentes áreas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se utilizara circulación horizontal, pasillos amplios. ➤ Se utilizaran vestíbulos amplios para fácil desplazamiento, sin tropiezo. 	

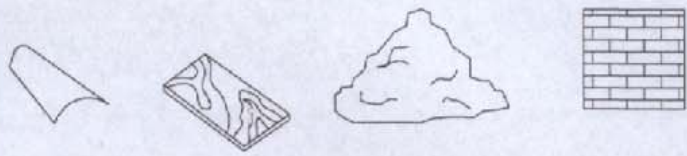
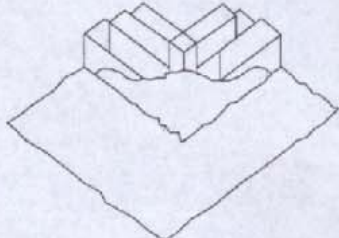
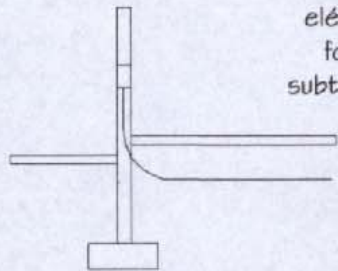
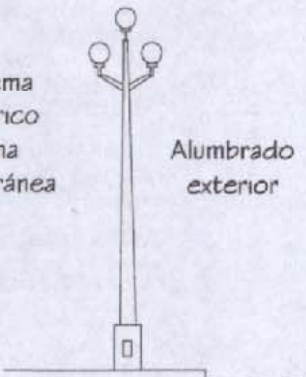



<p>Integración al entorno</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se integrara el diseño arquitectónico de tal forma que no creara impacto negativo con relación a las edificaciones colindantes. 	 <p>No crea impacto negativo</p>
<p>Mantener la integración formal de la institución</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se integrara la función con lo estético. ➤ Se separara las áreas de mayor afluencia de agentes y usuarios de las aulas y talleres. ➤ Se integrara plazas y caminamientos a las áreas cerradas. 	 <p>Área de mayor afluencia Plazas y caminamientos Aulas y talleres</p> <p>Funcional y estético</p>
<p>Mantener la topología de las construcciones existentes</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se crearan áreas de descanso al aire libre para incorporar la vegetación, en donde se realizaran actividades de esparcimiento. ➤ Se utilizara materiales antideslizantes en caminamientos, para que estos sean seguros. 	 <p>Área de descanso</p> <p>Al aire libre Materiales decorativos y antideslizantes</p>
<p>Utilización de vestíbulos en las diferentes áreas de la escuela.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se utilizara vestíbulos interiores y exteriores para lograr ambientes agradables integrados y para mejorar la distribución de los espacios. 	 <p>Vestíbulos exteriores</p>



<p>Iluminación natural e iluminación artificial</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se utilizara ventanas grandes para un mejor aprovechamiento de la luz natural. ➤ Con el 30% del área de cada ambiente con iluminación natural, la mayor parte del día. ➤ Se utilizara iluminación artificial por medio de lámparas incandescentes de forma directa 	
<p>Crear confort acústico en los diferentes ambientes</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se utilizara aislantes acústicos para que no exista distractores del exterior para los usuarios. ➤ Se utilizara la vegetación como barrera para evitar el ruido y la contaminación. 	
<p>Crear confort térmico dentro de la edificación en las diferentes áreas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se aprovechara los espacios abiertos para obtener una ventilación constante y cruzada. ➤ Se utilizara las áreas libres para aprovechar la luz natural. 	
<p>Mantener el entorno ambiental en áreas al aire libre y área deportiva.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se integrara el diseño arquitectónico con la vegetación existente. ➤ Se aprovechara la sombra natural por medio de árboles en caminamientos exteriores y plazas para soleamiento indirecto. 	



<p>Desarrollo de infraestructura.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se aprovechara los recursos disponibles de la región y se contribuirá utilizando materiales durables que requieran poco mantenimiento. ➤ Se utilizara materiales no inflamables. ➤ Se utilizara materiales antideslizantes. ➤ Se utilizara materiales resistentes y acabados decorativos. 	<p> Materiales resistentes, decorativos, antideslizantes y no inflamables</p> 
<p>Sistema de construcción tradicional</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se utilizara sistema de mampostería tradicional. ➤ Se utilizara un sistema eléctrico que en su mayoría sea subterráneo. ➤ Se colocara alumbrado exterior en forma subterráneo en las áreas verdes, plazas y caminamientos. ➤ Se utilizara corriente 110v. y 220v. en línea. El tablero del alumbrado exterior se colocara en el área de mantenimiento. ➤ Se captara el agua de la red municipal de forma subterránea. ➤ Se drenaran los desechos de aguas negras y pluviales por medio de tubería pvc al pozo de absorción y a la fosa séptica. 	<p>Mampostería tradicional</p>  <p>Sistema eléctrico forma subterránea</p>  <p>Alumbrado exterior</p> 
<p>Costo de la mano de obra</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se deberá contar con mano de obra experimentada, no de costo elevado. ➤ Se utilizara mano de obra no calificada para realizar trabajos de limpieza, chapeo y demolición para bajar costos. ➤ Se contratara un supervisor de obras para un mejor rendimiento de los trabajos. 	<p>Mano de obra experimentada</p> 



PROGRAMA DE NECESIDADES

4.1.6

CANTIDAD	AMBIENTE
	PLAZA GENERAL
	ESTACIONAMIENTO
	ADMINISTRACION
1	SALON DE USOS MULTIPLES
1	BIBLIOTECA
1	PLAZA AULAS PREPRIMARIA
4	AULAS PREPRIMARIA
6	AULAS PRIMARIA
6	AULAS BASICOS
1	TALLER DE MADERAS
1	TALLES DE ELECTRICIDAD
1	ECONOMIA DOMESTICA
	AREA DEPORTIVA
	AREA DE SERVICIOS

ADMINISTRACION

USUARIOS	AMBIENTE
8	ESPERA
	VESTIBULO
1	SECRETARIA-RECEPCION
1	DIRECTOR PREPRIMARIA
1	DIRECTOR PRIMARIA
1	DIRECTOR BASICOS
	S.S. DIRECTORES
1	CONTABILIDAD
	SERVICIO SANITARIO
1	ADMINISTRADOR
1	REPRODUCCION DE DOCUMENTOS
1	SERVICIO MEDICO
8	SALA DE PROFESORES



SALON DE USOS MÚLTIPLES

USUARIOS AMBIENTE
 VESTIBULO
 SERVICIO SANITARIO
 1 BODEGA
 360 AREA DEL PÚBLICO
 ESCENARIO
 VESTIDORES + S.S.

BIBLIOTECA

AMBIENTE
 VESTIBULO
 AREA DE FICHEROS
 AREA DE ENTREGA DE LIBROS
 AREA DE ESTANTERIAS
 AREA DE LECTURA

D/OCENCIA PREPRIMARIA

CANTIDAD AMBIENTE
 1 PLAZA PREPRIMARIA

4 AULAS PURAS
 4 AULAS AL EXTERIOR
 1 AREA DE JUEGOS INFANTILES

D/OCENCIA PRIMARIA

CANTIDAD AMBIENTE
 6 AULAS PURAS
 SERVICIO SANITARIO
 PASILLOS
 1 AREA DE JUEGOS INFANTILES

D/OCENCIA BÁSICOS

CANTIDAD AMBIENTE
 6 AULAS PURAS
 SERVICIO SANITARIO
 PASILLOS
 1 TALLER ELECTRICIDAD
 1 TALLER MADERAS
 1 ECONOMIA DOMESTICA

M A T R I Z DE DIMENSIONAMIENTO

4.1.7

MATRIZ DE DIMENSIONAMIENTO												
AREA REQUERIDA	AMBIENTE	ACTIVIDAD	MOBILIARIO Y EQUIPO	No.	AGENTES	No.	USUARIOS	No.	CARACTERISTICAS DEL ESPACIO			
									AREA EN MTS ²	ALTURA	VOLUMEN EN MTS ³	
A D M I N I S T R A C I O N	DIRECCION PREPRIMARIA, DIRECCION PRIMARIA Y DIRECCION BASICOS	PLANIFICAR,	ESCRITORIO	2	DIRECTORES	3	ALUMNOS,	5 C/U	28,00	2,60	72,80	
		EVALUAR, Y	SILLAS	3			DOCENTES					
		RESOLVER	ARCHIVO	1			Y					
		CONTINGENCIAS	LIBRERA	1			PADRES DE					
		DEL PLANTEL	SILLON MODULAR	3			FAMILIA					
	SALA DE ESPERA PREPRIMARIA Y PRIAMRIA	ESPERA PARA	MESA DE CENTRO	1				VISITAS	4	27	2,6	70,2
			SILLON MODULAR	0				ALUMNOS				
		TRAMITES Y	TABLERO DE	2				PADRES DE				
	SALA DE ESPERA BASICOS	CONSULTAS	ANUNCIOS	2				FAMILIA				
			ESCRITORIO	2				RECEPCIONIST				
	AREA DE RECEPCION INFORMACION	RECEPCION INFORMACION	ARCHIVO	2		2		PADRES DE	4		2,6	10,4
			SILLAS	2				FAMILIA				
			LIBRERAS	1				ALUMNOS				
			SILLON MODULAR	4				DIRECTOR,				
	RECEPCION OFICINA DE	CONTABILIZAR LOS RECURSOS	ESCRITORIO	2		1		DOCENTES Y	4	4	2,6	10,4
			ARCHIVO	4				VISITANTES				
	CONTABILIDAD ADMINISTRACION	PLANIFICAR,	ESCRITORIO	1		1		DIRECTOR Y			2,6	20,8
			EVALUAR	ARCHIVO				1				
	DECIDIR	SILLAS	5		1							
			RESOLVER									
SERVICIO AUXILIOS Y CONSULTAS MEDICO	PRIMEROS	ESCRITORIO	1		2		ALUMNOS	3	11	2,6	28,6	
		SILLAS	4									DOCENTES
		MESA P/ EXAMENES	1									
	AUXILIOS Y CONSULTAS	LAVAMANOS	1									
		ANAQUEL CERRADO	1									
		BOTIQUIN	1									
SALA DE PROFESORES PREPRIMARIA Y SALA DE PROFESORRE	DESCANSAR	MESA DE SICIONES	1				ALUMNOS	VARIABLE	26,4	2,6	68,64	
		RESOLVER	SILLAS									1
	CONTINGENCIAS	ARCHIVO	4									
	COORDINAR	COCINETA	1									
SERVICIO NECESIDADES FISIOLOGICAS SANITARIO	NECESIDADES	MUJERES	1				DOCENTES Y	VARIABLE	12	2,6	31,2	
		LAVAMANOS	2									
		INODOROS	1									
	FISIOLOGICAS	HOMBRES	1									
		LAVAMANOS	2									
		INODOROS	1									
SANITARIO	MINGITORIOS	2				ADMN.						



MATRIZ DE DIMENSIONAMIENTO											
AREA REQUERIDA	AMBIENTE	ACTIVIDAD	MOBILIARIO Y EQUIPO		AGENTES	No.	USUARIOS	No.	CARACTERISTICAS DEL ESPACIO		
				No.					AREA EN MTS ²	ALTURA	VOLUMEN EN MTS ³
D O	NIVEL PREPRIMARIO	IMPARTIR CONOCIMIENTOS	MESAS MODULARES	15	DOCENTES	1	ALUMNOS MIXTO	30	72,00	2,60	187,20
			SILLAS PEQUEÑAS	15							
	AULA TEORICA	TEORICOS Y PRACTICOS	ESCRITORIO	1							
			SILLA P/ESCRITORIO	1							
			ESTANTERIA	2							
PIZARRON	1										
NIVEL PREPRIMARIO AULA AL ESTERIOR TECHADA	JUGAR, REALIZACION DE DINAMICAS	AREA LIBRE TECHADA		DOCENTES	1	ALUMNOS (MIXTO)	40	187	2,6	486,2	
C E	NIVEL PRIMARIO	IMPARTIR CONOCIMIENTOS	PUPITRES	40	DOCENTES	1	ALUMNOS (MIXTO)	40	60	2,6	156
			ESCRITORIO	1							
	AULA TEORICA	TEORICOS Y PRACTICOS	SILLA	1							
	PIZARRON		1								
E N	NIVEL BASICO	IMPARTIR CONOCIMIENTOS	PUPITRES	40	DOCENTES	1	ALUMNOS (MIXTO)	40	60	2,6	156
			ESCRITORIO	1							
	AULA TEORICA	TEORICOS Y PRACTICOS	SILLA	1							
	PIZARRON		1								
N C	NIVEL BASICO	IMPARTIR CONOCIMIENTOS	MESAS DE TRABAJO	10	CAPACITADOR	1	ALUMNOS (MIXTO)	20	100	3,6	360
	TALLER DE		HERRAMIENTAS								
	MADERAS	TEORICOS Y PRACTICOS	ESCRITORIO	1							
	SILLA		1								
C I	NIVEL BASICO	IMPARTIR CONOCIMIENTOS	MESAS DE TRABAJO	10	CAPACITADOR	1	ALUMNOS (MIXTO)	20	100	3,6	360
	TALLER DE		HERRAMIENTAS								
	ELECTRICIDAD	TEORICOS Y PRACTICOS	ESCRITORIO	1							
	SILLA		1								
I A	NIVEL BASICO	IMPARTIR CONOCIMIENTOS	ESTUFAS	1	DOCENTES	1	ALUMNOS (MIXTO)	20	96	3,6	345,6
			LAVATRASTOS	1							
			PILA	1							
	ECONOMIA DOMESTICA	TEORICOS Y PRACTICOS	MESAS RIGIDAS	2							
			SILLAS	20							
	PIZARRON		1								



MATRIZ DE DIMENSIONAMIENTO												
AREA REQUERIDA	AMBIENTE	ACTIVIDAD	MOBILIARIO Y EQUIPO	No.	AGENTES	No.	USUARIOS	No.	CARACTERISTICAS DEL ESPACIO			
									AREA EN MTS ²	ALTURA	VOLUMEN EN MTS ³	
S E R V I C I O S	NIVEL PREPRIMARIO SERVICIO SANITARIO DENTRO DEL AULA	NECESIDADES	LAVAMANOS PEQUEÑO	1	DOCENTE	1	ALUMNOS	30	4,00	2,60	10,40	
			INODORO PEQUEÑO	1								
	L PRIMARIO Y BAS SERVICIO SANITARI	FISILOGICAS										
		NECESIDADES	LAVAMANOS	6			ALUMNOS		41,00	2,60	106,60	
			INODORO	5								
	FISILOGICAS	MINGITORIO	3									
	CONSERJERIA	EQUIPO DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO		ESTANTERIAS	2	CONSERJES	2	ALUMNOS, DOCENTES, ADMN		15	2,6	39
				LOCKERS	2							
	REFACCION ESCOLAR.	LAVAR		ESTANTERIAS		ENCARGADA AYUDANTE	2	ALUMNOS	VARIABLE	15	2,6	39
				EST. P/ UTENSILIOS								
TIENDA ESCOLAR	VENTA		MESA DE TRABAJO		ENCARGADA AYUDANTE	2	ALUMNOS, DOCENTES, ADMN.	VAR.	4	2,6	10,4	
			ESTUFA									
			LAVATRAGOS									
GUARDIANIA	DESCANSO, COCINAR INFORMAL, DORMIR		MOSTRADOR	1	GUARDIAN	2	ALUMNOS, DOCENTES, ADMN.	VARIABLE	12	2,6	31,2	
			ESTANTERIAS	1								
			MESA PARA COMER	1								
			SILLA	1								
REPRODUCCION	REPRODUCCION DE DOCUMENTOS		ESTUFA DE MESA	1	TECNICOS	1	DDOCENTES	VARIABLE	15	2,6	39	
			S.S.	1								
			FOTOCOPIADORA	1								
BIBLIOTECA	LECTURA, CONSULTA DE LIBROS, ARCHIVAR LIBROS		MESA DE TRABAJO		BIBLIOTECARIO		ALUMNOS, DOCENTES, PERSONAL ADMN.		195	3,6	702	
			SILLAS									
			CARROS DE LIBROS									
SALON DE USOS	ACTUACIONES, ACTIVIDADES		AREA DE ENTREGA DE LIBROS		600		ALUMNOS, DOCENTES ADMN. PADRES DE FAMILIA Y VISITANTES		408	6	2448	
			GABINETE DE CATALOGACION									
MULTIPLES	CULTURALES		ARCHIVO									
			ESCRITIRIO									
			SILLA P/ESCRITORIO									
			MOSTRADOR									
			SILLAS PLEGADIZAS									
			AREA DE VESTIDOR									
			S.S.									



MATRIZ DE DIMENSIONAMIENTO											
AREA REQUERIDA	AMBIENTE	ACTIVIDAD	MOBILIARIO Y EQUIPO	No.	AGENTES	No.	USUARIOS	No.	CARACTERISTICAS DEL ESPACIO		
									AREA EN MTS ²	ALTURA	VOLUMEN EN MTS ³
R E A C T I V I D A D E S D E P O R T I V A	CANCHA DEPORTIVA	ACTIVIDADES DEPORTIVAS	CANCHA DEPORTIVA				ALUMNOS, DOCENTES, PERSONAL ADMINISTRATIVO Y VISITANTES	VARIABLE	400,00	2,60	1.040,00
			BANCAS								
			BEBEDEROS								
O T R A S	PASILLOS	CAMINAR	BEBEDEROS				ALUMNOS, DOCENTES, ADMON. VISITANTES	VARIABLE		2,6 Y AL AIRE LIBRE	
	ESTACIONAMIENTO	PARQUEAR, CUIDAR	PARQUEOS GARITA DE CONTROL ACERAS AREAS VERDES PORTON DE SEGURIDAD				PERSONAL ADMOPN., DOCENTES, VISITANTES, ALUMNOS		450	AL AIRE LIBRE	
	NIVEL PREPRIMARIO	RECREARSE, JUGAR	BANCAS BASUREROS BEBEDEROS COLUMPIOS RESBALADEROS JUEGOS DE ESCALAR				ALUMNOS, DOCENTES		468	AL AIRE LIBRE	
	NIVEL PRIMARIO	RECREARSE, JUGAR	BANCAS BASUREROS BEBEDEROS COLUMPIOS RESBALADEROS JUEGOS DE ESCALAR				ALUMNOS, DOCENTES, PADRES DE FAMILIA, VISITANTES		1218	AL AIRE LIBRE	
	NIVEL BASICO	RECREARSE, COMBERSAR, ESATAR	BANCAS BASUREROS BEBEDEROS MESAS				ALUMNOS, DOCENTES, PADRES DE FAMILIA, VISITANTES		519	AL AIRE LIBRE	
	BODEGA GENERAL	GUARDAR	ESTANTERIAS			BODEGUERO	DOCENTES, ADMINISTRATIVO		5,5	2,6	



MATRIZ DE RELACIONES

AREA	No.	AMBIENTES
	1.	ESTACIONAMIENTO
	2.	PLAZA GENERAL
	3.	ADMINISTRACION
	4.	SALON DE USOS MULTIPLES
	5.	BIBLIOTECA
	6.	AULAS PRIMARIA
	7.	AULAS PREPRIMARIA
	8.	PLAZA AULAS PREPRIMARIA
	9.	AULAS BASICOS
	10.	TALLER DE MADERAS
	11.	TALLER DE ELECTRICIDAD
	12.	ECONOMIA DOMESTICA
	13.	AREA DEPORTIVA
	14.	AREA DE SERVICIOS

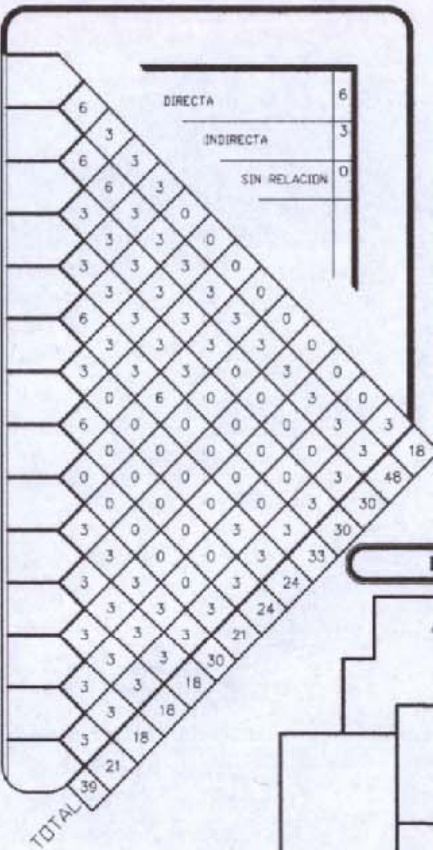


DIAGRAMA DE RELACIONES

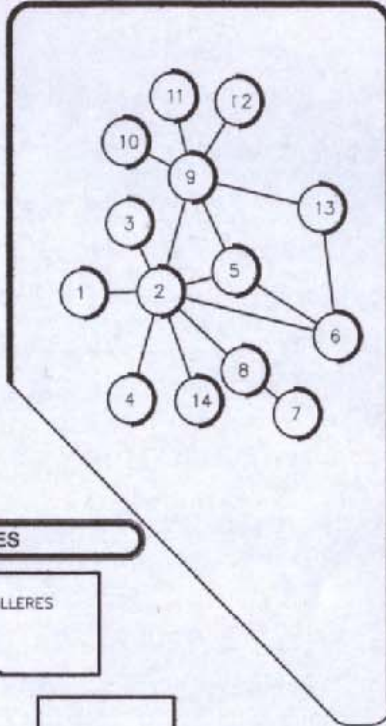
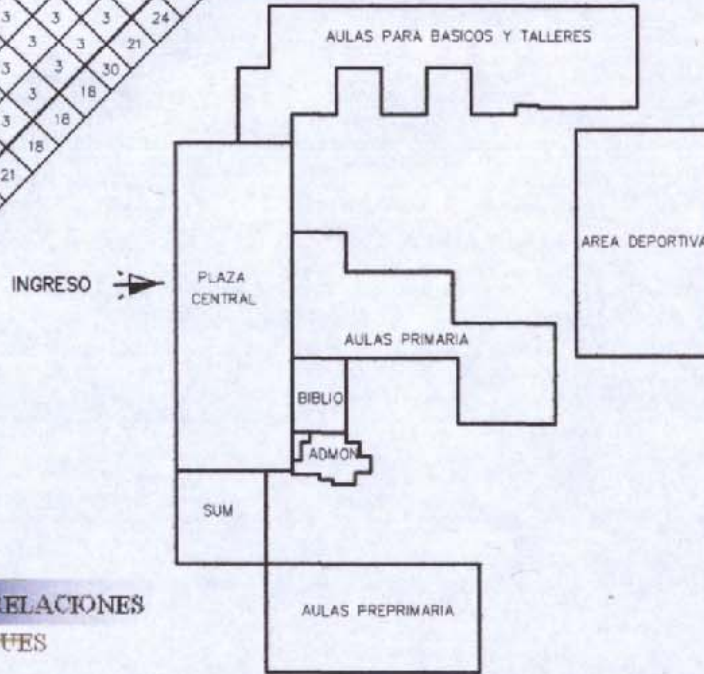


DIAGRAMA DE BLOQUES



C O N J U N T O

C O N J U N T O

FECHA: OCTUBRE 2007
 SIN ESCALA: A E U
 DIBUJO: I U
 P.T.R.
 HOJA

CONTENIDO
 MATRIZ DE RELACIONES
 Y DIAGRAMA DE RELACIONES
 CONJUNTO

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 COMUNIDAD: OLOPA CHIQUIMULA
 PEDRO JULIO TORRES RAMIREZ
 P R O Y E C T O:
 ESCUELA URBANA PARROQUIAL PARA LOS NIVELES PREPRIMARIO, PRIMARIO Y SECUNDARIO
 CON ORIENTACION OCCUPACIONAL TECNICA EN EL MUNICIPIO DE OLOPA, CHIQUIMULA

4.1.8 **M**ATRIZ, DIAGRAMA DE RELACIONES Y DIAGRAMA DE BLOQUES



MATRIZ DE RELACIONES

AREA	No.	AMBIENTES	RELACIONES												TOTAL	
ADMINISTRACION	1.	ESPERA	6													6
	2.	VESTIBULO	6	6												12
	3.	SECRETARIA-RECEPCION	6	3	3											12
	4.	DIRECTOR PREPRIMARIA	6	3	3	0										12
	5.	DIRECTOR PRIMARIA	3	6	0	6	6									21
	6.	DIRECTOR BASICOS	3	3	3	6	6	0								27
	7.	S.S. DIRECTORES	3	6	0	6	6	0								21
	8.	CONTABILIDAD	0	0	0	0	0	0	3	4	3					10
	9.	SERVICIO SANITARIO	3	0	0	0	3	0	3	0	3	4	3			23
	10.	ADMINISTRADOR	0	3	0	0	3	0	3	6	3	3	3			24
	11.	REPRODUCCION DE DOCUMENTOS	0	0	0	0	0	0	0	3	6	3	3			15
	12.	SERVICIO MEDICO	0	6	3	3	4	5								27
			SALA PROFESORES PREPRIMARIO Y PRIMARIO	0	6	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	18
		SALA PROFESORES BASICOS	6	9											15	
		TOTAL	36	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	333	

DIAGRAMA DE RELACIONES

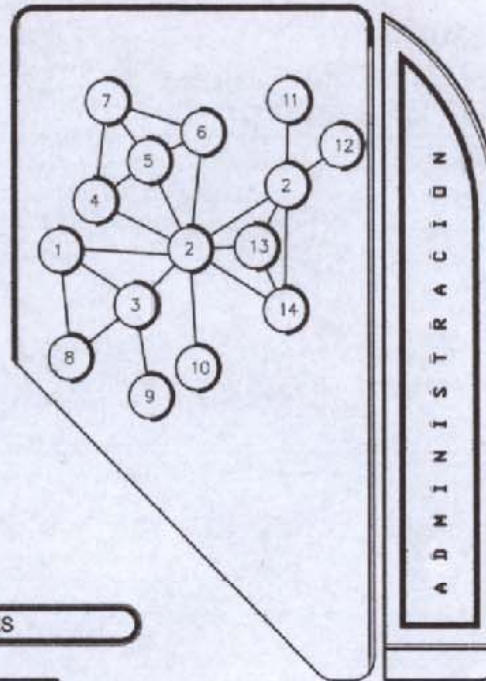
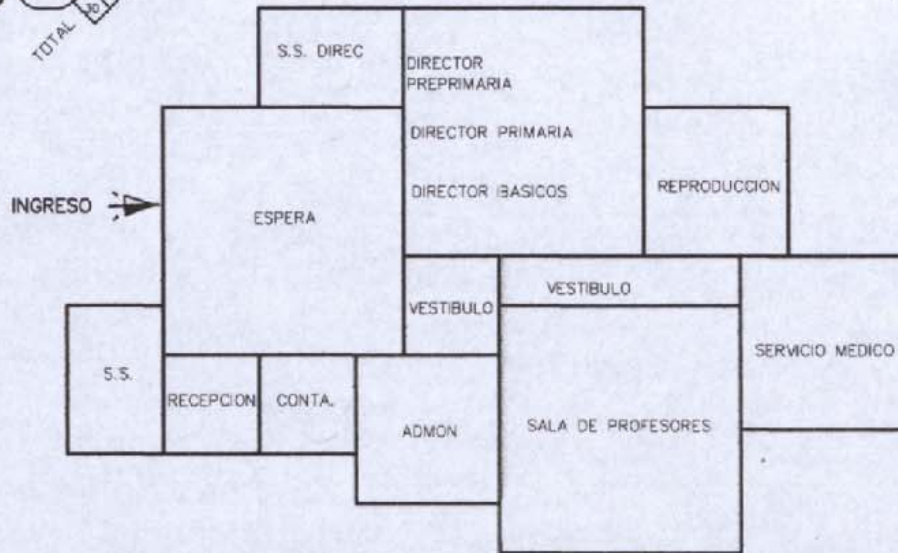


DIAGRAMA DE BLOQUES



FECHA: OCTUBRE 2007
 SIN ESCALA: A E U
 DIBUJO: P.J.T.R.
 HOY: 1

CONTENIDO
 MATRIZ DE RELACIONES
 Y DIAGRAMA DE RELACIONES
 ADMINISTRACION

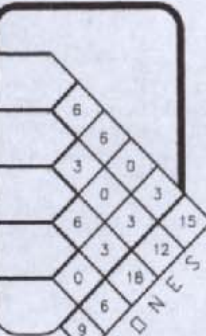
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 COMUNIDAD: OLOPA CHIQUIMULA
 PEDRO JULIO TORRES RAMIREZ

P R O Y E C T O:
 ESCUELA URBANA PARROQUIAL PARA LOS NIVELES PREPRIMARIO, PRIMARIO Y SECUNDARIO
 CON ORIENTACION OCUPACIONAL TECNICA EN EL MUNICIPIO DE OLOPA, CHIQUIMULA



MATRIZ DE RELACIONES

AREA	No.	AMBIENTES
B I B L I O T E C A	1.	VESTIBULO
	2.	AREA DE FICHEROS
	3.	AREA DE ENTREGA DE LIBROS
	4.	AREA DE ESTANTERIAS
	5.	AREA DE LECTURA



DIRECTA	6
INDIRECTA	3
SIN RELACION	0

TOTAL 9
MATRIZ DE RELACIONES

INGRESO →

DIAGRAMA DE BLOQUES

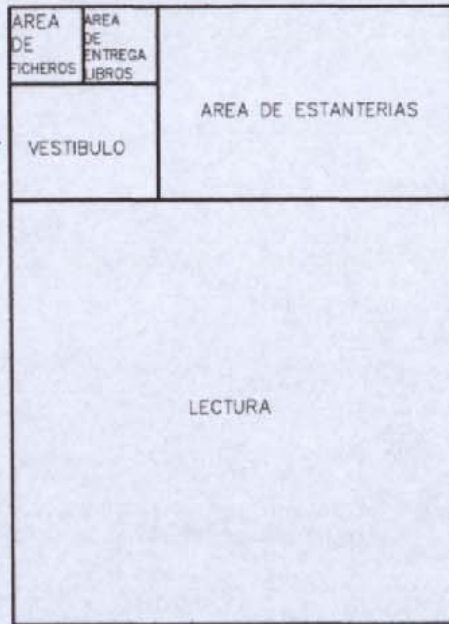
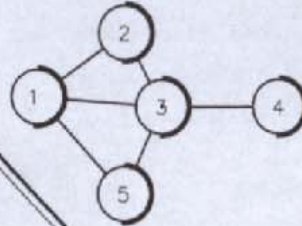


DIAGRAMA DE RELACIONES

DIAGRAMA DE RELACIONES



B
I
B
L
I
O
T
E
C
A

FECHA: OCTUBRE 2007
 SIN ESCALA: A E I U
 DIBUJO: P.J.T.R.
 TOJA

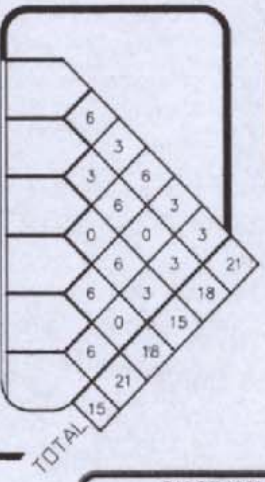
CONTENIDO
 MATRIZ DE RELACIONES
 Y DIAGRAMA DE RELACIONES
 BIBLIOTECA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 COMUNIDAD: OLOPA, CHIQUIMULA
 PEDRO JULIO TORRES RAMIREZ
 P R O Y E C T O:
 ESCUELA URBANA PAROCQUIAL PARA LOS NIVELES PREPRIMARIO, PRIMARIO Y SECUNDARIO
 CON ORIENTACION OCUPACIONAL TECNICA EN EL MUNICIPIO DE OLOPA, CHIQUIMULA



MATRIZ DE RELACIONES

AREA	No.	AMBIENTES
SALON DE USOS MULTIPLES	1.	VESTIBULO
	2.	SERVICIO SANITARIO
	3.	BODEGA
	4.	AREA DEL PUBLICO
	5.	ESCENARIO
	6.	VESTIDOR + S.S.



DIRECTA	6
INDIRECTA	3
SIN RELACION	0

DIAGRAMA DE RELACIONES

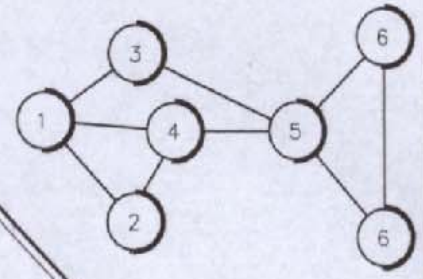
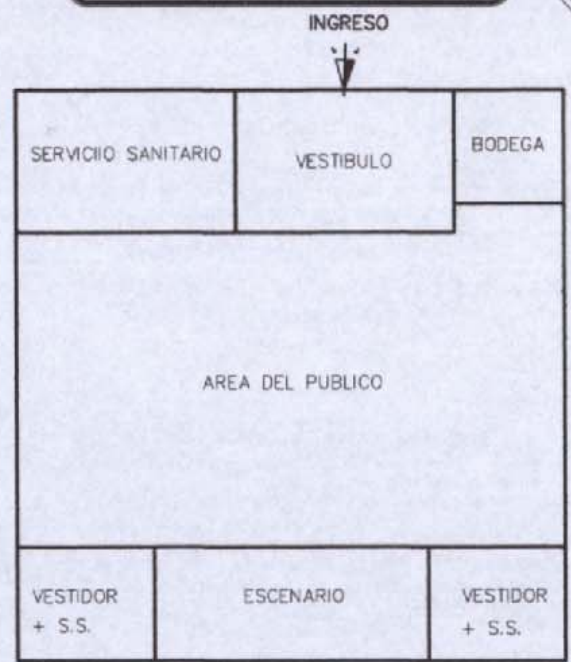


DIAGRAMA DE BLOQUES



FECHA: OCTUBRE 2007
 SIN ESCALA: A E U
 DIBUJO: P.J.T.R.
 HOJA: 10/1

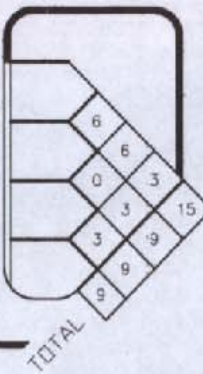
CONTENIDO
 MATRIZ DE RELACIONES
 Y DIAGRAMA DE RELACIONES
 SALON DE USOS MULTIPLES

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 COMUNIDAD: OLOPA, CHIQUIMULA
 PEDRO JULIO TORRES RAMIREZ
 P R O Y E C T O:
 ESCUELA URBANA PARROQUIAL PARA LOS NIVELES PREPRIMARIO, PRIMARIO Y SECUNDARIO
 CON ORIENTACION OCUPACIONAL TECNICA EN EL MUNICIPIO DE OLOPA, CHIQUIMULA



MATRIZ DE RELACIONES

AREA	No.	AMBIENTES
DOCENCIA PREPRIMARIA	1.	AULAS PURAS
	2.	PLAZA DE PREPRIMARIA
	3.	AULA AL EXTERIOR
	4.	AREA DE JUEGOS INFANTILES



DIRECTA	6
INDIRECTA	3
SIN RELACION	0

DIAGRAMA DE RELACIONES

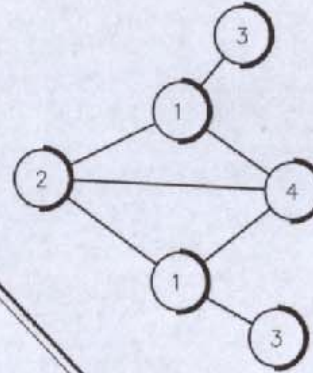
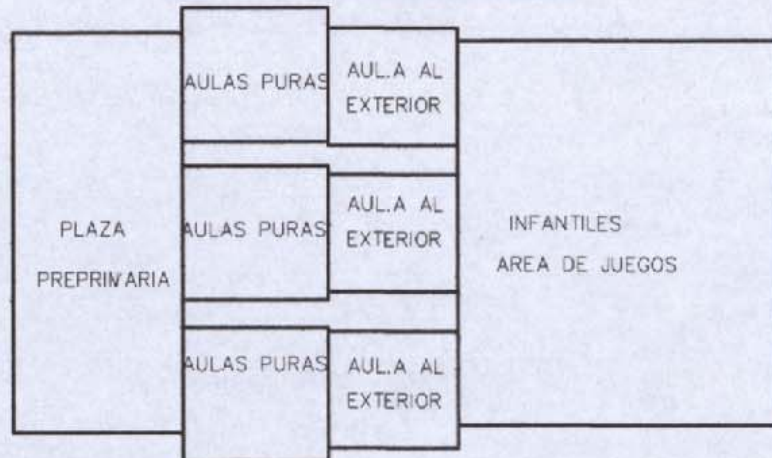


DIAGRAMA DE BLOQUES



FECHA: OCTUBRE 2007
 SIN ESCALA: A E I U
 DIBUJO: P.I.T.R.
 HOJA

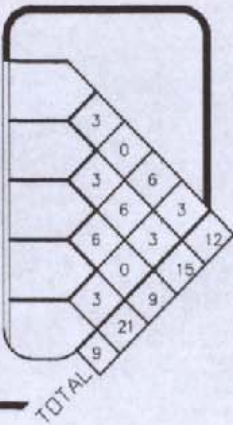
CONTENIDO
 MATRIZ DE RELACIONES
 Y DIAGRAMA DE RELACIONES
 DOCENCIA PREPRIMARIA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 COMUNIDAD: OLOPA, CHIQUIMULA
 PEDRO JULIO TORRES RAMIREZ
 P R O Y E C T O:
 ESCUELA URBANA PARROCIAL PARA LOS NIVELES PREPRIMARIO, PRIMARIO Y SECUNDARIO
 CON ORIENTACION OCUPACIONAL TECNICA EN EL MUNICIPIO DE OLOPA, CHIQUIMULA



MATRIZ DE RELACIONES

AREA	No.	AMBIENTES
DOCENCIA PRIMARIA	1.	AULAS PURAS
	2.	SERVICIO SANITARIO
	3.	BIBLIOTECA
	4.	PASILLOS
	5.	AREA DE JUEGOS INFANTILES Y DEPORTIVA



DIRECTA	6
INDIRECTA	3
SIN RELACION	0

DIAGRAMA DE RELACIONES

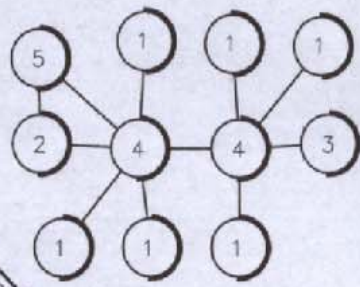
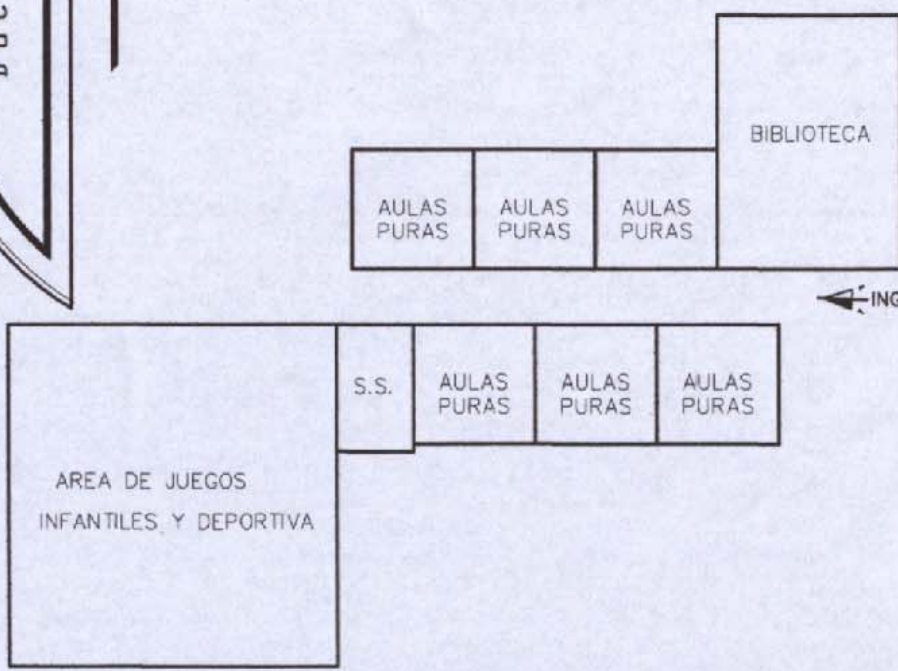


DIAGRAMA DE BLOQUES



FECHA: OCTUBRE 2007
 SIN ESCALA: A
 DIBUJO: E
 P.T.R.: U
 HOJA: 1

CONTENIDO

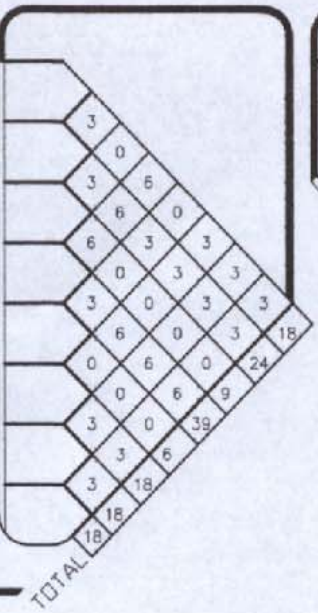
MATRIZ DE RELACIONES
Y DIAGRAMA DE RELACIONES
DOCENCIA PRIMARIA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 COMUNIDAD: OLOPA, CHIQUIMULA
 PEDRO JULIO TORRES RAMIREZ
 P R O Y E C T O:
 ESCUELA URBANA PARROQUIAL PARA LOS NIVELES PREPRIMARIO, PRIMARIO Y SECUNDARIO
 CON ORIENTACION OCUPACIONAL TECNICA EN EL MUNICIPIO DE OLOPA, CHIQUIMULA



MATRIZ DE RELACIONES

AREA	No.	AMBIENTES
DOCENCIA BASICDS	1.	AULAS PURAS
	2.	SERVICIO SANITARIO
	3.	BIBLIOTECA
	4.	PASILLOS
	5.	AREA DEPORTIVA
	6.	TALLER DE MADERAS
	7.	TALLER DE ELECTRICIDAD
	8.	ECONOMIA DOMESTICA



DIRECTA	6
INDIRECTA	3
SIN RELACION	0

TOTAL 18

DIAGRAMA DE RELACIONES

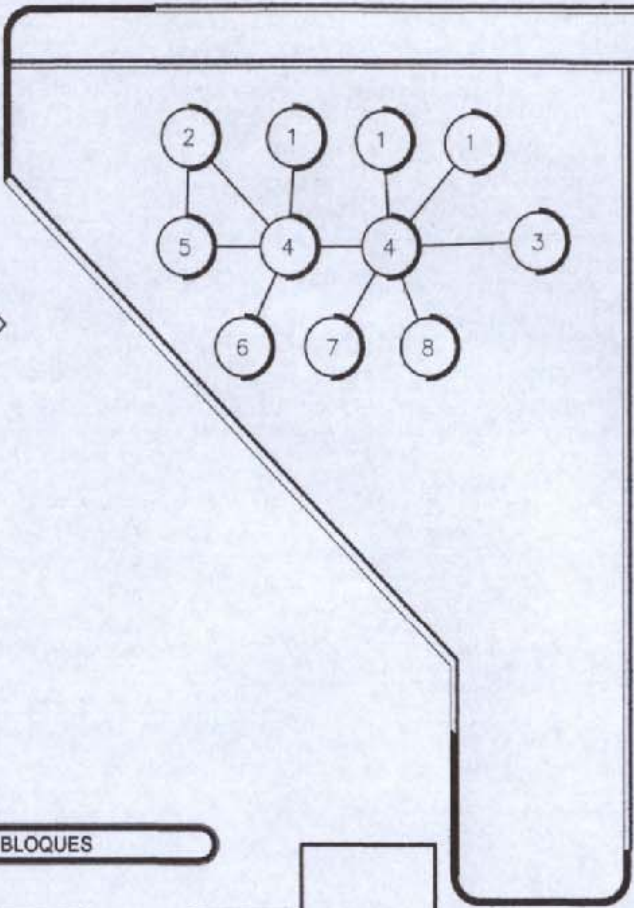
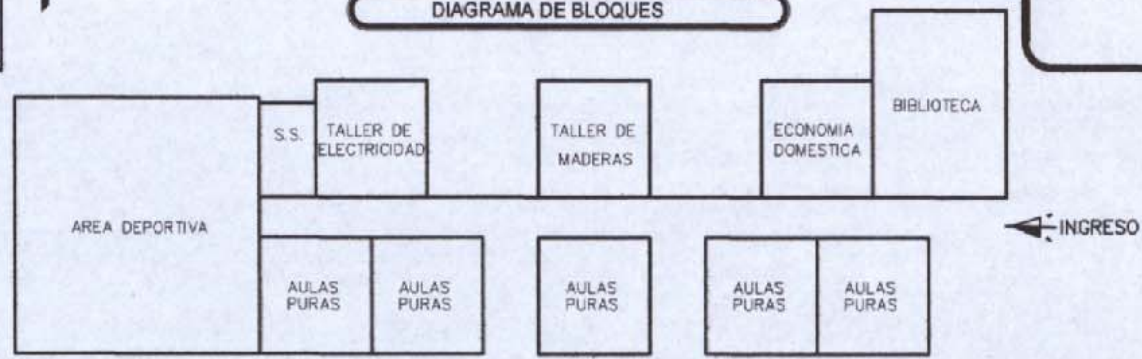


DIAGRAMA DE BLOQUES



FECHA:	OCTUBRE
	2 0 0 7
SIN ESCALA:	A E I U
DIBUJO:	P.A.T.R.
HOJA:	1

CONTENIDO	MATRIZ DE RELACIONES Y DIAGRAMA DE RELACIONES DOCENCIA BASICDS
-----------	--

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COMUNIDAD: OLOPA CHIQUIMULA
PEDRO JULIO TORRES RAMIREZ
P R O Y E C T O

ESCUELA URBANA PARROQUIAL PARA LOS NIVELES PREPRIMARIO, PRIMARIO Y SECUNDARIO
CON ORIENTACION OCUPACIONAL TECNICA EN EL MUNICIPIO DE OLOPA, CHIQUIMULA



CAPITULO **V**
PROPUESTA
ARQUITECTONICA

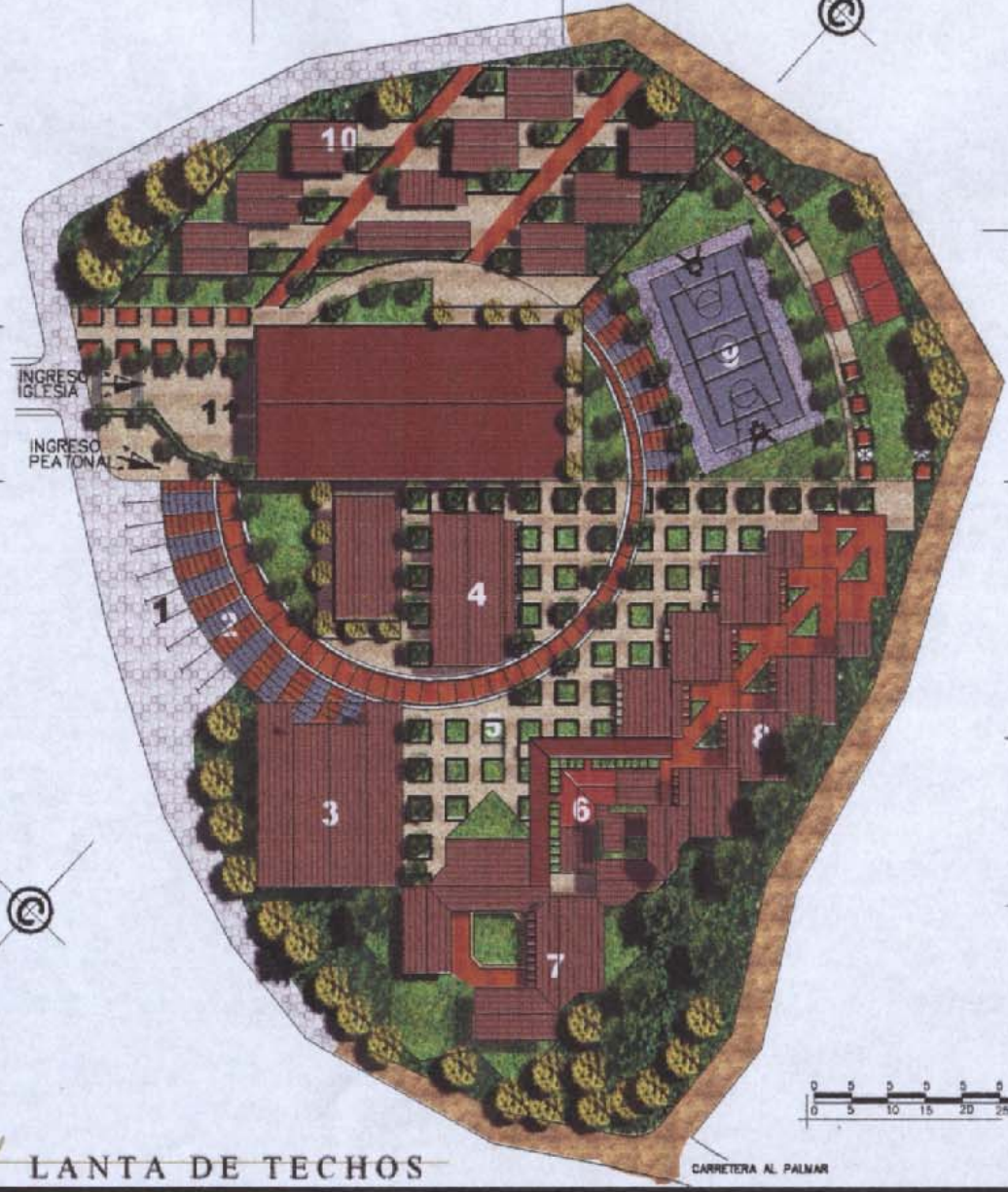




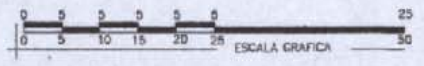
5

4

3



- No. AMBIENTES
1. PARQUEO
 2. PLAZA
 3. SALON DE USOS MULTIPLES
 4. BIBLIOTECA
 5. PLAZA PRINCIPAL
 6. ADMINISTRACION
 7. PROPRIETARIA
 8. PRIMARIA
 9. AREA RECREATIVA
 10. BASICOS
 11. PLAZA IGLESIA



P LANTA DE TECHOS
CONJUNTO

FECHA: OCTUBRE 2007	ESCALA: A	INDICADA: E	DIBUJO: I	P.T.R.: U	HOJA: 1/15
CONTENIDO					
PLANTA DE TECHOS DE CONJUNTO					
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA					
COMUNIDAD: OLOPA CHIQUIMULA PEDRO JULIO TORRES RAMIREZ					
P R O Y E C T O:					
ESCUELA URBANA PARROQUIAL PARA LOS NIVELES PRIMARIO, PRIMARIO Y SECUNDARIO CON ORIENTACION OCUPACIONAL TECNICA EN EL MUNICIPIO DE OLOPA, CHIQUIMULA					



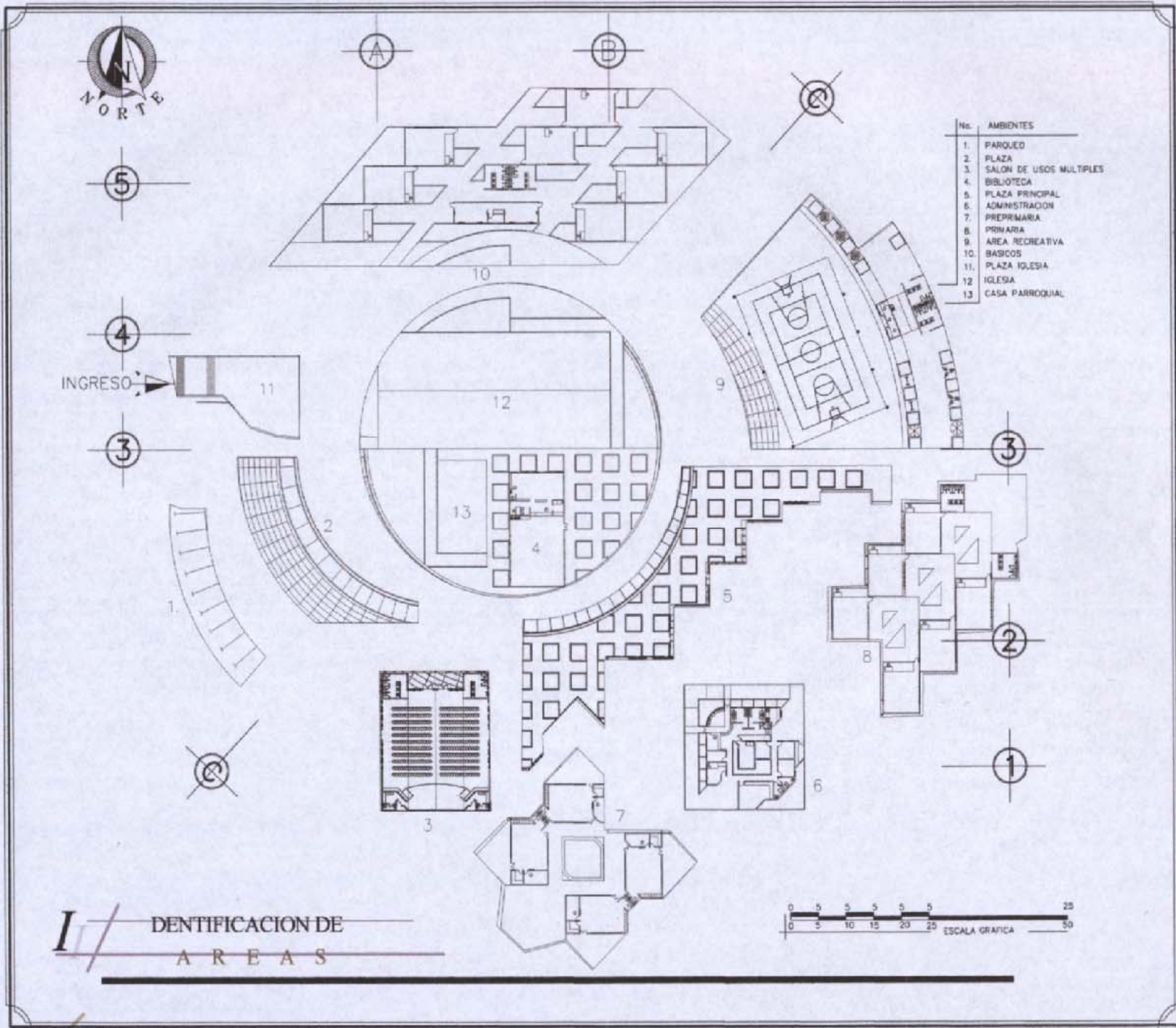
U

S



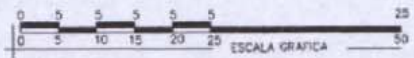
A

C



- N^o. AMBIENTES
1. PARQUEO
 2. PLAZA DE USOS MÚLTIPLES
 3. BIBLIOTECA
 4. PLAZA PRINCIPAL
 5. ADMINISTRACION PREPRIMARIA
 6. PRIMARIA
 7. AREA RECREATIVA BASICOS
 8. PLAZA IGLESIA
 9. IGLESIA
 10. CASA PARROQUIAL

I IDENTIFICACION DE
AREAS



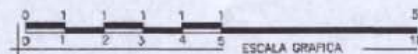
FECHA: OCTUBRE 2007	SIN ESCALA: A E I U	DIBUJO: P.A.T.R.	12	HOJA
CONTENIDO				
PLANTA DE CONJUNTO				
IDENTIFICACION DE AREAS				
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA				
COMUNIDAD: OLOPA CHIQUIMULA PEDRO JULIO TORRES RAMIREZ				
P R O Y E C T O:				
ESCUELA URBANA PARROQUIAL PARA LOS NIVELES PREPRIMARIO, PRIMARIO Y SECUNDARIO CON ORIENTACION OCUPACIONAL TECNICA EN EL MUNICIPIO DE OLOPA, CHIQUIMULA				



ELEVACION
FRONTAL

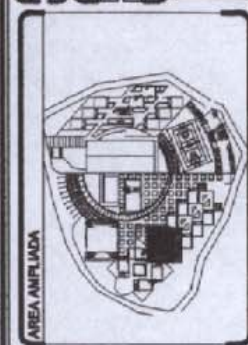


- | No. | AMBIENTES |
|-----|----------------------|
| 1. | SALA DE ESPERA |
| 2. | RECEPCION |
| 3. | CONTABILIDAD |
| 4. | S.S. HOMBRES |
| 5. | S.S. MUJERES |
| 6. | S.S. ADMON. |
| 7. | REPRODUCCION |
| 8. | ENFERMERIA |
| 9. | ADMINISTRADOR |
| 10. | DIRECTOR BASICOS |
| 11. | DIRECTOR PRIMARIA |
| 12. | DIRECTOR PREPRIMARIA |
| 13. | S.S. MAESTROS |
| 14. | SALON DE PROFESORES |
| 15. | BODEGA |



P LANTA AMUEBLADA
ADMINISTRACION

FECHA: DICIEMBRE 2007
 ESCALA: A
 INDICADA: E
 DIBUJO: U
 P.A.T.R.: U
 3/15
 YFOH



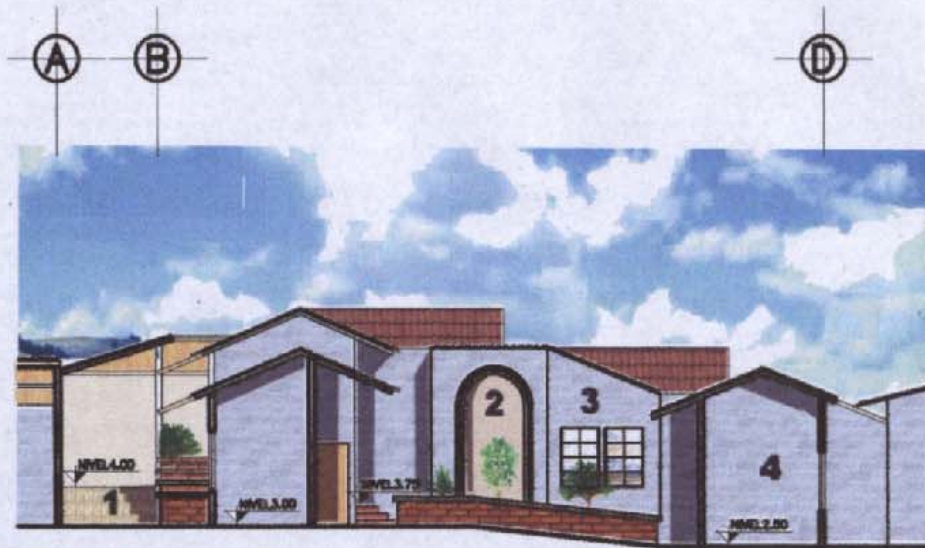
CONTENIDO:
 PLANTA
 ARQUITECTONICA
 ADMINISTRACION

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 COMUNIDAD: OLOPA, CHIQUIMULA
 PEDRO JULIO TORRES RAMIREZ
 P R O Y E C T O:
 ESCUELA URBANA PARROCIAL PARA LOS NIVELES PREPRIMARIO, PRIMARIO Y SECUNDARIO
 CON ORIENTACION OCUPACIONAL TECNICA EN EL MUNICIPIO DE OLOPA, CHIQUIMULA

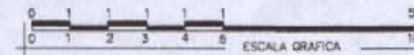




ELEVACION FRONTAL
ADMINISTRACION

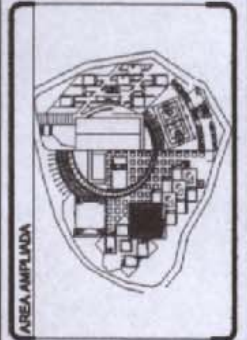


- | No. | AMBIENTES |
|-----|----------------------|
| 1. | ENFERMERIA |
| 2. | ADMINISTRADOR |
| 3. | DIRECTOR BASICOS |
| 4. | DIRECTOR PREPRIMARIA |



SECCION
A - A

FECHA: OCTUBRE 2007
 ESCALA: A
 INDICADA: E
 DIBUJO: U
 P.J.T.R.
 HOJA 4/15

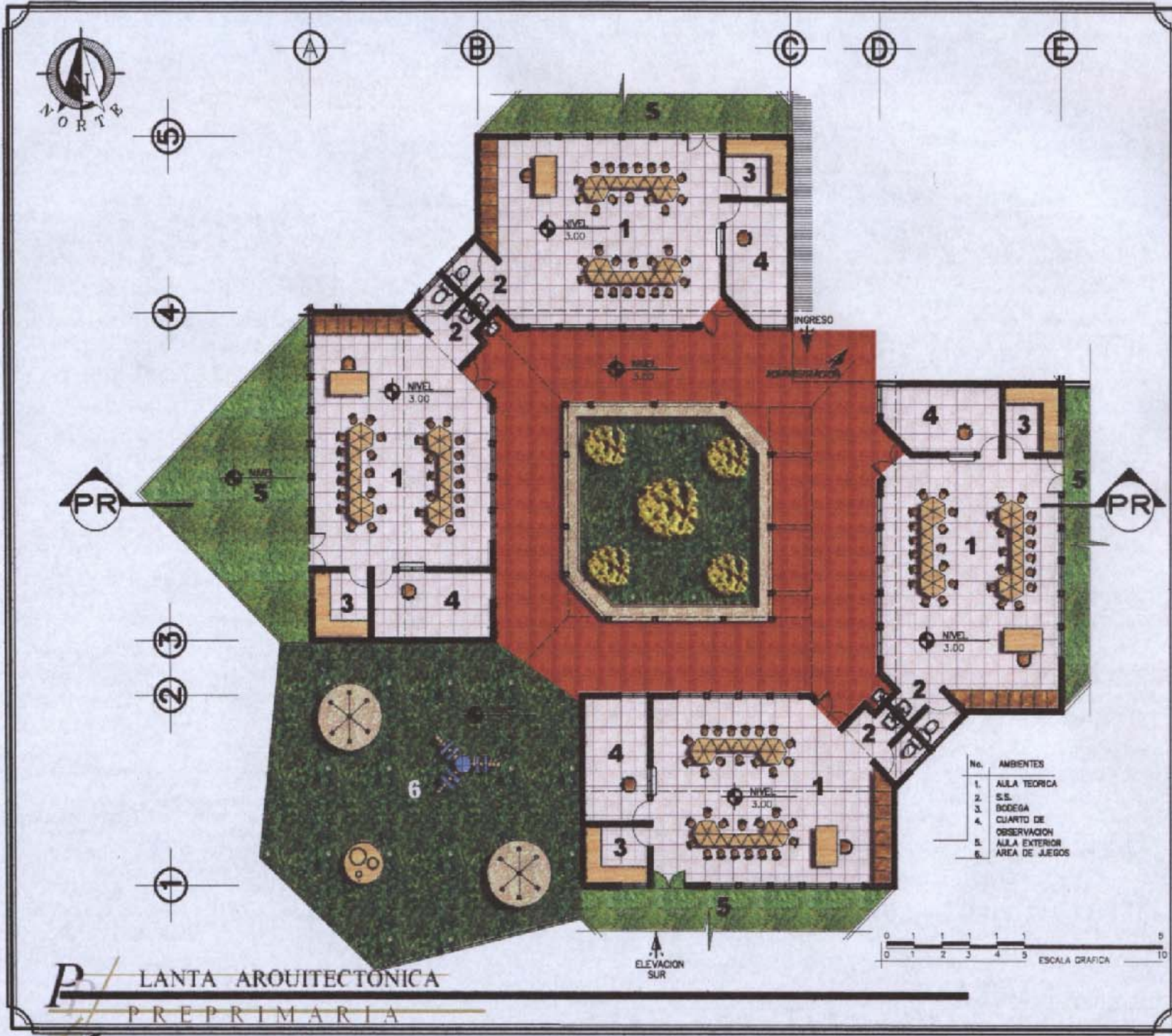


CONTENIDO:
 ELEVACION SECCION ADMINISTRACION

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 COMUNIDAD: OLOPA CHIQUIMULA
 PEDRO JULIO TORRES RAMIREZ
 P R O Y E C T O:

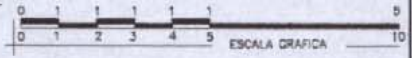


ESCUELA URBANA PARROQUIAL PARA LOS NIVELES PREPRIMARIO, PRIMARIO Y SECUNDARIO
 CON ORIENTACION OCUPACIONAL, TECNICA EN EL MUNICIPIO DE OLOPA, CHIQUIMULA



P LANTA AROUITECTONICA
PREPRIMARIA

- No. AMBIENTES
- 1. AULA TEORICA
 - 2. S.S.
 - 3. BODEGA
 - 4. CUARTO DE OBSERVACION
 - 5. AULA EXTERIOR
 - 6. AREA DE JUEGOS



FECHA: DICIEMBRE 2007

ESCALA: INDICADA

DIBUJO: L. U.

P.A.T.R.

HOJA: 5/15

AREA AMPLIADA

CONTENIDO:

PLANTA ARQUITECTONICA PREPRIMARIA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

COMUNIDAD: OLOPA, CHIQUIMULA

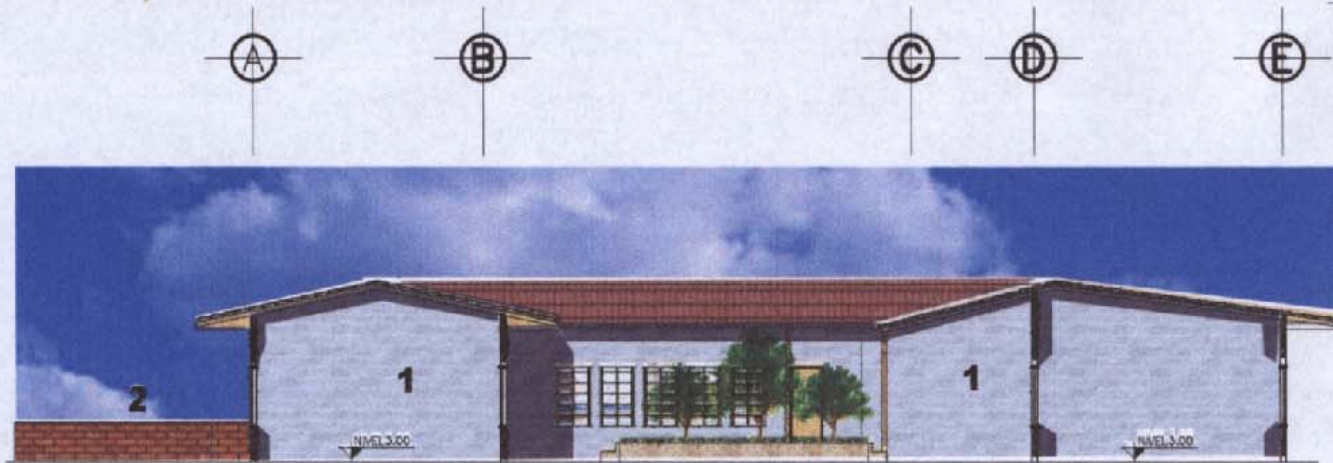
PROYECTO: PEDRO JULIO TORRES RAMIREZ

PROYECTO

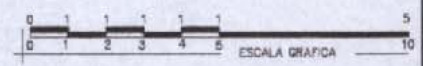
ESCUELA URBANA PARRROQUIAL PARA LOS NIVELES PREPRIMARIO, PRIMARIO Y SECUNDARIO CON ORIENTACION OCUPACIONAL TECNICA EN EL MUNICIPIO DE OLOPA, CHIQUIMULA



ELEVACION SUR
PREPRIMARIA



- No. AMBIENTES
1. AULA TEORICA
 2. AULA EXTERIOR



SECCION
PR - PR

FECHA: 2 OCTUBRE 2007	ESCALA: A	INDICADA: E	INDICADA: I	INDICADA: U	6/15
DIBUJO: P.J.T.R.				HOJA	



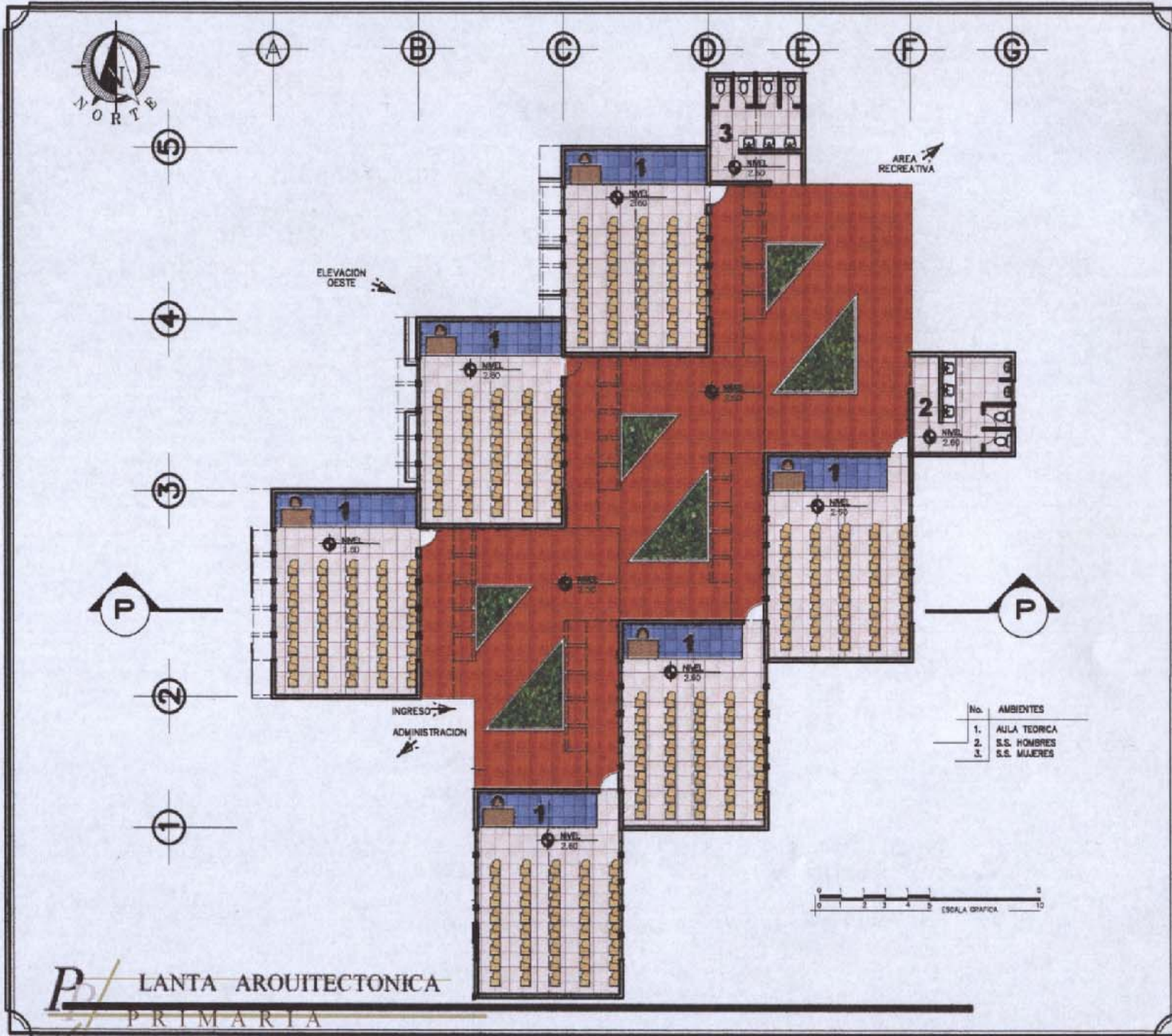
CONTENIDO:
ELEVACION
Y SECCIONES
PREPRIMARIA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

COMUNIDAD: OLOPA, CHIQUIMULA
PEDRO JULIO TORRES RAMIREZ

P R O Y E C T O:
ESCUELA URBANA PARRROCIAL PARA LOS NIVELES PREPRIMARIO, PRIMARIO Y SECUNDARIO
CON ORIENTACION OCUPACIONAL TECNICA EN EL MUNICIPIO DE OLOPA, CHIQUIMULA





P LANTA AROUITECTONICA
PRIMARIA

FECHA: OCTUBRE 2 9 7

ESCALA: A E U

INDICADA: U

DBLJAC: U

P.J.T.R.

7 15

VOH

AREA AMPLIADA

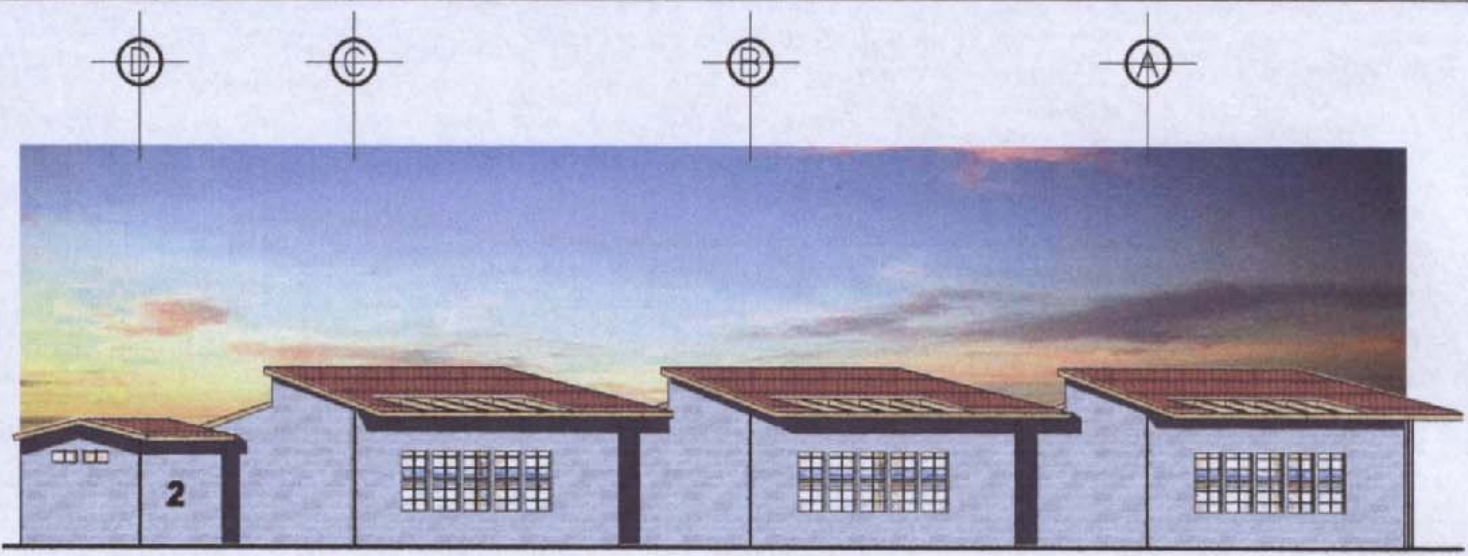
CONTENIDO:
PLANTA
ARQUITECTONICA
PRIMARIA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

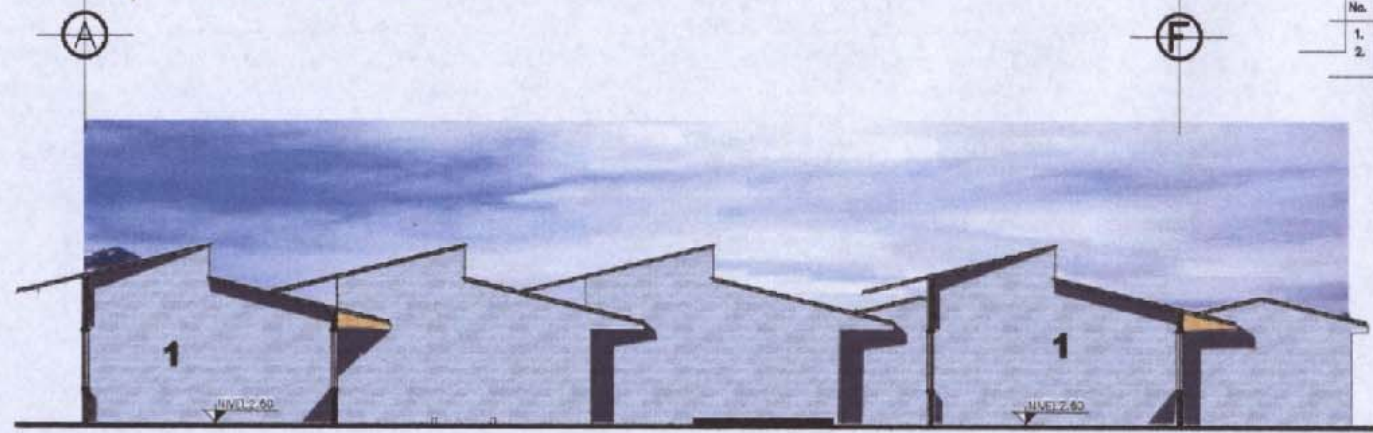
COMUNIDAD: OLOPA, CHIQUIMULA
PEDRO JULIO TORRES RAMIREZ

P R O Y E C T O

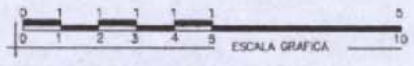
ESCUELA URBANA PARROQUIAL PARA LOS NIVELES PREPRIMARIO, PRIMARIO Y SECUNDARIO
CON ORIENTACION OCUPACIONAL TECNICA EN EL MUNICIPIO DE OLOPA, CHIQUIMULA



ELEVACION OESTE
PRIMARIA

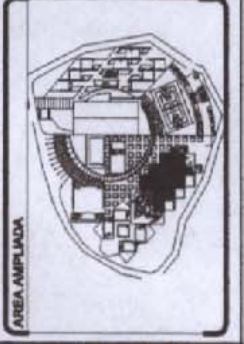


- No. AMBIENTES
1. AULA TECNICA
 2. S.S. MUJERES



SECCION
P - P

FICHA:	OCTUBRE	8	15
ESCALA:	A	E	U
INDICADA:	U	U	U
DIBUJO:	U	U	U
P.T.R.			



CONTENIDO:
ELEVACION Y SECCION
PRIMARIA

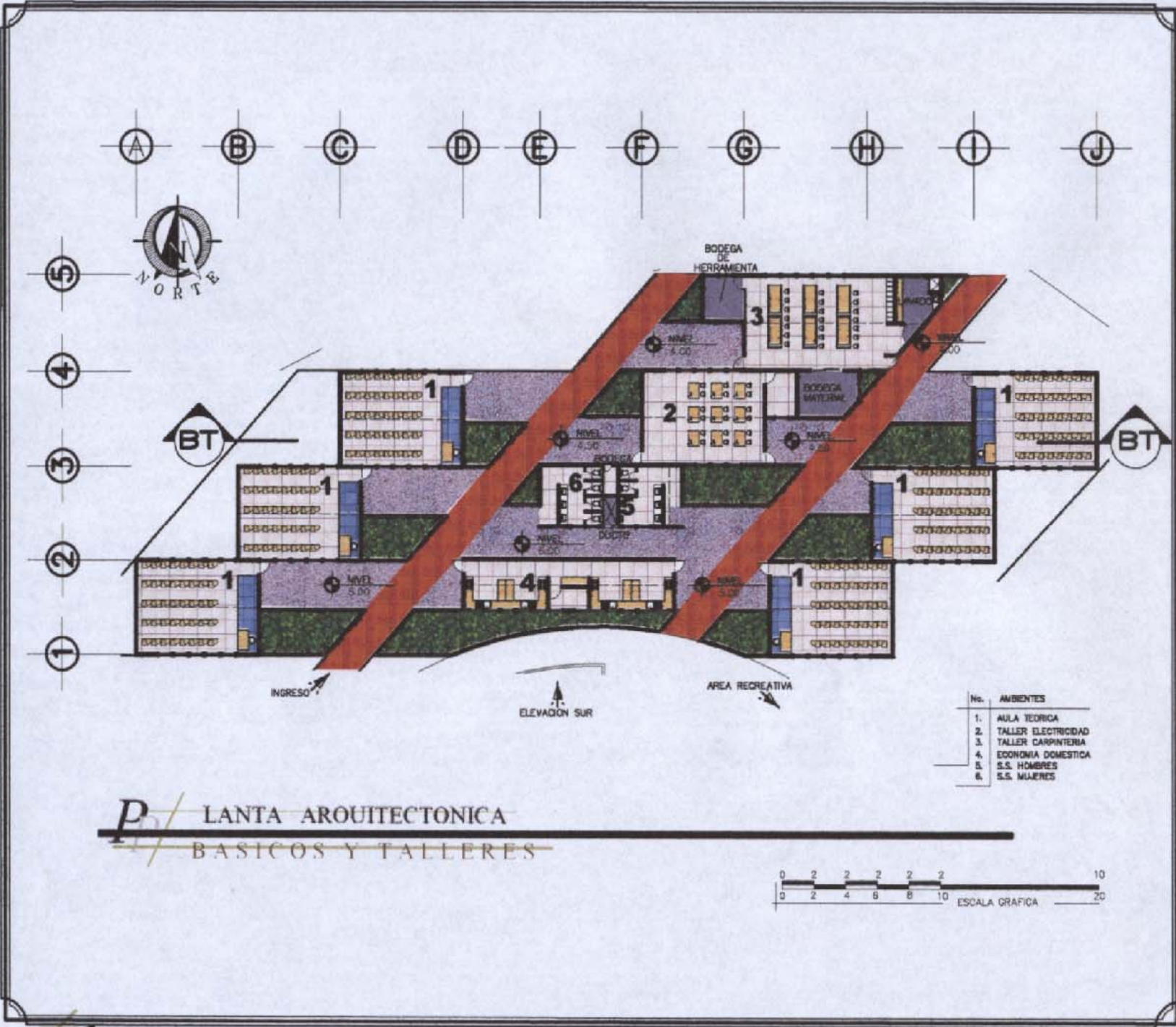
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

COMUNIDAD: OLOPA, CHIQUIMULA
PEDRO JULIO TORRES RAMIREZ

P R O Y E C T O:

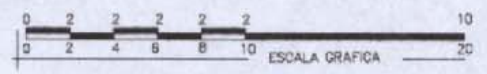
ESCUELA URBANA PARRROQUIAL PARA LOS NIVELES PREPRIMARIO, PRIMARIO Y SECUNDARIO
CON ORIENTACION OCUPACIONAL TECNICA EN EL MUNICIPIO DE OLOPA, CHIQUIMULA





P LANTA AROUITECTONICA
BASICOS Y TALLERES

- Nº. AMBIENTES
- 1. AULA TEORICA
 - 2. TALLER ELECTRICIDAD
 - 3. TALLER CARPINTERIA
 - 4. ECONOMIA DOMESTICA
 - 5. S.S. HOMBRES
 - 6. S.S. MUJERES



FECHA: OCTUBRE 2000

ESCALA: A

INDICADA: E

DIBUJO: U

P.J.T.R.

9 15

MOA

AREA AMPLIADA

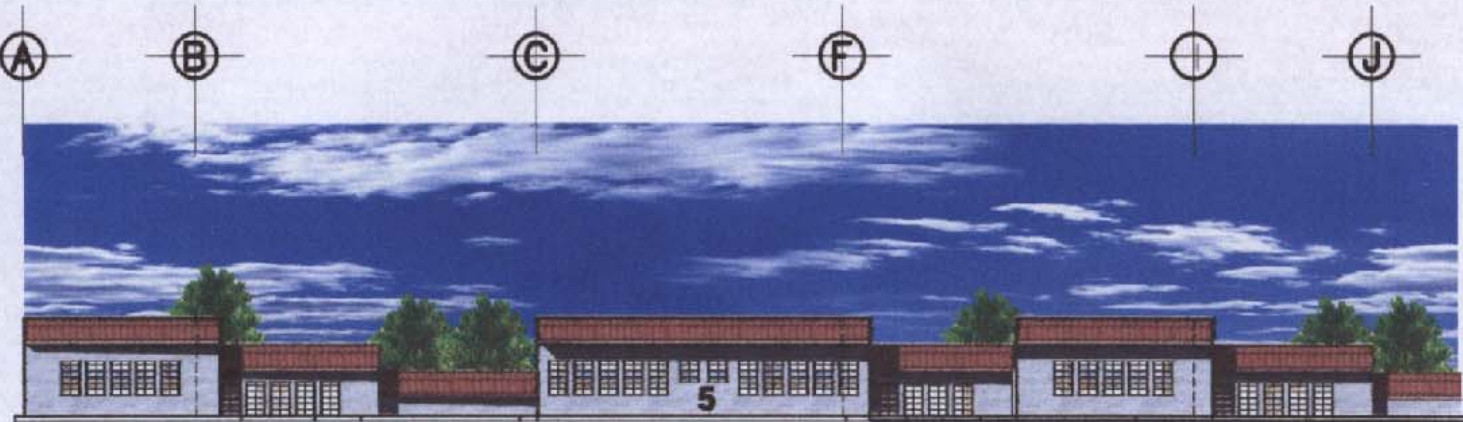
CONTENIDO:
PLANTA ARQUITECTONICA
PASADIZO Y TALLERES

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

COMUNIDAD: OLOPA CHIQUMULA
PEDRO JULIO TORRES RAMIREZ

P R O Y E C T O:

ESCUELA URBANA PARROQUIAL PARA LOS NIVELES PRIMARIO, PRIMARIO Y SECUNDARIO
CON ORIENTACION OCUPACIONAL TECNICA EN EL MUNICIPIO DE OLOPA, CHOQUIMULA

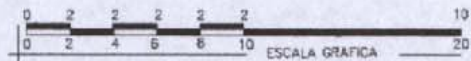


ELEVACION SUR
BASICOS Y TALLERE



- | No. | ANBIENTES |
|-----|---------------------|
| 1. | ALLA TEORICA |
| 2. | TALLER ELECTRICIDAD |
| 3. | TALLER CARPINTERIA |
| 4. | ECONOMIA DOMESTICA |
| 5. | S.S. MUJERES |

SECCION
BT - BT



FECHA: OCTUBRE 2 9 7
 BOBILA: A E I U
 INDICADA: I U
 DIBUJO: I U
 P.A.T.R.: I U
 10/15
 VTOH



CONTENIDO:
 ELEVACION Y SECCION
 MUJERES Y TALLERES

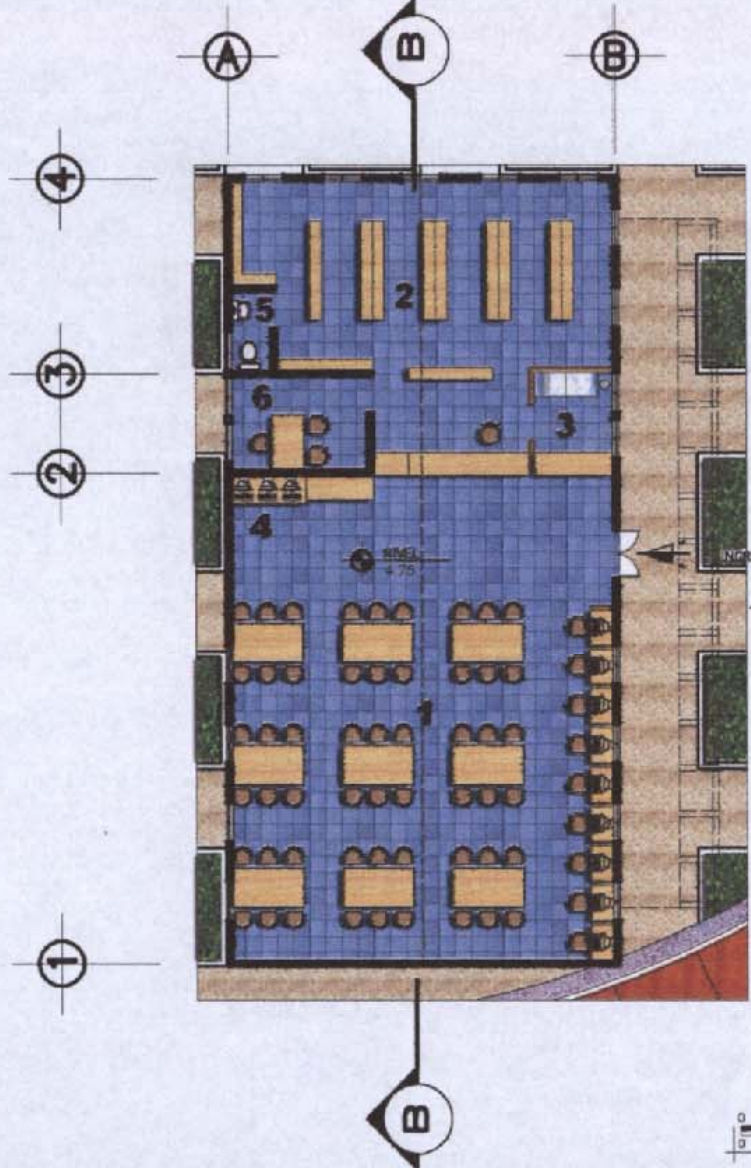
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

COMUNIDAD: OLOPA, CHIQUIMULA
 PEDRO JULIO TORRES RAMIREZ

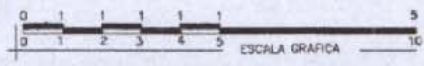
P R O Y E C T O:

ESCUELA URBANA PARROQUIAL PARA LOS NIVELES PREPRIMARIO, PRIMARIO Y SECUNDARIO
 CON ORIENTACION OCUPACIONAL, TECNICA EN EL MUNICIPIO DE OLOPA, CHIQUIMULA



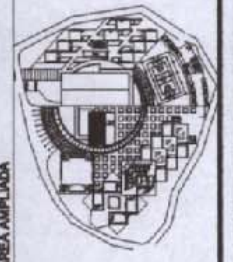


- | No. | AMBIENTES |
|-----|--------------------|
| 1. | SALA DE LECTURA |
| 2. | AREA DE LIBROS |
| 3. | REPRODUCCION |
| 4. | BUSQUEDA |
| 5. | SERVICIO SANITARIO |
| 6. | JEFE DE AREA |



P LANTA ARQUITECTONICA
BIBLIOTECA

FECHA: OCTUBRE
2007
ESCALA: A
INDICADA: E
DIBUJO: I
P.ATR.: U
HOJA: 11/15



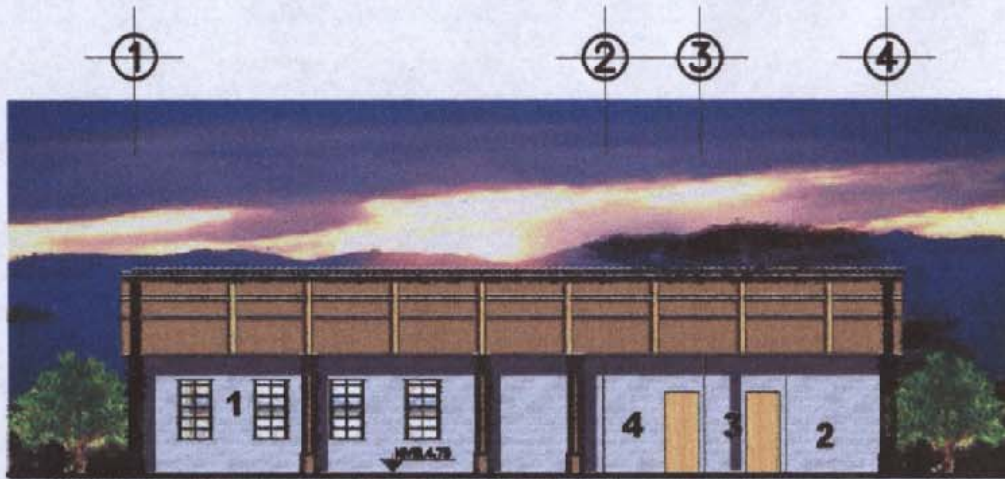
CONTENIDO:
PLANTA
ARQUITECTONICA
BIBLIOTECA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COMUNIDAD: OLOPA, CHIQUIMULA
PEDRO JULIO TORRES RAMIREZ
P R O Y E C T O:
ESCUELA URBANA PARROQUIAL PARA LOS NIVELES PREPRIMARIO, PRIMARIO Y SECUNDARIO
CON ORIENTACION OCUPACIONAL TECNICA EN EL MUNICIPIO DE OLOPA, CHIQUIMULA

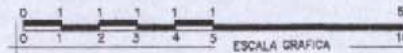




ELEVACION ESTE
BIBLIOTECA



No.	AMBIENTES
1.	SALA DE LECTURA
2.	AREA DE LIBROS
3.	SERVICIO SANITARIO
4.	JEFE DE AREA



SECCION
B - B

FECHA: 2 OCTUBRE 7
 ESCALA: A
 INDICADA: E
 DIBUJO: U
 P.A.T.R.: U
 HOJA: 12/15



CONTENIDO:
ELEVACIONES Y SECCIONES
BIBLIOTECA

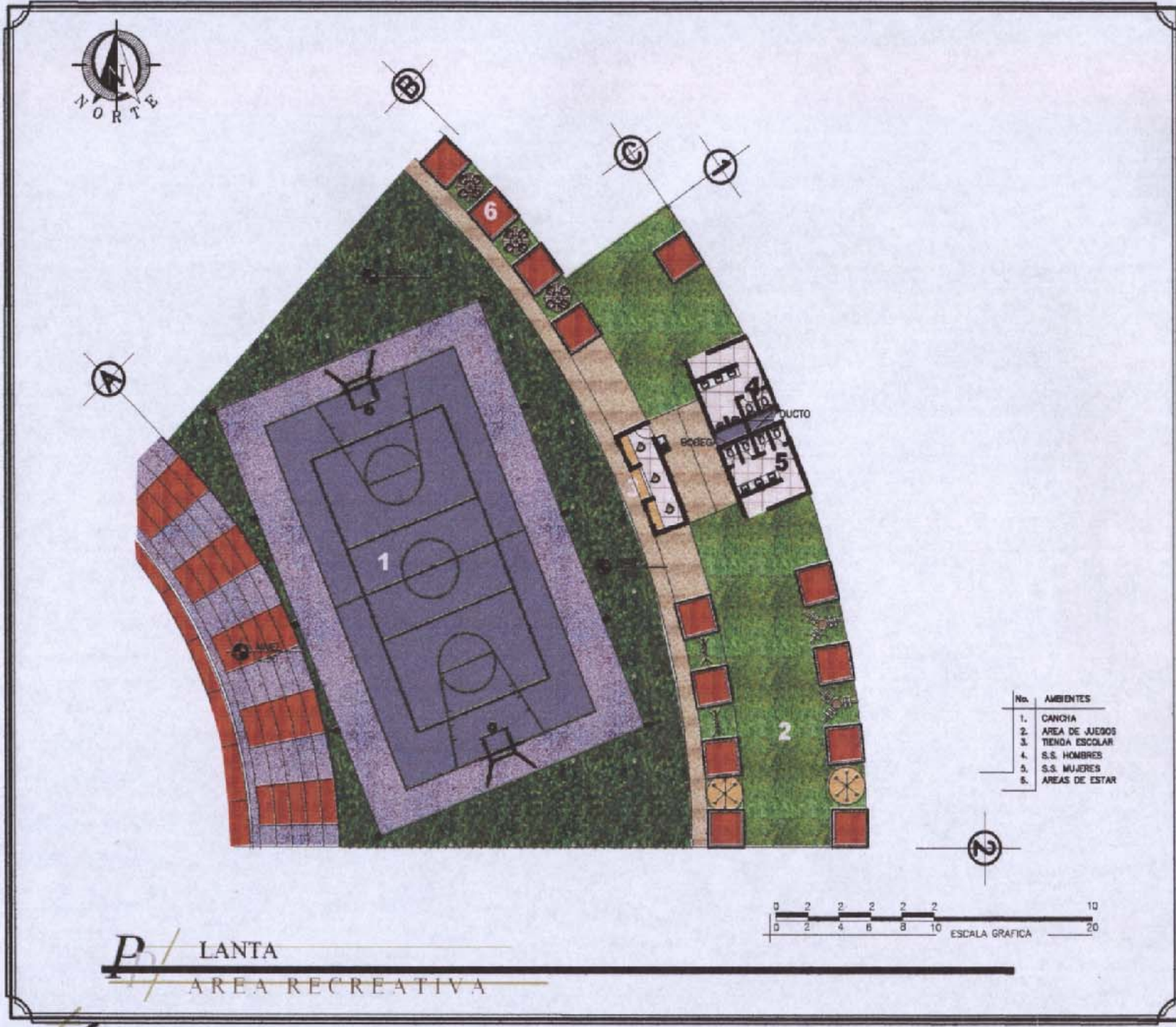
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

COMUNIDAD: OLOPA CHIQUIMULA
PEDRO JULIO TORRES RAMIREZ

P R O Y E C T O:

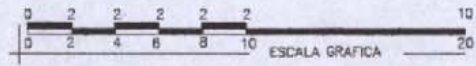


ESCUELA URBANA PARRUCUAL PARA LOS NIVELES PREPRIMARIO, PRIMARIO Y SECUNDARIO
CON ORIENTACION OCUPACIONAL TECNICA EN EL MUNICIPIO DE OLOPA, CHIQUIMULA



PLANTA
AREA RECREATIVA

- | No. | AMBIENTES |
|-----|----------------|
| 1. | CANCHA |
| 2. | AREA DE JUEGOS |
| 3. | TIENDA ESCOLAR |
| 4. | S.S. HOMBRES |
| 5. | S.S. MUJERES |
| 6. | AREAS DE ESTAR |



FICHA: C. CLUBBEE
2 9 0 7

ESCALA: A
INDICADA: E
DEBIDO: U

HOJA: 13/15

AREA AMPLIADA

CONTENIDO:
PLANTA
ARQUITECTONICA
AREA RECREATIVA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

COMUNIDAD: OLOPA CHIQUIMULA
PEÑAS JULIO TORRES RAMIREZ

P R O Y E C T O:

ESCUELA URBANA PARRROQUIAL PARA LOS NIVELES PREPRIMARIO, PRIMARIO Y SECUNDARIO
CON ORIENTACION OCUPACIONAL, TECNICA EN EL MUNICIPIO DE OLOPA, CHIQUIMULA



4

3

2

1

A

B

S

C

D

ELEVACION NORTE

INGRESO

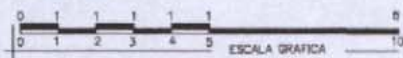
NIVEL 4.50

NIVEL 4.50

NIVEL 5.00

NIVEL 5.00

S



Nº	AMBIENTES
1.	USO MULTIPLE
2.	S.S. HOMBRES
3.	S.S. MUJERES
4.	ESCENARIO
5.	VESTIDOR HOMBRES
6.	VESTIDOR MUJERES

P LANTA ARQUITECTONICA
SALON DE USOS MULTIPLES

FECHA: DICIEMBRE 2007	ESCALA: A	INDICADA: E	DIBUJO: U	P.J.R.	14/15
					HOJA



AREA AMPLIADA

CONTENIDO:
PLANTA ARQUITECTONICA
SALON DE USOS MULTIPLES

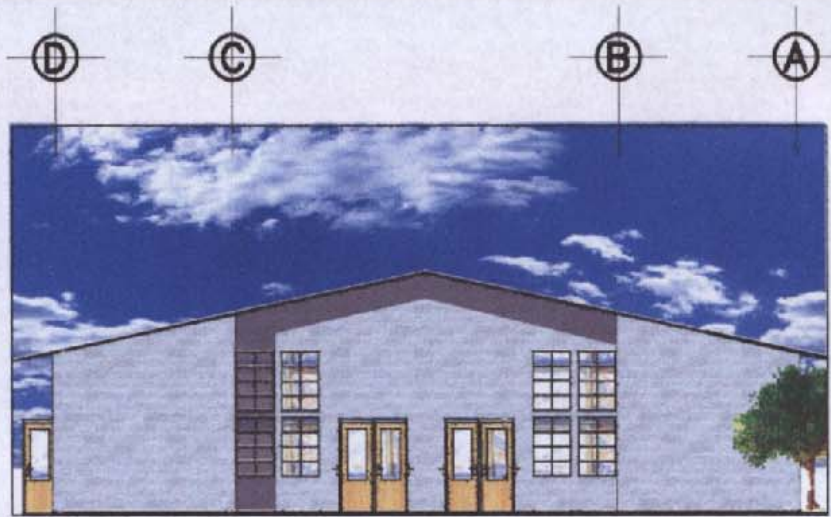
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

COMUNIDAD: OLOPA, CHIQUIMULA
PEDRO JULIO TORRES RAMIREZ

P R O Y E C T O:

ESCUELA URBANA PARROQUIAL PARA LOS NIVELES PREPRIMARIO, PRIMARIO Y SECUNDARIO
CON ORIENTACION OCUPACIONAL, TECNICA EN EL MUNICIPIO DE OLOPA, CHIQUIMULA





E ELEVACION NORTE
SALON DE USOS MULTIPLES



S SECCION
S-S

- | Nº. | AMBIENTES |
|-----|--------------|
| 1. | INGRESO |
| 2. | S.S. HOMBRE |
| 3. | USO MULTIPLE |
| 4. | ESCENARIO |

FECHA: 2011/07/15	ESCALA: A	INDICADA: E	HOJA: 15/15
DIBUJO: U	P.T.R.:	U	
AREA AMPLIADA			
CONTENIDO: ELEVACION Y SECCION SALON DE USOS MULTIPLES			
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA COMUNIDAD: OLOPA CHIQUIMULA PEDRO JULIO TORRES RAMIREZ P R O Y E C T O: ESCUELA URBANA PARROQUIAL PARA LOS NIVELES PREPRIMARIO, PRIMARIO Y SECUNDARIO CON ORIENTACION OCUPACIONAL TECNICA EN EL MUNICIPIO DE OLOPA, CHIQUIMULA			

ESCUELA URBANA



PLAZA DE INGRESO



VISTA SALON DE USOS MULTIPLES



VISTA INGRESO A BIBLIOTECA

P A R O Q U I A L



AULAS NIVEL PREPRIMARIO



INGRESO NIVEL PREPRIMARIO



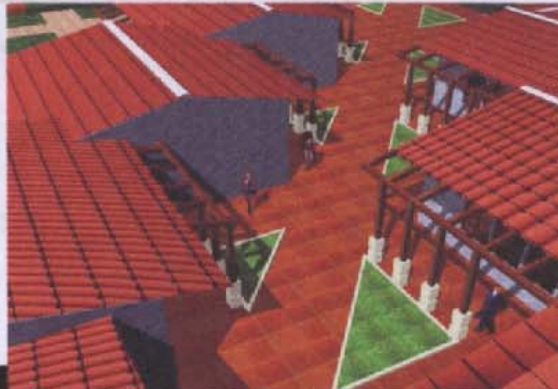
AULAS NIVEL PREPRIMARIO



ESCUELA URBANA



PASILLO ADMINISTRACION



AULAS NIVEL PRIMARIO



PASILLOS NIVEL PRIMARIO

PARROROQUIAL



PLAZA NIVEL BASICO



PASILLOS NIVEL BASICO



AREA RECREATIVA



C O N J U N T O



ESCUELA URBANA PARROQUIAL
PARA LOS NIVELES PREPRIMARIO
PRIMARIO Y SECUNDARIO CON
ORIENTACION OCUPACIONAL TECNICA
MUNICIPIO DE OLOPA, CHIQUIMULA

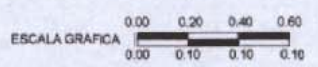
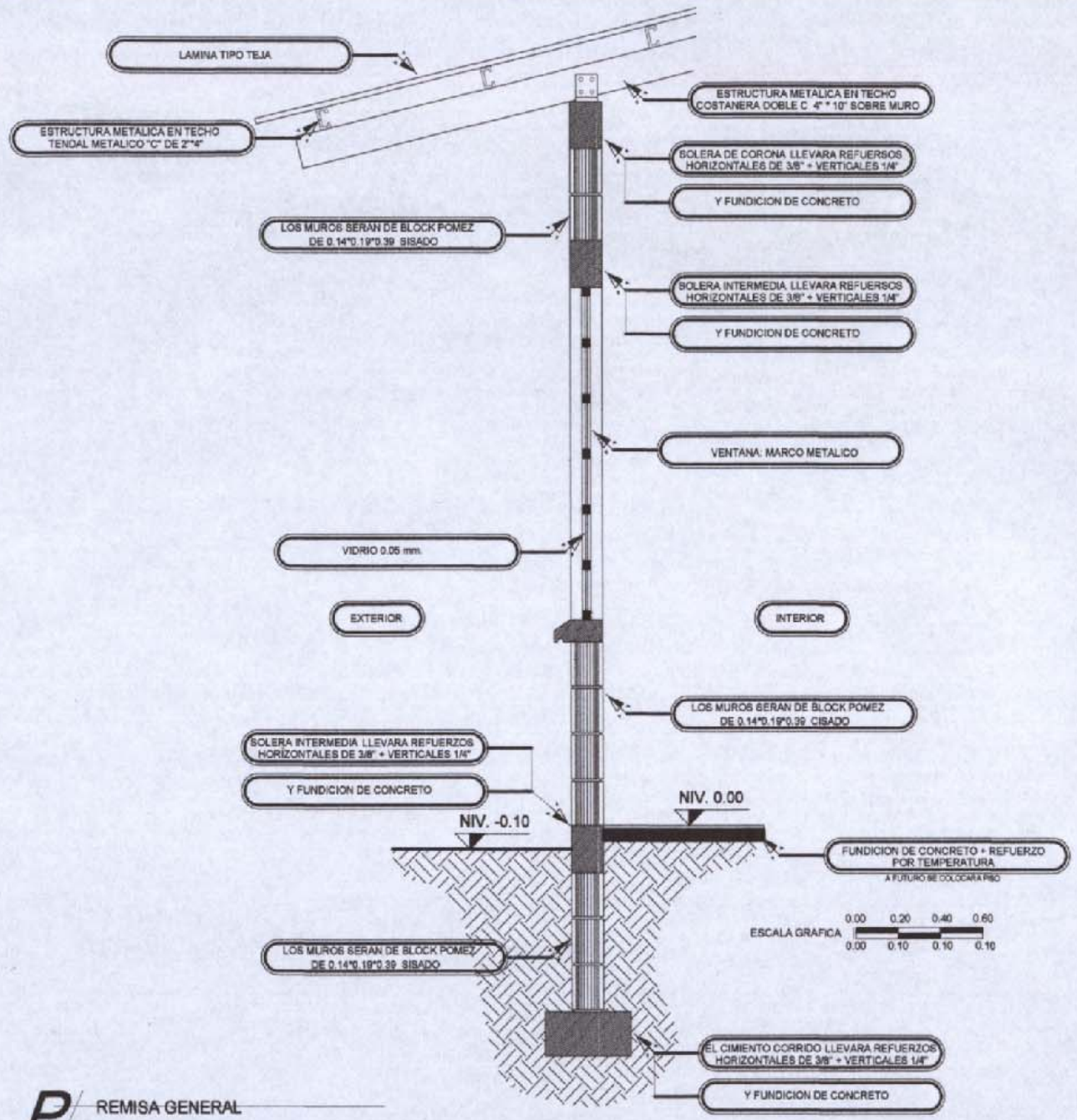


PEDRO JULIO TORRES RAMIREZ

PERSPECTIVA DE CONJUNTO

U S A C





P REMISA GENERAL
ESTRUCTURAL

FECHA: OCTUBRE 2007
 ESCALA: A
 INDICADA: E
 DIBUJO: I
 P.J.T.R. U
 HOJA:

CONTENIDO:
 REMISA GENERAL
 ESTRUCTURAL

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 COMUNIDAD: OLOPA, CHIQUIMULA
 PEDRO JULIO TORRES RAMIREZ
 P R O Y E C T O:
 ESCUELA URBANA PARROQUIAL PARA LOS NIVELES PREPRIMARIO, PRIMARIO Y SECUNDARIO
 CON ORIENTACION OCUPACIONAL TECNICA EN EL MUNICIPIO DE OLOPA, CHIQUIMULA



COSTO DEL ELEMENTO

5.2 ARQUITECTONICO

PRESUPUESTO SECTOR URBANISMO						
AREA URBANA						
No.	REGLON	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL PARCIAL	COSTO POR SECTOR
1	MOVIMIENTO DE TIERRAS	1,00	GLOBAL	Q14.325,00	Q14.325,00	
2	DESFOGUE AGUA PLUVIAL	1,00	GLOBAL	Q8.035,00	Q8.035,00	
3	DRENAJE	1,00	GLOBAL	Q7.562,00	Q7.562,00	
4	RED DE AGUA POTABLE	1,00	GLOBAL	Q15.230,00	Q15.230,00	
5	ELECTRICIDAD	1,00	GLOBAL	Q22.712,00	Q22.712,00	
6	FOSA SEPTICA	1,00	GLOBAL	Q12.500,00	Q12.500,00	
7	POZO DE ABSORCION	1,00	GLOBAL	Q9.836,00	Q9.836,00	
8	PAVIMENTO	1,00	GLOBAL	Q25.720,00	Q25.720,00	
9	BORDILLOS	1,00	GLOBAL	Q12.640,00	Q12.640,00	
10	JARDINIZACION	1,00	GLOBAL	Q3.420,00	Q3.420,00	
11	PARQUEOS	1,00	GLOBAL	Q98.635,00	Q98.635,00	
12	PLAZAS DE INGRESOS	1,00	GLOBAL	Q6.893,00	Q6.893,00	
COSTO TOTAL POR SECTOR						Q237.508,00

PRESUPUESTO SECTOR ADMINISTRACION						
ADMINISTRACION						
No.	REGLON	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL PARCIAL	COSTO POR SECTOR
1	PRELIMINARES	484,00	M ²	Q98,00	Q47.432,00	
2	CIMIENTO CORRIDO	216,00	ML	Q128,00	Q27.648,00	
3	ZAPATAS	20,00	UNIDAD	Q108,00	Q2.160,00	
4	SOLERA DE HUMEDAD	216,00	ML	Q96,00	Q20.736,00	
5	SOLERA INTERMEDIA	160,00	ML	Q89,00	Q14.240,00	
6	SOLERA FINAL	216,00	ML	Q96,00	Q20.736,00	
7	COLUMNAS	145,00	UNIDAD	Q285,00	Q41.325,00	
8	LEVANTADO DE MURO	864,00	M ²	Q107,00	Q92.448,00	
9	CUBIERTA DE TECHO	380,00	M ²	Q325,00	Q123.500,00	
10	INSTALACIONES HIDRAULICAS	53,00	ML	Q112,00	Q5.936,00	
11	INSTALACIONES DRENAJES SANITARIO	47,00	ML	Q125,00	Q5.875,00	
12	INSTALACIONES PLUVIALES	65,00	ML	Q35,00	Q2.275,00	
13	INSTALACIONES ELECTRICAS	106,00	ML	Q68,00	Q7.208,00	
14	ACABADO PISO DE CONCRETO	324,00	M ²	Q80,00	Q25.920,00	
15	COLOCACION DE PUERTAS	17,00	UNIDAD	Q650,00	Q11.050,00	
16	COLOCACION DE VENTANAS	48,00	UNIDAD	Q400,00	Q19.200,00	
COSTO TOTAL POR SECTOR						Q467.689,00



PRESUPUESTO SECTOR PREPRIMARIO						
4 AULAS PREPRIMARIA						
No.	REGLON	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL PARCIAL	COSTO POR SECTOR
1	PRELIMINARES	592,16	M ²	Q98,00	Q58.031,68	
2	CIMIENTO CORRIDO	220,00	ML	Q128,00	Q28.160,00	
3	ZAPATAS	28,00	UNIDAD	Q108,00	Q3.024,00	
4	SOLERA DE HUMEDAD	220,00	ML	Q96,00	Q21.120,00	
5	SOLERA INTERMEDIA	148,00	ML	Q89,00	Q13.172,00	
6	SOLERA FINAL	220,00	ML	Q96,00	Q21.120,00	
7	COLUMNAS	132,00	UNIDAD	Q285,00	Q37.620,00	
8	LEVANTADO DE MURO	588,00	M ²	Q107,00	Q62.916,00	
9	CUBIERTA DE TECHO	288,40	M ²	Q325,00	Q93.730,00	
10	INSTALACIONES HIDRAULICAS	82,00	ML	Q112,00	Q9.184,00	
11	INSTALACIONES DRENAJES SANITARIO	43,00	ML	Q125,00	Q5.375,00	
12	INSTALACIONES PLUVIALES	111,00	ML	Q35,00	Q3.885,00	
13	INSTALACIONES ELECTRICAS	87,00	ML	Q68,00	Q5.916,00	
14	ACABADO PISO DE CONCRETO	332,00	M ²	Q80,00	Q26.560,00	
15	COLOCACION DE PUERTAS	20,00	UNIDAD	Q650,00	Q13.000,00	
16	COLOCACION DE VENTANAS	52,00	UNIDAD	Q400,00	Q20.800,00	
COSTO POR SECTOR						Q423.613,68
AREA DE JUEGOS						
15	PRELIMINARES	109,54	M ²	Q40,00	Q4.381,60	
16	ENGRAMILLADO	109,54	M ²	Q30,00	Q3.286,20	
17	INSTALACION DE JUEGOS INFANTILES	6,00	UNIDAD	Q450,00	Q2.700,00	
COSTO POR SECTOR						Q10.367,80
COSTO TOTAL					Q433.981,48	



PRESUPUESTO SECTOR PRIMARIA						
6 AULAS PRIMARIA						
No.	REGLON	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL PARCIAL	COSTO POR SECTOR
1	PRELIMINARES	980,00	M ²	Q98,00	Q96.040,00	
2	CIMIENTO CORRIDO	236,00	ML	Q128,00	Q30.208,00	
3	ZAPATAS	30,00	UNIDAD	Q108,00	Q3.240,00	
4	SOLERA DE HUMEDAD	236,00	ML	Q96,00	Q22.656,00	
5	SOLERA INTERMEDIA	160,00	ML	Q89,00	Q14.240,00	
6	SOLERA FINAL	236,00	ML	Q96,00	Q22.656,00	
7	COLUMNAS	150,00	UNIDAD	Q285,00	Q42.750,00	
8	LEVANTADO DE MURO	708,00	M ²	Q107,00	Q75.756,00	
9	CUBIERTA DE TECHO	418,00	M ²	Q325,00	Q135.850,00	
10	INSTALACIONES HIDRAULICAS	58,00	ML	Q112,00	Q6.496,00	
11	INSTALACIONES DRENAJES SANITARIO	63,00	ML	Q125,00	Q7.875,00	
12	INSTALACIONES PLUVIALES	98,00	ML	Q35,00	Q3.430,00	
13	INSTALACIONES ELECTRICAS	123,00	ML	Q68,00	Q8.364,00	
14	ACABADO PISO DE CONCRETO	418,00	M ²	Q80,00	Q33.440,00	
15	COLOCACION DE PUERTAS	12,00	UNIDAD	Q650,00	Q7.800,00	
16	COLOCACION DE VENTANAS	60,00	UNIDAD	Q400,00	Q24.000,00	
COSTO TOTAL POR SECTOR						Q534.801,00

PRESUPUESTO SECTOR BASICOS Y TALLERES						
6 AULAS DE BASICO 3 TALLERES Y SERVICIOS SANITARIOS						
No.	REGLON	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL PARCIAL	COSTO POR SECTOR
1	PRELIMINARES	1.550,00	M ²	Q98,00	Q151.900,00	
2	CIMIENTO CORRIDO	342,00	ML	Q128,00	Q43.776,00	
3	ZAPATAS	50,00	UNIDAD	Q108,00	Q5.400,00	
4	SOLERA DE HUMEDAD	342,00	ML	Q96,00	Q32.832,00	
5	SOLERA INTERMEDIA	222,00	ML	Q89,00	Q19.758,00	
6	SOLERA FINAL	342,00	ML	Q96,00	Q32.832,00	
7	COLUMNAS	245,00	UNIDAD	Q285,00	Q69.825,00	
8	LEVANTADO DE MURO	1.026,00	M ²	Q107,00	Q109.782,00	
9	CUBIERTA DE TECHO	744,00	M ²	Q325,00	Q241.800,00	
10	INSTALACIONES HIDRAULICAS	52,00	ML	Q112,00	Q5.824,00	
11	INSTALACIONES DRENAJES SANITARIO	72,00	ML	Q125,00	Q9.000,00	
12	INSTALACIONES PLUVIALES	160,00	ML	Q35,00	Q5.600,00	
13	INSTALACIONES ELECTRICAS	166,00	ML	Q68,00	Q11.288,00	
14	ACABADO PISO DE CONCRETO	608,00	M ²	Q80,00	Q48.640,00	
15	COLOCACION DE PUERTAS	21,00	UNIDAD	Q650,00	Q13.650,00	
16	COLOCACION DE VENTANAS	96,00	UNIDAD	Q400,00	Q38.400,00	
COSTO TOTAL POR SECTOR						Q840.307,00



PRESUPUESTO SECTOR AREA RECREATIVA						
CANCHA						
No.	REGLON	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL PARCIAL	COSTO POR SECTOR
1	PRELIMINARES	640,00	M ²	Q98,00	Q62.720,00	
2	FUNDICION DE CANCHA	392,00	M ²	Q128,00	Q50.176,00	
3	INSTACION DE TABLEROS	2,00	UNIDAD	Q350,00	Q700,00	
TOTAL POR SECTOR						Q113.596,00
PRESUPUESTO SECTOR AREA RECREATIVA						
AREA DE ESTAR						
No.	REGLON	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL PARCIAL	COSTO POR SECTOR
1	PRELIMINARES	80,00	M ²	Q98,00	Q7.840,00	
2	FUNDICION DE MESAS Y SILLAS	3,00	UNIDAD	Q115,00	Q345,00	
3	ENGRAMILLADO	24,00	M ²	Q30,00	Q720,00	
TOTAL POR SECTOR						Q8.905,00
PRESUPUESTO SECTOR AREA RECREATIVA						
SERVICIOS SANITARIOS MAS TIENDA						
No.	REGLON	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL PARCIAL	COSTO POR SECTOR
1	PRELIMINARES	56,36	M ²	Q98,00	Q5.523,28	
2	CIMIENTO CORRIDO	52,00	ML	Q128,00	Q6.656,00	
3	ZAPATAS	10,00	UNIDAD	Q108,00	Q1.080,00	
4	SOLERA DE HUMEDAD	52,00	ML	Q96,00	Q4.992,00	
5	SOLERA INTERMEDIA	37,00	ML	Q89,00	Q3.293,00	
6	SOLERA FINAL	52,00	ML	Q96,00	Q4.992,00	
7	COLUMNAS	41,00	UNIDAD	Q285,00	Q11.685,00	
8	LEVANTADO DE MURO	156,00	M ²	Q107,00	Q16.692,00	
9	CUBIERTA DE TECHO	64,00	M ²	Q325,00	Q20.800,00	
10	INSTALACIONES HIDRAULICAS	43,00	ML	Q112,00	Q4.816,00	
11	INSTALACIONES DRENAJES SANITARIO	60,00	ML	Q125,00	Q7.500,00	
12	INSTALACIONES PLUVIALES	64,00	ML	Q35,00	Q2.240,00	
13	INSTALACIONES ELECTRICAS	58,00	ML	Q68,00	Q3.944,00	
14	ACABADO PISO DE CONCRETO	64,00	M ²	Q80,00	Q5.120,00	
15	COLOCACION DE PUERTAS	7,00	UNIDAD	Q450,00	Q3.150,00	
16	COLOCACION DE VENTANAS	5,00	UNIDAD	Q375,00	Q1.875,00	
TOTAL POR SECTOR						Q104.358,28
COSTO TOTAL						Q226.859,28



PRESUPUESTO SECTOR BIBLIOTECA						
BIBLIOTECA						
No.	REGLON	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL PARCIAL	COSTO POR SECTOR
1	PRELIMINARES	294,00	M ²	Q98,00	Q28.812,00	
2	CIMIENTO CORRIDO	74,00	ML	Q128,00	Q9.472,00	
3	ZAPATAS	8,00	UNIDAD	Q108,00	Q864,00	
4	SOLERA DE HUMEDAD	74,00	ML	Q96,00	Q7.104,00	
5	SOLERA INTERMEDIA	52,00	ML	Q89,00	Q4.628,00	
6	SOLERA FINAL	74,00	ML	Q96,00	Q7.104,00	
7	COLUMNAS	76,00	UNIDAD	Q285,00	Q21.660,00	
8	LEVANTADO DE MURO	296,00	M ²	Q107,00	Q31.672,00	
9	CUBIERTA DE TECHO	231,00	M ²	Q325,00	Q75.075,00	
10	INSTALACIONES HIDRAULICAS	25,00	ML	Q112,00	Q2.800,00	
11	INSTALACIONES DRENAJES SANITARIO	23,00	ML	Q125,00	Q2.875,00	
12	INSTALACIONES PLUVIALES	34,00	ML	Q35,00	Q1.190,00	
13	INSTALACIONES ELECTRICAS	63,00	ML	Q68,00	Q4.284,00	
14	ACABADO PISO DE CONCRETO	200,00	M ²	Q80,00	Q16.000,00	
15	COLOCACION DE PUERTAS	4,00	UNIDAD	Q650,00	Q2.600,00	
16	COLOCACION DE VENTANAS	20,00	UNIDAD	Q400,00	Q8.000,00	
COSTO TOTAL POR SECTOR						Q224.140,00

PRESUPUESTO SECTOR SALON DE USOS MULTIPLES						
SALON DE USOS MULTIPLES						
No.	REGLON	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL PARCIAL	COSTO POR SECTOR
1	PRELIMINARES	572,00	M ²	Q98,00	Q56.056,00	
2	CIMIENTO CORRIDO	126,00	ML	Q128,00	Q16.128,00	
3	ZAPATAS	10,00	UNIDAD	Q108,00	Q1.080,00	
4	SOLERA DE HUMEDAD	126,00	ML	Q96,00	Q12.096,00	
5	SOLERA INTERMEDIA	96,00	ML	Q89,00	Q8.544,00	
6	SOLERA FINAL	126,00	ML	Q96,00	Q12.096,00	
7	COLUMNAS	95,00	UNIDAD	Q285,00	Q27.075,00	
8	LEVANTADO DE MURO	882,00	M ²	Q107,00	Q94.374,00	
9	CUBIERTA DE TECHO	525,00	M ²	Q325,00	Q170.625,00	
10	INSTALACIONES HIDRAULICAS	25,00	ML	Q112,00	Q2.800,00	
11	INSTALACIONES DRENAJES SANITARIO	30,00	ML	Q125,00	Q3.750,00	
12	INSTALACIONES PLUVIALES	61,00	ML	Q35,00	Q2.135,00	
13	INSTALACIONES ELECTRICAS	92,00	ML	Q68,00	Q6.256,00	
14	ACABADO PISO DE CONCRETO	480,00	M ²	Q80,00	Q38.400,00	
15	COLOCACION DE PUERTAS	14,00	UNIDAD	Q650,00	Q9.100,00	
16	COLOCACION DE VENTANAS	22,00	UNIDAD	Q400,00	Q8.800,00	
COSTO TOTAL POR SECTOR						Q469.315,00



COSTO DEL ELEMENTO ARQUITECTONICO

COSTO TOTAL DEL OBJETO ARQUITECTONICO			
No.	DESCRIPCION	SECTOR	COSTO POR SECTOR
1		URBANISMO	Q237.508,00
2		ADMINISTRACION	Q467.689,00
3	4 AULAS Y AREA DE JUEGOS	PREPRIMARIA	Q433.981,48
4	6 AULAS Y SERVICIO SANITARIO	PRIMARIA	Q534.801,00
5	7 AULAS, 3 TALLERES Y SERVICIO SANITARIO	BASICOS Y TALLERES	Q840.307,00
6	CANCHA, AREA RECREATIVA, SERVICIOS SANITARIOS Y TIENDA	AREA RECREATIVA	Q226.859,28
7		BIBLIOTECA	Q224.140,00
8		SALON DE USOS MULTIPLES	Q469.315,00
TOTAL			Q3.434.600,76



5.3 CRONOGRAMA DE EJECUCION

CRONOGRAMA DE EJECUCION DE AREA PREPRIMARIA-PRIMARIA-ADMINISTRACION Y SALON DE USOS MULTIPLES

FASE I	TIEMPO DE EJECUCION CONTRACTUAL EN MESES
--------	--

No.	RENGLON	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	PRELIMINARES	█															
2	OBRA EXTERIOR (URBANIZACION)		█	█	█	█	█	█	█								
3	EXCAVACION DE ZANJA		█	█	█												
4	CIMENTACIONES		█	█	█	█											
5	LEVANTADOS DE MUROS			█	█	█	█	█	█	█							
6	INSTALACIONES					█	█	█	█	█	█	█	█	█			
7	TECHADO								█	█	█	█	█	█	█	█	
8	ACABADOS													█	█	█	█
9	LIMPIEZA																█

CRONOGRAMA DE EJECUCION: BIBLIOTECA-CANCHA-AREA RECREATIVA-SERVICIOS-BASICOS Y TALLERES

FASE II	TIEMPO DE EJECUCION CONTRACTUAL EN MESES
---------	--

No.	RENGLON	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	PRELIMINARES	█	█														
2	OBRA EXTERIOR (URBANIZACION)		█	█	█	█											
3	EXCABACION DE ZANJA		█	█	█												
4	CIMENTACIONES		█	█	█	█											
5	LEVANTADO DE MUROS			█	█	█	█	█	█	█							
6	FUNDICION DE CANCHA					█	█	█									
7	INSTALACIONES							█	█	█	█	█	█	█	█		
8	TECHADO								█	█	█	█	█	█	█	█	
9	ACABADOS													█	█	█	█
10	LIMPIEZA																█



CONCLUSIONES

El sistema educativo en la región nororiente se encuentra en un estado deficiente, específicamente en el municipio de Olopa, Chiquimula, la cobertura de educación, ni las instalaciones son aptas para los niños y jóvenes de esta comunidad; en colaboración con los padres de familia y la iglesia católica se llegó a la decisión de realizar el presente proyecto, el cual constituye una etapa de investigación y análisis suficiente para plantear una temática que propone la creación de una ESCUELA URBANA PARROQUIAL PARA LOS NIVELES PREPRIMARIO, PRIMARIO, Y SECUNDARIO CON ORIENTACION OCUPACIONAL TECNICA, EN EL MUNICIPIO DE OLOPA, CHIQUIMULA”, dando como resultado una escuela con características apropiadas para el desenvolvimiento del quehacer educativo.

La Educación orientada al trabajo es una modalidad que brinda oportunidades a todos los estudiantes para crear nuevos conocimientos, no importando el nivel económico de los mismos, pues depende más de la automotivación, apoyo de los padres de familia, interés personal, autoresponsabilidad y compromiso de cada estudiante.



RECOMENDACIONES

Se recomienda dar impulso inmediato al desarrollo del proyecto arquitectónico presentado, para dar solución a la problemática educativa del municipio de Olopa, Chiquimula, en los tres niveles de estudios (primario, preprimario y básicos) y adecuar la educación a una instrucción ocupacional productiva y adecuada a sus condiciones socioeconómicas y culturales.

Es evidente que la orientación al trabajo que se le brindará al estudiante, representa una respuesta práctica y realista a las necesidades de formación y capacitación de los mismos, esta modalidad de estudio, se le considera como una oportunidad valiosa para estimular el desarrollo personal y profesional facilitando oportunidades de trabajo.

Es por ello que se recomienda que las escuelas que en un futuro se realicen en las comunidades rurales, contemplen características adecuadas como la del presente trabajo de investigación, ya que si se le brinda una orientación a los estudiantes en el área laboral, el proyecto ayudará de una forma más directa a los pobladores de la comunidad, dando oportunidades de trabajo a mayor número de personas, que por diferentes causas no pueden asistir a un centro educativo, permitiéndoseles desenvolverse en su medio de vida llevando consigo el desarrollo de la población.



BIBLIOGRAFÍA

- Altán Paz, Marvin Danilo, (1997) *Instituto de educación básica con orientación agropecuaria, para Quezaltepeque, Chiquimula*. Tesis de grado, FARUSAC.
- Artilles, Alfredo, (1992) *Educación para una sociedad multicultural*,
- Cujante Blanco, Vitelino, (1984) *Lineamientos generales de diseño para escuelas rurales en el Nororiente del país*. Tesis de grado. FARUSAC.
- Feinstein, Benjamín. (2,005) *Escuelas del futuro, constructivismo*.
- García Salas, Jorge, (1990) *Instituto de educación básica con orientación ocupacional*. Tesis de grado. FARUSAC.
- Gobierno de Guatemala, Instituto Nacional de Estadística (INE), Secretaría, Planificación y Ejecución (SEGEPLAN), (2006) *Mapas de pobreza en Guatemala*.
- López Marroquín, Rolando, (1992) *El clima y su influencia en edificios escolares*. Tesis de grado. FARUSAC.
- Ministerio de Educación, (2006) *Normas establecidas en la ley orgánica del Instituto Nacional de Estadística*.
- Ministerio de Educación, *Plan nacional de educación, ciencia y cultura*, (1998) editorial José Pineda Ibarra, Guatemala.
- Ministerio de Educación, (2006) *Principales indicadores educativos del nivel preprimario*.
- Ministerio de educación, (2006) *Principales indicadores educativos del nivel primario*.
- Ministerio de educación, (2006) *Principales indicadores educativos del nivel básico*.
- Ministerio de educación, (2007) *Unidad de informática*.
- MINEDUC – USIPE (995) *Criterios y normativas para la construcción de edificios escolares*.
- Paredes Tórtola, Douglas José David, (2005) *Centro de capacitación multifuncional para el sector educativo en la región Achi Salama, Baja Verapaz*. Tesis de grado. FARUSAC.



- Pacheco Gaitan, Guillermo Alfredo, (1998) **Micro planificación físico – educativo**. Tesis de grado. FARUSAC.
- Ruiz Alvarado, Walter Adrián, (2002) **Instituto técnico experimental**. Tesis de grado. FARUSAC.

R / R E C U R S O S H U M A N O S

- Juan Pablo Aguirre, Párroco patrono.
- Liliana Pazos de Cardona, directora del centro educativo.
- Anabelly Lemus de Sam, representante padres de familia.
- Brenda Bobadilla, promotora de la niñez y adolescencia del municipio de Olopa, Chiquimula.

F / UENTES DE CONSULTA E L E C T R O N I C A

- www.Mineduc.gt
- www.acsmedioambiente.com
- www.google.com
- www.chiquimulaonline.com
- www.quate360.com
- www.intecap.org.gt



ESCUELA URBANA PARROQUIAL PARA LOS NIVELES PREPRIMARIO, PRIMARIO,
Y SECUNDARIO CON ORIENTACION OCUPACIONAL TECNICA,
EN EL MUNICIPIO DE OLOPA, CHIQUIMULA

IMPRIMASE



Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
DECANO DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Arq. Lionel Bojorquez
ASESOR

Pedro Julio Torres Ramírez
SUSTENTANTE

