



FACULTAD DE  
ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

“CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL,  
LA UNIÓN, ZACAPA”

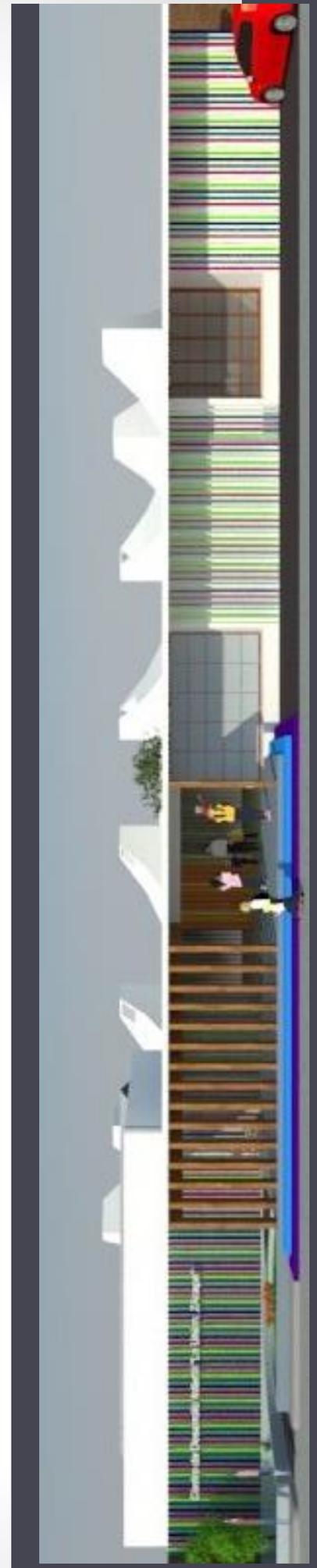
PRESENTA:

**CLAUDIA MARISOL DE LA GUARDIA ANDRINO**

AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE

**ARQUITECTA**

GUATEMALA, AGOSTO 2016.





**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala



FACULTAD DE  
ARQUITECTURA

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**“CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL, LA  
UNIÓN, ZACAPA”**

PRESENTA:

**CLAUDIA MARISOL DE LA GUARDIA ANDRINO**

AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE

**ARQUITECTA**

GUATEMALA, AGOSTO 2016.

CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL, LA UNIÓN, ZACAPA.

“El autor es responsable por las doctrinas sustentadas, el contenido y la originalidad del Proyecto de Graduación, eximiendo de cualquier responsabilidad a la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala.”



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

## Junta Directiva

<i>Msc. Arq. Byron Rabe Rendón</i>	<i>Decano</i>
<i>Arq. Gloria Ruth Lara Cordón de Corea</i>	<i>Vocal I</i>
<i>Arq. Sergio Francisco Castillo Bonini</i>	<i>Vocal II</i>
<i>Arq. Marco Vinicio Barrios Contreras</i>	<i>Vocal III</i>
<i>Br. Gladys Jeanharie Chacón García</i>	<i>Vocal IV</i>
<i>Br. Carlos Rubén Subuyuj Gómez</i>	<i>Vocal V</i>
<i>Msc. Arq. Publio Alcides Rodríguez Lobos</i>	<i>Secretario</i>

## Tribunal Examinador

Asesor: Dr. Carlos Francisco Lemus  
Asesor: Dr. Lionel Enrique Bojórquez Cativo  
Asesor: Arq. Erick Fernando Velásquez Rayo  
Decano: Msc. Arq. Byron Alfredo Rabe Rendón  
Secretario: Msc. Arq. Publio Alcides Rodríguez Lobos



**DEDICATORIA**

**A LOS TITOS**

**A MSC. ARQ. HECTOR MORALES**

**(Por su apoyo incondicional)**

**A MI ASESOR**

**Dr. CARLOS LEMUS**

**A MIS AMIGOS**

**FREDY,JEFERSON,SOFI, MAGY Y JESS.**

**AGRADECIMIENTO A LA FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

**POR MI FORMACIÓN ACADEMICA**



**“La educación de los pequeños es una misión solidaria de toda la comunidad... de ahí que la escuela tenga no sólo una dimensión pedagógica y técnica sino también política y cultural”<sup>1</sup>**

ILUSTRACIÓN 1 DERECHOS DE AUTOR: LOS NIÑOS PEQUEÑOS DE DIFERENTES NACIONALIDADES ALREDEDOR DEL MUNDO, POR: KATERYNA DAVYDENKO

<sup>1</sup> Zabalza en la presentación de Quinto Borgui (2005) “Los talleres en educación infantil”. Barcelona. Graó

## ÍNDICE

JUNTA DIRECTIVA .....	3
TRIBUNAL EXAMINADOR .....	3
INTRODUCCIÓN .....	11
CAPÍTULO I .....	13
1.2 ANTECEDENTES DEL TEMA .....	14
1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	15
POBREZA.....	17
SALUD .....	18
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LAS DIEZ PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD (POBLACIÓN INFANTIL) 2012 ....	18
INDICADORES DE NATALIDAD, FECUNDIDAD, PROPORCIÓN DE MADRES MENORES DE 20 AÑOS Y NACIMIENTOS EN CENTROS HOSPITALARIOS 2012 .....	18
EDUCACIÓN .....	19
MAPA DEL ÍNDICE DE ANALFABETISMO POR MUNICIPIO 2012 .....	19
DATOS GENERALES DEL DEPARTAMENTO DE ZACAPA EN EDUCACIÓN .....	19
1.4 JUSTIFICACIÓN .....	20
MORTALIDAD INFANTIL Y POBREZA EXTREMA .....	22
DESNUTRICIÓN CRÓNICA EN ESCOLARES POR MUNICIPIO .....	23
1.5 OBJETIVOS.....	24
<b>1.5.1 OBJETIVO GENERAL</b> .....	24
<b>1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b> .....	24
1.6 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.....	24
1.6.1 DELIMITACIÓN TEMÁTICA .....	24
1.6.2 DELIMITACIÓN TERRITORIAL.....	25
1.6.3 DELIMITACIÓN POBLACIONAL.....	25
1.7 METODOLOGÍA DESCRIPTIVA .....	25
1.8 PROCESO METODOLÓGICO.....	26
CAPÍTULO II .....	27
2.1 REFERENTE TEÓRICO.....	29
<b>TIPOS DE SERVICIOS DE DESARROLLO INFANTIL EN LA REGIÓN</b> .....	31
EDUCACIÓN Y APRENDIZAJE .....	32
LA ESCOLARIZACIÓN “TEMPRANA” .....	32
FACTORES QUE INCIDEN EN LA ESCOLARIZACIÓN TEMPRANA.....	33
EL FACTOR SOCIAL .....	33
2.2 REFERENTE CONCEPTUAL .....	34
CONCEPTOS: .....	34
NORMAS DE DISEÑO .....	37
NECESIDADES ESPACIALES DEL USUARIO POR ÁREA. ....	37
SECCIÓN DE LACTANTES .....	37
<b>SECCIÓN DE MATERNALES</b> .....	39
<b>SECCIÓN PREESCOLARES</b> .....	40
<b>ÁREA DE USO COMÚN</b> .....	41

<b>ÁREA DE APOYO TÉCNICO</b> .....	42
<b>ÁREA ADMINISTRATIVA</b> .....	43
ÁREA DE SERVICIOS AUXILIARES.....	45
<b>REQUERIMIENTOS GENERALES</b> .....	46
<b>REQUISITOS DE SEGURIDAD</b> .....	47
<b>GENERALIDADES</b> .....	47
PLAZA DE ACCESO Y ESPACIOS ABIERTOS .....	47
ACCESO Y CIRCULACIONES.....	48
COCINA Y ESTACIONAMIENTO CERCADOS: 10 CAMBIOS POR HORA.....	49
ESCALERAS, PASILLOS Y RAMPAS.....	49
VENTANAS.....	49
SALA DE ATENCIÓN .....	49
SERVICIOS SANITARIOS .....	50
SERVICIOS GENERALES.....	50
<b>INSTALACIONES</b> .....	50
INSTALACIÓN HIDRÁULICA Y SANITARIA.....	50
INSTALACIONES ELÉCTRICAS.....	51
INSTALACIONES DE GAS.....	51
INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO.....	51
REQUERIMIENTOS PARA PREVENCIÓN DE EMERGENCIAS .....	52
<b>INTEGRACIÓN PLÁSTICA. ARTE EN TODOS LOS ESPACIOS</b> .....	52
ARTE EN TODOS LOS ESPACIOS .....	52
MÚSICA .....	52
ESCULTURA .....	53
PINTURA.....	53
<b>2.3 REFERENTE LEGAL</b> .....	54
A NIVEL INTERNACIONAL.....	54
A NIVEL NACIONAL .....	54
<b>CAPÍTULO III</b> .....	57
<b>3.1REFERENTE CONTEXTUAL</b> .....	59
LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA POR REGIONES.....	60
<b>3.2 ASPECTOS HISTÓRICOS Y CULTURALES DEL MUNICIPIO</b> .....	61
<b>3.3 LOCALIZACIÓN DEL MUNICIPIO</b> .....	62
<b>3.4 ASPECTOS SOCIALES Y ECONÓMICOS</b> .....	64
3.4.1 POBLACIÓN: .....	64
CUADRO 9. ZACAPA: INDICADORES BÁSICOS.....	65
CUADRO 10. DEPARTAMENTO DE ZACAPA (2010): POBLACIÓN SEGÚN MUNICIPIO.....	65
CUADRO 11. DEPARTAMENTO DE ZACAPA (2002):.....	65
ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO POR MUNICIPIO SEGÚN COMPONENTE .....	65
CUADRO 12. DEPARTAMENTO DE ZACAPA (2010):.....	65
TASA DE ALFABETIZACIÓN SEGÚN MUNICIPIO .....	65
CUADRO 13. ZACAPA (2009): TASA NETA DE ESCOLARIDAD A NIVEL PREPRIMARIO .....	66
3.4.2 ACTIVIDADES ECONÓMICAS.....	66
<b>3.5 INFRAESTRUCTURA</b> .....	67

EQUIPAMIENTO URBANO E INFRAESTRUCTURA.....	67
<b>3.6 ANÁLISIS DE SITIO.....</b>	<b>69</b>
UBICACIÓN DEL PROYECTO .....	69
ANÁLISIS DEL SITIO .....	70
<b>CAPÍTULO IV.....</b>	<b>73</b>
<b>4.1 ANÁLISIS DE LA OFERTA A NIVEL REGIONAL.....</b>	<b>75</b>
“GUARDERÍA CASA DEL NIÑO #1” .....	75
<b>ANÁLISIS DE LA OFERTA A NIVEL LOCAL.....</b>	<b>77</b>
PROGRAMA HOGARES COMUNITARIOS DE LA ESPOSA DEL PRESIDENTE .....	77
<b>FACTIBILIDAD ECONÓMICA .....</b>	<b>81</b>
USUARIOS .....	81
ANÁLISIS DE LA DEMANDA A ATENDER .....	82
COMPETENCIA.....	82
PROYECCIÓN DE LA DEMANDA.....	83
PRECIO SOCIAL.....	83
AGENTES .....	83
ORGANIGRAMA DEL PERSONAL (AGENTES) .....	83
<b>4.2 PROGRAMA DE NECESIDADES.....</b>	<b>85</b>
CUADRO SÍNTESIS DE ÁREAS.....	85
MATRIZ DE RELACIONES .....	87
ZONIFICACIÓN .....	88
<b>4.3 PREMISAS DE DISEÑO.....</b>	<b>89</b>
<b>4.4 IDEA GENERATRIZ.....</b>	<b>93</b>
<b>CAPÍTULO V.....</b>	<b>95</b>
ANTEPROYECTO.....	95
PRESUPUESTO.....	112
<b>CAPÍTULO VI.....</b>	<b>113</b>
CONCLUSIONES .....	113
<b>CAPÍTULO VII.....</b>	<b>115</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>115</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>116</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>119</b>



## INTRODUCCIÓN

A lo largo del documento se desarrollan una serie de temas y conceptos sobre Centro de Desarrollo Infantil, esta introducción sirve como una presentación temática a modo de guía de los contenidos. De forma que el lector pueda acceder directamente a aquellos temas que le sean de interés.

Hay un creciente reconocimiento de la importancia de las áreas no cognitivas para predecir los logros académicos de los niños y la productividad y funcionamiento social en la edad adulta. Las inversiones tempranas han mostrado ser particularmente importantes en términos de las habilidades cognitivas pues las inversiones hechas en edades tempranas producen retornos muchos mayores que las que se hacen en edades más tardías, ya que la sustituibilidad es limitada según los periodos de tiempo. En el caso de las habilidades no cognitivas hay un margen más amplio para compensar los déficits iniciales porque las inversiones tempranas y tardías son más estrechamente sustituibles en este tipo de habilidades a diferencia de las cognitivas.

Los niños que viven en áreas desfavorables, no logran desarrollarse adecuadamente durante los primeros años de vida, están asociados a resultados negativos en la adolescencia y la edad adulta, incluyendo un coeficiente intelectual (CI) y un desempeño académico más bajo. Se sabe que los niños antes de cumplir 5 años desarrollan su cerebro un 85% si tiene una adecuada educación, alimentación y entorno favorable.

El Centro de Desarrollo Infantil Municipal tiene como objetivo primordial, ofrecer un servicio de calidad a todas las familias que trabajan y no tienen un familiar que les cuiden los niños de entre 0 a 6 años de edad, es decir que la municipalidad les ayuda con este servicio de carácter social, buscando mejorar las condiciones de vida para todas las familias.



ILUSTRACIÓN 2 EN LA FOTO, MADRES DE LA UNIÓN ZACAPA, RECLAMAN AYUDA PARA SUS HIJOS, POR EL FOTÓGRAFO: SAÚL MARTÍNEZ, PUBLICADA EN PRENSA LIBRE BAJO LA NOTICIA LA ONU ALERTA SOBRE CRISIS ALIMENTARIA EN EL CORREDOR SECO 07/05/10.

Dicho centro debe crearse para la atención educativa de niños (as) en los primeros años de vida (0 a seis años) y colaborar con las familias en relación en su crianza y educación. Como un espacio, un lugar donde conviven, crece y aprendan juntos, con la finalidad de atenderlos adecuadamente.

El documento recopila información sobre el tema, lo analiza y contextualiza, hasta llegar a proponer un diseño Arquitectónico preliminar (Anteproyecto), para el municipio de La Unión del departamento Zacapa, que servirá de base para la elaboración de los planos técnicos de una infraestructura que busca solucionar una necesidad sentida de la población.



# CAPÍTULO I

MUNICIPIO DE LA UNIÓN, ZACAPA.  
**Protocolo**

- 1.2 Antecedentes del Tema**
- 1.3 Planteamiento del Problema**
- 1.4 Justificación**
- 1.5 Objetivos**
- 1.6 Delimitación del Problema**
- 1.7 Metodología Descriptiva**
- 1.8 Proceso Metodológico**

ILUSTRACIÓN 3, KATERYNA DAVYDENKO

## 1.2 ANTECEDENTES DEL TEMA

El desarrollo de la presente investigación, que sirve de base para el planteamiento del anteproyecto, “CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL PARA LA UNIÓN, ZACAPA.”, surge de la apreciación y del conocimiento del contexto social en el que se desenvuelven las familias del municipio de La Unión, departamento de Zacapa, contexto que entre otras cosas involucra los factores educativos y económicos. Situación que fue percibida durante el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala a través de la relación laboral con técnicos y operativos municipales y a la integración que la autora tuvo con la comunidad, por medio de las actividades propias del EPS.

Durante el desarrollo de dicho Ejercicio Profesional (6.5 meses) se realizaron diversos viajes al interior del municipio, para recabar información de campo y poder constatar el alto grado de deterioro en el que se encuentra la salud de los habitantes, se manifiesta especialmente en la talla y el bajo peso, principalmente de los niños, así como la baja cobertura de escolaridad.

Lo anterior se confirmó durante las jornadas médicas en las que, como actividad de “Integración a la Comunidad del EPS de Arquitectura” en la cual se tuvo participación, se compartió con la comunidad de La Unión, Zacapa: y se conoció sus necesidades. Paralelo a ello se recabó información de gabinete que se incluye en relación con el tema.

Se da a conocer que hay una guardería bajo la tutela del gobierno central por medio de el programa de Hogares Comunitarios que depende de la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente (SOSEP), con determinadas limitaciones que no cumplen con un proyecto de este carácter. No obstante, se determinó la necesidad sentida en la población de una investigación objetiva y que planteara un anteproyecto de este tipo.

Se conoce de pocas propuestas y en localidades alejadas por ejemplo, El Centro de Desarrollo Infantil en Guastatoya (FARUSAC 2004) y un estudio de Factibilidad en El Salvador de un “Centro de Desarrollo Infantil Municipal, que Contribuya al Bienestar Social de las Familias de la Ciudad de La Unión “de ese país; lo que motivó a realizar la propuesta como Proyecto de Graduación de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con el objetivo de dejar un documento que pueda servir como base para invertir en la niñez de Guatemala.

## 1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Guatemala es uno de los países más desiguales del mundo, especialmente en relación a las niñas, niños y adolescentes quienes, a pesar de representar el 48 por ciento de la población total del país padecen las mayores inequidades. La inversión pública directa en niñez y adolescencia apenas representa el 3.2% -alrededor del 20% del presupuesto de egresos de la nación-. En otras palabras, el Estado invierte diariamente, en promedio, medio dólar (cuatro quetzales) en cada niño, niña o adolescente para asegurar sus derechos. Se toman en cuenta que Guatemala se encuentra en el puesto 133 de 176 en el indicador de desarrollo humano y que es la tasa de escolaridad más baja a nivel de América Latina, está solo después de Haití y Nicaragua, con un rango de 10.7 años de escolarización ante el 16.4 que lo tiene Argentina.

Los indicadores de crecimiento dicen que los niños menores de cinco años con retraso del crecimiento (moderado y grave) (%) Porcentaje de niños de 0 a 59 meses que están más de dos desviaciones estándar por debajo de la mediana de talla para la edad de la Organización Mundial de la Salud (OMS) patrones de crecimiento infantil donde Guatemala se encuentra en el puesto 125 con un porcentaje de 48.0 de 187 países.

La falta de espacio en La Unión Zacapa, para albergar a la demanda de niños en etapa pre escolar es alta; si bien es cierto que existe una guardería a cargo de la SOSEP, la misma no llena los requerimientos mínimos para atender a la cantidad de niños, en el sector inmediato, las madres que por falta de espacio no logran un cupo para su infante; se ven obligadas a estar con sus pequeños, que les impide incorporarse a la población económicamente activa y tener solo trabajos informales, ya que no cuentan con recursos para pagar niñeras o simplemente quedan a cargo de parientes, mientras salen a trabajar. Eso en alguna forma también afecta la economía de los hogares y del municipio por la falta de espacios para los más pequeños.

Se han realizado estudios científicos en donde los niños menores a 6 años desarrollan su cerebro en un 85%. La falta de educación y desnutrición afecta a la niñez. Provoca así 3 factores de riesgo identificables, más urgentes a los que se enfrenta los niños de 0 a 6 años: retroceso en el crecimiento, deficiencia de yodo, anemia por déficit de hierro. La probabilidad del niño de morir antes de alcanzar los cinco años (por 1000 nacidos vivos, 2012)<sup>2</sup>. Esto indica que la tasa de mortandad aún persiste en el país y es alta. Más en áreas rurales como este Municipio.

En resumen, de lo general a lo particular, se puede concluir que el departamento de Zacapa tiene unos de los indicadores de desarrollo (salud, educación y nivel de vida) más bajos del país.

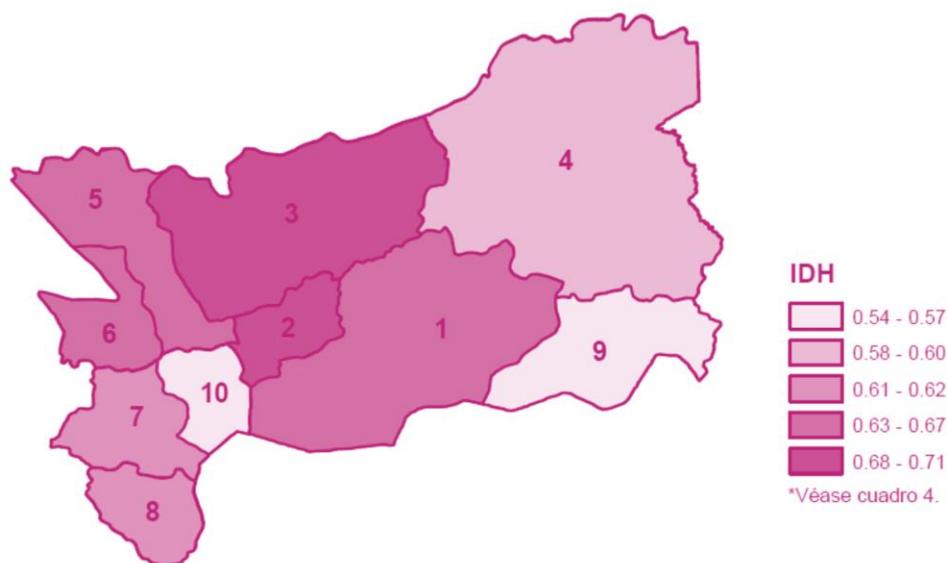
---

<sup>2</sup> Según estadísticas del INE (censo X)

Causas que condicionan y afectan el desarrollo de los infantes son:

El Índice de Desarrollo Humano (IDH) es un indicador sintético que expresa tres dimensiones básicas del desarrollo humano: salud, educación y nivel de vida.

### Municipios del departamento de Zacapa según su IDH



MAPA 1 DEPARTAMENTO DE ZACAPA (2002): ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO POR MUNICIPIO SEGÚN COMPONENTE CIFRAS PARA EL DESARROLLO HUMANO ZACAPA.

Municipio	IDH	Salud	Educación	Ingresos
1 Zacapa	0.674	0.722	0.672	0.628
2 Estanzuela	0.714	0.786	0.707	0.649
3 Río Hondo	0.691	0.780	0.678	0.614
4 Gualán	0.604	0.662	0.553	0.596
5 Teculután	0.672	0.718	0.660	0.640
6 Usumatlán	0.655	0.698	0.663	0.605
7 Cabañas	0.610	0.616	0.615	0.601
8 San Diego	0.620	0.636	0.637	0.588
9 La Unión	0.542	0.560	0.496	0.570
10 Huité	0.571	0.633	0.499	0.583

TABLA 1, MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE ZACAPA SEGÚN SU ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO (IDH).

Al hacer un análisis de los indicadores del año 2002 se ve que el municipio de La Unión se encuentra en los rangos más bajos del departamento de Zacapa con el indicador más bajo con 0.542 en desarrollo humano, solo por encima de Huité. En salud, educación e ingresos el más bajo del departamento; en comparación de ciudad de Guatemala con un IDH de 57.4.

## Pobreza

### Porcentaje de pobreza y pobreza extrema 2011

Para 2011 el municipio que presentó la tasa más alta de pobreza extrema fue La Unión, mientras que la tasa más baja la registró el municipio de Usumatlán.

En 2011, Zacapa registró una incidencia mayor de pobreza total respecto del promedio Nacional (53.7%)

Pobreza extrema rural	0.40 - 0.45 %
	0.46 - 0.54 %
	0.55 - 0.65 %
	0.66 - 0.79 %
	0.80 - 0.94 %La Union



MAPA 2, CARACTERIZACIÓN DEPARTAMENTAL ZACAPA 2012.

## Salud

### Distribución porcentual de las diez principales causas de morbilidad (población infantil) 2012

En Salud, el municipio se encuentra en el puesto 10, de los diez municipios que tiene Zacapa con un porcentaje de 0.560 % por debajo de **Zacapa con 0.722 %**. Que se encuentra en el puesto 1.

Las enfermedades más recurrentes en los pacientes menores de un año atendidos en los servicios públicos del departamento, el principal diagnóstico fue Resfriado Común (46.1%).

Le siguieron en orden de importancia: Otitis media, así como Otras enfermedades diarreicas agudas, con 13.6% y 5.9%, respectivamente.

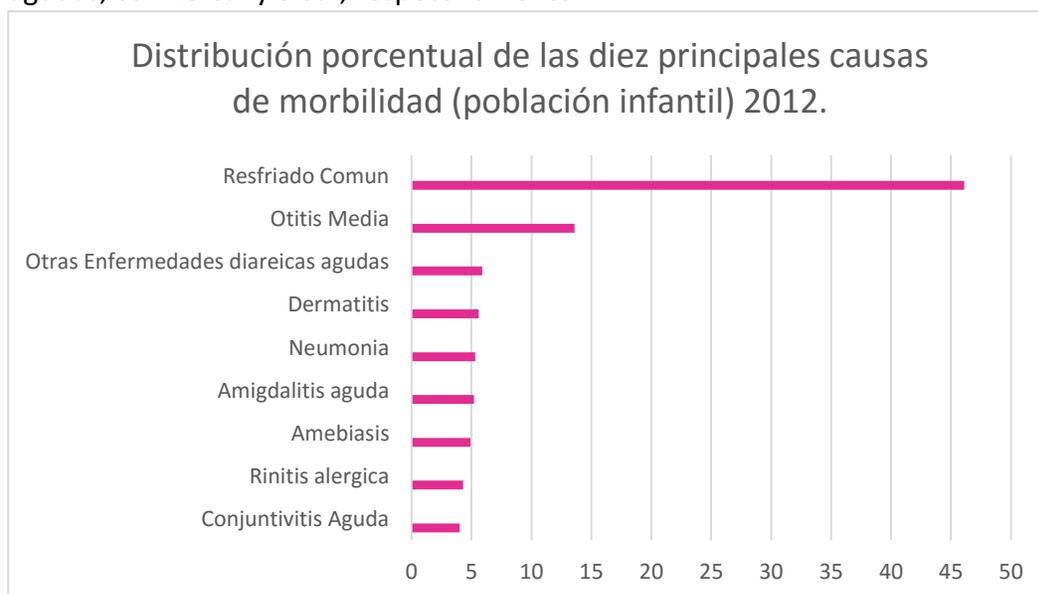


TABLA 2, CARACTERIZACIÓN DEPARTAMENTAL DE ZACAPA 2012, FUENTE PRIMARIA SIGSA

### Indicadores de natalidad, fecundidad, proporción de madres menores de 20 años y nacimientos en centros hospitalarios 2012

#### INDICADOR

- Tasa global de fecundidad 3.2
- Tasa bruta de natalidad 27.2
- Proporción de madres menores de 20 años 23.5
- Proporción nacimientos en centros hospitalarios 78.6 Fuente: INE,

Estadísticas de Salud En 2012 la tasa global de fecundidad del departamento de Zacapa fue de 3.2, mayor a la nacional de 3.1. Además, se registraron 27.2 nacimientos por cada mil habitantes, cifra mayor al promedio nacional de 25.8; es este 1.4 mayor al promedio.

## Educación

### Mapa del índice de analfabetismo por municipio 2012

En el 2,012 el municipio presentó el segundo lugar con un índice de analfabetismo de 13.22%; solo se antepone Gualán con 21.22%.

	0.38 – 1.11 %
	1.12 – 2.98 %
	2.99 – 4.51 %
	4.52 – 13.22 %
	13.23 – 21.22%



MAPA 3 CARACTERIZACIÓN DEPARTAMENTAL, ZACAPA 2012

## Datos Generales del departamento de Zacapa en Educación

Datos generales	
Cabecera:	Zacapa
Extensión:	2,690 Km <sup>2</sup>
Población 2013*:	226,891 Hab.
Idiomas:	Español y una minoría habla Ch'orti
Clima:	Cálido
Estudiantes:	67,534
Servicios docentes:	4,213
Establecimientos**:	920
Analfabetismo***:	3.69%

Indicador	Preprimaria.	Primaria
Tasa Bruta de Escolaridad	101.06%	111.82%
Tasa Neta de Escolaridad	61.08%	93.16%
Tasa de Repitencia	N/D	12.88%
Tasa de Retención	95.49%	94.02%
Tasa de Deserción	4.51%	5.98%
Tasa de Promoción	N/D	84.50%
Tasa de No Promoción	N/D	15.50%

TABLA 3, DATOS DEL MINEDUC 2014.

\* Proyección basada en la información del Instituto Nacional de Estadística -INE-

\*\* Un establecimiento es un nivel, jornada y plan

\*\*\* Información proporcionada por CONALFA

## 1.4 JUSTIFICACIÓN

Para brindar un mayor beneficio a la vida laboral y familiar, uno de los principales objetivos de los proyectos sociales del municipio de La Unión, tienen gran interés en establecer un Centro de Desarrollo Infantil Municipal (CDIM), al tomar en cuenta que los tiempos modernos mandan la incorporación de la mujer a la fuerza laboral, provoca un cambio en las necesidades familiares, tanto así, que constituye un impacto en el cuidado de los niños hasta que llegan a la edad de la escolarización obligatoria.

Al tomar en cuenta que el Desarrollo infantil integral se encuentra entre los puntos a considerar, en el encuentro nacional para la primera infancia, que fue celebrado en abril del 2007, Con la participación del Gobierno en turno, Congreso de la Republica, Municipalidades, Sociedad Civil y Organismos De Cooperación Internacional, donde resuelven y comprometieron con el mejoramiento de las condiciones de vida de la Primera Infancia. En donde resuelven los puntos siguientes puntos:

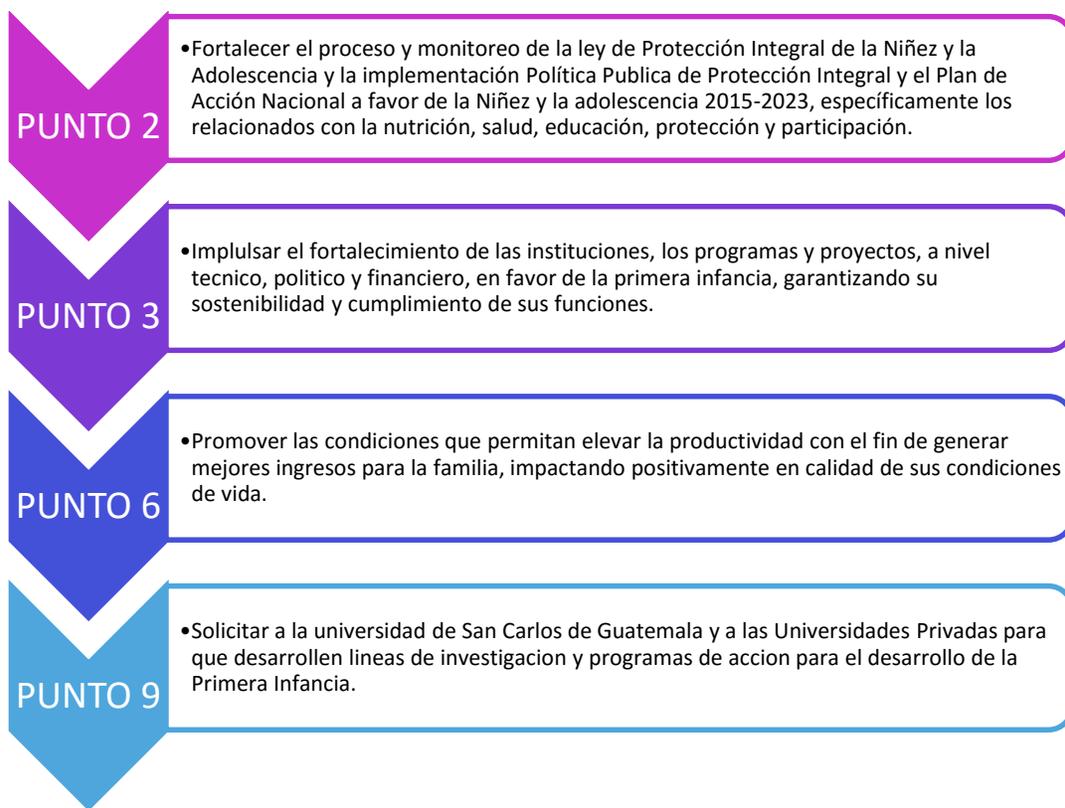


TABLA 4; PUNTOS DE RESOLUCIÓN EN EL ENCUENTRO DE LA PRIMERA INFANCIA EN EL 2,007.

Los gobiernos deben reconocer que las inversiones adecuadas en la primera infancia representan el punto neurálgico del desarrollo humano y son esenciales para el progreso de las sociedades.

No obstante, la labor femenina necesita espacios físicos en donde poder albergar a sus hijos, en horas laborales.

El primer ciclo de Educación Infantil se ha constituido en uno de los principales recursos para la conciliación de la vida laboral y familiar de muchos padres y madres que, cada vez más, optan por recurrir a centros de desarrollo infantil antes que a los abuelos o familiares. En este sentido, son muchas las iniciativas políticas que han enfatizado el papel de los centros infantiles; desde el punto de vista de servicios de asistencia y atención a los menores, como estímulo para la participación laboral femenina.

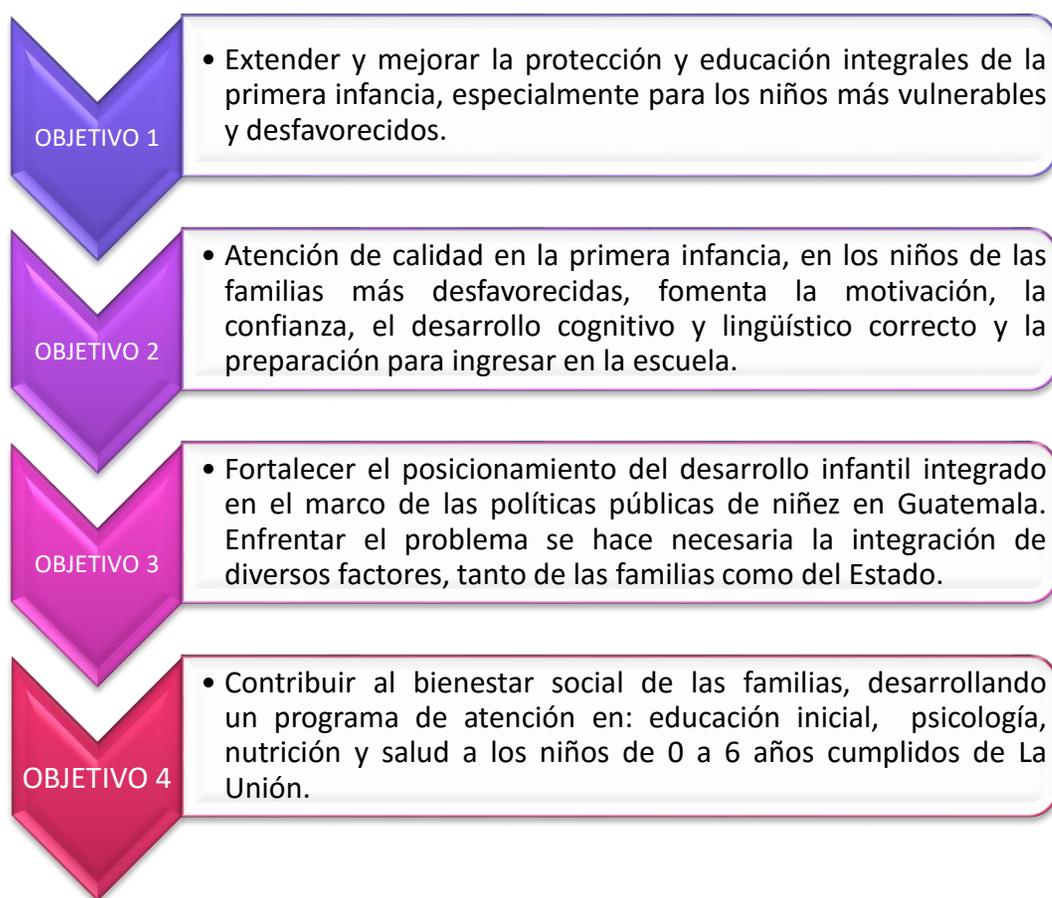


TABLA 5, OBJETIVOS. ELABORACIÓN PROPIA.

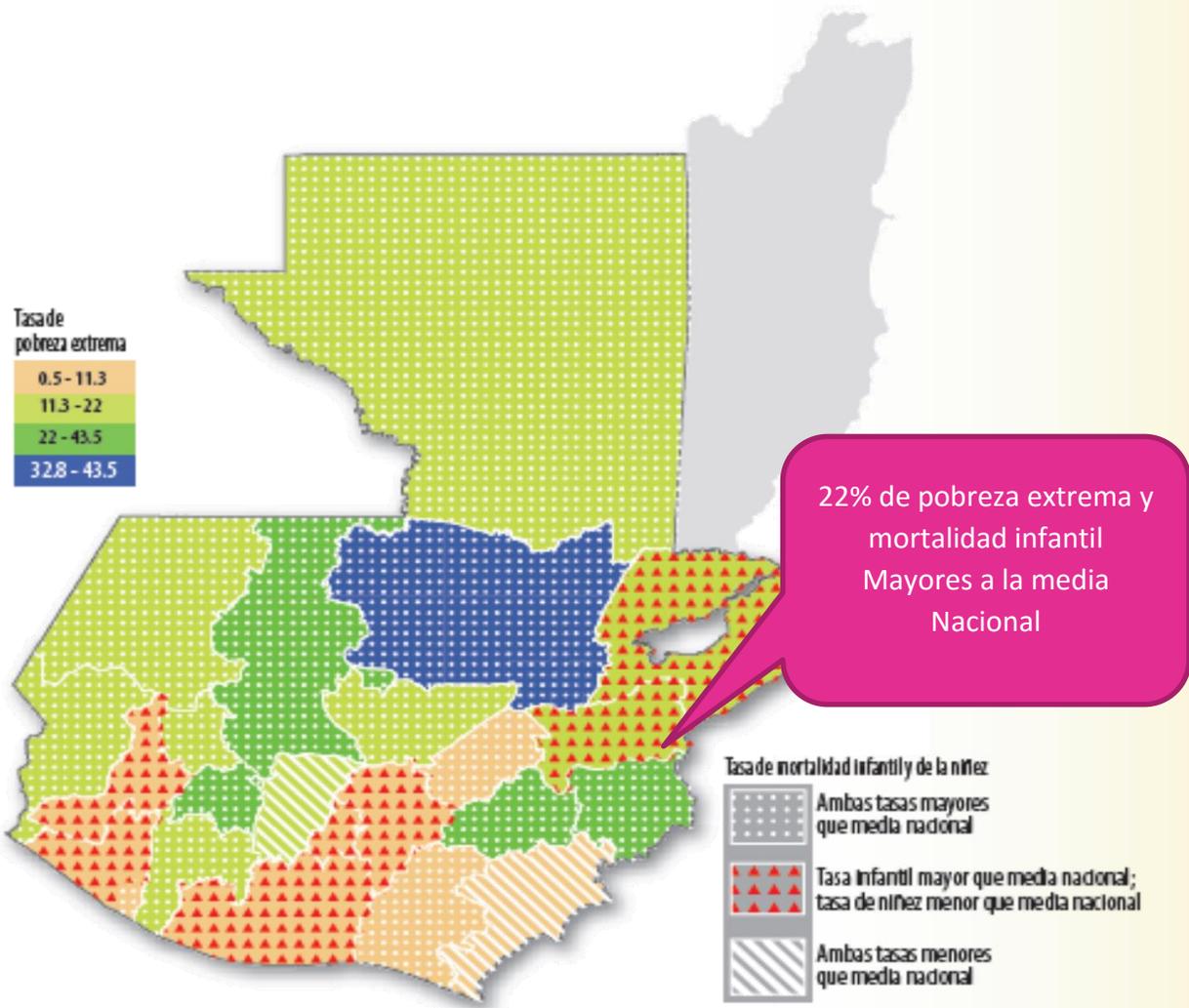
El municipio de La Unión, al encontrarse en los rangos del 11.3% al 22% de pobreza extrema y una tasa de mortalidad infantil Mayores a la media Nacional, es un indicativo alarmante, ya que es un rango medio alto y a nivel municipal tiene los rangos de 22% al 43% que debe poner en alerta sobre la primera infancia.

## Mortalidad Infantil y Pobreza Extrema

El Departamento de Zacapa tiene un rango Medio, en comparación de la media nacional; pero como Municipio en La Unión, Zacapa tiene los rangos más altos (22% al 43.5%) que debe poner en alerta sobre la primera infancia en ese municipio.

Mapa 1

### Tasas de mortalidad infantil y mortalidad en la niñez, pobreza extrema por departamento



Fuente: Encovi 2006, Ensmi 2008-2009.

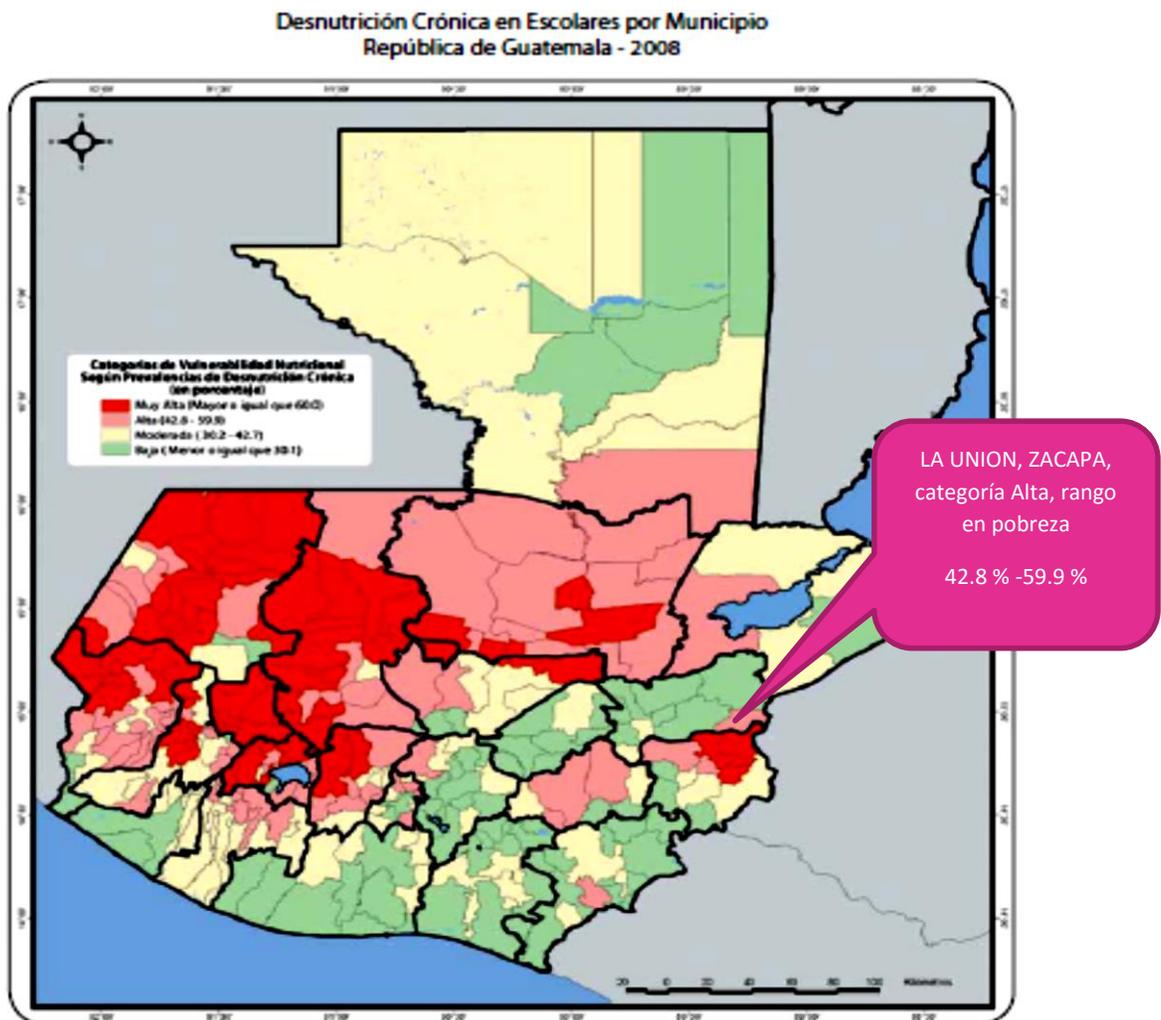
MAPA 4, FUENTE: TERCER INFORME DE AVANCES EN EL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO, OBJETIVO 4 REDUCIR LA MORTALIDAD DE LOS NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS

## Desnutrición Crónica en Escolares por Municipio

En el Mapa No. 5 se presenta la distribución geográfica del retardo en talla a nivel Municipal y según clasificación de vulnerabilidad nutricional.

Se aprecia el mapa en que como departamento se encuentra en la Media con respecto a las estadísticas; pero como municipio si es alarmante las estadísticas que tiene y esto se debe que el municipio se sostienen gran parte de su economía en la producción cafetalera y se infiere que esta situación de deterioro nutricional podría estar relacionada con el efecto de la crisis ocasionada por la baja en los precios del café que afectó al país a finales de los noventa e inicio del nuevo siglo, lo cual deterioró la calidad de vida y el acceso a los alimentos, afecta principalmente a los niños y niñas durante sus primeros años de vida, lo cual puede reflejarse en la situación nutricional de los niños y niñas encontrada en este censo.<sup>3</sup>

MAPA 5, INFORME FINAL TERCER CENSO NACIONAL DE TALLA EN ESCOLARES DE GUATEMALA, 2008.



<sup>3</sup> Informe Final Tercer Censo Nacional de Talla en Escolares de Guatemala, 2008

## 1.5 OBJETIVOS

### 1.5.1 OBJETIVO GENERAL

- Proponer un Diseño Arquitectónico preliminar que cumpla con las funciones propias un Centro de Atención Integral para niños en edad preescolar y preprimaria para La Unión Zacapa, el cual sirva de documento base para el desarrollo de las posteriores fases del proyecto.

### 1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS



Identificar la problemática de la atención integral a la primera infancia niños de 0 a 6 años de edad en el municipio.



Identificar las características Arquitectónicas propias de un Centro de Atención Integral.



Dimensionar el Proyecto con base al contexto demográfico del municipio. como parte del plan de desarrollo a nivel municipal.



Identificar el contexto económico, natural y socio-cultural de La Unión Zacapa, como base para el planteamiento del proyecto.

TABLA 6, OBJETIVOS ESPECÍFICOS. ELABORACIÓN PROPIA.

## 1.6 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

### 1.6.1 DELIMITACIÓN TEMÁTICA

El estudio se realizó con base a estadísticas del tercer censo nacional de talla en escolares 2008, toma a niños en edades de 6 años, que aún se encuentran en la etapa de la primera infancia, toma las encuestas de desnutrición y talla para responder a la necesidad del lugar; y enfocarlo como un anteproyecto del centro de desarrollo infantil.

### 1.6.2 DELIMITACIÓN TERRITORIAL

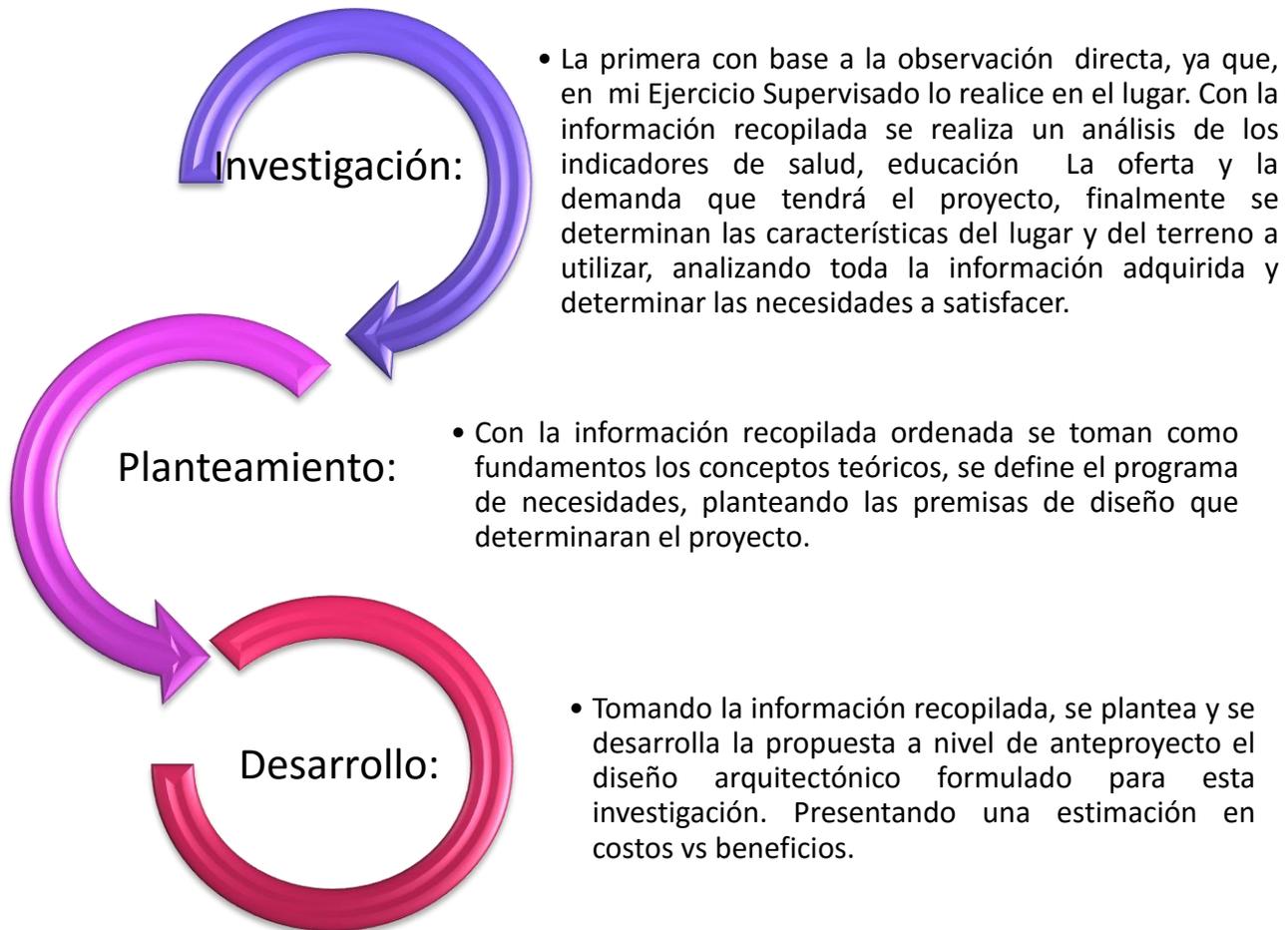
El anteproyecto se realizará en el Municipio de La Unión, del departamento de Zacapa.

### 1.6.3 DELIMITACIÓN POBLACIONAL

El proyecto se ubicará en un punto accesible para la población en el barrio nuevo a un costado de la estación de los bomberos municipales, en terrero municipal.

### 1.7 METODOLOGÍA DESCRIPTIVA

El método de investigación a usar es el modelo de desarrollo de tesis para la facultad de Arquitectura como parte de un proceso de investigación, con el objeto de proponer una solución arquitectónica basada en la realidad y que responda a las necesidades de la comunidad. El proceso se apoya de 3 etapas, las cuales son:



## 1.8 PROCESO METODOLÓGICO

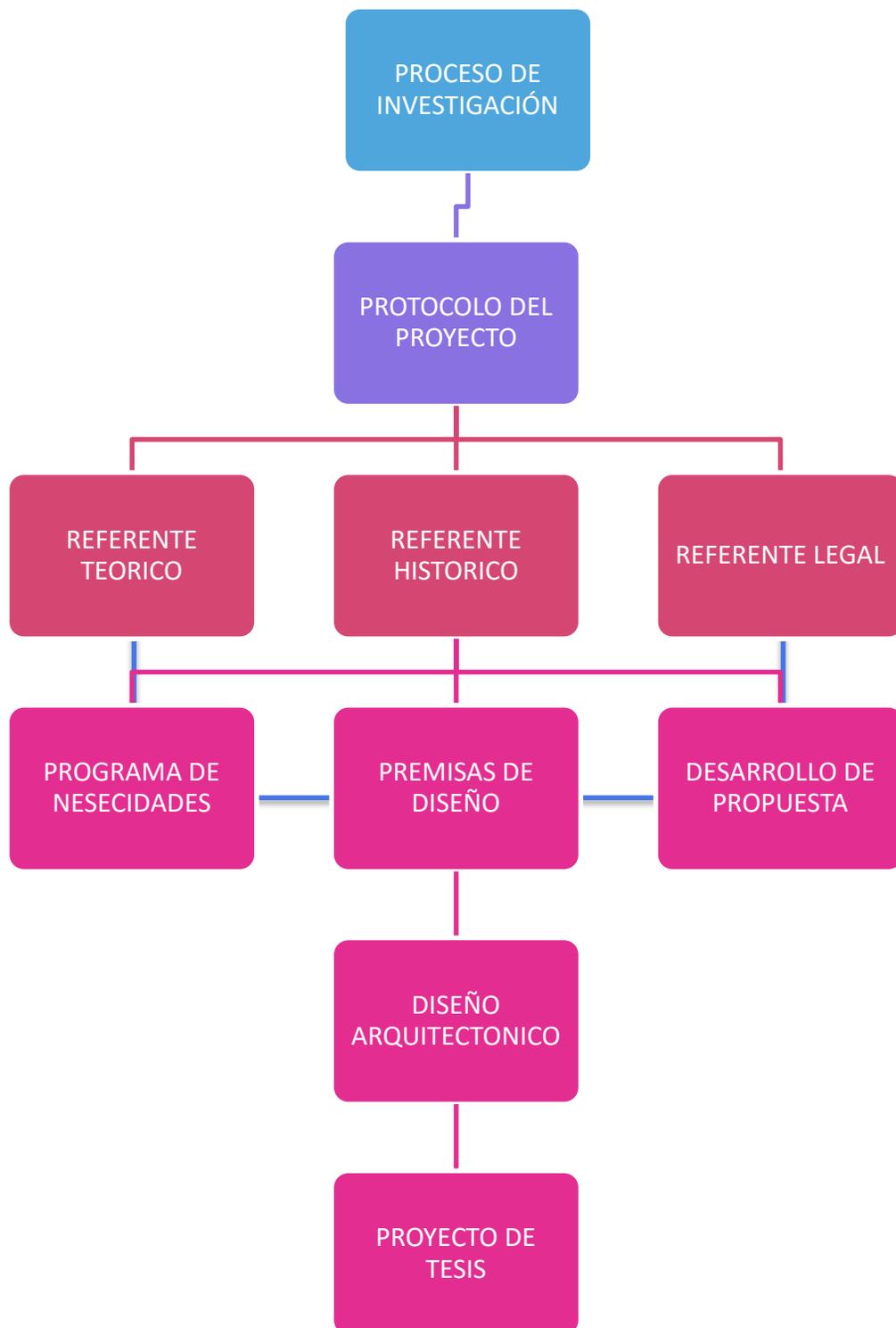


TABLA 7, ELAVORACION PROPIA CON BASE AL CURSO DE INVESTIGACIÓN II DEL PENSUM DE ESTUDIO DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA.



## CAPÍTULO II

- 2.1 REFERENTE TEÓRICO
- 2.2 REFERENTE CONCEPTUAL
- 2.3 REFERENTE LEGAL

ILUSTRACIÓN 4: KATERYNA DAVYDENKO



## 2.1 REFERENTE TEÓRICO

- ¿Qué es un centro de desarrollo infantil? El desarrollo infantil implica la atención de las necesidades de los niños y niñas en la etapa de 0 a 6 años. Esto incluye los ejes principales de salud, nutrición, estimulación temprana, educación y cuidado.
- La Educación Preescolar y pre primario tienen como fin lograr el máximo desarrollo posible de cada niño y niña, considera este desarrollo como integral y multidimensional, que incluye las áreas cognitivas<sup>4</sup> y no cognitivas, lo intelectual, lo afectivo emocional, lo motriz, los valores, las actitudes, las formas de comportamiento y lo físico, es decir, el inicio de la formación de la personalidad. Este propósito se plasma para el nivel pre primario en un currículo sustentado por el Ministerio de educación, con iguales contenidos programáticos fundamentado en los mismos principios teóricos y metodológicos y con orientaciones didácticas semejantes para los encargados de la atención educativa de los niños y niñas de estas edades, independientemente de la variante organizativa que se aplique, institucional o no institucional.
- Los niños y las niñas de esta edad, de manera natural, buscan explorar, experimentar, jugar y crear, actividades que llevan a cabo por medio de la interacción con los otros, con la naturaleza y con su cultura. Los padres y las madres, los familiares y otras personas de su entorno son muy importantes y deben darles cuidado, protección y afecto para garantizar la formación de niños felices y saludables, capaces de aprender y desarrollarse.
- Los niños que viven en entornos desfavorables, no logran desarrollarse adecuadamente durante los primeros años de vida están asociados a resultados negativos en la adolescencia y la edad adulta, incluye un cociente intelectual (CI) y un desempeño académico más bajos.

El DPI (Desarrollo de la Primera Infancia) está estrechamente vinculado con la salud; Nutrición, Estimulación Temprana, Educación, Cuidado y los Sistemas de Estimulación en la educación.

---

<sup>4</sup> Hay un creciente reconocimiento de la importancia de las áreas no cognitivas para predecir los logros académicos de los niños y la productividad y funcionamiento social en la edad adulta. Las inversiones tempranas han mostrado ser particularmente importantes en términos de las habilidades cognitivas pues las inversiones hechas en edades tempranas producen retornos mucho mayores que las que se hacen en edades más tardías, ya que la sustituibilidad es limitada según los periodos de tiempo (Cunha et al. 2010). En el caso de las habilidades no cognitivas hay un margen más amplio para compensar los déficits iniciales porque las inversiones tempranas y tardías son más estrechamente sustituibles en este tipo de habilidades a diferencia de las cognitivas (Cunha et al. 2010).

El centro de DESARROLLO INFANTIL está dividido en 3 ejes principales que son:

- EDUCACIÓN
- SALUD
- NUTRICIÓN



TABLA 8; EJES PRINCIPALES DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL.

## TIPOS DE SERVICIOS DE DESARROLLO INFANTIL EN LA REGIÓN<sup>5</sup>

Se encuentran (a) los servicios de cuidado (conocidos como guarderías, estancias, salas cuna, o centros de desarrollo infantil) en sus modalidades institucional y comunitaria; y, (b) los servicios de apoyo parental que trabajan con los padres y las familias para mejorar sus prácticas de crianza y estimulación temprana.

El programa de Hogares Comunitarios depende de la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente (SOSEP). Creado en 1998 como un piloto y basado en una modalidad comunitaria, atiende a 16.143 niños en 818 hogares en todo el país. Cubre a 210 comunidades, 150 de las cuales son rurales. El programa atiende a niños menores de 6 años de familias en pobreza y en situación de riesgo social, prioriza a niños con desnutrición y a madres trabajadoras. La focalización se realiza a través de visitas a los hogares y de la presentación de un certificado para verificar los ingresos. El Programa de Atención Integral a la Niñez (PAIN) de la Dirección General de Gestión de Calidad (DIGECADE), del Ministerio de Educación, trabaja en 122 comunidades rurales y urbano marginales de Guatemala, atiende a 23.269 niños menores de 6 años. La población objetivo son familias de escasos recursos y en condición de riesgo social. La focalización se realiza a través de la ubicación de los centros.

INSTITUCIÓN	SECRETARIA DE Obras Sociales de la Esposa del Presidente	Dirección General de Gestión de Calidad de Ministerio de Educación
<b>Programa</b>	Hogares Comunitarios	PAIN
<b>Niños atendidos</b>	16.143	23.269
<b>Grupo de edad al que atiende</b>	0 a 72 meses	0 a 72 meses
<b>Centro de operación (2011)</b>	818	420
<b>Personal (2011)</b>	1.56	754
<b>Horario de operación</b>	11 meses al año	10 meses al año
	5 días por semana	0-3 años: 4-6 años: 4 días
	10 horas por día	0-3 1 hora/día; 4-6 años 3 horas/día
<b>Cobertura geográfica</b>	210 comunidades/150 rurales	122 comunidades rurales y urbano marginal
<b>Población Objetivo</b>	Población pobre y con riesgo social	Población pobre y con riesgo social
	Madres trabajadoras	Población Rural y urbano-marginal
<b>Método de focalización</b>	Focalización a partir de certificado de ingresos y visita a los hogares	Focalización geográfica

Tabla 9 Descripción general de los principales programas públicos de desarrollo infantil visitados en Guatemala. Panorama sobre los servicios de desarrollo infantil en América Latina y el Caribe Autores: María Caridad Araujo Florencia López-BooJuan Manuel Puyana. Junio 2013

<sup>5</sup> Panorama sobre los servicios de desarrollo infantil en América Latina y el Caribe Autores: María Caridad Araujo Florencia López-BooJuan Manuel Puyana. Junio 2013

En el municipio de La Unión Zacapa se encuentra una hogar comunitario de la esposa del presidente (SOSEP), que hablare en el Referente Contextual.

## EDUCACIÓN Y APRENDIZAJE

De manera cada vez más frecuente, el cuidado de primera infancia desempeña un papel esencial en el desarrollo del niño, y ofrece un valioso apoyo a las familias con niños pequeños. Por lo tanto, es importante comprender el impacto de estos servicios y asegurar su accesibilidad.

### LA ESCOLARIZACIÓN “TEMPRANA”

La relación entre escolarización temprana (de 0 a 2 años<sup>6</sup>) y rendimiento académico en niños preescolares de 2 a 6 años y su papel como elemento de equidad social. Para ello se analiza la etapa educativa, aporta estadísticas y datos de informes que tratan del tema. También se señalan cuáles son los factores más importantes que inciden en la misma y, por último, cuáles son los argumentos a favor de la escolarización temprana.

El primer ciclo de Educación Infantil se ha constituido en uno de los principales recursos para la conciliación de la vida laboral y familiar de muchos padres y madres que, cada vez más, optan por recurrir a una guardería antes que a los abuelos o familiares. En este sentido, son muchas las iniciativas políticas que han enfatizado el papel de las guarderías infantiles desde el punto de vista de servicios de asistencia y atención a los menores, como estímulo para la participación laboral femenina. Sin embargo, además de este carácter de apoyo a las familias, en los últimos años, ha adquirido una mayor importancia el papel educativo de estas instituciones, más allá del papel asistencial y de cuidado ante las necesidades familiares, se constituye en una medida de mejora de la equidad social. Diversos estudios destacan la importancia de tener acceso a centros educativos antes de la edad de escolarización obligatoria, sobre todo en la población más desfavorecida económica y culturalmente, tanto por la repercusión en el desarrollo actual de los niños como por los beneficios en su futura escolarización. A pesar de que los datos muestran que la escolarización temprana mejora el rendimiento académico por en los primeros 5 años y el cerebro se desarrolla en un 85%; los principales factores determinantes siguen siendo el diferente origen social y el nivel formativo de los padres.

Al tener en cuenta la importancia de este período educativo, parece necesario seguir fomentando su utilización, como forma de promover la incorporación laboral femenina (al no existir otras alternativas para la conciliación laboral y familiar) y como forma de disminuir las diferencias escolares asociadas a los diferentes orígenes sociales. No obstante, estos dos objetivos, claramente definidos en las políticas educativas de los últimos años, parecen no cumplirse lo que requiere de una evaluación de las mismas y un nuevo Plan que permita seguir el avance en esta línea.

Este carácter dual de asistencialidad y educación convierte a la escolarización de esta etapa en una perfecta combinación para solucionar cuestiones fundamentales en las sociedades actuales,

<sup>6</sup> Cuando se habla de Educación Temprana se hace referencia a la educación en toda la etapa de 0 a 6 años, es decir la etapa previa a la escolarización obligatoria, en este trabajo se refiere solo a la educación de los tres primeros años o el primer ciclo de educación infantil del actual sistema educativo.

como son la *conciliación de la vida laboral y familiar*, la educación inicial del niño y nuevas pautas culturales en cuanto a la noción del cuidado.

La escolarización temprana predispone a los niños y las niñas de forma positiva al ambiente escolar y previene el abandono prematuro en las etapas posteriores del sistema educativo. Así, la educación infantil contribuiría a la superación de las trabas derivadas de condiciones personales o sociales desfavorecidas y promueve una igualdad real de oportunidades.

## FACTORES QUE INCIDEN EN LA ESCOLARIZACIÓN TEMPRANA

La educación preescolar facilita la conciliación entre vida laboral y familiar y su incremento es uno de los objetivos de las políticas educativas.

El objetivo, desde algunas instancias públicas en los últimos años, es incrementar tanto el número de plazas en escuelas infantiles como el número de centros, como medidas a través de las cuales ayudar a resolver el problema de la conciliación. El primer ciclo de Educación Infantil se ha constituido en uno de los principales recursos para la conciliación de la vida laboral y familiar de muchos padres y madres que, cada vez más, optan por recurrir a una guardería antes que a los abuelos o familiares

## EL FACTOR SOCIAL

Las Escuelas Infantiles, desde su concepción como elemento que favorece la conciliación laboral y familiar, y por tanto, favorece la participación laboral de la mujer, son analizadas en los informes anuales “Las cifras de la educación” en relación a determinadas variables sociodemográficas asociadas a la madre y no al núcleo familiar completo. Estos datos, aun teniendo en cuenta esta particularidad, permiten determinar qué relación tiene la situación laboral de la madre, así como su nivel de formación con la escolarización en Escuelas Infantiles de los hijos menores de 3 años. La Tabla 10, (pag. siguiente) describe el porcentaje de mujeres que participan en la fuerza laboral en cada país, independientemente de su tipo de empleo, e incluye también a aquellas que trabajan en el sector informal. Y el porcentaje de mujeres que trabajaron 10 años antes para hacer la comparación de cuanto ha crecido la labor femenina; La participación laboral femenina ha aumentado considerablemente en la mayoría de países, sin menospreciar Guatemala que del año 2000 al 2010 la participación laboral aumento un 5.7% a nivel urbano, lo que intensifica la demanda por servicios de cuidado para los hijos de las mujeres trabajadoras que son madres, en particular en zonas urbanas. Si bien no hay datos comparables desagregados por estatus socioeconómico, son las mujeres más pobres las que más horas trabajan (López Boo, Pagés y Madrigal 2010)

## Porcentaje de participación laboral femenina en el ámbito urbano (mujeres de 15-64 años de edad)

PAÍS	% DE PARTICIPACIÓN LABORAL FEMENINA EN EL ÁREA URBANA DE LATINO AMÉRICA		% DE PARTICIPACIÓN LABORAL FEMENINA EN EL ÁREA URBANA 10 AÑOS ANTES
	AÑO	URBANA	URBANA
ARGENTINA	2010	55.1	52.6
BRASIL	2009	62.1	56
CHILE	2009	50.8	45.3
COLOMBIA	2010	64.7	61.8
COSTA RICA	2010	53.7	46.7
REPUBLICA DOMINICANA	2008	55.3	47.1
ECUADOR	2010	52.9	57.1
EL SALVADOR	2010	56.2	54.3
<b>GUATEMALA</b>	<b>2010</b>	<b>51.5</b>	<b>57.2</b>
HONDURAS	2009	50.6	54.5
MÉXICO	2008	52.4	50.4
NICARAGUA	2010	47.3	50
PANAMÁ	2008	59.6	58.4
PERÚ	2009	68.2	61
URUGUAY	2009	65.5	60.3

Tabla 10, Fuente: Panorama sobre los servicios de desarrollo infantil en América Latina y el Caribe, Autores María Caridad Araujo Florencia Lopez-Boojuan, Manuel Puyana con datos del BID (2011), disponibles en <http://www.iadb.org/sociometro>.

## 2.2 REFERENTE CONCEPTUAL

### CONCEPTOS Y DEFINICIONES GENERALES

#### CONCEPTOS:

Los espacios de los niños<sup>7</sup>

#### EL USUARIO

Desde el punto de vista arquitectónico la guardería es el conjunto de espacios dotados del ambiente apropiado para el desarrollo de actividades educativas y recreativas de un grupo de niños menores de seis años de edad, sirve como una prolongación del hogar, que ayuda técnicamente a los programas establecidos para el buen desarrollo integral del niño. Si se piensa en la persona más importante de este edificio, “el niño”, se entenderá su espacio egocéntrico inicial que se transforma paulatinamente en una progresión cognoscitiva, que va

<sup>7</sup> Autores: Eduardo Langagne y Lourdes Linares. Del documento “Espacios de los Niños” y arquitectura de guarderías

desde el espacio concreto hasta el espacio abstracto, en diferentes etapas en relación a su edad, como son:

**LACTANTES:** (45 días a 1 año), cuya acción sensorio-motriz en el espacio construye el espacio legal a sus actividades motrices: el espacio tangible que puede ser manipulado con sus miembros, con la boca, con todo el cuerpo, desde sus primeros gestos coordinados de nutrición, desarrolla especialmente el sentido del tacto.

**MATERNAL:** (1 a 3 años), en donde desarrolla la percepción del espacio y la representación simbólica o abstracta, espacio topológico, a este nivel cuenta fundamentalmente la relación de vecindad, de dominio, de frontera, se distingue lo anterior de lo exterior, lo abierto de lo cerrado, lo continuo de lo discontinuo, lo cercano de lo lejano, lo hueco de lo plano.

**PREESCOLAR:** (3 a 5 años 11 meses), en esta etapa se logra el pensamiento acerca del espacio, distingue las relaciones de orientación y perspectiva: adelante. Atrás, arriba, abajo, izquierda-derecha que constituyen el “espacio-proyectivo”.

Esta variedad de etapas que acompañan el desarrollo del niño dentro de este edificio, tendrá que ser base para cualquier diseño de los diferentes espacios que componen una guardería.

### **ATENCIÓN TEMPRANA**

La define como “el conjunto de intervenciones, dirigidas a la población infantil de 0-6 años, a la familia y al entorno, que tienen por objetivo dar respuesta lo más pronto posible a las necesidades transitorias o permanentes que presentan los niños.

### **CUIDADO INFANTIL**

La crianza en la primera infancia, el cuidado infantil temprano o el concepto doméstico de la puericultura implica que los padres, o quienes cuidan al niño, puedan lograr que el crecimiento, la organización neuronal y la conducta alimentaria se desarrollen en toda su potencialidad.

### **EDUCACIÓN PRE ESCOLAR**

Los niños y niñas de 5 y 6 años reciben educación parvulario, con la Guía Curricular del Ministerio de Educación. Los más pequeños, hasta los 4 años, son atendidos por el programa de Estimulación Temprana.

### **ESTIMULACIÓN TEMPRANA**

Persigue incrementar significativamente el desarrollo sicobiosocial del niño y niña asistido, realiza actividades de evaluación y orientación del desarrollo del niño y niña de acuerdo a su edad cronológica.

### **GUARDERÍA**

Una guardería es un establecimiento educativo, de gestión pública, privada o concertada (privada de gestión pública), en las que se forma a niños y niñas de entre 0 y 3 años.

**SALÓN LACTARIO**

Son ambientes donde las madres pueden extraer su leche materna y conservarla adecuadamente y que con posterioridad su hijo pueda ser alimentado a la hora prescrita.

**PÁRVULOS<sup>8</sup>**

adj. De corta edad.

adj. y s. [Niño] que recibe educación preescolar, hoy denominada Educación Infantil.

**LACTANCIA<sup>9</sup>**

f. Periodo de la vida de los mamíferos en el que se alimentan solo de leche materna:

Durante la lactancia los cachorros dependen de su madre. Acción de mamar.

**LACTARIO<sup>10</sup>**

Centros (Lactarios) para amamantar, y de recolección de leche materna. Las madres reciben charlas sobre la importancia de la lactancia materna en los primeros años de vida de sus pequeños.

**FUNCIÓN.**

La función principal de una Centro de Desarrollo Infantil (CDI) es brindar los servicios de cuidado y enseñanza aprendizaje del niño, por lo cual todos sus espacios giran alrededor de esos servicios, que, como consecuencia, necesitan de otros espacios de apoyo y se compone de la siguiente forma:

- Área de cuidado y enseñanza-aprendizaje
- Secciones de lactantes; maternales; preescolares y de uso común
- Dirección y secciones médicas, de trabajo, de psicología y de pedagogía
- Área de servicios auxiliares
- Secciones de nutrición, blancos, mantenimiento y conservación
- Comedor y servicios sanitarios.
- Ludoteca y biblioteca.
- Aula taller y de usos múltiples.
- Patio de juegos.
- Servicios Técnicos.
- Filtro y Vestíbulo.

<sup>8</sup> Diccionario de la lengua española © 2005 Espasa-Calpe.

<sup>9</sup> Diccionario de la lengua española © 2005 Espasa-Calpe.

<sup>10</sup> trifoldiar informativo de lactancia de UNICEF

- Cubículo Director.
- Cubículo Médico.
- Cubículo Psicológico.
- Trabajador Social.
- Cocina.

## NORMAS DE DISEÑO

### NECESIDADES ESPACIALES DEL USUARIO POR ÁREA.

#### SECCIÓN DE LACTANTES.

Al tomar en cuenta que paralelamente al crecimiento de un niño, los hábitos de enseñanza-aprendizaje se van modificando, y que el niño adquiere conocimientos que lo iniciarán en la autosuficiencia y la independencia respecto al adulto, se han considerado los siguientes aspectos en su desarrollo:

Motricidad: Bipedestación en marcha.

Área emocional: Separación-individualización.

Lenguaje: Emisión de primeros sonidos.

Fisiológica: Inicio de control de esfínteres.

Educativa: inicio de disciplinas.

Lactante es el nivel que va desde los 45 días a 1 año de edad, y es en este periodo, que los cambios en cuestión de meses son muy notables, se divide en 2 grupos de lactantes que tendrán las siguientes características:

**Lactantes Menores:** se consideran en este grupo, aquellos cuyo alimento primordial es la leche. Se requiere para ellos de un lugar amplio donde se realizarán cuatro actividades primordiales que son: higiene, alimentación, estimulación y descanso. El espacio destinado para la estimulación y el descanso deberá ser **diseñado con cunas ubicadas en una sala amplia, iluminada y ventilada**, pues a esta edad la estimulación consiste en producir y distinguir sonidos y realizar movimientos con sus miembros. La alimentación se debe administrar en los brazos de la educadora, por lo que se requiere de un espacio confortable y tranquilo para que ella pueda desarrollar esta actividad con cada uno de los niños.

La higiene consiste en vigilar que el niño está siempre limpio y con el pañal seco, para esto se requiere de un espacio dotado de una bañera para bebés (con agua fría y caliente) para limpiar o bañar al niño si así lo requiere, y de una cubierta plana y acolchonada para hacer los cambios de pañal y de ropa necesarios. Es importante mencionar que este espacio debe ubicarse dentro de la sala en un lugar protegido de las corrientes directas de aire, pero también tiene que estar bien ventilado e iluminado. Es aconsejable utilizar pañal desechable, (suministrado por los padres) esto facilita el manejo y desecho, ya que no se requiere de

espacios ni de servicios complementarios como muebles o lavandería, donde se almacene o lave el pañal sucio.

Es importante considerar que a esta edad el niño necesita sentir el afecto de las personas que lo rodean, es recomendable que la persona que esté en contacto con el niño procure platicar, cantar o emitir algún sonido ya que el niño se identifica con el adulto por su tono de voz. La mayor parte del tiempo, el niño permanece acostado con vista al plafón, por lo que éste debe ser diseñado expresamente, ya que construye su espacio ligado a su desarrollo sensorio-motriz.

**Lactantes mayores:** se consideran es este grupo aquellos para quienes la leche pasa a ser un alimento secundario. En esta etapa también se realizarán las cuatro actividades primordiales: **higiene, alimentación, estimulación y descanso**, sólo que, de diferente forma, a excepción de la higiene que será de la misma manera que en la sección de lactantes menores A.

En una sala amplia bien iluminada y ventilada se colocarán colchonetas o colchones sobre el piso para que el niño pueda realizar sus actividades de descanso y estimulación. A esta edad el niño empieza a desplazarse por sí mismo de un lugar a otro, al gatear (por lo cual se requieren las colchonetas), o movilizándose sobre sus miembros inferiores, por lo que se recomienda colocar una o dos barras fijas perimetrales en el aula a una altura de 30 a 50 cm, para que el niño pueda iniciar su caminata. En esta etapa también empieza a coordinar su visión, por lo que se deben generar actividades que le ayuden a emitir y distinguir sonidos y a relacionarse con los otros niños, también es aquí cuando empieza el aprendizaje de control de esfínteres.

Estas actividades de estimulación las podrá realizar en algunas ocasiones en un espacio al aire libre. Por lo cual se propone un asoleadero, donde el niño libremente realice sus actividades sin peligro y sin riesgos. Se recomienda que esta área sea con pérgola o arbolada y que permita a las educadoras escoger el asoleamiento que conviene, aquí el niño contará además con barra de apoyo. Debido a las caídas frecuentes es conveniente que el piso sea liso y antiderrapante, el mobiliario completamente que se pueda sugerir tendrá como directriz el que sirva para el desarrollo motriz (base de barras, escaleras y juegos instructivos).

La alimentación les será suministrada sentados en sillas altas donde recibirán sus papillas como complemento de la leche, se recomienda que estas sillas estén dentro de un espacio de la misma sala, pero de manera independiente, que tengan una agradable vista, de preferencia a un jardín para que el niño mientras come disfrute del ambiente que lo rodea y empiece su amor por la naturaleza, ya que a esta edad el niño recibe por la vista varios estímulos que le servirán para su desarrollo futuro.

Se requiere de un lugar independiente a las aulas, donde preparar a las fórmulas lácteas y los alimentos complementarios, donde se laven y esterilicen los biberones y donde se conserven mientras son distribuidos a las diferentes salas de lactantes, tendrá que ser muy limpio y bien ventilado y estará equipado con una estufa o parrilla eléctrica, un refrigerador pequeño y un mueble para la preparación y el guardado.

Otro de los locales de apoyo será el cuarto séptico, donde se conjuntarán los desechos de las salas (pañales, basura, etc.), al igual que la ropa sucia que requiera lavado para después distribuirla a la lavandería de la unidad o si no existe este servicio, los desechos deberán guardarse en la maleta del niño para entregarla a los padres.

## SECCIÓN DE MATERNALES.

Después del año de edad y hasta los tres años, se habla en términos generales de la primera infancia o maternales; en este período se empiezan a desarrollar las habilidades de los niños, primero en forma imitativa y posteriormente en forma constructiva, más que médicamente, psicológicamente podría subdividirse esta época, en menores, que sólo imitan y mayores, que inician su creatividad. Si es el interés principal del niño el lograr el control y reconocimiento de su propio cuerpo, se necesita proporcionarle una aula con las siguientes características para su proceso de Afirmación de la marcha; logro de la auto alimentación; proceso de socialización; ampliación de vocabulario, identificación de imágenes y uso del lenguaje para transmitir necesidades y vivencias

**Los maternales comprenden a los menores que van de una edad de 12 a 24 meses y de los mayores de 24 a 36 meses**, es en ésta última etapa cuando empieza el control de esfínteres, por lo tanto, es necesario que el aula y los servicios sanitarios se encuentren cercanos.

**Maternales Menores:** En esta edad identifica las partes de su cuerpo, aprende a realizar posiciones de parado y sentado, a comparar tamaños pequeño-grande, empieza a hacer uso de la bacinica y el lavado de manos. Para el desarrollo de estas actividades se recomienda una sala amplia, equipada con sillas y mesas infantiles, muebles de guardado de juguetes y lavabos standard o barras corridas de acero inoxidable, para las rutinas de lavado de manos y dientes, éstos tienen que estar a una altura de 60 cm para que el niño pueda hacer uso de ellos.

El descanso se realiza sobre colchonetas que se distribuirán sobre toda la misma sala en la que se desarrollan las actividades de estimulación, en esta edad el niño duerme por periodos mucho más cortos que el lactante. Respecto a la higiene, ésta es de gran importancia y forma parte de sus actividades educativas, y requiere de un local junto a la sala, con lavamanos, un área para hacer uso de bacinicas, área de lavado y guardado de bacinicas y regadera. Es importante que exista un control visual de la sala además de contar con una buena ventilación.

**Maternales Mayores:** En esta etapa, el niño realiza las tres actividades de educación diaria, por lo que la sala deberá ser amplia y contará con mesas y sillas infantiles, colchonetas y áreas de guardado, en donde se lleva a cabo la estimulación, con lo que lo lleva a reconocer y llamar por su nombre a objetos de uso diario, escucha narraciones cortas, empieza a realizar ejercicios de mesa por tiempos cortos, canta, danza y escucha música.

El descanso lo realiza sobre colchonetas, por periodos cortos y nuevamente la higiene es de gran importancia ya que forma parte de sus actividades educativas y se requiere de un local junto a la sala de trabajo, que debe contar con lavabos y sanitarios colocados a las alturas normales para lo cual se utilizarán tarimas de madera o fibra de vidrio para que el niño pueda alcanzarlos.

La disposición del mobiliario en la guardería debe tener una elasticidad total, para que en un momento dado funcione como dormitorio; en otro, se convierta en sala de actividades a desarrollar en el suelo y en otro más se convierta en sala de actividades donde los niños permanezcan sentados trabajando en las mesas, mismas que deben tener la capacidad de acomodarse de muchas maneras. Para ayudar a resolver el problema, en algunos casos, se diseña un modelo de cama abatible que ya ha sido empleado en diversas modalidades en muchas guarderías; esta cama al estar colocada verticalmente deja expuesta toda su cara inferior al niño, por lo que puede usarse como pizarrón para que el niño dibuje en ella con gis; otra modalidad es recubrir esa cara con corcho u otros materiales que den mayor elasticidad a las actividades que se desarrollan en el aula.

En algunas guarderías si la superficie lo permite, es recomendable considerar un espacio al aire libre para cada sección, delimitado con arbustos, para que el niño pueda desarrollar algunas actividades al aire libre, como parte de su rutina de trabajo.

### **SECCIÓN PREESCOLARES.**

En los niños preescolares, el interés básico es el control corporal y dominio de su espacio vital, por lo que sus actividades estarán principalmente encaminadas a lograr:

El manejo de coordinaciones básicas; dominio del lenguaje para recibir y transmitir información; conocimiento del medio circundante; adquisición de hábitos y manejo de reglas sociales; manejo de su afectividad: aceptación de demora, expresión adecuada de sus emociones y manejo de aspectos cognoscitivos. El preescolar tiene una edad de 3 a 6 años y las actividades que desarrolla en el CDI son múltiples, por lo que es necesario hacer una división de acuerdo a sus intereses en tres grupos: preescolares 1 (de 3 a 4 años), preescolares 2 (de 4 a 5 años) y preescolares 3 (de 5 a 6 años).

Las aulas deben estar dotadas de mesas y sillas infantiles, colchones, pizarrones, tableros de corcho y espejos colocados sobre muros a la altura del niño y cada uno de estos tres grupos debe contar con servicios sanitarios a distancia no mayor de 10 metros del aula y tener un fácil acceso al aula de usos múltiples, al comedor (si existe) y al patio de juegos. El área cognoscitiva es la más importante en esa etapa, en donde el niño aprende a tocar instrumentos musicales, a dibujar, conversar y a escuchar eventos, además realizará ejercicios rítmicos, cantar y realizar actividades como el saludo a su educadora y compañeros. El descanso será por periodos de tiempo muy cortos y lo hará sobre colchonetas.

La higiene consiste en realizar prácticas de aseo como lavado de manos y dientes, se enseña a peinar y a realizar la evacuación en inodoros, donde aprende a accionar el agua y hacer uso adecuado del papel sanitario, estas actividades las realiza en un espacio independiente al aula, pero cercano a ella, debe contar con inodoros y lavamanos para niños y niñas, que se encuentren separados por un muro bajo, con el fin de que los niños elijan sus espacio y la educadora tenga control visual de todos; los lavabos serán de uso común para los dos sexos por lo que se recomienda ubicarlos fuera del área de inodoros. En algunas instituciones los centros de desarrollo infantil no consideran necesario separar por sexo los sanitarios, así que esta área será una solución opcional.

Los preescolares mayores pueden contar con aulas anexas de enseñanza complementarias: como rincón de juegos, sala de biblioteca-discooteca, aula de cocina y aula de taller.

## ÁREA DE USO COMÚN

**Salón de Usos Múltiples:** Deberá ser un espacio amplio, bien iluminado y ventilado con un área de guardado anexa a donde se realizan rutinas de trabajo en grupo, el niño ve teatro, cuenta cuentos, hace representaciones teatrales, baila y canta. En algunas instituciones, los centros cuentan con un área común para la sección de lactantes, otra para la sección de maternales y una más para la sección de preescolares; esto variará según el presupuesto y las capacidades que se estén manejando, pero cada una tendrá las características necesarias para poder cumplir con los programas de trabajo de cada sección. Desde este lugar se debe tener acceso a jardines, patios o plazas, y estar cerca de las secciones de maternales y preescolares. Por la gran variedad de actividades que aquí se realizarán, el mobiliario principal sería mesas y sillas infantiles, colchonetas, piano, caballetes, teatro guiñol (títeres), juguetes, etc.

## COMEDOR:

Este espacio debe ser amplio y estar bien iluminado, por lo que se recomienda que tenga vistas agradables, ya sea en jardines o patios, si se considera que tanto la sección de maternales como la sección de preescolares hacen uso de éste y podrán comer todos al dividir el local en dos secciones y designar un horario para cada sección. La división podrá hacerse con plantas, celosías o mamparas movibles. Es importante señalar que los niños aprenden a hacer uso de cubiertos, comen jugando y lo hacen en grupo, aprenden a relacionarse con sus compañeros al compartir el mismo espacio. Esta zona deberá tener completa comunicación con la cocina.

El mobiliario que requiere esta sala es de mesas y sillas infantiles. Se colocarán lavabos, ya sea individuales o en modulo, para que los niños se laven las manos antes de comer (al hacerlo como rutina de enseñanza-aprendizaje). Es conveniente que esté colindando con la sala de usos múltiples y que estas dos salas en determinado momento se puedan unir para formar un gran espacio, donde se realicen actividades especiales en las que intervengan padres junto con hijos.

## **ÁREA DE APOYO TÉCNICO.**

### **Sección Médica**

En este espacio se lleva el control de peso y talla de los niños y se vigila el cumplimiento de esquemas de inmunización, con objeto de que los niños se mantengan en condiciones buenas de salud, a través de acciones médico-preventivas de promoción, educación y de atención médica oportuna, detectar en los niños algún padecimiento presentado durante su estancia en el centro, con examen minuciosamente y su diagnóstico; y ofrece un tratamiento inmediato cuando es necesario y se mantiene al niño en la zona de aislado, mientras se avisa a los padres y el niño es recogido para ser llevado a su casa o clínica correspondiente. Así mismo esta sección tiene a su cargo el control bacteriológico del personal, mobiliario, utensilios, alimentos y la vigilancia del saneamiento ambiental.

Se encuentra integrada por dos áreas, una de exploración y otra de observación. Las cuales deberán tener una adecuada ventilación e iluminación. En algunos casos (según la capacidad de la guardería) se considerará un sanitario dentro del área médica, y si no es posible, se compartirá el sanitario del área administrativa; por lo que su ubicación será colindante con ambas áreas. La selección médica se ubicará de preferencia inmediata a las salas de lactantes y sala de espera del área administrativa o del área de apoyo técnico y deberá tener privacidad.

### **Sección de Trabajo Social.**

En este local se realizan pláticas con los padres para conocer el medio ambiente donde viven, su alimentación, hábitos de higiene, costumbres familiares, etc. lleva un expediente de cada uno de ellos, que le servirá de control para las posibles problemáticas que se presenten. Deberá ser un local bien iluminado, ventilado y con vista de preferencia a un jardín ya que la trabajadora social estará toda su jornada de trabajo en ella.

### **Sección de Psicología.**

En este local se realizarán reuniones constantes con los padres de familia, el niño y el psicólogo, para resolver alguna problemática relacionada con el desarrollo del niño y verificar su equilibrio emocional, para en su caso, encontrar el tipo de encauzamiento a su conducta. Respecto a la cámara Gessell, ésta puede ser necesaria o no, depende de la escuela y del psicólogo, ya que algunos piensan que la observación del niño se lleva a cabo en toda la

guardería y no en un cubículo en particular, sin embargo, otros consideran que, para ciertas pruebas, es necesario ubicar al niño en un ambiente privado, íntimo y silencioso.

En el caso de incluir la cámara Gesell en el programa arquitectónico, este cubículo sólo cuenta con una mesa y silla infantil y un vidrio especial ubicado en el muro que separa el consultorio del cubículo, de tal forma que el psicólogo pueda observar al niño sin ser visto por éste.

### CÁMARA GESSELL Y EJEMPLOS

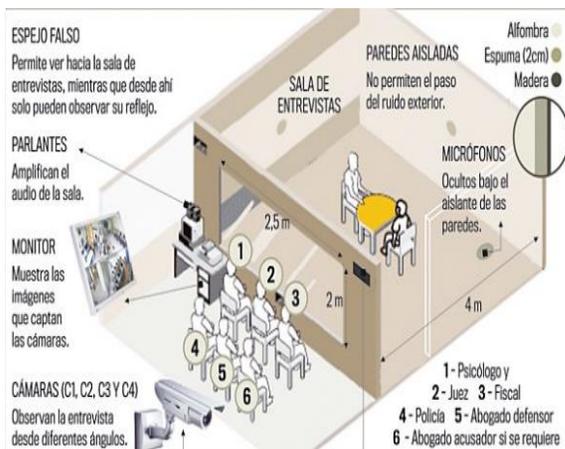


ILUSTRACIÓN 5. LA CÁMARA GESSELL FUE CONCEBIDA COMO DOMO (GESELL DOME EN INGLÉS) POR EL PSICÓLOGO Y PEDIATRA ESTADOUNIDENSE ARNOLD GESSELL PARA OBSERVAR LA CONDUCTA EN NIÑOS SIN SER PERTURBADO O QUE LA PRESENCIA DE UNA PERSONA EXTRAÑA CAUSE ALTERACIONES.

### SECCIÓN DE PEDAGOGÍA.

En este local se realizan trabajos relacionados con los programas educativos por nivel, se prepara el material que se utilizará en cada uno de ellos y también se hacen reuniones con las Niñeras, para saber el avance y aprovechamiento de los niños en sus actividades de enseñanza-aprendizaje. El cubículo de pedagogía como local de apoyo, cuenta con el almacén de material didáctico que de preferencia deberá estar dentro del cubículo para que la pedagoga tenga el control e inventario del material que necesita.

### ÁREA ADMINISTRATIVA.

#### VESTÍBULO Y SALA DE ESPERA

Se considera en un solo espacio el vestíbulo y la sala de espera, y es el lugar que recibe a los niños que son llevados por sus papás para ingresar a la guardería y distribuirse a sus áreas respectivas, también es el acceso de todo el personal que labora en el plantel. En este local los padres de familia esperan la salida de sus niños o esperan turno para ser atendidos ya sea por la directora, trabajadora social, médico o pedagoga para tratar algún asunto relacionado al aprendizaje y desarrollo del niño dentro de la guardería.

Este local se ubicará en planta baja con fácil acceso desde la calle, deberá tener un lugar para exhibir el menú del día y para dar informes y requerimientos generales, contará también con el directorio del personal responsable.

## FILTRO Y CONTROL

Es el lugar de primer contacto que el niño tiene con las actividades educativas, pues aquí se recibe a los niños y se revisa que no padezcan molestia alguna, que estén sanos para que puedan aprovechar al máximo los cuidados y las rutinas de trabajo de los centros y que no contagien a los demás niños. Aquí también se revisa, en el caso de los lactantes, que estén provistos de los pañales y ropa adecuada que se les solicita a los padres. En este lugar al ingresar el niño a la guardería será revisado por el médico, la trabajadora social y sus respectivas educadoras. Normalmente todos los niños ingresan al plantel a la misma hora.

También es aquí donde terminan las actividades del día y donde se les informa a los padres, si ellos lo solicitan, el aprovechamiento del día. Dado su uso, este lugar está ubicado en planta baja inmediato al vestíbulo y debe contar con un mostrador para registro y recepción del niño.

## OFICINA DE DIRECCIÓN

Este local debe ubicarse inmediato al vestíbulo o a la sala de espera del área administrativa, aquí se toman las decisiones sobre el curso del centro; la directora, que es la máxima autoridad en el plantel, tiene la función administrativa e intercambia opiniones con el personal acerca de los métodos de trabajo, también se entrevista con los padres de familia, con los cuales tiene que tener una gran comunicación.

El local cuenta con áreas de trabajo, atención al público, área para guardado de papelería y archivo de expedientes de cada uno de los niños; en este lugar se controla el sonido ambiental y de intercomunicación de todo el centro, debe tener relación inmediata con esta sección, el área de apoyo técnico.

La dirección es el lugar de mayor importancia jerárquicamente, por lo que su ubicación y diseño también tiene que serlo y contará con sanitario de uso exclusivo.

Por otra parte, tendrá que tener el control visual de todas las personas que entran y salen del plantel, así como del resto de los locales, así como del jardín o patio cívico. El control visual de este local hacia todas las áreas que conforman el centro es primordial.

**Secretaría y espera:** este local se ubica contiguo a la dirección y requiere un área de trabajo para una persona, área de guardado de papelería, archivo, atención y espera al público. Aquí se reciben documentos, se elaboran otros, se recibe al personal o a los padres para poder ser atendidos por la directora, se archiva documentación, copias, se atiende a las visitas, etc. y debe de estar cerca de los servicios sanitarios del área administrativa.

## ÁREA DE SERVICIOS AUXILIARES.

### SECCIÓN DE NUTRICIÓN

**Cubículo de la dietista;** ya que ella es la persona que labora en este lugar y es la responsable del control, organización y almacenaje de víveres, también determina la dieta alimenticia que cada día se les dará a los niños.

Este local contará con área de trabajo y archivo y se deberá ubicar dentro del almacén de víveres o inmediato a éste, de forma tal, que desde aquí se pueda controlar visualmente el almacén y la cocina.

**ALMACÉN DE VÍVERES;** aquí se realiza el guardado de alimentos organiza según su naturaleza: enlatados, secos, frescos, etc., y se extraen según sea su uso por lo que debe estar ubicado en forma contigua a la cocina y a la oficina del dietista a la vez que debe tener acceso directo desde el patio de maniobras para facilitar el suministro de víveres. Contará con área de estiba, pesado, lavado y guardado y se dotará de refrigerador y congelador.

**COCINA GENERAL;** en este lugar se realiza la preparación de los alimentos que se les suministra a los niños, por lo que debe ubicarse en planta baja, contiguo al almacén de alimentos, y comedor. Está integrado por área de cocción, área de lavado de ollas y vajillas, área de preparado y una pequeña área de ensamble de charolas, por lo que debe contar con el equipo inmobiliario que permita la preparación adecuada de los alimentos. De ser posible, junto al acceso deben existir servicios sanitarios exclusivos para los empleados de esta área.

Los usos de los materiales de los acabados de este lugar deberán ser lavables y duraderos para evitar que la grasa, se almacene y la continua limpieza no los desgaste o deteriore. Deberá ser un lugar ventilado e iluminado y muy limpio, por lo que es recomendable que exista un local de aseo cerca de este espacio.

### SECCIÓN MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN:

**Lavandería:** en este local se lleva a cabo el lavado y planchado de blancos, por lo que se requiere de un espacio para las lavadoras y secadoras (que serán de uso doméstico), lavaderos, área de planchado y guardado y un pequeño patio de tendido. Depende de la capacidad, ubicación del centro y si es institucional o privada, la lavandería podría no ser necesaria, si se cuenta con el apoyo de una lavandería externa.

**Cuarto de máquinas,** ahí se encuentra todo el equipo y maquinaria utilizado en el centro, tales como: una pequeña planta de luz (cuando sea necesario), todos los controles de encendido y apagado de la iluminación, cisterna y bombas de agua (cuando sea necesario), calentadores, etc.

**Almacén General:** aquí se almacena todo el material y equipo de apoyo de todas las secciones de la guardería, por lo que debe contar con estanterías y tendrá acceso por el patio de maniobras, aunque no es necesario que tenga iluminación natural, es recomendable una adecuada ventilación.

**Depósitos de Desechos y patio de servicio:** para los desechos se maneja un espacio bien delimitado donde se ubican todos los desechos provenientes del plantel, depositados en tambos bien cerrados para esperar ser recolectados por los camiones de basura. Este espacio deberá estar inmediato al acceso de servicio y lejano a todos los locales de la guardería.

Mientras que el patio de servicio debe ser un espacio abierto y bien delimitado para que sirva verdaderamente de apoyo para las áreas de almacén, cocina, lavandería, depósitos de desechos y cuarto de máquinas.

**Cuartos de aseo y sanitarios personal;** los primeros son pequeños espacios dotados de estanterías para guardado de equipo y material de limpieza, uno ubicado dentro de la sección educativa y otro en la sección de servicios auxiliares. El personal de limpieza deberá tener el control de este local. Respecto a los sanitarios del personal, estos deben contar con lavabos y excusados y deben ubicarse dentro de las áreas de servicios ya que sólo el personal que labora en el plantel hace uso de ellos. Debe mantenerse ajenos al área de los niños, pero controlado visualmente desde el área administrativa. Esto último para prevenir que algún trabajador pueda molestar a algún niño, como ya ha sucedido.

## REQUERIMIENTOS GENERALES

Se realiza una serie de requisitos de seguridad para el buen funcionamiento de un centro de desarrollo infantil, con base en normas municipales y en experiencias personales.

Estos requisitos están enfocados según su:

- Ubicación
- Tipo de inmueble
- Generalidades
- Escaleras, pasillos y rampas
- Ventanas
- Instalaciones

## REQUISITOS DE SEGURIDAD

### UBICACIÓN

La ubicación de la guardería será preferentemente en zonas habitacionales de tipo unifamiliar o multifamiliar de nivel urbano y suburbano, cercano a la zona industrial con más alto índice de mano de obra femenina.

El inmueble deberá estar localizado sobre una calle secundaria, próxima a una arteria en la que circulen varias rutas de transportes públicos y deberá estar localizado en una zona urbana donde se cuente con todos los servicios municipales como son: agua, energía eléctrica, drenaje, teléfono, pavimento, banquetas, guarniciones y alumbrado público.

Es indispensable que el inmueble seleccionado se encuentre lo más cercano posible a alguna unidad médica, para llevar a cabo el programa de prevención de la salud en guarderías y para trasladar a los niños en casos de emergencia.

El inmueble no deberá ubicarse cerca de un río, presa, laguna, barranca, minas, vías de ferrocarril, vías rápidas, campo aéreo, ductos de conducción de fluidos energéticos, (líneas de alta tensión, oleoductos, gasoductos, etc.) o una barrera física que pueda ocasionar problemas de inundación o desbordamiento; así como en terrenos de topografía irregular.

Deberá contar con un acceso principal y otro para servicios, y deberá disponer de un área de estacionamiento que pueda ser utilizada en casos de emergencia.

### GENERALIDADES

#### PLAZA DE ACCESO Y ESPACIOS ABIERTOS

Todos los espacios deberán ser visibles al personal que supervisa la atención directa al niño. Se deben marcar las circulaciones para peatones con toda claridad y sencillez.

Se debe contar con acceso para vehículos de bomberos o ambulancias, así como un acceso para servicios de carga y descarga de basura, víveres, ropa sucia o limpia y mantenimiento y además de una señalización correspondiente para evitar su obstrucción.

Las áreas exteriores destinadas al tránsito peatonal, vehicular, estacionamientos y maniobras, deberán contar con: pavimentos que sean incombustibles, resistentes al fuego y antideslizante.

Debe evitar el estancamiento de agua, basura y cualquier material que impida el tránsito fluido y seguro, así como cualquier accidente topográfico como pozos, canales, desniveles pronunciados, etc.

Cuando esto no sea posible, deberán instalarse las protecciones necesarias para garantizar la seguridad de los empleados y público que asista a la unidad.

Los patios y jardines interiores deben ser delimitados por bardas, rejas u otros medios que impidan salir a los niños de estas áreas confinadas. En caso de ser necesaria alguna puerta, ésta debe tener un sistema de cierre confiable.

Las rejas de barras verticales deben tener un espacio libre menor de 0.12 m de tal forma que no permita que los niños las escalen.

El mobiliario exterior y juegos deben ser de larga duración y adecuados al tamaño de los niños y sin pintura tóxica, orillas filosas, puntiagudas, ni partes flojas o sueltas.

### ACCESO Y CIRCULACIONES

Los accesos de la unidad deben tener: puertas de una o dos hojas, 1.20 m de giro de las mismas en sentido de flujo de salida sin obstruir pasillos y circulación directa al exterior.

Si la circulación va a un patio cerrado, éste se considera área de resguardo si tiene una dimensión de 7 m o más en su lado menor y un área mayor que pueda alojar a la población completa de la guardería.

Si la circulación va a un patio angosto, éste debe medir cuando menos la suma de todas las salidas que desfoguen a él.

Las circulaciones que pudieran servir para una evacuación de emergencia deben medir 1.80 m o más de ancho y estar libres de muebles y otros elementos que reduzcan este ancho o que obstruyan el paso.

Los señalamientos deben quedar fuera del alcance de los niños y las áreas restringidas deben estar claramente señaladas y protegidas.

Todos los locales de las guarderías tendrán ventilación natural por medio de ventanas que den directamente a la vía pública, terrazas, azoteas y superficies descubiertas, interiores o patios. El área de abertura de ventilación no será inferior al 5 % del área del local.

En aquellos casos en que no es posible la ventilación natural, la ventilación con medios artificiales debe garantizar durante los periodos de uso, los siguientes cambios de volumen del aire del local:

Vestíbulos: un cambio por hora.

Locales de trabajo, reunión en general y sanitarios: 6 cambios por hora.

## COCINA Y ESTACIONAMIENTO CERCADOS: 10 CAMBIOS POR HORA.

Los sistemas de aire acondicionado proveerán aire a una temperatura de 24°C +- 2°C medida en bulbo seco y una humedad relativa de 50 % +- 5 %.

Los sistemas de aire acondicionado en locales que requieren condiciones herméticas tendrán ventilas de emergencia hacia áreas exteriores con un área cuando menos de 10 % de la abertura de ventilación reglamentada para el local.

Las circulaciones horizontales deberán tener una altura mínima de 2.30 m y una anchura adicional no menor de 0.60 m además del ancho mínimo (1.20 m) por cada 100 usuarios o fracción.

En los casos de circulaciones, la iluminación diurna natural se permitirá por medio de domos o tragaluces y la proyección horizontal se dimensionará con base al mínimo del 4 % de la superficie del local.

## ESCALERAS, PASILLOS Y RAMPAS

El ancho mínimo de las escaleras será de 1.20 m. Todos los escalones deberán ser antiderrapantes en la huella. En los barandales no deben existir espacios abiertos mayores de 12 cm ni tener elementos horizontales intermedios y deberán estar anclados firmemente, evitará filos cortantes que puedan provocar heridas. Las escaleras que conduzcan a áreas restringidas a los niños deberán tener una puerta de cierre automático.

Las rampas peatonales deberán tener una pendiente máxima de 10% con pavimentos antiderrapantes, barandal con uno de sus lados por lo menos y un ancho mínimo de 1.20 m.

## VENTANAS

Los vidrios, ventanas, cristales y espejos de pisos a techo, deberán contar con barandales y a una altura de 0.60 m del nivel del piso, diseñados de manera que impidan el paso de niños a través de ellos, o estar protegidos con elementos que impidan el choque del público contra ellos.

Las protecciones no deberán impedir el acceso de personal de rescate en caso necesario. Las ventanas deberán contar con las protecciones solares necesarias para propiciar el confort requerido en los locales.

## SALA DE ATENCIÓN

Las salas para los niños de diversas edades deberán estar separadas y comunicadas directamente cada una de ellas a las circulaciones que conducen al exterior y nunca servirán como vía de paso entre diferentes salas.

El mobiliario (especialmente las cunas), se colocará en espacios suficientemente amplios y sin obstruir el paso a la salida.

Se deberá separar el área de nutrición, para evitar que los niños tengan acceso a esa área.

## SERVICIOS SANITARIOS

Los locales para sanitarios de niños deberán tener acceso desde la circulación identificada, de forma que permita a un adulto observar todo el local.

Los baños y los sanitarios de niños y adultos deberán estar separados y contar con excusados tamaño estándar, se debe colocar banquetas de altura normadas para subir el nivel del piso y las tapas reductoras para excusado correspondientes.

Los sanitarios se deben ubicar cercanos a las salas de atención y áreas de juegos exteriores. Entre los excusados deberá existir una separación a base de mamparas de material de fácil limpieza y mantenimiento.

## SERVICIOS GENERALES

Los locales de ropa limpia y sucia deberán tener fácil acceso desde el patio de maniobras.

Los baños y vestidores de personal, se ubicarán cerca del descanso de empleados. Tendrán acceso desde la circulación de servicios que comunica a la guardería con el patio de maniobras.

El taller de mantenimiento se deberá ubicar cerca de la casa de máquinas y el almacén general, su acceso será desde el patio de maniobras, así como el almacén general, cerca del taller de mantenimiento, con fácil acceso desde el patio de maniobras.

El local de aseo se ubicará por cada nivel y el de basura en de máquinas y el almacén general, su acceso será desde el patio de maniobras, lo más lejano posible del local de patio de maniobras, así como el almacén general, cerca del nutrición y el laboratorio de leches. La basura se recolectará taller de mantenimiento, con fácil acceso desde el patio de en bolsas que se cerrarán después.

## INSTALACIONES

### INSTALACIÓN HIDRÁULICA Y SANITARIA

Se debe contar con un sistema de abastecimiento de agua que asegure la presión necesaria o bien suministre agua a los tanques elevados en caso que éstos existan. Así mismo se deberá garantizar la potabilidad de la misma. La tapa de la cisterna deberá mantenerse cerrada.

Se debe contar con un control que evite que la temperatura del agua para el aseo de los niños se eleve más de la temperatura normada. Así mismo se deberá Garantizar el abastecimiento de agua caliente para este servicio.

Toda tubería de aguas negras, no debe pasar por la cisterna, a una distancia menor de 3 m. Las tapas de registro de drenaje, deben estar al mismo nivel del piso y no contar elementos que sobresalgan.

Las rejillas para desagüe deben tener instalado un seguro para evitar que sean abiertas o recorridas por personal ajeno al servicio. La separación entre las barras de rejillas debe ser de 1 cm como máximo.

Las instalaciones hidráulicas de baños y sanitarios deberán tener llaves de cierre automático o aditamentos economizadores de agua.

Los excusados tendrán una descarga máxima de 6 lt en cada servicio, las regaderas y mingitorios tendrán una descarga máxima de 10 lt y cierre de agua, que evite su desperdicio, los lavabos y fregaderos tendrán llaves que no consuman más de 10 lt por minuto.

### INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Deberán regirse por las normas técnicas vigentes y evitar sobrecargar los cables con varios aparatos en un sólo contacto.

Deberá existir iluminación de emergencia en áreas de, corredores, escaleras y salidas con fuente de poder propia,

Los contactos deberán estar a una altura de 1.60 cm (lejos de las zonas húmedas).

### INSTALACIONES DE GAS

Todos los calentadores deberán estar protegidos (fuera del alcance de los niños); deberán tener instaladas dos válvulas de paso (una para gas y otra para agua).

Todo equipo de calentamiento se debe separar del espacio usado por los niños, por medio de una malla de protección, muro o cualquier otro medio.

### INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO

Se contará con equipo de aire acondicionado, en localidades donde el clima lo amerite y la temperatura será de 24°C a 26°C para asegurar el confort de los niños.

Toda maquinaria de acondicionamiento de aire o agua al alcance de los niños, debe contar con protección que evite el acceso a ésta.

## REQUERIMIENTOS PARA PREVENCIÓN DE EMERGENCIAS

Para efecto de este documento, se considera a las guarderías como edificaciones de riesgo mayor.

Las circulaciones que funcionen como salida a la vía pública deberán estar señaladas con letreros y flechas permanentemente iluminadas y con leyenda escrita: “Salida o Salida de Emergencia”.

Este género de edificios deberá contar con áreas de dispersión y espera dentro de los predios, donde desemboquen las puertas de salida de los niños antes de conducir a la vía pública con dimensiones mínimas de 0. 10 m / niño.

Acceso principal 1.20 m.

Aulas 0.90 m.

Servicios 0.90 m.

## INTEGRACIÓN PLÁSTICA. ARTE EN TODOS LOS ESPACIOS

### ARTE EN TODOS LOS ESPACIOS

Con la base que la sensibilidad nace con el ser humano y que ésta se desarrolla a diversos niveles, dependiendo en parte de la influencia del medio ambiente; se ha considerado como un capítulo especial este tema, que aunque entra en el área de la psicología y pedagogía, es al arquitecto a quien le toca formar el marco de las diferentes zonas en las que se desarrolla el niño y en ese marco desde su diseño original, deben venir incluidos elementos escultóricos y pictóricos, se debe prever también estos espacios de las condiciones acústicas necesarias para la buena audición de la música.

### MÚSICA

Al respecto de la música ésta puede servir, al nivel de los lactantes, únicamente como apoyo de tranquilidad, seleccionar la música apropiada para que el niño descanse, lo que lleva a mencionar la conveniencia de un equipo de sonido que controlado desde la recepción envíe la música.

Otros valores de la música para los lactantes pueden ser:

- A) Discriminación de sonidos en melodías simples (tono grave-tono agudo).
- B) En consecuencia, la exclusión de la música debe ser en base a estudios que hayan demostrado que en un tipo X proporciona ciertos aspectos estimulativos para el bebé.
- C) La música de acuerdo a su capacidad de percepción, solamente de ciertas gamas: música de maderas de 0 a 0; 3 de metales de 0; 3 en adelante principalmente.

En la zona de maternales y preescolares en las que ya existe una intención de enseñanza musical, es conveniente que además del sonido controlado para toda la guardería, cuente con un equipo de sonido propio, para que se seleccione la música de acuerdo al programa de enseñanza.

Este mismo sonido ayudará a crear condiciones ambientales más adecuadas al personal en general.

## ESCULTURA

Respecto a la escultura, ésta puede tomar formas en el mobiliario y el equipamiento de la guardería y hacer sentir al niño que un mueble o un juego puede ser además de práctico, bello.

## PINTURA

Y respecto a la pintura, ésta también puede estar totalmente integrada a la guardería, provocar asentamientos en los puntos de interés que se quiera resaltar, controlar y manejar la luz donde se quiera llevar y hacer que zonas pobres, estéticamente hablando, adquieran valor. En experimentos con pintura mural, pintura de caballete y con vitrales en diferentes ocasiones, se comprobó el efecto positivo que hace el arte en los niños, especialmente cuando se ha hecho intervenir al niño en estos trabajos.

El niño es un ser capaz de absorber tanto, y sin haber sido bloqueada aún su capacidad creativa, este capítulo pasa a ser sumamente importante ya que, si a esta edad se le permite al niño conocer el infinito placer de crear, se sentarán las bases para que ya adulto pueda pensar por sí mismo, crear por sí mismo, hablar por sí mismo... en fin, ser un ser humano completo y capaz de ver en otro ser humano a un ser humano.

## 2.3 REFERENTE LEGAL

Se toma de referencia la pirámide de Kelsen, que le brindan el amparo jurídico necesario del anteproyecto del Centro De Desarrollo Infantil.



TABLA 11, GUÍA DIDÁCTICA: DERECHO CONSTITUCIONAL

### A NIVEL INTERNACIONAL

La Convención de los Derechos de los Niños,  
La Declaración y Marco de Acción de Dakar sobre Educación para todos/ UNESCO, UNICEF, Banco Mundial, PNUD, PNUAF (2000),  
La Cumbre Iberoamericana de Panamá /OEI (2000), las cumbres de las Américas (III Cumbre de la Ciudad de Quebec, abril de 2001) OEA /BID, otros;  
El plan de Perspectiva regional: Logros y Desafíos de Centroamérica (septiembre 2001);  
- II Reunión de Ministros de Educación del CIDI (septiembre de 2001)  
- La Cumbre de la Infancia /UNICEF, OPS (2002)

Encuentro Nacional por la Primera Infancia abril 2007.

### A NIVEL NACIONAL

#### 2.3.1 CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA<sup>11</sup>

Sección Cuarta, Educación.

<sup>11</sup> Asamblea Nacional Constituyente. Constitución de la República de Guatemala, Guatemala, Ministerio de Gobernación, 1986.

Artículo 71:

**Derecho a la Educación:** “... Se declara de utilidad y necesidad pública la fundación y mantenimiento de centros educativos...”

Artículo 73

**Libertad de Educación y asistencia estatal:** “...Los centros educativos privados funcionarán bajo la inspección del Estado. Están obligados a llenar, por lo menos, los programas oficiales de estudio. Como centro de cultura gozarán de la exención de toda clase de impuestos y arbitrios.”

Artículo 77

**Obligaciones de los Propietarios de empresas:** “...Los propietarios de empresas industriales, agrícolas, pecuarias y comerciales están obligadas a establecer y mantener de acuerdo con la ley, escuelas, guarderías y centros culturales para sus trabajadores...”

### 2.3.2. LEY DE PROTECCIÓN INTEGRAL DE LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA<sup>12</sup>

ARTICULO 2

**Definición de niñez y adolescencia.** Para los efectos de esta Ley se considera niño o niña a toda persona desde su concepción hasta que cumple trece años de edad, y adolescente a toda aquella desde los trece hasta que cumple dieciocho años de edad.

ARTICULO 13

**Goce y ejercicio de derechos.** El Estado debe garantizar la protección jurídica de la familia. Los niños, niñas y adolescentes deben gozar y ejercitar sus derechos en la medida de su desarrollo físico, mental, moral y espiritual dentro del marco de las instituciones del derecho de familia reconocidas en la legislación.

ARTICULO 26

**Condiciones para la lactancia materna.** El Estado, las instituciones y los empleadores deberán proporcionar condiciones adecuadas para la lactancia materna, incluso para los hijos e hijas de madres sometidas a medidas privativas de la libertad.

ARTICULO 31

**Vacunación.** Es obligación de las autoridades sanitarias realizar campañas de vacunación para niños, niñas y adolescentes a fin de prevenir las enfermedades epidémicas y endémicas.

---

<sup>12</sup> Decreto Numero 27-2003. Del Congreso De La Republica De Guatemala.

### ARTICULO 33

**Salud primaria.** El Estado por medio de los organismos competentes deberá establecer programas dedicados a la atención integral del niño y niña hasta los seis años, así como promoverá la salud preventiva, al procurar la activa participación de la familia y la comunidad, sin perjuicio de las obligaciones que el Estado tiene para todos los niños, niñas o adolescentes.

### ARTICULO 34

**Certificados de vacunación.** Los centros de enseñanza preprimaria, primaria, básica y diversificada, los centros de cuidado diario, tanto públicos como privados, deberán requerir la presentación de los certificados de vacunación. En caso de no presentarse dicha constancia o faltase suministrar alguna dosis, cada centro educativo deberá remitir al padre de familia o encargado, a las autoridades de salud más cercanas, dejando constancia de esta acción.

### ARTICULO 36

**Educación integral.** Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a recibir una educación integral de acuerdo a las opciones éticas, religiosas y culturales de su familia. Esta deberá ser orientada a desarrollar su personalidad, civismo y urbanidad, promover el conocimiento y ejercicio de los derechos humanos, la importancia y necesidad de vivir en una sociedad democrática con paz y libertad de acuerdo a la ley y a la justicia, con el fin de prepararles para el ejercicio pleno y responsable de sus derechos y deberes, asegurándoles:

- a) Igualdad de condiciones para el acceso y permanencia en la escuela.
- b) El respeto recíproco y un trato digno entre educadores y educandos.



## CAPÍTULO III

MUNICIPIO DE LA UNIÓN ZACAPA.

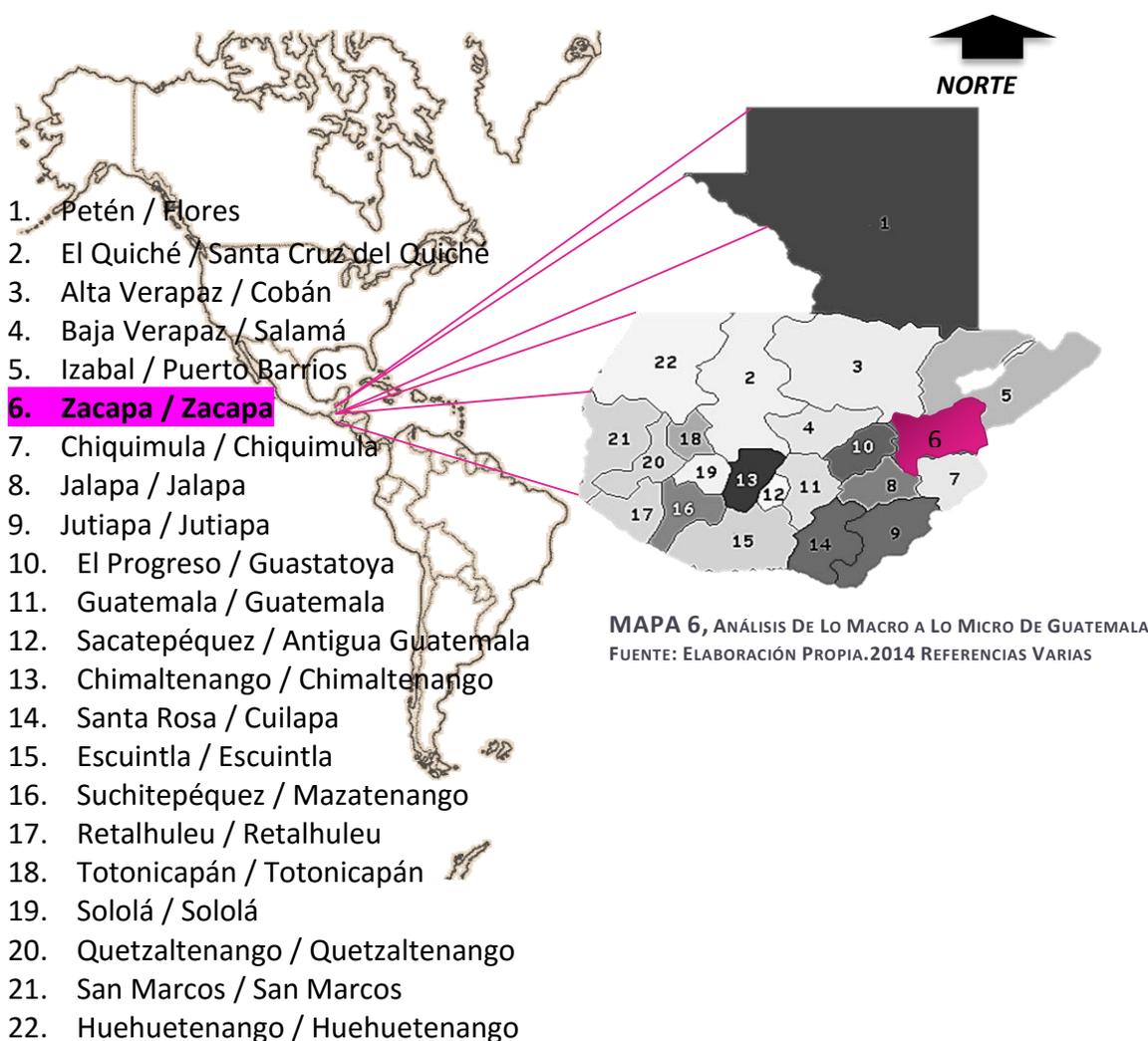
- 3.1 REFERENTE CONTEXTUAL
- 3.2 ASPECTOS HISTÓRICOS Y CULTURAL DEL MUNICIPIO
- 3.3 LOCALIZACIÓN DEL MUNICIPIO
- 3.4 ASPECTOS SOCIALES
- 3.5 INFRAESTRUCTURA
- 3.6 ANÁLISIS DEL SITIO



### 3.1 REFERENTE CONTEXTUAL

La República de Guatemala se encuentra localizada en la parte norte del istmo centroamericano; limita al Norte y al Oeste, con la República de México; al Sur, con el Océano Pacífico; al Este, con Belice, el Océano Atlántico y las Repúblicas de Honduras y El Salvador. Está comprendida entre los paralelos 13° 44" y 18° 30" latitud Norte y entre los meridianos 87° 24" y 92° 14", al Oeste del meridiano de Greenwich.

Su extensión territorial es de 108,889 kilómetros cuadrados. En el año se presentan dos estaciones climáticas, la lluviosa conocida como invierno y la seca, conocida como verano. Su topografía es de diverso relieve, crea grandes variaciones de clima que va del cálido al templado o muy frío. La división político-administrativa, comprende 8 regiones, 22 departamentos y 331 municipios.<sup>13</sup>



<sup>13</sup> Fuente: INE. IV Censo Nacional Agropecuario. Características Generales de las Fincas Censales y de Productoras y Productores Agropecuarios TOMO I. Guatemala, Enero 2004.

## LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA POR REGIONES

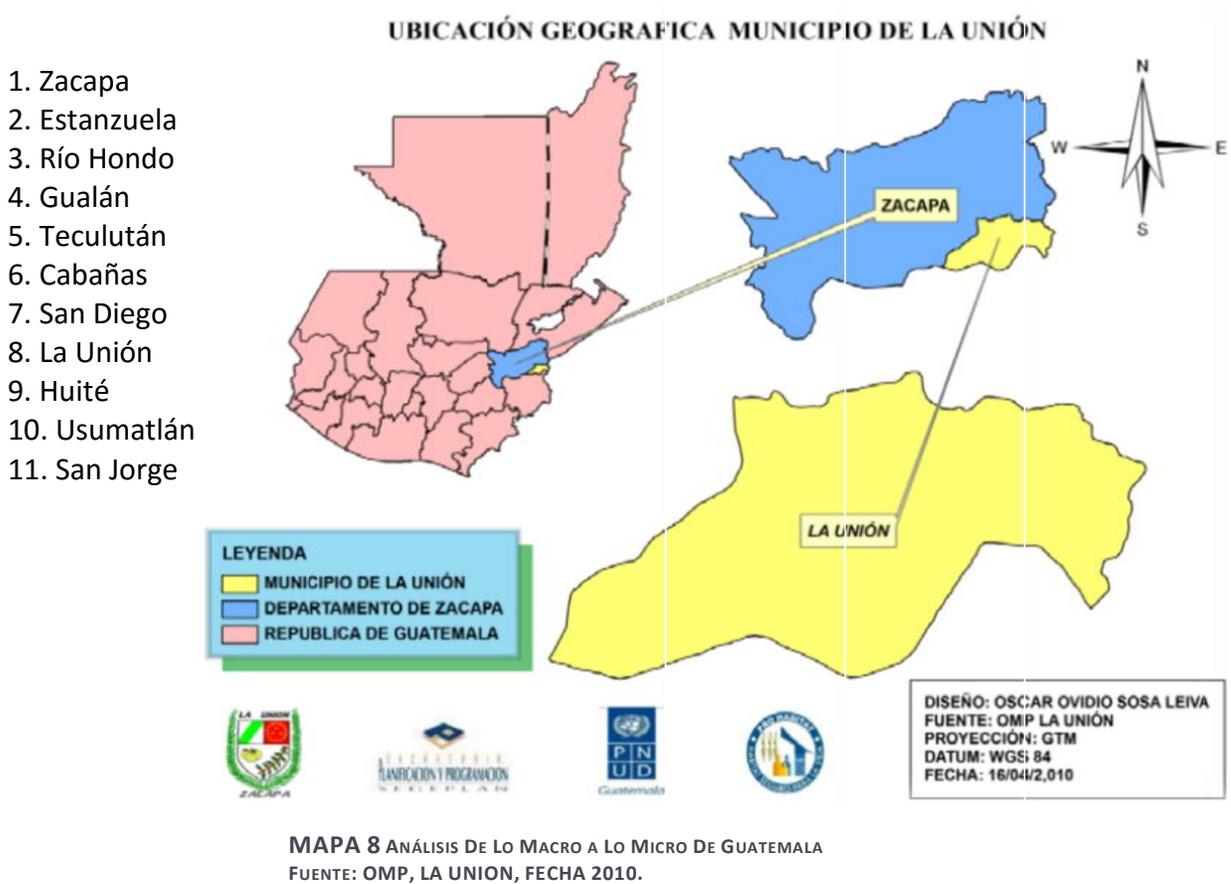


MAPA 7, REGIONES DE GUATEMALA. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.2014 REFERENCIAS VARIAS.

Región I / Metropolitana	<b>Guatemala</b>
Región II / Norte	Baja Verapaz y Alta Verapaz
Región III / Nororiental	El Progreso, Izabal, <b>Zacapa</b> y Chiquimula
Región IV / Suroriental	Santa Rosa, Jalapa y Jutiapa
Región V / Central	Sacatepéquez, Chimaltenango y Escuintla
Región VI / Suroccidental	Sololá, Totonicapán, Quetzaltenango, Suchitepéquez, Retalhuleu y San Marcos
Región VII / Noroccidental	Huehuetenango y Quiché
Región VIII / Petén	Petén

TABLA 12, REGIONES DE GUATEMALA, FUENTE PROPIA

## MAPA: DEPARTAMENTO DE ZACAPA, MUNICIPIOS DE ZACAPA



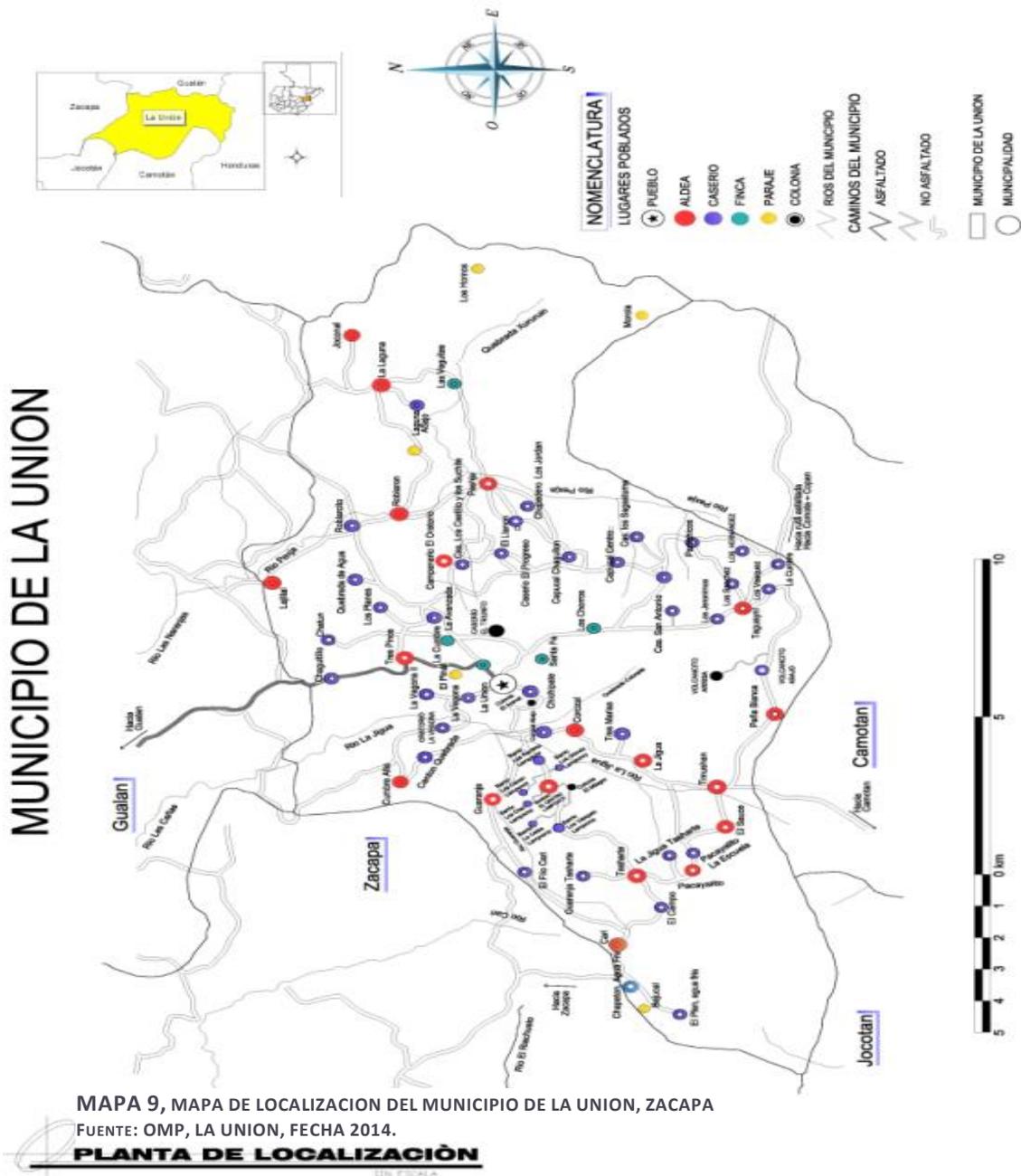
### 3.2 ASPECTOS HISTÓRICOS Y CULTURALES DEL MUNICIPIO

Entre los años 1860 y 1870, comenzó a asentarse al este del departamento de Zacapa, una comunidad de nativos de la etnia Maya- Ch'orti' procedentes de los municipios de Jocotán y Camotán del departamento de Chiquimula, inicialmente en calidad de Caserío, al que se denominó en ese entonces como Monte Oscuro; caracterizándose por ser una zona montañosa y de bosque virgen, la que se conocía como Montaña de Lampocoy. Luego de 33 años, la elevaron a categoría de municipio mediante Acuerdo Gubernativo del 3 de febrero de 1904, pertenecía entonces al departamento de Chiquimula; luego, el 2 de julio del mismo año, según Acuerdo Gubernativo se le denominó con el nombre de Municipio de Estrada Cabrera, del departamento de Chiquimula. Años más tarde, pasó al departamento de Zacapa mediante Acuerdo Gubernativo del 9 de marzo de 1907, hasta que finalmente, el 3 de mayo de 1920 tomó el nombre que actualmente tiene, "La Unión". El Barrio Nuevo y El Barrio Central, sumándose la Colonia Vista Hermosa Tait el 23 de junio de 1,979.

### 3.3 LOCALIZACIÓN DEL MUNICIPIO

#### 3.3.1 LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DEL DEPARTAMENTO DEL MUNICIPIO

El municipio de La Unión, Zacapa está ubicado a 195 kms. De la Ciudad Capital; de la cabecera Municipal se ubica en las Coordenadas: Latitud 14°57'57.6" Longitud 89°17'28.5" del meridiano de Greenwich, entre 587 a 1760 msnm, su extensión territorial es de 211 km<sup>2</sup>, sus colindancias son: Norte con Municipio de Gualán, Sur con Municipio de Camotán y Jocotán, Oeste con Municipio de Zacapa y Este con Honduras. A este Municipio se puede llegar en cualquier tipo de vehículo a pesar que su carretera está en mal estado.





### 3.3.2 Orografía

El territorio es totalmente quebrado, rodeado por la Montaña del Merendón, que atraviesa todo el Municipio y de la cual proliferan varios nacimientos de agua y manantiales, además de contar con el Bosque Municipal que ocupa gran extensión de tierra. Entre los accidentes orográficos se encuentran: La Sierra del Espíritu Santo, los cerros El Amargal y Pelón y la famosa Cumbre Alta de Taguayni.

### 3.3.3 ACCESIBILIDAD:

Lo separan 75 kilómetros de distancia de la Cabecera Departamental y 195 kilómetros de la Ciudad Capital, para llegar a la cabecera municipal de La Unión, se accede sobre la carretera CA -9 Norte, que conduce a Puerto Barrios, cruza a la altura del kilómetro 162 llega al municipio de Gualán, del cual se encuentra a 33 kilómetros por carretera asfaltada. También se puede ingresar por los municipios de Camotán y Jocotán, del departamento de Chiquimula, por carretera de terracería en pick-up de doble tracción.

## 3.4 ASPECTOS SOCIALES Y ECONÓMICOS

### 3.4.1 Población:

Con base a los datos del censo municipal, la densidad poblacional para el 2009 se determinó en 132 habitantes por km<sup>2</sup>, es ésta aún mayor que el promedio departamental, con 79 habitantes por km<sup>2</sup>. La distribución de la población por rangos de edad, indica que el 48% está entre 0 a 14 años, el 46% entre 15 a 59 años, el 2% entre 60 a 64 años y, el 4% de 65 años o más; lo que refleja una alta proporción de población infantil, principalmente en edad escolar a la que hay que atender; asimismo, se tiene otra gran mayoría identificada como población económicamente activa, que se convierte en un potencial para el desarrollo municipal.

Otro dato importante para entender la dinámica poblacional del municipio, es que el 88.35% se ubica en el área rural, mientras que únicamente el 11.65% está en el área urbana; situación que refleja un alto grado de ruralidad, es aún mayor que el índice Departamental que es de 73.94%; lo que denota una alta necesidad de atención en esta área del municipio, donde se encuentra la mayor cantidad de pobreza y carencia de servicios básico principalmente. La población actual (2,012) del municipio de la Unión es de 30,533 habitantes.

## Cuadro 9. Zacapa: Indicadores básicos<sup>15</sup>

<i>Población total,</i>	<i>(miles de habitantes, 2010) 218.5</i>
<i>Densidad poblacional</i>	<i>(hab/Km<sup>2</sup>, 2010) 81.2</i>
<i>Mujeres</i>	<i>(%, 2010) 52.1</i>
<i>Población rural</i>	<i>(2006, %) 59%</i>
<i>Población indígena</i>	<i>(2006, %) 0%</i>
<i>Total de hogares</i>	<i>(miles, 2006) 44.8</i>
<i>Tamaño promedio de los hogares</i>	<i>(2006) 4.7</i>
<i>Tasa global de fecundidad</i>	<i>(2008) 3.2</i>
<i>Edad mediana</i>	<i>(2006, años) 19</i>

TABLA 13, ZACAPA: INDICADORES BÁSICOS

## Cuadro 10. Departamento de Zacapa (2010): Población según municipio<sup>16</sup>

MUNICIPIOS	MILES DE HABITANTES
<b>LA UNIÓN</b>	30.096

TABLA 14, DEPARTAMENTO DE ZACAPA (2012): POBLACIÓN SEGÚN MUNICIPIO. FUENTE: INE, ESTIMACIONES Y PROYECCIONES DE POBLACIÓN 2002

## Cuadro 11. Departamento de Zacapa (2002): Índice de desarrollo humano por municipio según componente<sup>17</sup>

Municipio	IDH	Salud	Educación	Ingresos
<i>La Unión</i>	0.542	0.560	0.496	0.570

TABLA 15, ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO POR MUNICIPIO SEGÚN COMPONENTE

## Cuadro 12. Departamento de Zacapa (2010):<sup>18</sup>

### Tasa de alfabetización según municipio

MUNICIPIO	<i>Ambos sexos</i>	<i>Hombre</i>	<i>Mujer</i>
<i>La Unión</i>	82.9	79.9	85.3

TABLA 16, FUENTE: CONALFA

<sup>15</sup> Fuente: INE, Proyecciones de población.

<sup>16</sup> Fuente: Estimación con base en proyecciones de población del INE.

<sup>17</sup> Fuente: INDH 2005, Guatemala.

<sup>18</sup> Fuente: Conalfa.

**CUADRO 13. ZACAPA (2009): TASA NETA DE ESCOLARIDAD A NIVEL PREPRIMARIO<sup>19</sup>**

MUNICIPIO	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
LA UNIÓN	71.3	74.2	68.7

TABLA 17 MINEDUC.

**3.4.2 ACTIVIDADES ECONÓMICAS<sup>20</sup>**

La población económicamente activa (PEA) del municipio según proyección del Instituto Nacional De Estadística (INE) para el 2009 es de 19,476 personas, de las cuales, se registran como ocupadas un 33% (6,427 personas), únicamente el 12% mujeres y el 88% hombres.

El sector primario de la economía absorbe el 86% de la población ocupada en actividades agropecuarias, especialmente en el cultivo del café en el interior del municipio. Sin embargo, el sector secundario absorbe solo el 5% de la población ocupada en actividades como la industria, minas y canteras, principalmente en el exterior del municipio, queda una gran parte de la población ocupada en el subsector de la construcción en todo el territorio.

El 9% de la población ocupada se encuentra en el sector de servicios, son los subsectores más relevantes; el comercio, servicios sociales y personales, así como transporte, comunicaciones, entre otros.

---

<sup>19</sup> Fuente: Mineduc.

<sup>20</sup> INE para el 2009.

### 3.5 INFRAESTRUCTURA

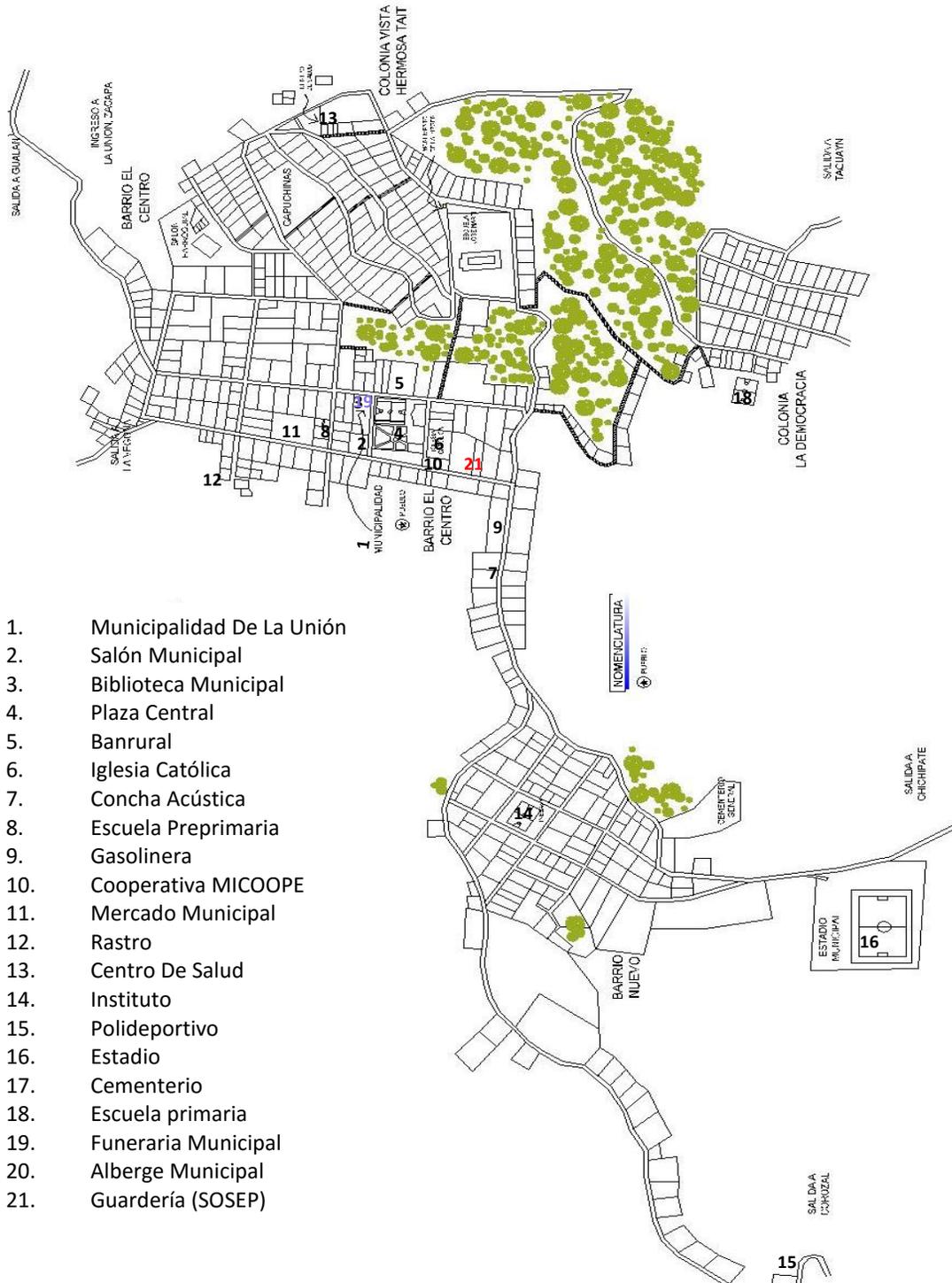
#### EQUIPAMIENTO URBANO E INFRAESTRUCTURA

EQUIPAMIENTO DE SERVICIO			
<b>AGUA POTABLE</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• EL AGUA SE DISTRIBUYE EN TUBADA POR MEDIO DE TANQUES COLECTORES DE AGUA DE NACIMIENTO CON PROCESO DE POTABILIZACION. Y LA DISTRIBUCION DE LA MISMA NO ES CONSTANTE, POR LO QUE SE DEBE PREVENIR CON UN TANQUE DE ALMACENAMIENTO.</li></ul>	<b>ELECTRICIDAD</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• LA EMPRESA DECORSA PRESTA EL SERVICIO, HAY QUE TOMAR ENCUESTA QUE LA FALTA DE MANTENIMIENTO A NIVEL GENERAL, HACE QUE EL SERVICIO NO SEA REGULAR. Y ESTO CONDICIONA AL INMUEBLE QUE TENGA PLANTA DE EMERGENCIA</li></ul>	<b>DRENAJES</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• EL SISTEMA DE DRENAJE SE ENCUENTRA EN MAL ESTADO A NIVEL DEL CASCO URBANO</li></ul>	<b>TELEFONIA</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• ACTUALMETE EL SERVICIO ES POR ANTENAS DE LA EMPRESA CLARO, TIGO Y MOVISTAR.</li><li>• SIENDO LA EMRESA TIGO LA QUE MEJOR SEÑAL BRINDA AL MUNICIPIO</li></ul>

TABLA 18, EQUIPAMIENTO DE SERVICIOS, ELABORACION PROPIA BASADA EN VARIAS FUENTES.

### 3.5.1 EQUIPAMIENTO URBANO

El municipio cuenta con los servicios básicos esenciales, varios de estos los brinda la municipalidad, como servicio social (la funeraria, el albergue) a personas de escasos recursos. No cuenta con un adecuado desecho de la basura, esta es tirada a orillas de un barranco que a su vez contamina el río. A su vez el municipio, cuenta con los servicios básicos.



1. Municipalidad De La Unión
2. Salón Municipal
3. Biblioteca Municipal
4. Plaza Central
5. Banrural
6. Iglesia Católica
7. Concha Acústica
8. Escuela Preprimaria
9. Gasolinera
10. Cooperativa MICOOPE
11. Mercado Municipal
12. Rastro
13. Centro De Salud
14. Instituto
15. Polideportivo
16. Estadio
17. Cementerio
18. Escuela primaria
19. Funeraria Municipal
20. Albergue Municipal
21. Guardería (SOSEP)

**MAPA 11, CASCO URBANO LA UNIÓN, ZACAPA**  
**ANÁLISIS DEL EQUIPAMIENTO URBANO DEL MUNICIPIO DE LA UNIÓN, ZACAPA**  
 FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA, REFERENCIAS VARIAS. FECHA 2014.

### 3.6 ANÁLISIS DE SITIO

Área = 2,500.00 m<sup>2</sup>, Perímetro = 200 m<sup>2</sup>

#### UBICACIÓN DEL PROYECTO

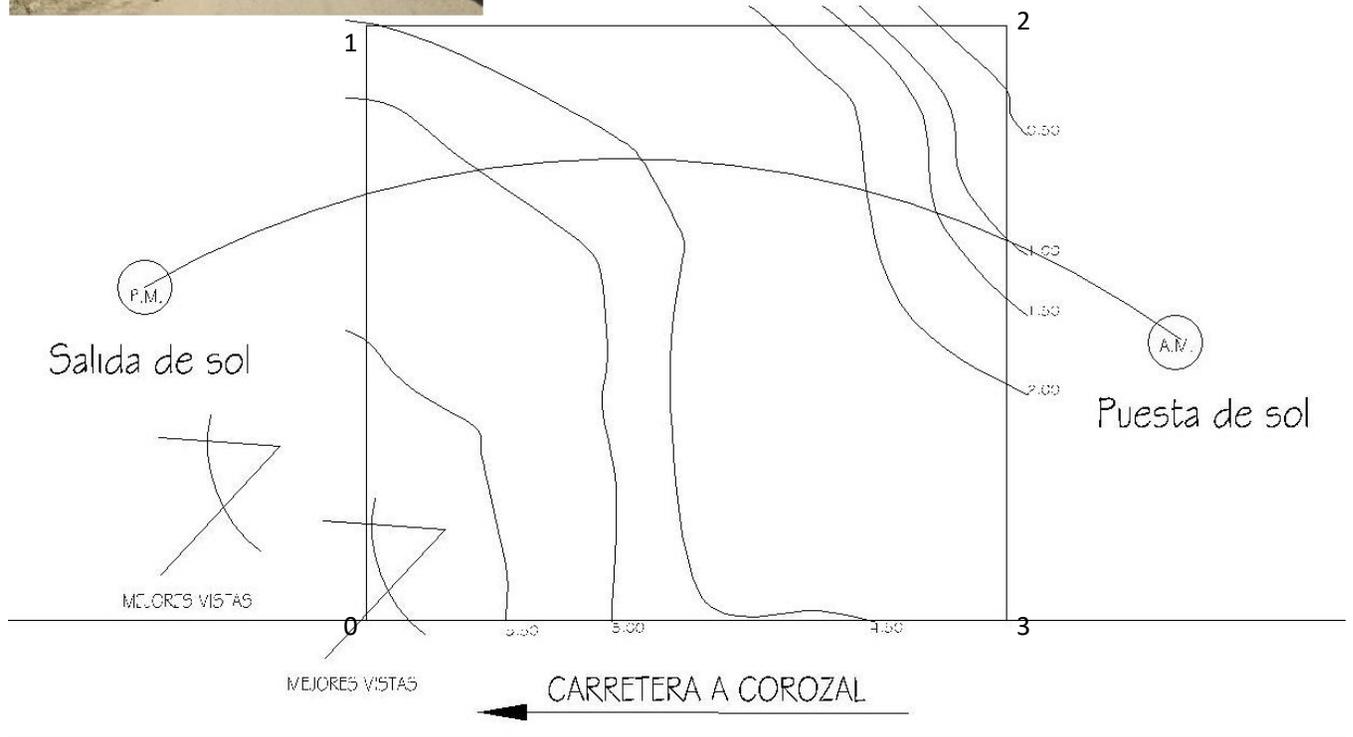


MAPA 12, ANALISIS DE SITIO, PROPUESTA DE TERRENO.  
FUENTE: ELAVORACION PROPIA, REFERENCIAS VARIAS. FECHA 2014

## ANÁLISIS DEL SITIO



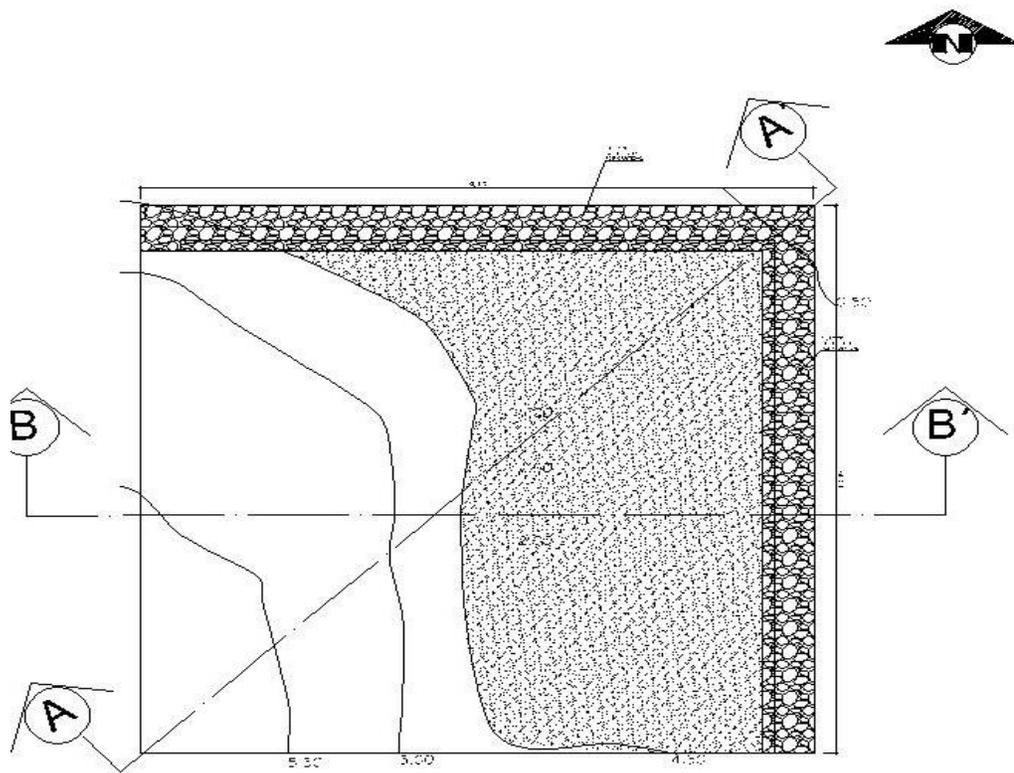
Mayor soleamiento



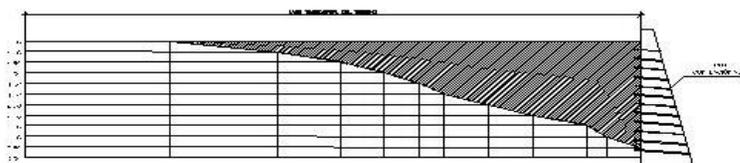
PLANTA - CURVAS A NIVEL EN TERRENO  
Centro de DESARROLLO INFANTIL



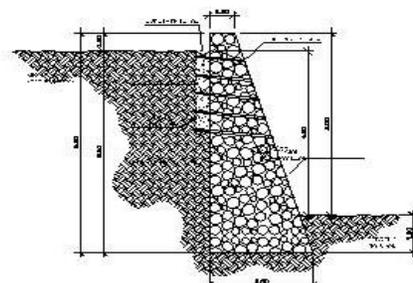
ILUSTRACIÓN 7, ANALISIS DEL SITIO



PLANTA - MURO DE CONTENCIÓN POR GRAVEDAD No.  
 PLANTA - ÁREA DE CORTES Y RELLENO DE MATERIAL

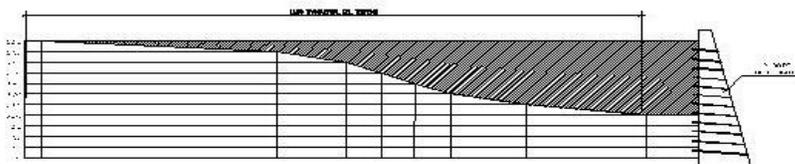


CORTE A-A  
 Centro de Recuperación Municipal  
 Escala: 1:50



DETALLE MURO DE  
 CONTENCIÓN POR GRAVEDAD No.

Escala: 1:50



CORTE B-B'  
 Centro de Recuperación Municipal  
 Escala: 1:50

ESPECIFICACIONES GENERALES	
1.	El presente proyecto es de tipo civil y se ejecutará de acuerdo a las especificaciones técnicas de la Secretaría de Obras Públicas y Construcción del Estado de Zacatecas.
2.	El presente proyecto es de tipo civil y se ejecutará de acuerdo a las especificaciones técnicas de la Secretaría de Obras Públicas y Construcción del Estado de Zacatecas.
3.	El presente proyecto es de tipo civil y se ejecutará de acuerdo a las especificaciones técnicas de la Secretaría de Obras Públicas y Construcción del Estado de Zacatecas.
4.	El presente proyecto es de tipo civil y se ejecutará de acuerdo a las especificaciones técnicas de la Secretaría de Obras Públicas y Construcción del Estado de Zacatecas.
5.	El presente proyecto es de tipo civil y se ejecutará de acuerdo a las especificaciones técnicas de la Secretaría de Obras Públicas y Construcción del Estado de Zacatecas.
6.	El presente proyecto es de tipo civil y se ejecutará de acuerdo a las especificaciones técnicas de la Secretaría de Obras Públicas y Construcción del Estado de Zacatecas.
7.	El presente proyecto es de tipo civil y se ejecutará de acuerdo a las especificaciones técnicas de la Secretaría de Obras Públicas y Construcción del Estado de Zacatecas.
8.	El presente proyecto es de tipo civil y se ejecutará de acuerdo a las especificaciones técnicas de la Secretaría de Obras Públicas y Construcción del Estado de Zacatecas.
9.	El presente proyecto es de tipo civil y se ejecutará de acuerdo a las especificaciones técnicas de la Secretaría de Obras Públicas y Construcción del Estado de Zacatecas.
10.	El presente proyecto es de tipo civil y se ejecutará de acuerdo a las especificaciones técnicas de la Secretaría de Obras Públicas y Construcción del Estado de Zacatecas.

ILUSTRACIÓN 8 TOPOGRAFÍA DEL TERRENO

### ANÁLISIS DEL TERRENO:

En la actualidad la municipalidad cuenta con pocos terrenos propios, el terreno utilizado para la propuesta se encuentra a 10 minutos del centro del municipio, en un área que tiene potencial para el desarrollo en infraestructura educativa. Frente al terreno se ubica una escuela primaria, y colinda a la derecha con los Bomberos municipales. Ubicado en una arteria que va la hacia la aldea El Corozal, el terreno es de 50.00 metros x 50.00 metros, con topografía plana con una depresión en el punto 2, con una cota a -2.50 conde se pondrá un muro de contención y realizar un relleno con el objetivo de dejar el terreno plano. Características necesarias para realizar este tipo de proyectos infantiles.



## CAPÍTULO IV

MUNICIPIO DE LA UNIÓN, ZACAPA.

- 4.1 ANÁLISIS DE LA OFERTA DE SERVICIOS DE CENTROS INFANTILES
- 4.2 PROGRAMA DE NECESIDADES
- 4.3 PREMISAS DE DISEÑO
- 4.4 IDEA GENERATRIZ
- 4.5 APROXIMACIÓN DE DISEÑO

ILUSTRACIÓN 9, NIÑOS DE DIBUJOS ANIMADOS Y SU PROFESOR EN UNA CAMINATA EN EL JARDÍN DE INFANTES, POR: KATERYNA DAVYDENKO



#### 4.1 ANÁLISIS DE LA OFERTA A NIVEL REGIONAL

A continuación, se presenta como referente funcional a nivel nacional. En el departamento de Guatemala desde el año 1920 se encuentran estos centros de desarrollo infantil que le brindan a las madres trabajadoras un apoyo al cuidar a sus hijos en horario laboral por lo cual este centro infantil atiende de 7:00 am a 6:00 pm de lunes a viernes, les brindan atención y cuidados a sus hijos mientras ellas trabajan.

El análisis siguiente servirá como método de observación como proyecto que brinda apoyo a niños de la primera infancia realizando comparaciones en sus programas, así ampliar sobre los conocimientos y el aporte a mi proyecto como Centro de Desarrollo Infantil en la Unión, Zacapa.

#### “GUARDERÍA CASA DEL NIÑO #1”

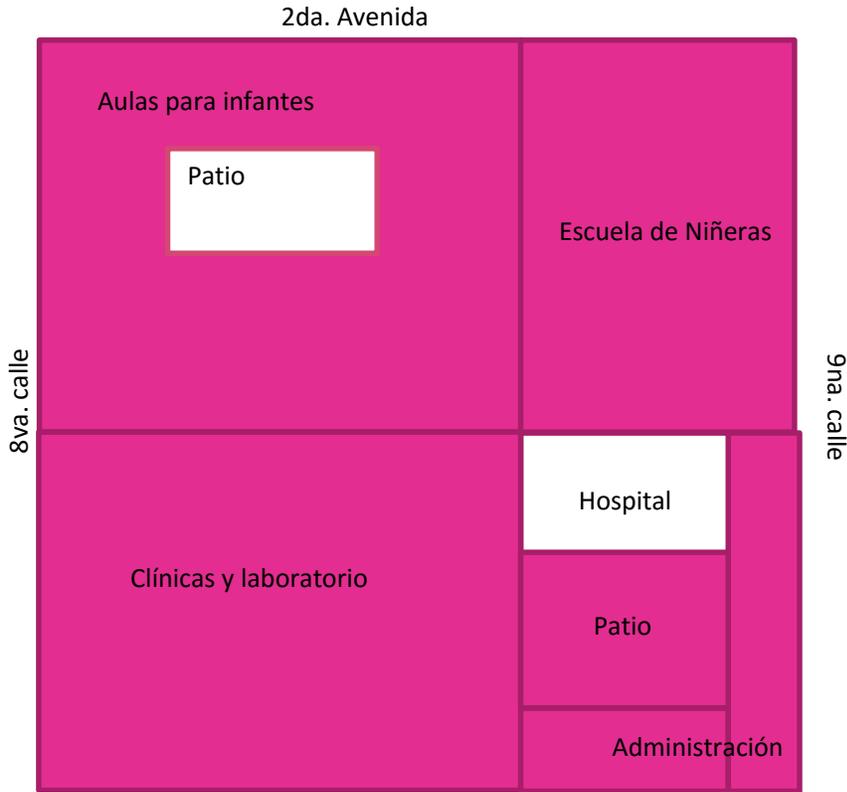


La Sociedad Protectora del Niño es una institución privada de carácter social infantil y educativo, fundada desde 1920 por el acuerdo No. 30.

Su labor es dar atención y asistencia especial a niños cuyas madres por razones de su trabajo no pueden darles cuidados maternos o cuyos hogares son deficientes y no pueden ofrecerles atención adecuada. Proporcionan a los niños el cuidado, alimentación, educación, estimulación temprana y recreación que requieren para su desarrollo físico, mental, emocional y social. Proyectan su acción a los hogares de los niños que asisten, ofrecen a los padres educación familiar. Promueven y fomentan en la familia y en la sociedad, a través de las guarderías de la Casa del niño donde ofrecen los servicios de clínica, farmacia, escuela de niñeras, unidad de trabajo social y de psicología, educación y parques infantiles.

Cuenta con los programas de: Atención social a las familias, Educación, Estimulación Temprana, orientación y atención psicológica, crianza con cariño, recreación, salud, nutrición, lactancia materna, reforzamiento educativo avalado por MINEDUC y egresan con su constancia de preparatoria, escuela para padres de familia y escuela de niñeras.

El establecimiento se encuentra ubicado en la 2da. Av y 1era. Av "A" y entre 8va. y 9na. Calle de la zona 1. Todos sus servicios abarcan la manzana o cuadra. En un entorno tiene contaminación auditiva por el flujo vehicular ya que en la 8va. Calle es la que une con el anillo periférico.





Patio central, utilizado como área de juegos o actividades donde comparten con los padres de familia, es el único lugar donde los padres tienen acceso.

Al frente un escenario techada para las actividades académicas o celebraciones.



Comedor infantil, se realiza en las aulas de cada sector, las cocineras llevan los alimentos. Después los llevan a lavarse las manos y cepillarse los dientes cada niño tiene su propio cepillo y toalla.



Área de la trabajadora Social, realizando el estudio socioeconómico a los padres de familia, esto se toma en cuenta para la cuota del alumno que es una cuota simbólica a las de otras guarderías privadas.



Jugando se aprende, los niños tienen actividades de juego durante el día y supervisados por la psicóloga para ver su rendimiento y su conducta social con sus compañeritos.

## ANÁLISIS DE LA OFERTA A NIVEL LOCAL

### Programa Hogares Comunitarios de la Esposa del Presidente

El municipio cuenta con un Hogar Comunitario, en donde las madres dejan a sus hijos mientras ellas trabajan, el cual no cubre la demanda de niños a albergar, la casa donde se ubica es alquilada. La municipalidad tiene como meta en su plan de Desarrollo 2010-2025 crear un Centro De Desarrollo Infantil.

**ANÁLISIS DEL ENTORNO DEL HOGAR COMUNITARIO**



La Guardería se ubica en el centro del municipio, a una cuadra del parque central, punto accesible para la población. Alrededor de ventas de ferretería, tiendas y misceláneos, la calle es muy concurrida por microbuses que conduce a aldeas y caseríos.



**ANALISIS DE LA FACHADA**

La fachada de la guardería está identificada con los logos del estado y el programa de Hogares Comunitarios.

**Servicios de alimentación**

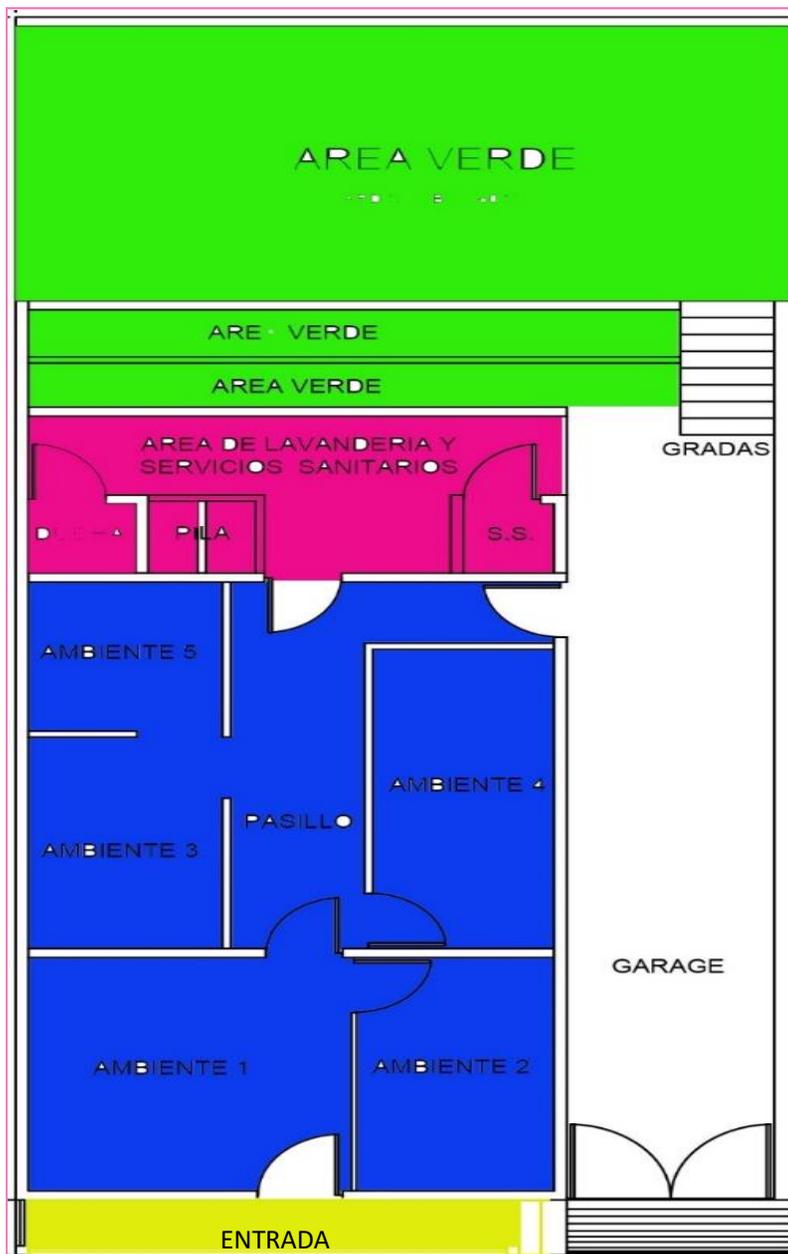
2 comidas y 2 refrigerios al día.

**Seguimiento nutricional**

**ANALISIS DEL HOGAR COMUNITARIO**

No se tiene definido un porcentaje de calorías a cubrir.

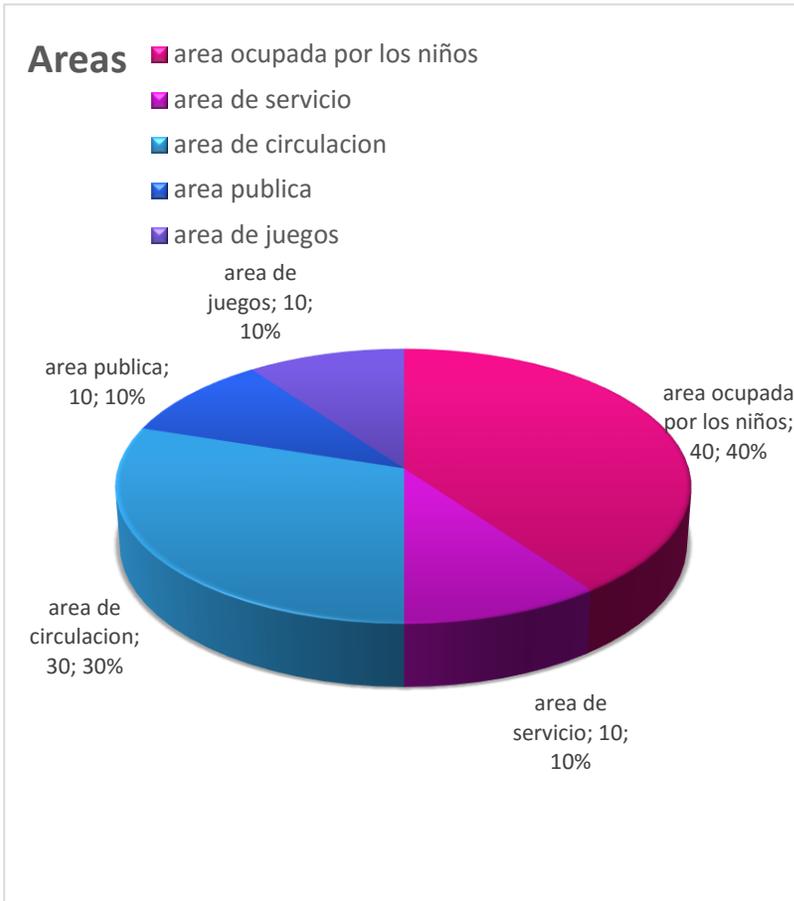
Se miden peso y talla cada 3 meses.



La guardería opera en hogar adaptado y alquilado, no cuenta con un centro específico; con limitaciones de espacio físico, solo con 84 m<sup>2</sup> de construcción, donde se desarrollan 5 ambientes, para atención de los niños, espacio limitado; para darle confort a los usuarios, en la distribución de ambientes el área blanca y verde son áreas sin techar por lo que limita a los niños a tener un área de juegos apta a sus necesidades no tienen espacios para actividades al aire libre. En los grupos más pequeños sin separación de edad. No posee estándares de calidad, únicamente se realizó una supervisión de seguridad y salubridad al momento de inaugurar el centro con la ayuda de la DMP del municipio. A nivel nacional la (SOSEP) tiene guarderías en la toda Guatemala

En este análisis de ocupación de área se ve que el espacio es muy limitado para que el niño se desarrolle de forma adecuada a su edad y la falta de espacio hace que los

**Análisis de ocupación**



cupos sean limitados apenas cubre 50% de lo que se debe contemplar, no todas las madres trabajadoras tienen acceso a este sistema por la falta de espacio

**Apoyo a los padres:**  
**En reuniones bimestrales con los padres sin el niño.**

Se trabajan temas de crianza, salud y nutrición.

# FACTIBILIDAD ECONÓMICA

## USUARIOS

El anteproyecto arquitectónico a desarrollar podrá satisfacer la demanda de la primera infancia.

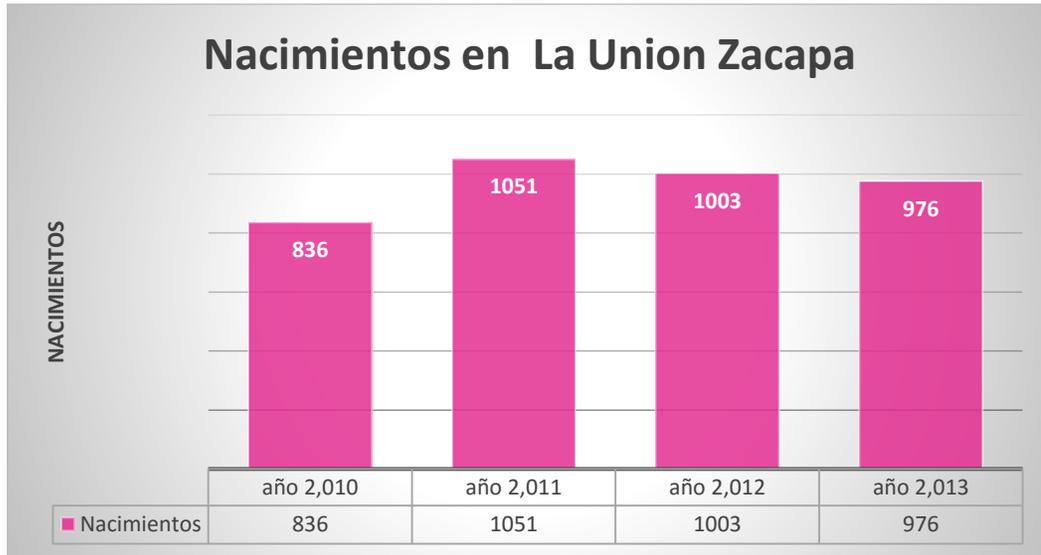


TABLA 19, ESTADÍSTICAS DE NATALIDAD POR AÑO DEL INE, ELABORACIÓN PROPIA.

Al analizar la tabla 20 se ven las estadísticas del año 2010 al 2013 y dicen el promedio de niños que nace es de 966.5 aproximadamente 1,000 niños anualmente en el municipio, de madres de 20 a 22 años el mayor porcentaje, mujeres que se integran muy fácilmente al mercado laboral.

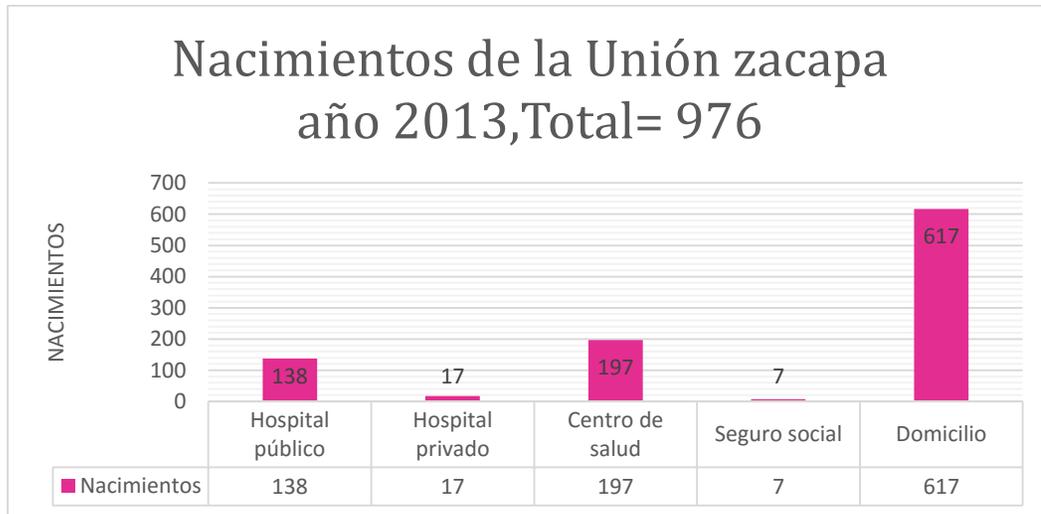


TABLA 20, ESTADÍSTICAS NACIMIENTOS POR SEXO, SEGÚN DEPARTAMENTO DE RESIDENCIA DE LA MADRE Y PESO DEL NIÑO(A) AL NACER, AÑO 2013 DEL INE 2013.

El centro de desarrollo infantil, se realizará a nivel de anteproyecto arquitectónico, capacitado para resolver las necesidades básicas de la planificación basada en la investigación.

## ANÁLISIS DE LA DEMANDA A ATENDER

Se deberá proyectar la demanda de los servicios, así como la oferta para conocer la población a beneficiar. La tasa de crecimiento de la población (1.15%) ayudará para tener una proyección más exacta para la determinación de la demanda. La población se determinará con la base y la tasa de crecimiento del municipio de La Unión. Por Ejemplo: para el año 2013, la población sería:  $P=100(1+1.15\%)^1$ ; el índice uno se refiere al primer año proyectado que sería para el año 2013, de la misma forma sólo se sustituye el índice según el año a proyectar.<sup>21</sup>

### PROYECCIÓN DE LA DEMANDA POTENCIAL

AÑOS	DEMANDA POTENCIAL (1.15%)	DEMANDA REAL (USUARIOS) (25%)
2,014	987	50*
2,015	998	63
2,016	1,009	79
2,017	1,020	98
2,018	1,032	122
2,019	1,043	152

\*Establece que la demanda potencial es de 378; pero dado que, al inicio, la Alcaldía Municipal de La Unión requiere implementar 50 inscripciones (demanda real) lo que representa el 0.22% de la población de la zona urbana y el 13% de demanda potencial.

### COMPETENCIA.

La oferta que tendrá el Centro de Desarrollo Infantil, es aceptable por la población que está dispuesta a utilizar el servicio. Dicho centro se encargará de brindar cuidados a los(as) niños(as) y con capacidad para recibir 50 cupos como mínimo, para el primer año de funcionamiento.

<sup>21</sup> Balbino Canas, "Manual para Formulación Evaluación y Ejecución de Proyectos". 3a. Edición Pag. 32

## PROYECCIÓN DE LA DEMANDA

AÑOS	POBLACIÓN INFANTIL	INCREMENTO DE CUPOS	CUPOS	% DE POBLACIÓN CUBIERTA POR LA OFERTA
2,014	987	--	50	0.22%
2,015	998	13	63	0.27%
2,016	1,009	16	79	0.34%
2,017	1,020	19	98	0.40%
2,018	1,032	24	122	0.48%
2,019	1,043	30	152	0.55%

Para sostener los datos de las proyecciones de la oferta, se ha considerado tomar en cuenta admitir 13 cupos después del primer año de funcionamiento. El porcentaje cubierto por la oferta será de 0.55% en los próximos cinco años a medida que crece la población.

## PRECIO SOCIAL

Dado que la Alcaldía Municipal de La Unión tiene dentro de sus proyectos la creación de una guardería como apoyo a las familias de esta ciudad y está dispuesto a subsidiar la inversión inicial y todos los gastos de operación en que se incurran para el funcionamiento. En el inicio de las operaciones del Centro de Desarrollo Infantil se tiene como política fijar un precio social, previo a un análisis socioeconómico.

## AGENTES

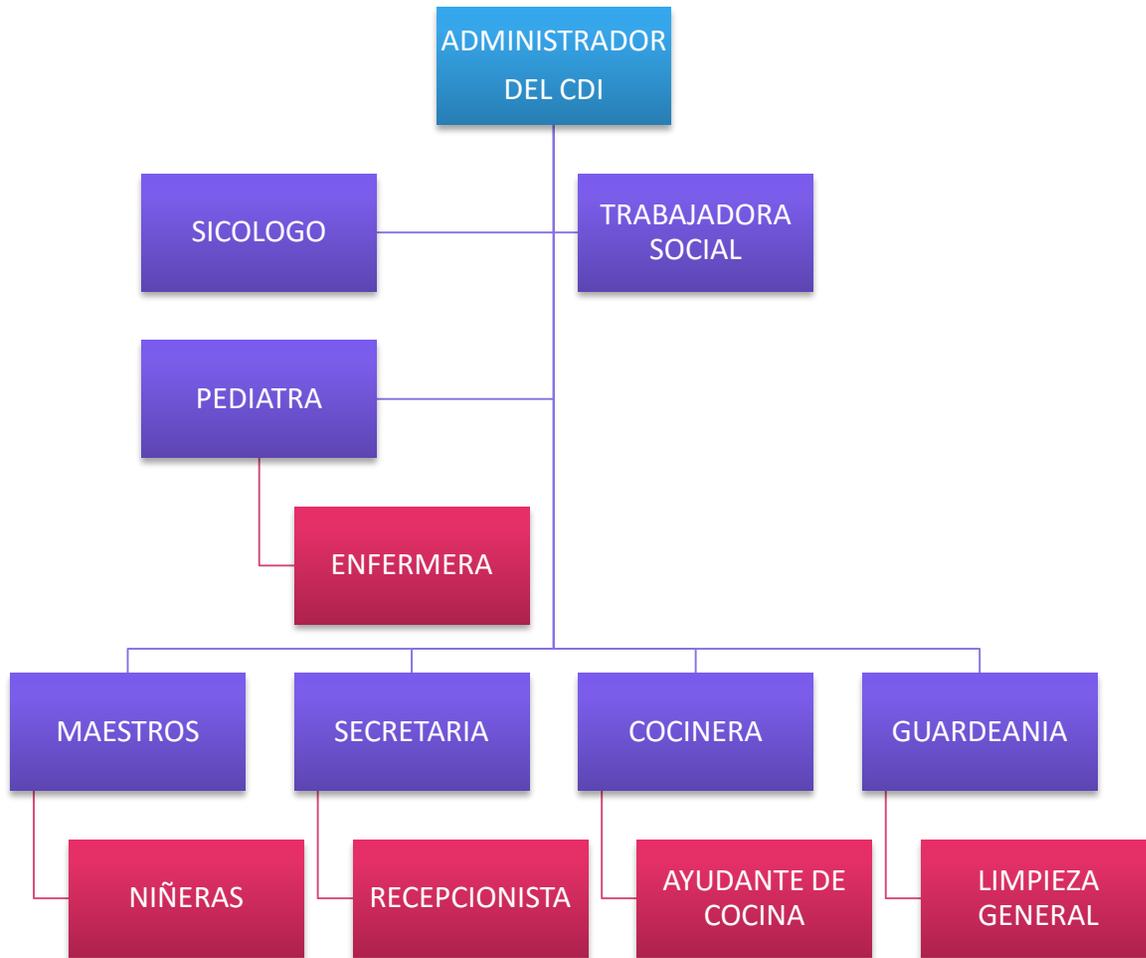
Personal Administrativo: Encargados de desarrollar el buen funcionamiento de la organización dentro del Centro.

Personal Médico: Personal calificado en el área de la salud infantil.

Personal Docente: Personal calificado por el ministerio de educación con orientación preescolar.

Personal de Servicio: Encargado del funcionamiento de las áreas de alimentación, limpieza, seguridad y mantenimiento del edificio.

## ORGANIGRAMA DEL PERSONAL (AGENTES)



Total de Agentes: 24

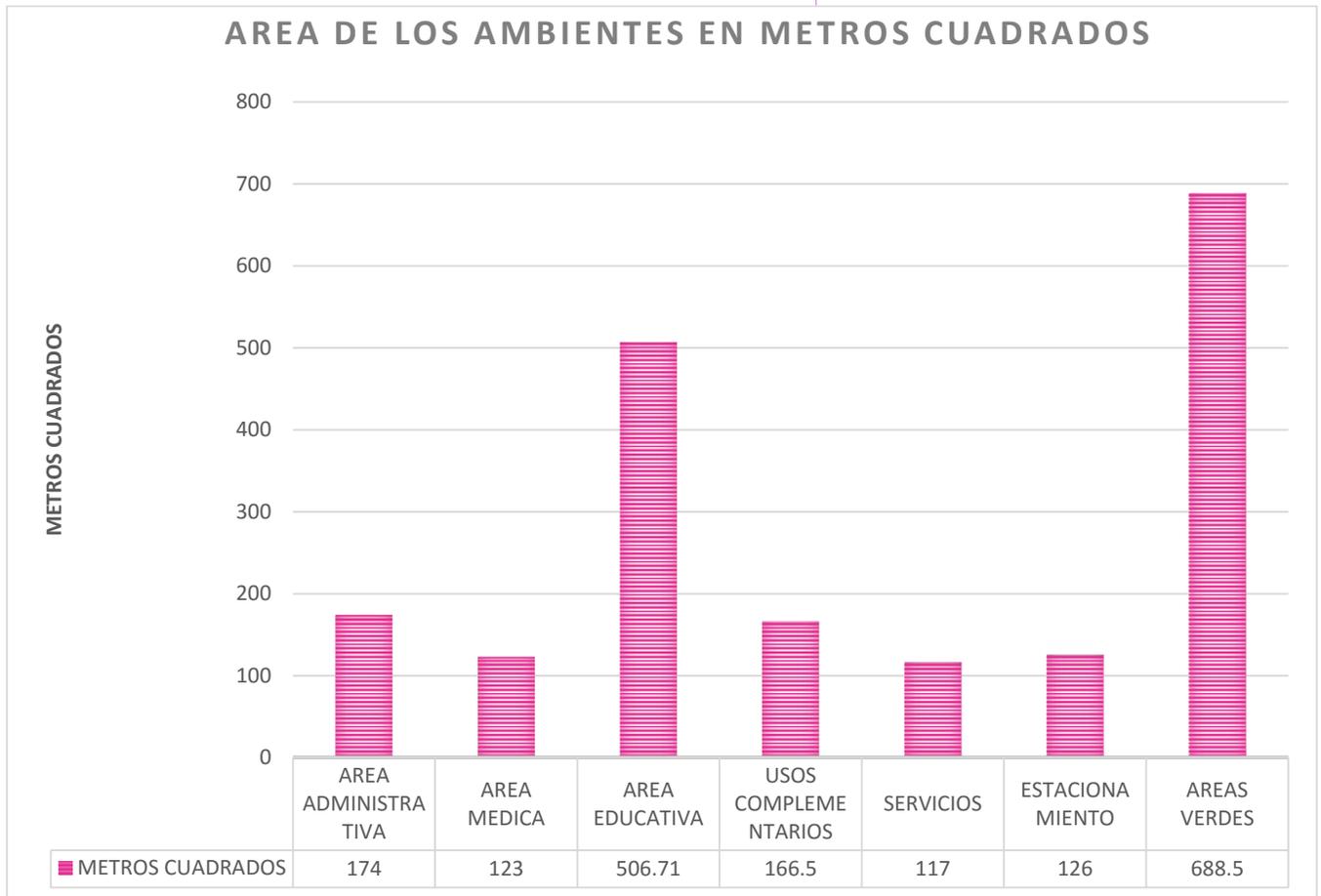
## 4.2 PROGRAMA DE NECESIDADES

El programa de necesidades que continuación se propone está basado en el análisis de los casos análogos, contenidos en el referente teórico, así como del contexto socio-cultural y económico del municipio.

Zona	Ambiente	Espacio	Agentes	Área (M <sup>2</sup> )	Total
Administrativa	Oficinas	• Oficina del director	1	56	174
		• Recepción		38	
		• Sala de espera	1	30	
		• Secretaria	1	30	
Medico social	Clínicas	• Sala de Espera	1	25	123
		• Consultorio	1	24	
		• Pediatría	1	24	
		• Psicología	1	24	
		• Trabajo Social	1	50	
Educativa	Aulas	• Sala de Profesores	1	45	506.71
		• Cunero		40	
		• Gateadero	1	36	
		• Comedor	1	50	
		• Lactante (45 días a 1 año)		36	
		• Maternal (1 año a 3 años)	1	36	
		• Preescolar 1 (3 a 4 años)	2	36	
		• Preescolar 2 (4 a 5 años)	2	36	
		• Preescolar 3 (5 a 6 años)	2	36	
		• LUDOTECA		36	
		• Salón de Música	1	36	
		• Patios techados de funciones múltiples (pintura, recreación, lectura)	1	45	
			1		
Usos complementarios	Salón de usos múltiples	Salón de usos múltiples		144	144
Servicios		Lavandería	1	20	117
		Bodega general	1	47	
		Cocina	2	20	
		Comedor personal		30	
		TOTAL= AGENTES	24	TOTAL=M <sup>2</sup>	1,064.71

### CUADRO SÍNTESIS DE ÁREAS

<b>ÁREA ADMINISTRATIVA</b>	<b>174 m<sup>2</sup></b>
<b>ÁREA MEDICA</b>	123m <sup>2</sup>
<b>ÁREA EDUCATIVA</b>	506.71 m <sup>2</sup>
<b>USOS COMPLEMENTARIOS</b>	166.5 m <sup>2</sup>
<b>SERVICIOS</b>	117 m <sup>2</sup>
<b>ESTACIONAMIENTO</b>	126m <sup>2</sup>
<b>SUBTOTAL METROS CUADRADOS DE CONSTRUCCIÓN</b>	1,213.21 m <sup>2</sup>
<b>ÁREAS VERDES</b>	688.50 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>	<b>1901.71 m<sup>2</sup></b>



## MATRIZ DE RELACIONES

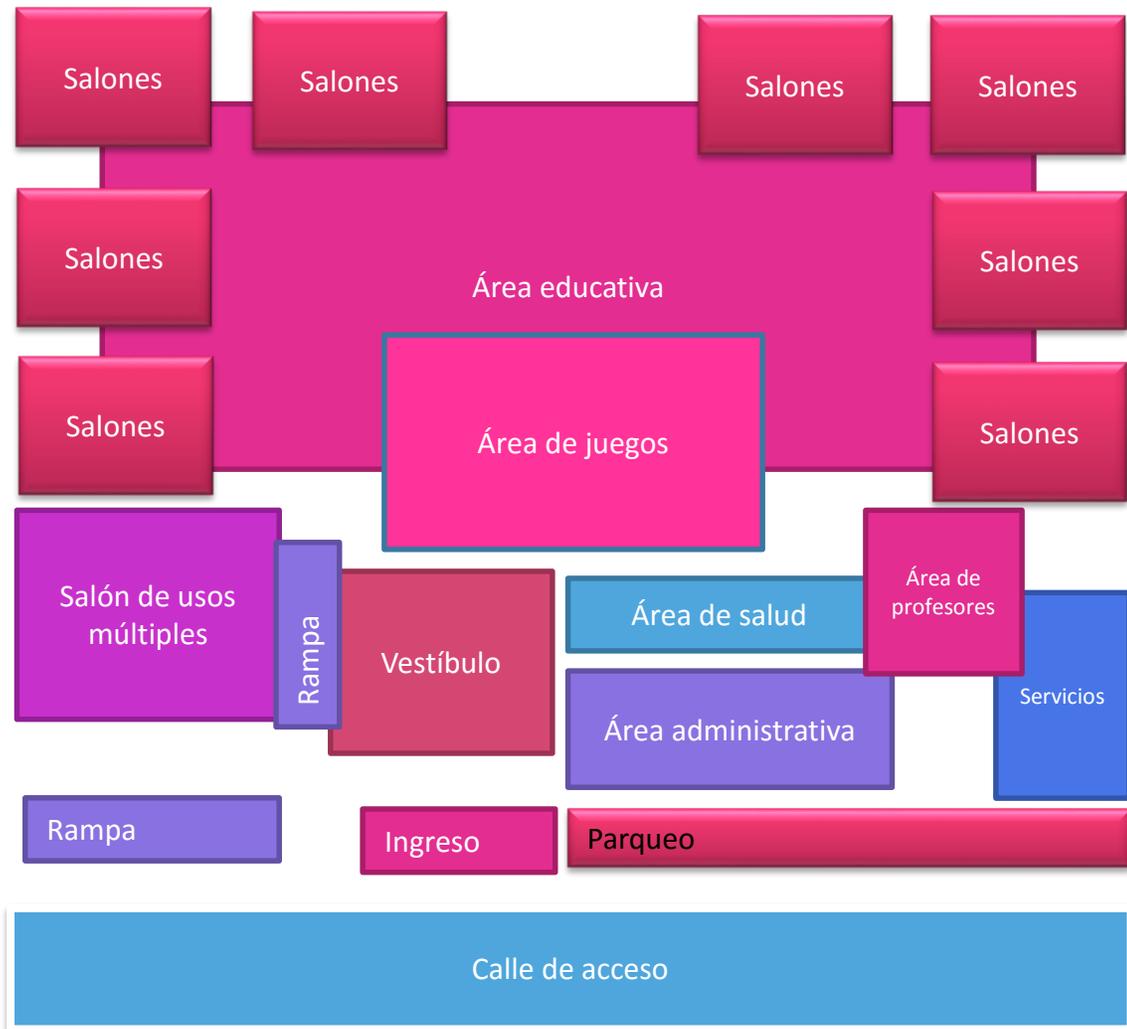
Distribución general de las áreas del Centro de Desarrollo Infantil.

PONDERACIÓN DE RELACIONES	
NINGUNA RELACIÓN	0
POCA RELACIÓN	4
MUCHA RELACIÓN	8

NO	ÁREAS GENERALES DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL	ÁREAS DE RELACIONES						TOTAL
		AREA ADMINISTRATIVA	AREA MEDICA	AREA EDUCATIVA	USOS COMPLEMENTARIOS	SERVICIOS	ESTACIONAMIENTO	
1	ÁREA ADMINISTRATIVA	4	4	8	4	4	4	20
2	ÁREA MEDICA	4	8	4	0	4	4	20
3	ÁREA EDUCATIVA	4	8	4	0	0	0	16
4	USOS COMPLEMENTARIOS	4	4	8	4	4	4	24
5	SERVICIOS	0	0	0	4	4	0	4
6	ESTACIONAMIENTO	0	0	0	0	4	4	4
	TOTAL	12	16	24	16	12	12	

Conclusión de la Matriz de relaciones: el área con mayor ponderación es el área educativa, le sigue el área médica y usos complementarios.

## Zonificación



## 4.3 PREMISAS DE DISEÑO

Las premisas de diseño que se plantean a continuación servirán como base al diseñar el Centro de Desarrollo Infantil clasificadas en 3 categorías.



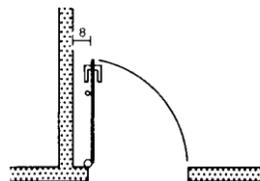
Con las premisas Funcionales se define la relación que existe entre el espacio y la función de recrear un espacio confortable a los usuarios y agentes.

### **PREMISAS FUNCIONALES**

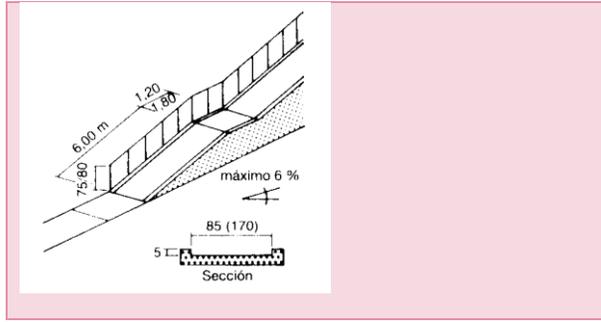
#### *Arquitectura sin Barreras*

*Señalización y circulación peatonal y vehicular, libre de obstáculos para los peatones.*

*Las puertas abatirán hacia afuera aplicable a la arquitectura sin barreras*

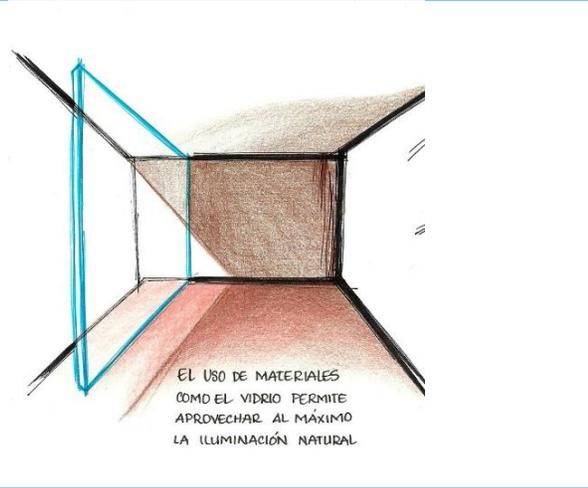


Las rampas deben de tener un máximo de 6% de desarrollo. Según la enciclopedia de EL ARTE DE PROYECTAR ARQUITECTURA DE NEUFERT.



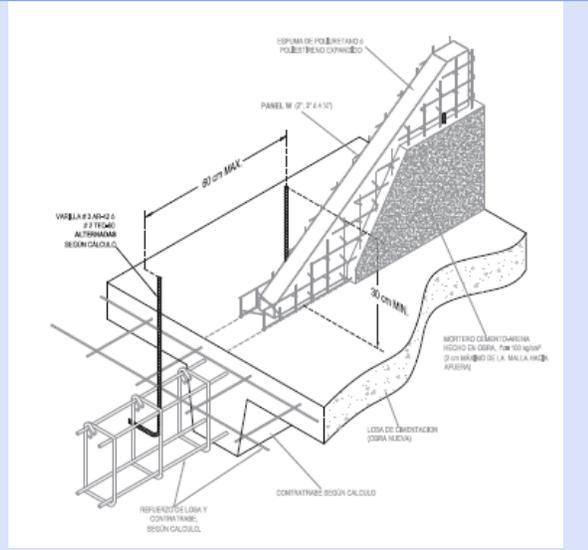
PREMISAS AMBIENTALES	
<p><b>Orientación del Edificio</b></p> <p>La correcta orientación de una edificación es fundamental en la arquitectura bioclimática, ya que realizada de manera adecuada, ajustándose a las condiciones del lugar, se puede lograr un ahorro energético considerable.</p>	
<p><b>Ventilación Natural:</b> Hace un edificio amigable con el ambiente, aprovecha las corrientes de aire, al circular en el edificio y expulsa el aire caliente.</p>	<p>La casa está diseñada para permitir la ventilación cruzada</p>
<p><b>Barreras Vegetales:</b> Los arboles proporcionan una barrera natural que ayuda a contrarrestar el ruido proveniente del exterior, además de darle frescura al ambiente por la sombra que dan.</p>	<p>Los árboles proporcionan sombra y frescura a ciertos espacios y forman una barrera sonora que impide el ruido del exterior.</p>

Iluminación Natural: Utiliza transparencia, como el vidrio se aprovecha la iluminación natural, que esto a su vez le brinda confort al espacio y lo baña de luz



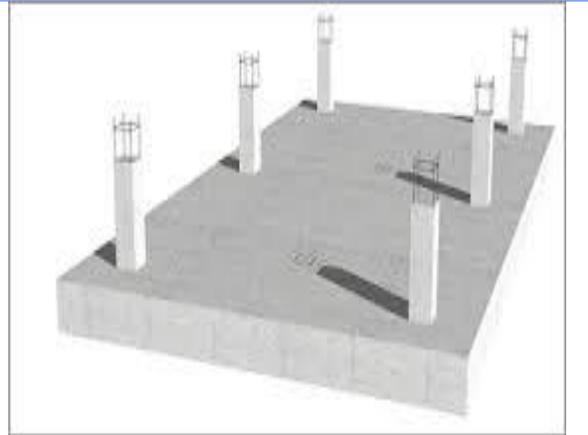
### PREMISAS CONSTRUCTIVAS

Sistema constructivo: Losa de cimentación y cimiento corrido con muros de panel w. Es un panel estructural de 4-1/4" de espesor, diseñado para construir los muros de carga de concreto armado más resistentes y aislantes de su categoría, que resisten vientos de huracanes y tornados, así como sismos de gran magnitud, por lo que es ideal para ubicaciones geográficas de alto riesgo. También sirven para cubiertas de concreto armado de formas complejas y grandes dimensiones con el mayor aislamiento de su clase.



### Losa de cimentación:

Se define como una estructura que puede soportar varias columnas o muros al mismo tiempo. Se emplean cuando su capacidad de carga del sitio es muy baja y las zapatas aisladas resultan demasiado grandes y juntas para ser una opción viable.

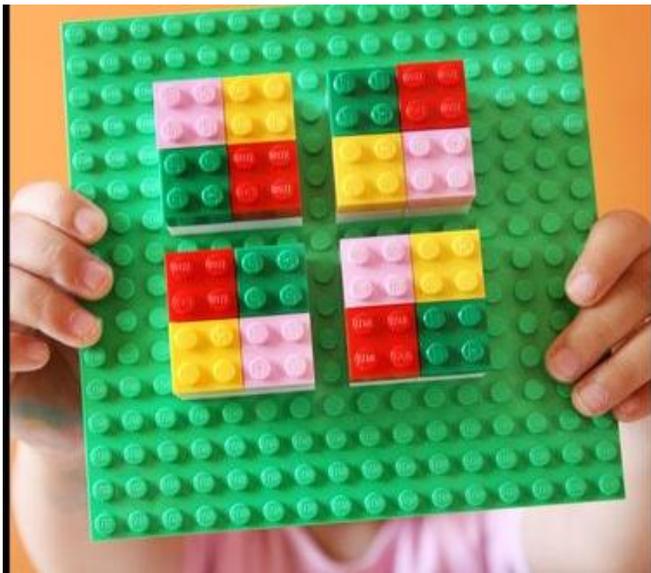


### Estructural polietileno 4"

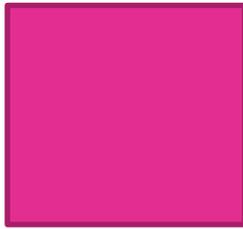
Es un panel estructural de 4-1/4" de espesor, diseñado para construir muros de carga de concreto armado muy resistentes con aislamiento de temperatura y ruido, para soportar vientos y sismos intensos. También sirven para cubiertas de concreto armado con aislamiento. Está formado por una estructura tridimensional de alambres de acero de alta resistencia y núcleo de polietileno aislante. En ambos lados del panel hay espacio libre entre el núcleo y la malla para la aplicación del concreto o mortero para rellenarlo y recubrirlo por ambas caras, hasta obtener el espesor terminado de 13.8 a 14.8 cm en los muros y 16.3 a 17.3 cm en las cubiertas. **Fachadas de edificios de cualquier altura y hasta 4.50 m por nivel.**



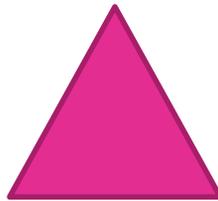
## 4.4 IDEA GENERATRIZ



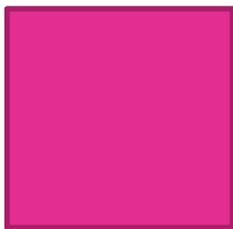
Se parte de la forma del lego (un juguete lúdico) que hace a los niños a pensar en recrear formas tridimensionales con bloques pequeños para formar una nave espacial o un robot, se analiza que este juego está conformado de partes pequeñas que al unirlas forman una grande. Esto quiere decir que de un módulo se conforma un súper módulo. Los bloques son uno de los juguetes que más motivan la creatividad y la imaginación. Con ellos los niños pueden construir torres, caminos, castillos, granjas, etc. Cuando los niños juegan con bloques ellos usan su creatividad para general planes que representarán sus ideas.



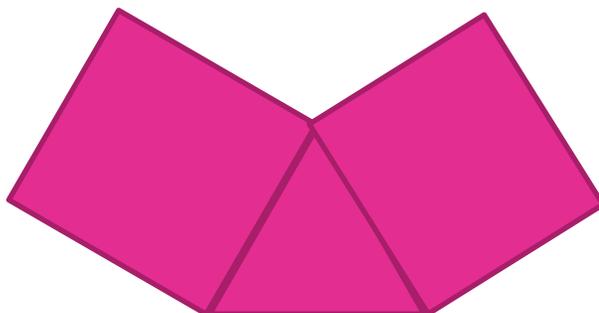
Modulo



Modulo

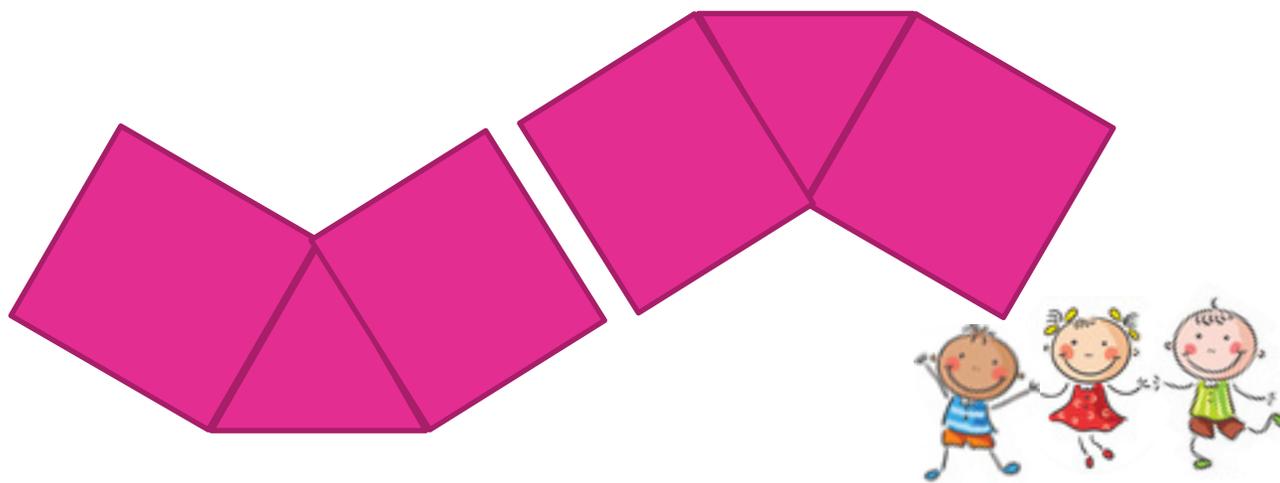


Repetición Modulo

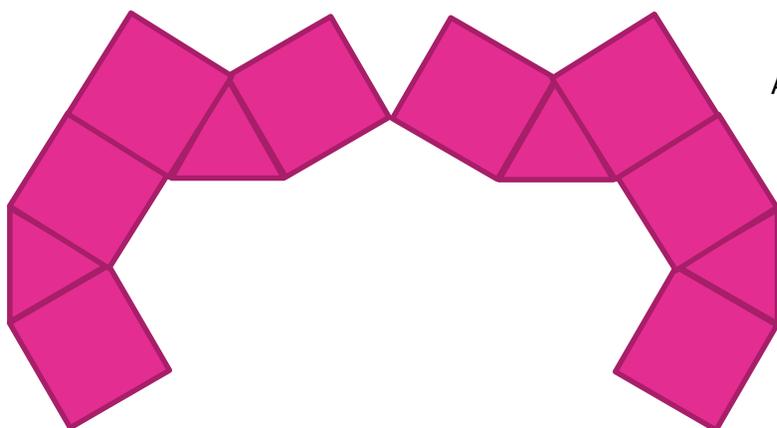


Súper Modulo

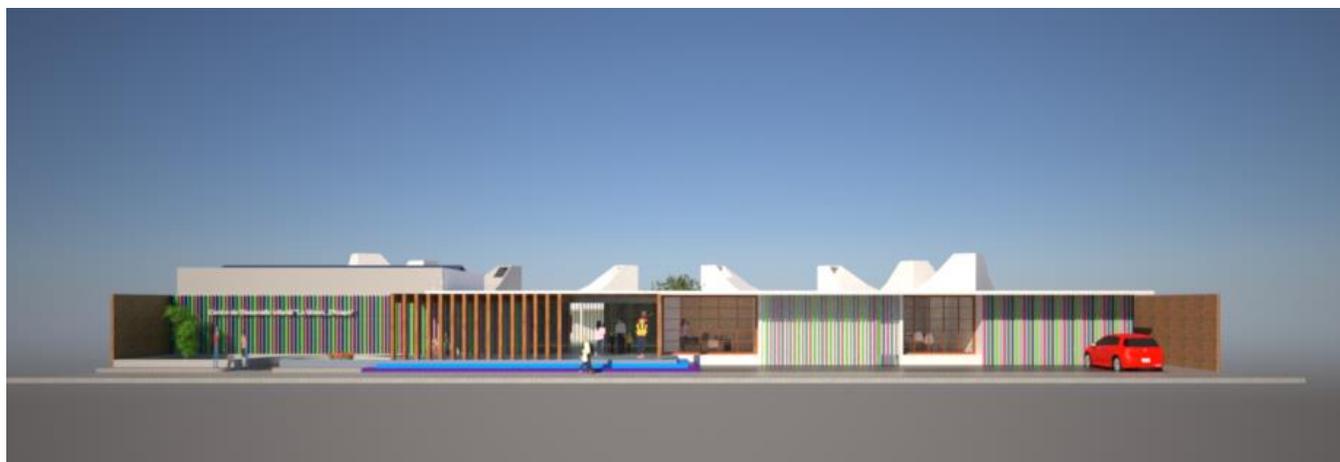
Los bloques son muy importantes porque ellos motivan el desarrollo social y cognitivo, mientras que a la vez trabajan las destrezas motoras gruesas y finas, y la coordinación del niño. Los niños aprenden a usar su imaginación y a desarrollar sus destrezas creativas mientras trabajan con otros niños. Ellos aprenden a compartir el espacio y los materiales, a colaborar y a negociar. Cuando los niños juegan con bloques, ellos practican su habilidad de clasificar objetos basados en sus atributos de color, forma, y tamaño.



Los módulos están súper puestos de manera que se recrea la imitación de niños tomados de la mano. Esto permite que cada módulo este orientado en diferente dirección y da movimiento al conjunto en el área Educativa.



Al superponer los modulos se recrea un patio central, donde los niños realizan sus actividades al are libre como jugar, ejercitarse



**CAPÍTULO V**  
MUNICIPIO DE LA UNIÓN, ZACAPA.  
ANTEPROYECTO  
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

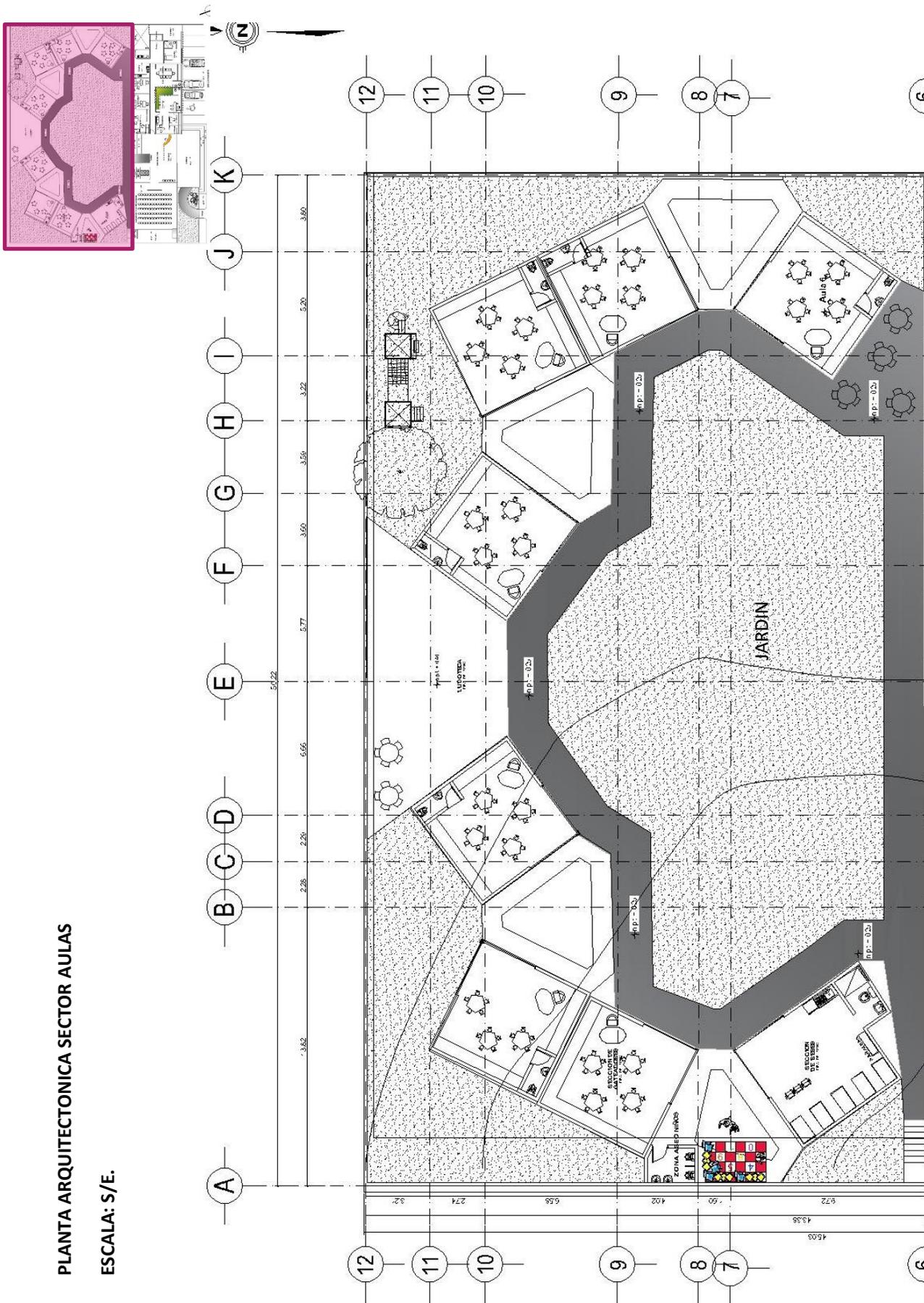
ILUSTRACIÓN 10, PROPUESTA DE PROYECTO, ELABORACIÓN PROPIA





PLANTA ARQUITECTONICA SECTOR AULAS

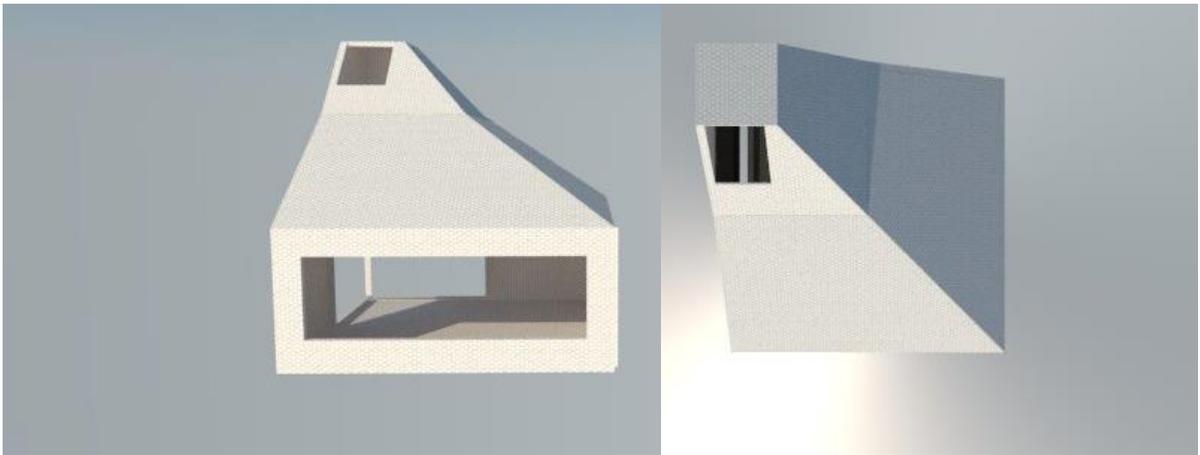
ESCALA: S/E.



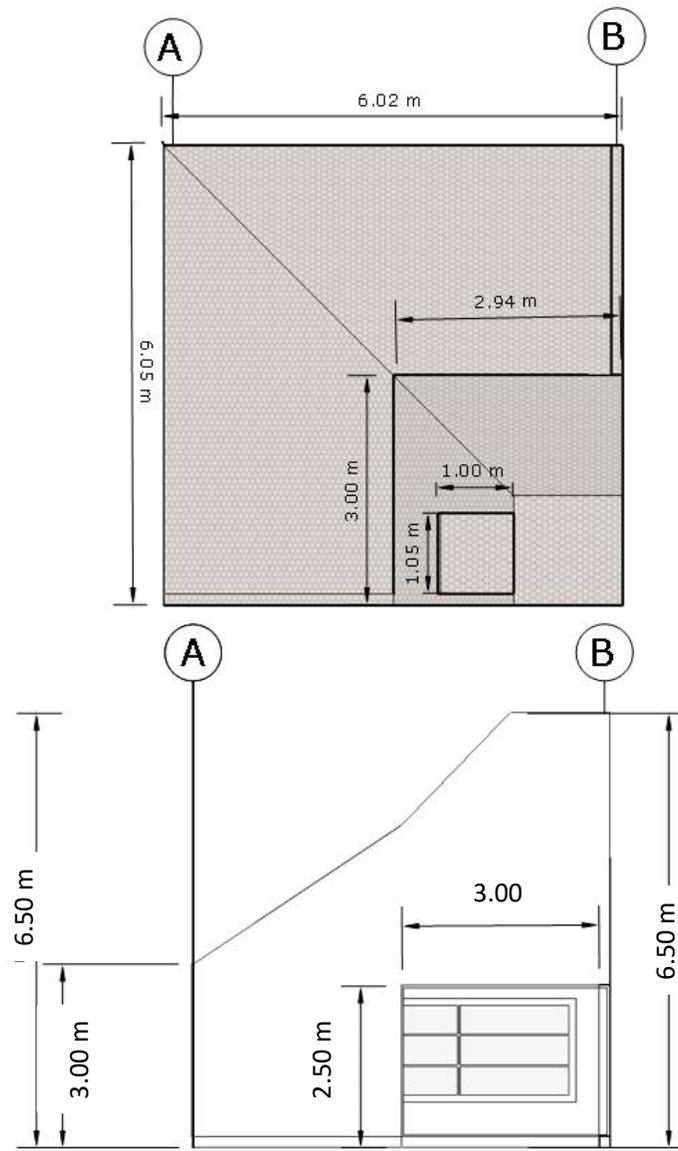




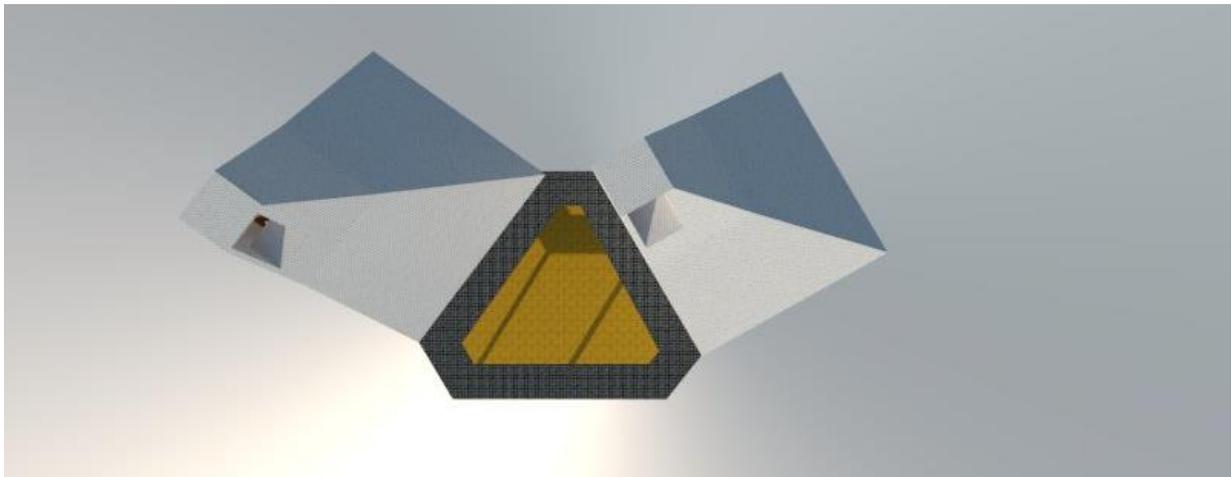
PLANTA DE CONJUNTO



## Modulo en Elevación y Planta



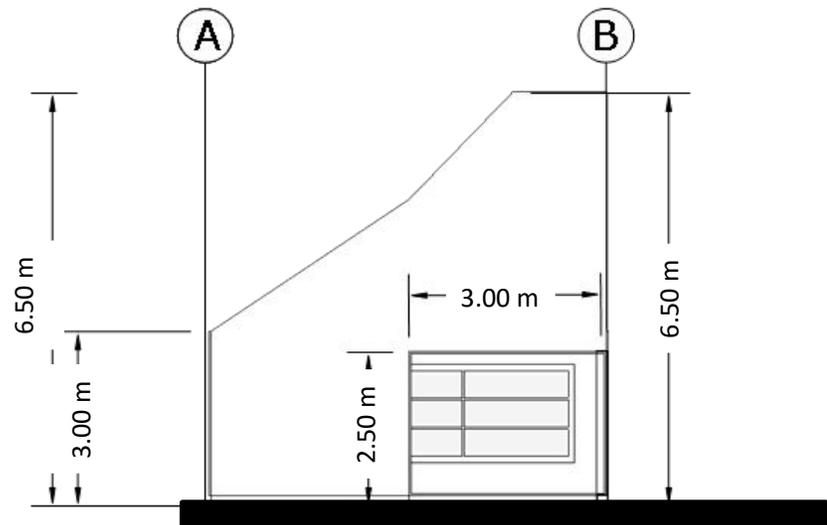
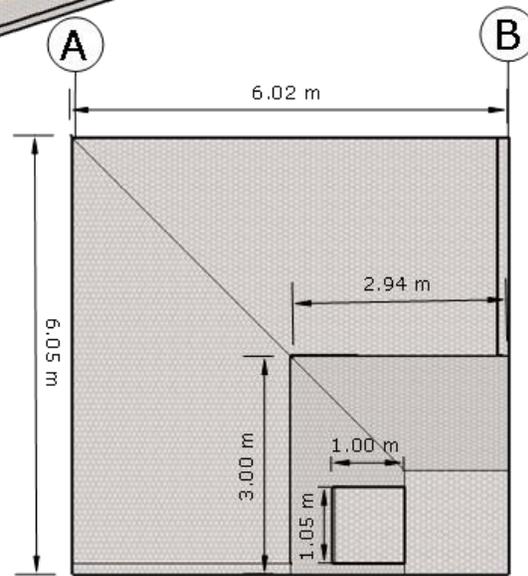
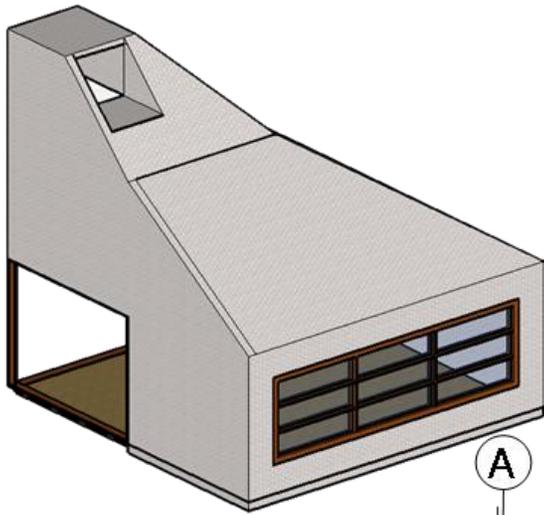
Modulo



Súper Modulo con vestíbulo en Planta



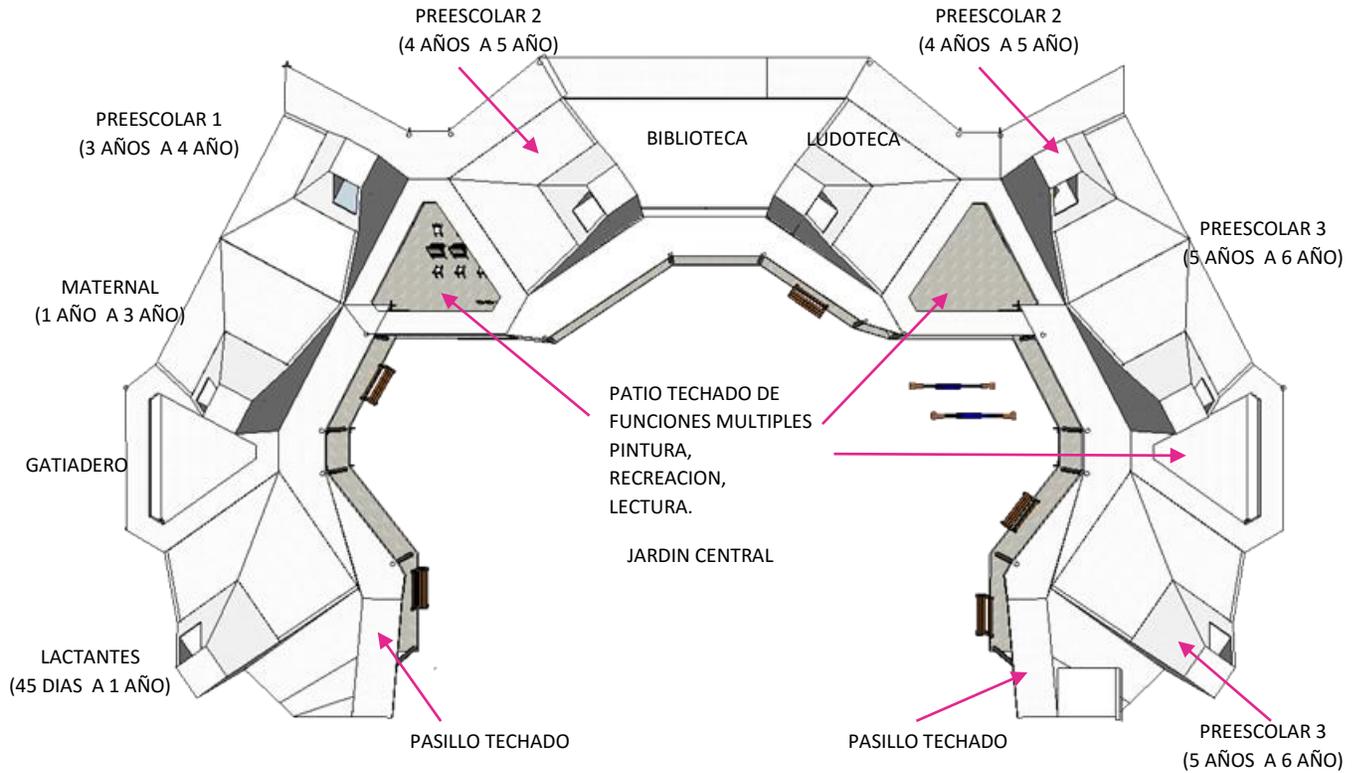
Súper Modulo con vestíbulo en elevación



## Modulo

El modulo es la integración de las Aulas donde realizan las actividades los niños, estas aulas tienden hacer confortables por los materiales que se proponen para su construcción, en total se cuenta con 8 aulas de 36 metros cuadrados cada una.

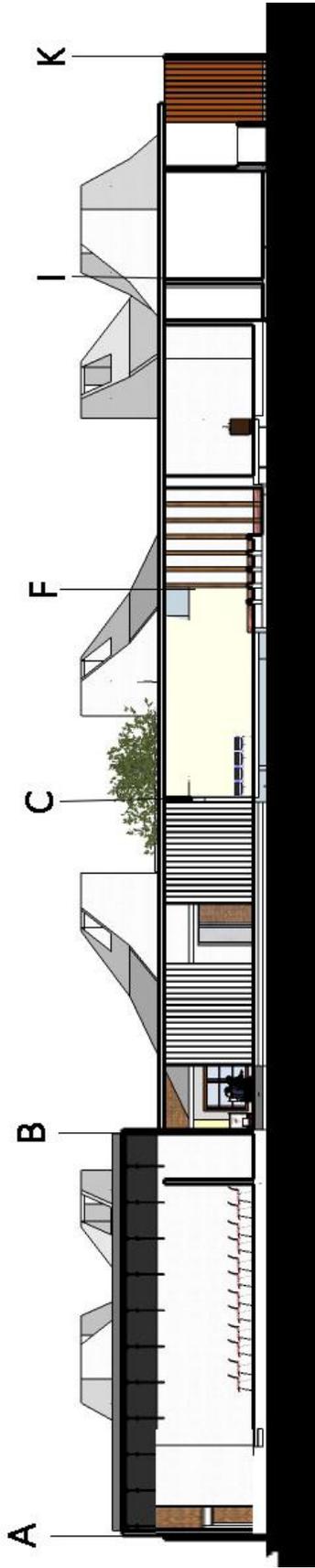
Las aulas están puestas de manera ASCENDENTE, empieza del lado izquierdo con los más pequeños hasta finalizar del lado derecho con los más grandes, de esta manera los niños terminan el círculo de su estancia en el Centro Infantil, una manera de motivarlos a alcanzar su meta de terminar su pre-primaria. Cada aula cuenta con un espacio de jardín, donde los niños se pueden sectorizar y no mezclarse con los más grandes que utilizan el jardín central.



## PLANTA



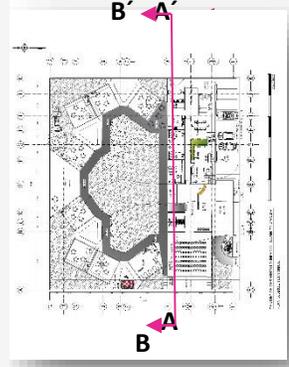
## ELEVACION

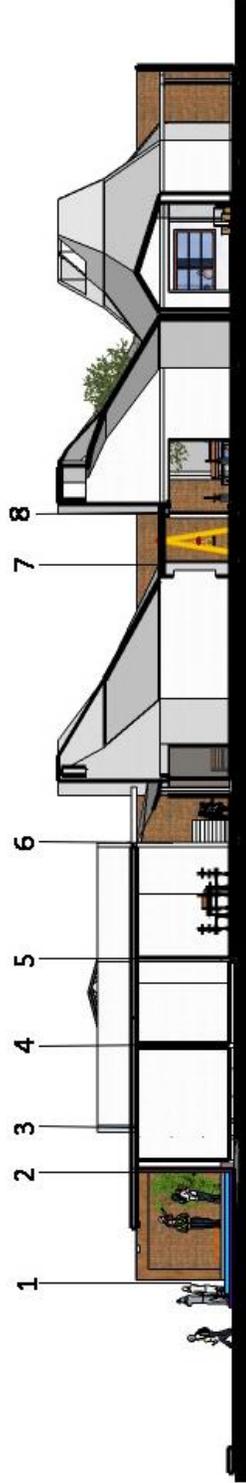
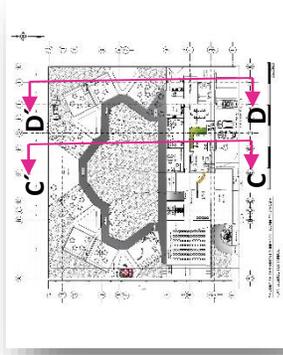


CORTE A-A'

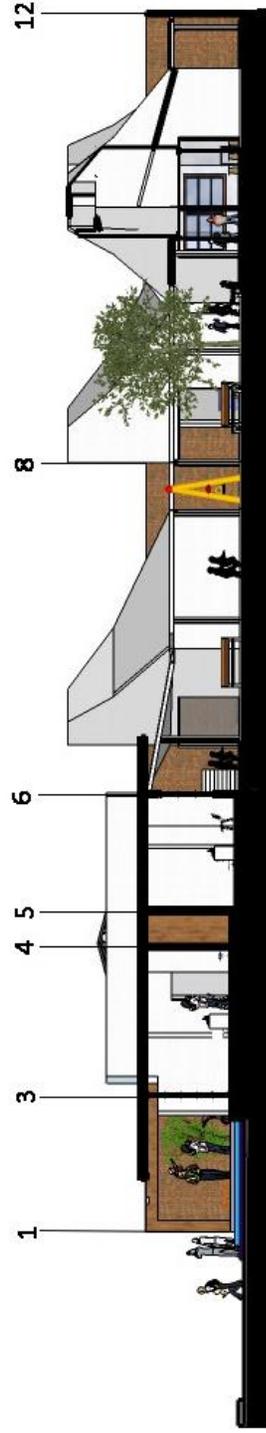


CORTE B-B'

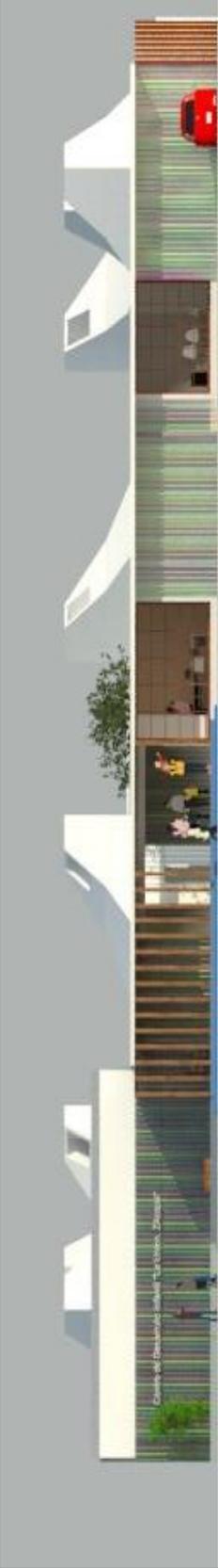




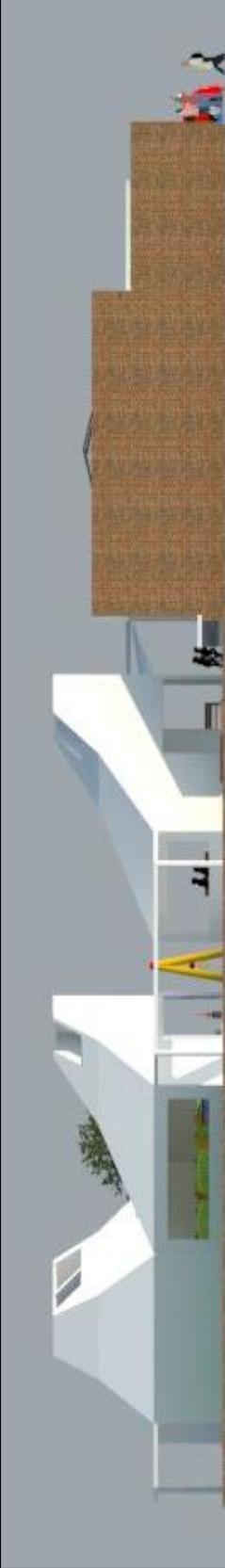
CORTE C-C



CORTE D-D'



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL IZQUIERDA



VISTA LATERAL DERECHA



VISTA POSTERIOR



Área de Pintura



Área Maternal



INGRESO



VISTA JARDIN INTERNO



VISTA JARDIN INTERNO



VISTA ENTRADA PRINCIPAL



VISTA ADMINISTRACIÓN



VISTA SECRETARIA DE ADMINISTRACIÓN



SALON DE USOS MULTIPLES



JARDINES LATERALES SECTORIZADOS POR EDAD



VISTA POSTERIOR, AREA LUDICA



MOBILIARIO DE AULAS

# PRESUPUESTO

ÁREA	AMBIENTE	ÁREA EN M2	COSTO M2	COSTO POR AMBIENTE	SUBTOTAL
ÁREA DE APOYO ACADÉMICA	LOBBY	69.26	Q 3,500.00	Q 242,410.00	Q 1,441,945.00
	PARQUEO	125.47	Q 4,000.00	Q 501,880.00	
	CAFETERÍA	28.07	Q 4,000.00	Q 112,280.00	
	ÁREA DE MESAS EXTERIOR	23.15	Q 2,500.00	Q 57,875.00	
	PASILLOS	211	Q 2,500.00	Q 527,500.00	
ÁREA DE SERVICIO Y MANTENIMIENTO	ÁREA DE BASURERO	27.59	Q 1,000.00	Q 27,590.00	Q 134,495.00
	ÁREA DE ESTAR	23.44	Q 2,000.00	Q 46,880.00	
	BODEGA DE MANTENIMIENTO	17.15	Q 3,500.00	Q 60,025.00	
ÁREA DE ADMINISTRACIÓN	OFICINA DEL ADMINISTRADOR	34.2	Q 4,300.00	Q 147,060.00	Q 931,498.00
	SECRETARÍA	32.16	Q 4,300.00	Q 138,288.00	
	SERVICIOS SANITARIOS	50	Q 5,500.00	Q 275,000.00	
	ÁREA DE SEGURIDAD	22.5	Q 3,500.00	Q 78,750.00	
	INFORMACIÓN Y RECEPCIÓN Y SALA DE ESPERA	68	Q 4,300.00	Q 292,400.00	
ÁREA SOCIAL	JARDINES	631.04	Q 800.00	Q 504,832.00	Q 1,118,382.00
	ESCALERAS RAMPAS PEATONALES	79.04	Q 2,500.00	Q 197,600.00	
	MURO PERIMETRAL	138.65	Q 3,000.00	Q 415,950.00	
ÁREA DE PROFESORES	SALÓN DE PROFESORES	38.42	Q 4,300.00	Q 165,206.00	Q 365,156.00
	ÁREA DE PSICOLOGÍA	15.5	Q 4,300.00	Q 66,650.00	
	ÁREA MEDICA	15.5	Q 4,300.00	Q 66,650.00	
	TRABAJO SOCIAL	15.5	Q 4,300.00	Q 66,650.00	
ÁREA ESCOLAR	AULAS PURAS	292	Q 4,300.00	Q 1,255,600.00	Q 2,802,912.00
	SALÓN DE USOS MÚLTIPLES	144.5	Q 4,300.00	Q 621,350.00	
	SALÓN DE MÚSICA	76.34	Q 4,300.00	Q 328,262.00	
	ESTAR EXTERIOR ENTRE AULAS	139	Q 4,300.00	Q 597,700.00	
	<b>TOTAL EN METROS CUADRADOS</b>	<b>2317.48</b>	<b>COSTO TOTAL DEL PROYECTO</b>		<b>Q 6,794,388.00</b>

## CAPÍTULO VI

### Conclusiones

- De acuerdo con el censo del INE, el municipio de La Unión se encuentra en los rangos más bajos del departamento de Zacapa, con un indicador del 0.542 en desarrollo humano. Situación que se agrava, por la falta de incorporación laboral femenina a la actividad económica, ligada especialmente al cultivo del café, se ven limitadas y casi obligadas al comercio informal, por la falta de espacios adecuados a la atención de sus pequeños, que satisfagan de manera integral las necesidades de desarrollo de los infantes de 0 a 6 años por lo que provoca más pobreza.
- Según Eduardo Langagne y Lourdes Inares, un centro de desarrollo infantil debe considerarse en función de la edad de los usuarios, las secciones de lactantes, maternas y preescolares. Por su función las áreas de uso común, apoyo académico, administrativas y de servicios auxiliares, aspectos que han sido considerados en la propuesta arquitectónica y adaptadas al contexto del municipio de La Unión, en el caso de la cámara de Gessell se adopta al criterio que algunos psicólogos, consideran que la observación del niño se lleva a cabo en todo el centro y no en un cubículo en particular, aparte de la limitante en espacio y presupuesto.
- Este diseño puede considerarse como modelo, para replicarse en otras comunidades con características similares a la del municipio.
- El centro de Desarrollo infantil será una herramienta que permita la conciliación laboral y familiar y, por ende, el estímulo de la participación laboral femenina, se han entendido, hasta ahora, como servicios que cuentan con un papel únicamente asistencial.
- Uno de los objetivos del impulso de esta escolarización temprana es: la mejora de la igualdad social ya que se asocia la escolarización temprana con la obtención de mejores resultados académicos. Los beneficios positivos de la educación temprana

son independientes del origen social, lo que permite apoyar este tipo de medidas a favor de la equidad social.

- El diseño del Centro de Desarrollo Infantil se adapta específicamente a las necesidades del municipio, el documento pretende que la mayoría de los habitantes y sus alrededores hagan usos de las instalaciones.
- La propuesta de diseño tendiente a satisfacer las necesidades de la comunidad de La Unión está planteada en 2317.48 m<sup>2</sup> con un costo aproximado de Q6794,388.00

## CAPÍTULO VII RECOMENDACIONES

- Para la conservación y el funcionamiento de las instalaciones, es recomendable realizar un manual técnico para el buen uso de las mismas.
- Al realizar proyectos similares a este es recomendable utilizar normativas que regulen las demandas de los infantes, por estar dirigido a un segmento en especial, y los agentes que los dirigen deben estar especializados en el área pedagógica, médica, nutricional.
- Se recomiendan criterios que beneficien el diseño del espacio para brindar confort tanto a los agentes como a los usuarios.

## BIBLIOGRAFÍA.

1. Eduardo Langagne y Lourdes Linares. Del documento “Espacios de los Niños” y arquitectura de guarderías.
2. Borra Marcos, C. (2009) “Análisis de los factores determinantes de la elección del modo de atención a los menores en España”. Revista Temas Actuales de Economía, Volumen 3. Pág.59-83. Instituto de Análisis Económico y Empresarial de Andalucía.
3. Bowlby, J. (1993): “El vínculo afectivo”. Buenos Aires. Ed. Paidós Ibérica.
4. Consejo Escolar del Estado (2003): Informe sobre el estado y situación del sistema educativo (Curso 2002-2003).
5. Consejo Europeo (2002) Conclusiones de la Presidencia, Barcelona 15 y16 de marzo de 2002. [http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms\\_Data/docs/pressData/es/ec/70829.pdf](http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/es/ec/70829.pdf)
6. Fernández Enguita, M. (2010): “Fracaso y abandono escolar en España” Colección Estudios Sociales, nº 29. Ed. Fundación “La Caixa”.
7. Gerhardt, S. (2008): “El amor maternal. La influencia del afecto en el desarrollo mental y emocional del bebé”. Barcelona. Albesa Editorial.
8. Gómez, J.M. y Martínez, R. (2006) “Los valores sobre la participación de la infancia en la vida familiar” Revista de Estudios Andaluces, Nº 26 pp.67-91.
9. Hidalgo-Hidalgo, M. y García-Pérez, J.L. (2011): “Impacto de la asistencia a educación infantil sobre los resultados académicos del estudiante en primaria” en *PIRLS-TIMSS 2011 “Estudio internacional de progreso en comprensión lectora, matemáticas y ciencias” Volumen II: Informe Español. Análisis Secundario*. Instituto Nacional de Evaluación Educativa. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
10. Meil, G. (2011): “Individualización y solidaridad familiar” Colección de Estudios Sociales, nº 32. Obra social “La Caixa”, Barcelona.
11. Ministerio de Educación (2011): Objetivos Educativos Europeos y españoles. Estrategia Educación y Formación 2020. Informe Español 2010-2011. Instituto de Evaluación. Madrid.
12. Ministerio de Educación y Ciencia (2004): “Una educación de calidad para todos y entre todos. Propuestas para el debate” Madrid: MEC. El capítulo en

que aborda la educación infantil se llama exactamente “Educación temprana y la prevención de desigualdades”.

13. Ministerio de Educación y Ciencia (2004): “Una educación de calidad para todos y entre todos. Propuestas para el debate”. MEC, Secretaría General de Educación, Madrid.
14. Ministerio de Educación, Política Social y Deporte, Secretaría de Estado de Educación y Formación Instituto de Evaluación (2007): “Evaluación de la Educación Infantil en España. Informe del estudio piloto 2007”.
15. OCDE, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2002): “Niños pequeños, grandes desafíos: la educación y el cuidado de la infancia temprana”. Fondo de Cultura Económica.
16. Paniagua, G. (2009). “El desarrollo de la Educación Infantil: un crecimiento costoso” *CEE Participación Educativa*, nº 12, Noviembre, pp. 20-34.
17. Parella Rubio, S. (2003) “Mujer, inmigrante y trabajadora: la triple discriminación”. Anthropos Editorial, Barcelona.
18. Parella Rubio, S. y Solé, C. (2004) “Nuevas expresiones de la maternidad: las madres con carreras profesionales exitosas” *Revista Española de Sociología*, nº 4, Madrid, pp.67-92.
19. Red EURYDICE (2009): “Educación y Atención a la Primera Infancia en Europa: un medio para reducir las desigualdades sociales y culturales”. Agencia Ejecutiva en el Ámbito Educativo, Audiovisual y Cultural.
20. Tobío, C. (2005). “Madres que trabajan. Dilemas y estrategias” Ediciones Cátedra, Madrid.
21. Tobío, C. y Fernández, J.A. (2006) “Conciliar las responsabilidades familiares y laborales: políticas y prácticas sociales” Documento de trabajo nº 79, Fundación Alternativas.
22. Tobío, C., Agulló, M.S., Gómez, M.V. y Martín, M.T. (2010) “El cuidado de las personas”. Colección de Estudios Sociales, nº 28. Obra social “La Caixa”, Barcelona.
23. Varela, J. (2004): “Una reforma educativa para las nuevas clases medias” en *Sociología de la Educación*, Coord. Fernández Enguita, Mariano. Editorial Ariel, Argent



## ANEXOS

### ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 DERECHOS DE AUTOR: Los niños pequeños de diferentes nacionalidades alrededor del mundo,.....	6
Ilustración 2 En la foto, madres de la Unión Zacapa, reclaman ayuda para sus hijos, por el fotógrafo: Saúl Martínez, publicada en prensa libre bajo la noticia La ONU alerta sobre crisis alimentaria en el corredor seco 07/05/10.....	11
Ilustración 3, KATERYNA Davydenko .....	13
Ilustración 4: Kateryna Davydenko .....	27
Ilustración 5, LA CÁMARA GESELL FUE CONCEBIDA COMO DOMO (GESELL DOME EN INGLÉS) POR EL PSICÓLOGO Y PEDIATRA ESTADOUNIDENSE ARNOLD GESELL PARA OBSERVAR LA CONDUCTA EN NIÑOS SIN SER PERTURBADO O QUE LA PRESENCIA DE UNA PERSONA EXTRAÑA CAUSE ALTERACIONES. ....	43
Ilustración 6; Kateryna Davydenko Little girl .....	57
Ilustración 7, ANALISIS DEL SITIO .....	70
Ilustración 8 TOPOGRAFÍA DEL TERRENO .....	71
Ilustración 9, NIÑOS de dibujos animados y su profesor en una caminata en el jardín de infantes, Por: Kateryna Davydenko .....	73
Ilustración 10, PROPUESTA DE PROYECTO, ELABORACIÓN PROPIA.....	95

### INDICE DE TABLA

Tabla 1, MUNICIPIOS del departamento de Zacapa según su Índice de Desarrollo Humano (IDH).....	16
Tabla 2, CARACTERIZACIÓN Departamental de Zacapa 2012, fuente primaria SIGSA .....	18
Tabla 3, DATOS del Mineduc 2014. ....	19
Tabla 4; Puntos de resolución en el encuentro de la primera infancia en el 2,007.....	20
Tabla 5, objetivos. elaboración propia. ....	21
Tabla 6, Objetivos específicos. elaboración propia. ....	24
Tabla 7, ELAVORACION PROPIA CON BASE AL CURSO DE INVESTIGACIÓN II del pensum de estudio de la facultad de arquitectura. ....	26
Tabla 8; ejes principales del centro de desarrollo infantil.....	30
Tabla 9 Descripción general de los principales programas públicos de desarrollo infantil visitados en Guatemala. Panorama sobre los servicios de desarrollo infantil en América Latina y el Caribe Autores: María Caridad Araujo Florencia López-BooJuan Manuel Puyana. Junio 2013.....	31
Tabla 10, Fuente: Panorama sobre los servicios de desarrollo infantil en América Latina y el Caribe, Autores María Caridad Araujo Florencia Lopez-BooJuan, Manuel Puyana con datos del BID (2011), disponibles en <a href="http://www.iadb.org/sociometro">http://www.iadb.org/sociometro</a> . ....	34
Tabla 11, Guía didáctica: Derecho Constitucional .....	54
Tabla 12, REGIONES DE GUATEMALA, FUENTE PROPIA .....	60
Tabla 13, Zacapa: Indicadores básicos.....	65
Tabla 14, Departamento de Zacapa (2012): Población según municipio. Fuente: INE, Estimaciones y proyecciones de población 2002.....	65
Tabla 15, Índice de desarrollo humano por municipio según componente .....	65

Tabla 16,Fuente: Conalfa .....	65
Tabla 17 MINEDUC.....	66
Tabla 18, EQUIPAMIENTO DE SERVICIOS, ELABORACION PROPIA BASADA EN VARIAS FUENTES.....	67
Tabla 19, estadísticas de natalidad por año del ine, elaboración propia.....	81
Tabla 20, estadísticas Nacimientos por sexo, según departamento de residencia de la madre y peso del niño(a) al nacer, año 2013 del ine 2013.....	81

### **INDICE DE MAPAS**

Mapa 1 Departamento de Zacapa (2002): ÍNDICE de desarrollo humano por municipio según componente Cifras para el desarrollo humano Zacapa.....	16
Mapa 2, CARACTERIZACIÓN Departamental Zacapa 2012. ....	17
Mapa 3 caracterización departamental, Zacapa 2012 .....	19
MAPA 4, Fuente: TERCER INFORME DE AVANCES EN EL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO, Objetivo 4 Reducir la mortalidad de los niños menores de cinco años.....	22
MAPA 5, INFORME FINAL TERCER CENSO NACIONAL DE TALLA EN ESCOLARES DE GUATEMALA, 2008. ....	23
MAPA 6, Análisis De Lo Macro a Lo Micro De Guatemala .....	59
MAPA 7, Regiones De Guatemala. Fuente: Elaboración Propia.2014 Referencias Varias. ....	60
MAPA 8 Análisis De Lo Macro a Lo Micro De Guatemala .....	61
MAPA 9, MAPA DE LOCALIZACION DEL MUNICIPIO DE LA UNION, ZACAPA .....	62
MAPA 10, CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE LA UNION, ZACAPA .....	63
MAPA 11, CASCO URBANO LA UNIÓNZACAPA .....	68

MOBILIARIO PARA NIÑOS SEGÚN SU TALLA:



# DESCANSO



**Cuna madera haya pequeña**  
Cuna de madera de haya barnizada. Ruedas giratorias (2 con bloqueo). Ideal en espacios reducidos.



**Cuna madera pino "Alice"**  
Cuna en madera natural. Con tres alturas para el somier, lateral abatible. Homologada.



**Cuna madera haya**  
Cuna de madera de haya barnizada. Ruedas giratorias (2 con bloqueo). Barandilla corredera. 2 posiciones para el somier.



**Cuna plegable tela**  
Cuna parque plegable. Ruedas con freno incorporado, esquinas de seguridad, totalmente translúcida con bolsa de transporte.



**Novedad**

**Cuna "Nicolas"**  
Cuna en madera de abedul, con un diseño innovador, ideal para pequeños espacios; se puede apilar con unos mecanismos de ajuste. Lateral abatible y malla a todo su alrededor para una mejor ventilación. Cremalleras para poder introducir los brazos. Medidas: 102 largax72 anchax88 cms. de altura.

**SERIE ATLÁNTIDA:** Tapa estratificada de gran durabilidad, cantos en DM barnizados, patas metálicas pintadas a epoxi poliéster. 8 colores.



**Mesa Rectangular**  
Medidas: 110 x 55 cm.

Medidas: 140 x 75 cm.  
(Ideal para comedor)

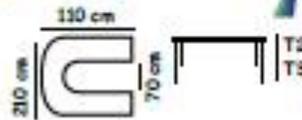


**Mesa Circular**  
Medidas: ø 80 cm

80 / 100 / 120 cm ø  
Medidas: ø 100 cm



**Mesa Forma U**  
Medidas: 110 x 210  
(Ideal para comedor)



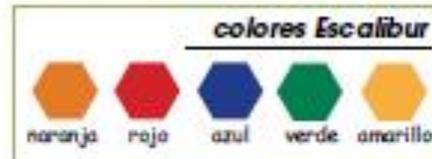
**Mesa Trapezoidal**  
Medidas: 110 x 55



**Silla escalibur**  
Inyectadas en polipropileno en molde de una sola pieza.  
Respaldos anatómicos flexibles

**Silla escalibur niño**  
Altura: 32 cm. 5 colores

**Silla escalibur profesor**  
Altura: 42 cm. 5 colores



\* alturas mesas: T2: 55 cm. (T3: 60 cm) /



**Mesa integral con 5 asientos**  
Estructura metálica sobre estratificado.  
5 asientos lavables y extraíbles.  
Medidas: 190x100x76 cm.



**PARA NIÑOS HASTA 2 AÑOS**



**Mesa integral con 3 asientos**  
Estructura metálica, sobre estratificado. Con 3 asientos lavables y extraíbles.  
Medidas: 160x76x76h. cms.

Armario biblioteca fabricados en melamina de 19 mm., acabados por las dos caras y canteado en PVC. Estantes y bucs en melamina de 30 mm, con cremallera de aluminio. En color haya



Armario biblioteca revistero

Armario biblioteca vitrina

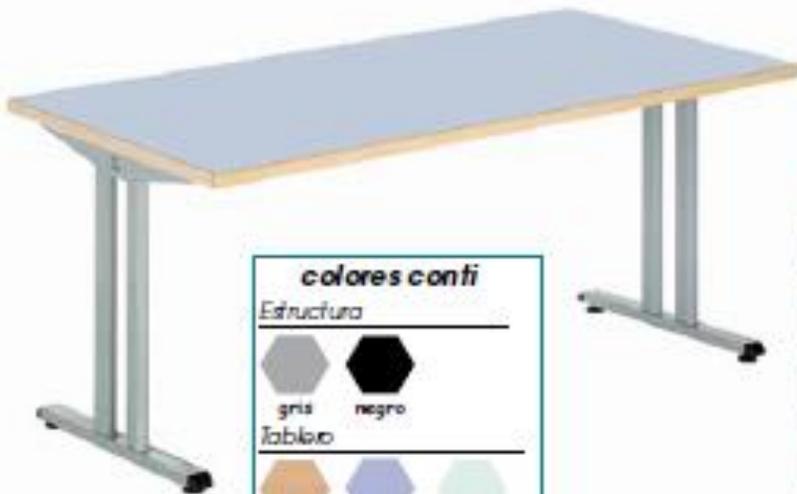


Tapeta armario biblioteca

Costado final armario biblioteca

# PROFESORADO Y RECEPCIÓN

2 alturas: T5 (70,5 cm) - T6 (76,5 cm). Sobre melamina de 19 cm. en PVC.  
Estructura metálica pintada a epoxi.



## Mesa Conti

120x80 cm

M8115120

140x80 cm

M8115140

160x80 cm

M8115160

180x80 cm

M8115180

## Mesa modular rectangular

Tablero en DM laminado con cantos rectos barnizados con poliuretano. Patas en tubo de acero cromado. Equipada con un nivelador en una pata. Medidas: 140x70x75 h. cms.

**Novedad**



## colores modular

*Tablero*



gris

crema



## Mesa modular trapezoidal

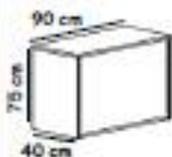
Tablero en DM laminado con cantos rectos barnizados con poliuretano. Patas en tubo de acero cromado. Equipada con un nivelador en una pata.

Medidas: 140x70x70x75 h. cms.

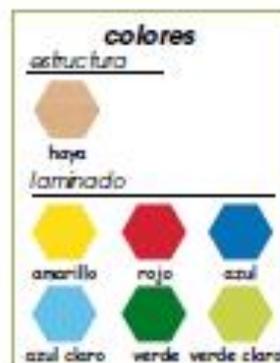
# MOBILIARIO INFANTIL

## ARMARIOS Y ESTANTES

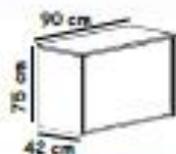
**SERIE PELÍKANO; MUEBLES BAJOS:** Cuerpo en melamina de 19 mm. color haya. Puertas en melamina color a escoger. Cantos en PVC y acabados por las 2 caras. Tiradores de goma antiatrapados. Pies graduables y extraíbles para apilar. Cerradura incorporada.



Mueble 27 departamentos Pelíkano



Mueble armario Pelíkano



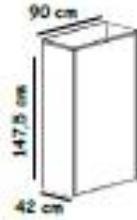
Mueble bajo estanterías Pelíkano



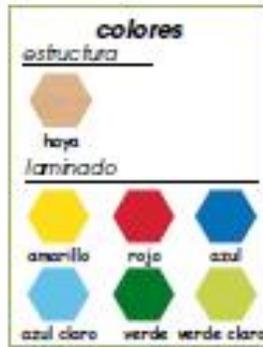
## MUEBLES MEDIOS



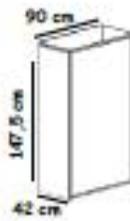
Mueble armario medio Pelikano



Mueble armario-estantería medio Pelikano



Mueble estantería medio Pelikano



Mueble 12 casillas medio Pelikano

**MUEBLES DE ORDENAMIENTO;** Mueble fabricado en melamina de haya y cantos de PVC de 2 mm. acabado por las 2 caras. Pies niveladores de PVC de 4 cm., para evitar la humedad y desniveles que pueda tener el suelo. Estos pies pueden ser retirados del mueble para poder superponer diferentes armarios.



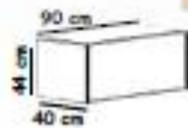
Mueble superbajo estanteria 360



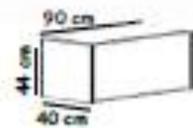
Mueble superbajo armario 2 estantes 360



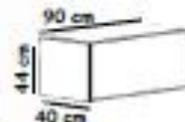
Mueble superbajo armario 2 estantes



Mueble superbajo 4 casillas



Mueble superbajo armario 4 casillas



colores					
cuadro	puertas				
haya	amarillo	rojo	azul	naranja	blanco
	azul claro	verde	verde claro	rosa	

colores cubetas			
rojo	azul	amarillo	
anarillo	transalido		



MSc. Arquitecto  
Byron Alfredo Rabe Rendón  
Decano Facultad de Arquitectura  
Universidad de San Carlos de Guatemala

Señor Decano:

Por este medio hago constar que he leído y revisado el Proyecto de Graduación "CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL, LA UNIÓN, ZACAPA.", de la estudiante **CLAUDIA MARISOL DE LA GUARDIA** de la Facultad de Arquitectura, carne universitario No. **200319410**, al conferírsele el Título de Arquitecta en el Grado académico de Licenciatura.

Dicho trabajo ha sido corregido en el aspecto ortográfico, sintáctico y estilo académico; por lo anterior, la Facultad tiene la potestad de disponer del documento como considere pertinente.

Extiendo la presente constancia en una hoja con los membretes de la Universidad de San Carlos de Guatemala y de la Facultad de Arquitectura, a los quince días de agosto de dos mil dieciséis.

Agradeciendo su atención, me suscribo con las muestras de mi alta estima,

Atentamente,

*Lic. Luis Eduardo Escobar Hernández*  
COL. No. 4509  
COLEGIO DE HUMANIDADES



Lic. Luis Eduardo Escobar Hernández  
Profesor Titular No. de Personal 16861  
Colegiado Activo 4,509

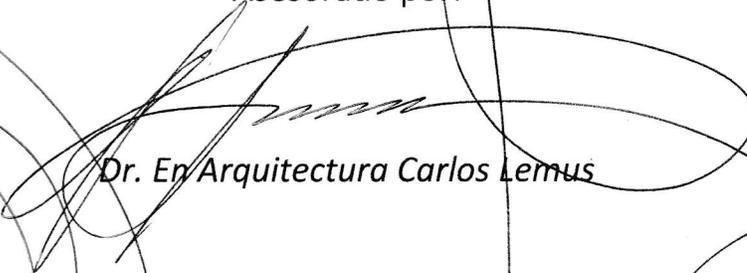
**“CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL, LA UNIÓN ZACAPA”**

Proyecto de Graduación desarrollado por:

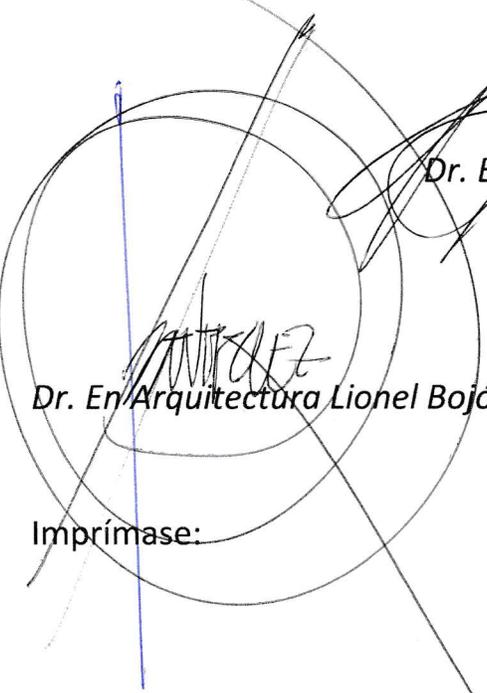


*Claudia Marisol De La Guardia Andrino*

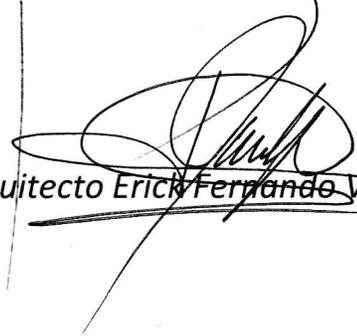
Asesorado por:



*Dr. En Arquitectura Carlos Lemus*



*Dr. En Arquitectura Lionel Bojórquez*



*Arquitecto Erick Fernando Velásquez*

Imprímase:

**“ID Y ENSEÑAD A TODOS”**



*Arq. Byron Alfredo Rabe Rendón*  
**Decano**



VISTA POSTERIOR CDI



PATIO CENTRAL

“La educación de los pequeños es una misión solidaria de toda la comunidad... de ahí que la escuela tenga no sólo una dimensión pedagógica y técnica sino también política y cultural” <sup>1</sup>.

<sup>1</sup> ZABALZA EN LA PRESENTACIÓN DE QUINTO BORGUI (2005) “LOS TALLERES EN EDUCACIÓN INFANTIL”. BARCELONA. GRAÓ



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala