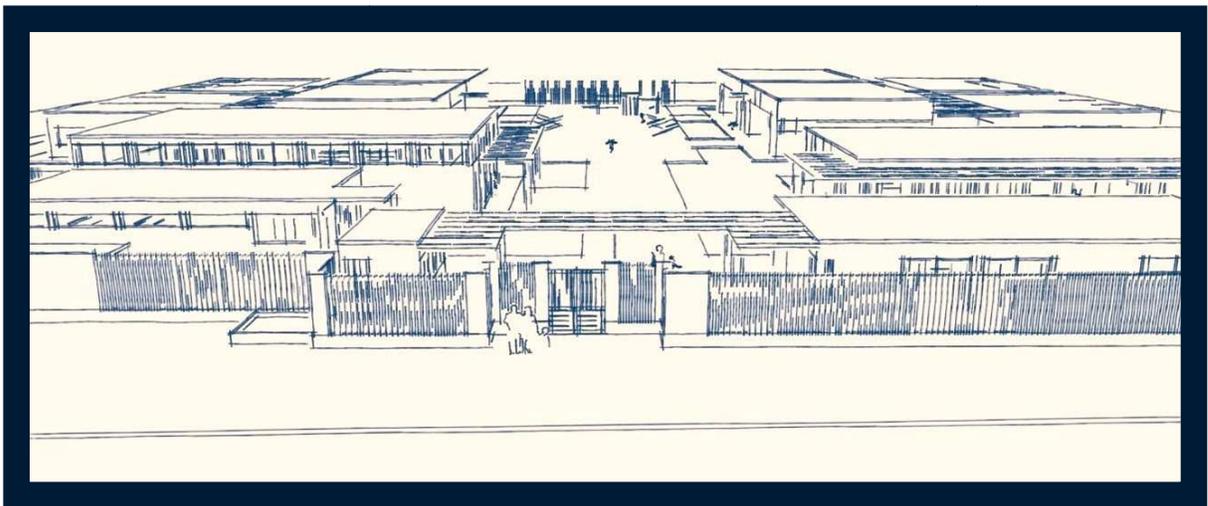


Universidad San Carlos de Guatemala  
Facultad de Arquitectura



GUARDERÍA MUNICIPAL SANTA MARÍA  
DE JESÚS, SACATEPÉQUEZ



PROYECTO DE GRADUACIÓN

Presentado a la Honorable Junta Directiva  
de la Facultad de Arquitectura

Por:

**ALICIA RAQUEL MONTENEGRO PAZ**

Previo a otorgarle el grado de Licenciatura en Arquitectura  
Y obtener el título de ARQUITECTA.

GUATEMALA, SEPTIEMBRE 2013

## JUNTA DIRECTIVA

ARQ. CARLOS ENRIQUE VALLADARES CEREZO	DECANO
ARQTA. GLORIA RUTH LARA CORDÓN DE COREA	VOCAL I
ARQ. EDGAR ARMANDO LÓPEZ PAZOS	VOCAL II
ARQ. MARCO VINICIO BARRIOS CONTRERAS	VOCAL III
BR. CARLOS ALBERTO MENDOZA RODRÍGUEZ	VOCAL IV
BR. JOSÉ ANTONIO VALDÉS MAZARIÉGOS	VOCAL V
ARQ. ALEJANDRO MUÑOZ CALDERÓN	SECRETARIO

## TRIBUNAL EXAMINADOR

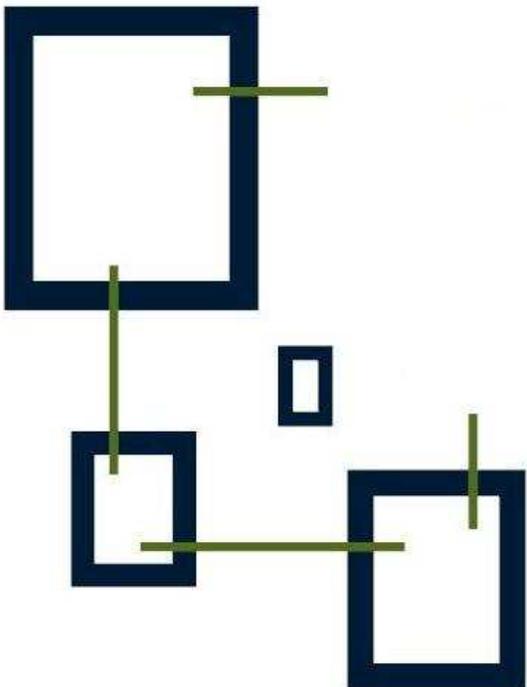
ARQ. CARLOS ENRIQUE VALLADARES CEREZO	DECANO
ARQ. ALEJANDRO MUÑOZ CALDERÓN	SECRETARIO
ARQ. JULIO ROBERTO ZUCHINI GUZMÁN	EXAMINADOR
ARQ. LUIS FELIPE ARGUETA OVANDO	EXAMINADOR
ARQ. EDWIN RODOLFO SARAVIA TABLAS	EXAMINADOR

## ASESOR

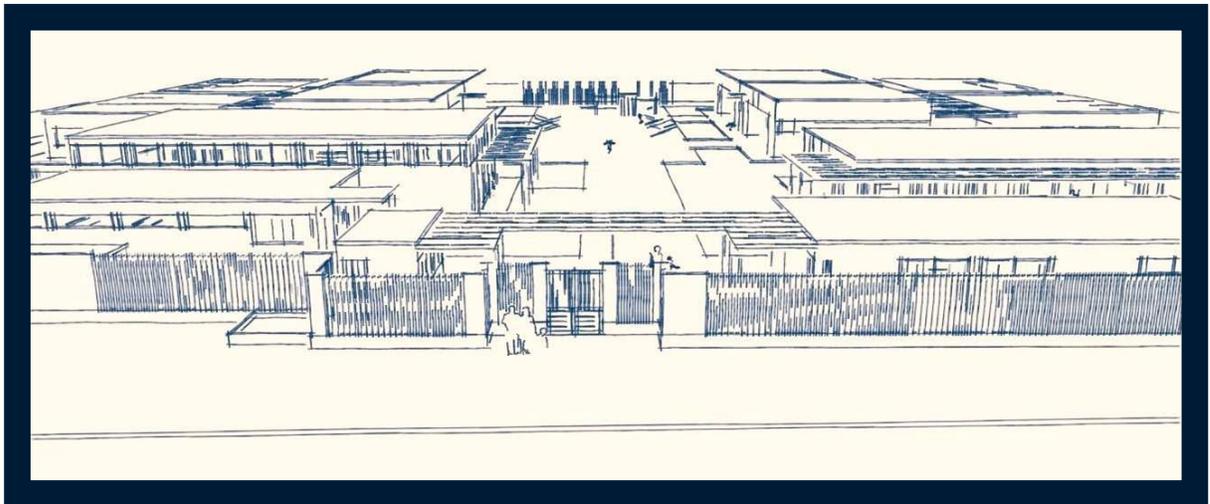
ARQ. JULIO ROBERTO ZUCHINI GUZMÁN

## CONSULTORES

ARQ. LUIS FELIPE ARGUETA OVANDO  
ARQ. EDWIN RODOLFO SARAVIA TABLAS



# GUARDERÍA MUNICIPAL SANTA MARÍA DE JESÚS, SACATEPÉQUEZ



## DEDICATORIA

ACTO QUE DEDICO A:

**DIOS**, por su infinita misericordia, por brindarme cada día la fortaleza y sabiduría para seguir adelante, porque sin Él no hubiera podido alcanzar esta meta.

**LA SAGRADA FAMILIA**, Jesús, María y José, mis santos patronos, ejemplo de servicio, trabajo, humildad y unión, mi familia celestial.

**MI FAMILIA**, tía Gladys, tíos Juan y Víctor y mi abuela mama Rosa, por su apoyo incondicional y palabras de aliento a lo largo de mi carrera.

**MI MADRE**, Virginia Paz, por tu amor incondicional, tu entrega y por ser el mayor ejemplo de perseverancia, fortaleza, amor, lucha y constancia en mi vida; por nunca dejarme sola y enseñarme a ser una persona íntegra, respetable y de valores. Te amo mamita.

**MIS HERMANAS**, Rosi y Pame, por su apoyo, amor, admiración y ánimos a lo largo de este camino. Por ser, junto con mi mami, el motor, inspiración y motivación en mi vida para salir adelante, y ser el viento que mis alas necesitan para volar. Las amo con todo mi corazón.

**MI PRIMO**, William, por ser mi inspiración para estudiar en la Universidad, por tu apoyo, tu ejemplo y tus consejos como amigo y, más que primo, un hermano mayor.

**JUAN MANUEL PAZ**, por tu cariño, apoyo y amistad. Por estar presente en las buenas y las malas para mi familia y para mí.

**MIS AMIGAS**, Marcela Anzueto, Tatiana Soto, Alejandra Mérida, por su amistad y cariño incondicional durante toda la carrera.

**ANDRE SALAZAR**, por tu apoyo, cariño, por creer en mí, haberme dado ánimos y haber sido alguien especial en mi vida.

**MIS AMIGOS**, Luis Cortez, Pedro Luis Franco, Eduardo Escobar, Armando Montufar y Sergio Martínez, por su amistad, cariño y palabras de aliento.



## AGRADECIMIENTO

**A DIOS**, por moldear y diseñar con perfección mi vida y mi camino. Non Fallit te Deus.

**A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**, por abrirme las puertas a la oportunidad de convertirme en una profesional con visión, integridad, y la convicción de construir una Guatemala mejor.

**A LA FACULTAD DE ARQUITECTURA**, por ser mi segundo hogar durante estos años, brindándome conocimiento, apoyo y calidez.

**A LA MUNICIPALIDAD DE SANTA MARÍA DE JESÚS**, por abrirme sus puertas y brindarme datos importantes para la realización de la presente tesis.

**A MI ASESOR**, Arquitecto Roberto Zuchini, por su dedicación, tiempo y paciencia al revisar mi tesis.

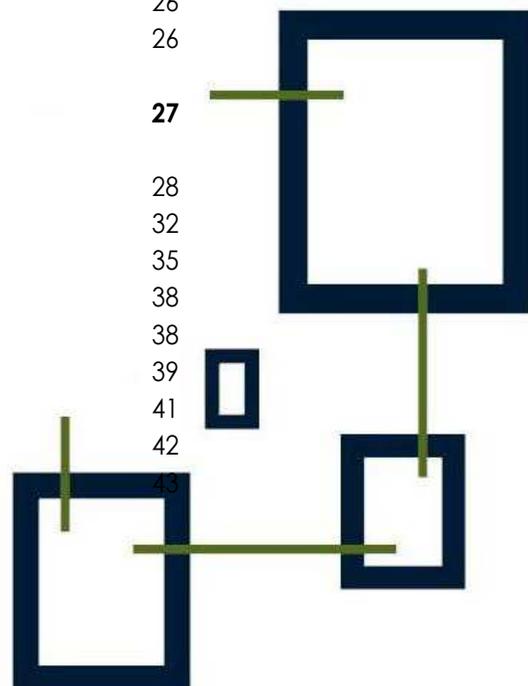
**A MIS CONSULTORES**, Arquitecto Luis Felipe Argueta y Arquitecto Edwin Saravia, por sus palabras de aliento, consejos, chistes y pláticas durante las asesorías que cosecharon un cariño muy especial.

**A MIS CATEDRATICOS**, Arquitectos: Marco de León, David Barrios, Manuel Arriola, Gabriel Barahona, Alexander Aguilar, Evelyn Saca, Martín Paniagua, Manuel Castillo, Sergio Bonini, Héctor Morales, Usli Flores e Isabel Cifuentes, por compartirme su conocimiento y dejar una huella en mí.



# ÍNDICE

	JUNTA DIRECTIVA Y COMITÉ EXAMINADOR	II
	DEDICATORIA	III
	AGRADECIMIENTO	IV
	INTRODUCCIÓN	VII
	<b>CAPITULO 1</b>	<b>1</b>
1.1	ANTECEDENTES	2
1.2	PLANTEAMIENTO	3
1.3	JUSTIFICACIÓN	3
1.4	OBJETIVOS	4
1.5	DELIMITACIÓN	5
	<b>CAPITULO 2</b>	<b>6</b>
2.1	REFERENTE CONCEPTUAL	7
2.2	REFERENTE TEÓRICO	13
2.3	REFERENTE LEGAL	15
	<b>CAPITULO 3</b>	<b>18</b>
3.1	REFERENTE CONTEXTUAL	19
3.2	POBLACIÓN	20
3.2.1	POBLACIÓN POR EDAD	20
3.3	UBICACIÓN	21
3.4	ACCESIBILIDAD DEL MUNICIPIO	22
3.4.1	ACCESIBILIDAD AL TERRENO	23
3.5	ANÁLISIS DEL ENTORNO INMEDIATO AL TERRENO	24
3.5.1	FACTORES CLIMÁTICOS	25
3.5.2	TOPOGRAFÍA DEL TERRENO	26
3.5.3	DIMENSIONES DEL TERRENO	26
	<b>CAPITULO 4</b>	<b>27</b>
4.1	CASO ANÁLOGO 1	28
4.2	CASO ANÁLOGO 2	32
4.3	CASO ANÁLOGO 3	35
4.4	PREMISAS	38
4.4.1	PREMISAS URBANÍSTICAS	38
4.4.2	PREMISAS CONSTRUCTIVAS	39
4.4.3	PREMISAS AMBIENTALES	41
4.4.4	PREMISAS FORMALES Y FUNCIONALES	42
4.5	ANÁLISIS DEL USUARIO	43



4.6	ANÁLISIS DEL ESPACIO ARQUITECTÓNICO	44
4.7	SISTEMAS CONSTRUCTIVOS	45

**CAPITULO 5 47**

5.1	PROCESO DE DISEÑO	48
5.2	PROGRAMA DE NECESIDADES	53
5.3	CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS	55
5.4	DIAGRAMACIÓN	57

**CAPITULO 6 63**

6.1	PROPUESTA ARQUITECTONICA	64
	PLANTA DE CONJUNTO	65
	ADMINISTRACION	67
	ENFERMERÍA	71
	REGISTRO INGRESO Y BASURERO	74
	COCINA	76
	COMEDOR	78
	MANTENIMIENTO	83
	SALA CUNAS	85
	SALÓN DIDÁCTICO NIÑAS	89
	SALÓN DIDÁCTICO NIÑOS	91
	SALÓN DE SIESTA	93
6.2	VISTAS EXTERIORES	97
6.3	ELEVACIONES DE CONJUNTO	101
6.4	SECCIONES DE CONJUNTO	106
6.5	PRESUPUESTO	108
6.5.1	INTEGRACIÓN DE COSTOS	108
6.6.	CRONOGRAMA	109

**CAPITULO 7 110**

7.1	CONCLUSIONES	111
7.2	RECOMENDACIONES	112

**CAPITULO 8 113**

8.1	BIBLIOGRAFÍA	114
-----	--------------	-----

**ANEXOS 116**



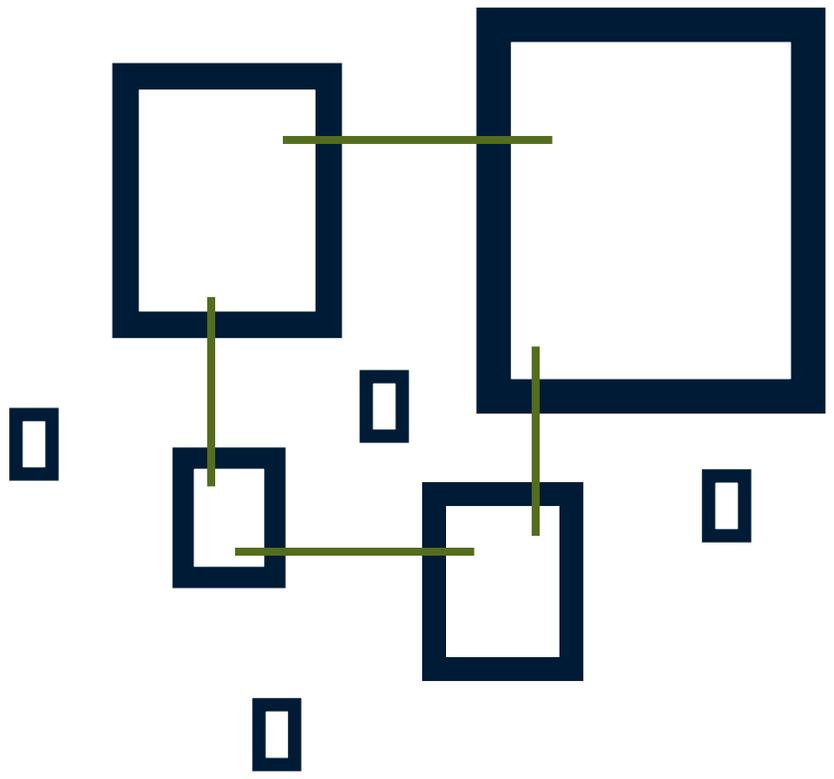
## **Introducción**

Una guardería es un establecimiento educativo de estimulación temprana, donde se da el inicio del desarrollo social de los niños y promueve en potencia la interacción con sus similares. Se arraiga en la niñez valores como la empatía, el respeto, la honestidad, la solidaridad y otros, que influirán positivamente en su futuro; como de la sociedad de la que formará parte. El correcto desarrollo en los niños cobra cada día más importancia al ver en la población infantil un destello de esperanza para la prosperidad y mejora de Guatemala, en un futuro cercano. Es por ello que las guarderías son una entidad clave en el inicio de la vida social de los infantes.

Guatemala se caracteriza por ser un país pluricultural, lleno de muchas tradiciones y costumbres, también se ha arraigado en el guatemalteco la capacidad de realizar trabajos de cualquier índole para ganarse el pan diario. Muchas veces los niños, fruto de uniones en los guatemaltecos, se encuentran presentes en el área de trabajo de sus padres, poniendo en riesgo su correcto desarrollo y vida. Esta situación se debe al bajo ingreso económico que tienen los padres el cual tan sólo les permite cubrir las necesidades más básicas, teniendo aún así carencias alimenticias, de salud, educación, vestimenta y otras. El niño en su plenitud necesita de un ambiente fuera de peligro, con las oportunidades de explotar su potencial intelectual y social para desarrollarse adecuadamente. Esto abarca cada uno de los aspectos biológicos, psicológicos y sociales del infante, promoviendo siempre la salud completa del mismo.

Por lo anterior expuesto, la Guardería Municipal para el Municipio de Santa María de Jesús pretende brindar la atención adecuada a niños y niñas en el área del municipio entre 45 días a 5 años, proporcionando seguridad necesaria para que a lo largo de su vida puedan desarrollarse y desenvolverse correctamente mientras sus padres trabajan. El infante en sus primeros años de vida comienza a desarrollar habilidades de provecho tanto físicas como intelectuales y de voluntad, tales como los idiomas, la memoria, la lectura, la escritura, el cálculo mental, el orden, juegos simbólicos, juegos de reglas y/o estrategias, entre otras.

**“LOS NIÑOS NO SOLO SON EL FUTURO DEL MAÑANA, SINO TAMBIÉN EL REFLEJO DEL PASADO, POR LAS ACCIONES DE NUESTRO PRESENTE”.**  
**EDUAR ORTIZ**



---

# Capítulo 1

## 1.1 Antecedentes

La aparición de las guarderías tuvo lugar en Europa en el inicio del siglo XIX, como respuesta al incremento del trabajo de las mujeres en la industria. La ausencia de muchas madres de sus viviendas dificultaba la atención de los bebés, lo que provocó que una enorme variedad de instituciones caritativas se ocuparan de ellos, mientras las madres trabajaban, proporcionándoles los cuidados requeridos, estimulando su desarrollo cognoscitivo y social.

El primer nombre conocido por su actividad en este campo fue el del filántropo francés Jean Baptiste Firmin Marbeau, quien en 1,846 fundó el Crèche (del francés "cuna"), con el objetivo de cuidar de los niños. En muy poco tiempo, las guarderías aparecieron en numerosos partes de Francia y en otros países europeos. Muchas de ellas eran subsidiadas total o parcialmente por las administraciones locales y estatales; además, se instalaron guarderías en las fábricas lo que permitió a las mujeres poder utilizar breves tiempos durante el trabajo para atender a sus bebés.

En una sociedad en la que el trabajo es muy necesario en la vida del guatemalteco, donde el padre y la madre buscan el sustento para sobrevivir, se hace difícil encontrar el equilibrio entre la educación adecuada de sus hijos y mantener la situación laboral estable.<sup>1</sup>

En el municipio de Santa María de Jesús localizado en el departamento de Sacatepéquez no existe un establecimiento que promueva el desarrollo de las habilidades sociales, culturales y psicomotrices de los niños a temprana edad. La guardería actual funciona desde hace ya algunos años, donde se atienden solo 10 niños, se encarga del cuidado estrictamente, sin involucrar actividades de tipo recreativo, mucho menos educativo, mayormente por la gran limitante del espacio.

Los niños no tienen la oportunidad de recibir los cuidados adecuados, de suplir sus necesidades de alimentación, descanso, recreación segura, educación y estancia confortable en un espacio adecuado y diseñado especialmente para ellos, que los inste a relacionarse con sus semejantes.

---

<sup>1</sup> Guatemala Ayer y Hoy. Estudios Sociales. Daniel Contreras y Varios Autores. Editorial Piedra Santa. Edición 2002

## 1.2 Planteamiento del Problema

*“La infancia es una etapa para jugar, aprender, crecer, un tiempo en que todos los niños deberían tener la oportunidad de desarrollar sus potenciales”.*<sup>2</sup> Desafortunadamente a consecuencia de la situación socioeconómica de Guatemala, los padres salen a trabajar y junto a ellos, el infante. A su corta edad, el derecho a un sano y pleno desarrollo se ve privado, dejando de lado sus necesidades. Según el artículo 11 de la Ley de Protección Integral de la Niñez y Adolescencia (LEPINA), *“Todo niño y adolescente tiene derecho a ser protegido contra toda forma de descuido, abandono o violencia...”*<sup>3</sup>

Si el infante permanece en su hogar sin la supervisión de un adulto responsable, corre una serie de riesgos que atentan contra su integridad y hasta su vida. Este descuido tiene consecuencias a nivel físico, psicológico, emocional y conductual.

El Municipio de Santa María de Jesús cuenta con una guardería del Gobierno, sin embargo, solamente acoge a 10 niños, lo cual no cumple con la demanda de la población. Es por ello que la necesidad de un establecimiento más amplio, que tenga la capacidad de albergar más niños para su cuidado y resguardo durante las horas laborales de sus padres se evidencia y se hace latente.

## 1.3 Justificación

Los niños necesitan desarrollarse física, intelectual, moral y culturalmente en un espacio que les brinde seguridad, confort y estabilidad en compañía de semejantes de su edad y personas especializadas que los guíen en el proceso de desarrollo personal y educativo para que un futuro estos puedan lograr integrarse de una mejor manera a su comunidad y puedan desenvolverse con más facilidad ante la vida.

Es esta la razón la que motiva e impulsa a la idea de crear un establecimiento que cumpla con las condiciones adecuadas para que los niños se desarrollen a plenitud y tengan la seguridad que su integridad será salvaguardada en un ambiente cómodo y confiable colaborando con el desarrollo de habilidades psicomotrices. Así mismo, se busca impulsar el índice socioeconómico dando oportunidad que los padres de familia, en especial las madres, salgan a trabajar con la certeza que sus hijos están en un lugar seguro.

---

<sup>2</sup> Situación de la Niñez en Guatemala, Informe 2003, Guatemala, 2004. Pág. 111

<sup>3</sup> Arto. 11 de la LEPINA

## 1.4 Objetivos

### ✘ **Objetivo General**

Realizar una propuesta arquitectónica de una guardería municipal con los ambientes adecuados para el cuidado de los niños del Municipio de Santa María de Jesús.

### ✘ **Objetivos Específicos**

- Implementar materiales de construcción que garanticen la conservación y mantenimiento económico del establecimiento considerando las características climáticas y geográficas propias del Municipio.
- Estimular la percepción de seguridad en los niños, al disponer las aulas continuas, relacionándolas entre sí por medio de transparencias, proporcionando estabilidad y calidez dentro de ellos.
- Brindar un espacio, basado en las diferentes disposiciones de cada etapa de desarrollo de los niños, para que puedan desarrollar sus habilidades psicomotrices, sociales, conductuales y cognitivas de acuerdo a su edad.

## 1.5 Delimitación del Proyecto

× **Territorial y Espacial:** La guardería municipal estará beneficiando y prestando servicio a los cuatro cantones (Cantón 1, 2, 3 y 4) existentes en el municipio de Santa María de Jesús, además de todos aquellos trabajadores que laboren en el mismo y pertenezcan a otro municipio o departamento aledaño de Santa María de Jesús. El proyecto se emplazará en un terreno donado por la Municipalidad de Santa María de Jesús por medio de la Oficina de Planificación Municipal.

× **Poblacional:** El proyecto beneficiará, principalmente al grupo de habitantes perteneciente al municipio de Santa María de Jesús, Sacatepéquez y sus aldeas. Contando con una población total de, aproximadamente, 28,630 habitantes, 98% de la población es indígena de descendencia Maya-kaqchikel los cuales son padres y madres que trabajan y niños de 45 días a 5 años de edad que muestran edad preescolar.

**Fórmula:**  $Pf = Po (1+Tc)^n$

Pf = Población Final = X

Po= Población Inicial = 230 niños en el año 2013

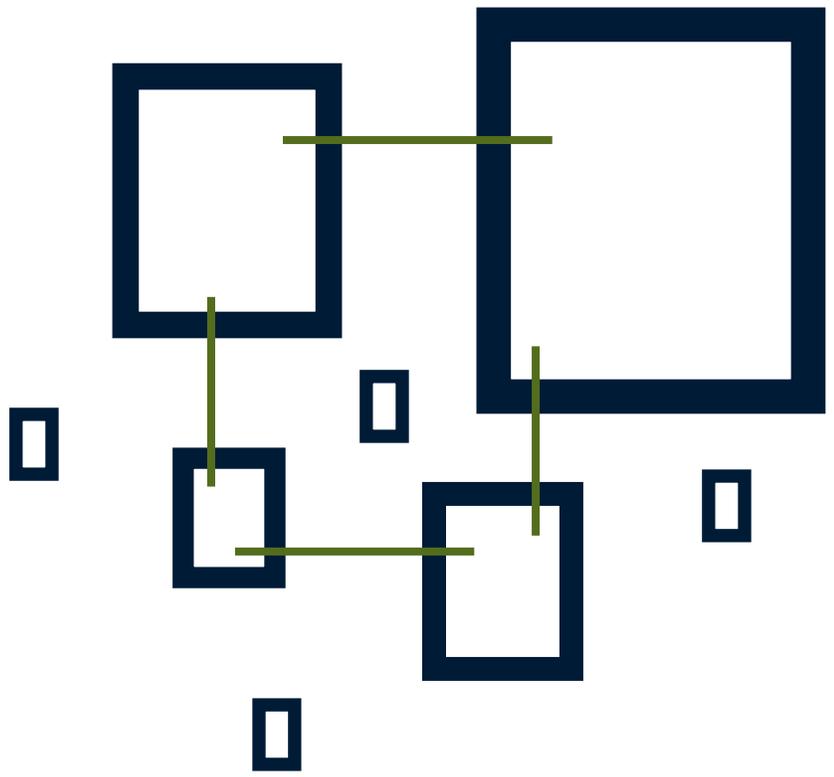
Tc= Tasa de crecimiento promedio en el municipio = 1.14% para 2002 **(INE)**

n = Años de Proyección = 20 años

$$Pf = 230 (1+0.0114)^{20} \longrightarrow Pf = 288 \text{ niños}$$

× **Temporal:** El inicio de recopilación de información dio inicio en febrero de 2011, tiempo en el cual se obtuvo datos importantes en relación al estado en que se encontraba el municipio de Santa María de Jesús, durante el 2012 se actualizaron algunos datos para concluir en el año 2013 con la interpretación y redacción del informe final.

× **Temas:** Los temas principales de análisis y estudio en este documento serán los de la niñez, la importancia de la protección y la falta de un lugar apto que funcione como apoyo a los padres trabajadores del municipio de Santa María de Jesús.



---

## Capítulo 2

## 2.1 Referente Conceptual

### Guarderías <sup>4</sup>

Los antiguos se refieren a los sistemas de guarda rural y de instituciones aún más antiguas de guarda; y los modernos con el adjetivo añadido de infantil definen como "Establecimiento donde se tiene y cuida durante algunas horas, por ejemplo mientras están sus padres en el trabajo, a los niños pequeños" (María Moliner). O Establecimiento destinado al cuidado de los niños durante las horas en que sus padres, por exigencias del trabajo, no pueden atenderlos. (Sinónimo de Guardería infantil.)<sup>5</sup> Océano proporciona otras dos definiciones más: "Ocupación y trabajo del guarda" y "Coste de los guardas de una finca rústica". Es de notar que en una y otra se hace una referencia a la limitación horaria, como si fuese "en seguida vuelvo a recogerlo" (¡son más las horas de guardería que las de escuela!); y en ambas se explícita la razón por la que se deja el niño para que lo guarden "sólo durante unas horas": es por razones de trabajo. Y en la definición de la Océano se ahonda aún más en la justificación: no pueden atenderlos por exigencias del trabajo. La razón de ser de las guarderías es efectivamente guardarles los niños a los padres mientras están en el trabajo.

El verbo guardar y sus derivados proviene del germánico ward, que es mirar, hacer de vigía, y de ahí vigilar y guardar. La forma principal de guardar era y es mirando, mirando por, atalayando. Al italiano le ha quedado el verbo guardare, que significa "mirar". En francés tienen re-garder, de un antiguo garder, también para mirar, observar. En español nos queda tan sólo la exclamación "¡Guarda!", que significa "¡Mira!", "observa", "¡Fíjate!", "¡Cuidado!", como la referencia más próxima al significado primitivo de este verbo. Fuera de este caso, probablemente de influencia italiana, el verbo se decantó hacia el significado de guardar, como se desprende de su numerosa parentela: guarda, guardia, guardián, guardar, guardería, guardarse, resguardarse, resguardo, entre otros.

Lo mejor que se podría decir de la guardería sería precisamente que su actividad está centrada en la observación del niño, porque realmente la mejor atención que se le puede ofrecer a un niño de guardería es observarlo para estar seguro que no se produce ninguna anomalía en su libre hacer. Y si es un bebé, además de observarlo, darle contemplación.

<sup>4</sup> Diccionario de Uso del Español online. Editorial Gredos. María Moliner. 1966.

<sup>5</sup> OCÉANO. Diccionario Ilustrado Océano de la Lengua Española. Ed. Océano, S.A.

Las guarderías infantiles, son centros de cuidado de menores en que tienen una razón de existencia, en virtud de que existen padres que trabajan y que lógicamente no pueden hacerlo en compañía de los hijos, principalmente aquellos padres que laboran en el sector formal.

### **Escuelas guardería** <sup>6</sup>

Dado que los estudios sobre la infancia revelaban la importancia de los primeros años en el desarrollo físico, emocional e intelectual, el movimiento de escuelas guardería se extendió rápidamente a Gran Bretaña y otros países de Europa. Las primeras escuelas guardería de Estados Unidos comenzaron bajo los auspicios de los colegios y de las universidades, y sirvieron como laboratorios para el estudio de los problemas infantiles, la educación de los profesores y de los padres.

Durante muchos años, las guarderías fueron sobre todo instituciones caritativas dedicadas a cuidar y custodiar a los niños, mientras que las escuelas guarderías eran por lo general empresas que ofrecían programas educativos concretos. Hoy, en muchos casos, los centros de cuidado y de las escuelas guardería emplean profesionales que imparten actividades educativas de lo más variado; además, algunos de estos centros ofrecen la posibilidad de ampliar los horarios para acomodarse a los de los padres trabajadores.

### **Educación Preescolar** <sup>7</sup>

Dirigida a la formación integral de los niños y niñas desde el punto de vista físico, estético, intelectual, moral y laboral por una parte, y por otra, lograr una preparación adecuada para el futuro aprendizaje escolar.

La Educación Preescolar tiene como fin lograr el máximo desarrollo posible de cada niño y niña de 0 a 6 años, considerando este desarrollo como integral, que incluye 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.

---

<sup>6</sup> **Tesis:** Necesidad de Reformar el Artículo 155 del Código de Trabajo, en la Creación de Guarderías Infantiles en cuanto al número de Mujeres... Cristian Wagner Ernesto Salazar Castillo. 2006. Fac. Ciencias Jurídicas y Sociales.

<sup>7</sup> Ministerio de Educación.

### **Organización por edades y ciclos**<sup>8</sup>

El trabajo pedagógico con los niños y niñas está organizado en cuatro ciclos. Esto responde a las particularidades del desarrollo en estas edades, las que deben tenerse en cuenta en la dirección del trabajo pedagógico, en función de lograr el máximo desarrollo de cada niño y niña.

La estructura por ciclos es la siguiente:

- ✘ Primer ciclo. Comprende el primer año de vida de 0 a 12 meses, aunque a partir de las nuevas condiciones este proceso no se desarrolla en las instituciones, se considera punto de partida para la atención del año de vida siguiente, tomando en cuenta que estos niños y niñas, conjuntamente con su familias son atendidos por vías no institucionales.
- ✘ Segundo ciclo. Abarca el tercer y cuarto año de vida, de 12 meses a 2 años.
- ✘ Tercer ciclo. Incluye el cuarto y quinto año de vida, de 3 años y 4 años.
- ✘ Cuarto ciclo. El sexto año de vida, que atiende a niños y niñas de 5 años.

### **Estimulación Temprana**<sup>9</sup>

La estimulación temprana es un conjunto de actividades, juegos y ejercicios físicos que se lleva a cabo con la intención de aprovechar cada momento del desarrollo del niño intentando sacar de él todas sus potenciales habilidades y capacidades. Es aprovechar el momento en el que el cerebro está en pleno desarrollo y la capacidad de aprendizaje del niño no tiene límites.

Es ayudar al cerebro del pequeño a desarrollarse plenamente para que el niño tenga herramientas físicas e intelectuales que le sirvan para toda su vida. Es también acercar al niño a diferentes cosas de las que tiene normalmente en su hogar, creando así en él un amplio abanico de intereses de los cuales pueda disfrutar en el futuro.

---

<sup>8</sup> Organización de Estados Iberoamericanos, **OEI**. Educación Inicial: Organización y Perspectivas del Nivel Inicial en Iberoamérica. 2001

<sup>9</sup> Volumen 1: El descubrimiento de sí mismo y del entorno- El currículum en educación infantil. Ferran Candela García. "Educación infantil 0-6 años (3 volúmenes)". Varios autores. Editorial: Paidotribo. Edición: 2004.

La Estimulación Temprana nada tiene que ver con realizar o buscar algo que no sea absolutamente natural y deseable por parte de todos los padres, educadores y el propio niño. Es algo natural y lógico poner los medios posibles para ayudar al niño a desarrollar su potencial al máximo. <sup>10</sup>

### **Minimalismo**

El minimalismo es la tendencia de reducir a lo esencial "menos es más", sin elementos decorativos sobrantes, para sobresalir por su geometría y su simpleza. Es la recta, las transparencias, las texturas, es la funcionalidad y la espacialidad, es la luz y el entorno.

El uso de la luz y la espacialidad son muy particulares en este estilo. La armonía de materiales y formas distinguen a esta corriente presente en todas las manifestaciones del arte. Las formas geométricas perfectas y el color blanco de sus edificios, provienen de una depuración de las enseñanzas del movimiento moderno.

### **Características del minimalismo**

- Abstracción.
- Economía de lenguaje y medios.
- Producción y estandarización industrial.
- Uso literal de los materiales.
- Austeridad con ausencia de ornamentos.
- Purismo estructural y funcional.
- Orden.
- Geometría Elemental Rectilínea.
- Precisión en los acabados.
- Reducción y Síntesis.
- Sencillez.
- Concentración.
- Protagonismo de las Fachadas.
- Desmaterialización

---

<sup>10</sup> Blog del Centro Bilingüe de Estimulación Temprana Brisbane, en Castro Urdiales, Cantabria. Entrevista a Rosina Uriarte, directora del centro. 2012

En el minimalismo todos los elementos deben combinar y formar una unidad, priorizando el todo sobre las partes. El espacio en sí es de gran importancia. A través de la interrelación de elementos arquitectónicos, compuestas en sistemas abiertos y cerrados.

La interrelación de elementos se da a través de ejes principales o líneas de tensión las cuales se pueden dar por medio de vigas, muros o la generación de pasillos, vestíbulos y plazas.

### **Interrelación de formas**

Cuando Las formas pueden encontrarse entre sí de diferentes maneras y los resultados dan la generación de nuevas formas.

### **Principios ordenadores**

Un principio es la base, el punto, fundamento, origen o razón fundamental. También llamados ideas generatrices, son los conceptos de los que se vale el diseñador para conformar un diseño. Las ideas o principios ofrecen vías para organizar las decisiones para ordenar y generar de un modo consciente una forma.

### **Eje**

Es un elemento para organizar, más o menos regularmente, formas y espacios arquitectónicos. Es una línea que puede ser imaginaria e invisible, que implica simetría, pero exige equilibrio. Al eje se le pueden colocar límites para reforzar la noción, y estos límites pueden ser alineación de una planta o planos verticales que ayuden a definir un espacio lineal que coincida con el eje.

### **Armonía**

Es la perfecta proporción, integración, interrelación de una cosa con otra o de los elementos con un todo. Con este todo armónico se logra a la vez verdadera unidad, donde se nota claramente que cada elemento es un componente indispensable de ese todo.

### **Psicología de los Colores**

Cada color ejerce sobre la persona que lo observa una triple acción:

- Impresiona al que lo percibe, por cuanto que el color se ve, y llama la atención.
- Tiene capacidad de expresión, porque cada color, al manifestarse, expresa un significado y provoca una reacción y una emoción.
- Construye, todo color posee un significado propio, y adquiere el valor de un símbolo, capaz por tanto de comunicar una idea. Los colores frecuentemente están asociados con estados de ánimo o emociones.

De esta forma se plantea integrar los colores a la edificación en lo que es el mobiliario que utilizarán los niños, tratando la manera de que los niños se sientan atraídos por ellos. Al mismo tiempo los muros de los ambientes contarán con colores pálidos que sean agradables a los usuarios, los niños, sin producir sensaciones negativas hacia ellos.

### **Texturas**

Todos los materiales, objetos, formas, que poseen un acabado final que se muestra al ojo del observador. La textura es el acabado que tienen los cuerpos en su superficie, presentando sensaciones táctiles y visuales, que pretenden realzar, acentuar y valorizar la superficie de la forma. Puede ser natural, si se aprovecha la terminación final del material empleado. Y aplicada cuando sobre la superficie natural se da un tratamiento diferente al propio, de tal forma que los acabados reciben el nombre de texturizados.

### **Simetría**

Distribución adecuada y equilibrada de formas y espacios alrededor de una línea (llamado eje) o de un punto (o centro) común. Lo general es el equilibrio la simetría viene a ser un forma específica de equilibrio

#### **Tipos de simetría**

- Simetría bilateral: distribución equilibrada de elementos iguales alrededor de un eje.
- Simetría central: elementos equivalentes que se contrarrestan y que se disponen en torno a dos o más ejes que se cortan en un punto central.

## **2.2 Referente Teórico**

La arquitectura es ni más ni menos en donde transcurre nuestra vida, es nuestra morada, nuestro espacio de confort, de seguridad. Tomar conciencia de nuestro entorno es fundamental, y hacerlo cuanto antes es mejor.

Quizás ya se olvidó lo difícil que es subir un escalón cuando no es adecuado para las personas, pues inevitablemente todos pasan por una etapa en la vida en la que un peralte de 17 cm es una gran barrera para la niñez. Quizás haciendo memoria es más fácil recordar, lo complejo que es no poder alcanzar el lavabo para lavarse las manos por cuenta propia, el no poder hacer uso de los muebles sanitarios sin ayuda de un adulto, o tal vez no poder subir a la banqueta sin ese incomodo jalón de nuestros padres.

La sensación y percepción que tiene un adulto en un espacio es totalmente diferente a la que tiene un niño, ya que esto influye en muchos aspectos de su desarrollo psicológico, sociológico, pedagógico y fisiológico como persona, como miembro de su familia y de la sociedad o comunidad a la que pertenece. El niño necesita desenvolverse libremente en un espacio donde pueda experimentar y descubrir todos sus movimientos y capacidades motrices e intelectuales de los que pueden hacer uso, sin sentirse fuera de lugar sino más bien sentir agradable el lugar que lo rodea o acoge, a partir de formas, colores y texturas.

En lo que toca al espacio interior, cuando se observa a un niño jugar o concentrarse en algo para trabajar, se logra captar que el valor de la arquitectura estaría más bien en que no tuviera distractores, en la tranquilidad; el juguete es mucho más protagónico que el cuarto en el que se juega, lo importante está en la actividad. El niño curioso puede contemplar el espacio por sí mismo, pero es más interesante la actividad que se puede encontrar allí.

El espacio exterior, por su parte, representa cierta invitación a descubrir "lo que hay dentro". Puede resultar sumamente atractivo y nuevamente se piensa en formas, colores y texturas. De allí viene la memoria y el significado de las imágenes del lugar: la casa, el parque, la plaza central, también las calles y el espacio público.

Los arquitectos no aportan más que la habitabilidad, en este caso para los niños, que habitan desde que nacen y se desarrollan como pequeñas personitas dentro de ese espacio. El recién nacido no razona mucho los “colores pastel” de la maternidad de la habitación cuando llega a su casa o guardería, puede ser la ilusión del adulto quizás, pero todas las personas son sensibles a la armonía.

El término armonía puede hacerse objetivo, subjetivo, si se entiende como el resultado de algo: la relación de las partes entre sí, y de dichas partes con el todo: proporción. La escala, tamaño en relación con..., es algo que siempre se asocia con los niños; todos han regresado a algún lugar con la idea de que era mucho más grande.

Es importante señalar que la accesibilidad contempla al niño como actor principal para el diseño, no solo debe enfocarse a facilitarle su desplazamiento, sino a ayudarlo a tener un desarrollo integral. Sin embargo se debe determinar un límite obvio que marque hasta donde es prudente aplicar un diseño que facilite la movilidad de un niño sin limitar la de un adulto.

Partiendo de las características que plantea el minimalismo, como lo es el uso de las formas básicas con ángulos rectos en su mayoría, dentro del conjunto arquitectónico con la ayuda de una grilla modular se generarán los diferentes ambientes logrando espacios sencillos que serán agradables y podrán percibir sensaciones de seguridad, tranquilidad y es de suma importancia que la función de los mismos sea lo más sencilla para evitar confusión o rechazo por parte de los niños, sin dejar de lado el impacto psicológico que representará en ellos al entrar a los diferentes ambientes y se encuentren rodeados de todos los elementos cuidadosamente diseñados, es por ello que la ausencia del color se hace evidente en los diferentes módulos dentro y fuera de ellos generando espacialidad, y sin dejar de lado la necesidad y la psicología que aporta al infante el color, se implemento sutilmente el uso del verde y azul en el muro perimetral armonizando con las montañas, los arboles, el volcán y el cielo.

### **2.3 Referente Legal**

Hasta principios del siglo XX son muy pocas las políticas gubernamentales que se llevan a cabo con el fin de proteger la salud y el bienestar de los niños. En 1959 la Organización de las Naciones Unidas (ONU) firmó la Declaración de los Derechos del Niño, la cual proclamó el derecho de la infancia de todo el mundo a recibir un cuidado adecuado por parte de los padres y de la comunidad. La Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos del Niño, celebrada en 1989, intentó consolidar la legislación internacional sobre derechos básicos del niño en cuanto a supervivencia, educación y protección frente a la explotación y los malos tratos.

En Guatemala desde el año de 1996 entro en vigencia el Código de la Niñez y la Juventud, el cual establece y defiende los derechos y obligaciones específicamente de los niños y los jóvenes, guardando su integridad física, psicológica y moral, desde el momento de su concepción, asegurándoles por todos los medios legales las oportunidades y facilidades para su desarrollo mental, cultural, físico, espiritual y social, en condiciones de libertad y dignidad. <sup>11</sup> La Constitución Política de la Republica de Guatemala, establece en el Capitulo 1: Derechos Individuales, que el estado está comprometido a velar por el bienestar y bien común de cada habitante; garantizarle a cada individuo la vida, la libertad, justicia, seguridad, paz y desarrollo integral personal; así mismo proteger la salud física, mental y moral, como hacer valer el derecho de la alimentación, salud, educación y previsión social. <sup>12</sup>

Todos los niños tienen el derecho de recibir educación inicial, y la misma impartida por el Estado deberá ser gratuita y con equidad, garantizando que serán respetadas costumbres, folklore y creencias que cada uno posea de acuerdo a las enseñanzas de sus padres.

El Código Municipal tiene por objeto desarrollar los principios constitucionales referentes a la organización, gobierno, administración y funcionamiento de los municipios y demás entidades locales determinadas. Le compete organizar comisiones que sean necesarias para velar por el bienestar de cada habitante que en el resida,

<sup>11</sup> Decreto numero 78-1996 . Código de la Niñez y la Juventud. 27 Septiembre 1996

<sup>12</sup> Constitución Política de la República de Guatemala. Asamblea Nacional Constituyente, 1986.

procurando que este goce de todos los derechos y obligaciones que posee desde el día de su concepción, como lo es salud, educación, servicios de infraestructura, vivienda, derechos humanos y de la paz, comisión en pro a la familia, la mujer y la niñez.<sup>13</sup>

Los Derechos del Niño son leyes y normativas que amparan y protegen a la niñez y adolescentes. Todos y cada uno de los derechos de la infancia son inalienables e irrenunciables, por lo que ninguna persona puede vulnerarlos o desconocerlos bajo ninguna circunstancia. (Declaración Universal de los Derechos del Niño, Naciones Unidas). Es de suma importancia dar a conocer que existe una ley que los protege y vela porque se cumplan y respeten.<sup>14</sup>

El niño disfrutará de todos los derechos enunciados en esta declaración. Estos derechos serán reconocidos a todos los niños sin excepción alguna ni distinción o discriminación por motivos de raza, color, sexo, idioma, religión opiniones políticas o de otra índole, origen nacional o social, posición económica, nacimiento u otra condición, ya sea del propio niño o de su familia.

Actualmente, en Guatemala se presentan niveles de violencia contra la niñez, el ser más vulnerable e indefenso de nuestra sociedad, en muchos casos se pierden vidas de infantes quedando estas impunes y en el olvido. Los niños tienen principalmente derecho a la vida y que esta sea de calidad y bienestar para ellos.

Así mismo, los niños necesitan de gozar de una protección especial y disponer de oportunidades y servicios, dispensado de todo ello por la ley y por otros medios, para que pueda desarrollarse física, mental, moral, espiritual y socialmente, en forma saludable y normal, así como en condiciones de libertad y dignidad. Al promulgar leyes con este fin, la consideración fundamental a que se atenderá será el interés superior del niño.

El niño debe gozar de los beneficios de la seguridad social. Tendrá derecho a crecer y a desarrollarse en buena salud: con este fin deberán proporcionarse, tanto a él

---

<sup>13</sup> Código Municipal.

<sup>14</sup> Página electrónica de las Naciones Unidas.

como a su madre, ciudadanos especiales, incluso atención prenatal y postnatal. El niño tendrá derecho a disfrutar de alimentación, vivienda, recreo y servicios médicos adecuados.

El niño, para el pleno y armonioso desarrollo de su personalidad, necesita amor y comprensión. Siempre que sea posible, deberá crecer al amparo y bajo la responsabilidad de sus padres y, en todo caso en un ambiente de afecto y de seguridad moral y material; salvo circunstancias excepcionales, no deberá separarse al niño de corta edad de su madre.

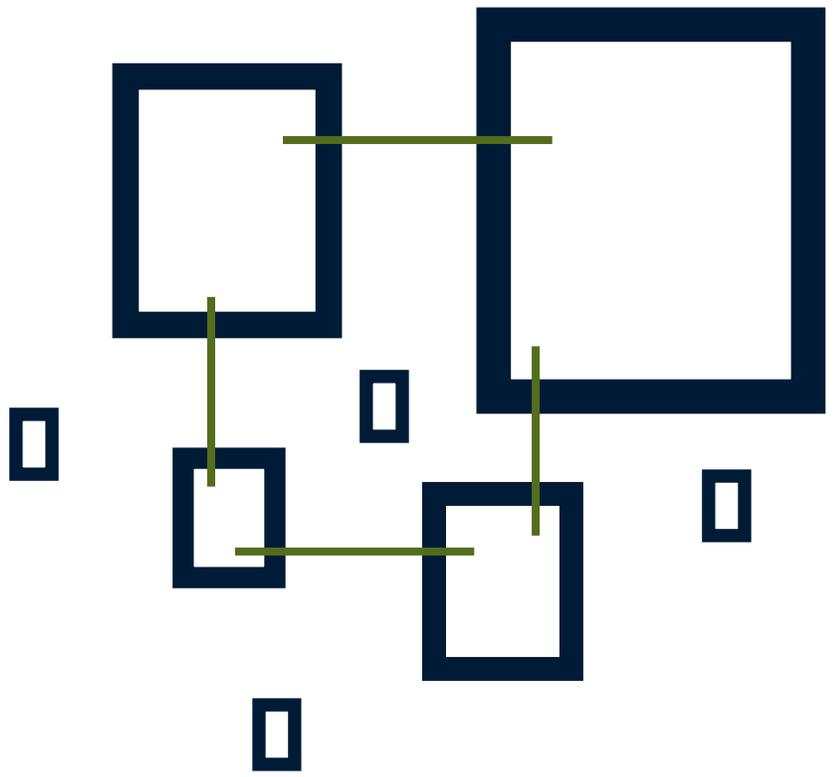
La sociedad y las autoridades públicas tendrán la obligación de cuidar especialmente a los niños sin familia, o que carezcan de medios adecuados de subsistencia. Para el mantenimiento de los hijos de familias numerosas, conviene conceder subsidios estatales o de otra índole.

El niño debe ser protegido contra toda forma de abandono, crueldad y explotación, por eso es importante la creación de lugares que puedan brindarles esa protección si en caso llegara a darse esta situación.

### **Reglamento de Construcción**

El municipio de Santa María de Jesús, departamento de Sacatepéquez, Guatemala, no cuenta con un Reglamento de Construcción al cual consultar y apegarse en el proceso de desarrollo de cualquier tipo de construcción que se formule en el mismo. Por esta razón deben de actuar y regirse bajo el Reglamento vigente para la ciudad de Guatemala procurando adaptar las normas lo mejor posible a los estándares del municipio en relación a la conservación de la tipología de la arquitectura.

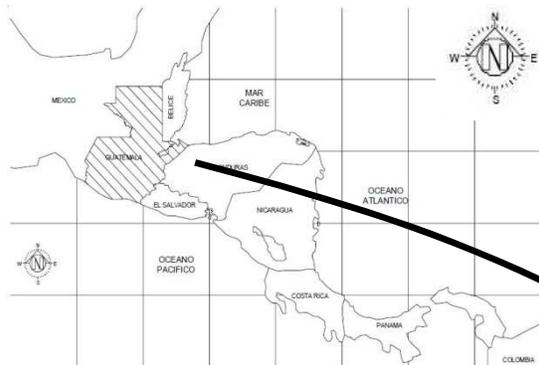
Se describen más adelante en las premisas de diseño como se emplearan en el proyecto y cuales son aplicables para el mismo.



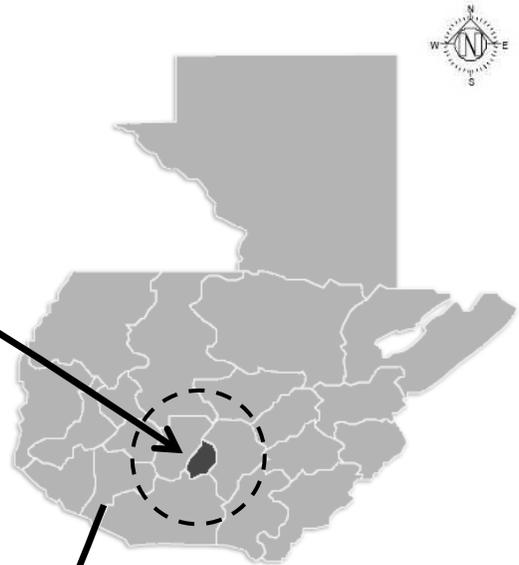
---

## Capítulo 3

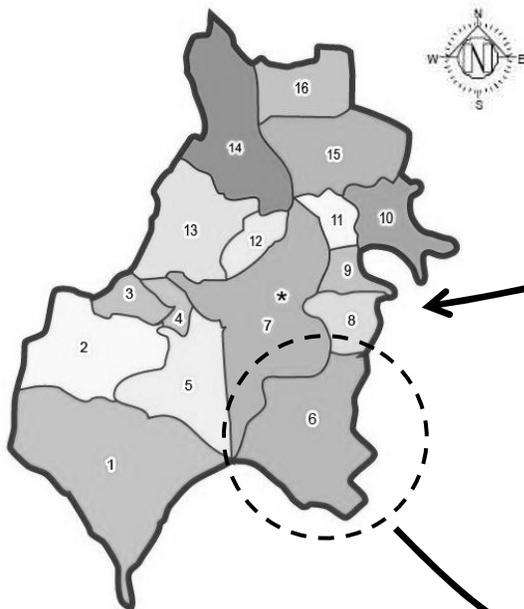
### 3.1 Referente Contextual



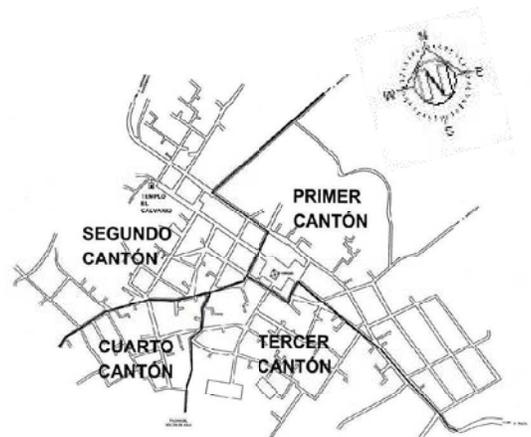
Mapa No. 1: Ubicación de la Republica de Guatemala en la Región de Centro América.  
Fuente: Enciclopedia OCEANO UNO, Atlas Mundial. 2003.



Mapa No. 2: Ubicación Geográfica del Departamento de Sacatepéquez en la Republica de Guatemala.  
Fuente: Monografía Municipal Santa María de Jesús. OMP. 2009



Mapa No. 3: Ubicación Geográfica del Municipio de Santa María de Jesús en el Departamento de Sacatepéquez.  
Fuente: Monografía Municipal Santa María de Jesús. OMP. 2009



Mapa No. 4: Municipio de Santa María de Jesús, dividido en sus cuatro cantones.  
Fuente: Elaboración Propia.

La Guardería Municipal se encuentra emplazada en el Municipio de Santa María de Jesús localizado en las faldas del Volcán de Agua del departamento de Sacatepéquez el cual está situado en la región Central de la República y su cabecera departamental es Antigua Guatemala. Se encuentra a 54 kilómetros de la ciudad capital.

### 3.2 Población: <sup>15</sup>

La población se detalla por edades, con un total de 28,630 habitantes. Como dato específico, el Instituto Nacional de Estadística, proyectó para el Municipio una población un poco arriba de los 19,000 habitantes, una de las posibles causas del dato, es que la mayoría de las mujeres dieron a luz a sus hijos en el Hospital Nacional, el que se ubica en la Cabecera departamental y hasta principios de este año debían ser inscritos en la Antigua Guatemala, restando el número de pobladores del Municipio.

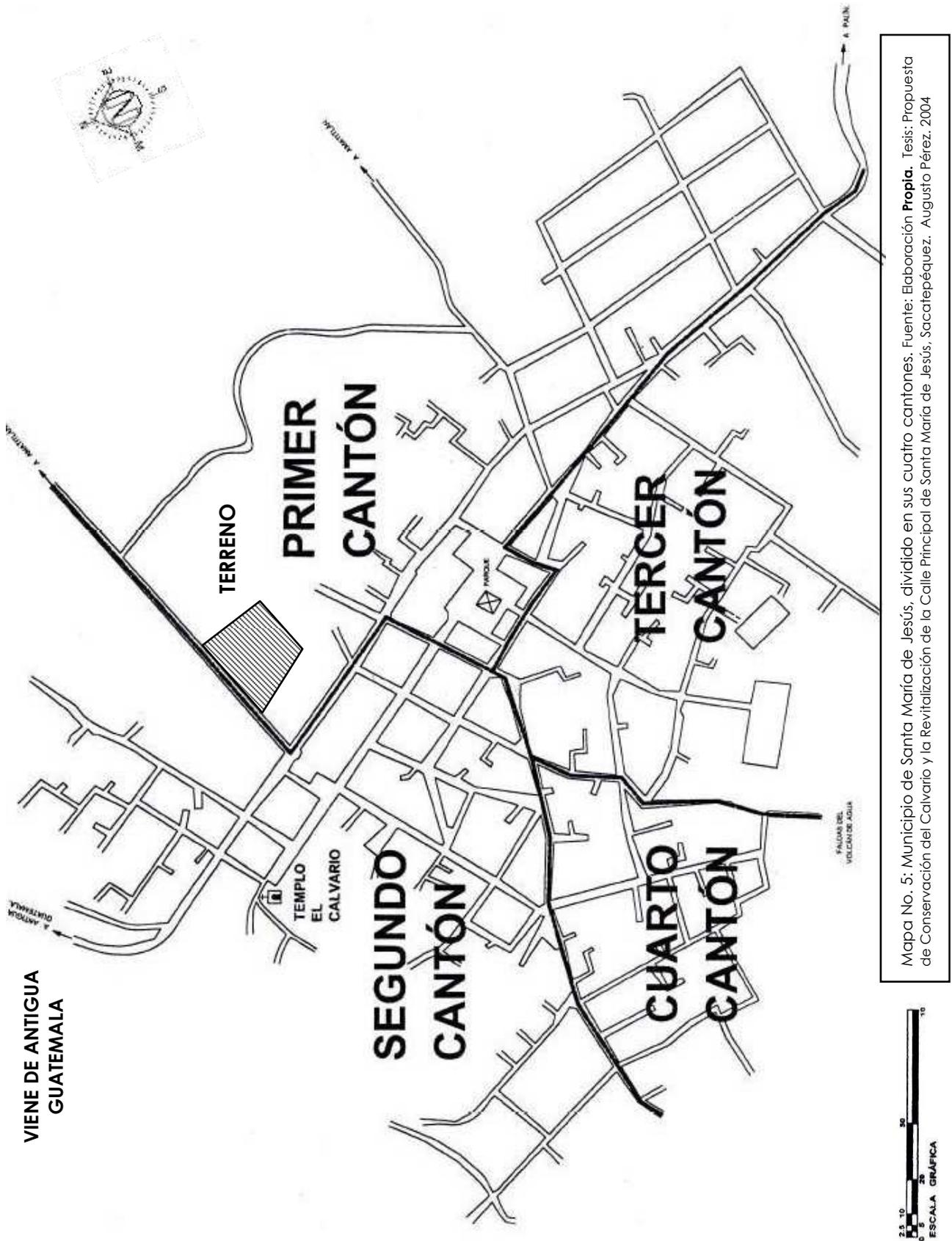
#### 3.2.1 Población por Edad

Población por Edad		
Edades	Población	Porcentaje
< 1	2,004	7%
1 - 5	4,295	15%
6 - 9	4,581	16%
10 - 19	5,726	20%
20 - 24	2,863	10%
25 - 59	6,871	24%
> 60	2,290	8%
<b>TOTAL</b>	<b>28,630</b>	<b>100%</b>

Cuadro No. 1  
Distribución de la Población por Grupos de Edad  
Fuente: Secretaría Municipal. Municipio de Santa María de Jesús, Sacatepéquez. 2009

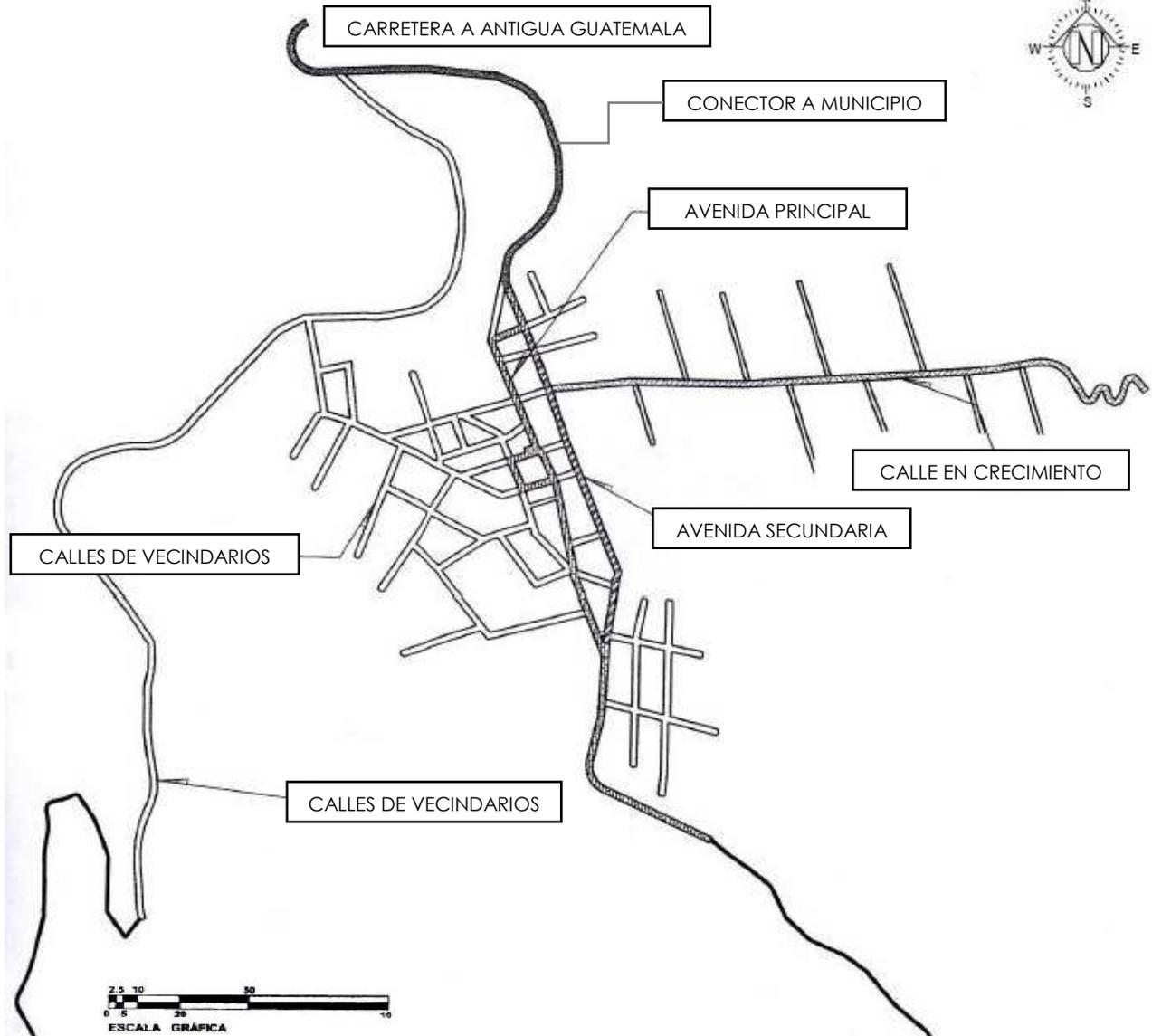
<sup>15</sup> Monografía Municipio Santa María de Jesús, Depto. Sacatepéquez. Oficina Municipal de Planificación OMP. 2009.

### 3.3 Ubicación



Mapa No. 5: Municipio de Santa María de Jesús, dividido en sus cuatro cantones. Fuente: Elaboración **Propia**. Tesis: Propuesta de Conservación del Calvario y la Revitalización de la Calle Principal de Santa María de Jesús, Sacatepéquez. Augusto Pérez. 2004

### 3.4 Accesibilidad del Municipio

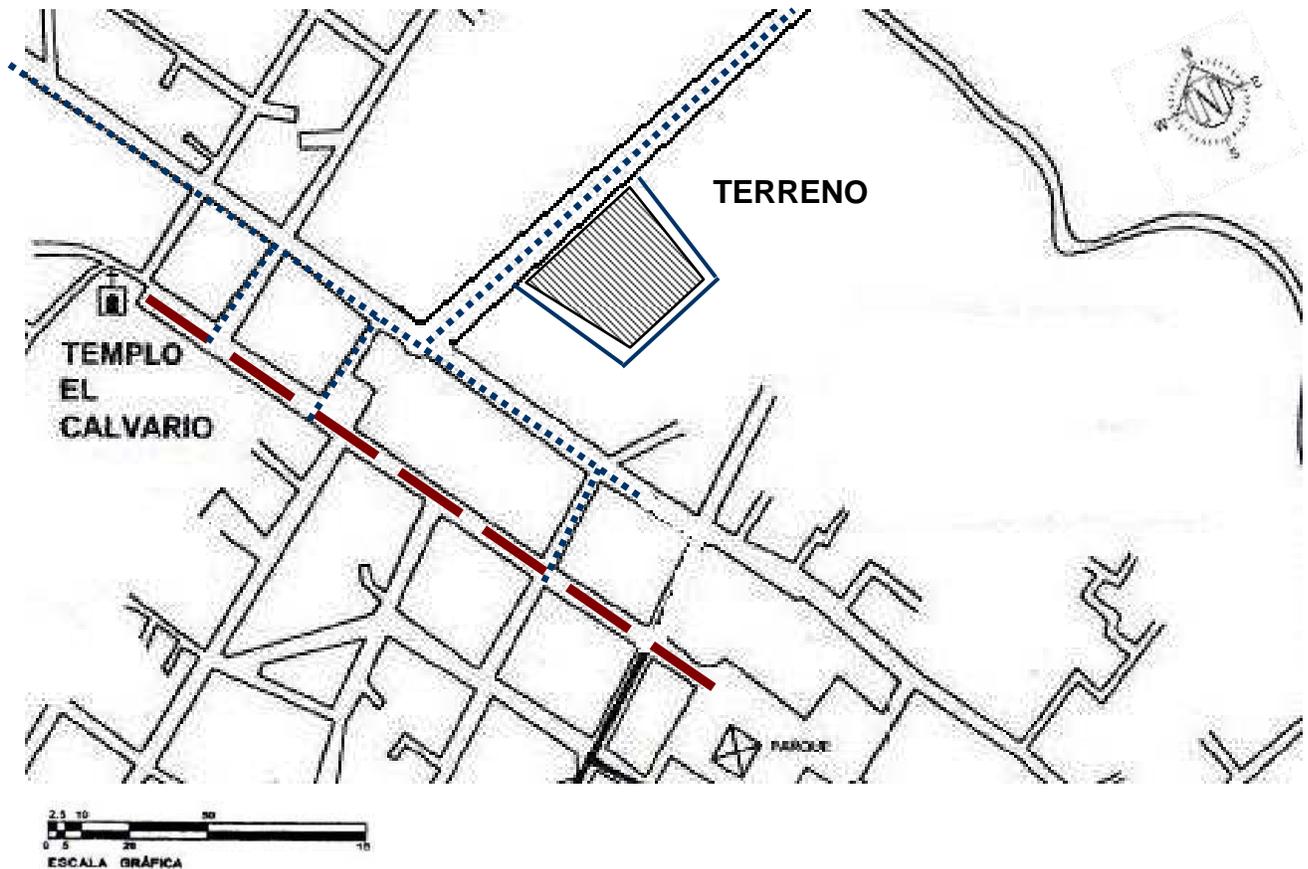


Mapa No. 6: Municipio de Santa María de Jesús, Accesibilidad. Fuente: Elaboración **Propia**. Tesis: Propuesta de Conservación del Calvario y la Revitalización de la Calle Principal de Santa María de Jesús, Sacatepéquez. Augusto Pérez. 2004

<b>SIMBOLOGÍA</b>		CONECTOR A MUNICIPIO, ACCESO DE PAVIMENTO
		AVENIDA PRINCIPAL MUNICIPIO, ACCESO DE ADOQUÍN
		AVENIDA SECUNDARIA MUNICIPIO, ACCESO DE ADOQUÍN
		CALLE EN CRECIMIENTO MUNICIPIO, ACCESO NUEVO ADOQUÍN-TERRACERÍA
		CALLES DE VECINDARIOS, ACCESO ADOQUÍN-TIERRA

### 3.4.1 Accesibilidad al Terreno

El terreno está ubicado en el municipio de Santa María de Jesús departamento de Sacatepéquez. Cuenta con una calle principal la cual proviene de Antigua Guatemala, esta a su vez se subdivide en calles secundarias las que funcionan de conexión a las diferentes calles del municipio. El terreno donde se ubicará el proyecto de la Guardería Municipal para el Municipio de Santa María de Jesús, se encuentra sobre una calle secundaria conectada directamente a la calle principal.

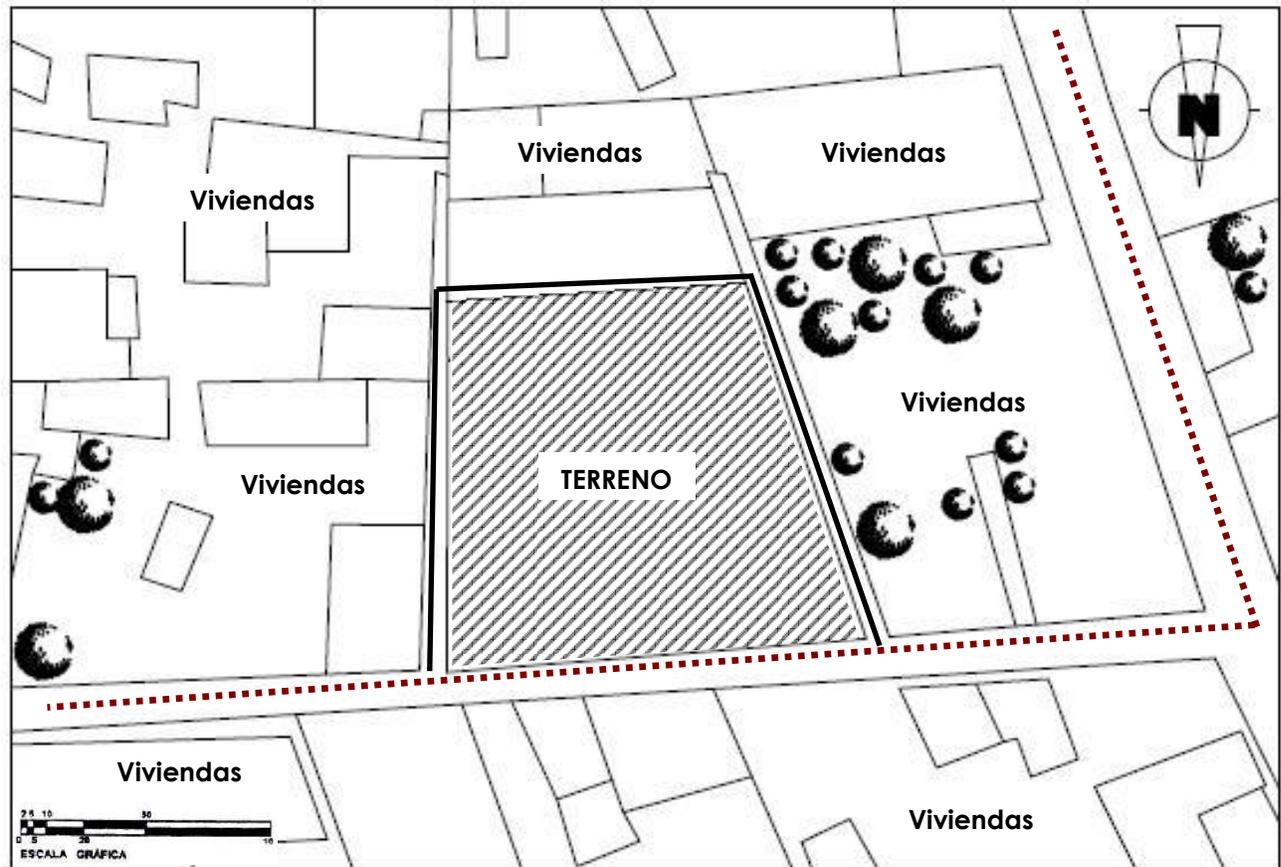


Mapa No. 7: Municipio de Santa María de Jesús, Accesibilidad al Terreno. Fuente: Elaboración Propia. Tesis: Propuesta de Conservación del Calvario y la Revitalización de la Calle Principal de Santa María de Jesús, Sacatepéquez. Augusto Pérez. 2004

SIMBOLOGÍA	
	CALLE PRINCIPAL DE ADOQUÍN
	CALLE SECUNDARIA ADOQUÍN
	CALLE TERCIAIA TERRACERÍA

### 3.5 Análisis del Entorno Inmediato al Terreno

La ubicación de la Guardería Municipal es la adecuada para el fácil acceso, tanto por la vía principal como por las vías secundarias. El terreno cuenta con una topografía adecuada la cual se adapta a los requerimientos de arquitectura sin barreras de la **“GUARDERÍA MUNICIPAL, SANTA MARÍA DE JESÚS, SACATEPÉQUEZ”**.

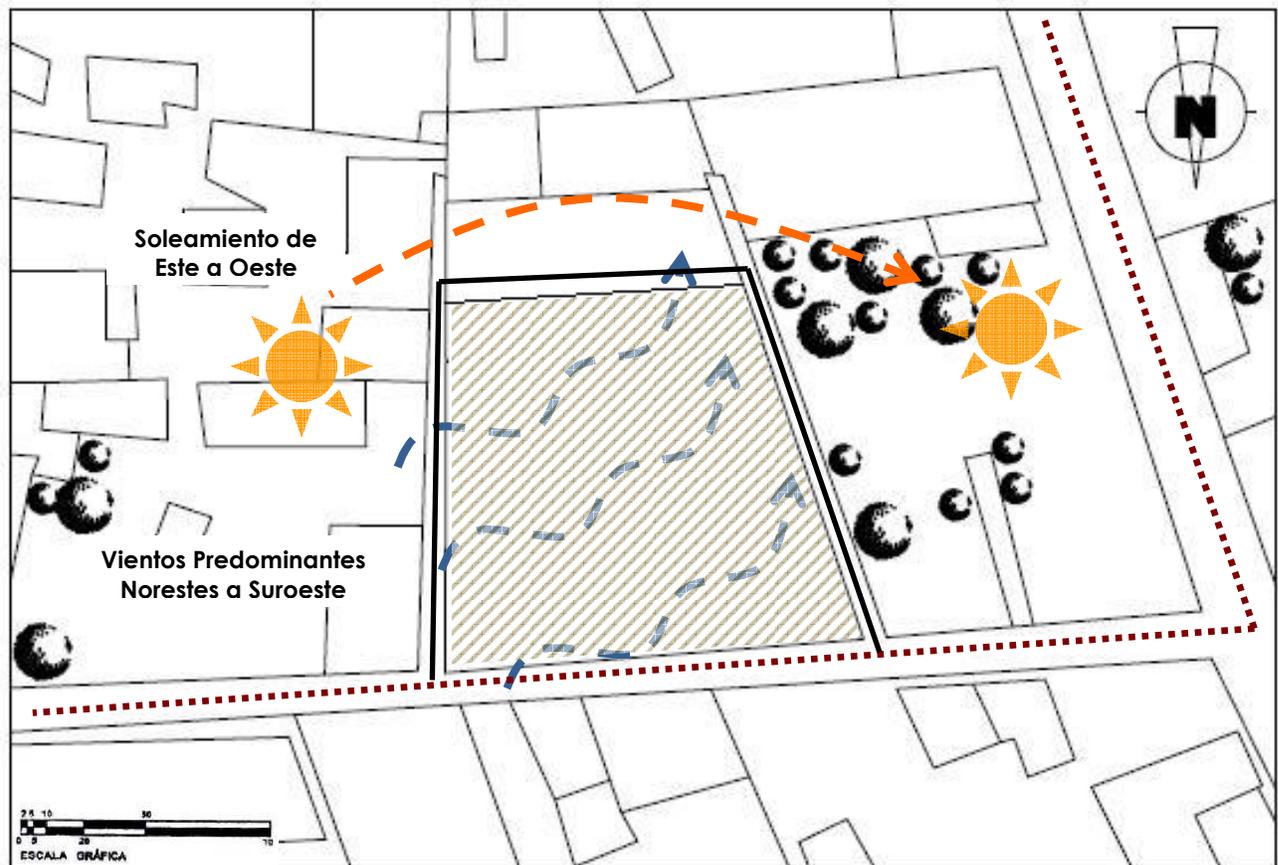


Mapa No. 8: Municipio de Santa María de Jesús, Entorno del Terreno. Fuente: Elaboración Propia. Tesis: Propuesta de Conservación de el Calvario y la Revitalización de la Calle Principal de Santa María de Jesús, Sacatepéquez. Augusto Pérez. 2004

SIMBOLOGÍA	
	CALLE SECUNDARIA ADOQUÍN
	CALLE TERCIARIA TERRACERÍA

### 3.5.1 Factores Climáticos

El viento juega un papel fundamental en el equilibrio térmico de una región en consecuencia incide en las edificaciones, en Santa María de Jesús los vientos predominantes son los que tienen una trayectoria del noreste hacia el suroeste. En relación al soleamiento el sol sale del Este inclinándose levemente hacia el sur y se oculta en el oeste.



Mapa No. 9: Municipio de Santa María de Jesús, Entorno del Terreno. Fuente: Elaboración Propia. Monografía Municipio Santa María de Jesús, Depto. Sacatepéquez. Oficina Municipal de Planificación OMP. 2009.

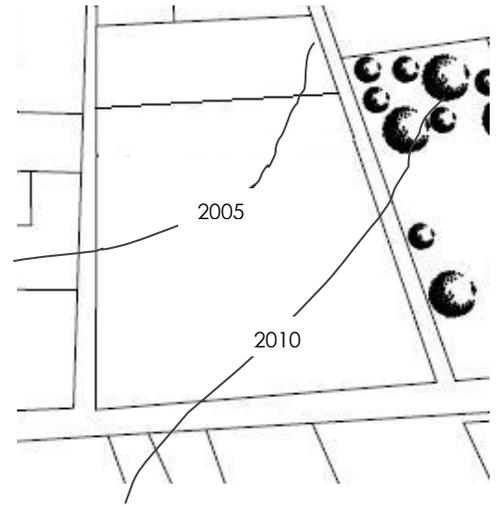
#### SIMBOLOGÍA

	Soleamiento		Área del Terreno
	Vientos Predominantes		Calle Terciaria
	Calle Secundaria		

### 3.5.2 Topografía del Terreno

La topografía del terreno presenta una pendiente máxima del 9% la cual es idónea para la construcción de la guardería, a lo que respecta con su entorno si existen pendientes un poco más pronunciadas debido a la cercanía al volcán de Agua.

Cada curva de nivel esta a cada cinco metros con una altura de 0.50 centímetros.

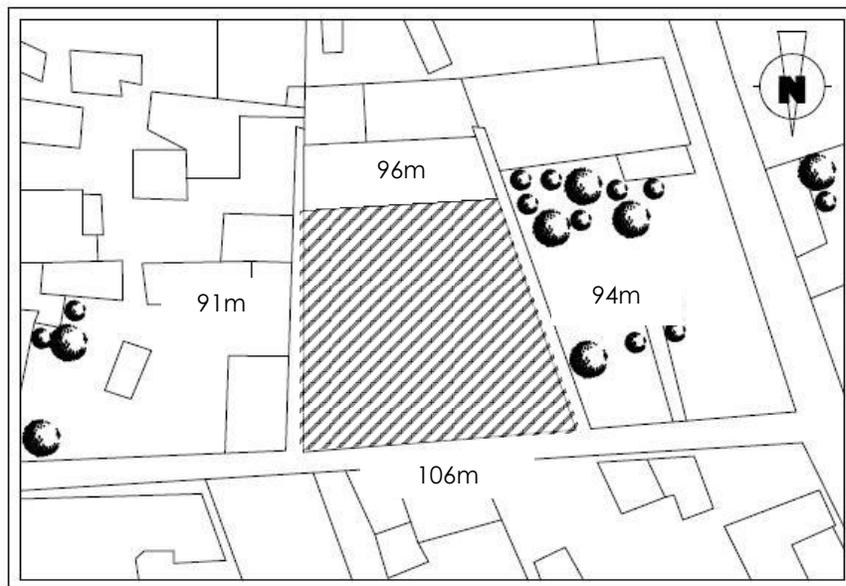


#### SIMBOLOGÍA

2005	Número de Curva de Nivel
	Curva de Nivel

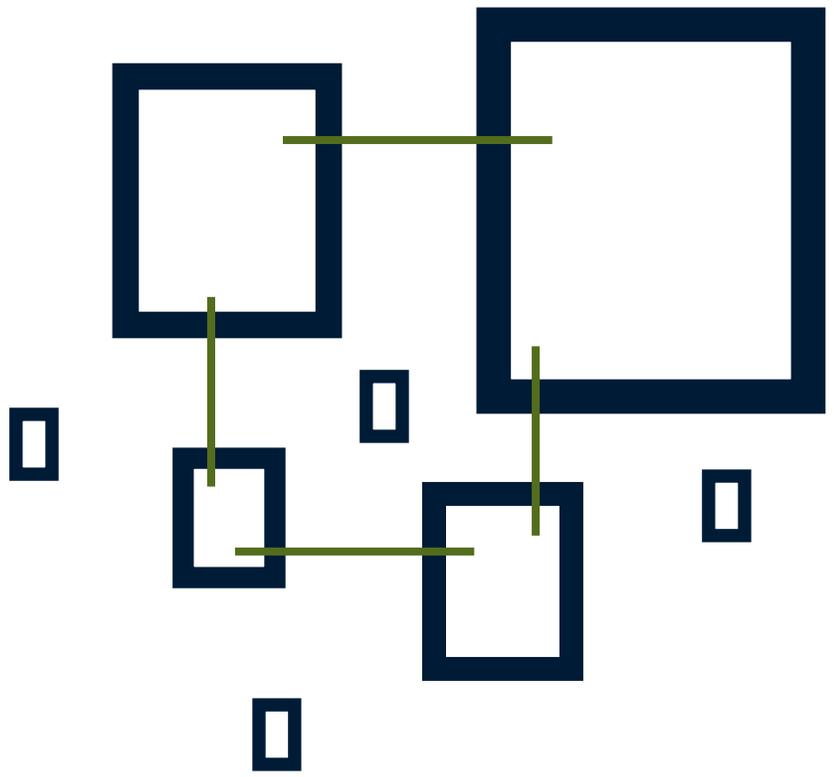
Mapa No. 10: Topografía del Terreno.  
Fuente: Elaboración Propia. Weather-forecast.com

### 3.5.3 Medidas del Terreno



Mapa No. 11: Dimensiones del Terreno.  
Fuente: Elaboración Propia. Oficina Municipal de Planificación OMP.

**Área Total: 9,416 m<sup>2</sup>**



---

## Capítulo 4

#### 4.1 Caso Análogo No. 1

La Casa del Niño No.1-A, ubicada en la 2ª avenida, entre 8ª y 9ª calles de la zona 1 capitalina, se atiende a 499 menores: niños y niñas de 0 a 4 ½ años de edad, para quienes se ofrece programas especializados que van desde la estimulación temprana de bebés, impartida por niñeras expertas, hasta motricidad gruesa para niños más grandes. <sup>16</sup>



Imagen No. 00: Casa del Niño No. 1.  
Ingreso Principal.  
Fuente: Sociedad Protectora del Niño.  
<http://www.spn.org.gt/index.php>  
Fecha de consulta: octubre 2010.

**Lugar:** Casa del Niño 1-A

2ª Avenida 8-24, zona 1

Horario de atención: lunes a viernes de 7:00 A.M a 06:00 P.M

Servicios:	Médicos	Escuela para Padres
	Educación	Estimulación Temprana
	Alimentación	Lactancia Materna
	Recreación	

Atienden a niños y niñas de 45 días a 4 ½ años distribuidos así:

#### Secciones

Sala Cuna

Maternal 1

Maternal 2

Sección A-1

Sección A-2

#### Edades

de 45 días a 1 año

de 1 año a 1 ½ años

de 1 ½ años a 2 ½ años

de 2 ½ años a 4 ½ años

de 2 ½ años a 4 ½ años

<sup>16</sup> Página electrónica: Sociedad Protectora del Niño, Guatemala. <http://www.spn.org.gt/index.php>



Imagen No. 1: Sala de Aprendizaje, niños de 4 años.

Fuente: Sociedad Protectora del Niño.  
<http://www.spn.org.gt/index.php>  
 Fecha de consulta: octubre 2010.

La institución también tiene la tarea de realizar estudios e investigaciones que propicien o ayuden a mejorar las políticas, estrategias, programas y condiciones de la niñez, y de promover legislación adecuada para la protección de la niñez y de las madres trabajadoras.



Imagen No. 2: Corredor frente al salón.  
 Fuente: Sociedad Protectora del Niño.  
<http://www.spn.org.gt/index.php>  
 Fecha de consulta: octubre 2010.



Imagen No. 3: Sala Cuna, Área de Juegos.  
 Fuente: Sociedad Protectora del Niño.  
<http://www.spn.org.gt/index.php>  
 Fecha de consulta: octubre 2010.

Se brinda educación preescolar a cargo de maestras especializadas. Hay servicio de biblioteca, orientación psicológica y el programa de Crianza con Cariño que cuenta con la evaluación constante en salud preventiva, curativa, y nutritiva que recibe cada menor inscrito de manera individual, ya que los alimentos son preparados con estrictas órdenes de nutricionista.

Los niños ingresan en un horario de 5:00 am, son llevados a un área en donde pueden seguir descansando. A las 7:30 am pasan a los comedorcitos en donde reciben el primer tiempo de comida que sería el desayuno. Dependiendo de la edad de cada infante se les lleva a diferentes salones, a los mayores a las aulas para iniciar sus labores, a los más chiquitos a un aula donde pueden jugar y aprender al mismo tiempo. Luego a medio día se repite nuevamente al recibir el segundo tiempo de comida y vuelven a sus actividades. Por la tarde los niños comienzan a preparar sus cosas ya que a las 5:00 pm ya sus padres retornaran para poder llevarlos con ellos a sus hogares y poder regresar al día siguiente a la misma rutina.

**Análisis Geométrico:** Las instalaciones están ubicadas en la zona 1, centro histórico, poseen arquitectura tradicional y propia del mismo haciendo referencia de la época en que fue construida, en el año 1,920, con un patio central y amplios corredores en su entorno que conecta con los diferentes ambientes de las edificaciones. Sus fachadas son muy limpias, sin ornamentaciones, los edificios en forma de cubos, características del estilo romántico. La orientación de las fachadas es de norte y sur, dejando libre el este y oeste, pero estas no poseen mayor incidencia solar ya que los pasillos techados funcionan de parteluces. El ingreso da hacia un vestíbulo el cual se conecta a los pasillos y al patio central que sirve de distribución a los edificios. Dentro del conjunto predomina el uso de columnas en los pasillos, así mismo en la entrada principal. Se logra apreciar que los edificios son cuadrados generando un patio central dando una dinámica más funcional y practica para los niños.



Imagen No. 4: Ubicación de Casa del Niño No. 1. Zona 1.  
Fuente: Google Earth 2012  
Fecha de Consulta: octubre 2012

## Guardería Municipal Santa María de Jesús, Sacatepéquez



- Las estructuras trianguladas son muy sencillas para este edificio.
- La implementación de rampas, por seguridad de los niños.

Imagen No. 5: Área de Rampa y gradas.  
Fuente: Sociedad Protectora del Niño.  
<http://www.spn.org.gt/index.php>  
Fecha de consulta: octubre 2010.



- Los colores empleados en el lugar son de una tonalidad muy suave y agradable para que los niños sientan acogedor donde se encuentran.
- Los niños cuentan con un área al aire libre la cual consiste de un patio central para que ellos puedan salir a correr y jugar.
- Horizontalidad en los edificios y fachadas, así mismo macizos rectos.

Imagen No. 6: Área de Juegos.  
Fuente: Sociedad Protectora del Niño.  
<http://www.spn.org.gt/index.php>  
Fecha de consulta: octubre 2010.

Comentario:

Esta institución fue creada sin fines lucrativos tan solo con el objetivo de velar por la seguridad y bienestar de la niñez guatemalteca y proporcionar un servicio gratuito para los padres trabajadores. Es un lugar que a lo mejor no posee instalaciones modernas, sistemas constructivos más eficientes pero alcanzan el objetivo principal que es el confort de los usuarios, que en este caso serian los niños.

## 4.2 Caso Análogo No. 2



Imagen No. 7: Ingreso Principal.  
Fuente: Sociedad Protectora del Niño.  
<http://www.spn.org.gt/index.php>  
Fecha de consulta: octubre 2010.

La casa del Niño no. 3, la cual está ubicada en la Avenida Elena de la zona 1, recibe a niños y niñas, de tan solo días de nacer hasta niños de 9 años. Da servicio a 668 niños de diferentes edades, dentro de los rangos a la cual fue asignada la misma.<sup>17</sup>

**Lugar:** Casa del Niño no. 3  
Avenida Elena 18-23 Zona 1

Horario de atención: lunes a viernes de 7:00 A.M a 06:00 P.M

Atienden a niños y niñas de 30 días a 9 años distribuidos así:

<b>Secciones:</b>	<b>Edades</b>
Sala Cuna	de 30 días a 1 ½ años
Maternal 1	de 1 ½ años a 2 años
Maternal 2	de 2 años a 2 ½ años
Sección A	de 2 ½ años a 3 ½ años
Sección B	de 3 ½ años a 4 ½ años
Sección C	de 4 ½ años a 5 ½ años
Sección D	de 5 ½ años a 6 ½ años
1º Primaria	de 7 años
2º Primaria	de 8 años
3º Primaria	de 9 años

<sup>17</sup> Sociedad Protectora del Niño. <http://www.spn.org.gt/index.php>

**Análisis Geométrico:** Posee un patio central para recreación de los infantes, los salones, comedor, cocina, sala de cunas y administración están centralizados en los edificios que compone el conjunto. Los módulos están emplazados a manera de crear un área amplia de juego que permita visualizar con más facilidad los movimientos de todos los niños al momento de estar jugando afuera. Así mismo provee iluminación y ventilación para los ambientes. Las formas de los edificios son rectangulares con techos a 2 aguas, la orientación de las fachadas en su mayoría son de Sur, suroeste, oeste y noroeste, aprovechando de esa manera la iluminación del este en los salones de juegos, aprendizaje, comedores y patio de juegos.



Imagen No. 8: Ubicación de Casa del Niño No. 3. Zona 1.  
Fuente: Google Earth 2012  
Fecha de Consulta: octubre 2012



- Árbol como integración de la naturaleza al complejo arquitectónico, área de juegos y descanso para los niños y niñas.
- Área de juegos al aire libre, patio central y juegos para los más chiquitos. Es un área amplia que funciona como interacción para todos los niños.

Imagen No. 9 Patio de Juegos  
Fuente: Sociedad Protectora del Niño.  
<http://www.spn.org.gt/index.php>  
Fecha de consulta: octubre 2010.

## Guardería Municipal Santa María de Jesús, Sacatepéquez



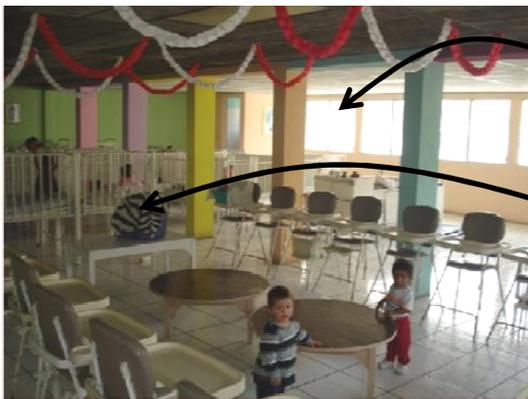
- Cuentan con una enfermería equipada para primeros auxilios por cualquier emergencia que llegara a darse dentro del lugar, así también para llevar el control del estado actual de los niños que asisten.

Imagen No. 10: Enfermería  
Fuente: Sociedad Protectora del Niño.  
<http://www.spn.org.gt/index.php>  
Fecha de consulta: octubre 2010.



- Se colocaron pequeños colchones en el suelo para que los niños puedan reposar en ellos, en el perímetro del aula de siesta se encuentran sus pertenencias.

Imagen No. 11: Salón de Juegos y Siesta  
Fuente: Sociedad Protectora del Niño.  
<http://www.spn.org.gt/index.php>  
Fecha de consulta: octubre 2010.



- Cuenta con ventanales amplios para permitir el ingreso de la iluminación y la ventilación natural.

- Sala Cuna, donde permanecerán los más chiquitos, teniendo sus propios comedores, áreas de siesta (cunas) y sus áreas de juegos.

Imagen No. 12: Sala Cuna y Comedor  
Fuente: Sociedad Protectora del Niño.  
<http://www.spn.org.gt/index.php>  
Fecha de consulta: octubre 2010.

Comentario:

Así como la casa del Niño 1ª, esta institución funciona al servicio de la gente más humilde para darle oportunidad de que los padres trabajadores puedan asistir a sus lugares de trabajo tranquilamente con la plena seguridad de que sus pequeños se quedan al cuidado de gente calificada. Este como otros más tienen sus limitantes pero a su vez logran que los niños puedan adaptarse de una buena forma al lugar. En esta casa se pudieron observar espacios amplios y diseñados con características específicas para cada grupo de niños. Siempre tratando de cuidar el bienestar y confort de los niños.

### 4.3 Caso Análogo No. 3

La Secretaría de Asuntos Sociales (SAS) de la Municipalidad de Guatemala ha puesto, al servicio de padres trabajadores, guarderías y jardines infantiles creados con el propósito de brindar un espacio adecuado y seguro para chicos en edad preescolar. Unos 1,500 niños son atendidos en los Jardines Infantiles Municipales, donde además de alimentación y educación, reciben la formación adecuada para ser en el futuro ciudadanos de bien para Guatemala. Atiende a Niños de 0 a 6 años de edad.

**Lugar:** Jardines Infantiles Municipales - Santa Isabel  
Avenida Centroamérica 18-56 zona 1

Están distribuidos de la siguiente forma:

Salones de juegos

Salones de aprendizaje

Imagen No. 13: Comedor, Salones de Aprendizaje y de Juegos.  
Fuente: Municipalidad de Guatemala  
<http://www.muniguate.com/>  
Fecha de consulta: septiembre 2010.



El Jardín Infantil Santa Isabel, inaugurado el 15 de junio de 1987, fue creado especialmente para atender a los hijos de los trabajadores municipales, como un servicio de la comuna capitalina para sus empleados. Proporciona el servicio de educación y cuidado a 300 niños de entre 3 a 6 años. En la actualidad está a la disponibilidad de personas que necesiten de la institución aunque estos no sean trabajadores municipales, siempre y cuando haya cupo por una cuota mensual de Q.50.00.

En estos espacios, se trabajan diferentes proyectos apropiados para el aprendizaje de estos pequeños de edades comprendidas entre 3 y 6 años. Cabe destacar que en los jardines se estimula el crecimiento de estos niños en edad preescolar, pues cada día se les educa en los aspectos moral, espiritual y académico.

## Guardería Municipal Santa María de Jesús, Sacatepéquez

Así mismo, la niñez guatemalteca tiene acceso a las herramientas de la tecnología moderna, puesto que los jardines están equipados con laboratorios de computación y programas diseñados para los pequeños, labor que es supervisada por un educador especializado en la materia.



- El mobiliario para los niños son adecuados para su edad y al mismo tiempo les llama la atención. Son de un material con el cual no correrán el riesgo de lastimarse.

Imagen No. 14: Salones de Aprendizaje  
Fuente: Municipalidad de Guatemala  
<http://www.muniguate.com/>  
Fecha de consulta: septiembre 2010.



- Las aulas para los usuarios (los niños) son lugares que fueron diseñados con parámetros adecuados.

- Con colores en los muros de tonalidades neutras.

- Los niños dentro de sus lugares de actividades logran interactuar con niños de su misma edad y comparten como una gran familia.

Imagen No. 16: Salones de Aprendizaje  
Fuente: Municipalidad de Guatemala  
<http://www.muniguate.com/>  
Fecha de consulta: septiembre 2010.

Imagen No. 15: Salones de Aprendizaje  
Fuente: Municipalidad de Guatemala  
<http://www.muniguate.com/>  
Fecha de consulta: septiembre 2010.

- Los talleres como el de pintura está iluminado con ventanearía de techo a medio muro, con el fin de permitir el ingreso de luz natural.

- Dentro de las instalaciones existen talleres como lo son de pintura, computación, entre otros, esto con el fin de estar en contacto con múltiples actividades que pueden ser de su interés.



**Análisis Geométrico:**

- Los techos son a dos aguas, igualmente de madera con una canaleta en el extremo.

- Estructura de madera en columnas y vigas, arquitectura propia del centro histórico.

- Piso de adoquín para evitar accidentes con los niños y que el agua se

repose.

- Patio central y circundando los salones de clases, con adornos ornamentales, macetas.

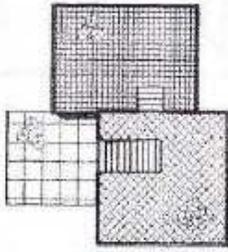
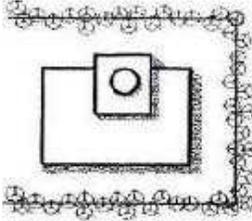
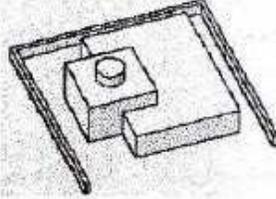
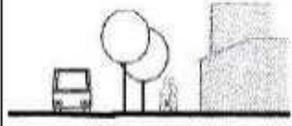
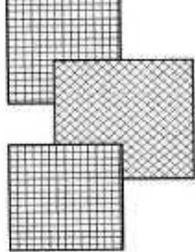
Imagen No. 17: Patio Central  
 Fuente: Municipalidad de Guatemala  
<http://fxcantos.blogspot.com/2011/06/programas-de-educacion-artistica-ii.html>  
 Fecha de consulta: septiembre 2012.

**Comentario:**

Los niños y jóvenes gracias a este tipo de programas de guarderías tienen la oportunidad de aprender y convivir con niños de sus mismas edades. Encuentran confort dentro del mismo y es un mundo libre de vicios y malos ejemplos, con toda libertad pueden realizar todo tipo de actividades. Es un espacio adecuado y pensado para ellos, siguen parámetros de diseño no al pie de la letra pero tratando la manera de poder llenar las necesidades de los usuarios (los niños).

## 4.4 Premisas de Diseño

### 4.4.1. Premisas Urbanísticas: <sup>18</sup>

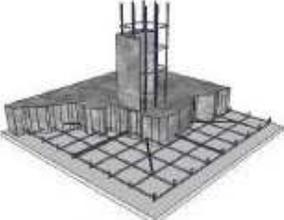
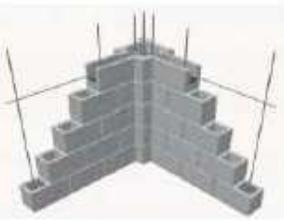
	Esquemas	Ventajas	Desventajas
<b>Rampas, Plazas y Caminamientos</b>	 <p>Imagen 18</p>	<p>Cambio de texturas para diferenciar caminamientos, plazas y rampas.</p> <p>Utilización de materiales de construcción como adoquín y piedra bola.</p>	<p>Adoquines podrían sufrir quebraduras o desprendimiento de su lugar de colocación.</p>
<b>Vegetación Perimetral</b>	 <p>Imagen 19</p>	<p>En las áreas verdes localizadas en el perímetro del conjunto se colocaran árboles de hoja perenne como parte del mobiliario urbano natural del conjunto e integración.</p>	<p>El follaje de los árboles requieran de mantenimiento cuando amerite podarlos por las dimensiones que alcancen los mismos.</p>
<b>Muro Perimetral</b>	 <p>Imagen 20</p>	<p>Muro perimetral elaborados con piedra bola y concreto.</p> <p>Integración con el entorno y muros más macisos.</p>	<p>El transporte del material y la obtención del mismo.</p>
<b>Banquetas del Conjunto</b>	 <p>Imagen 21</p>	<p>Como complemento del conjunto banquetas peatonales a los laterales y en la fachada trasera de 1.50 metros de ancho y en la fachada frontal de 3.00 metros.</p>	<p>Que las banquetas sean utilizadas por vendedores ambulantes y bloqueen el paso de los peatones.</p>
<b>Plaza Central de Juegos</b>	 <p>Imagen 22</p>	<p>En el patio central ubicado en el centro del terreno se utilizaron plataformas de diferentes niveles para generar dinamismo y murales de expresión artística de los niños.</p>	<p>Material un poco rústico para los niños.</p>

<sup>18</sup> Imágenes de 18 – 22. Libro La casa ecológica autosuficiente. Deffis, Armando. cd. México, Árbol Editorial.

Premisas Urbanísticas: <sup>19</sup>

	Esquemas	Ventajas	Desventajas
<b>Banqueta e Iluminación</b>	 <p>Imagen 23</p>	<p>En la banqueta de la fachada frontal se colocara iluminación y vegetación.</p> <p>Banqueta amplia para generar una pequeña plaza para los padres.</p>	<p>Que los vendedores ambulantes ocupen y bloqueen en paso de los peatones.</p>
<b>Vegetación Exterior</b>	 <p>Imagen 24</p>	<p>Utilizar plantas propias de la región o del municipio para generar una estancia agradable de los usuarios y prolongar vida de las plantas.</p> <p>Plantas de raíz corta.</p>	<p>Mantenimiento constante y permanente.</p>

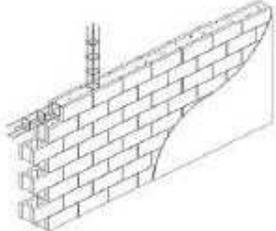
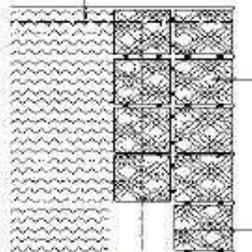
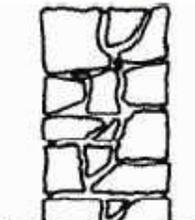
4.4.2 Premisas Constructivas: <sup>20</sup>

	Esquemas	Ventajas	Desventajas
<b>Zapatas, Cimiento Corrido y Solera</b>	 <p>Imagen 25</p>	<p>Cimientos de zapatas aisladas y cimiento corrido la solera hidrofuga será de block de 0.19*0.19*0.39 y será impermeabilizado con una mezcla de sabieta con impermeabilizante.</p>	<p>Por el clima de la region el tiempo de fraguado es un poco mas lento.</p>
<b>Levantado de Muros</b>	 <p>Imagen 26</p>	<p>Levantado de muros en los modulos de los edificios con block de 0.19*0.19*0.39 que no presenten rajaduras. Ciza del block de un centimetro.</p>	<p>El block es un poco frío, no guarda mucho la temperatura interna de un espacio.</p>

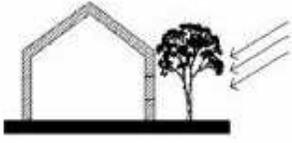
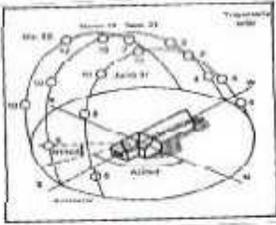
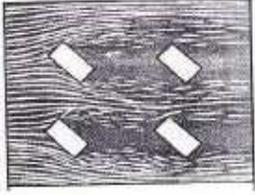
<sup>19</sup> Imagen 23. Elaboración Propia. Imagen 24. Plantas y Flores de Jardín. Vol. 2. Varios Autores. Editorial Lumen. 2012

<sup>20</sup> Imagen 25 y 26.

## Premisas Constructivas:

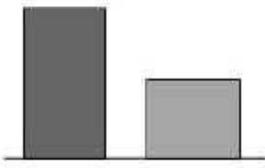
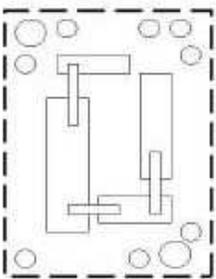
	Esquemas	Ventajas	Desventajas
<b>Solera Humedad, Intermedia y Corona</b>	 <p>Imagen 27</p>	<p>En el levantado de muros se construirán soleras de humedad, intermedia y de corona.</p> <p>Columnas de 0.20*0.20 cm.</p>	<p>El block tipo U es un poco escaso.</p>
<b>Losas y Marcos Rígidos</b>	 <p>Imagen 28</p>	<p>Serán losas planas de 0.15 de concreto armado tradicionales, formando marcos rígidos con columnas y vigas</p>	<p>Por la humedad del lugar la losa al paso del tiempo irá perdiendo el color deñ acabado final.</p>
<b>Muros</b>	 <p>Imagen 29</p>	<p>Todos los muros tendrán un acabado final de cernido vertical color blanco.</p> <p>Colocación de zocalo por cuestiones de limpieza e higiene.</p>	<p>El repello de los muros puede llegar a desprenderse por la humedad o a tener rajaduras nomales de 45.</p>
<b>Piso de Granito Antideslizante</b>	 <p>Imagen 30</p>	<p>En los ambientes intemos del conjunto se revestiran los suelos con piso de granito antideslizante.</p>	<p>El piso de granito puede llegar a ser un poco frio.</p>
<b>Muro de Piedra Bola</b>	 <p>Imagen 31</p>	<p>El muro perimetral será construido con concreto ciclopeo, es decir piedra bola + concreto, sera un acabado más ornamental.</p>	<p>Si no se cura bien el muro puede llegar a crear moho.</p>

4.4.3 Premisas Ambientales: <sup>21</sup>

	Esquemas	Ventajas	Desventajas
<b>Vegetación como Parteluz</b>	 <p>Imagen 32</p>	Implementación de arboles como parteluces para evitar la fuerte incidencia del sol durante los meses de mayor exposición.	Mantenimiento constante y permanente.
<b>Orientación</b>	 <p>Imagen 33</p>	Colocación de módulos de edificios hacia suroeste y noroeste, evitando largos periodos de sol, dejando libre la mayor parte del este para áreas al aire libre.	Algunas fachadas no pudieron ser tratadas de la misma forma.
<b>Ventilación Cruzada</b>	 <p>Imagen 34</p>	La ventilación es cruzada con el objetivo de ventilar con mayor eficiencia los ambientes y que las corrientes de viento ingresen y se mezclen refrescando los espacios.	Puede llegar a enfriar mucho algún ambiente provocando malestar.
<b>Colocación Clima Frío</b>	 <p>Imagen 35</p>	Disposición de edificios en un clima frío, reduciendo el frío al viento e inclinándolos para que este fluya.	Algunos edificios no pudieron ser tratados con este método por el tamaño del terreno.
<b>Vegetación Purificadora</b>	 <p>1 - 2 m del edificio</p> <p>Imagen 36</p>	Arboles a 1-2 metros del edificio para que este purifique, controle el paso del viento y amortigüe ruidos exteriores.	Podría llegar a generar fuertes corrientes de viento dentro del conjunto.

<sup>21</sup> Imagen 32 – 36. Manual de Criterios de Diseño Urbano. Jan Bazant S. Editorial Trillas. México 1988.

4.4.4 Premisas Formales y Funcionales: <sup>22</sup>

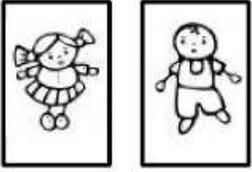
	Esquemas	Ventajas	Desventajas
<b>Arquitectura Sin Barreras</b>	 <p>Imagen 37</p>	<p>Incorporación de rampas dentro y fuera del conjunto en consideración de algún niño o docente.</p> <p>Puertas amplias.</p>	<p>El mal empleo de ellas puede provocar que algún niño se resbale.</p> <p>Costo de puertas elevado.</p>
<b>Alturas</b>	 <p>Imagen 38</p>	<p>Las alturas de los módulos se concidero en relacion a la cantidad de usuarios: alturas de 3.5 metros hasta 5.50 metros.</p> <p>Dobles alturas crean vision de grandeza y perseverancia.</p>	<p>Algunos ambientes podrian ser un poco fríos al inicio de su utilización.</p>
<b>Emplazamiento en el Conjunto</b>	 <p>Imagen 39</p>	<p>El emplazamiento de los módulos permite dejar áreas verdes en el perímetro las cuales seran aprovechadas y al centro una plaza donde los niños jugarán.</p> <p>Módulos de un solo nivel.</p>	<p>Aumenta el costo de inversión de la jardinerización.</p> <p>Mantenimiento constante.</p>
<b>Barrera Visual Arboles</b>	 <p>Imagen 40</p>	<p>Como medio de proporcionar privacidad, enmarcar un edificio o espacio y como barrera visual. Con el propósito de proteger del viento, polvo, asoleamiento y ruido.</p>	<p>Mantenimiento constante y permanente.</p>
<b>Ventanas Amplias</b>	 <p>Imagen 41</p>	<p>Ventanas amplias con visuales hacia areas verdes, generando sensación de integración del exterior con el interior.</p>	<p>Puede robar la atención de los niños.</p> <p>Alto costo de las ventanas.</p>

<sup>22</sup> Imagen 37 – 39. Elaboración Propia

Imagen 40. Manual de Criterios de Diseño Urbano. Jan Bazant S. Editorial Trillas. México 1988.

Imagen 41. DOCUMENTO DE APOYO A LA DOCENCIA – ARQ. HÉCTOR MORALES- 2do. SEMESTRE – DISEÑO ARQUITECTÓNICO 8. Centro Educativo El Chaparral. Arq. Alejandro Muñoz Miranda. 2010.

Premisas Formales y Funcionales:

	Esquemas	Ventajas	Desventajas
<b>Arboles altos en Areas Verdes</b>	 <p>Imagen 42</p>	Evitará que los niños por las edades que poseen coman por curiosidad o equivocadamente las plantas que los rodean.	Mantenimiento constante y permanente.
<b>Ideosincracia División por sexo</b>	 <p>Imagen 43</p>	Los salones didácticos y de siesta fueron divididos por sexo con el objetivo de respetar parte de la cultura del municipio y la comunidad, debido al uso de los sanitarios.	Aumenta el costo de inversión en los acabados finales y artefactos sanitarios.

**4.5 Análisis del Usuario**× Usuarios:

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 cinco años de edad, sirviendo 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 desde el espacio concreto hasta el espacio abstracto siguiendo diferentes etapas en relación a su edad.<sup>23</sup>

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, desarrollando 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.

<sup>23</sup> **Volumen 1: El descubrimiento de sí mismo y del entorno- El currículum en educación infantil.** Ferran Candela García. "Educación infantil 0-6 años (3 volúmenes)". Varios autores. Editorial: Paidotribo. Edición: 2004.

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 del edificio, tendrá que ser base para cualquier diseño de los diferentes espacios que componen una guardería, para que al mismo tiempo ellos puedan sentirse seguros y protegidos. Los primeros días y años de vida de los niños y niñas son de vital importancia ya que en esta etapa ellos comienzan a desarrollarse física, motora y cognitivamente.

- Desarrollo Físico: aumenta el peso corporal, la talla, la frecuencia respiratoria es más lenta y regular.
- Desarrollo Motor: Puede caminar alrededor de obstáculos y camina en una posición más erecta, lanza una pelota sin perder su equilibrio. Se sube a una silla de regular tamaño, se voltea y se sienta, entre otros.
- Desarrollo Cognitivo: La coordinación de movimientos con la vista y la mano mejora, puede juntar objetos y desarmar otros, empieza a hablar entre los 1 y 3 años, Puede tener un vocabulario entre 50 y 100 palabras, entre otros.

No todos los niños tienen estas oportunidades de desarrollarse correctamente ni que sus necesidades sean resueltas, esto a consecuencia de que sus padres deben dejarlos solos en sus hogares encerrados o llevarlos a sus lugares de trabajo, poniendo inconscientemente en riesgo la vida de los niños. Muchas veces por el factor económico no pueden llevarlos a un lugar donde puedan ser atendidos y protegidos.

#### **4.6 Análisis del Espacio Arquitectónico <sup>24</sup>**

Los centros para niños son equipamientos socio-pedagógicos, en los que durante el día se cuida regularmente a niños hasta su escolarización. En la planificación se han de considerar las necesidades específicas de los niños. Subdivisión según los grupos de edades:

---

<sup>24</sup> Neufert en Español – Arte de Proyectar en Arquitectura. Ernest Neufert. Editorial Gustavo Gili S.A. Barcelona. Página 275-276, Residencias Infantiles.

✘ **Guarderías:** 8 meses a 3 años de edad (Grupos de 8 a 9 niños por aula). Por cada niño se requiere de 2 – 3 m<sup>2</sup> de superficie de uso. Salas de juegos internas, aulas didácticas, talleres de manualidades, lavabos, sala para cambiar pañales y aseo, armarios.

✘ **Jardín Infantil:** 3 – 5 años de edad (Grupos de 25 – 30 niños por aula). Por cada niño se requiere de 1.5 – 3 m<sup>2</sup> de superficie de uso. Salas de juegos, aulas, talleres, servicio sanitario, estanterías para juguetes, armarios.

✘ **Hogar de Niños:** 6 – 15 años de edad (Grupos de 20 – 25 niños por aula). Por cada niño se requiere de 1.5 – 4 m<sup>2</sup> de superficie de uso. Aulas con capacidad para 20 niños, espacios para mesas, sillas, estanterías para juguetes, servicio sanitario.

Cuando sea posible, se han de introducir combinaciones entre los diferentes grupos de edad. Guarderías con un horario de 7:30 a 17:00 h para padres que trabajan los dos. Equipamiento para minusválidos, lavabos accesibles en silla de ruedas.

El análisis e investigación de las necesidades de los niños nos lleva a establecer el programa de necesidades de los mismos y determinarse que tipo de ambientes deben contar las edificaciones de la “**Guardería Municipal Santa María de Jesús, Depto. de Sacatepéquez**”.

#### **4.7 Sistemas Constructivos**

En el área donde se construirán las instalaciones de la guardería se encuentra arquitectura la cual no es propia del lugar ya que no ha habido control de construcción, es por eso que se optará por un sistema constructivo que garantizará seguridad, bienestar y prolongación a la edificación y a sus usuarios, niños y los empleados de las instalaciones.

Se implementará un tipo de arquitectura que se integre fácilmente al entorno, el minimalismo. Se ha elegido con el fin de diseñar una edificación moderna que cumpla con las necesidades de los pobladores pero que también se sientan identificados con ella, así mismo se hará uso de materiales propios del lugar, como lo es el adoquín en la parte exterior del conjunto.

El sistema constructivo será:

- ✘ Losa tradicional de concreto armado
- ✘ Marcos rígidos de concreto armado
- ✘ Vigas de concreto reforzado
- ✘ Columnas de concreto armado
- ✘ Cimiento corrido y zapatas aisladas
- ✘ Muros exteriores de block (19\*19\*39 cm)
- ✘ Vidrios lisos
- ✘ Puertas y ventanas de PVC
- ✘ Pavimento de concreto en área de parqueo
- ✘ Pisos interiores antideslizante
- ✘ Banquetas de adoquín cuadrado de 0.15\*0.15

### **Instalaciones**

Comprende las instalaciones hidráulicas, drenajes y eléctricas que deben hacerse para el funcionamiento del proyecto:

- ✘ Agua potable

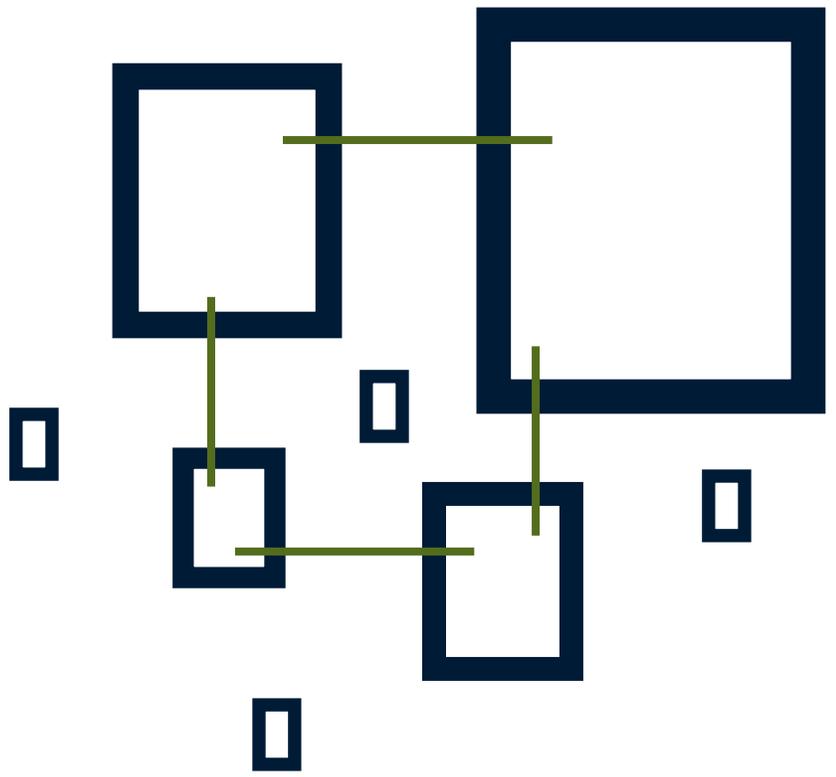
Proveniente de la red municipal, las 24 horas del día, más no es constante ni diaria su llegada a los domicilios. Para su distribución se propone el diseño de circuito cerrado para que exista la misma presión en todo el conjunto arquitectónico. El diseño incluye tanque subterráneo ya que el servicio de agua no es constante.

- ✘ Aguas negras

La tubería será cloruro de polivinilo PVC. Por medio de la red de drenajes municipales la cual está siendo rehabilitada en el municipio de Santa María de Jesús.

- ✘ Electricidad

El servicio eléctrico será suministrado por la acometida principal que recorre el municipio, se tendrá un tablero principal en el área de administración y enfermería y uno secundario para el área de cocina, comedor y aulas.



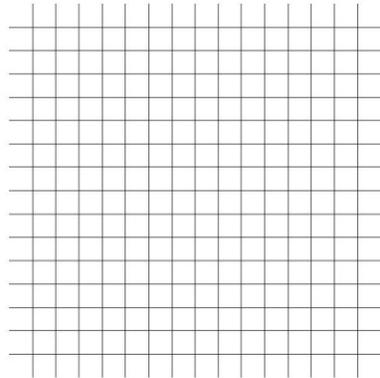
---

## Capítulo 5



Como parte de la integración del edificio con el entorno se da continuidad con la horizontalidad de las montañas y el Volcán de Agua, con el objetivo que no robe protagonismo a este paisaje natural y cultural.

Sistema Ordenador de Diseño: La grilla reticular utilizada en el conjunto ubica los edificios a manera que entre ellos se crean espacios cerrados y semiabiertos utilizados



**GRILLA A CADA  
3.00 METROS  
EJES SECUNDARIOS**

como pequeñas plazas de circulación y jardines. Esta composición crea una sensación con que los niños podrán sentir que los edificios funcionan como brazos protectores de sus padres.

Imagen No. 46: Grilla Modular.  
Fuente: Elaboración Propia

Las plazas y jardines resultan por medio de una grilla modular a cada metro, las cuales funcionan como conectores entre ambientes y también como puntos de reunión donde los niños pueden tener oportunidad de convivir e interactuar. Esto con el fin de integrar costumbres propias del municipio de Santa María de Jesús, las cuales consisten en que el parque se convierte en un espacio pluricultural y de esparcimiento, donde se reúnen a contar sus anécdotas.

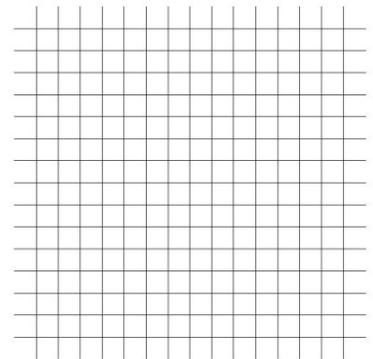


Imagen No. 47: Grilla Modular a cada metro.  
Fuente: Elaboración Propia

Ambientes: Son espaciosos e iluminados con grandes ventanales transparentes para generar visuales hacia los otros salones donde estarán realizando otras actividades demás niños, esto da confianza a los niños que los observaran ya que no se sentirán solos en el lugar, podrán ver que otros niños están en el mismo lugar. Se considero una geometría elemental rectilínea ya que esta produce sensación a los niños de seguridad.

Tomando en cuenta que los usuarios son niños pequeños se ha determinado que toda la edificación contará con un solo nivel para evitar accidentes en gradas o barandales; así mismo se analizó con suma precaución las proporciones de los edificios y los espacios abiertos, ya que no pueden tener alturas tan grandes en relación a los módulos de edificios y tampoco pueden ser tan extensos las áreas al aire libre.

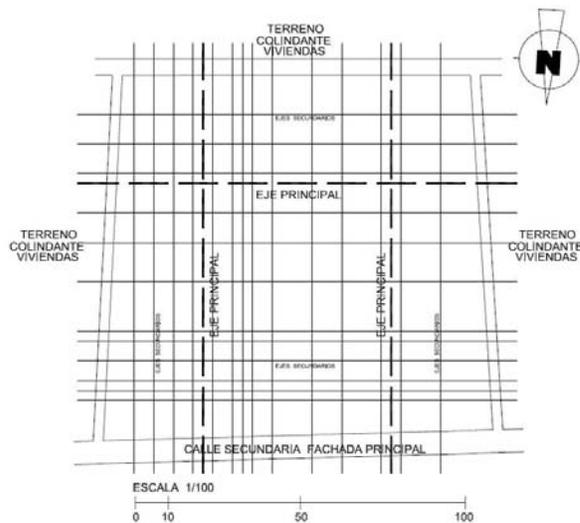


Imagen No. 48: Grilla Modular y Ejes Principales ubicados en el Terreno.  
Fuente: Elaboración Propia

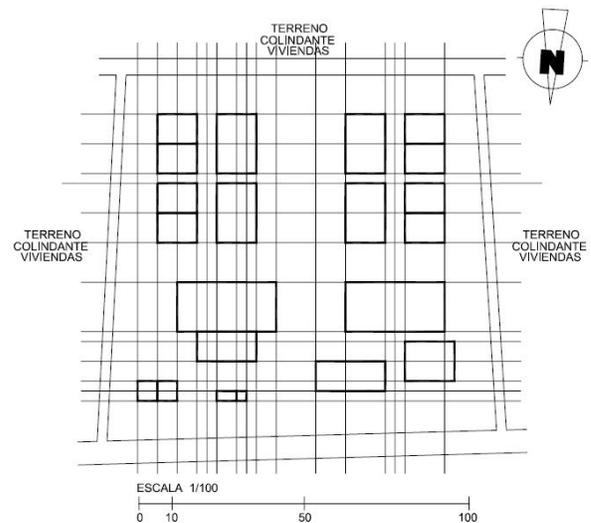


Imagen No. 49: Grilla Modular y Ejes Principales ubicados en el Terreno. Se generan los diferentes Módulos.  
Fuente: Elaboración Propia

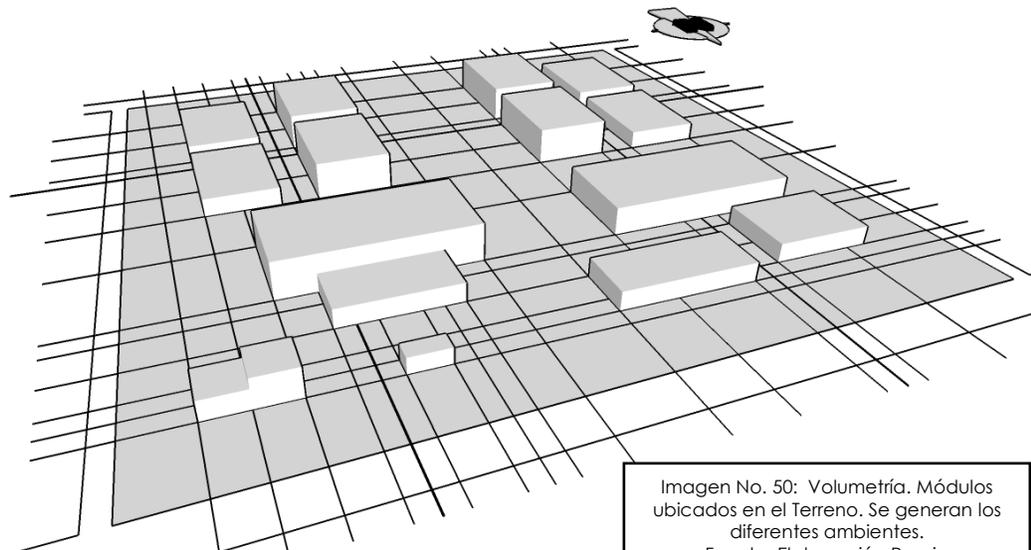


Imagen No. 50: Volumetría. Módulos ubicados en el Terreno. Se generan los diferentes ambientes.  
Fuente: Elaboración Propia

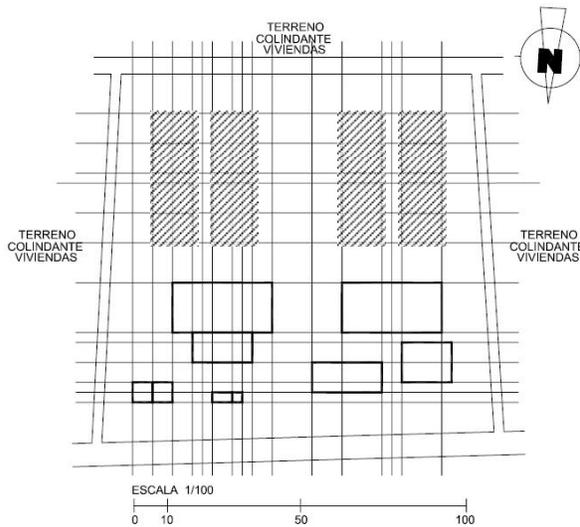


Imagen No. 51: Ubicación de los edificios de las aulas didácticas y las áreas de siesta y juegos.  
Fuente: Elaboración Propia

Orientación: los módulos de las aulas y salones de juegos y siesta fueron ubicados en el terreno a manera de generar en el conjunto pequeñas calles que ayuden a que las corrientes de viento no sean tan fuertes, además se colocaron en una orientación sureste y suroeste para el aprovechamiento del sol para las fachadas y evitar la exposición excesiva.

Color: El uso de los colores es sobrio en la parte exterior de la edificación para no romper con la estética del entorno, utilizando el blanco en los módulos de edificios, respetando una de las características del minimalismo, sin embargo en los ambientes internos de la guardería se utilizan colores vivos en los zócalos, elementos decorativos, muebles, mobiliario, entre otros, con los que los niños puedan sentirse identificados y obtener sensaciones visuales que es de mucha influencia para los niños chiquitos, principalmente se utilizan los colores primarios.

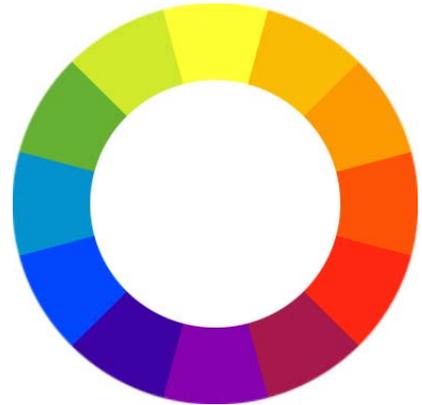


Imagen No. 52: Círculo de los Colores  
Fuente: Libro Teoría y Práctica del Color.  
José M. Parramón Vilasaló. Parramón Ediciones S.A. 1988.

Vegetación: La integración de la arquitectura con el entorno natural es muy importante, es por eso que se implementa el uso de vegetación dentro del conjunto ya que esto aportará y proporcionará un ambiente sano y agradable para todos los usuarios, la existencia de una capa densa de vegetación funciona como amortiguador del ruido.

Con la ayuda de la vegetación y los árboles se logra mitigar y suavizar la rigidez y aridez de la construcción. En base a las normativas según a la orientación de los arboles en relación al soleamiento en clima frío, se ubican en el noreste y suroeste de preferencia, y estos serán de hoja perenne en fachadas noreste y hoja caduca en fachadas suroeste.

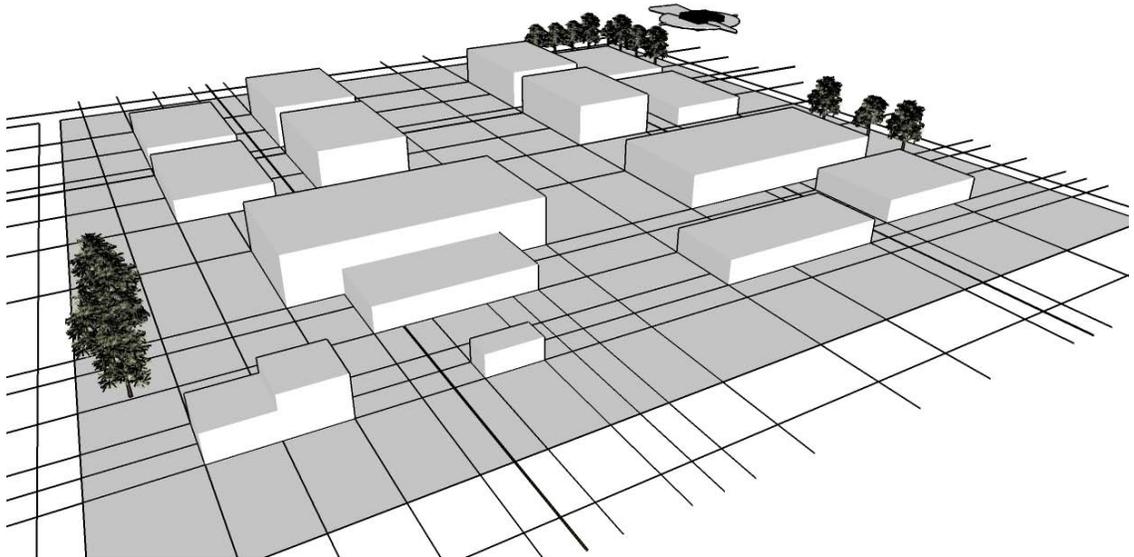


Imagen No. 53: Vegetación en el Conjunto.  
Fuente: Elaboración Propia..

## 5.2 Programa de Necesidades

Tomando en cuenta el análisis de los usuarios y las actividades que estos realizan, en base a los estándares, fundamentos y normas de diseño, distribución, programas de necesidades y construcción de guarderías que describe el libro Neufert, y otros documentos normativos del Ministerio de Educación se formuló el siguiente Programa de Necesidades para satisfacer las necesidades.

### Salones

- Salón Didáctico para niños de 1.5 – 3 años No. 1 - 4
- Servicio Sanitario
- Bodega
- Salón de Siesta y Juegos para niños de 1.5 – 3 años
- Salón Didáctico para niños de 3.5 – 5 años No. 1 - 4
- Servicio Sanitario
- Bodega
- Salón de Siesta y Juegos para niños de 3.5 – 5 años
- Sala de Cunas 1 – 3 (Maternal)
- Sala de Juegos
- Bodega de Blancos
- Servicio Sanitario

### Áreas al Aire Libre

- Patio Central
- Área de Juegos
- Jardines

### Enfermería

- Consulta Externa
- Área de Descanso
- Sala de Espera
- Servicio Sanitario

**Cocina, Comedor y Servicio**

- Área de preparación de Alimentos
- Área de almacenaje de Alimentos
- Área de Carga y Descarga
- Área de entrega de Alimentos
- Área de Mesas
- Área de Lavamanos
- Servicio Sanitario
- Horno de Leña
- Basurero
- Cabina de Gas Propano Centralizado

**Administración**

- Sala de Espera
- Secretaria
- Oficina de Directora o Encargada
- Servicio Sanitario
- Registro de ingresos y egresos
- Ingreso Principal
- Servicio Sanitario Trabajadores de Guardería
- Bodega
- Sala de Maestros/Reuniones

## Guardería Municipal Santa María de Jesús, Sacatepéquez

## 5.3 CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS

FUNCIÓN	ACTIVIDADES	AMBIENTES	AGENTES	USUARIOS	MOBILIARIO/EQUIPO	DIMENSION APROX.		AREA M2
						LARGO	ANCHO	
ADMINISTRACIÓN	DIRIGIR NECESIDADES FISIOL. ORDENAR ADMINISTRAR LA GUARDERIA	OFICINA DIRECTOR S.S. DIRECTOR SECRETARIA SALA DE ESPERA S.S. PRIVADO SALA DE MAESTROS	1 1 1 1 ----- 6	2 ----- ----- 10 ----- -----	ESCRITORIO INODOROS/LAVAMA ARCHIVEROS, ESCRITO SILLAS INODOROS/LAVAMA MESA, SILLAS	4.5 3 2 3 6 7	3 2 1.5 3 3 3	13.5 6 3 9 18 21
COMEDOR	ALIMENTACION NIÑOS Y MAESTROS	AREA DE MESAS LAVAMANOS	----- -----	250 6	SILLAS, MESAS LAVAMANOS	24 3	12 3	288 9
COCINA	PREPARACION Y COCCION DE LOS ALIMENTOS	BODEGA FRIA BODEGA SECOS PREPARACION ALIME HORNO DE LEÑA S.S.	1 1 3 2 -----	----- ----- ----- ----- -----	ESTANTES, CONGEL. ESTANTES MESA PARA PICAR ESTUFA, HORNO INODOROS/LAVAMA	3 3 6 3 2.5	3 3 3 3 1.8	9 9 18 9 4.5
MANTENIMIENTO	LAVAR ROPA ALMACENAR TENDER ROPA TIRAR BASURA CONTROL DEL NIVEL	LAVANDERIA BODEGA TENEDERO BASURERO CUARTO DE GAS	2 2 2 1 1	----- ----- ----- ----- -----	LAVADORA, ESTANTES ESTANTES ----- ----- -----	6 3 6 3 3	3 3 6 2.5 2	18 9 36 7.5 6
AREA DE INGRESO	ORIENTAR Y CUIDAR	INGRESO/EGRESO CONTROLADO SALA DE ESPERA	1 -----	----- 15	MESA Y SILLA SILLAS	3 3	1.5 2.5	4.5 7.5

## Guardería Municipal Santa María de Jesús, Sacatepéquez

CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS

	FUNCION	ACTIVIDADES	AMBIENTES	AGENTES	USUARIOS	MOBILIARIO/EQUIPO	DIMENSION APROX.		AREA M2
							LARGO	ANCHO	
SALA CUNAS	ENTRETENER A LOS NIÑOS MAS PEQUEÑITOS CUIDAR A BEBES	JUGAR	SALA DE JUEGOS	3	20	COLCHONES, MESAS	12	9	108
		DORMIR	SALA DE CUNAS	3	40	CUNAS, SILLAS MESER	12	12	144
		HIGIENE	S.S.	3	10	INODOROS/LAVAMA	3	3	9
ENFERMERIA	CONTROLAR SALUD ACTUAL DEL INFANTE	ALMACENAR	BODEGA BLANCOS	3	---	ESTANTES	6	3	18
		CAMBIAR/HIGIENE	AREA CAMBIO DE PAÑAL	1	---	CAJONES, TINA	6	2	12
		REVISION	CUNICA CONSULTA	1	2	CAMILLA, PESA, MESA	3.5	3	10.5
SALONES DIDACTICOS	ENSEÑAR, TRABAJAR E IMPARTIR CONOCIMIENTOS	ESPERAR	SALA DE ESPERA	---	6	SILLAS	3	3	9
		REPOSAR	SALA DE ENCAMAMIENTO	---	3	CAMAS, SILLAS, CORTI	6	3	18
		HIGIENE	S.S.	---	1	INODOROS/LAVAMA	3	3	9
SALONES DIDACTICOS	ENSEÑAR, TRABAJAR E IMPARTIR CONOCIMIENTOS	TRABAJOS MANUALES	AREA DE MESAS DE TRABAJO	2	30	MESAS, ESTANTE, SILLA	9	9	81
		TRABAJO DIDACTICO	LAVAMANOS	---	30	LAVAMANOS	3	1	3
		HIGIENE	BODEGA MATERIALES	2	---	ESTANTES	4	3	12
SALON SIESTA/JUEGO	FOMENTAR EL TRABAJO EN EQUIPO Y BRINDAR UN LUGAR	ALMACENAR	S.S.	---	30	INODOROS/LAVAMA	6	4	24
		HIGIENE	AREA DE SIESTAS Y JUEGOS	2	60	COLCHONES	15	12	180
		GUARDAR	ESTANTES	2	60	ESTANTES	9	1	9
AREAS VERDE	ORGANIZACIÓN RECREACION EDUCACION	RECREACION	JARDINES	---	---	---	---	---	---
		RECREAR	AREA DE JUEGOS	---	---	JUEGOS DE MADERA	---	---	---
		EDUCAR	PATIO CENTRAL	---	---	---	---	---	---

# 5.4 Diagramación

## Administración

Matriz de Relaciones

Social	Sala de Espera	8						
	Secretaria	8	4	0				
Privada	Oficina de Directora	8	0	0	4			
	Servicio Sanitario Ofi. Dir.	4	4	4	4	8		
	Registro Ingreso y Egreso	0	4	4	4	24	24	
P.u.	Ingreso Administración	8	0	4	24			
	Total	24	16					

0 No existe relación  
4 Relación Deseable  
8 Relación Necesaria

Diagrama de Relaciones

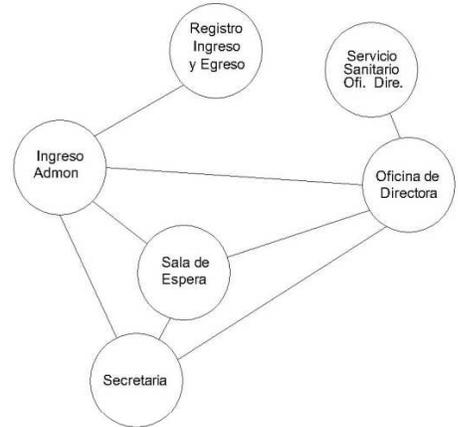


Diagrama de Preponderancia

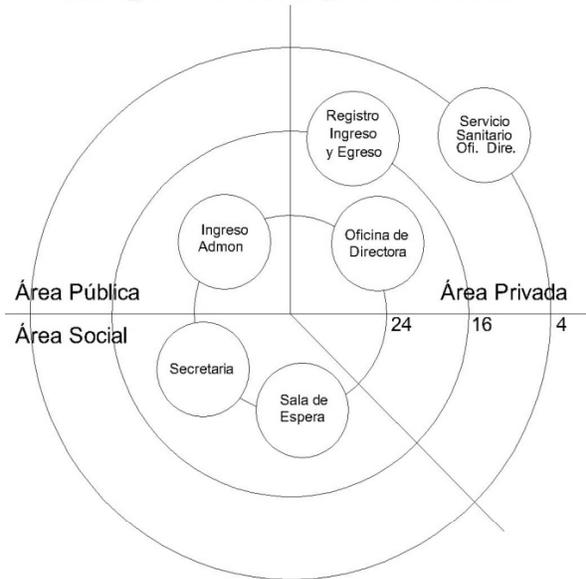


Diagrama de Circulaciones

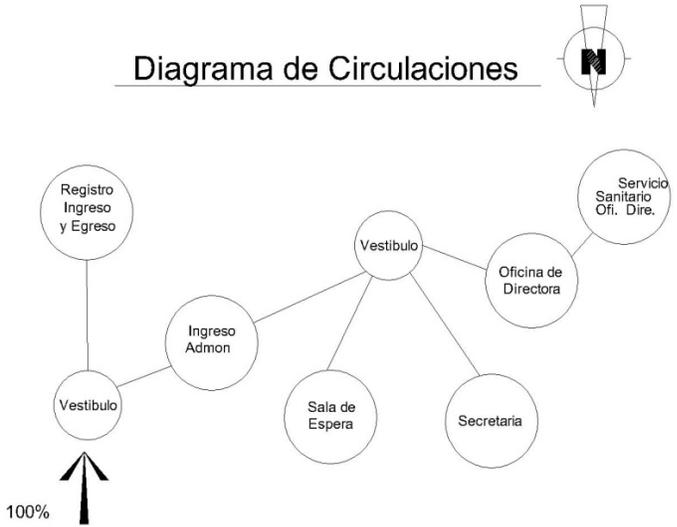
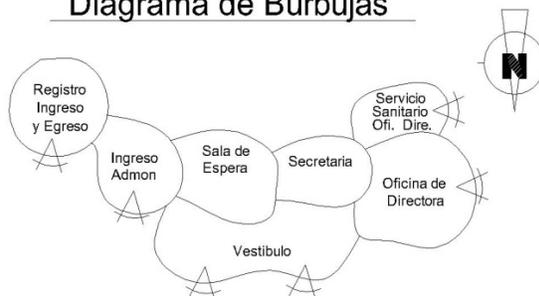


Diagrama de Burbujas



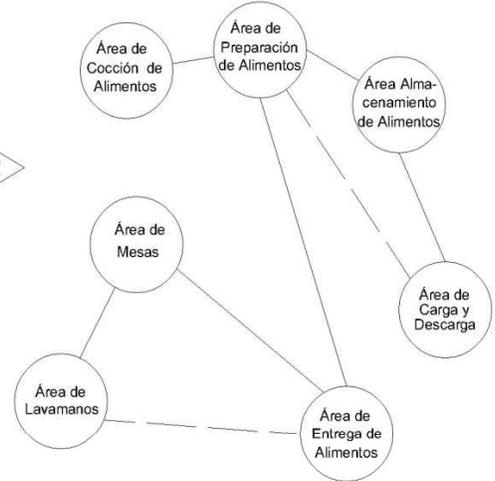
## Comedor

### Matriz de Relaciones

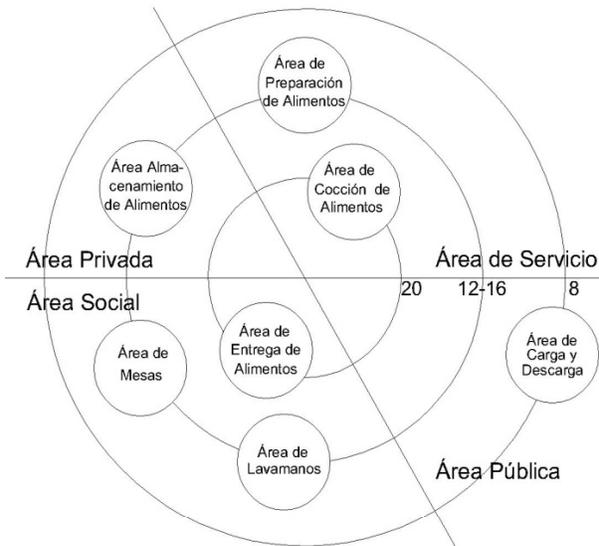
0 No existe relación  
4 Relación Deseable  
8 Relación Necesaria

Servicio	Área de Preparación de Alimentos	8								
	Área de Cocción de Alimentos	4	4							
Pu	Área Almacenamiento de Alimentos	8	0	8	0	0				
	Área de Carga y Descarga	0	0	0	0	0	0			12
Social	Área de Entrega de Alimentos	8	0	0	0	0	20			
	Área de Mesas	8	4	8	8	16				
	Área de Lavamanos	8	16	20						
Total		12								

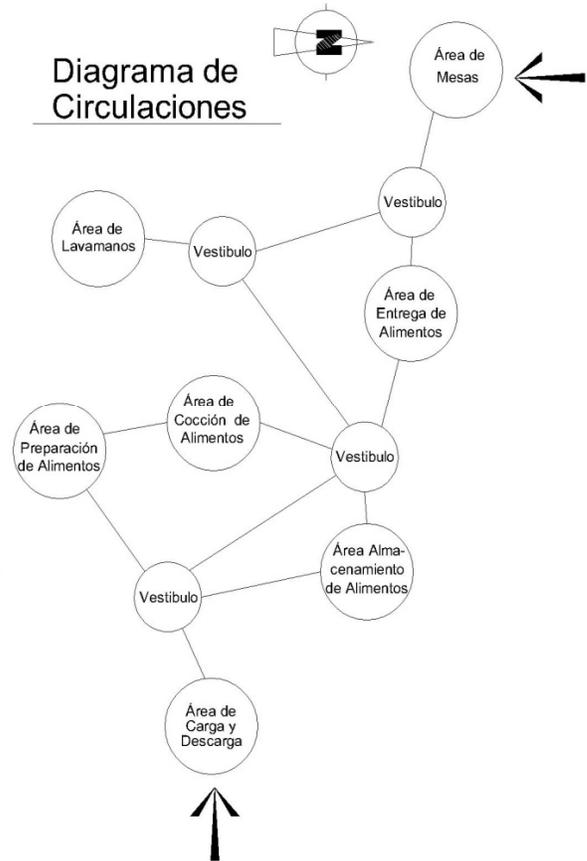
### Diagrama de Relaciones



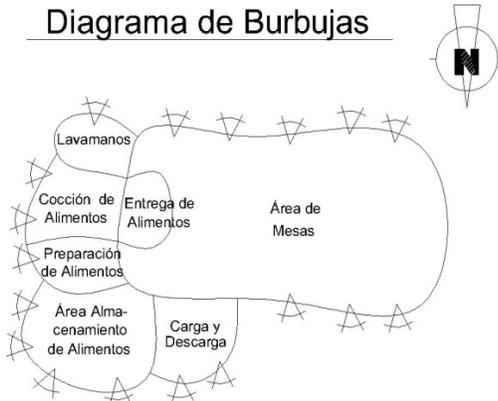
### Diagrama de Preponderancia



### Diagrama de Circulaciones



### Diagrama de Burbujas



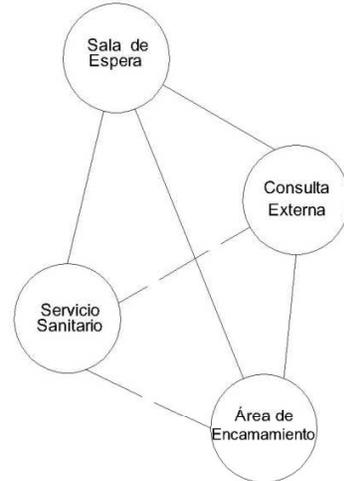
## Enfermería

### Matriz de Relaciones

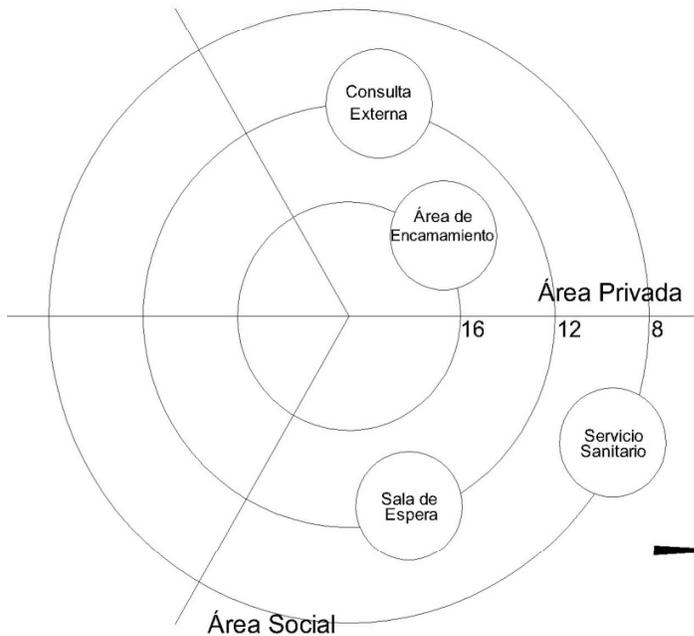
0 No existe relación  
4 Relación Deseable  
8 Relación Necesaria

Privada	Consulta Externa	8			
	Área de Encamamiento	4	4		
Social	Sala de Espera	4	4	0	12
	Servicio Sanitario	4	12	16	
Total		8			

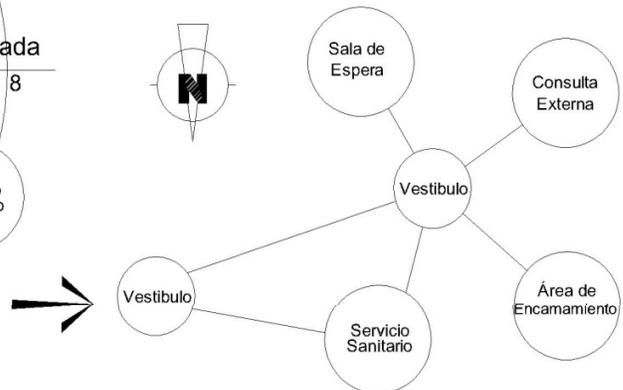
### Diagrama de Relaciones



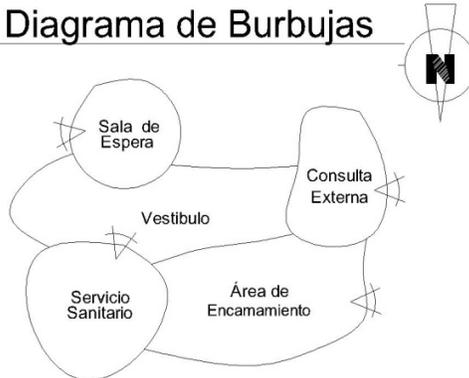
### Diagrama de Preponderancia



### Diagrama de Circulaciones



### Diagrama de Burbujas



## Salones

### Matriz de Relaciones

Privada	Sala niños 1.5 - 3 años Juegos	8																		
	Servicio Sanitario	4	8																	
	Sala niños 1.5 - 3 años Siesta	8	0	4	0															
	Servicio Sanitario	0	0	0	0	0														
	Sala niños 3.5 - 5 años Juegos	8	0	0	0	0	0	0	0											
	Servicio Sanitario	4	8	0	0	0	0	0	0	0										20
	Sala niños 3.5 - 5 años Siesta	8	0	4	0	0	0	0	0	0	20	12								
	Servicio Sanitario	0	0	0	0	0	0	20	12											
	Sala de Cunas y Sala de Juegos	8	0	0	0	12	20													
	Servicio Sanitario y Bodega	8	8																	
Total	8																			

0 No existe relación  
 4 Relación Deseable  
 8 Relación Necesaria

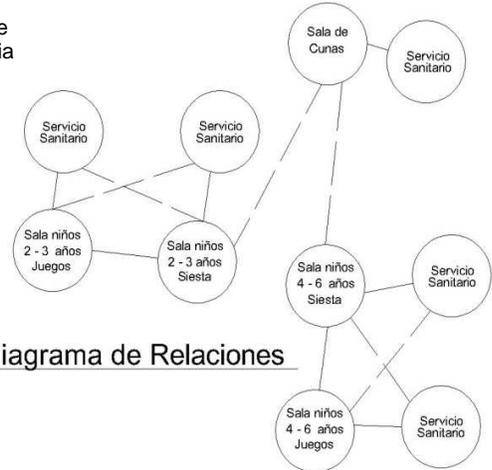


Diagrama de Relaciones

### Diagrama de Preponderancia

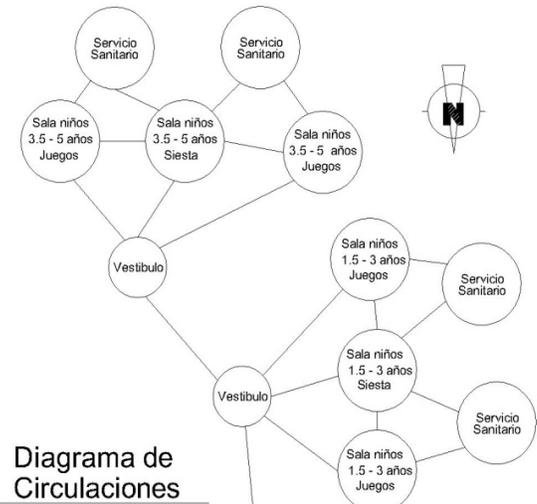
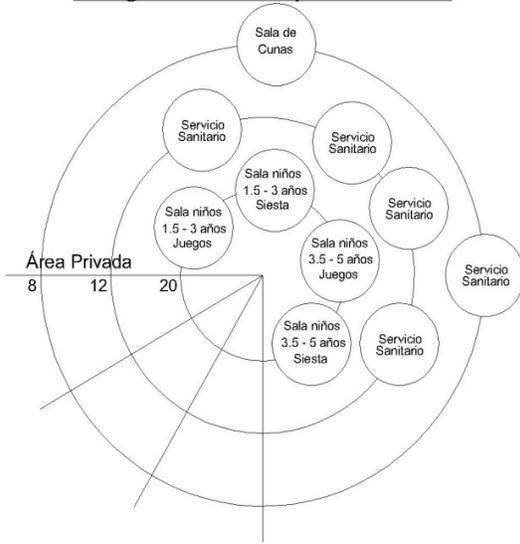
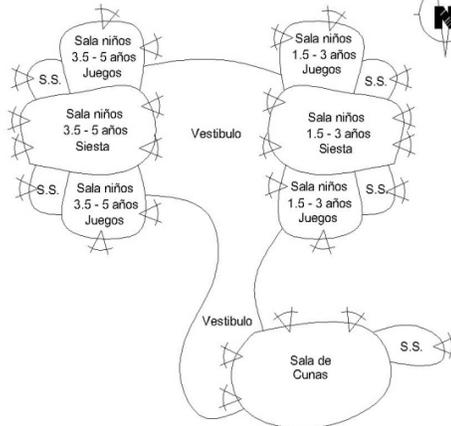


Diagrama de Circulaciones

### Diagrama de Burbujas



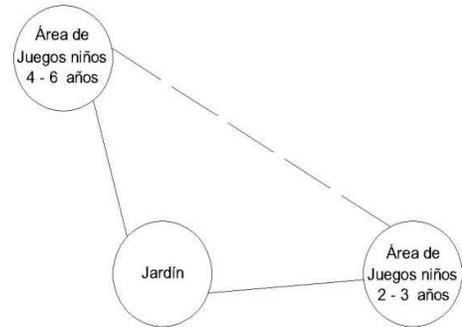
## Áreas Verdes y al Aire Libre

### Matriz de Relaciones

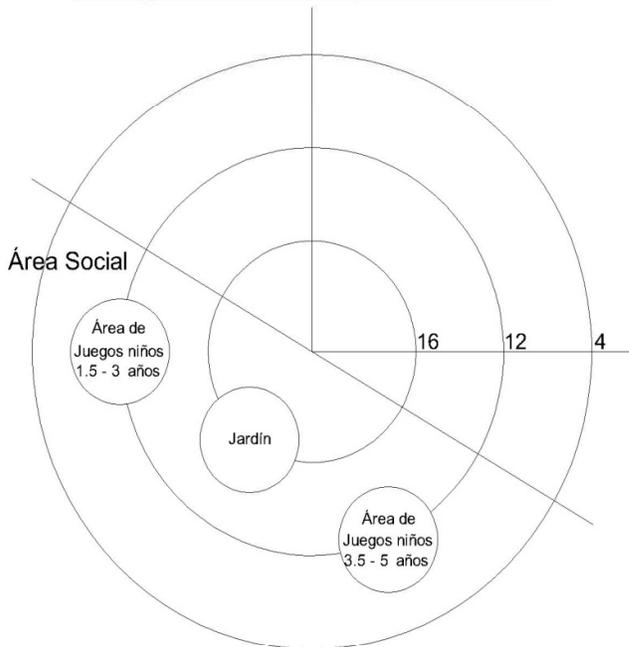
Social	Área de Juegos niños 1.5 - 3 años	4		
	Área de Juegos niños 3.5 - 5 años	8	8	
	Jardín	8	12	12
	Total	16		

- 0 No existe relación
- 4 Relación Deseable
- 8 Relación Necesaria

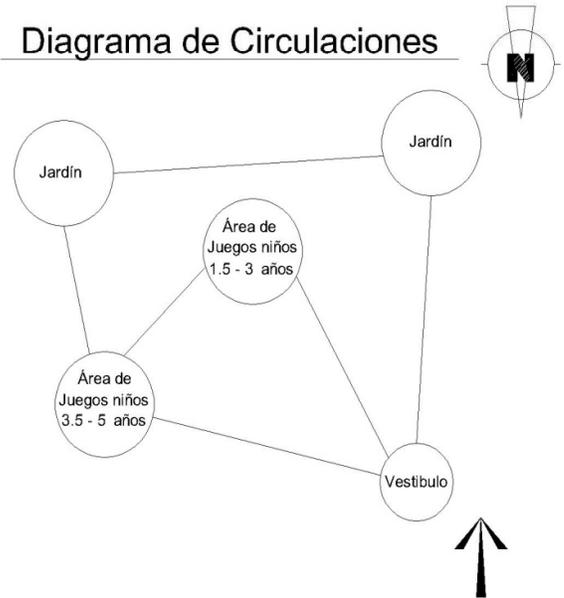
### Diagrama de Relaciones



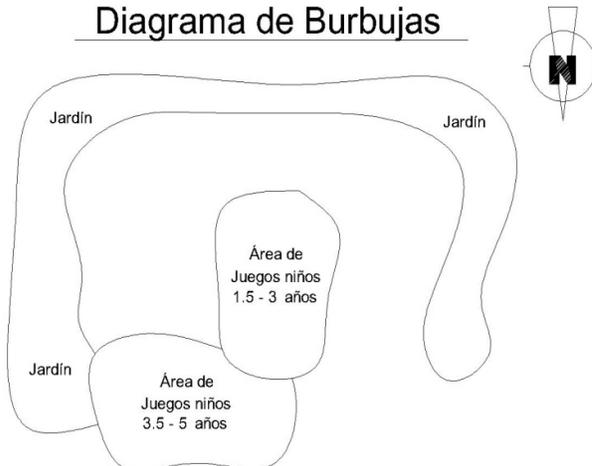
### Diagrama de Preponderancia



### Diagrama de Circulaciones



### Diagrama de Burbujas



## Diagramación de Conjunto

Matriz de Relaciones

So	Administración	4							
	Enfermería	4	0						
Privada	Áreas Verde y al Aire Libre	4	4	0					
	Salones de Juegos y Salas de Siesta	8	4	4	0	4			
	Comedor	4	4	0	0	4	4	0	
Servicio	Cocina	8	0	4	4	0	0	0	20
	Área de Limpieza	4	4	0	0	0	0	20	20
Pública	Parqueo	0	0	4	0	0	24	24	
	Basurero	4	4	24	20				
	Total	12	12						

0 No existe relación  
4 Relación Deseable  
8 Relación Necesaria

Diagrama de Relaciones

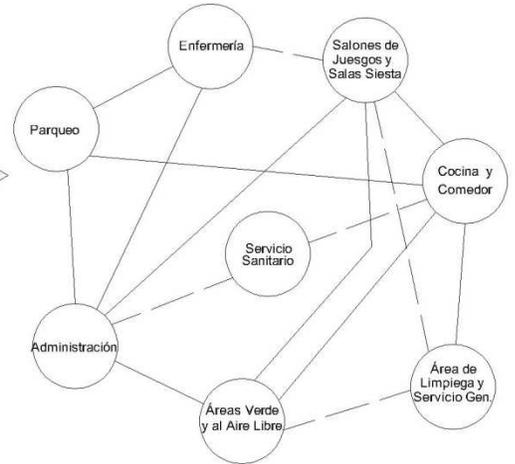


Diagrama de Preponderancia



Diagrama de Circulaciones

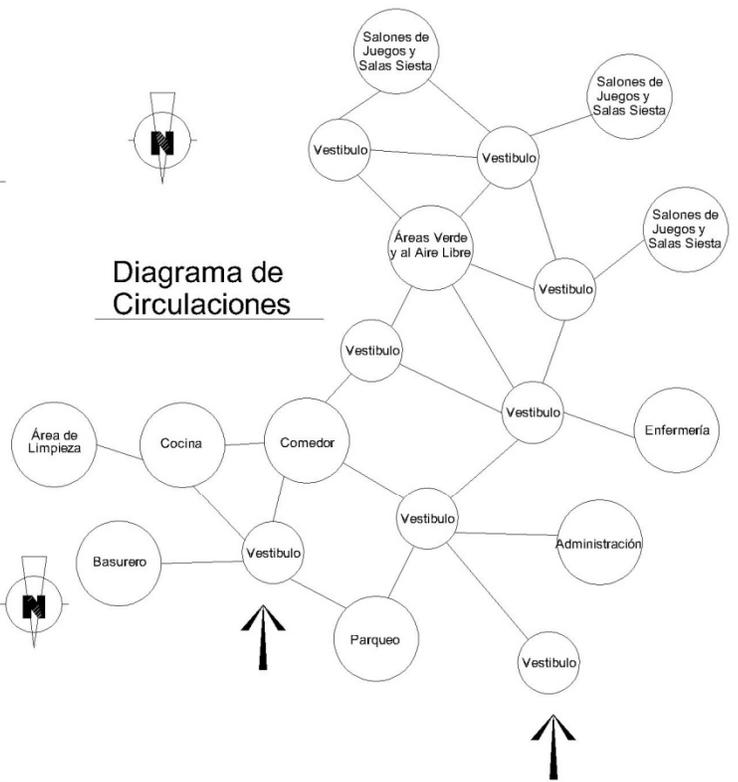
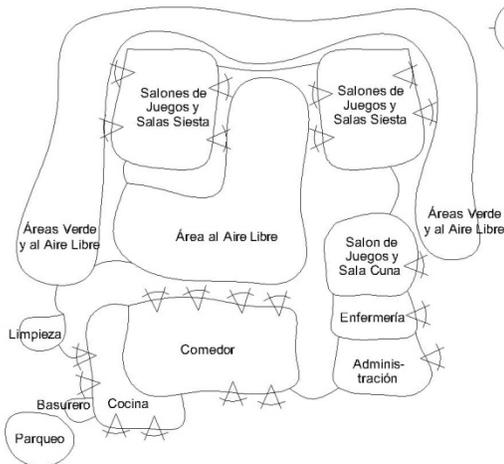
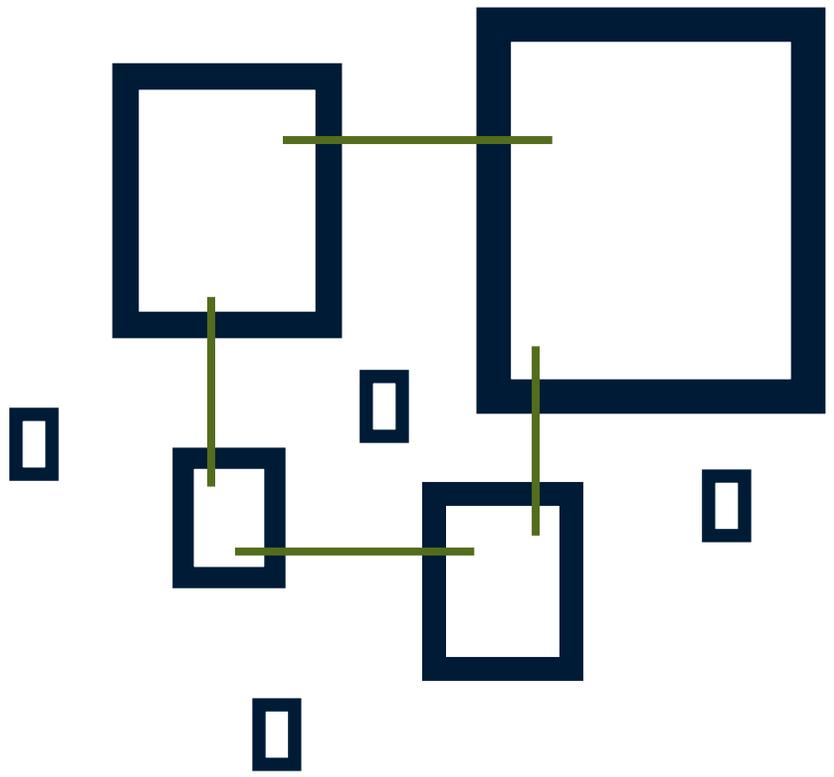


Diagrama de Burbujas





---

## Capítulo 6

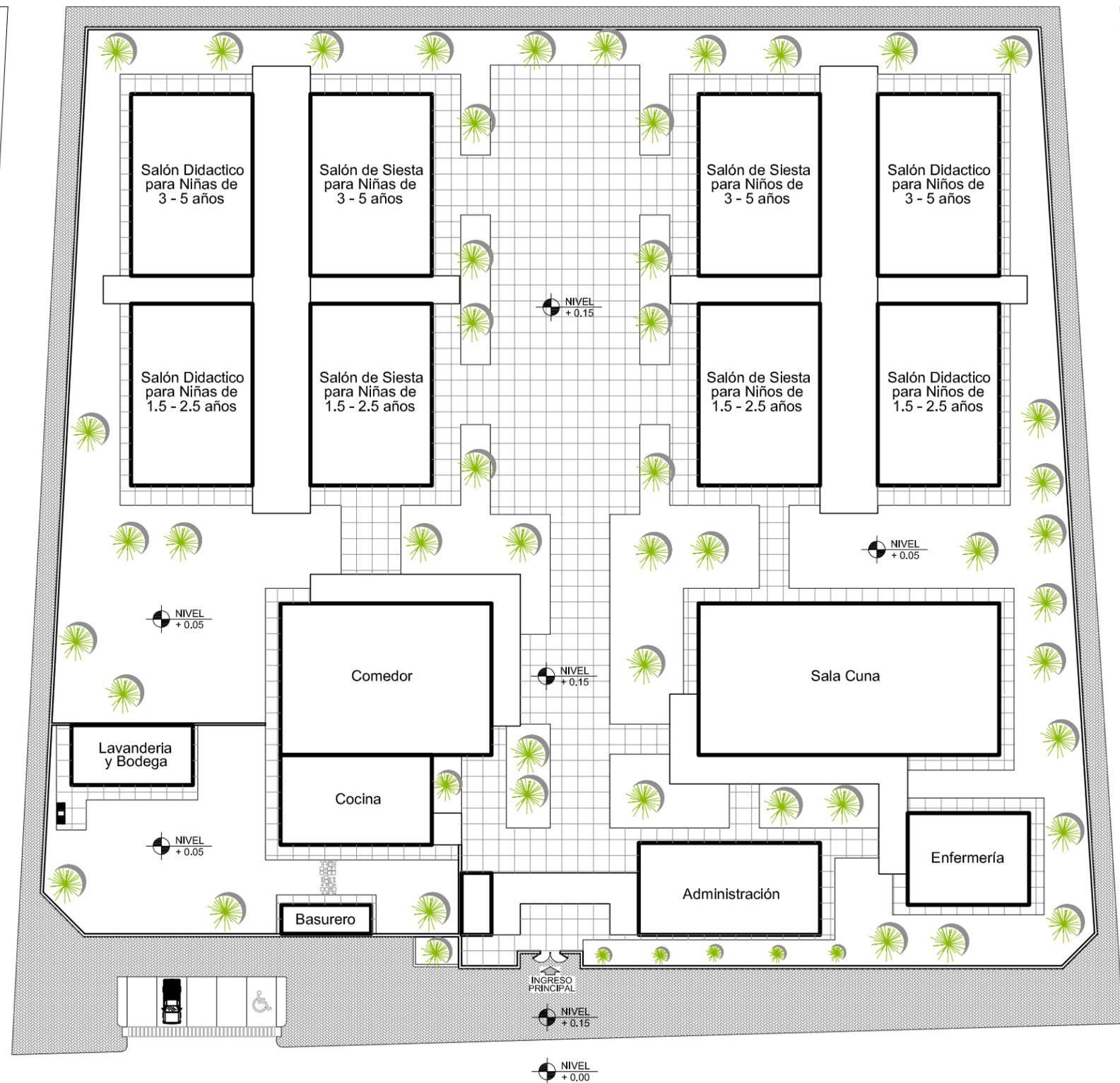
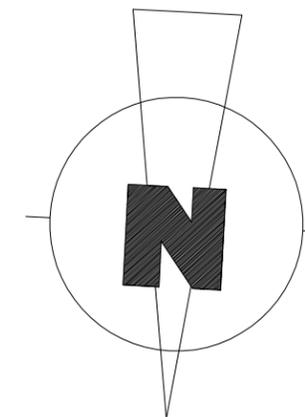
## **6.1 Propuesta Arquitectónica**

---

TERRENO COLINDANTE VIVIENDAS

TERRENO COLINDANTE VIVIENDAS

TERRENO COLINDANTE VIVIENDAS



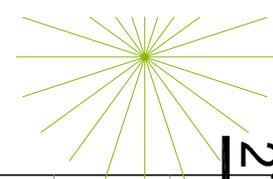
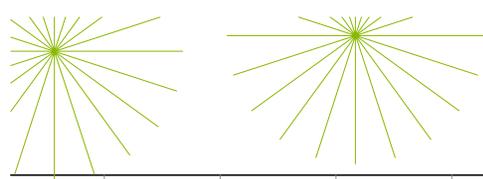
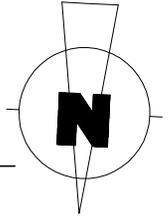
# + Planta de Conjunto

Esc. 1:500

HOJA:  
**01**

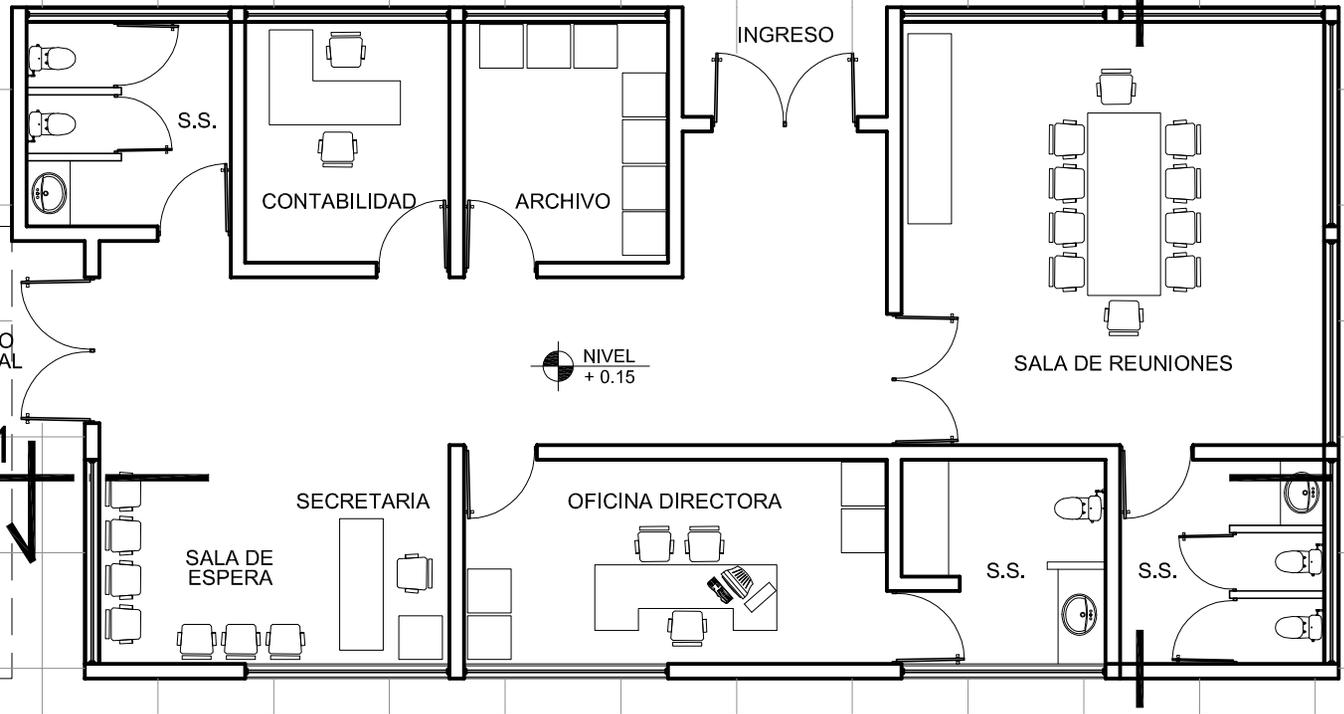
## Guardería Municipal Santa María de Jesús, Sacatepéquez

**INGRESO PRINCIPAL - ELABORACIÓN PROPIA****PARQUEO Y ÁREA DE CARGA Y DESCARGA - ELABORACIÓN PROPIA**



NIVEL  
+ 0.15

21



INGRESO  
PRINCIPAL

NIVEL  
+ 0.15

NIVEL  
+ 0.15

SALA DE REUNIONES

SECRETARIA

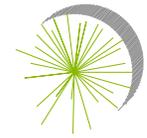
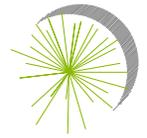
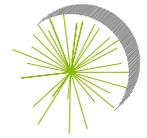
SALA DE ESPERA

OFICINA DIRECTORA

S.S.

S.S.

22



# Planta Amueblada Administración

Esc. 1:100

HOJA:  
**02**

## Guardería Municipal Santa María de Jesús, Sacatepéquez



**ADMINISTRACIÓN, SALA DE ESPERA** - ELABORACIÓN PROPIA



**ADMINISTRACIÓN, OFICINA DE DIRECTORA** - ELABORACIÓN PROPIA

## Guardería Municipal Santa María de Jesús, Sacatepéquez



ADMINISTRACIÓN, SALA DE REUNIONES - ELABORACIÓN PROPIA



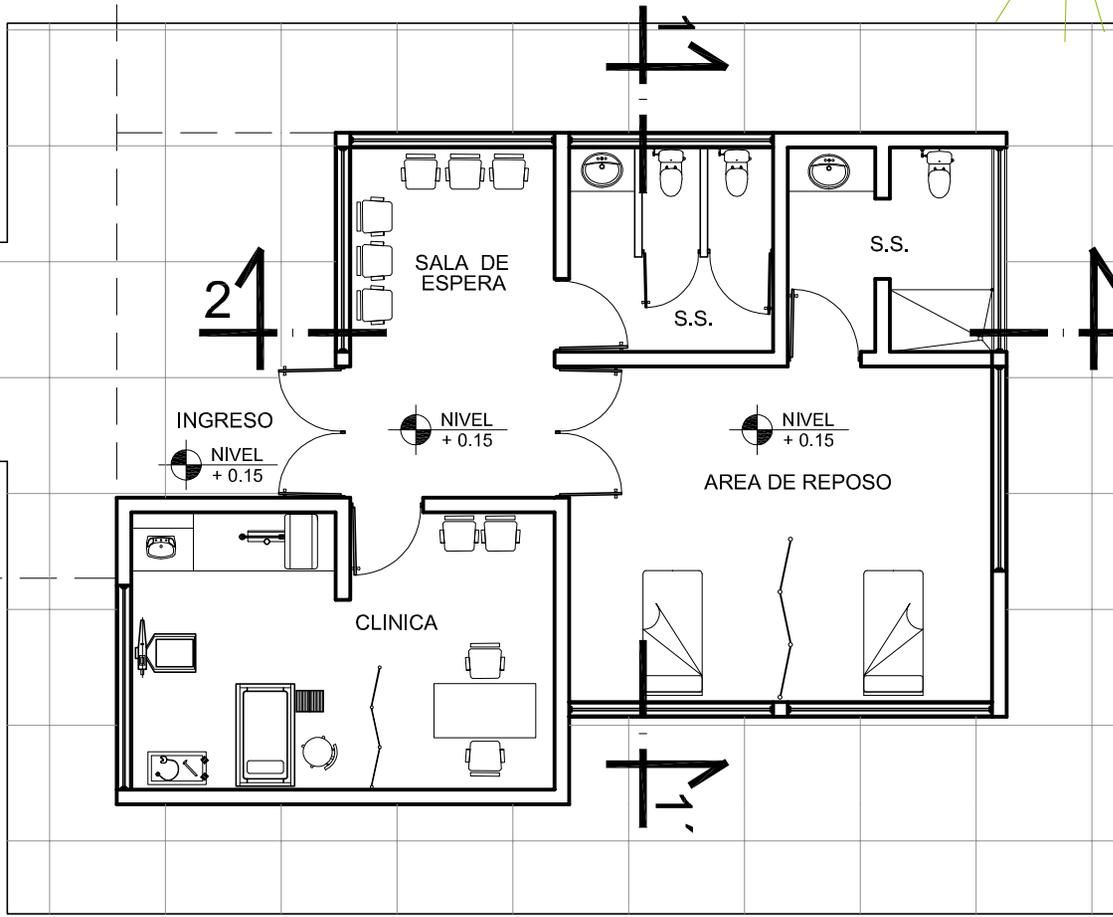
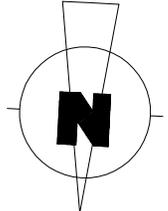
INGRESO DE ADMINISTRACIÓN - ELABORACIÓN PROPIA



SECCIÓN 1 - 1'



SECCIÓN 2 - 2'



21

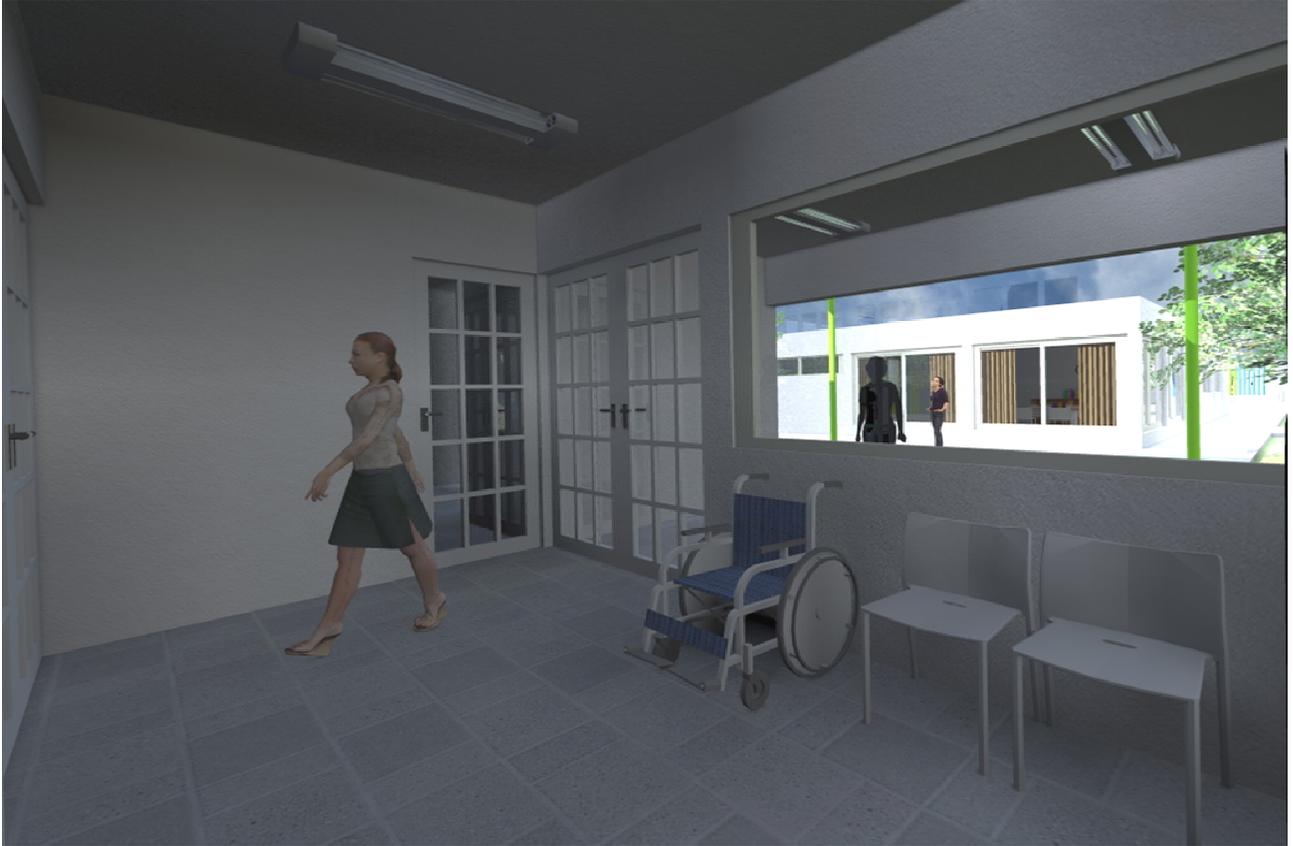
22

# Planta Amueblada Enfermería

Esc. 1:100

HOJA:  
**03**

## Guardería Municipal Santa María de Jesús, Sacatepéquez



**ENFERMERÍA, SALA DE ESPERA - ELABORACIÓN PROPIA**



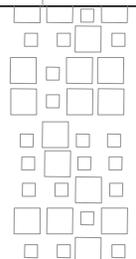
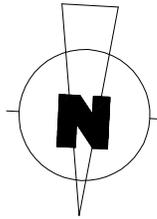
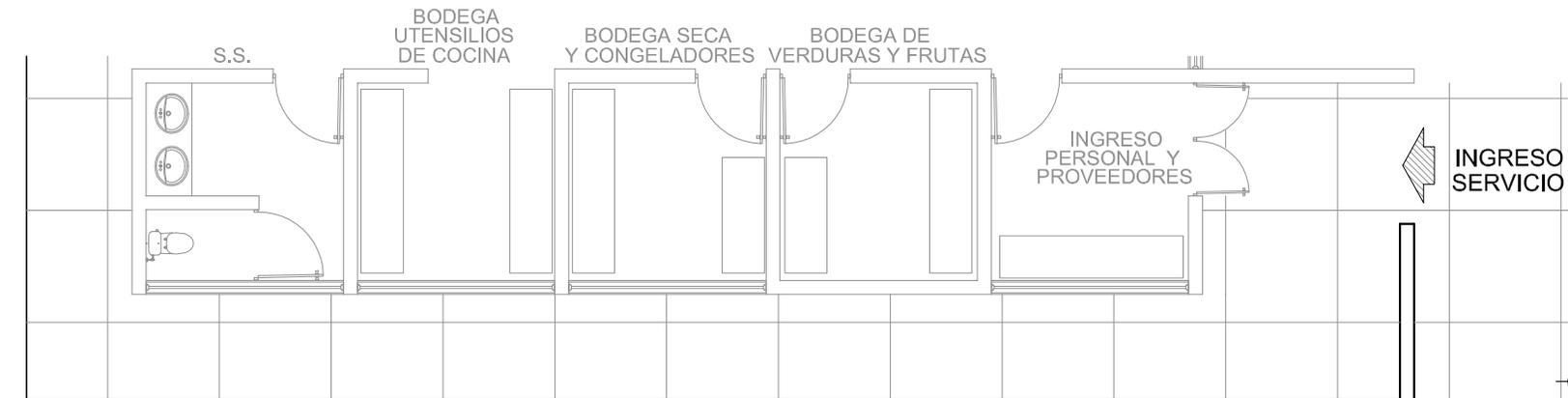
**ENFERMERÍA, ÁREA DE REPOSO - ELABORACIÓN PROPIA**



**SECCIÓN 1 - 1'**



**SECCIÓN 2 - 2'**

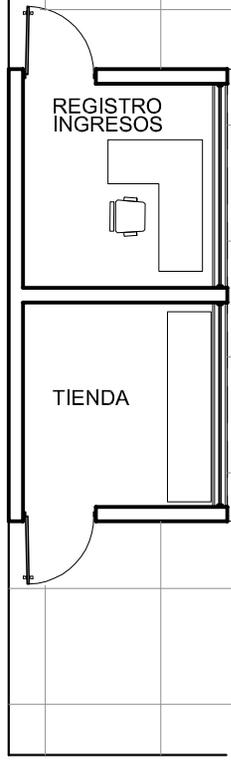
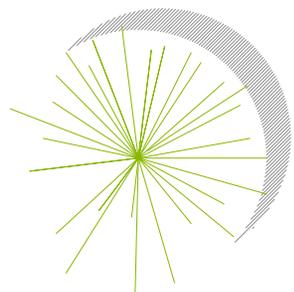


NIVEL  
+ 0.05

NIVEL  
+ 0.15

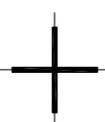


NIVEL  
+ 0.15



BANQUETA

NIVEL  
+ 0.15



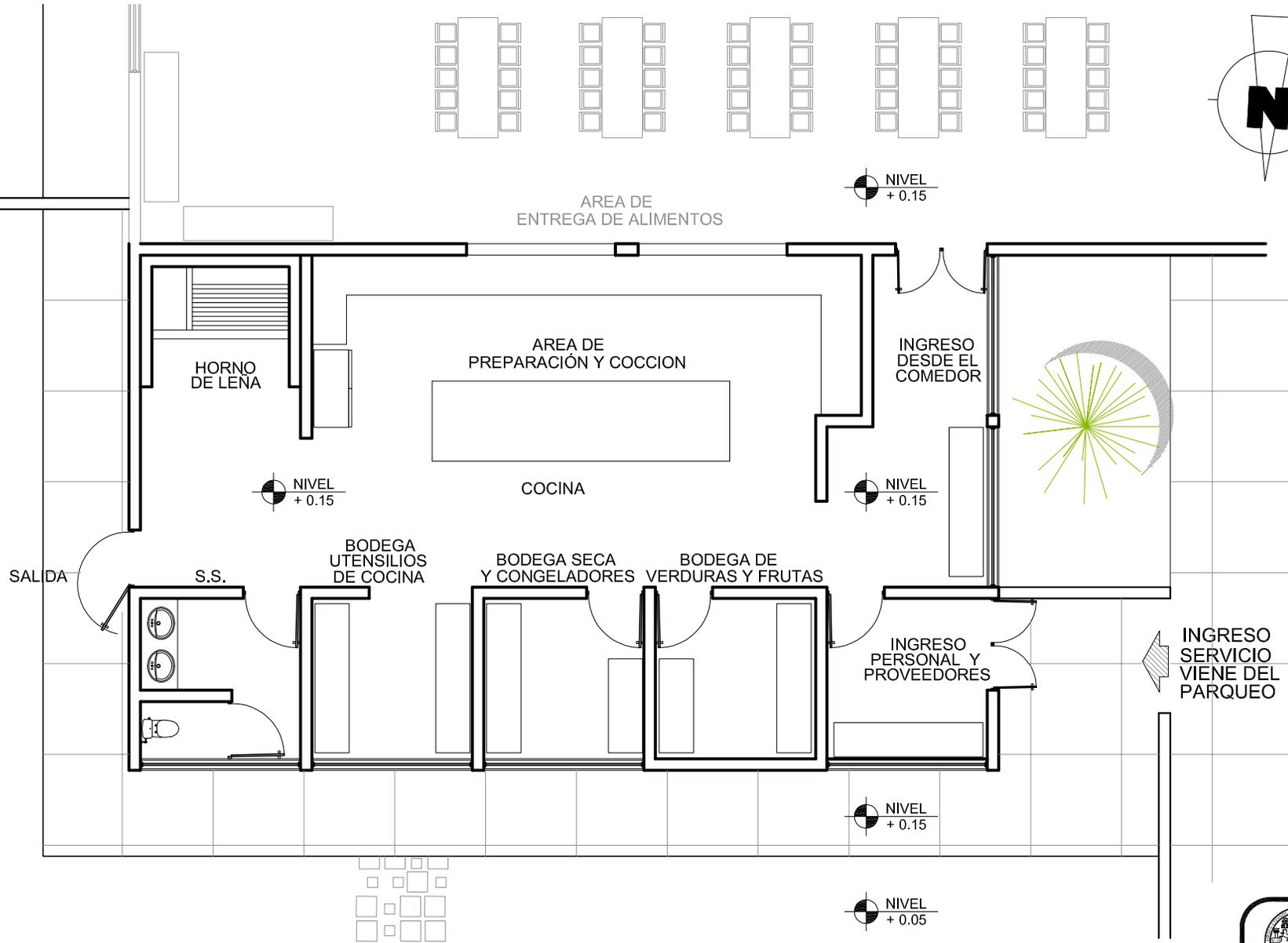
# Planta Ingreso Controlado y Basurero

Esc. 1:100

HOJA:  
**04**

## Guardería Municipal Santa María de Jesús, Sacatepéquez

**BASURERO** - ELABORACIÓN PROPIA**INGRESO CONTROLADO** - ELABORACIÓN PROPIA



# Planta Amueblada Cocina

Esc. 1:100

HOJA:  
05

## Guardería Municipal Santa María de Jesús, Sacatepéquez



COCINA - ELABORACIÓN PROPIA



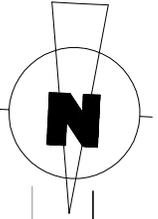
COCINA - ELABORACIÓN PROPIA

AREA DE LAVAMANOS

INGRESO

NIVEL  
+ 0.15

INGRESO



INGRESO

ÁREA DE MESAS

NIVEL  
+ 0.15

NIVEL  
+ 0.15

NIVEL  
+ 0.15

INGRESO

AREA DE ENTREGA DE ALIMENTOS

# Planta Amueblada Comedor

Esc. 1:100

HOJA:  
**06**

## Guardería Municipal Santa María de Jesús, Sacatepéquez



COMEDOR, ÁREA DE MESAS - ELABORACIÓN PROPIA



COMEDOR, ÁREA DE MESAS - ELABORACIÓN PROPIA

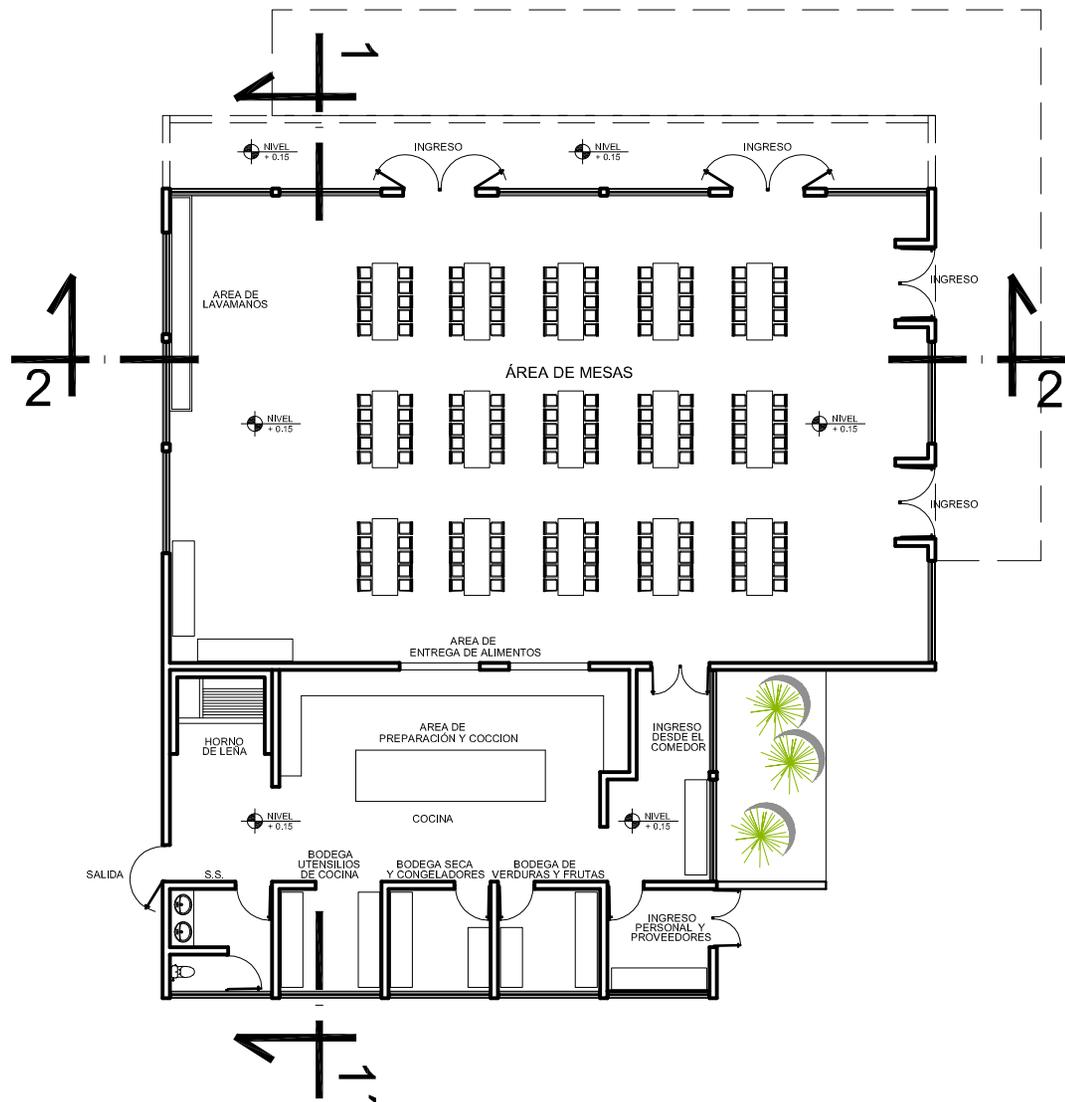
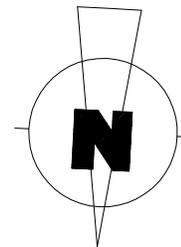
## Guardería Municipal Santa María de Jesús, Sacatepéquez



COMEDOR, ÁREA DE LAVAMANOS - ELABORACIÓN PROPIA



INGRESO A COMEDOR - ELABORACIÓN PROPIA



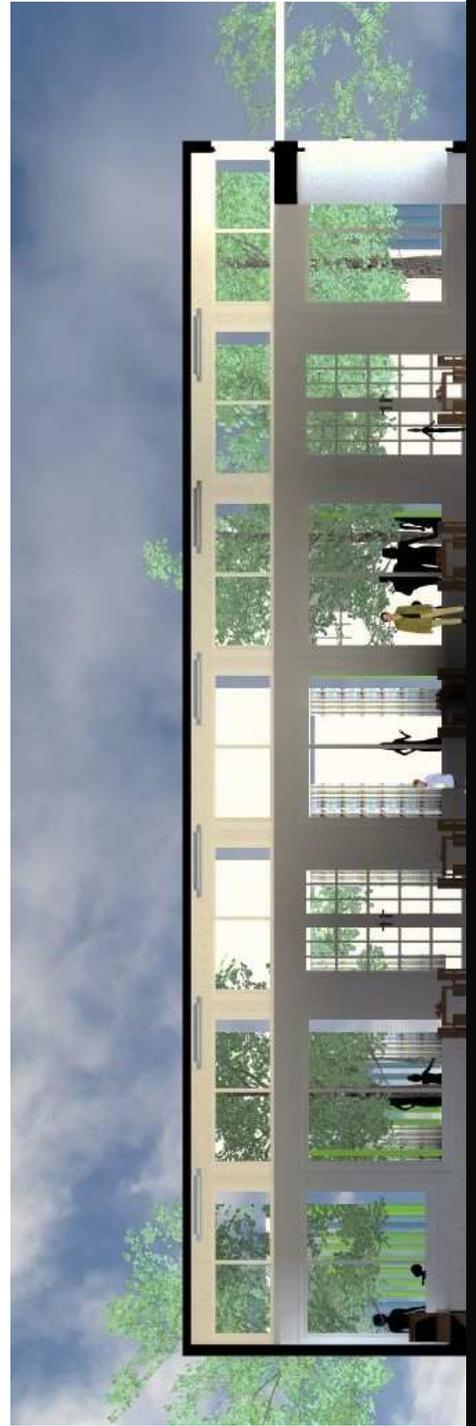
# Cocina y Comedor

Esc. 1:200

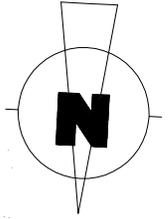




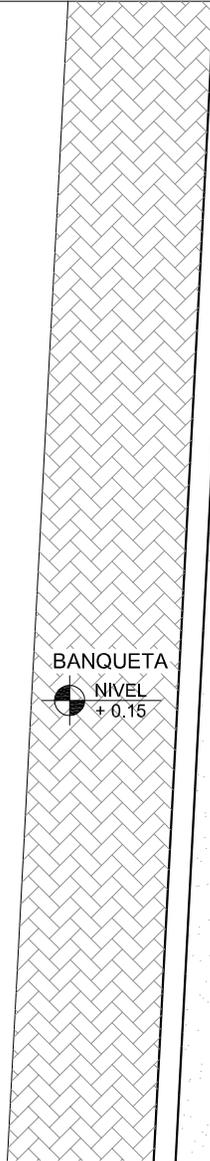
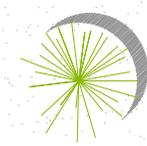
**SECCIÓN 1 - 1'**



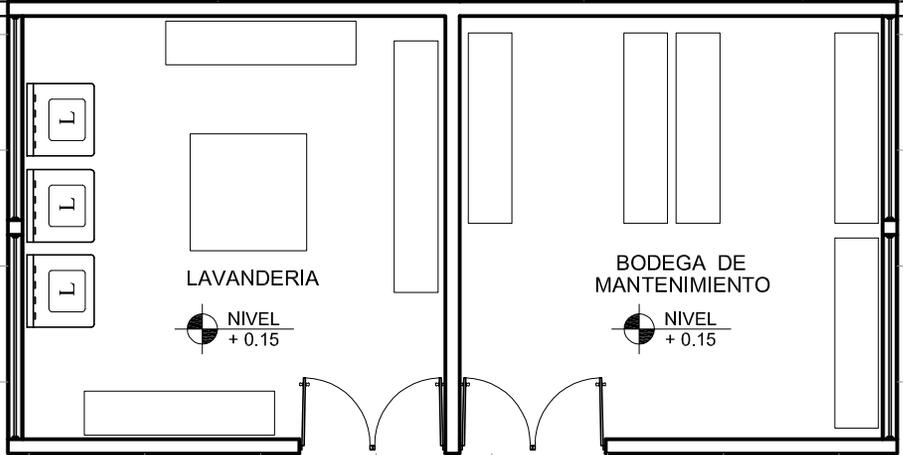
**SECCIÓN 2 - 2'**



NIVEL  
+ 0.05



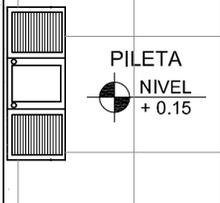
BANQUETA  
NIVEL  
+ 0.15



LAVANDERIA  
NIVEL  
+ 0.15

BODEGA DE  
MANTENIMIENTO  
NIVEL  
+ 0.15

NIVEL  
+ 0.05



PILETA  
NIVEL  
+ 0.15

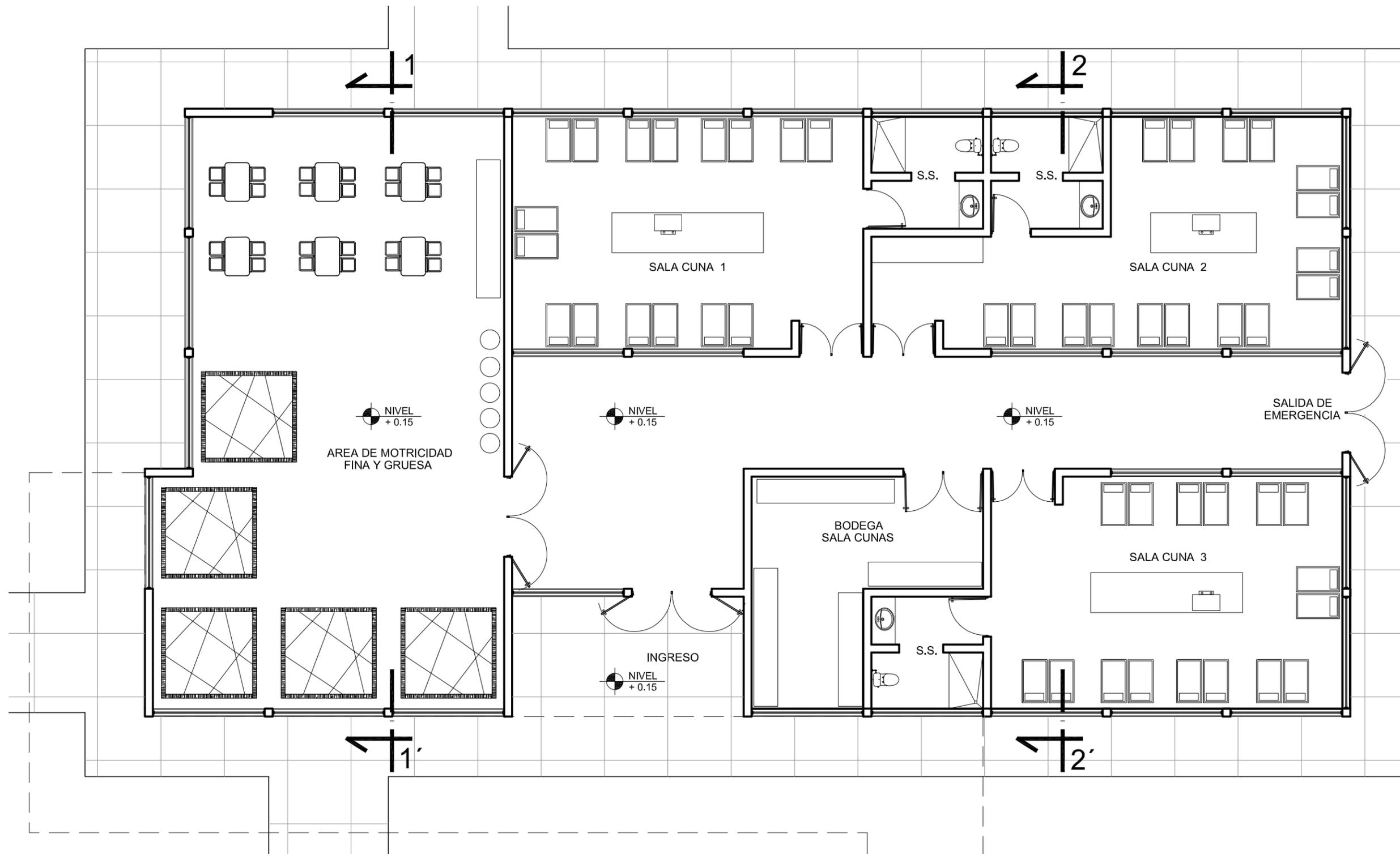
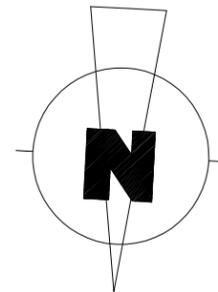
# Planta Amueblada Mantenimiento

Esc. 1:100

HOJA:  
**08**

## Guardería Municipal Santa María de Jesús, Sacatepéquez

**MANTENIMIENTO, LAVANDERÍA - ELABORACIÓN PROPIA****MANTENIMIENTO, PATIO DE SERVICIO - ELABORACIÓN PROPIA**



Planta Amueblada Sala Cunyas  
Esc. 1:100

## Guardería Municipal Santa María de Jesús, Sacatepéquez



**SALA CUNAS, ÁREA DE MOTRICIDAD FINA Y GRUESA - ELABORACIÓN PROPIA**



**SALA CUNAS - ELABORACIÓN PROPIA**



**SALA CUNAS, PASILLO** - ELABORACIÓN PROPIA



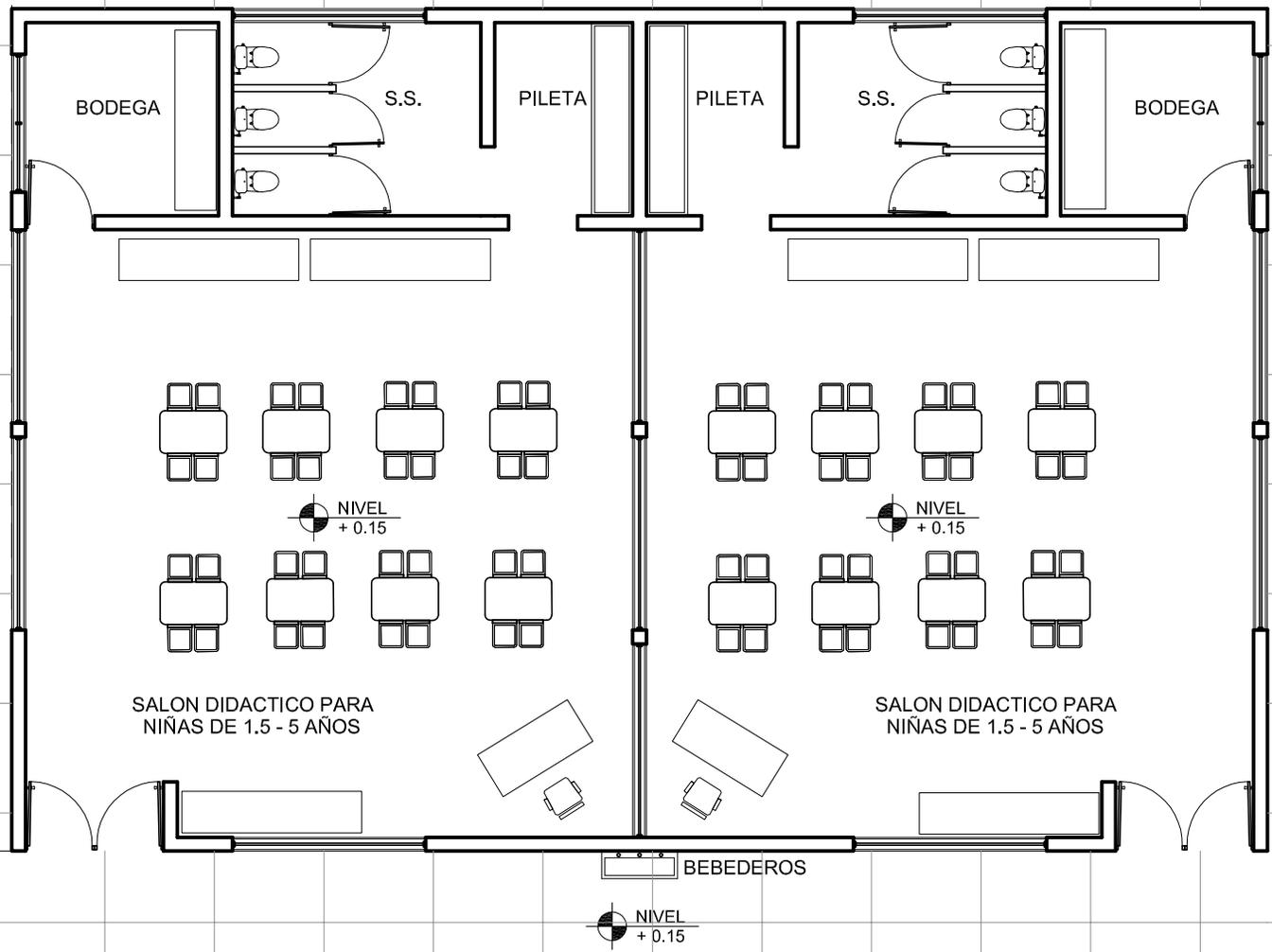
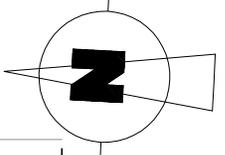
**SALA CUNAS, ÁREA DE MESAS** - ELABORACIÓN PROPIA



SECCIÓN 1 - 1'



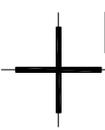
SECCIÓN 2 - 2'



SALON DIDACTICO PARA NIÑAS DE 1.5 - 5 AÑOS

SALON DIDACTICO PARA NIÑAS DE 1.5 - 5 AÑOS

BEBEDEROS



# Planta Amueblada Típica Salón Didáctico Niñas

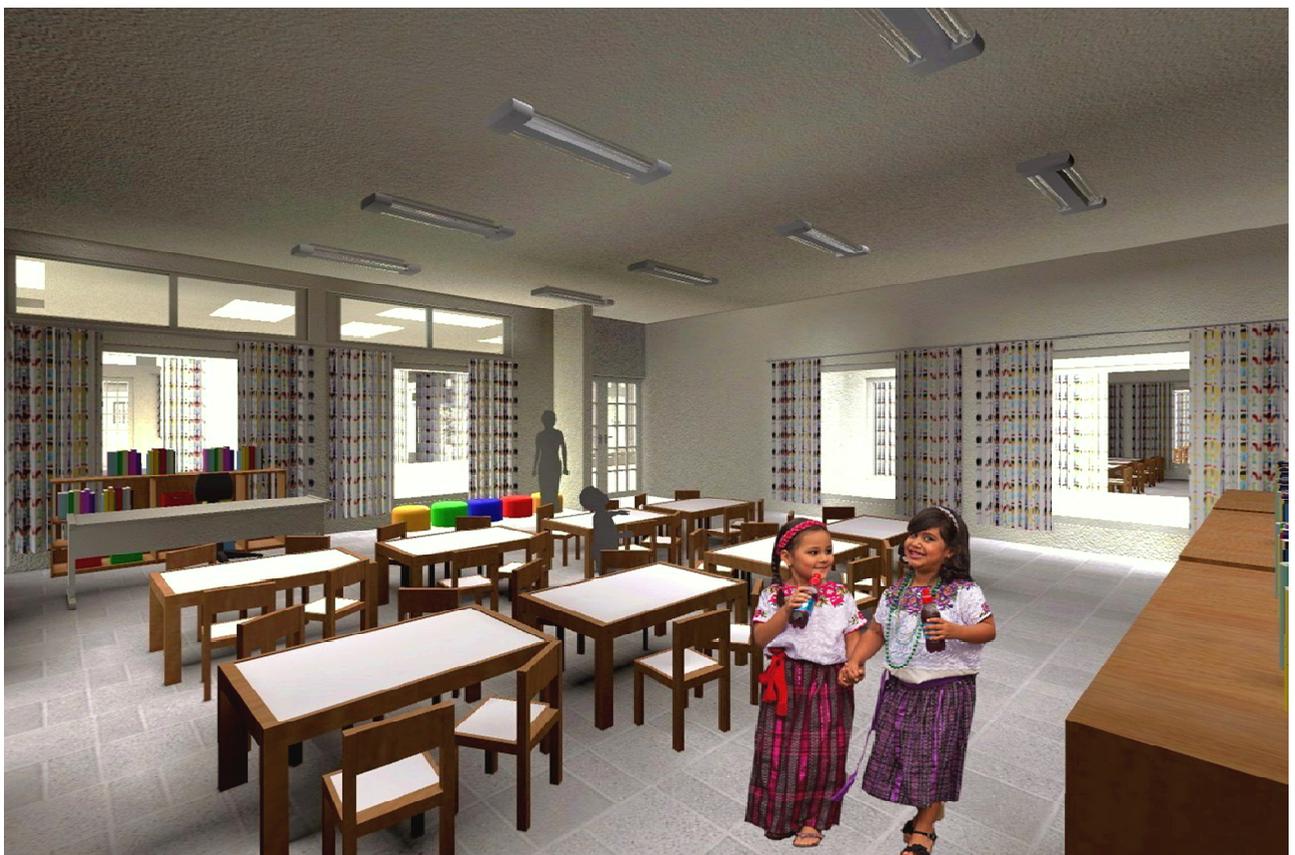
Esc. 1:100

HOJA:  
**10**

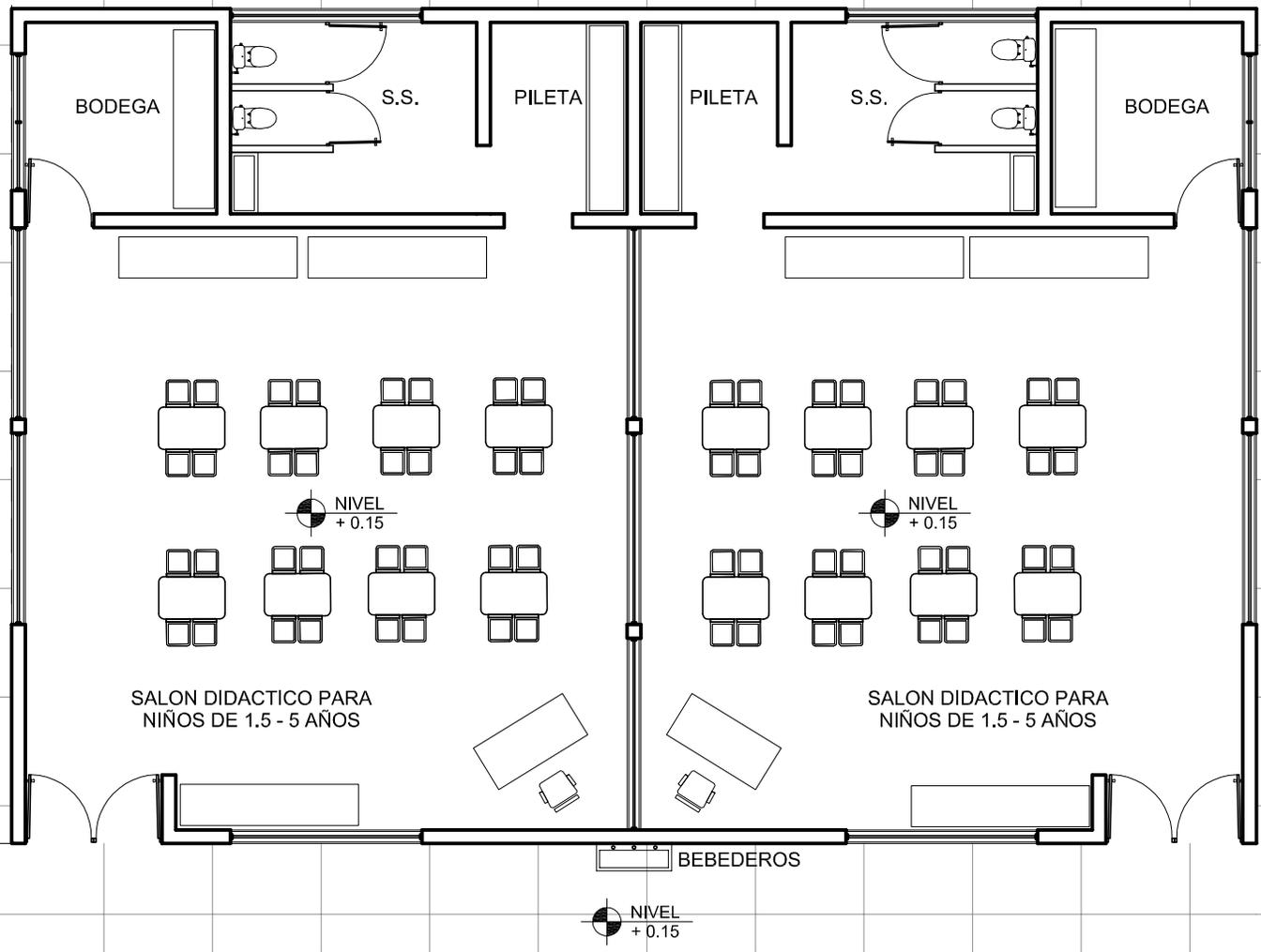
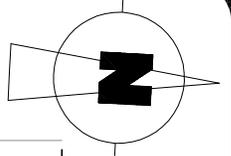
Guardería Municipal Santa María de Jesús, Sacatepéquez



**SALÓN DIDÁCTICO NIÑAS - ELABORACIÓN PROPIA**



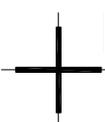
**SALÓN DIDÁCTICO NIÑAS - ELABORACIÓN PROPIA**



SALON DIDACTICO PARA NIÑOS DE 1.5 - 5 AÑOS

SALON DIDACTICO PARA NIÑOS DE 1.5 - 5 AÑOS

BEBEDEROS



# Planta Amueblada Típica Salón Didáctico Niños

Esc. 1:100

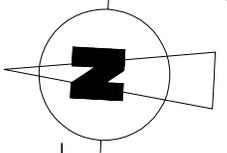
HOJA:  
**11**



**SALÓN DIDÁCTICO NIÑOS - ELABORACIÓN PROPIA**



**SALÓN DIDÁCTICO NIÑOS - ELABORACIÓN PROPIA**



NIVEL  
+ 0.15

SALON DE SIESTAS Y JUEGOS  
PARA NIÑOS Y NIÑAS DE 1.5 - 5 AÑOS

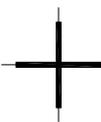
NIVEL  
+ 0.15

BODEGA

BEBEDERO

S.S.

NIVEL  
+ 0.15



# Planta Amueblada Típica Salon Siestas

Esc. 1:100



HOJA:  
12

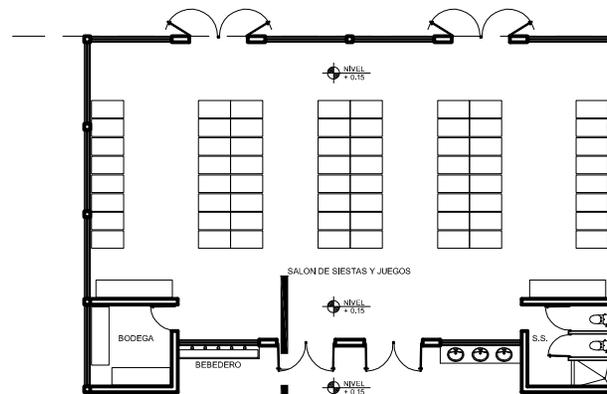
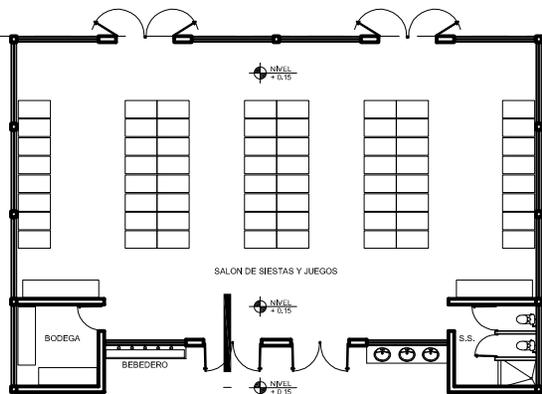
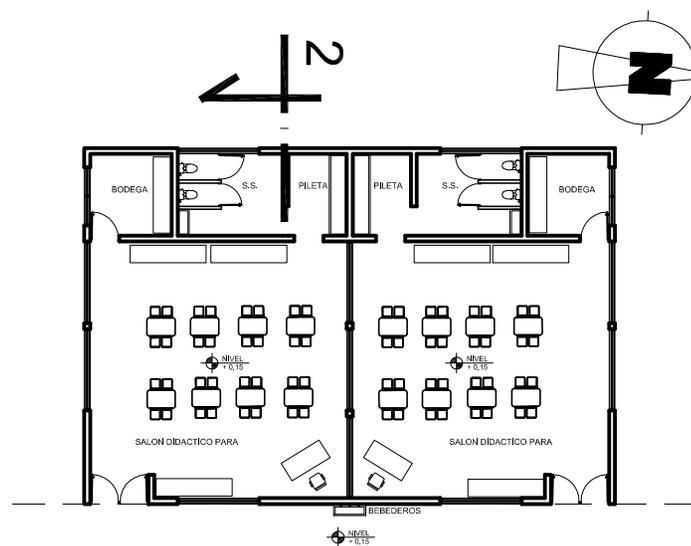
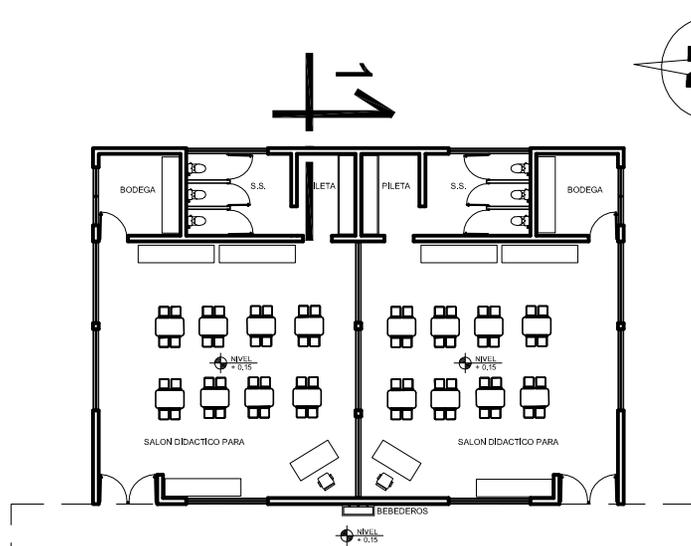
## Guardería Municipal Santa María de Jesús, Sacatepéquez



SALÓN DE SIESTAS - ELABORACIÓN ROPIA



SALÓN DE SIESTAS - ELABORACIÓN PROPIA

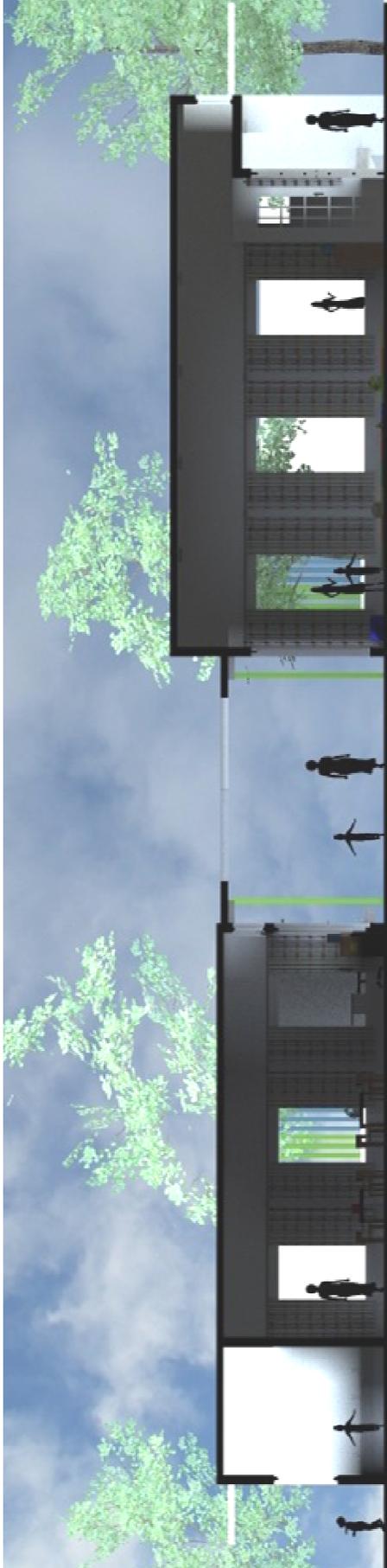


Niñas

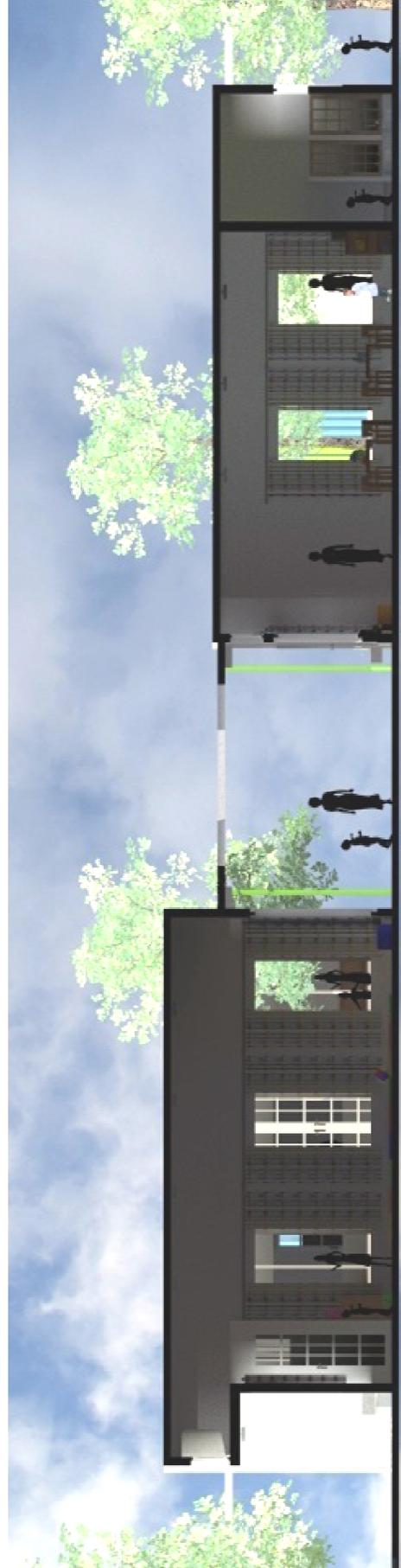
Niños

# Salones Didácticos y Salón de Siestas

Esc. 1:250



**SECCIÓN 1 - 1'**



**SECCIÓN 2 - 2'**

Guardería Municipal Santa María de Jesús, Sacatepéquez  
**Vistas Exteriores**



**PATIO CENTRAL** - ELABORACIÓN PROPIA



**ÁREAS VERDES** - ELABORACIÓN PROPIA

## Guardería Municipal Santa María de Jesús, Sacatepéquez



ÁREAS VERDES - ELABORACIÓN PROPIA



ÁREAS VERDES - ELABORACIÓN PROPIA

## Guardería Municipal Santa María de Jesús, Sacatepéquez

**CAMINAMENTOS** - ELABORACIÓN PROPIA**ÁREAS VERDES Y JUEGOS** - ELABORACIÓN PROPIA

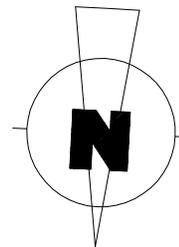
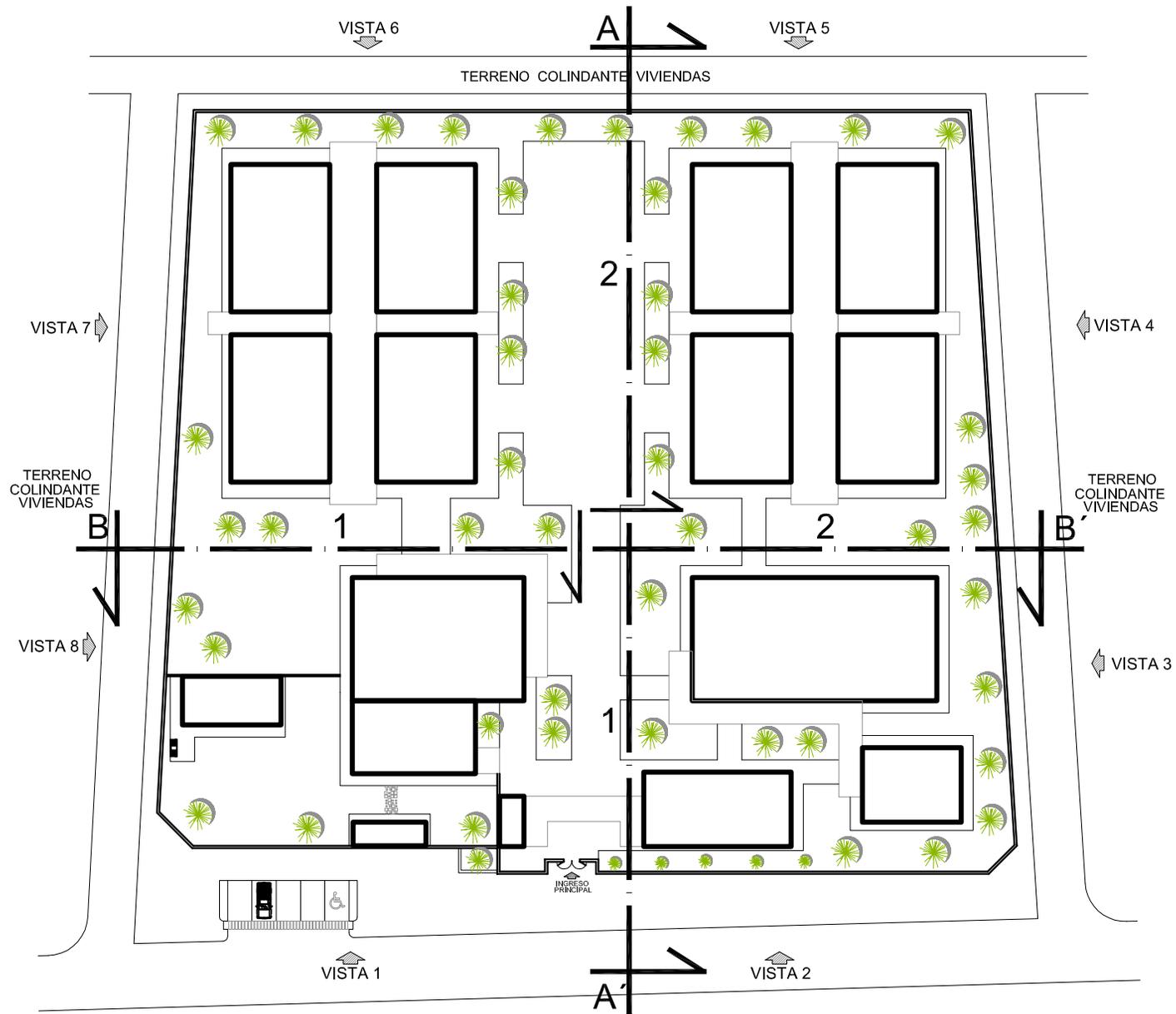
## Guardería Municipal Santa María de Jesús, Sacatepéquez



ÁREAS DE CIRCULACIÓN - ELABORACIÓN PROPIA



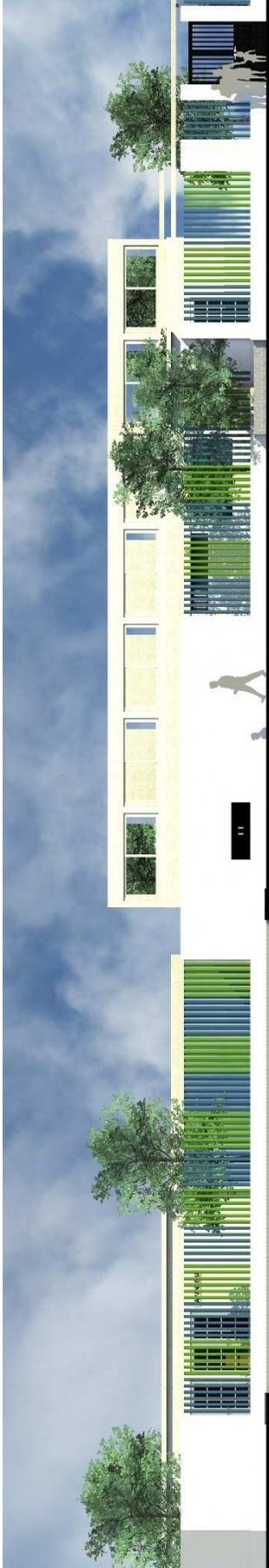
PASILLOS INTERIORES - ELABORACIÓN PROPIA



# Planta de Conjunto

Esc. 1:750

  
 HOJA:  
**14**



**ELEVACIÓN NORTE – VISTA 1**



**ELEVACIÓN NORTE – VISTA 2**



**ELEVACIÓN OESTE – VISTA 3**



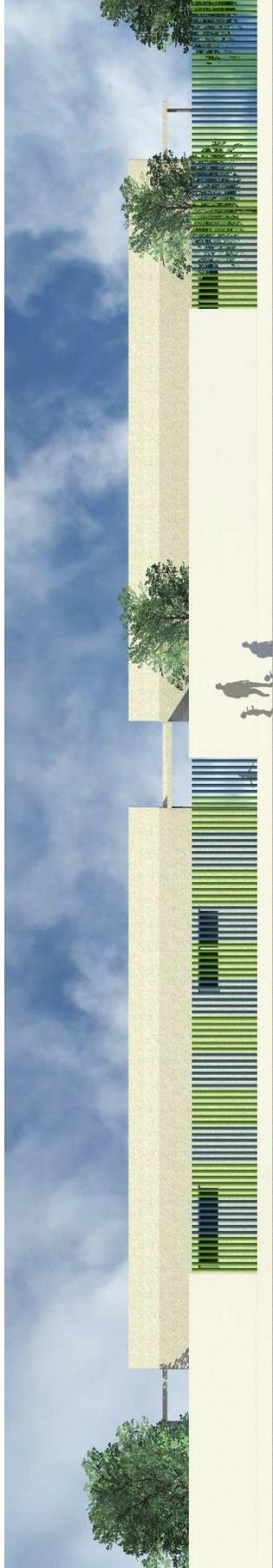
**ELEVACIÓN OESTE – VISTA 4**



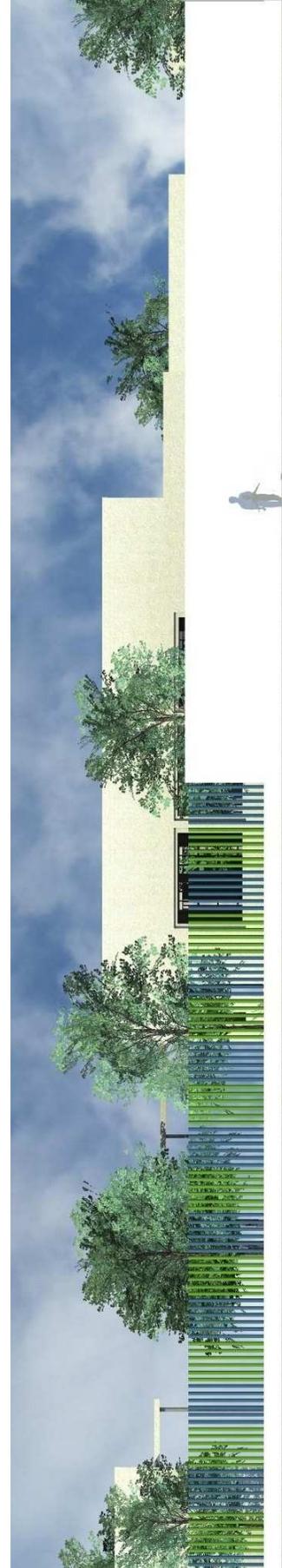
**ELEVACIÓN SUR - VISTA 5**



**ELEVACIÓN SUR - VISTA 6**



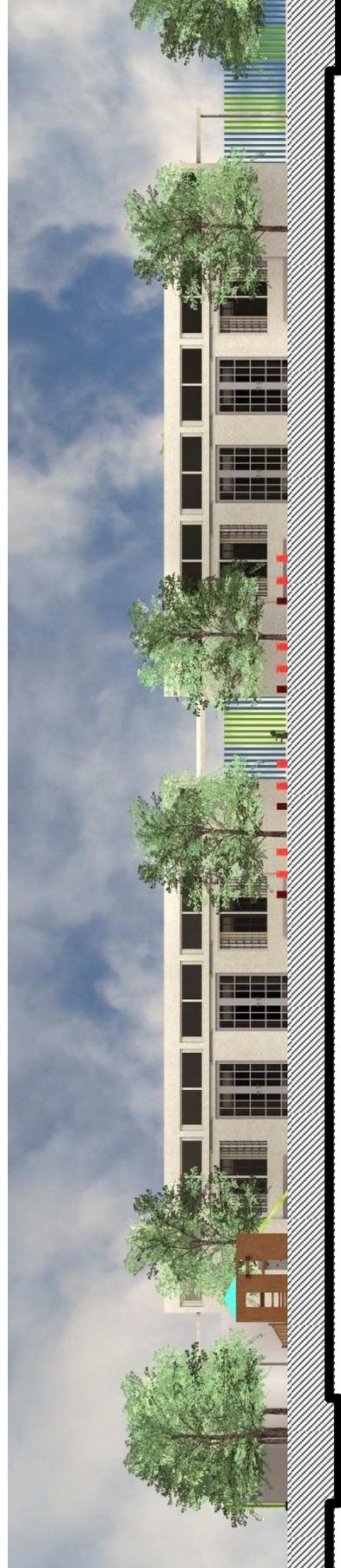
**ELEVACIÓN ESTE - VISTA 7**



**ELEVACIÓN ESTE - VISTA 8**



**SECCIÓN TRANSVERSAL A-A' 1**



**SECCIÓN TRANSVERSAL A-A' 2**



**SECCIÓN LONGITUDINAL B-B' 1**



**SECCIÓN LONGITUDINAL B-B' 2**

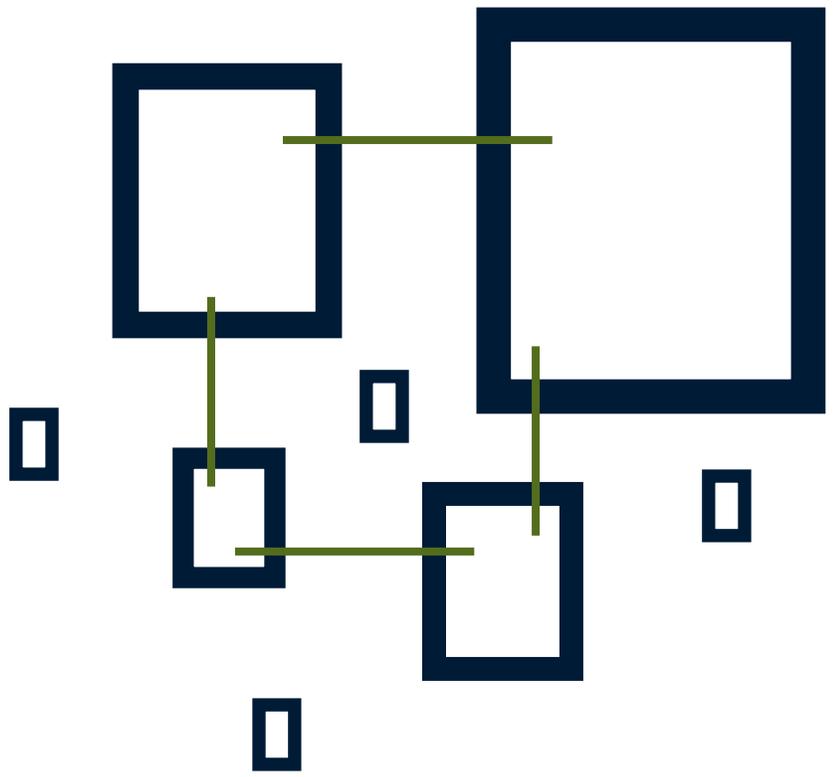
**6.3 PRESUPUESTO POR METROS CUADRADOS**

No.	Ambiente	Costo M2	Cant. M2	Total Q.
1	Administración	Q2,800.00	175	Q490,000.00
2	Salones Didácticos	Q2,800.00	552	Q1,545,600.00
3	Salas de Juegos y Siesta	Q2,800.00	521	Q1,458,800.00
4	Sala Cunas	Q2,800.00	174	Q487,200.00
5	Área de Comedor	Q2,800.00	295	Q826,000.00
6	Cocina	Q2,800.00	107	Q299,600.00
7	Área de Mantenimiento	Q2,800.00	30	Q84,000.00
8	Enfermería	Q2,800.00	83	Q232,400.00
9	Vegetación	Q250.00	98	Q24,500.00
10	Plazas y Caminamientos	Q1,000.00	150	Q150,000.00
11	Muro Perimetral	Q1,200.00	680	Q816,000.00
12	Limpieza Final	Q12.50	6158	Q76,975.00
<b>TOTAL</b>				<b>Q6,491,075.00</b>

**Integración de Costo**

<b>Costos Directos</b>	total de materiales + Mano de Obra		Q6,491,075.00
	<b>total de costos Directos</b>		Q6,491,075.00
<b>Costos Indirectos</b>	gastos administrativos	10	Q649,107.50
	fianzas	10	Q649,107.50
	supervisiones	10	Q649,107.50
	utilidad	12	Q778,929.00
	<b>Total Gastos Indirectos</b>		Q2,726,251.50
<b>Total de Gastos Directos e Indirectos</b>			Q9,217,326.50





---

## Capítulo 7

## 7.1 Conclusiones

1. La propuesta de una guardería municipal en Santa María de Jesús beneficiará a los padres y a los niños de la población, al contar con un establecimiento que esté al servicio de su cuidado, cubriendo la demanda que actualmente existe en el municipio.
2. Los materiales de construcción influirán al facilitar el mantenimiento de las instalaciones, sin requerir de mano de obra especializada.
3. Al implementar el uso del color, texturas y transparencias en el diseño, se obtendrán beneficios en la psicología del niño mediante la capacidad real de la pedagogía de la arquitectura, de generar espacios que ayudan a los niños a desarrollar de manera sugerente, atractiva y segura esta etapa de su vida, fortaleciendo la diversidad, el dialogo entre las comunidades y la inclusión.
4. Los parámetros de diseño serán útiles para garantizar la funcionalidad y confort de los espacios, ya que estos determinan las características específicas con las que deben de contar los ambientes.

## **7.2 Recomendaciones**

1. Promover e invitar a la población de disponer de la guardería municipal para asegurar el respeto a los derechos estipulados en la LEPINA.
2. Realizar continuamente el mantenimiento de las instalaciones, el cual aportará en su buen estado y funcionamiento.
3. La implementación de la pedagogía de la arquitectura será de gran ayuda en las concepciones arquitectónicas actuales y futuras del municipio, generando espacios donde los niños podrán desarrollarse interactuando no solo entre ellos sino también con el lugar que los rodea.
4. Garantizar que se respete la cantidad de admisión de niños a la guardería, conforme a lo establecido en el diseño, para cumplir con la funcionalidad y finalidad de los espacios.



## 8.1 Bibliografía

1. Situación de la Niñez en Guatemala, Informe 2003. (2004) Guatemala.
2. Bazant S. Jan. (1991). Manual de Criterios de Diseño Urbano. Editorial Trillas.
3. Cifuentes Medina, Edelberto. (2003). "La aventura de Investigar: El Plan y la Tesis" Editorial MAGNA TERRA EDITORES
4. Constitución Política de la República de Guatemala. Asamblea Nacional Constituyente, 1986. Tipografía Nacional.
5. Contreras, Daniel. Et. Al. (2002) Guatemala Ayer y Hoy. Estudios Sociales. Guatemala. Editorial Piedra Santa. Edición 2002.
6. García, Ferran Candela. (2004) Volumen 1: El descubrimiento de sí mismo y del Entorno – Curriculum en Educación Infantil. "Educación Infantil 0 – 6 años". (3 Volúmenes) Editorial Paidotribo.
7. Iglesias Iglesias, Rosa M. (2007) "La organización del trabajo docente en preescolar. Las situaciones didácticas y el programa diario del maestro". Editorial Trillas S.A. de C.V. (México, D.F.). Segunda Edición.
8. Ley de Protección Integral de la Niñez y Adolescencia LEPINA. Decreto 27-2003. Guatemala. Tipografía Nacional.
9. Moliner, María. (1966) Diccionario de Uso del Español online. Editorial Gredos. 1966.
10. Código de la Niñez y la Juventud. Decreto 78-1996. 27 de septiembre 1996. Guatemala. Tipografía Nacional.
11. Neufert, Ernst. (2009). Arte de Proyectar en Arquitectura. Barcelona. Editorial Gustavo Gili S.A. (Residencias Infantiles).
12. OCÉANO. (1964) Diccionario ilustrado océano de la lengua española. Ed. Océano, S. A. Barcelona, España.
13. Salazar Castillo, Cristian W. E. (2006) "Necesidad de Reformar el Artículo 155 del Código de Trabajo, en la Creación de Guarderías Infantiles en cuanto al número de Mujeres Trabajadoras siendo este de quince y su Cumplimiento a través de un Órgano de Vigilancia Obligatorio". Tesis de Licenciatura. Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales. UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA.

Instituciones, Documentos, Páginas Electrónicas:

14. Instituto Nacional de Estadísticas, INE
15. Página Electrónica SEGEPLAN, Documento "Diagnostico Municipal, Municipio de Santa María de Jesús, Sacatepéquez". Recuadros ODM.
16. Página electrónica de la "Sociedad Protectora del Niño, Guatemala"
17. Página electrónica de "Secretaría de Bienestar Social"
18. Informe del Censo del año 2009. Oficina Municipal de Planificación
19. [http://www.oei.es/inicial/articulos/educacion\\_noformal\\_alternativa.pdf](http://www.oei.es/inicial/articulos/educacion_noformal_alternativa.pdf)
20. <http://www.solorecursos.com/pueblos/guatemala/pueblo.php?id=7442&region=Departamento%20de%20San%20Marcos>
21. [http://www.ecured.cu/index.php/Educaci%C3%B3n\\_preescolar](http://www.ecured.cu/index.php/Educaci%C3%B3n_preescolar)
22. Página electrónica principal Municipalidad de Guatemala
23. Página electrónica principal de la Municipalidad del Departamento de Sacatepéquez
24. Ministerio de Educación
25. Organización de Estados Iberoamericanos, OEI. Educación Inicial. Organización y Perspectivas del Nivel Inicial en Iberoamérica. 2001.
26. Blog del Centro Bilingüe de Estimulación Temprana Brisbane, en Castro Urdiales, Cantabria. Entrevista a Rosina Uriarte. Directora del Centro. 2012
27. Boletín Informativo Depto. de Sacatepéquez Volumen 3, No. 3 2009
28. Monografía Municipio Santa María de Jesús, Depto. Sacatepéquez. Departamento Municipal de Planificación DMP



## **ANEXOS**

### **Glosario**

#### **Bienestar Social**

Se le llama al conjunto de factores que participan en la calidad de la vida de la persona y que hacen que su existencia posea todos aquellos elementos que dé lugar a la tranquilidad y satisfacción humana. El bienestar social es una condición no observable directamente, sino que es a partir de formulaciones como se comprende y se puede comparar de un tiempo o espacio a otro.

#### **Salud Mental**

Estado mental, es la manera como se conoce, en términos generales, el estado de equilibrio entre una persona y su entorno socio-cultural lo que garantiza su participación laboral, intelectual y de relaciones para alcanzar un bienestar y calidad de vida.

#### **Tendencia**

En un sentido general, es un patrón de comportamiento de los elementos de un entorno particular durante un período.

#### **Jerarquía**

Significación de una forma o un espacio en virtud de su dimensión, forma o situación relativa a otras formas y espacios de la organización. El sistema de valores es definido según las necesidades y deseos del usuario y de las decisiones del diseñador. Lo que predomina, de una forma o espacio que es más importante, se logra convirtiéndolo en una excepción, en una anomalía dentro de un modelo, que de no ocurrir así, sería regular. Como tipos de jerarquía se puede señalar:

- × por una dimensión excepcional (por tamaño)
- × por una forma única (contorno)
- × por su localización estratégica (situación dentro de la composición)

## **Psicología de los Colores**

Los colores nos afectan psicológicamente y nos producen ciertas sensaciones.

■ **El Rojo:** Es el más caliente de los colores cálidos. Es el color de la vitalidad y la acción, ejerce una influencia poderosa sobre el humor y los impulsos de los seres humanos, produce calor. El aspecto negativo del rojo es que puede destapar actitudes agresivas.

■ **El Anaranjado:** Representa la alegría, la juventud, el calor, el verano. Comparte con el rojo algunos aspectos siendo un color brillante. Aumenta el optimismo, la seguridad, la confianza, el equilibrio, disminuye la fatiga y estimula el sistema respiratorio.

■ **El amarillo:** Es el color más luminoso, más cálido, ardiente y expansivo, es el color de la luz del sol. Genera calor, provoca el buen humor y la alegría. Estimula la vista y actúa sobre el sistema nervioso. Está vinculado con la actividad mental y la inspiración creativa ya que despierta el intelecto y actúa como anti fatiga. Los tonos amarillos calientes pueden calmar ciertos estados de excitación nerviosa.

■ **El verde:** Simboliza la esperanza, el deseo de vida eterna. Es un color sedante, hipnótico, anodino. Se le atribuyen virtudes como la de ser calmante y relajante, resultando eficaz en los casos de excitabilidad nerviosa, insomnio y fatiga, disminuyendo la presión sanguínea, baja el ritmo cardíaco, alivia neuralgias y jaquecas. Se utiliza para neutralizar los colores cálidos.

■ **El Azul:** Se le atribuyen efectos calmantes y se usa en ambientes que inviten al reposo. El azul es el más sobrio de los colores fríos, transmite seriedad, confianza y tranquilidad. Se le atribuye el poder para desintegrar las energías negativas. Favorece la paciencia la amabilidad y serenidad, aunque la sobreexposición al mismo produce fatiga o depresión. También se aconseja para equilibrar el uso de los colores cálidos.

○ **El blanco:** Su significado es asociado con la pureza, fe, con la paz. Alegría y pulcritud. En las culturas orientales simboliza la otra vida, representa el amor divino, estimula la humildad y la imaginación creativa.



"GUARDERÍA MUNICIPAL SANTA MARÍA DE JESÚS, SACATEPÉQUEZ"

## IMPRÍMASE

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Carlos Enrique Valladares Cerezo".

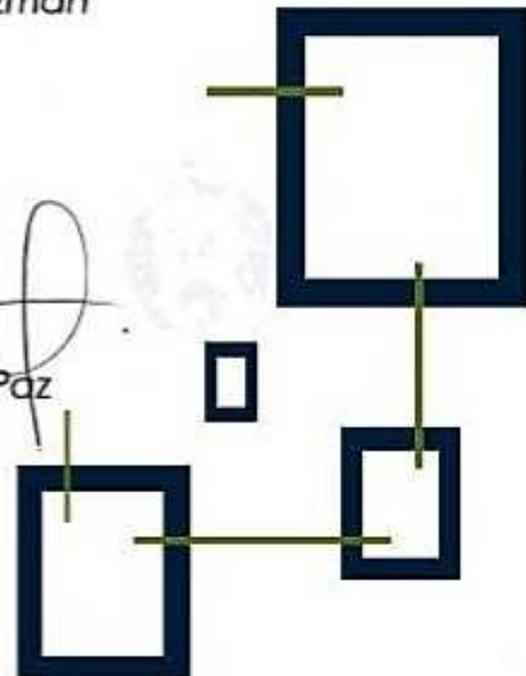
Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo  
**DECANO**

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Julio Roberto Zuchini Guzmán".

Arq. Julio Roberto Zuchini Guzmán  
**ASESOR**

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Alicia Raquel Montenegro Paz".

Alicia Raquel Montenegro Paz  
**SUSTENANTE**



GUATEMALA 11 DE FEBRERO DE 2011

SEÑORES  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
CIUDAD UNIVERSITARIA, ZONA 12

ASUNTO: APROBACIÓN PROYECTO DE GRADUACIÓN PARA EL MUNICIPIO DE: SANTA MARÍA DE JESÚS, SACATEPÉQUEZ.

LOS SALUDAMOS RESPETUOSAMENTE DESEÁNDOLES ÉXITO EN LAS ACTIVIDADES DIARIAS QUE REALIZA, AL FRENTE DE TAN DISTINGUIDO CENTRO UNIVERSITARIO.

EL MOTIVO DE LA PRESENTE ES PARA SOLICITAR A USTEDES SEA CONSIDERADA LA APROBACIÓN DEL PROYECTO DE GRADUACIÓN "GUARDERÍA PARA EL MUNICIPIO DE SANTA MARIA DE JESUS, DEPTO DE SACATEPÉQUEZ" PRESENTADO POR LA ESTUDIANTE ALICIA MONTENEGRO PAZ CON CARNÉ UNIVERSITARIO 2005-11387.

ESTE PROYECTO SERIA DE GRAN DESARROLLO PARA EL BENEFICIO DE NUESTRO MUNICIPIO.

NO ESTA DE MAS MENCIONAR QUE LOS CONOCIMIENTOS TÉCNICOS QUE LA ESTUDIANTE ALICIA MONTENEGRO PAZ HA ADQUIRIDO EN DICHA CASA DE ESTUDIOS A LO LARGO DE SU FORMACIÓN ACADEMICA EN LA LICENCIATURA DE ARQUITECTURA NOS PERMITIRÁ CONTAR CON UNA PROPUESTA DE SOLUCIÓN PARA LOGRAR ESTE OBJETIVO. MUCHO APRECIAREMOS SU APOYO AL PROYECTO.

SIN OTRO PARTICULAR, ME SUSCRIBO.

ATENTAMENTE

*fecib: do*  
*11-02-11*  
  




ID Y ENSEÑAD A TODOS