



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



Facultad de
Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala



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

**CENTRO DE EDUCACIÓN Y CUIDADO INFANTIL PARA
SAN JOSÉ PINULA, GUATEMALA**

PROYECTO DE GRADUACIÓN PRESENTADO A LA HONORABLE JUNTA DIRECTIVA POR:

LIGIA REGINA CELADA SOTO

AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE:

ARQUITECTA

EN EL GRADO DE LICENCIATURA

GUATEMALA, OCTUBRE 2014

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO DE EDUCACIÓN Y CUIDADO INFANTIL PARA
SAN JOSÉ PINULA, GUATEMALA

PROYECTO DE GRADUACIÓN PRESENTADO A LA HONORABLE
JUNTA DIRECTIVA POR:

LIGIA REGINA CELADA SOTO

AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE:

ARQUITECTA

EN EL GRADO DE LICENCIATURA

GUATEMALA, OCTUBRE 2014

"El autor es responsable de las doctrinas sustentadas, originalidad y contenido del Proyecto de Graduación, eximiendo de cualquier responsabilidad a la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos"

ACTO QUE DEDICO:

A DIOS: Por ser mi fuente de vida, inspiración, sabiduría y fe, por ser mi fiel compañía y mi mejor amigo, mis logros y triunfos son para él.

A MIS PADRES: Sonia de Celada y Manuel Celada, sé que desde el cielo siempre me han seguido guiando y queriendo, me enseñaron a ser humilde, tener sentimientos y valores, me dieron los mejores consejos, mi gratitud y amor por siempre.

A MIS HERMANOS: Patty y Melvin por sus apoyo y amor incondicional, compañía y unidad en momentos de tristeza y alegrías, por creer siempre en mí.

AL AMOR DE MI VIDA: Mynor Monterroso con amor y respeto, gracias por estar siempre a mi lado, por los bellos momentos compartidos y por darme fortaleza siempre.

A MIS SOBRINAS: porque sé que soy su ejemplo a seguir, con sus cariño y alegría llenan de luz mi vida.

EN ESPECIAL A: Thelmy Monterroso y Ciriaco Monterroso por sus apoyo, cariño y ejemplo en la Fe.

A MIS CUÑADAS: por sus palabras de perseverancia y cariño.

A MIS AMIGOS: Por convivir momentos inolvidables.

A MIS CATEDRÁTICOS: Por compartir sus conocimientos.

**A LA TRICENTENARIA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA,
EN ESPECIAL A LA FACULTAD DE ARQUITECTURA:**

Por recibirme en esta Casa de Estudios y brindarme conocimientos en la Carrera.

MIEMBROS DE JUNTA DIRECTIVA

2do. SEMESTRE 2014

DECANO: ARQ. CARLOS ENRIQUE VALLADARES CEREZO

VOCAL I: ARQ. GLORIA RUTH LARA CORDÓN DE COREA

VOCAL II: ARQ. EDGAR ARMANDO LÓPEZ PAZOS

VOCAL III: ARQ. MARCO VINICIO BARRIOS CONTRERAS

VOCAL IV: TEC. D.G. WILIAN JOSUÉ PÉREZ SAZO

SECRETARIO: ARQ. ALEJANDRO MUÑOZ CALDERÓN

TRIBUNAL EXAMINADOR

DECANO: ARQ. CARLOS ENRIQUE VALLADARES CEREZO

EXAMINADOR: MSC. ARQ. JORGE ROBERTO LÓPEZ MEDINA

EXAMINADOR: ARQ. LUIS FELIPE ARGUETA

EXAMINADOR: ARQ. ISABEL CIFUENTES

SECRETARIO: ARQ. ALEJANDRO MUÑOZ CALDERÓN

ASESOR DE TESIS:

MSC. ARQ. JORGE ROBERTO LÓPEZ MEDINA

SUSTENTANTE:

LIGIA REGINA CELADA SOTO

ÍNDICE

Introducción	01
CAPITULO 1	
Marco real	03
1.1 Antecedentes	05
1.2 Planteamiento del problema	07
1.3 Justificación	08
1.4 Objetivos	09
1.4.1 General	09
1.4.2 Específico	09
1.5 Delimitación	10
1.5.1 Poblacional	10
1.5.2 Geográfico	10
1.5.3 Temporal	10
1.6 Metodología	11
1.6.1 Descripción	12
CAPÍTULO 2	
Referente Teórico Conceptual	15
2.1 Conceptos Básicos	17
2.2 Necesidades de los Niños y Niñas	19
CAPÍTULO 3	
Referente Histórico	21
3.1 Historia de San José Pinula	23
CAPÍTULO DE 4	
Referente Legal	25
4.1 Ministerio de Trabajo	27
4.2 Educación	27
CAPÍTULO 5	
Referente contextual	29
5.1 Contexto geográfico de Guatemala	31
5.2 Contexto geográfico de San José Pinula	31
5.3 Mapa de Localización	32
5.4 Mapa de Principales vías de acceso	33
5.5 Mapa de Usos del Suelo	34
5.6 Mapa de Equipamiento	35

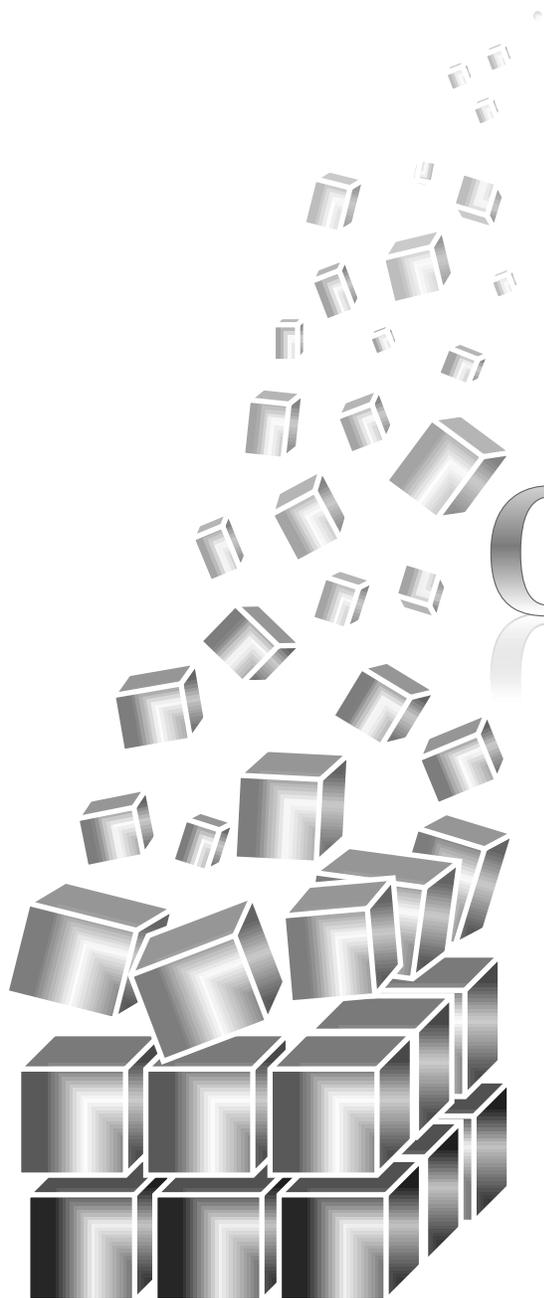
5.7 Equipamiento urbano Existente	36
5.8 Análisis del Entorno	37
5.9 Infraestructura	39
5.10 Análisis de terreno	40
5.11 Ejes de Diseño	41
5.12 Zonificación	42
CAPÍTULO 6	
Premisas	43
6.1 Premisas de Diseño Urbano	45
6.2 Premisas de Infraestructura	46
6.3 Premisas Funcionales	47
6.4 Premisas Tecnológicas y Constructivas	49
6.5 Premisas ambientales	51
CAPÍTULO 7	
Usuarios, Programa de Necesidades y C.O.D.	53
7.1 Análisis poblacional y determinación de usuarios	55
7.2 Programa de Necesidades	56
7.3 Cuadro de Ordenamiento de Datos (C.O.D.)	60
CAPÍTULO 8	
Propuesta Arquitectónica	65
Presupuesto	129
Cronograma de Inversión	132
Conclusiones	133
Recomendaciones	134
Bibliografía	135
ANEXOS	137

INTRODUCCIÓN

Con el presente trabajo de investigación de Cuidado infantil, se pretende dar a conocer la necesidad de establecer en el Municipio de San José Pinula un centro de Educación y Cuidado Infantil para niños de primer ciclo de 0 a 3 años y de segundo ciclo de 4 a 5 años de vida además de conocer el impacto que este tendría en la sociedad así como los beneficios que este tipo de institución aportaría al cubrir las necesidades de los padres de familia que se dedican a la vida laboral o de estudio, sin buscar un fin lucrativo.

El Centro de Educación y Cuidado Infantil desea estimular el desarrollo educativo aprovechando al máximo las posibilidades cognoscitivas en el niño ya que es en sus primeros años de vida en donde realmente se desarrolla la creatividad y psicomotricidad del niño, a través de la acción educativa y sentimental, además de dotar al niño de competencias, destrezas, habilidades, hábitos, aptitudes y actitudes que puedan facilitar su posterior adaptación a la educación primaria. Por tal motivo se tomó la decisión de que este caso de estudio lleve por nombre "Centro de Educación y Cuidado Infantil para San José Pinula" para niños de 0 a 5 años.

Cabe indicar que este centro infantil posee gran responsabilidad al tener que entregar a un niño sano, física e intelectualmente, por lo mismo las personas que laboran en estos lugares son personas especialmente capacitadas con espíritu de entrega para el cuidado, educación y desarrollo de cada uno de los niños, el inicio de un proyecto de cuidado infantil exige considerar muchos aspectos obligatorios que se deben tener presentes para su buen funcionamiento y éxito, como lo son las normas y reglamentos, capacidad o cupo necesario para los niños en las instalaciones, ubicación, tipo de terreno, tamaño, infraestructura, seguridad, áreas de juego, salud, educación y otros, los cuales nos satisface brindarle en este Centro de Educación y Cuidado Infantil para niños de San José Pinula.



CAPÍTULO

1

MARCO REAL

1.1 ANTECEDENTES

A partir de que las madres se vieron en la necesidad de salir a trabajar y se les dificultaba brindar la atención adecuada a los bebés, se origina la idea de crear un lugar que se dedicara al cuidado y atención de los niños, creando de esta manera las guarderías en Europa, en el inicio del siglo XIX.

“La fundadora de la primera guardería en España fue la reina María Victoria dal Pozzo della Cisterna (1847-1876). Una de sus costumbres era dar largos paseos por los alrededores de Palacio así que un buen día al andar por la ribera del Manzanares se quedó pasmada al contemplar la pobreza y miseria en que vivían las lavanderas de aquella zona. Durante un tiempo quedó horrorizada por esta visión, por lo que rápidamente quiso hacer algo para mitigar aquel sufrimiento: mandó construir una guardería para que los niños pequeños de las lavanderas fueran cuidados allí mientras sus madres trabajaban en el río”¹. Seguidamente comenzaron a aparecer cada vez más en Francia y Europa. Además, se instalaron guarderías en las fábricas para que las mujeres lo que permitió a las mujeres poder utilizar breves tiempos durante el trabajo para atender a sus bebés.

Generalmente la madre es la encargada de permanecer con los hijos y brindarles cuidado, alimentación y educación, mientras el padre se dedica a laborar y llevar el sustento diario para la familia, al aumentar el nivel de necesidades y muchas veces de formación en la mujer, también aumentan las aspiraciones por aprovechar la formación adquirida para desempeñar un puesto de trabajo remunerado y aportar al sustento económico, ya que la realización de las labores del hogar carecen de tal incentivo económico y reconocimiento social, todo ello implica menor tiempo para el cuidado y educación de los hijos.

En la actualidad la mayoría de los padres de familias llevan un ritmo de vida muy agitado, con más padres y la integración de las madres que por necesidad o superación tienen que dedicarse a trabajar, la falta de tiempo, la inseguridad que existe con muchas niñeras, la falta de lugares óptimos para dejar a sus hijos especialmente de niños pequeños, el crecimiento acelerado de la población, aparte

1. FUENTE: historiasconminusculas. Recuperado el 5 de julio de 2013 de: <http://historiaconminusculas.blogspot.com/2013/05/la-primera-guarderia-de-espana.html>

de la economía que sufrimos actualmente en nuestro país Guatemala, ha inducido a que tanto hombres como mujeres deben de aportar al sostenimiento del hogar, es aquí donde nace la idea de este proyecto, con la necesidad de dar respuesta a la demanda social de la vida familiar y laboral.

Como se ha mencionado, el incremento de la mujer al incorporarse en el mundo del trabajo ha ocasionado que éstas tengan que buscar la manera de equilibrar el desarrollo de su trabajo y el cuidado de su mayor tesoro, los hijos.

Anteriormente se trabajó una tesis haciendo énfasis en el Cuidado Infantil para los niños de San José Pinula, este documento fue redactado en el año de 1,999, por la necesidad que he observado en el mismo tema que me llamó la atención proponer nuevamente una solución para los infantes de San José Pinula.

“Específicamente en San José Pinula existen 11 centros preescolares y ningún centro de estimulación temprana”².

2 . FUENTE: aiu. Recuperado el 25 de marzo de 2013 de:
http://www.aiu.edu/applications/DocumentLibraryManager/upload/Lilian_20Georgina_20Jongezoon_20Morfin_20de_20Illescas1

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Un Centro de Educación y Cuidado Infantil es un segundo hogar en donde se brinda cuidado, educación, alimentación y salud al niño, también se pretende propiciar un ambiente confortable en experiencias que le permitan al niño lograr un desarrollo integral.

Actualmente en el área no se encuentra ningún centro que realice esta función y que además cuente con el servicio necesario para que los padres de familia confíen a sus hijos, por este motivo es muy necesario encontrar un lugar adecuado, confortable y seguro, con personas capacitadas para cubrir los requerimientos de atención de los niños para realizar este proyecto.

Otro de los problemas con los que se encuentran los padres de familia es el de no tener un lugar cercano para poder entregar a sus hijos temprano y poder llegar a tiempo a sus labores cotidianas, existen guarderías localizadas fuera del casco urbano de San José Pinula, así que es realmente un problema encontrar un lugar cercano que llene los requisitos indispensables por los padres del municipio y que la exigencia económica de este lugar sea económicamente factible para los padres de familia ya que los salarios lamentablemente muchas veces no son de acuerdo a las necesidades, el incremento poblacional es otro factor que obliga a que ambos padres busquen el sustento familiar ya que actualmente San José Pinula cuenta con "74,395 habitantes"³ y mientras más población, así es el incremento de las necesidades y de la problemática.

Así que es muy importante manifestar el problema existente para los padres de familia que tratan de salir adelante y superarse con sus hijos y para ello tienen la necesidad de trabajar, se necesita con urgencia un lugar el cual pueda llenar los requerimientos para poder hacer de los niños unas personas de bien para el mañana, al referirnos a educación no solamente es tener conocimiento en leer o escribir, sumar o restar, sino también que desarrollen buenos hábitos alimenticios, personales, de orden y disciplina, de convivencia, unidad, confianza, resolución de conflictos, y lo más importante de fe.

3. FUENTE: INE. Estimaciones y proyecciones de la población total por años calendario, según edades simples. Período 2000-2020. INE

1.3 JUSTIFICACIÓN

Generalmente los niños menores de 5 años son los miembros más indefensos en nuestra familia y sociedad, debido a sus condiciones frágiles y a su incapacidad de expresarse y reclamar sus derechos, por tal razón los padres necesitan un lugar apto, que brinde condiciones y atenciones apropiadas. Al incrementarse cada vez más, el número de mujeres que trabajan fuera del hogar, se traduce en cambios significativos la vida familiar y esta es la causa principal por la que se proyecta la apertura de un Centro de Educación y Cuidado Infantil.

La demanda de niños y padres que lo necesitan es alta, debido al deseo de superación o sobrevivencia de ambos. Por tanto una parte del problema radica en la cantidad de niños que pueda albergar un Centro Infantil, para lograr darse abasto con las exigencias de los niños y padres, la localización, las dimensiones del lugar y espacios convenientes pues las instalaciones que deben ser aptas, dependiendo de las edades que tengan los niños, económicamente se necesita que sea alcanzable a los salarios de los padres de familia.

Este proyecto debe realizarse para satisfacer la demanda de los pinultecos, en el cual los beneficiarios serán siempre los niños, ya que contarán con un espacio seguro y óptimo que les permita desenvolverse en un ambiente apropiado a su edad.

La razón primordial por la cual debe de construirse un Centro Educativo y de Cuidado Infantil es por brindar atención, cuidado y educación especial a los niños y que ellos sientan que están en su hogar. Mientras que si no se llega a realizar los afectados serán siempre los niños y los padres de familia que cuentan con la esperanza de una mejor calidad de vida.

1.4 OBJETIVOS DEL PROYECTO

1.4.1 GENERAL

Contribuir de manera general a resolver la falta de cobertura de Educación y Cuidado Infantil en San José Pinula para los niños menores de 5 años.

1.4.2 ESPECÍFICOS

- Crear espacios y áreas de juego adecuados y confortables para ayudar a que el niño se sienta identificado en un ambiente agradable y acorde a su edad.
- Que el niño tenga contacto íntimo con la naturaleza para propiciar la educación ambiental.
- Desarrollar una propuesta de anteproyecto dibujado y asistido en computadora 2D y 3D para lograr un mejor entendimiento arquitectónico.
- Establecer la inversión necesaria para el anteproyecto, realizando un presupuesto.
- Aplicar los conocimientos adquiridos en la Facultad de Arquitectura, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, y brindar así un aporte de asesoría técnica a la comunidad de San José Pinula mediante el Proyecto de Graduación.

1.5 DELIMITACIÓN

1.5.1 POBLACIONAL:

En este proyecto los beneficiados son los padres de familia al darles la oportunidad de superación o sobrevivencia cuidando y educando a sus hijos que son también beneficiados al encontrar un segundo hogar en el Centro Infantil.

1.5.2 GEOGRÁFICO:

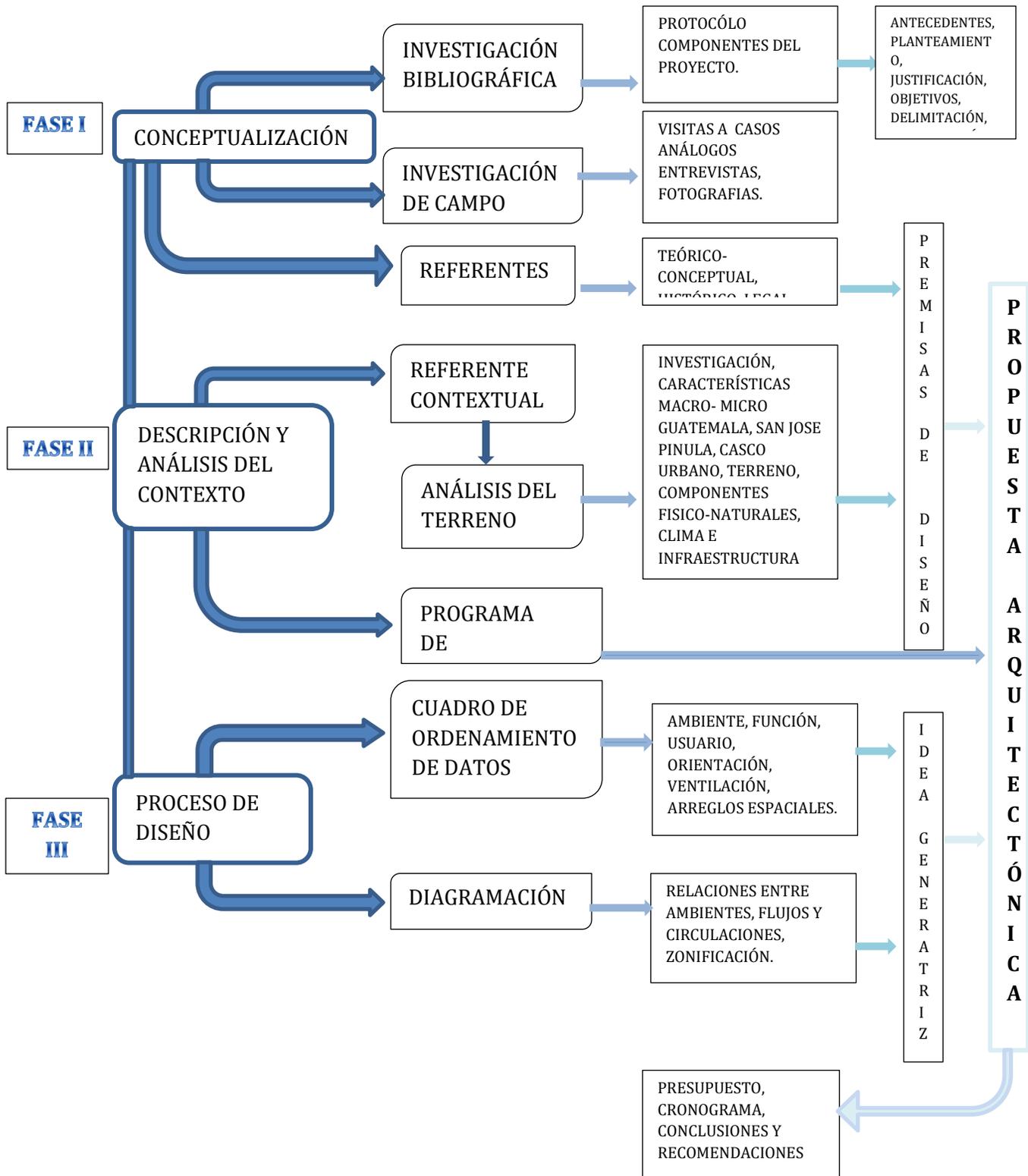
El Centro de Educación y Cuidado Infantil estará situada en el ingreso a San José Pinula, municipio de Guatemala ubicado a 22 kilómetros de la ciudad capital, limita al norte con los municipios de Palencia, al sur con Santa Rosa de Lima del departamento de Santa Rosa y al este con Mataquescuintla departamento de Jalapa, al oeste con santa Catarina Pinula y Fraijanes.

1.5.3 TEMPORAL:

Con el transcurso del tiempo el Centro Infantil, se ira reacomodando internamente, hasta lograr que la comunidad vaya tomando conciencia de que el Centro Infantil no solo cumpla con la función de asistir y contener al niño, sino de enseñar y educar.

Según las necesidades de la población a atender hasta el 2014 es de 65 niños, aunque el centro Infantil está preparado para atender a 100 niños, y para el 2020 albergara al menos 120 niños.

1.6 METODOLOGÍA



1.6.1 DESCRIPCIÓN

FASE I CONCEPTUALIZACIÓN

Investigación Bibliográfica

En esta etapa se desarrolla el Protocolo del proyecto, junto con sus componentes, tales como los antecedentes, planteamiento del problema, justificación, objetivos generales y específicos, delimitación y metodología, es la fase en la cual se fundamenta el proyecto.

Investigación de Campo

Es el análisis que trata de recopilar información necesaria para conceptualizar el proyecto que se está trabajando, incluye visitas a Casos Análogos, Entrevistas con las entidades interesadas en el proyecto, encuestas realizadas para verificar la necesidad que existe en este lugar para que se desarrolle el proyecto.

Desarrollo de Referentes

Los referentes son elementos clave que nos ayuda a conocer la arquitectura que se trabaja en el lugar, la ubicación geográfica, los conceptos empleados en el proyecto, las normas y reglamentos existentes, esta información se desglosa a través de los referentes, teórico conceptual, geográfico, histórico y legal.

FASE II DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DEL CONTEXTO

Análisis del Terreno

Para determinar las condiciones del terreno es necesario realizar las visitas correspondientes y así determinar las características del terreno de lo macro a lo micro, los componentes climáticos, físico naturales, infraestructura, usos del suelo, topografía, colindancias y todos los factores que influyen en el terreno.

Esto nos conduce a las PREMISAS DE DISEÑO o rasgos elementales que tendrá la propuesta arquitectónica, nos ayuda a definir arquitectónicamente, los detalles del proyecto.

Programa de Necesidades

El Programa de necesidades define los ambientes necesarios para desarrollar el proyecto, también nos proporciona las áreas requeridas y un área aproximada de metros cuadrados, además de zonificar las áreas dependiendo el uso o jerarquía de las mismas.

FASE III PROCESO DE DISEÑO

Cuadro de Ordenamiento de Datos (C.O.D.)

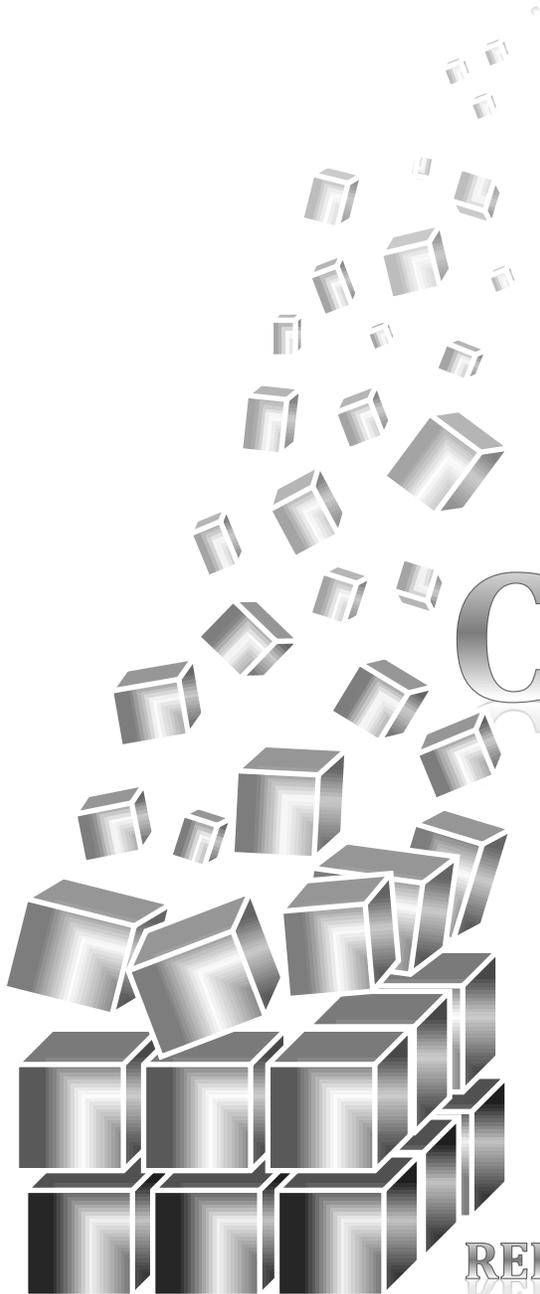
En el C.O.D. realizamos un desglose de cada ambiente en cuanto a funciones, actividades, usuario, mobiliario, equipo, altura, metros cuadrados, iluminación, ventilación, orientación y arreglos espaciales, estos ambientes ya están zonificados en Área de Servicios Generales, Área de Servicios Técnicos y Administrativos, Área Educativa y Área Complementaria.

Diagramación

Es esta fase se incluyen las matrices y diagramas, analizando la relación que existe entre cada ambiente, se define la jerarquía, los flujos de personas y circulaciones necesarias, ayuda a la orientación adecuada para cada ambiente.

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

Desarrollo de los planos arquitectónicos, elevaciones, secciones, apuntes , etc.



CAPÍTULO

2

REFERENTE TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1 CONCEPTOS BÁSICOS

Niño:

“Se considera que los niños son aquellos individuos que transcurren por la primer instancia de la vida conocida como infancia y que es anterior a la pubertad.”⁴

Hogar:

“Familia, grupo de personas emparentadas que viven juntas.”⁵

Centro Infantil:

“Una guardería o escuela infantil es un establecimiento educativo, de gestión pública, privada o concertada (privada de gestión pública), que forma a niños entre 0 y 3 años. Los encargados de supervisar a los menores son profesionales en el área de la educación temprana, educación preescolar o educación infantil y su trabajo consiste no sólo en supervisar a los niños y proveerles de los cuidados necesarios de su edad, sino también en alentarlos a aprender de una manera lúdica mediante la estimulante de sus áreas cognitivas. Las guarderías son parte de la educación preescolar . No entra dentro de la educación obligatoria y es totalmente voluntaria, por lo que muchos padres deciden no enviar a sus hijos a la guardería. Suelen entrar niños cuyos padres están ocupados o tienen trabajo.”⁶

Guardería Infantil:

“Establecimiento donde se cuida se atiende a los niños de corta edad”.⁷

4. FUENTE: definiciónabc Recuperado en el año 2007 por:
<http://www.definicionabc.com/social/ninos.php#ixzz3GZGn2DQz>
5. FUENTE: Diccionario de la Real Academia Española.
6. FUENTE: conceptodeunaguarderia Recuperado el 18 de abril de 2012 por:
<http://gladyspatin.blogspot.com/2012/04/conceptode-una-guarderia-tomada-de.html>
7. FUENTE: Diccionario Enciclopédico Ilustrado Océano Uno. Edición 1991.

Jardín de Niños:

“Edificio destinado al cuidado, educación y preparación del infante (de tres hasta seis años) antes de ingresar a la etapa de educación elemental.

Los Jardines de niños son creados para resolver un problema social: cuidar y educar a los niños de todas las clases sociales.”⁸

Preescolar:

“La palabra preescolar está formada por un prefijo (pre, que significa anterior a) y escolar (que quiere decir alumno). Por lo tanto, se habla de la etapa preescolar para referirse al tiempo en que los niño todavía no se han incorporado al sistema educativo obligatorio.”⁹

Maestra de párvulos:

Persona que tiene la vocación para enseñar a los niños valores, hábitos y ayuda a desarrollar el conocimiento en el niño, por lo regular las mujeres tienen el instinto materno, por eso son calificadas para este trabajo.

Niñera:

Mujer que se contrata para dedicarse al cuidado y atención de los niños, ya sea en el hogar, guardería o Centro Infantil.

Estimulación Temprana:

“La estimulación temprana es una gran herramienta que se puede utilizar para estimular y fomentar el desarrollo físico, emocional y de la inteligencia de los niños. Se basa en que cuanto antes se estimulan las potencialidades más y mejor se podrá desarrollar un niño y más temprano.

La estimulación es dar información que puede ser recibida por los sentidos. La riqueza de estímulos, intensidad, frecuencia y duración adecuados, producen un buen desarrollo al cerebro y temprana es antes de lo que la sociedad cree necesario para llegar a la madurez neuronal.”¹⁰

8. FUENTE: Ing. Arq. Plazola Cisneros Alfredo, Enciclopedia de Arquitectura Plazola Volumen 4, pág. 136.

9. FUENTE: Definición abc. Ob. Cit.

10. FUENTE: Recuperado el 14 de octubre de 2013 por: <http://semanasdegestacion.com/definicion-de-estimulacion-temprana/>

2.2 NECESIDADES DE LOS NIÑOS Y NIÑAS

"Las Necesidades Fisiológicas

- Recibir comida en cantidad y calidad suficientes.
- Vivir en condiciones adecuadas.
- Estar protegido de los peligros reales que pueden amenazar su integridad.
- Disponer de asistencia médica.
- Vivir en un ambiente que permita una actividad física sana

La necesidad de lazos afectivos seguros y continuos

- La necesidad de vínculos profundos, asegurando un apego sano y seguro.
- La necesidad de aceptación incondicional, con mensajes de ternura que le permiten al niño o niña aceptarse y comenzar a aceptar a los otros.
- La necesidad de ser importante para el otro, al menos para un adulto, lo que se expresa en las imágenes y expectativas que los adultos tienen sobre el presente y el futuro del niño o niña.

Las Necesidades Cognitivas (del pensamiento)

- La necesidad de estimulación de su curiosidad por el entorno, motivándolo a explorar y conocer el mundo.
- La necesidad de experimentar, con el fin de modificar el entorno de manera constructiva.
- La necesidad de refuerzo: gestos alentadores, información sobre la calidad de sus logros, corrección de errores y refuerzo de conductas adecuadas.

Las Necesidades Sociales

- La necesidad de comunicación, de conversaciones donde se le confirma como sujeto y es reconocido como parte del sistema social al que pertenece; además de conversaciones con adultos que escuchan y comprenden
- La necesidad de consideración como persona válida, fortaleciendo su esperanza para desarrollar sus proyectos y compromisos.

- La necesidad de estructuras, de normas, en tanto se basen en el respeto por las personas y las diferencias, permitiendo al niño o niña participar adecuadamente en su cultura.

Las Necesidades de Valores

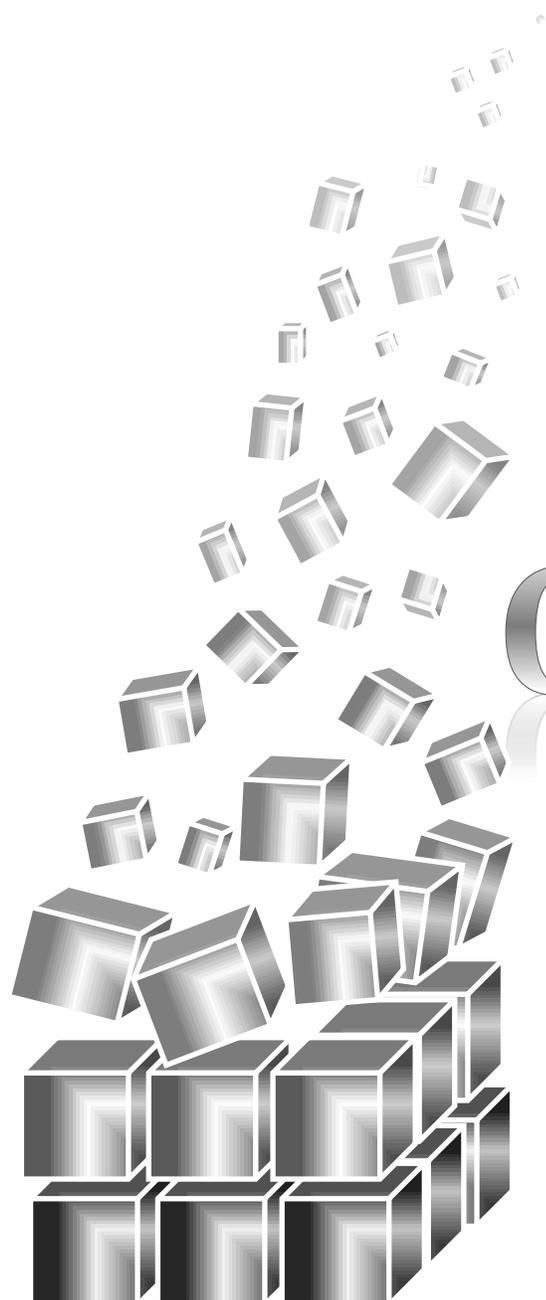
- Los niños y niñas necesitan valores que les permitan sentirse parte de su cultura.
- Los niños y niñas necesitan interiorizar reglas sociales que les permitan poder evaluar sus conductas y también poder confiar en los adultos que los rodean.
- Niños y niñas necesitan un entorno adulto donde la manera de ver y comprender el mundo garantiza el respeto a todos, permitiendo la justicia y la solidaridad.”¹¹

Seguridad

- “Las ventanas tienen que estar situadas fuera del alcance de los niños o, en su defecto, provistas de rejas. Los cristales tienen que ser irrompibles.
- Las escaleras han de tener la baranda a la altura de los más pequeños
- Las puertas (bisagras y marcos) deben contar con un sistema apropiado para evitar pellizcos en los dedos.
- Los enchufes han de estar situados a una altura inalcanzable por los pequeños.
- Los productos nocivos deben guardarse en armarios cerrados.
- Las mesas y el resto del mobiliario no deben ofrecer cantos vivos.”¹²

11. FUENTE: cosacodialogando Recuperado el 6 de mayo del 2009 por <http://cosacodialogando.blogspot.com/2009/05/las-necesidades-de-ninos-y-ninas.html>

12. FUENTE: Revista Consumer, publicado en la edición impresa de marzo 2004, págs. 40 y 41.



CAPÍTULO

3

REFERENTE HISTÓRICO

3.1 HISTORIA DE SAN JOSÉ PINULA

“La historia de San José Pinula se remonta al año 1,551, cuando los jesuitas llegaron por primera vez al Valle para dar educación a los hijos de los españoles que residían en Guatemala, estos servicios los requerían los españoles con más poder y a cambio les ayudaban a los jesuitas económicamente, para que pudieran comprar un terreno y quedarse a vivir en Guatemala.

El Valle de San José Pinula fue adquirido por los Jesuitas, quienes construyeron tres monasterios; “el primero y mayor de estos es lo que ahora se conoce como Hacienda Nueva, donde aún se conservan imágenes religiosas de aquel entonces. Otro monasterio es el de la finca Las Mercedes y el tercero estaba ubicado en la parte alta de San José Pinula”.

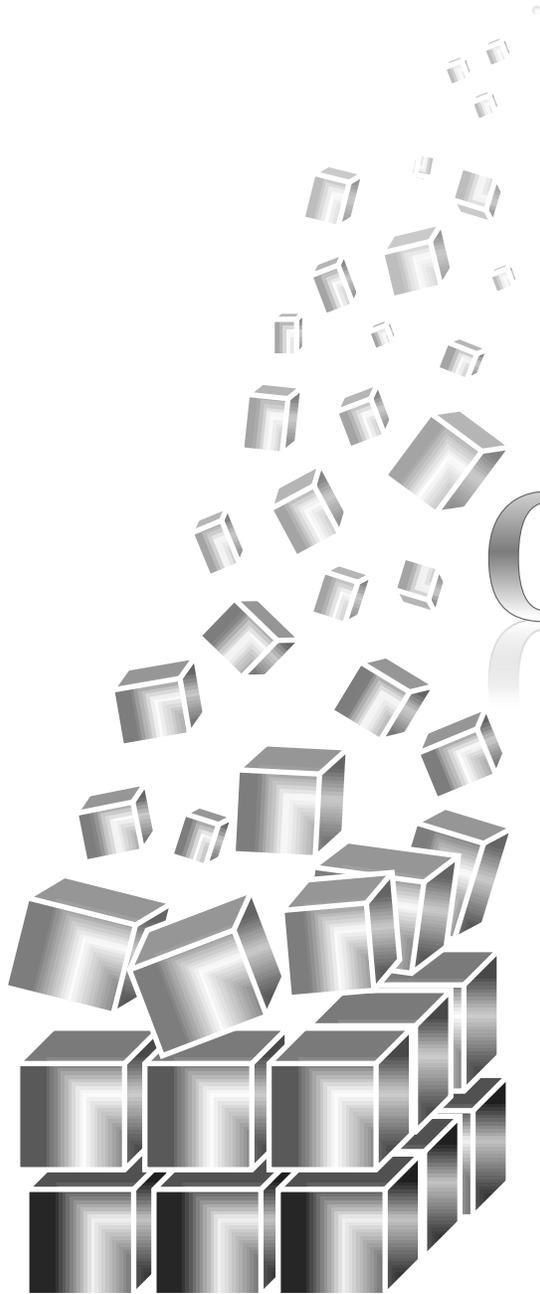
Estas tierras eran cultivadas con legumbres y granos básicos, además la elaboración de productos lácteos por los Jesuitas, para la distribución y mantenimiento de los monasterios establecidos.

En 1767 Carlos II de España exilió al grupo de Jesuitas que radicaban en Guatemala y el Valle de San José Pinula pasó a ser propiedad del Estado y de allí a manos de personas particulares quienes fueron comprando y fraccionando terrenos, formando fincas que aún existen.

En esta zona se construyeron los primeros silos del país para almacenar forrajes, aquí llegó el primer tractor para arar sus tierras que produjeron el primer maíz Gruchi, además fue en esta zona donde se introdujo el cultivo de grama Quiquiyú.

Durante el gobierno del Presidente, General Manuel Lisandro Barillas (1885-1892), se firmó el acuerdo gubernativo donde se reconoce como municipio a San José Pinula, ubicándose a la cabecera municipal a 22 kilómetros de la Plaza Mayor de la capital guatemalteca”¹³.

13. FUENTE: Unidad de Información Pública, Municipalidad de San José Pinula, octubre de 2013.



CAPÍTULO

4

REFERENTE LEGAL

4.1 MINISTERIO DE TRABAJO

TRABAJO DE MUJERES Y MENORES DE EDAD

“Artículo 155. Todo patrono que tenga a su servicio más de treinta trabajadoras queda obligado a acondicionar un local a propósito para que las madres alimenten sin peligro a sus hijos menores de tres años y para que puedan dejarlos allí durante las horas de trabajo, bajo el cuidado de una persona idónea designada y pagada por aquél. Dicho acondicionamiento se ha de hacer en forma sencilla dentro de las posibilidades económicas del patrono, a juicio y con el *visto bueno* de la Inspección General de Trabajo.”¹⁴

4.2 EDUCACIÓN

“Artículo 71. Derecho a la educación. Se garantiza la libertad de enseñanza y de criterio docente. Es obligación del Estado proporcionar y facilitar educación a sus habitantes sin discriminación alguna. Se declara de utilidad y necesidad públicas la fundación y mantenimiento de centros educativos culturales y museos.

Artículo 72. Fines de la educación. La educación tiene como fin primordial el desarrollo integral de la persona humana, el conocimiento de la realidad y cultura nacional y universal. Se declaran de interés nacional la educación, la instrucción, formación social y la enseñanza sistemática de la Constitución de la República y de los derechos humanos.

Artículo 73. Libertad de educación y asistencia económica estatal. La familia es fuente de la educación y los padres tienen derecho a escoger la que ha de impartirse a sus hijos menores.

El Estado podrá subvencionar a los centros educativos privados gratuitos y la ley regulará lo relativo a esta materia. Los centros educativos privados funcionarán bajo la inspección del Estado.

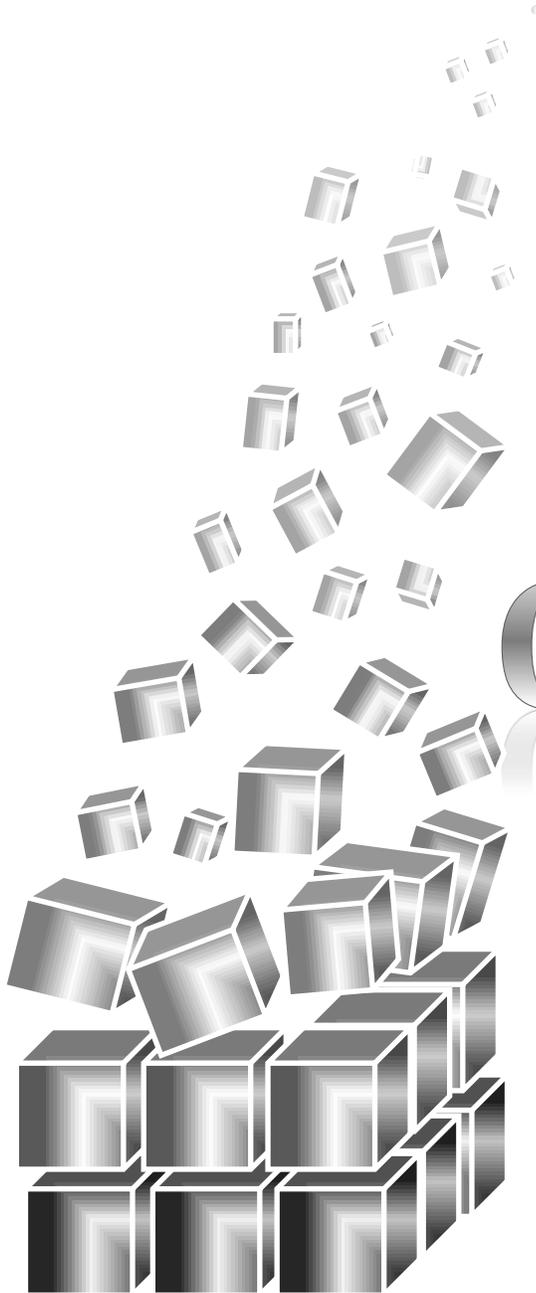
Están obligados a llenar, por lo menos, los planes y programas oficiales de estudio. Como centros de cultura gozarán de la exención de toda clase de impuestos y arbitrios.

Artículo 74. Educación obligatoria. Los habitantes tienen el derecho y la obligación de recibir la educación inicial, preprimaria, primaria y básica, dentro de los límites de edad que fije la ley.

La educación impartida por el Estado es gratuita.”¹⁵

14. FUENTE: Código de trabajo año 2014

15. FUENTE: Constitución Política de la República de Guatemala, Recuperado el 17 de mayo del 2010, por: http://www.cc.gob.gt/index.php?option=com_content&view=article&id=219&Itemid=67



CAPÍTULO

5

REFERENTE CONTEXTUAL

5.1 CONTEXTO GEOGRÁFICO DE GUATEMALA

Guatemala está dividida en 22 departamentos, con una extensión territorial de 108,889 Km. La estructura político administrativa distingue tres niveles: Gubernamental, Departamental y Municipal. La regionalización permite diferenciar zonas con desigual nivel de desarrollo socioeconómico.

Guatemala se organiza en regiones de la siguiente manera:

- ❖ REGION I Metropolitana
- ❖ REGION II Norte
- ❖ REGION III Nororiental
- ❖ REGION IV Suroriental
- ❖ REGION V Central
- ❖ REGION VI Suroccidental
- ❖ REGION VII Noroccidental
- ❖ REGION VIII Petén

La Región en estudio es la Región I o Metropolitana, ya que el departamento de Guatemala esto compuesto por 17 municipios dentro de los cuales se encuentra San José Pinula, municipio en el cual se está desarrollando el proyecto de Centro de Educación y Cuidado Infantil, ubicado sobre la calle principal, en la entrada del municipio.

Limita al Norte con Baja Verapaz, al este con El Progreso, Jalapa y Santa Rosa, al sur con Escuintla, al Oeste con Sacatepéquez y Chimaltenango.

5.2 CONTEXTO GEOGRÁFICO DE SAN JOSE PINULA

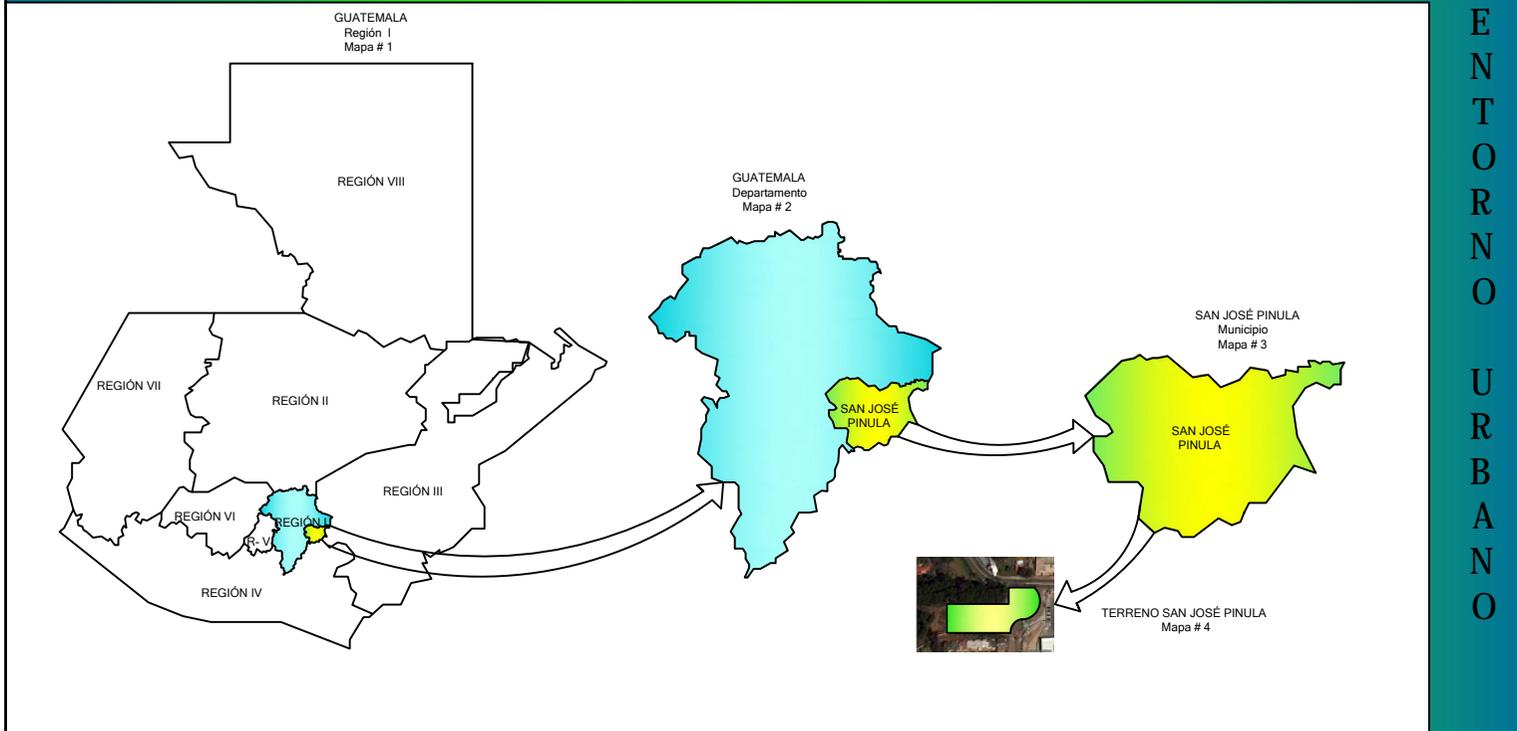
“Este bello y pujante municipio, es uno de los 17 con que cuenta el departamento de Guatemala, considerado uno de los más grandes territorialmente hablando, pues consta de 220 kilómetros cuadrados. Se encuentra situado a una altura de 1,752 metros sobre el nivel del mar, a una distancia de 22 kilómetros de la Ciudad Capital y con una población aproximada de 65,000 habitantes.”¹⁶

LÍMITES Y COLINDANCIAS:

Al Norte con los Municipios de Palencia y Guatemala, Departamento de Guatemala.
Al Este con el Municipio de Mataquesuintla, Departamento de Jalapa.
Al Sur con el Municipio de Santa Rosa de Lima, Departamento de Santa Rosa.
Al Oeste con los Municipios de Santa Catarina Pinula y Fraijanes, Departamento de Guatemala.

16. FUENTE: toditosanjosepinula Recuperado en abril del 2,013 por: <http://toditosanjosepinula.galeon.com>

5.3 MAPA DE LOCALIZACIÓN



La Región en estudio es la Región I o Metropolitana, ya que el departamento de Guatemala está compuesto por 17 municipios dentro de los cuales se encuentra San José Pinula, municipio en el cual se está desarrollando el proyecto de Centro Educativo y Cuidado Infantil, ubicado sobre la calle principal, en la entrada del municipio.



FUENTE PROPIA



5.4 PRINCIPALES VÍAS DE ACCESO



ENTORNO URBANO

En este mapa se encuentran las principales vías de acceso que conducen hacia el municipio de San José Pinula, siendo la ruta principal la carretera C-A 18, que conduce desde la ciudad capital hasta el municipio, por carretera a El Salvador, las vías secundarias vienen de Santa Catarina Pinula y Palencia, Carretera al Atlántico.

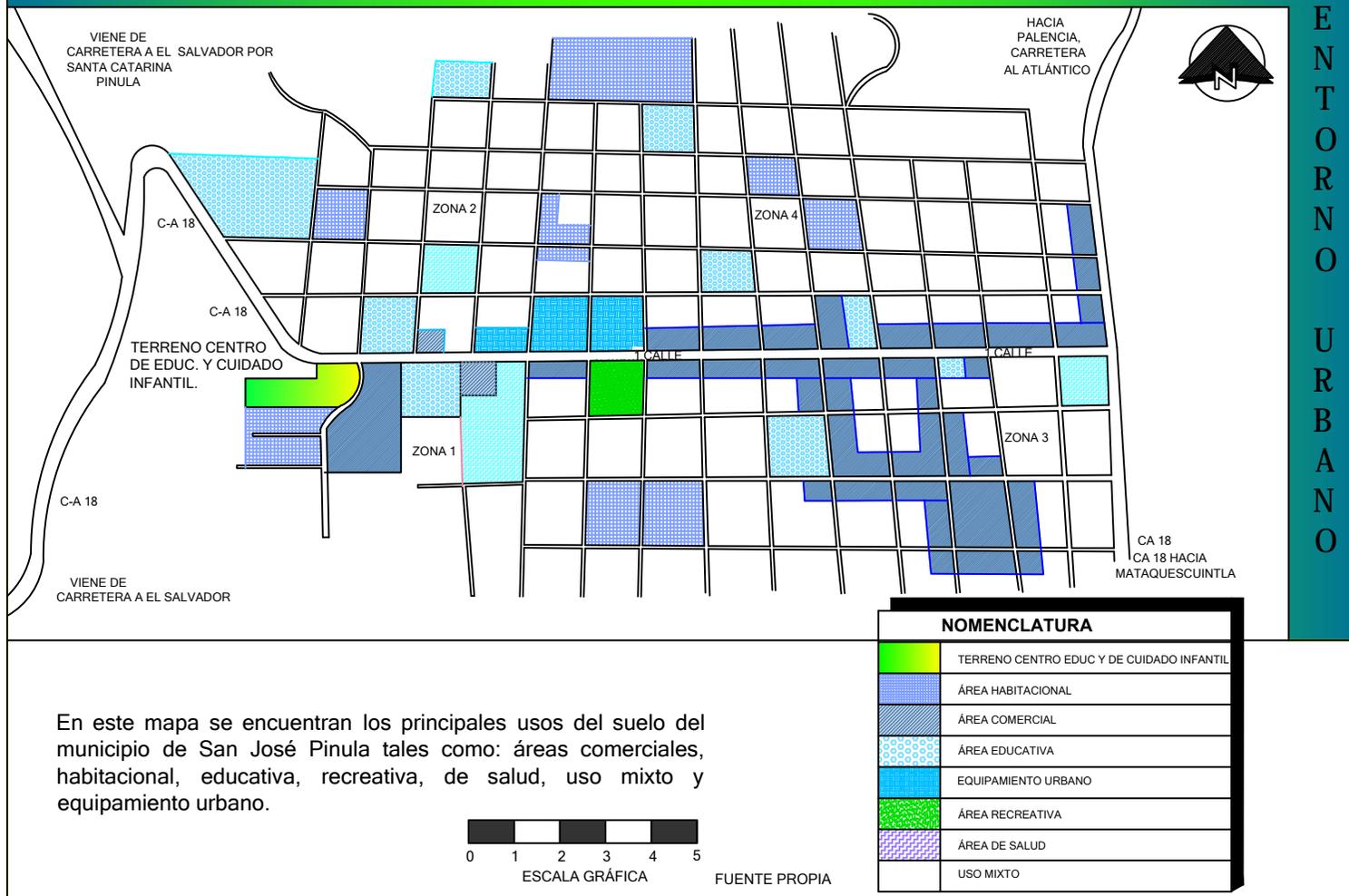
NOMENCLATURA	
	TERRENO CENTRO EDUC Y DE CUIDADO INFANTIL
	CARRETERA CA 18
	VIENE DE CARRETERA A EL SALVADOR
	HACIA PALENCIA



FUENTE PROPIA

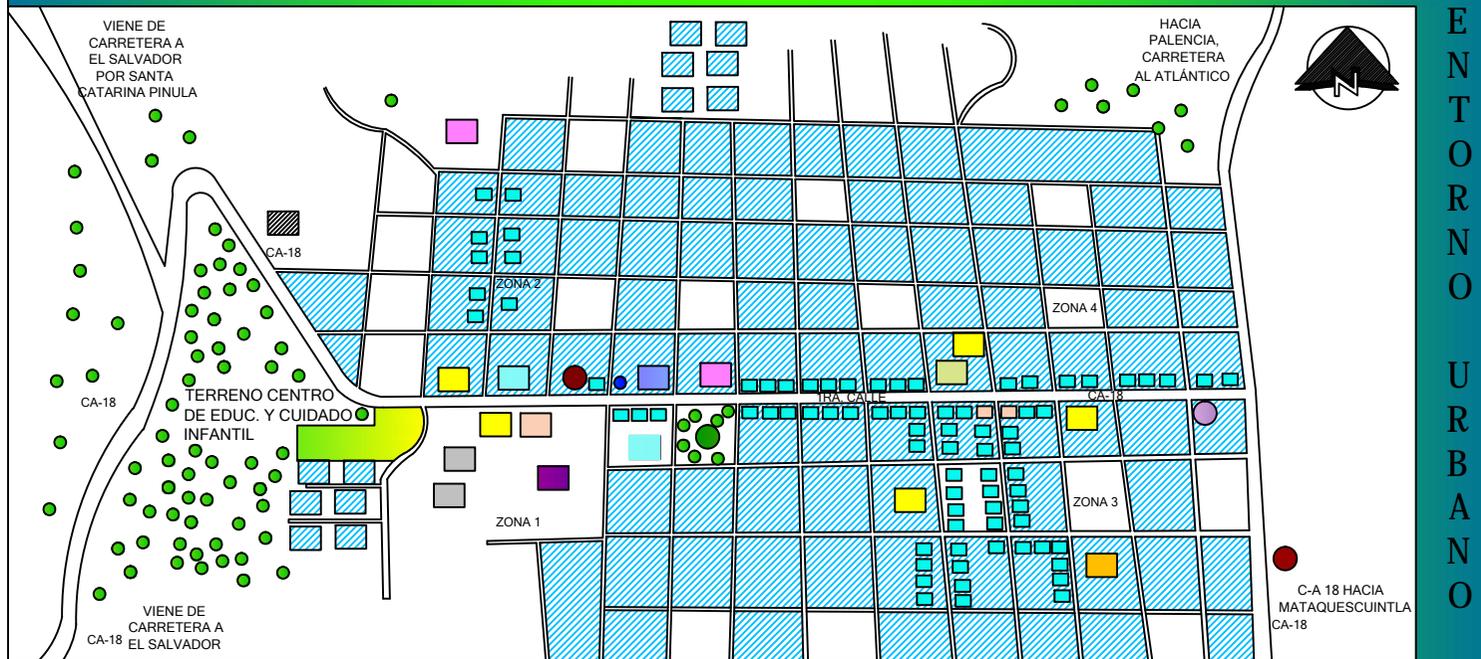
ESCALA GRÁFICA

5.5 USOS DEL SUELO



ENTORNO URBANO

5.6 EQUIPAMIENTO



ENTORNO URBANO

En este mapa de Equipamiento se encuentran localizados los Edificios Públicos, de seguridad, bancos, iglesias, mercado, Instituciones educativas, terminal de buses, comercios, habitacionales, gasolineras, parque y otros.

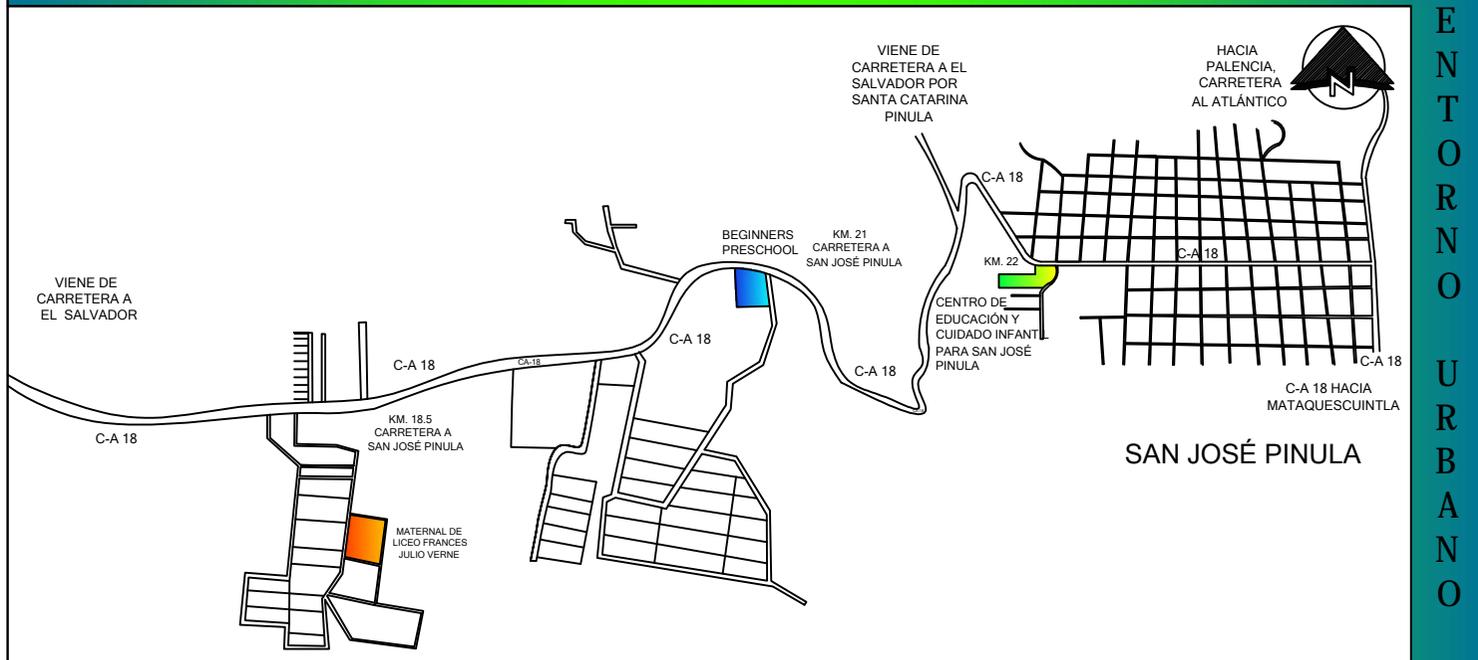


ESCALA GRÁFICA FUENTE PROPIA

NOMENCLATURA	
	TERRENO CENTRO EDUC Y DE CUIDADO INFANTIL
	ÁREA HABITACIONAL Y RESIDENCIALES
	COMERCIOS
	ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS
	IGLESIA CATÓLICA
	PARQUE
	ESTACIÓN DE POLICIAS
	MERCADO
	GASOLINERAS SHELL

NOMENCLATURA	
	MUNICIPALIDAD DE SAN JOSÉ PINULA
	LA TORRE
	MAXIDESPENSA
	HOSPITAL LUZ DE VIDA
	BANCOS
	ESTACIÓN DE BUSES JOSEFINAS
	VEGETACIÓN
	COLEGIO ENTRECAMPOS

5.7 EQUIPAMIENTO URBANO EXISTENTE



ENTORNO URBANO

En este mapa de Equipamiento urbano existente se encuentran localizados los Jardines Infantiles cercanos a San José pinula y su distancia



ESCALA GRÁFICA

FUENTE PROPIA

SIMBOLOGIA	KM.
CENTRO EDUCATIVO Y DE CUIDADO INFANTIL PARA SAN JOSÉ PINULA	22
BEGINNERS PRESCHOOL	21
MATERNAL DE LICEO FRANCES JULIO VERNE	18.5

5.8 ANÁLISIS DEL ENTORNO

ACCESIBILIDAD Y TRANSPORTE:

El terreno se encuentra ubicado al ingreso de San José Pinula, sobre la Calzada Principal San José, ésta se encuentra asfaltada en su totalidad, el transporte de Rutas Josefinas pasa enfrente del proyecto por lo cual su localización permite el fácil acceso y transporte hacia el terreno.

Actualmente se construyó una pasarela ubicada frente a Maxibodega que colinda con el terreno, esto facilitará el acceso a peatones.



ZONAS URBANAS:

Estas zonas se encuentran articuladas mediante vialidades y un claro trazado de manzanas y lotes dispuestas generalmente de forma reticular. Las zonas urbanas se encuentran principalmente en el centro del pueblo. Los usos del suelo de la Calzada Principal son generalmente comerciales, los alrededores son habitacionales.

CLIMA:

Generalmente el clima es húmedo frío, la humedad es del 88%, sus vientos son de 19.31 km/h y su temperatura oscila entre los 13 °C a 27 °C.

VIENTOS:

Presencia de vientos: Normalmente se presentan durante el invierno, generalmente durante octubre, noviembre, diciembre y en ocasiones enero y febrero. La dirección predominante de los vientos va de norte a noreste y/o de sur a sureste, con una velocidad de 10 a 30 km/h

TEMPERATURA:

Oscila entre los 13 °C a 27 °C.

HUMEDAD:

La humedad de San José Pinula es del 31%.

USO ACTUAL DEL SUELO Y CAPACIDAD PRODUCTIVA DEL SUELO O TIERRA

En lo que se refiere al uso del suelo en área de influencia del casco urbano, en la parte norte, oriente y sur tenemos una porción de área con vegetación Latifoliadas, y en la otra porción de norte, occidente y sur la ocupa pastos cultivados así como otra área con vegetación Latifoliada, es decir que predominan las áreas con árboles con un porcentaje alto con relación a la parte cultivada.

5.9 INFRAESTRUCTURA

AGUA POTABLE:

Existen redes de agua potable municipal, en el 2013 la actual administración trabajo en la recuperación y mantenimiento de pozos del casco urbano.

Las cuatro zonas que conforman el casco urbano de San José Pinula, se abastecen por tres pozos mecánicos, los cuales tienen la siguiente capacidad

- "a.- Tanque Ciénega 15,000 Galones
- b.- Tanque zona uno 72,121 Galones
- c.- Tanque zona tres 16,920 Galones"¹⁷

DRENAJES:

Se utiliza un sistema de drenajes combinado, es decir se utiliza el mismo sistema tanto para aguas negras como aguas pluviales, las cuales son transportadas por una red de tubería de concreto, la cual las conduce hacia los desfogues.

El sistema de drenajes pasa frente al terreno. Se creará una red propia que entronque con el drenaje municipal.

ENERGIA ELÉCTRICA:

Cuenta con postes de electricidad y el cableado eléctrico pasa por enfrente del mismo.

VEGETACIÓN:

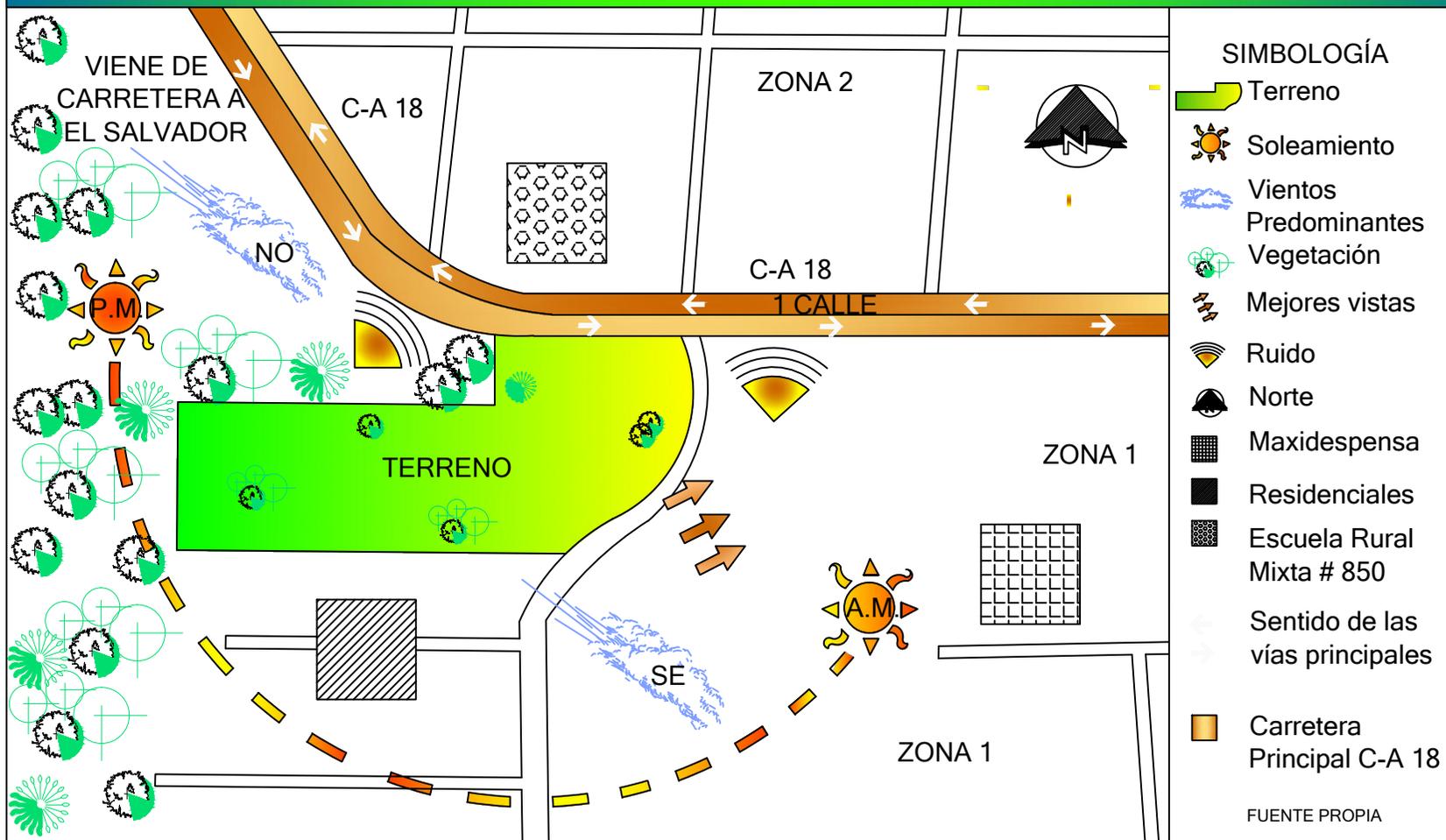
El terreno en la parte posterior cuenta con abundante vegetación, en su mayoría son arboles tales como ciprés, pino, etc.

TOPOGRAFIA DEL TERRENO:

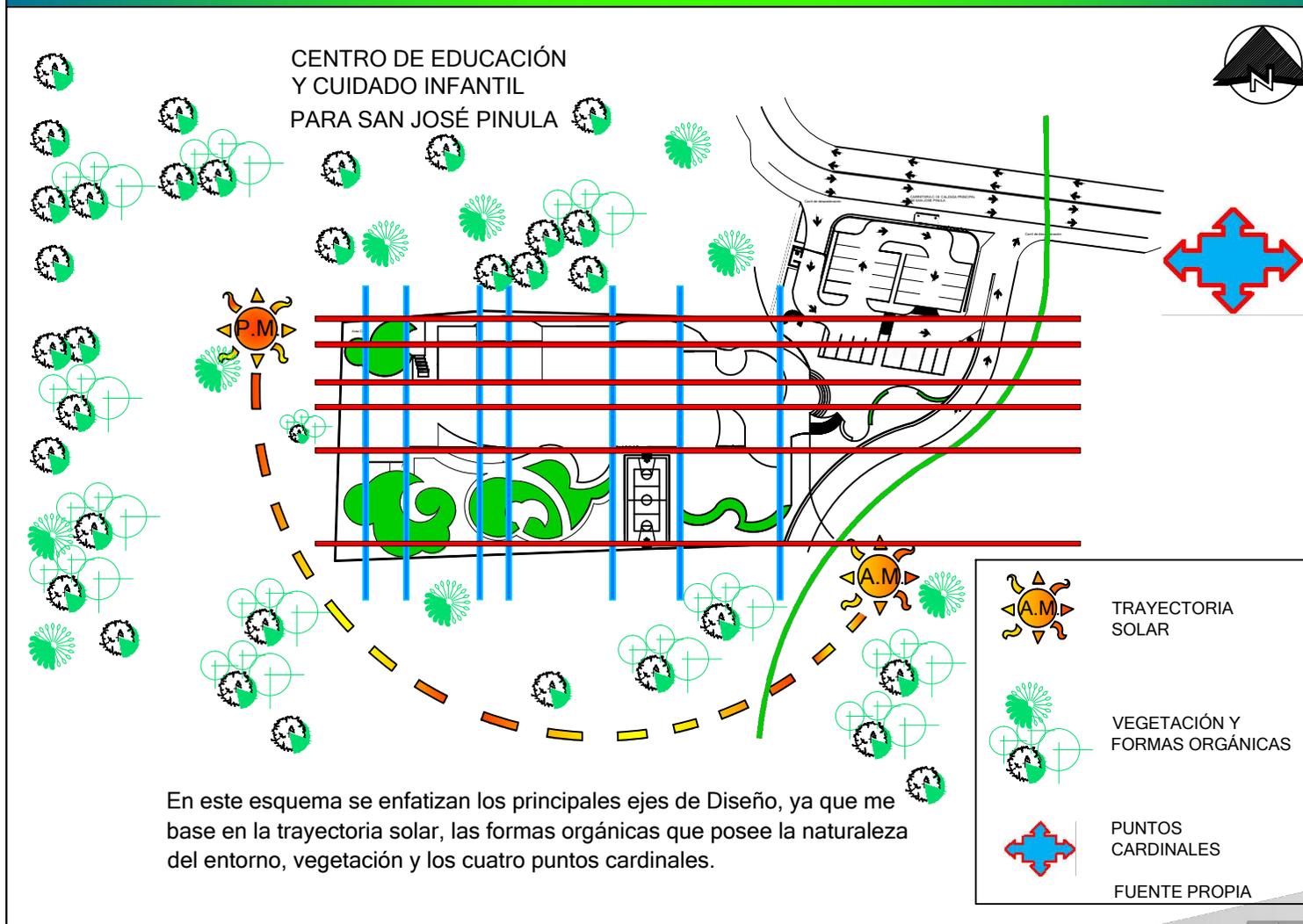
Es un terreno con el 5% de pendiente.

17. FUENTE: Villatoro, Darwin, mayo del 2007. Instituto Vocacional con orientación Tecnológica en el Municipio de San José Pinula.

5.10 ANÁLISIS DE TERRENO



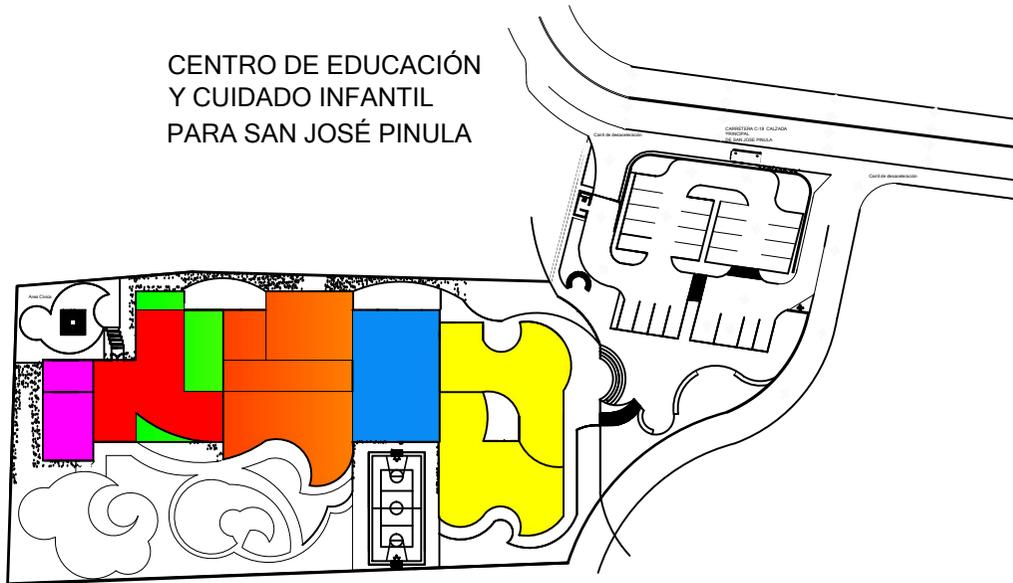
5.11 EJES DE DISEÑO



I
D
E
A

5.12 ZONIFICACIÓN

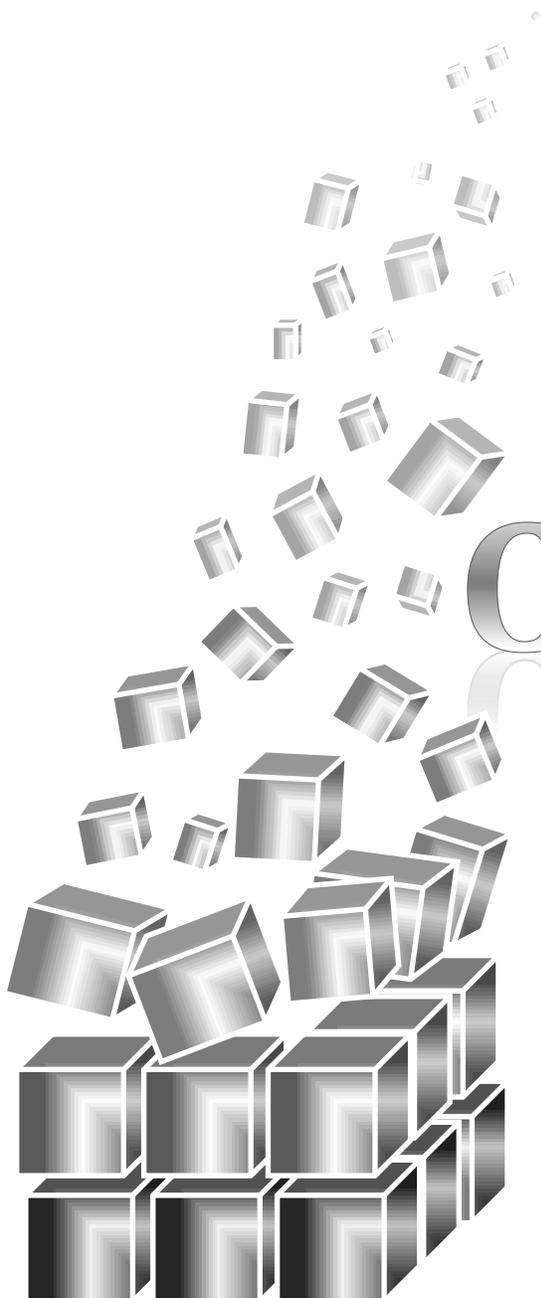
CENTRO DE EDUCACIÓN
Y CUIDADO INFANTIL
PARA SAN JOSÉ PINULA



En este esquema se define la forma en que se zonificaron las grandes Áreas, en sus dos niveles.

-  MÓDULO 1
PRIMER NIVEL
ÁREA DE INGRESO
+ CLÍNICAS
SEGUNDO NIVEL
ADMINISTRACIÓN
-  MÓDULO 2
PRIMER NIVEL
ÁREA EDUCATIVA
-  MÓDULO 3
PRIMER NIVEL
ÁREA DE PISCINAS
+ CUIDADO INFANTIL
-  MÓDULO 4
PRIMER NIVEL
ÁREA DE CUIDADO
INFANTIL
-  MÓDULO 4
SEGUNDO NIVEL
ÁREA DE SERVICIO
-  MÓDULO 5
PRIMER NIVEL
ÁREA DE SERVICIO

FUENTE PROPIA

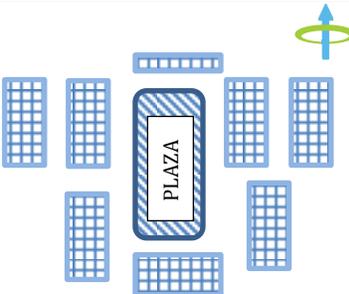
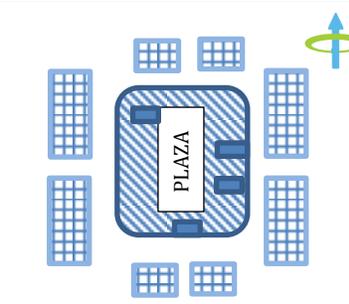
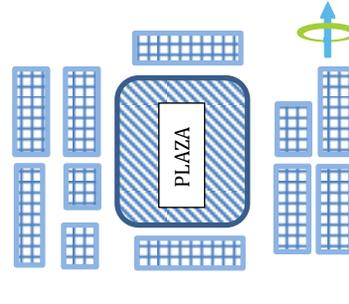


CAPÍTULO

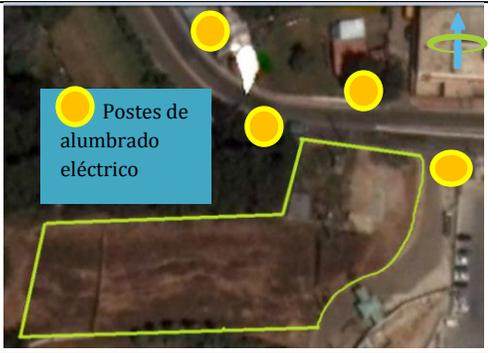
6

PREMISAS

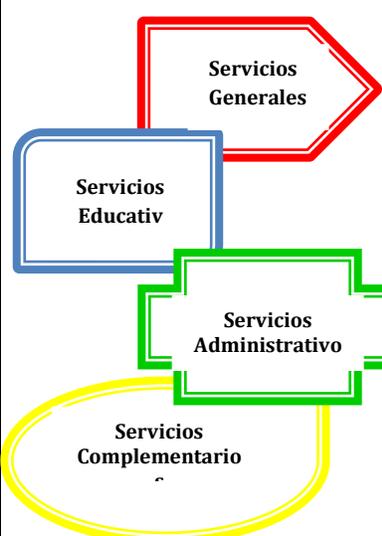
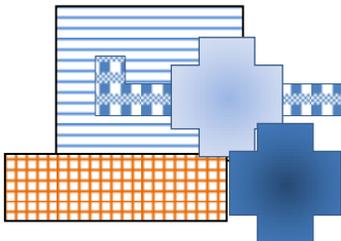
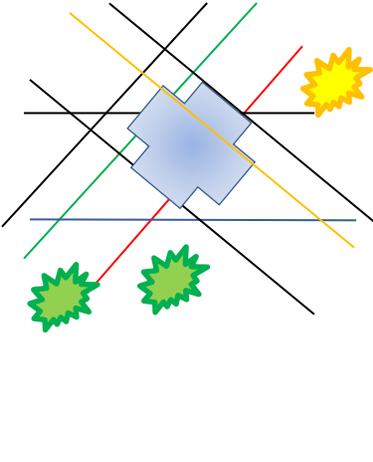
6.1 PREMISAS DE DISEÑO URBANO

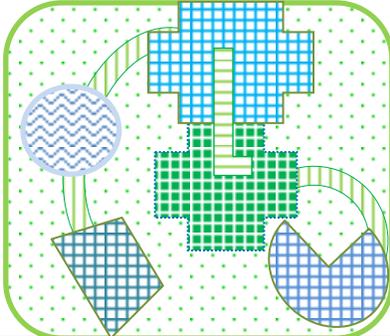
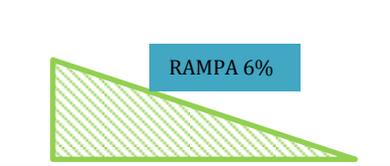
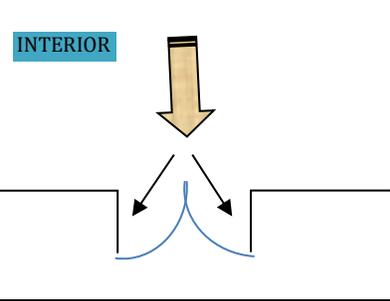
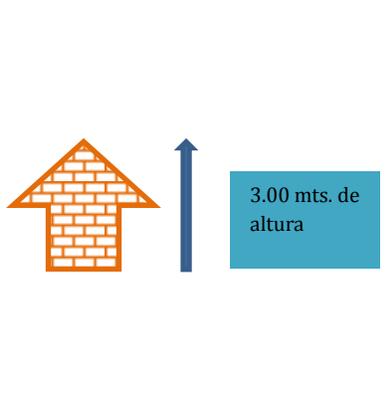
<p>ESTRUCTURA ESPACIAL</p>	<p>Las plazas, jardines, áreas de juego y todos los espacios donde se concentran actividades que atraen mayor flujo de niños deben de estar claramente especificadas espacialmente, para que ellos los identifiquen fácilmente y los recorridos tienen que ser visiblemente legibles.</p>	
<p>JERARQUÍA ESPACIAL</p>	<p>Para que el proyecto sea más claro deben de haber varios espacios que concentren actividades culturales, educativas, sociales, comerciales, de salud, administrativas, etc. Diferenciándolo de espacios secundarios tales como actividades de servicio o complementarias.</p>	
<p>IMAGEN URBANA</p>	<p>Se debe evitar repetir espacios iguales, Para que una imagen no sea monótona en el manejo del espacio, de esta manera se evita confundir visualmente y que el niño se desoriente. Se debe de distinguir cada espacio, dependiendo la función que éste tenga y con elementos propios, con el objeto de hacerlos memorables y que los usuarios los reconozcan o identifiquen, aparte de dar una imagen urbana original y estética.</p>	

6.2 PREMISAS DE INFRAESTRUCTURA

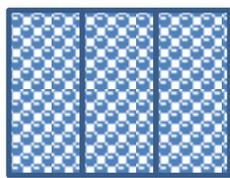
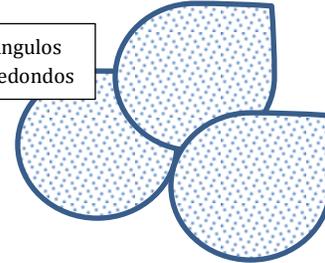
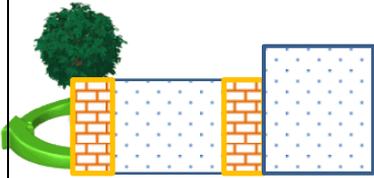
<p>AGUA POTABLE</p>	<p>El abastecimiento del agua potable será proporcionado por una toma de agua municipal, la cual viene desde la bomba que distribuye agua en la zona 1 y 2 en San José Pínula. De la red principal, el agua se distribuirá por medio de un sistema de circuitos cerrados.</p>	
<p>DRENAJE DE AGUAS PLUVIALES Y NEGRAS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se colocarán canales que servirán como bajadas de agua pluvial, el drenaje funcionará a base de gravedad, tomándose como mínimo el 2% de pendiente, las aguas pluviales que recogerán los canales del centro del proyecto, serán recogidas por tragantes y llevadas a una cisterna, la cual reutilizará el agua para riego. • El sistema de tratamiento de aguas negras será mediante tubería que dirigirá las aguas a la tubería del drenaje municipal que pasa por la carretera que está a la orilla del terreno. 	
<p>INSTALACIONES ELÉCTRICAS</p>	<p>La energía eléctrica será proporcionada por los transformadores colocados fuera del terreno distribuyéndola hacia los postes ubicados en la orilla del terreno hacia dentro, a la acometida de iluminación y fuerza del Centro de Cuidado Infantil.</p>	

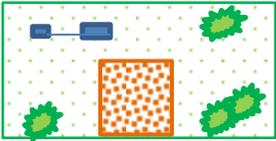
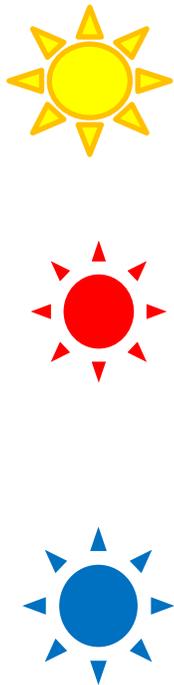
6.3 PREMISAS FUNCIONALES

<p>ZONIFICACION</p>	<p>Se debe de zonificar por áreas, ya que se deben identificar claramente cada una y delimitarlas de acuerdo a su función.</p>	
<p>TEXTURAS</p>	<p>Se debe diferenciar los Caminamientos y áreas mediante texturas, cambios de color, alturas, para indicar direcciones o restringir según sea el caso.</p>	
<p>EJES Y LINEAS DE TENSION</p>	<p>Utilizar líneas de tensión y ejes primarios y secundarios, cuadrícula, o cualquier elemento que se enfatice para el ordenamiento espacial de los ambientes a utilizar.</p>	

<p>CONEXION</p>	<p>Utilizar plazas que sirvan como medio de conexión para dos espacios arquitectónicos diferentes o dos edificios.</p>	
<p>RAMPAS</p>	<p>Se debe de utilizar rampas ya que hay un desnivel de 0.50 mts. esta debe no debe ser mayor del 6%.</p>	
<p>INGRESO</p>	<p>La puerta de ingreso debe ser de ancho mínimo de 1.20 mts. Y abatir hacia el exterior a 180 grados en sentido del flujo de la circulación. Cada salón tendrá doble abatimiento (2 puertas) abatiendo hacia afuera.</p>	<p>INTERIOR</p> 
<p>ALTURA RECOMENDADA</p>	<p>La altura recomendada para mantener un área fresca es de 3.00 mts. aunque puede variar a 2.50 mts. Esto aplicaría para las aulas, administración, áreas generales o complementarias, mientras que para los recién nacidos de 0 a 1 año la temperatura que se debe de mantener es de temperatura media sea de 18° a 20° y la humedad relativa entre el 30% y 70%.</p>	

6.4 PREMISAS TECNOLÓGICAS Y CONSTRUCTIVAS

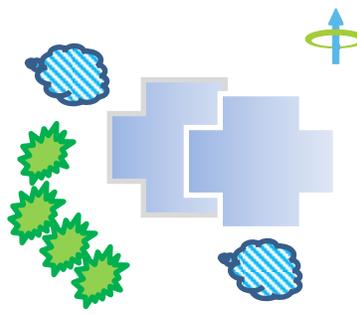
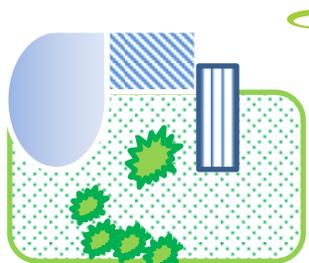
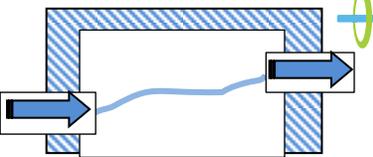
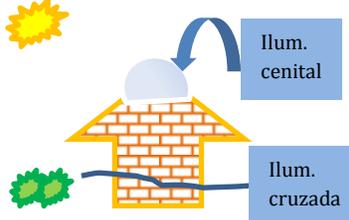
<p>PISOS</p>	<p>Se recomienda utilizar Piso vinílico o Piso de Hule en Planchas está diseñado para el alto tráfico, es ideal para áreas de niños, Salones de Juegos, rampas, áreas administrativas, ya que debe tener 100% hule natural, es antideslizante, puede ser en planchas de 0.60 cm x 0.60 cm x 1/8 de grosor. También se puede colocar zócalo vinílico de 4" de ancho.</p>	
<p>AREAS DE GATEO</p>	<p>En áreas de gateo y primeros pasos también se recomienda utilizar alfombra entrelazable de foamy, ya que este piso para niños hecho de Foamy es la opción perfecta para recubrir la superficie de cualquier área infantil, pues este piso brindan una magnífica absorción de golpes, mientras que también evitan raspones, además el piso para área Infantil otorgan una visión limpia y cuidada al área de juegos.</p>	
<p>ANGULOS</p>	<p>Se debe de procurar dejar ángulos redondeados en áreas de juego, gateo y primeros pasos, puesto que los ángulos rectos, pueden tender a que los niños se golpeen fácilmente.</p>	<p>Ángulos redondos</p> 
<p>ARQ. REGIONAL</p>	<p>Se utilizará arquitectura de la región y teoría de la forma, el sistema constructivo es tradicional, uso de ladrillo en algunas paredes exteriores, integrada con vegetación. La superficie de los muros deberá de ser de acabado fino, liso y lavable, en este caso se aplicará una capa de cernido vertical sobre el repello para que su contacto no moleste a los niños, siendo fácil de lavar.</p>	

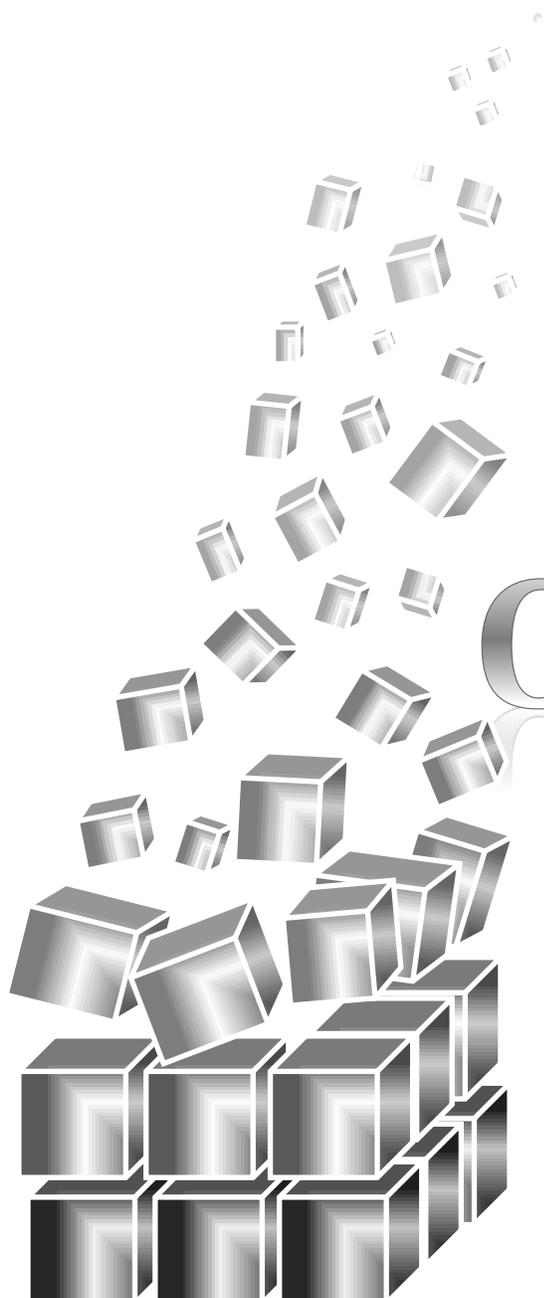
<p>PARQUE INFANTIL</p>	<p>El área recreativa deberá contar con área de juegos, arenero con juegos y resbaladeros, cancha de Babyfutbol, área de mesas y recreación, etc.</p>	
<p>COLORES EN MUROS</p>	<p>Se utilizará los efectos psicológicos del color en áreas de recreación, dando énfasis a los colores primarios por lo que transmite cada uno:</p> <p>“El color amarillo transmite alegría, felicidad, intelecto y energía, por lo que sus efectos psicológicos están relacionados con la energía creativa e intelectual: ayuda a concentrarse y a memorizar.</p> <p>En las habitaciones de los niños mayores de 2 años podremos empezar a utilizar tonos más intensos, ya que estos les ayudarán a despertar su creatividad, aunque no se recomienda utilizar el color rojo en los dormitorios, ya que es un color excitante y no ayuda a conciliar el sueño, ni el color amarillo intenso puesto que se ha demostrado que hace que los bebés lloren más.</p> <p>El color azul transmite profundidad, profesionalidad y estabilidad. Sus efectos psicológicos son los opuestos al rojo; calma la mente y ayuda a concentrarse.”¹⁸</p>	
<p>MUROS CORTINA</p>	<p>“Muro cortina es un término utilizado para describir la fachada de un edificio que no lleva ninguna carga más que la de su propio peso. Estas cargas se transfieren a la estructura del edificio a través de una estructura auxiliar de anclajes y apoyos de acero, sobre la que se acoplan elementos de bajo peso. Estos son fijados a la estructura resistente sin ser parte de ella, sino que gravitando”¹⁹.</p>	

18. FUENTE: plataforma arquitectura recuperada el 25 de febrero del 2011 por: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-77161/en-detalle-muro-cortina>

19. FUENTE: decoestilo recuperado el 19 de abril del 2012 <http://www.decoestilo.com/articulo/los-colores-y-los-ninos/>

6.5 PREMISAS AMBIENTALES

<p>VEGETACION</p>	<p>El terreno cuenta con suficiente vegetación alrededor, en su mayoría son pino y ciprés, creando así una barrera de sonido y soleamiento, proporcionando sombra y frescura al lugar.</p>	
<p>ORIENTACION Y VIENTOS</p>	<p>La orientación de la ventilación debe de ser en sentido de vientos predominantes, los cuales van de NO a SE, brindando oxigenación a los ambientes.</p> <p>Las ventanas que se coloquen en sentido Oeste serán cubiertas por la barrera vegetal y por voladizos grandes.</p>	
<p>ESPACIOS INTERIORES</p>	<p>El arreglo de espacios interiores debe procurar efectos de amplitud y frescura, donde los espacios deben ser profundos para refrescar y contrarrestar el calor exterior. Se recomienda tener ventilación natural, conectar espacios interiores con jardines protegidos y claros, debido al índice de reflexión solar.</p>	
<p>VENTILACION CRUZADA</p>	<p>Para lograr el confort climático óptimo, se utilizará la ventilación cruzada, ya que es la más adecuada para el Centro de Cuidado Infantil.</p>	
<p>ILUMINACION NATURAL</p>	<p>La iluminación de día, deberá ser 100% natural, ya que todos los ambientes tienen acceso a la luz por medio de ventanas, esta iluminación será cruzada y también central, para que los pasillos estén bien iluminados, dando claridad a los salones, ya que son áreas educativas y de cuidados, debido a esto se utilizan diferentes alturas en los ambientes.</p>	



CAPÍTULO

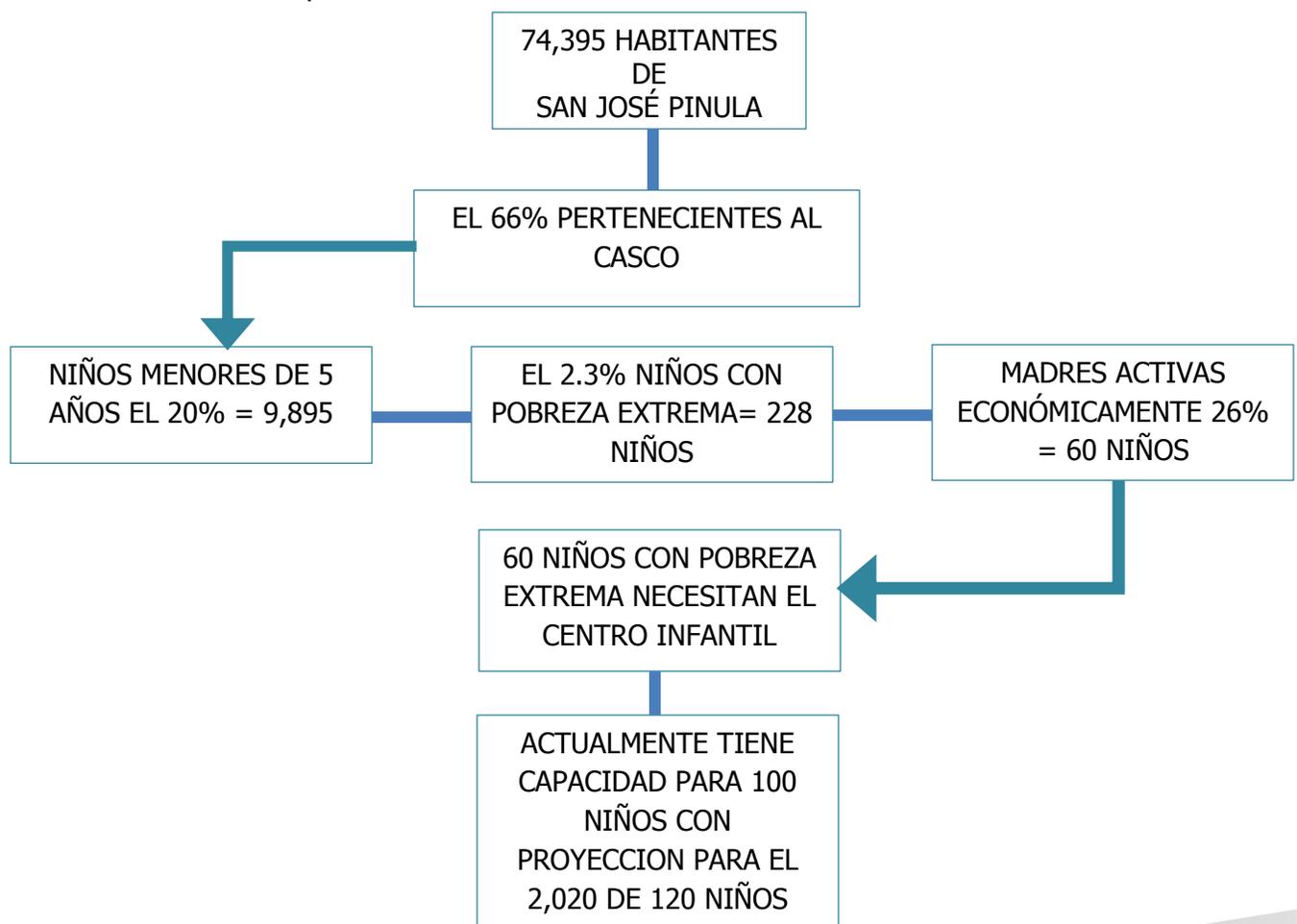
7

USUARIOS, PROGRAMA DE
NECESIDADES Y C.O.D.

7.1 ANÁLISIS POBLACIONAL Y DETERMINACIÓN DE USUARIOS

Se determinó la población a atender mediante las estadísticas realizadas por el INE en el cual proyectan una población actual de 74,395 habitantes aproximadamente en el año 2013, de este porcentaje al casco urbano le pertenece el 66%, siendo aproximadamente 49,473 habitantes, los niños menores de 5 años son el 20% siendo este un total de 9,895 niños en el casco urbano.

Me enfoque solamente en los niños con pobreza extrema ya que las madres de ellos son las que más lo necesitan para buscar el sustento diario, por lo cual el 2.3% son niños con pobreza extrema siendo un total de 228 niños, las madres de estos niños que se mantienen activas económicamente representan el 26%, por lo cual solamente se tomó en cuenta a estas madres dando un total de 60 niños a atender en el Centro Infantil, actualmente este Centro tiene una capacidad para 100 niños con proyección para ampliarse para el 2020, ya que se prevee que 120 niños la necesitarán para entonces.



7.2 PROGRAMA DE NECESIDADES

SERVICIOS GENERALES			
NO.	AMBIENTE	ÁREAS REQUERIDAS	ÁREA APROX. M2
1	Ingreso Principal	Área de circulación	50.00
2	Vestíbulo de ingreso	Área de Circulación	40.00
3	Información + secretaria	Cubículo de información	4.00
4	Sala de Espera	Área de Espera	20.00
5	Control	Área de Revisión + espacio para personas	12.00
6	Servicios Sanitarios Públicos + personal	Área de servicios sanitarios	40.00
7	Lactario	Área de extracción de leche materna + área de espera	15.00
8	Laboratorio de leches	Área de asistente Área de refrigeración Área de limpieza y esterilización Área de laboratorio	8.00

Área Total de Servicios Generales
189.00 M2

SERVICIOS ADMINISTRATIVOS Y TÉCNICOS			
NO.	AMBIENTE	ÁREAS REQUERIDAS	ÁREA APROX. M2
1	Administrador	Área de escritorio Área de atención Área de estar	9.00 6.00 12.00
2	Contabilidad y archivo	Área de archivos Área de escritorios Área de atención	15.00
3	Secretaria de Administración	Área de atención + archivos Área de escritorio	16.00
4	Sala de Reuniones	Área de sillas y mesas Área de estar	20.00
5T	Secretaria de clínicas	Área de escritorio + archivo	6.00
6T	Clínica pediátrica	Área de auscultación Almacenamiento + medicinas Área de escritorio	12.00
7T	Clínica odontológica	Área de trabajo + aseo	12.00
8T	Clínica psicológica	Área de atención + escritorio	12.00
9T	Aislamiento temporal	Área de cunas + auscultación + escritorio y atención	15.00
10T	Oficina de trabajo Soc.	Área de escritorio + atención	12.00
11	Espera de Administración Y servicios técnicos	Área de espera	12.00
12	S.S. públicos +personal	Área de servicios sanitarios	25.00
13	Mantenimiento	Área de artículos para limpieza Área de lavado	9.00

Área Total de Servicios
Administrativos y
Técnicos 193.00 M2

SERVICIOS EDUCATIVOS Y DE CUIDADO			
NO.	AMBIENTE	AREAS REQUERIDAS	AREA APROX. M2
1	Sala de Lactantes 1	Área de cunas, estimulación + gateo, lácteos + aseo, cocina	50.00 x 3 salas 150.00
2	Sala de Lactantes 2	Área de cunas, estimulación + gateo, lácteos + aseo, cocina	50.00 x 3 salas 150.00
3	Sala de Maternal 1	Área de Reposo Célula sanitaria Área Educativa Área de aseo + lácteos	80.00 x 2 salas 160.00
4	Sala de Maternal 2	Área de Reposo Célula sanitaria Área Educativa Área de aseo + lácteos	80.00 x 2 salas 160.00
5	Pre-escolar 1	Área Educativa	40.00 X 2 salones 80.00
6	Área Recreativa	Área de juegos al aire libre	100.00
7	Plaza Cívica	Área Cívica	42.00

Área Total de Servicios Educativos y de Cuidado 802.00 M2

SERVICIOS COMPLEMENTARIOS			
NO.	AMBIENTE	AREAS REQUERIDAS	AREA APROX. M2
1	Comedor de personal	Área de mesas y cocineta	25.00
2	Cocina + Despensa	Cocina+ despensa seca y húmeda	50.00
3	Lavandería y secado	Área de ropa sucia + lavado + secado + Planchado + ropa limpia	60.00
4	Estar	Área de estar + área	20.00
5	Vestidores y S.S. de personal	Área de bancas y lockers Área de servicios sanitarios	35.00
6	Cuarto de mantenimiento	Área de estanterías	15.00

<p>Área Total de Servicios Complementarios 205.00 M2</p>

7.3 CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS

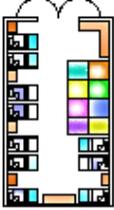
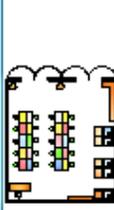
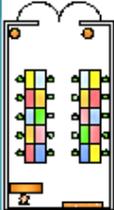
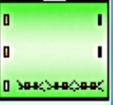
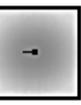
AMBIENTE	FUNCIÓN	ACTIVIDAD	TIPO DE USO		MOBILIARIO	EQUIPO	ALTURA	MTS 2 AXL	LUM. VENT	ORIEN TAC.	ARREGLO ESPACIAL
			usuario	agente							
Ingreso Principal	Recibir Dirigir transportar	Ingreso de personas	40		Padres niños	Jardinización Señalización basureros	2.50 mts	50.00 5x10 mts	Natural	N	
Vestibulo Principal	Guiar al usuario a los demás ambientes	Vestibular áreas	40		Madres niños	Jardineras Señalización Basureros	2.50 mts	40.00 4x10 Mts.	Natural	N	
Información	Atender al Público	Orientare informara las personas	2	1	Padres Recep.	Cubículo de información sillas	2.50 mts	4.00 2x2 Mts.	Natural	NO	
Sala de Espera	Area de Estar	Esperar	20		Padres encargado	Sillas Mesitas Garamfón de agua	2.50 mts	20.00 4x5 Mts.	Natural	NO	
Control	Controlar el ingreso de niños	Revisión del estado de los niños y recibirlos	10	1	Niños guardián	mueble	2.50 mts	12.00 3x4 Mts.	Natural	N	
Servicios S Publico + personal	Satisfacer necesidades fisiológicas	Evacuación Y Aseo personal	50		usuarios	Secador de manos Lavamanos Espejos basureros	2.50 mts	30.00 5x6 Mts.	Natural	NO	
Lactario	Lactancia materna	Lactary guardar leche	10		Madres	Sillones basureros	2.50 mts	10.00 2x6 Mts.	Natural	NO	
Laboratorio de Leches				1	Encargada	Mueble Refrigerador Lavadero	2.50 mts	8.00 2x4 mts.	Natural	NO	

SERV GENERALES

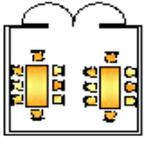
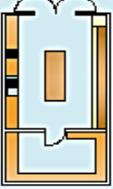
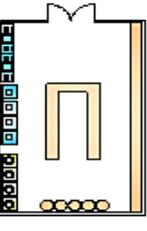
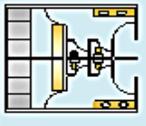
AMBIENTE	FUNCION	ACTIVIDAD	TIPO DE USO		MOBILIARIO	EQUIPO	ALTUR A	MTS		ILUM.		ORIN- TAC.	ARREGLO
			usuar o	Agent e				TIPO	2	AXL	VENT		
Secretaría de Administración	Archivar, Ordenar papelería	Atender	2	1	Padres Secretaría	Escritorio Sillas Archivador basurero	Compu. Impresora Teléfono Fax Fotocopia.	2.50 mts	9.00 3x3 mts.	Natural	N		
Contabilidad Y archivo	Llevar contabilidad, Ordenar papelería	Atención Contabilidad	2	1	Padre o Madre contador	Escritorio Sillas Archivador basurero	Compu. Impresora Fax teléfono	2.50 mts	12.00 3x4 mts.	natural	N		
Administración	Administrar Y dirigir guardería	Coordinación Supervisión Y adm.	2	1	padres infante o docente	Escritorio Sillas Archivador Basurero	Compu. Impresora Fax teléfono	2.50 mts	16.00 4x4 mts.	natural	N		
Sala de Reuniones	Reuniones de personal Docente y adm.	Planificar Sesionar Conferencias reuniones		8	Docentes Personal Adm.	Mesa Sillas Archivador Mesa para café.	Compu. Cañonera O proyector	2.50 mts	20.00 4x5 mts.	Natural	NO		
Secretaría de clínicas	Atención e Información	Atender Informar Ordenar Adm clínicas	2	1	Padre, madre, infante Docente secretaria	Escritorio Sillas Archivador Basurero	Compu. Impresora Fax teléfono	2.50 mts	9.00 3x3 mts.	Natural	N		
Clínica pediátrica	Exámenes físicos	Diagnosticar Primeros auxilios	2	1	Padre Madre Infante medico	Escritorio Sillas Camilla Muebles, pesa	Compu. Impresora telefono	2.50 mts	12.00 3x4 mts.	Natural	N		

SERVICIOS ADMINISTRATIVOS Y TÉCNICOS

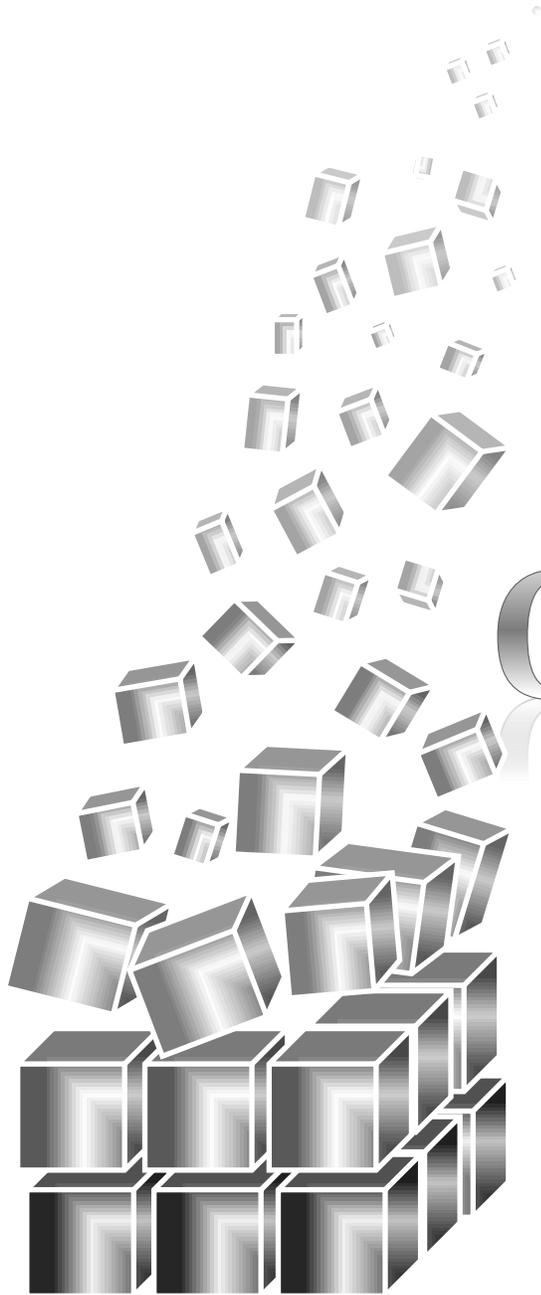
SERVICIOS ADMINISTRATIVOS Y TÉCNICOS												
Clinica odontológica	Salud e higiene dental	Diagnostico Prevención y curación dental	1	1	Infante Odontólogo	Escritorio Sillas Mueble Silla dental	Equipo Odontológico	2.50 mts	12.00 3x4 mts.	Natural	N	
Clinica Psicológica	Estudio y análisis	Evaluaciones entrevistas	1	1	Infante Psicóloga	Escritorio Sillas Muebles archivo	Compu. Impresora Teléfono	2.50 mts	12.00 3x4 mts.	Natural	N	
Aislamiento Temporal	Cuidado de Niños enfermos	Atención y cuidados médicos	2	1	Infante médico	Escritorio Sillas Cuna Camilla mueble	Equipo medico teléfono	2.50 mts	15.00 3x5 Mts.	Natural	N	
Oficina de Trabajo social	Entrevistas	Entrevistas y Consultas	2	1	Padres o docentes	Escritorio Sillas Archivo	Compu. Impresora Fax Teléfono	2.50 mts	12.00 3x4 mts.	Natural	N	
Espera de Adm. + servicios Técnicos	Espera	Esperar	12		Padres, niños, encargados	Sillas Jardineras basureros		2.50 mts	12.00 3x4 mts.	Natural	N	
S.S públicos + personal	Satisfacer necesidades fisiológicas	Evacuación y aseo personal	25		usuarios	Sanitarios Lavamanos Espejo basureros	Secador de manos	2.50 mts	25.00 5x5 mts.	Natural	NO	

AMBIENTE	FUNCION	ACTIVIDAD	TIPO DE USO		MOBILIARIO	EQUIPO	ALTURA	MTS2 AXL	ILUM. VENT.	ORIEN TAC.	ARREGLO ESPACIAL
			usuab	agente							
Sala de Lactantes 1 A y B	Atención y cuidado de lactantes	Estimular Cargar Motivar amamantar	10	3	Cunas colchonetas Muebles Cambiadores basureros	Inter-Comuni-cadores	2.50 mts	50.00 5x10 Mts.	Natural Artificial	SO	
Sala de Lactantes 2 A y B	Atención y cuidado de lactantes	Estimular Cargar Motivar alimentar	10	3	Cunas Colchonetas Muebles Cambiadores basureros	Inter-Comuni-cadores	2.50 mts	50.00 5x10 mts.	Natural Artificial	SO	
Sala maternal 1	Atención y educación de niños	alimentar Educar Estimular cuidar	20	5	Mesitas Sillas Escritorio Pizarrón Basurero	Grabado ra	2.50 mts	80.00 8x10 Mts.	Natural Artificial	SO	
Sala maternal 2	Atención y educación de niños	alimentar Educar Estimular Cuidar	20	5	Mesitas Sillas Escritorio Pizarrón Basurero	Grabado ra	2.50 mts	80.00 8x10 Mts.	Natural Artificial	SO	
Pre escolar 1	Atención y educación de niños	Educar Estimular cuidar	20	2	Mesas Silla Escritorio Pizarrón basurero	Grabado ra	2.50 mts	40.00 4x10 Mts.	Natural	SO	
Area recreativa	Distracción	Jugar Correr Saltar Descansar convivir	50	4	Juegos infantiles Bancos Jardineras basureros		Libre	100.00 10x10 mts.	Natural	NS	
Area cívica	Civismo	Cívicas y educativas	50	4	Hasta para bandera basureros	Grabado ra	Libre	42.00 6x7 mts.	Natural	NS	

SERVICIOS EDUCATIVOS Y DE CUIDADOS

AMBIENTE	FUNCION	ACTIVIDAD	TIPO DE USO		MOBILIARIO	EQUIPO	ALTURA	MTS2 A.XL	ILUM. VENT.	ORIENTACION TAC.	ARREGLO
			usuario	agente							
Comedor De personal	Satisfacer necesidades alimenticias	Comer Alimentarse Descansar platicar		15	Agentes	Mesa Sillas muebles	Micro-ondas	2.50 mts	25.00 5x5 Mts.	Natural natural	SE ESPACIAL 
Cocina + despensa	Cocinar Almacenar alimentos	Preparar alimentos, Distribuir almacenar		3	Cocineras	Muebles de cocina lavaplatos	Refrigerador Estufa microondas	2.50 mts	50.00 5x10 Mts.	Natural natural	SE 
lavandería	Limpieza	Lavar planchar, Clasificar guardar		2	Lavandera	Mesa Planchador Pila estanterías	Lavadoras secadora	2.50 mts	60.00 6x10 Mts.	Natural natural	NO 
Vestidores y S.S de personal	Cambiar ropa y satisfacer necesidades fisiológicas.	Cambiarse ropa, vestirse Evacuación aseo pers.		15	Agentes	Artefactos sanitarios Lockers Basureros bancas	Secador de manos	2.50 mts	35.00 5x7 mts.	Natural natural	N 
Cuarto de Mantenimiento	Servicio a la guardería	Material de limpieza, Reparar, pintar.		1	Agente	estanterías	Equipo de mantenimiento	2.50 mts	15.00 3x5 Mts.	Natural natural	N 

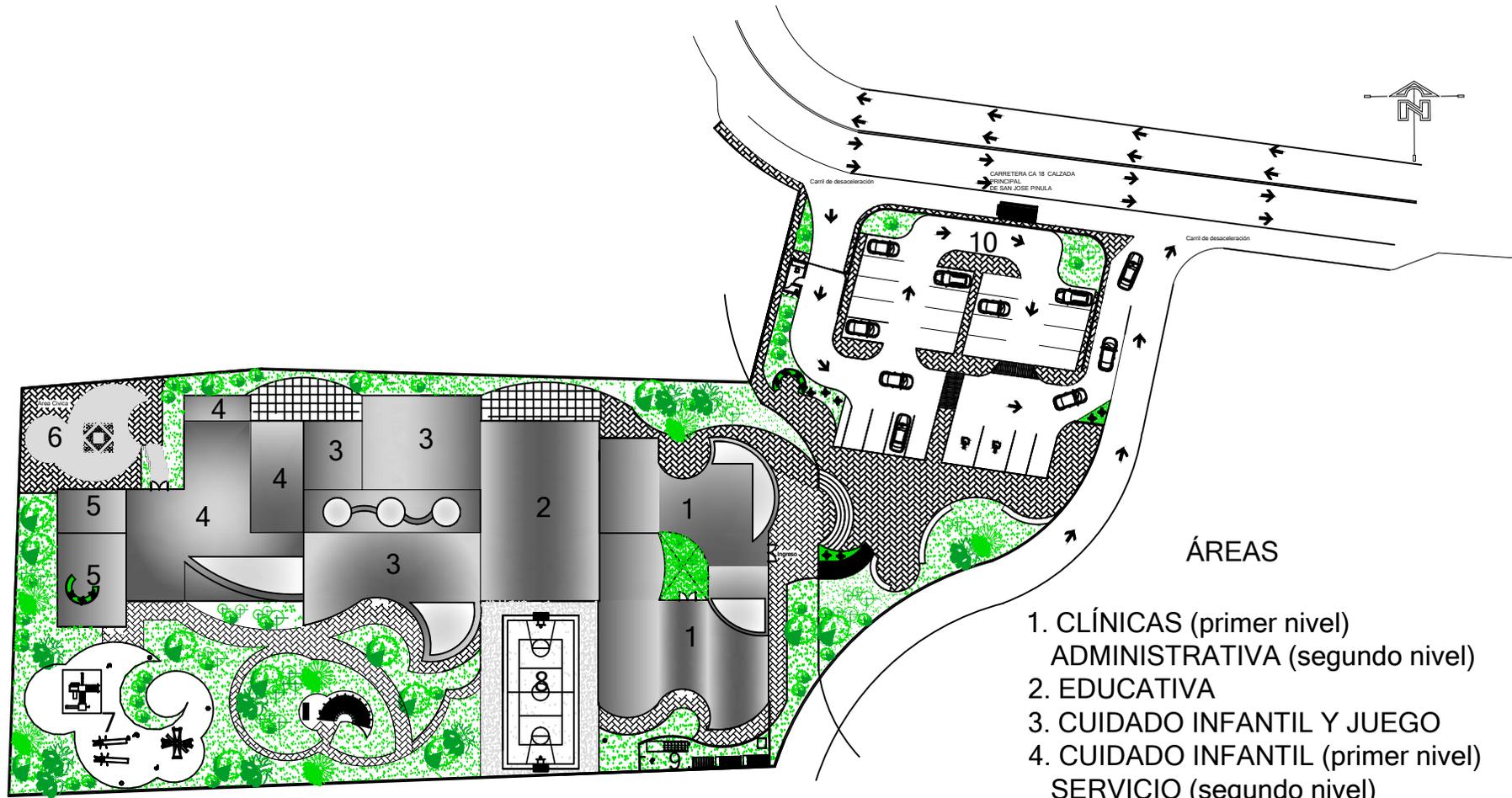
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS



CAPÍTULO

8

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA



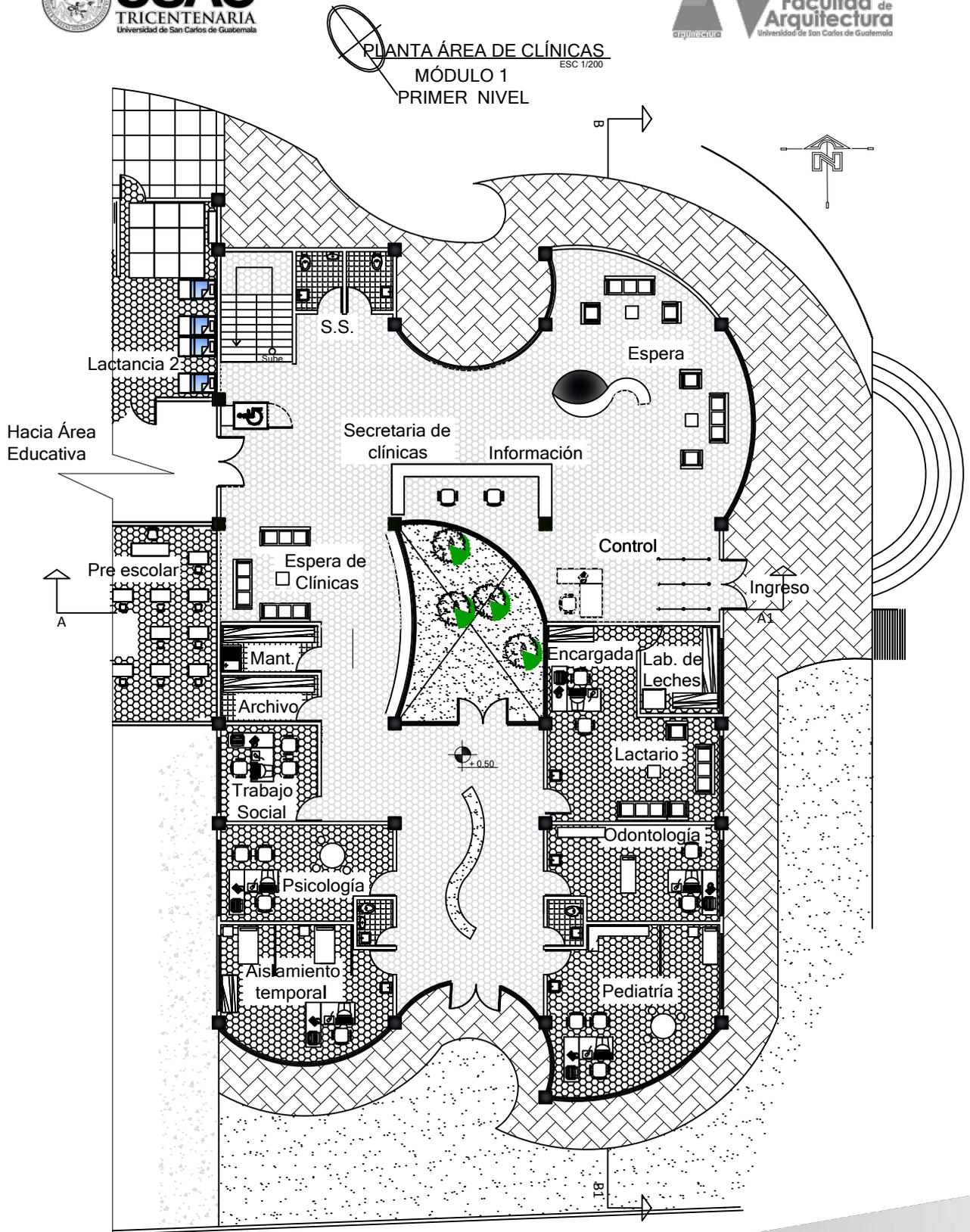
PLANTA DE CONJUNTO
ESC 1/500

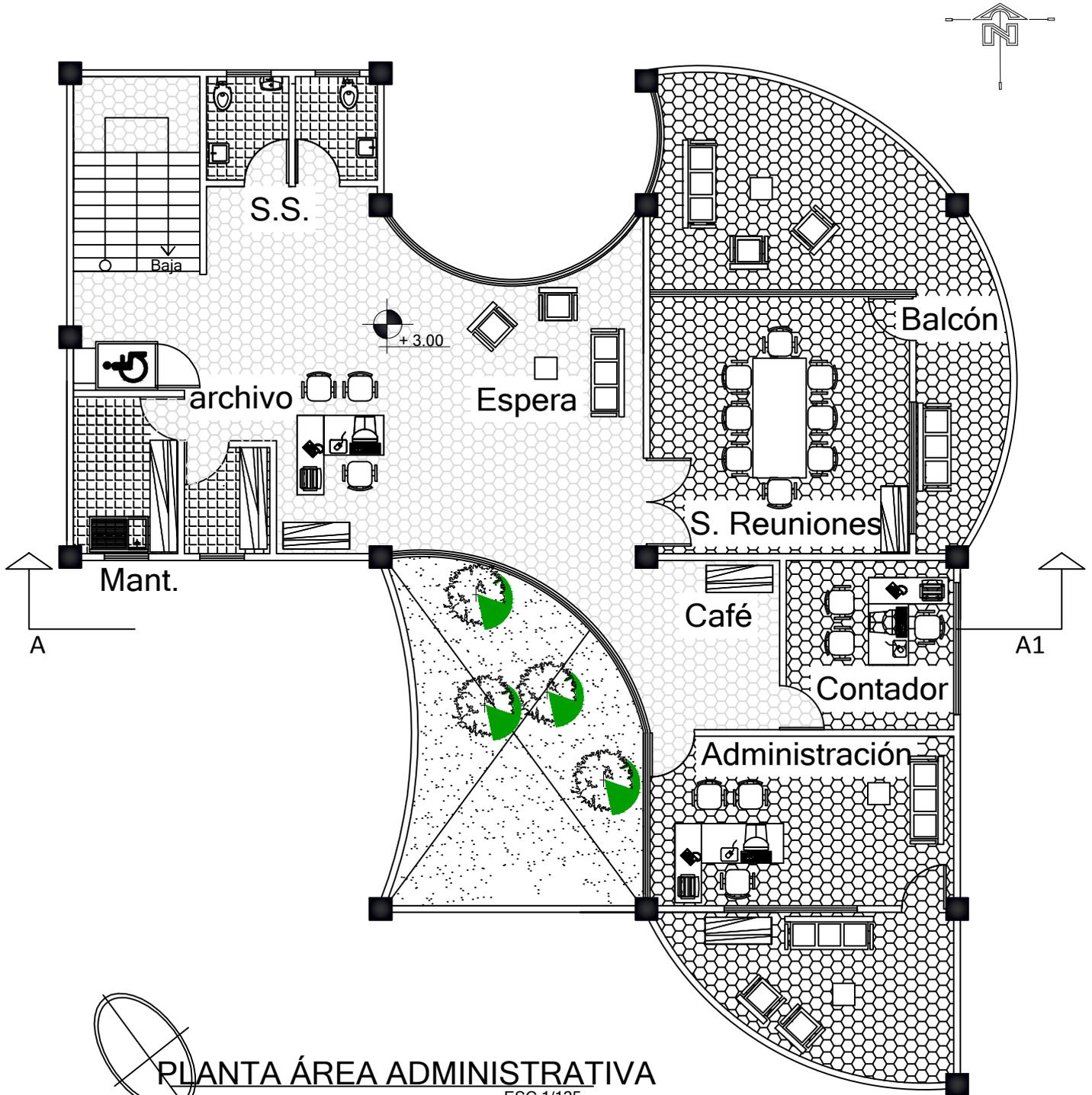
- 1. CLÍNICAS (primer nivel)
ADMINISTRATIVA (segundo nivel)
- 2. EDUCATIVA
- 3. CUIDADO INFANTIL Y JUEGO
- 4. CUIDADO INFANTIL (primer nivel)
SERVICIO (segundo nivel)
- 5. SERVICIO
- 6. ÁREA CÍVICA
- 7. ARENERO
- 8. CANCHA DE BABYFUTBOL
- 9. HUERTO
- 10 PARQUEO



PLANTA DE CONJUNTO



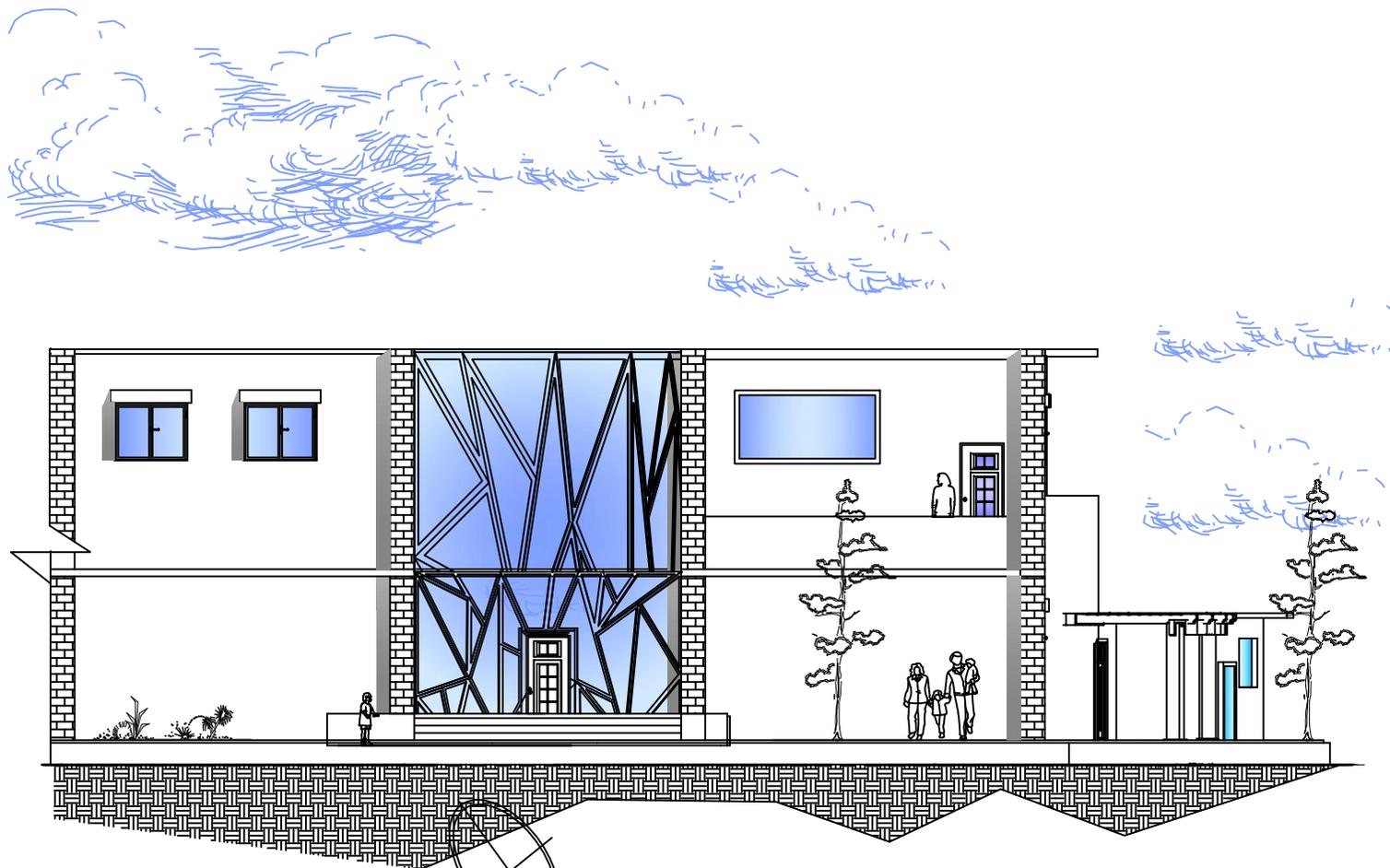




PLANTA ÁREA ADMINISTRATIVA

MÓDULO 1
SEGUNDO NIVEL

ESC 1/125

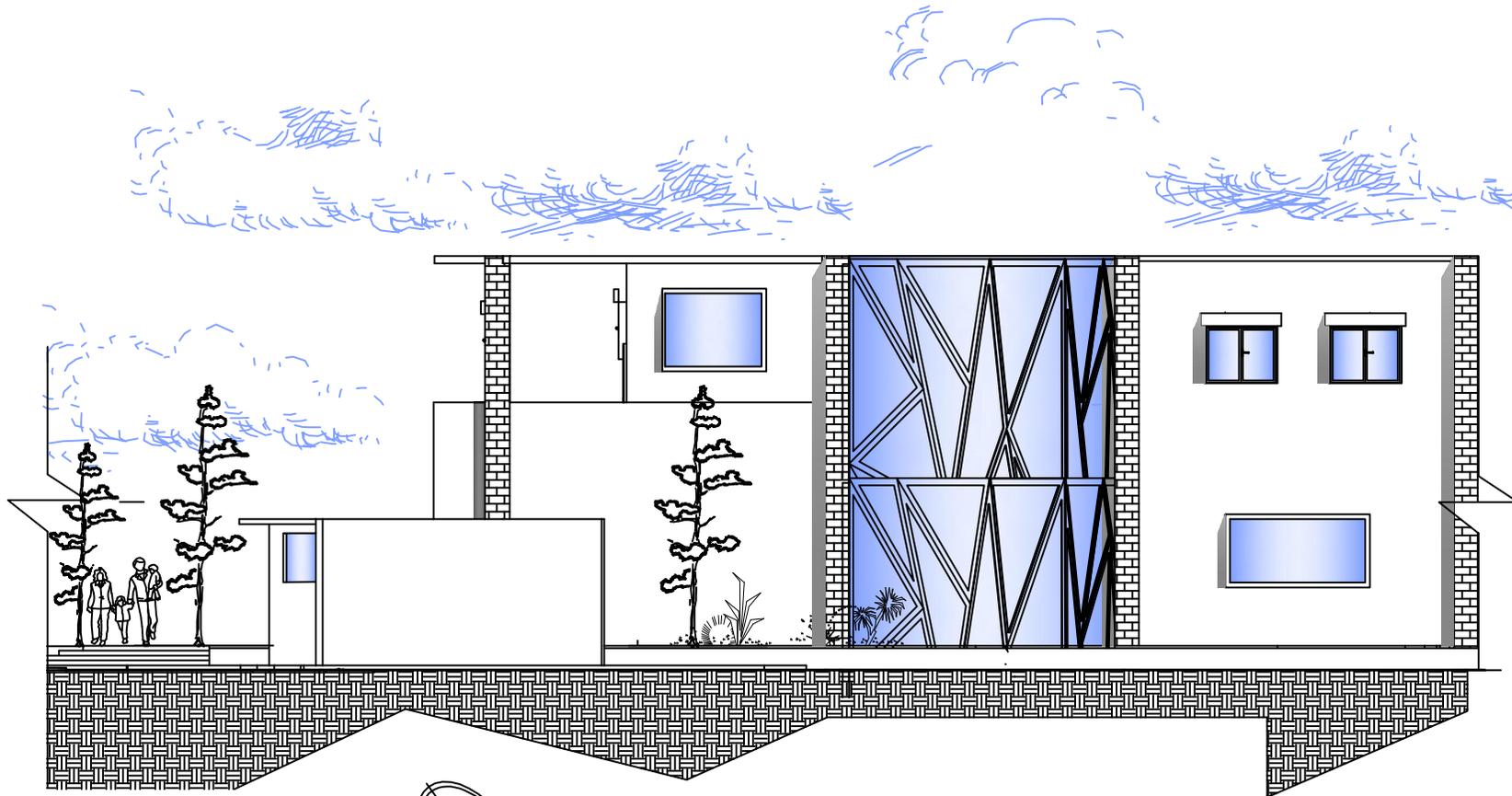


ELEVACIÓN NORTE ÁREA ADM. Y CLÍNICAS
MÓDULO 1

ESC 1/125

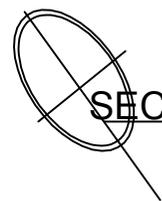
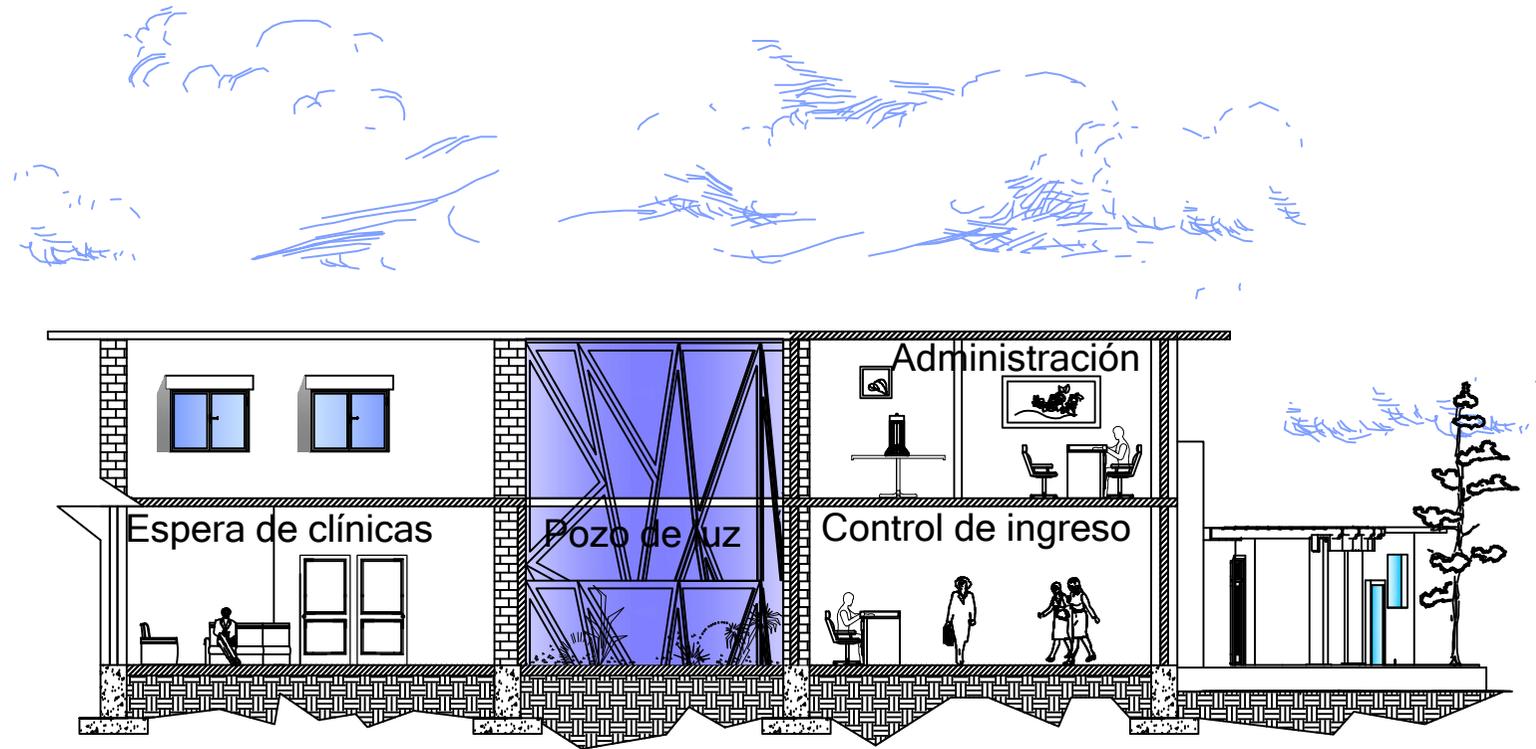


CENTRO DE EDUCACIÓN Y CUIDADO INFANTIL PARA SAN JOSÉ PINULA



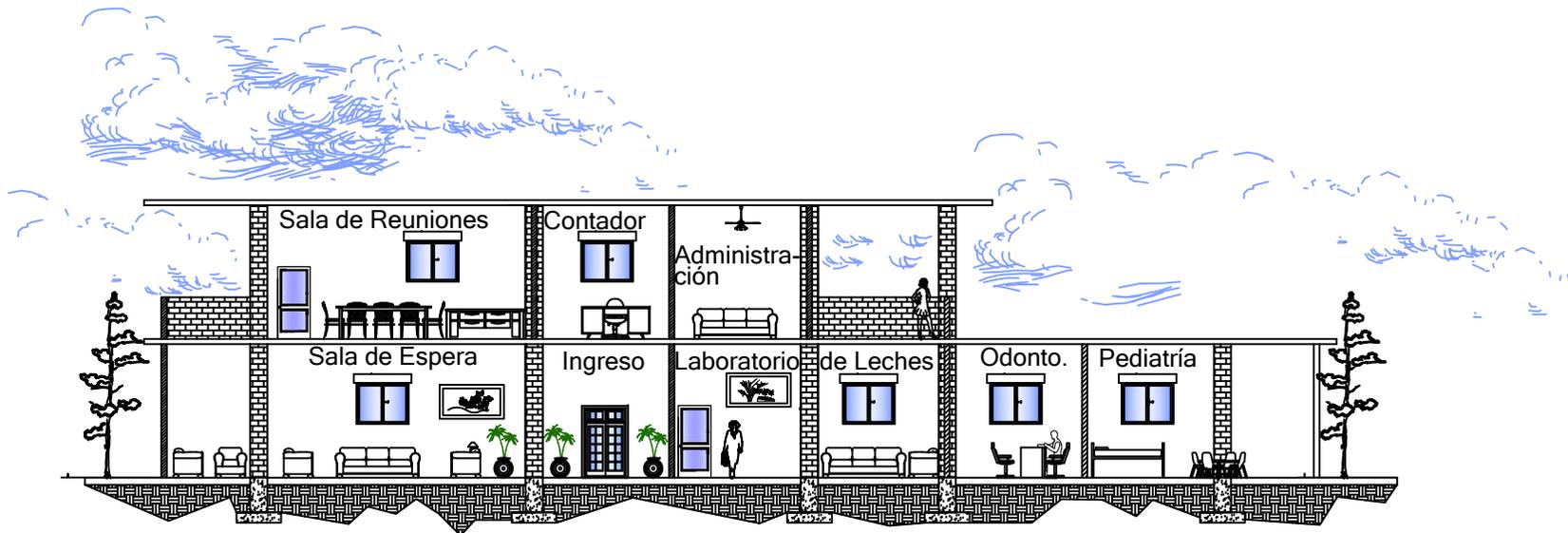
ELEVACIÓN SUR ÁREA ADM. Y CLÍNICAS
MÓDULO 1

ESC 1/125



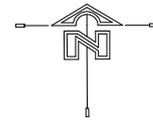
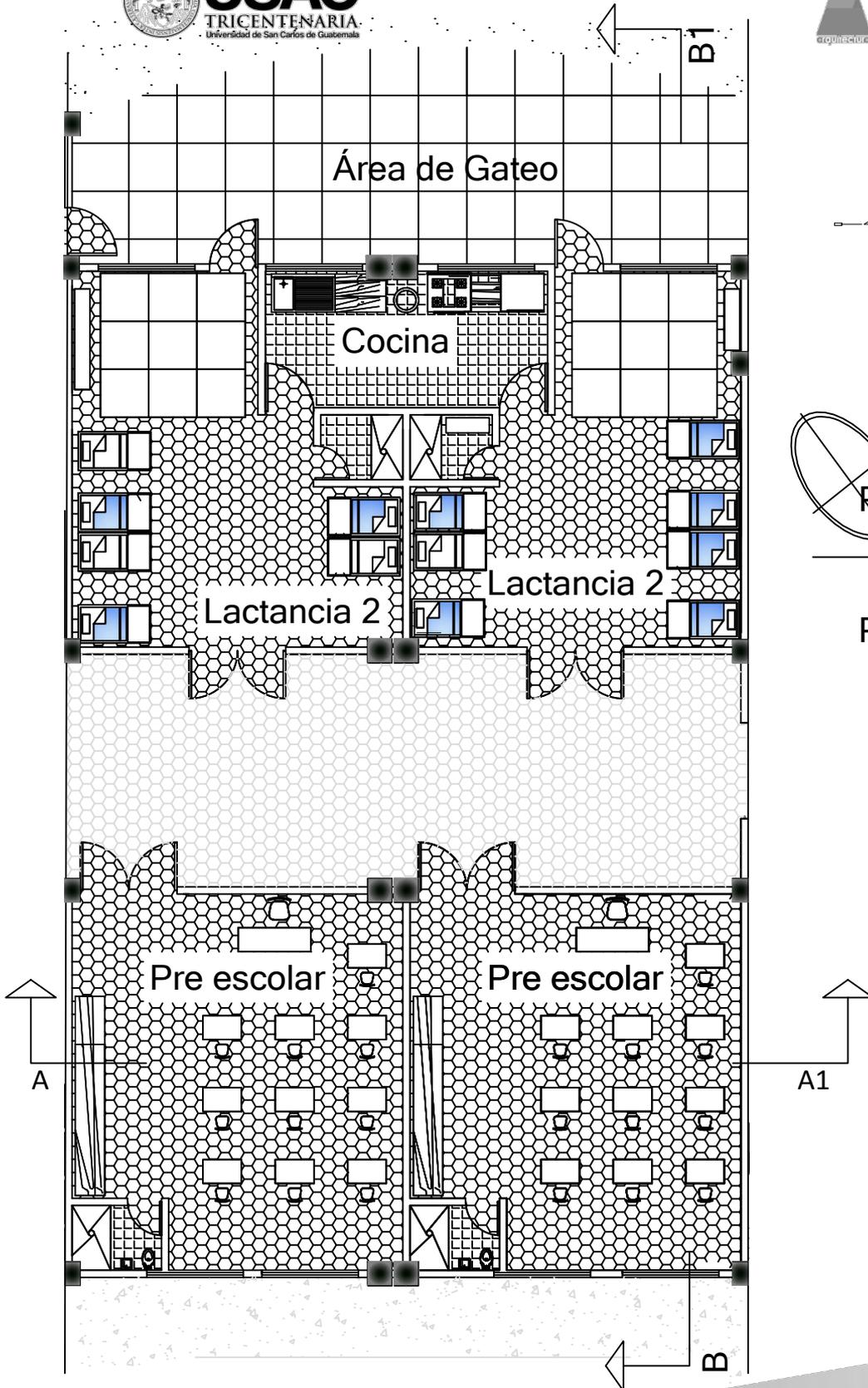
SECCIÓN A-A1 ÁREA ADM. Y CLÍNICAS
MÓDULO 1

ESC 1/125

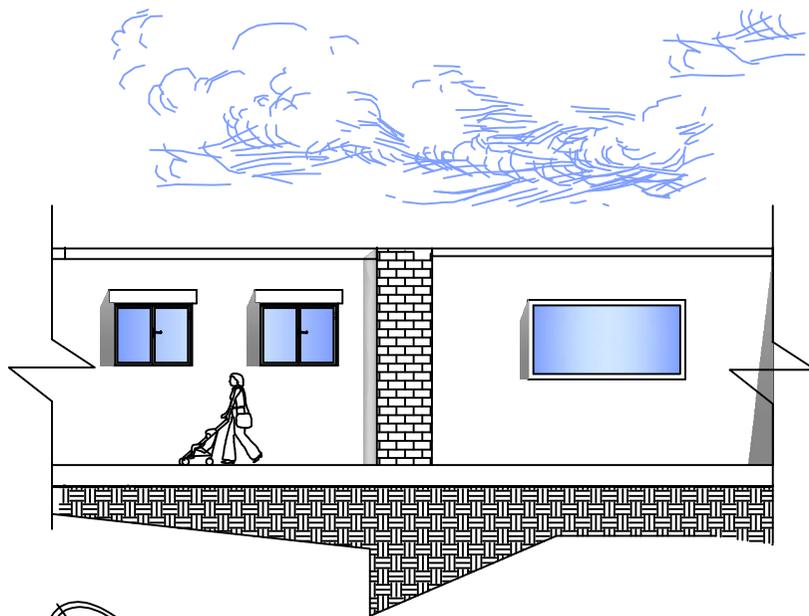


SECCIÓN B-B1 ÁREA ADM. Y CLÍNICAS
MÓDULO 1

ESC 1/200

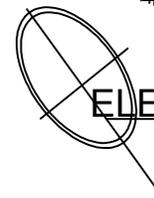
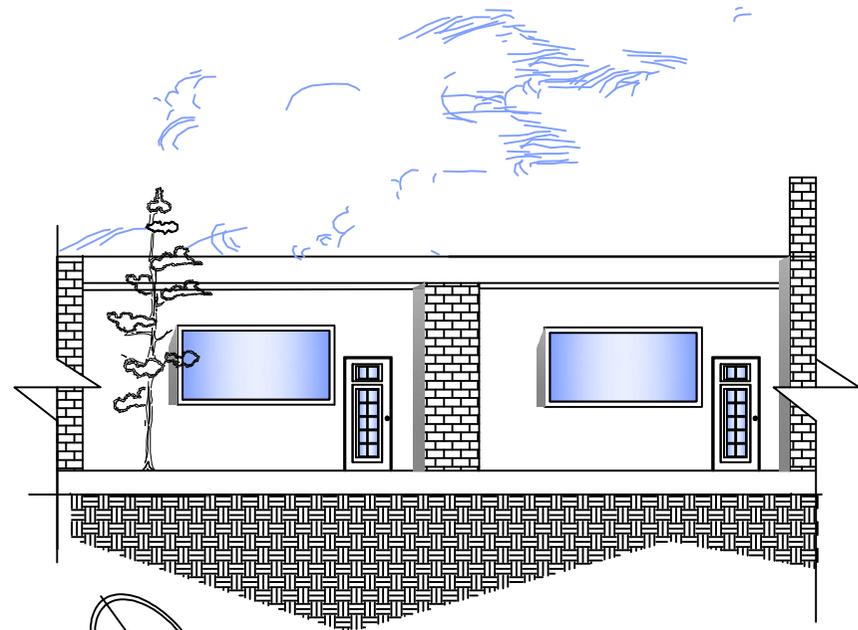


**PLANTA ÁREA
EDUCATIVA**
MÓDULO 2
PRIMER NIVEL
ESC 1/125



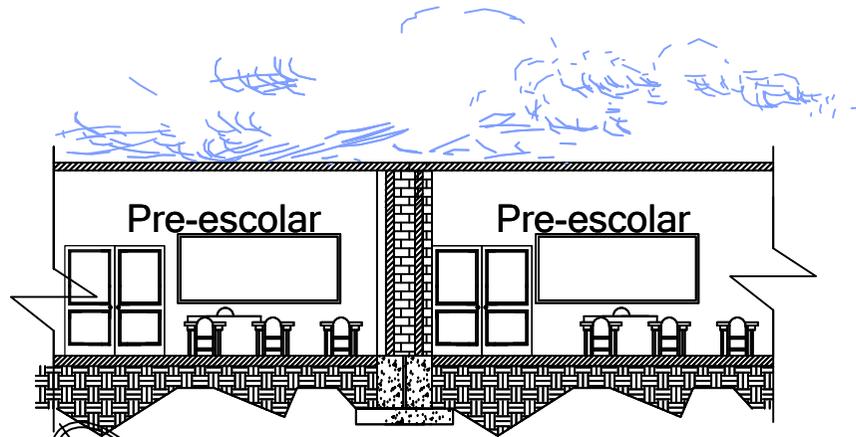
ELEVACIÓN NORTE ÁREA EDUCATIVA
MÓDULO 2

ESC 1/125

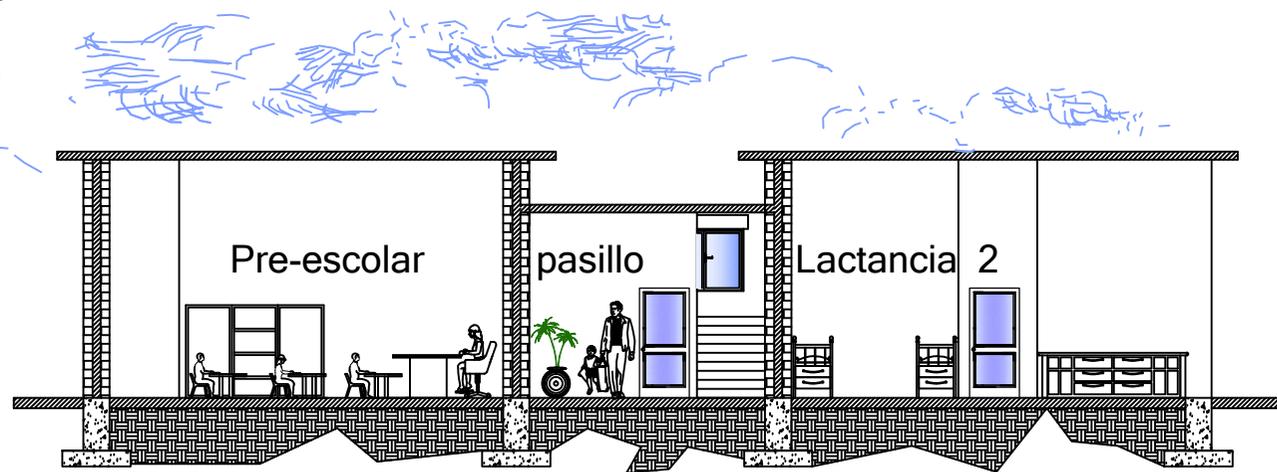


ELEVACIÓN SUR ÁREA EDUCATIVA
MÓDULO 2

ESC 1/125

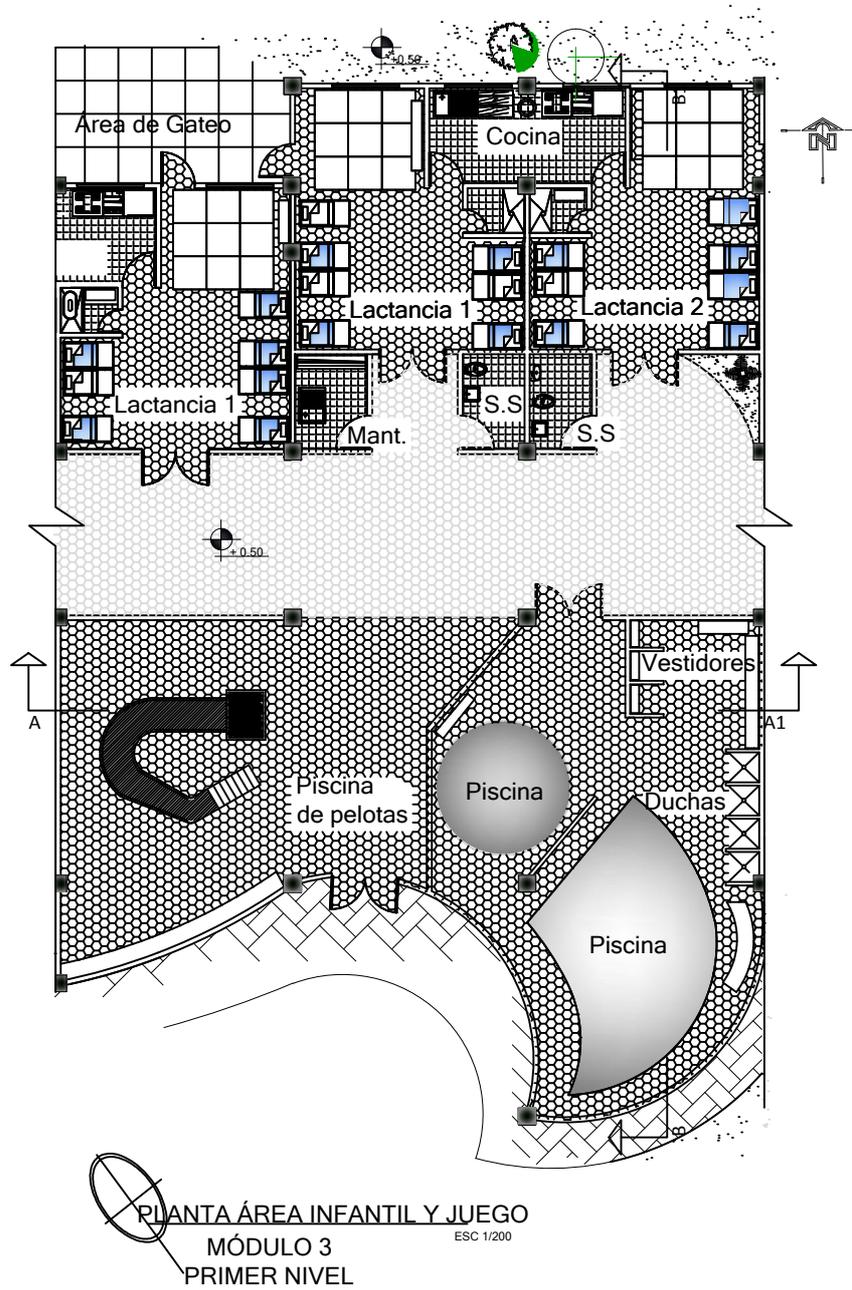


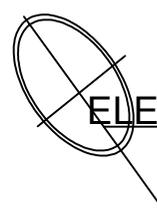
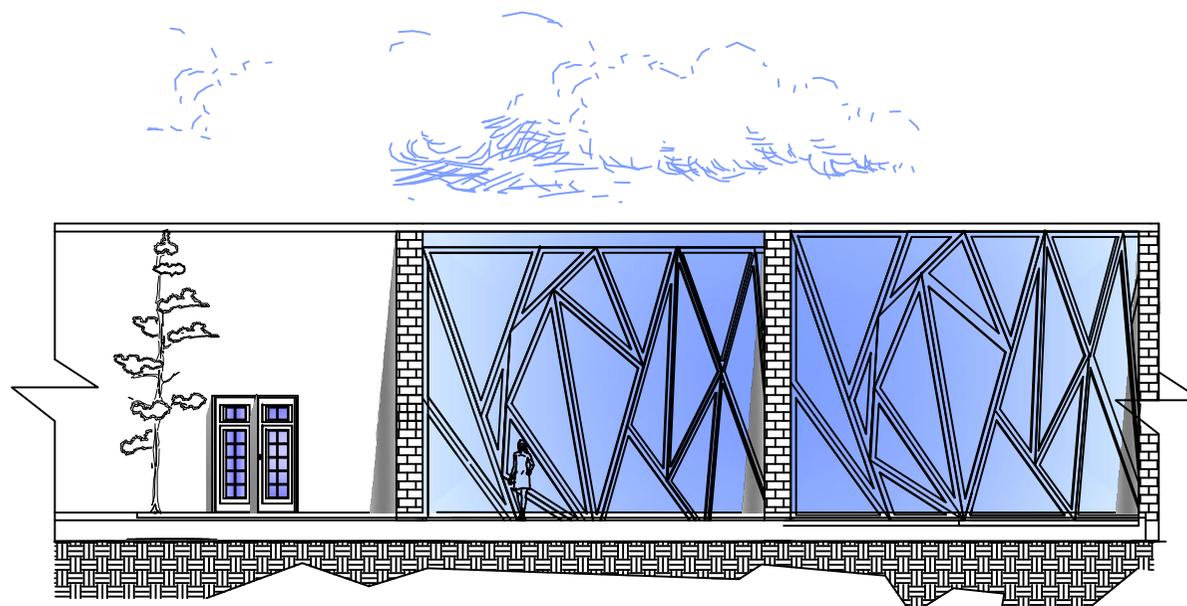
SECCIÓN A-A1 ÁREA EDUCATIVA
MÓDULO 2
ESC 1/125



SECCIÓN B-B1 ÁREA EDUCATIVA
MÓDULO 2
ESC 1/125

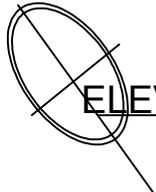
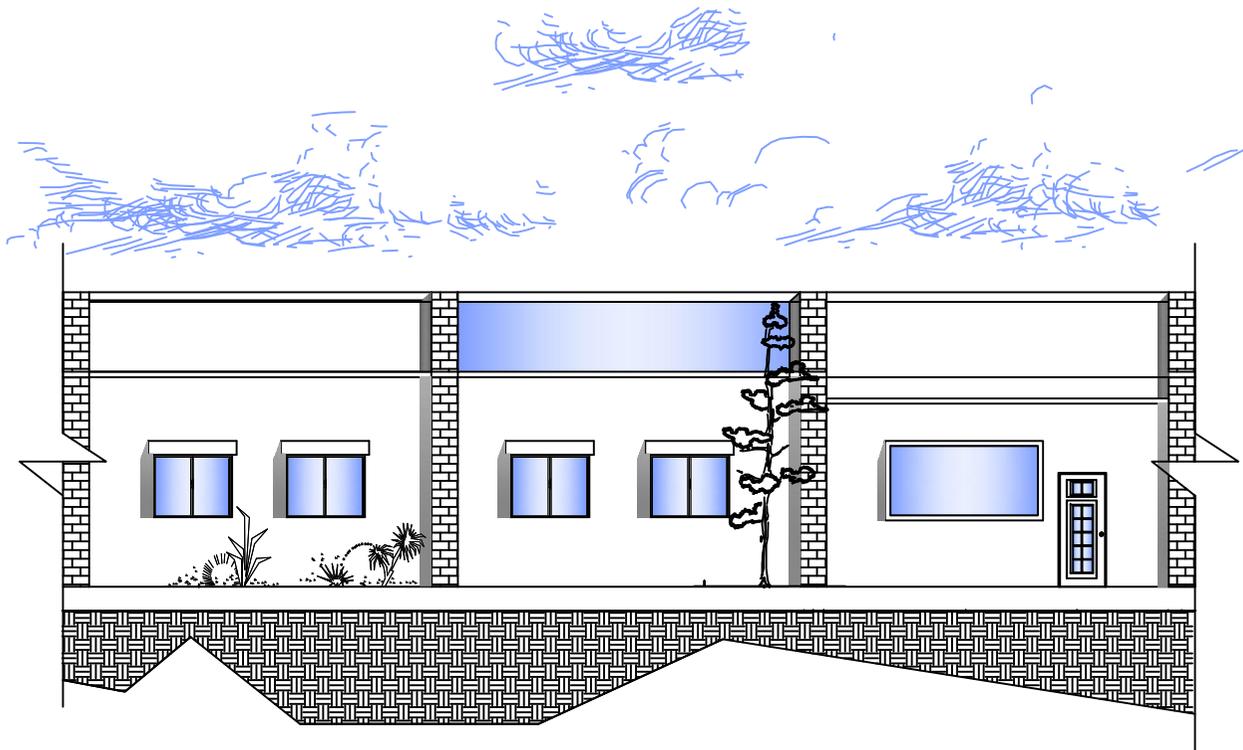






ELEVACIÓN NORTE ÁREA INFANTIL Y JUEGO
MÓDULO 3

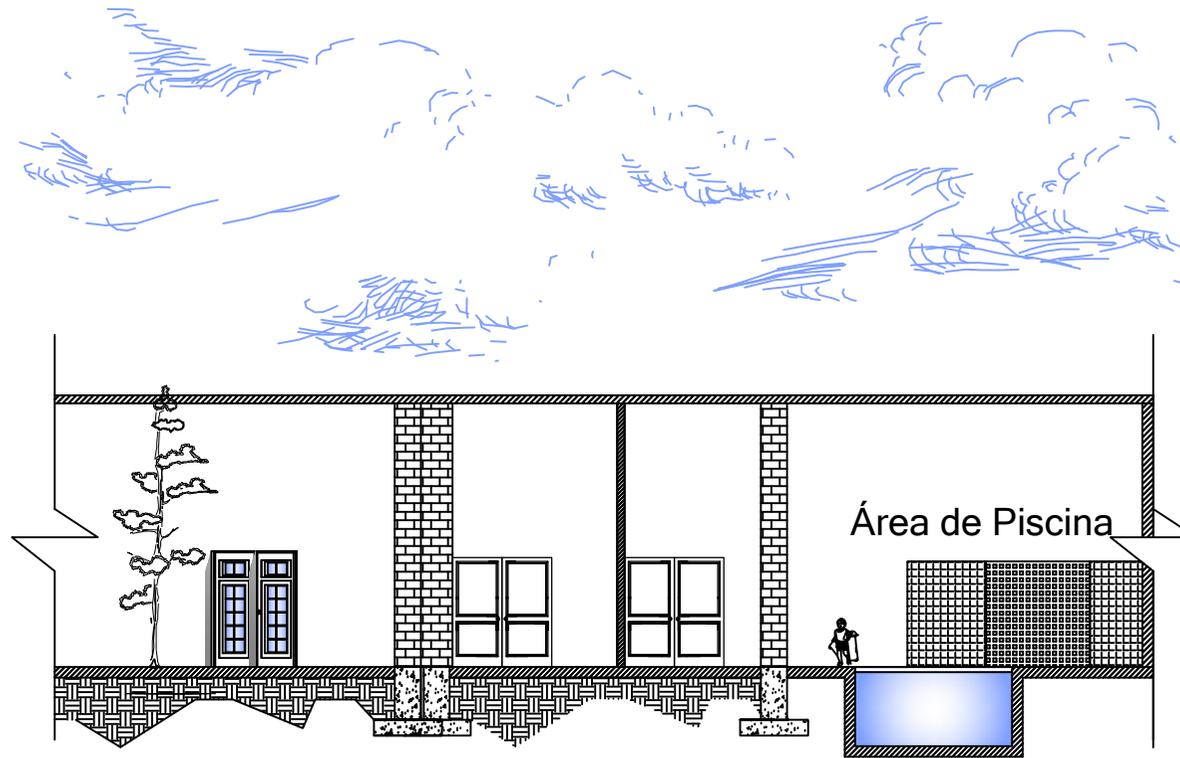
ESC 1/125



ELEVACIÓN SUR ÁREA INFANTIL Y JUEGO
MÓDULO 3

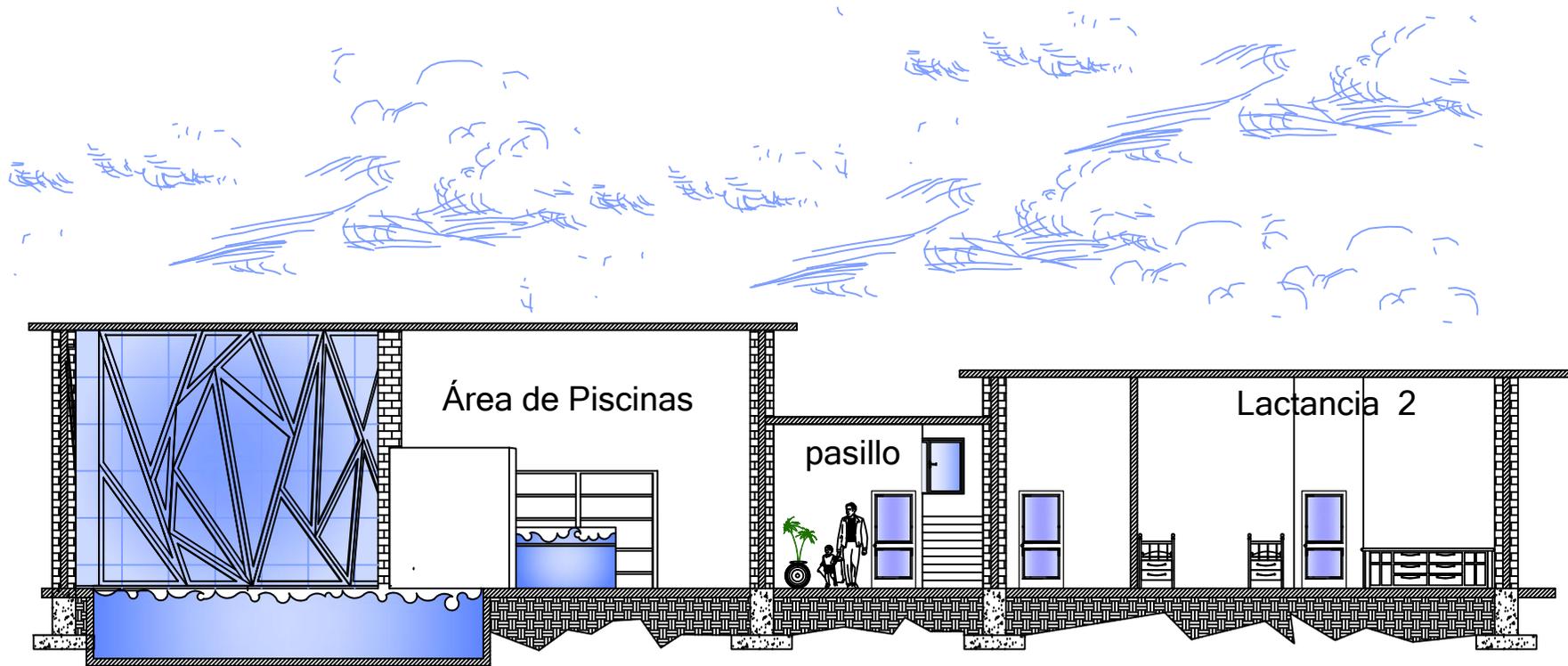
ESC 1/125





SECCIÓN A-A1 ÁREA INFANTIL Y JUEGO
MÓDULO 3

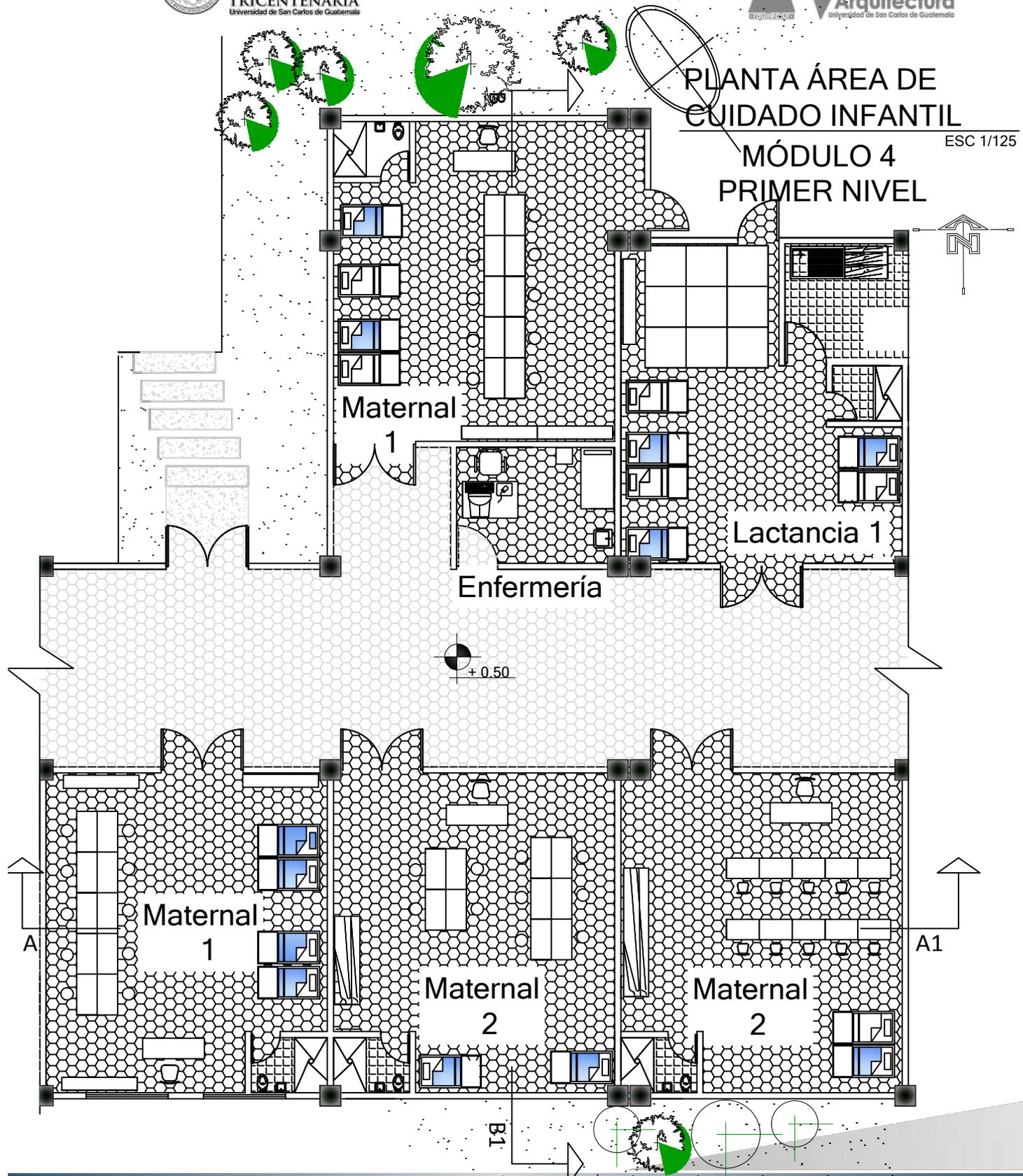
ESC 1/125



SECCIÓN B-B1 ÁREA INFANTIL Y JUEGO
MÓDULO 3

ESC 1/125

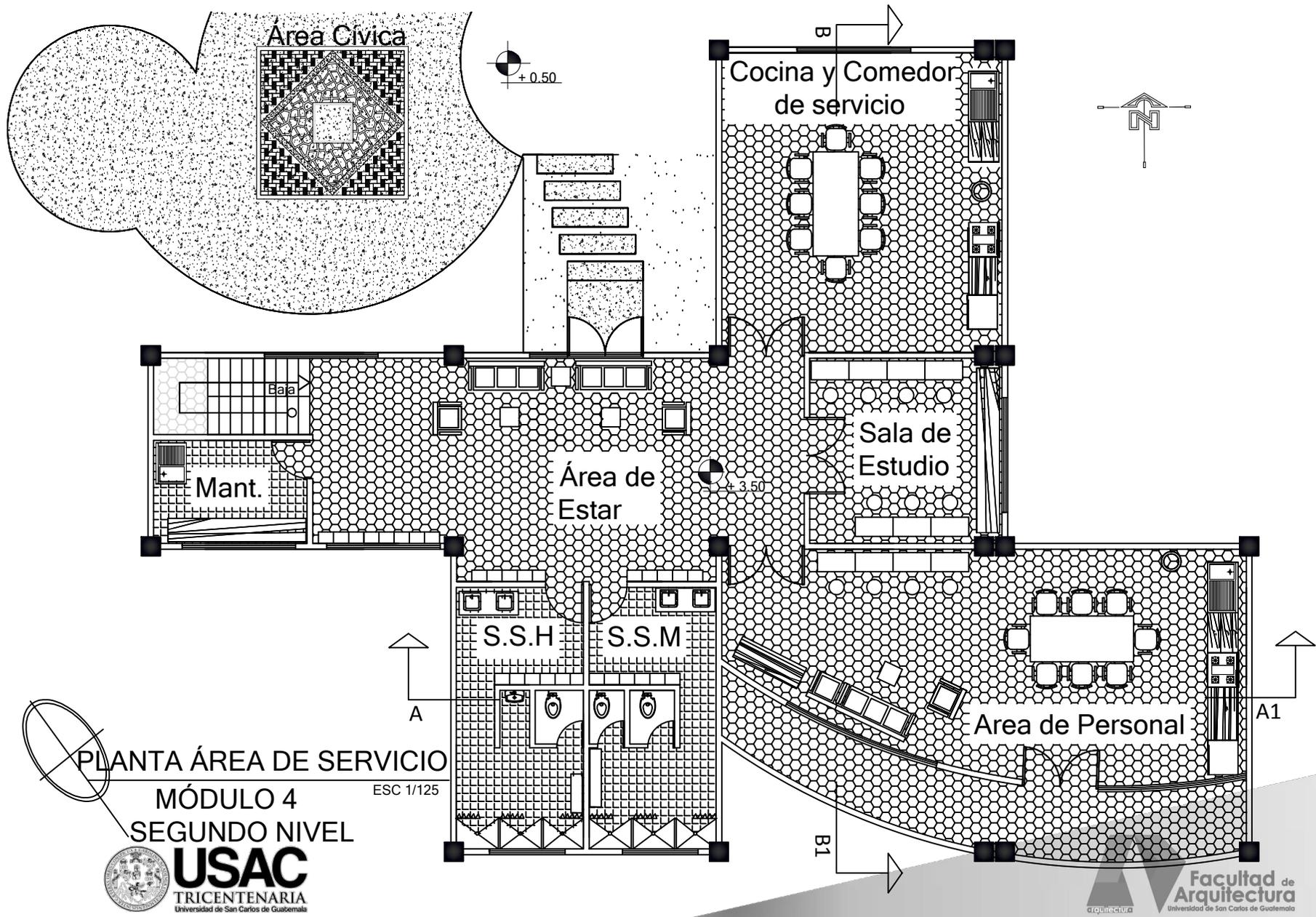


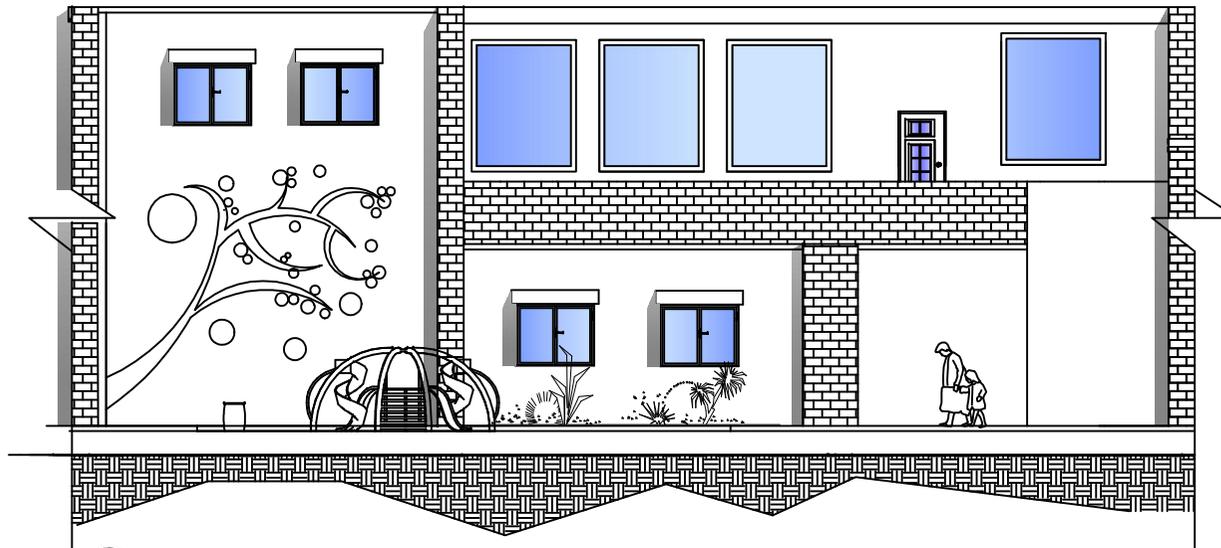


PLANTA ÁREA DE
CUIDADO INFANTIL

MÓDULO 4
PRIMER NIVEL

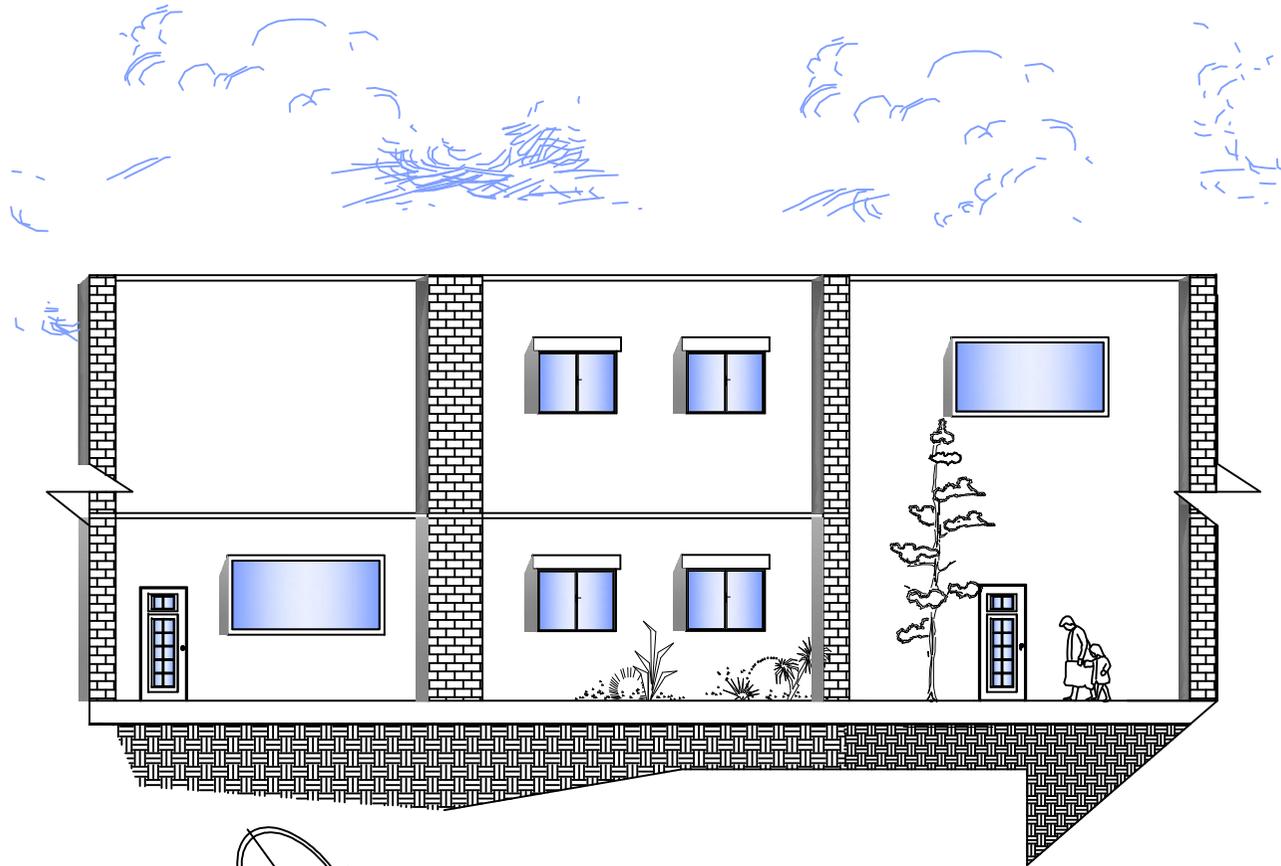
ESC 1/125





ELEVACIÓN NORTE ÁREA DE CUIDADO INFANTIL Y SERVICIO
MÓDULO 4
ESC 1/125

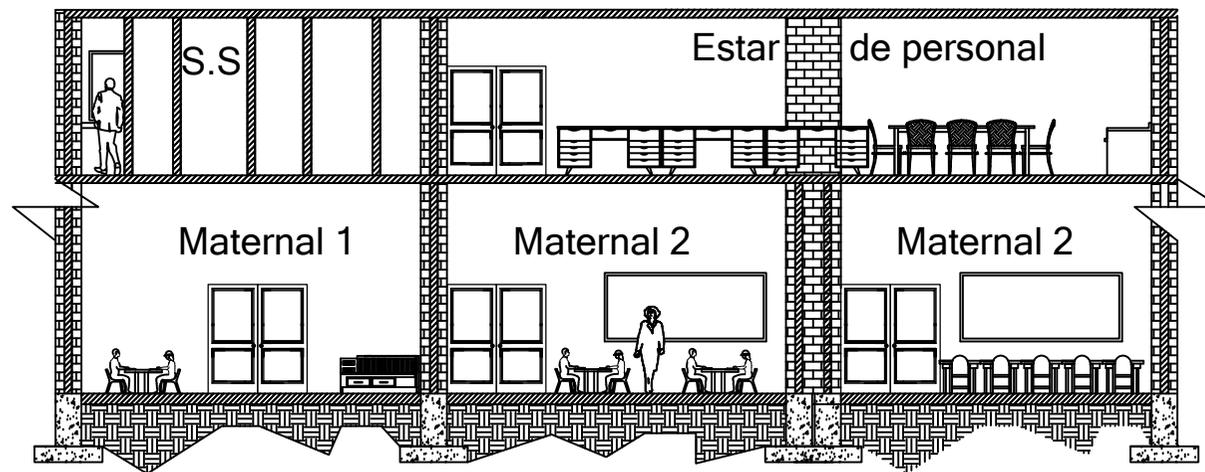




ELEVACIÓN SUR ÁREA DE CUIDADO INFANTIL Y SERVICIO
MÓDULO 4

ESC 1/125



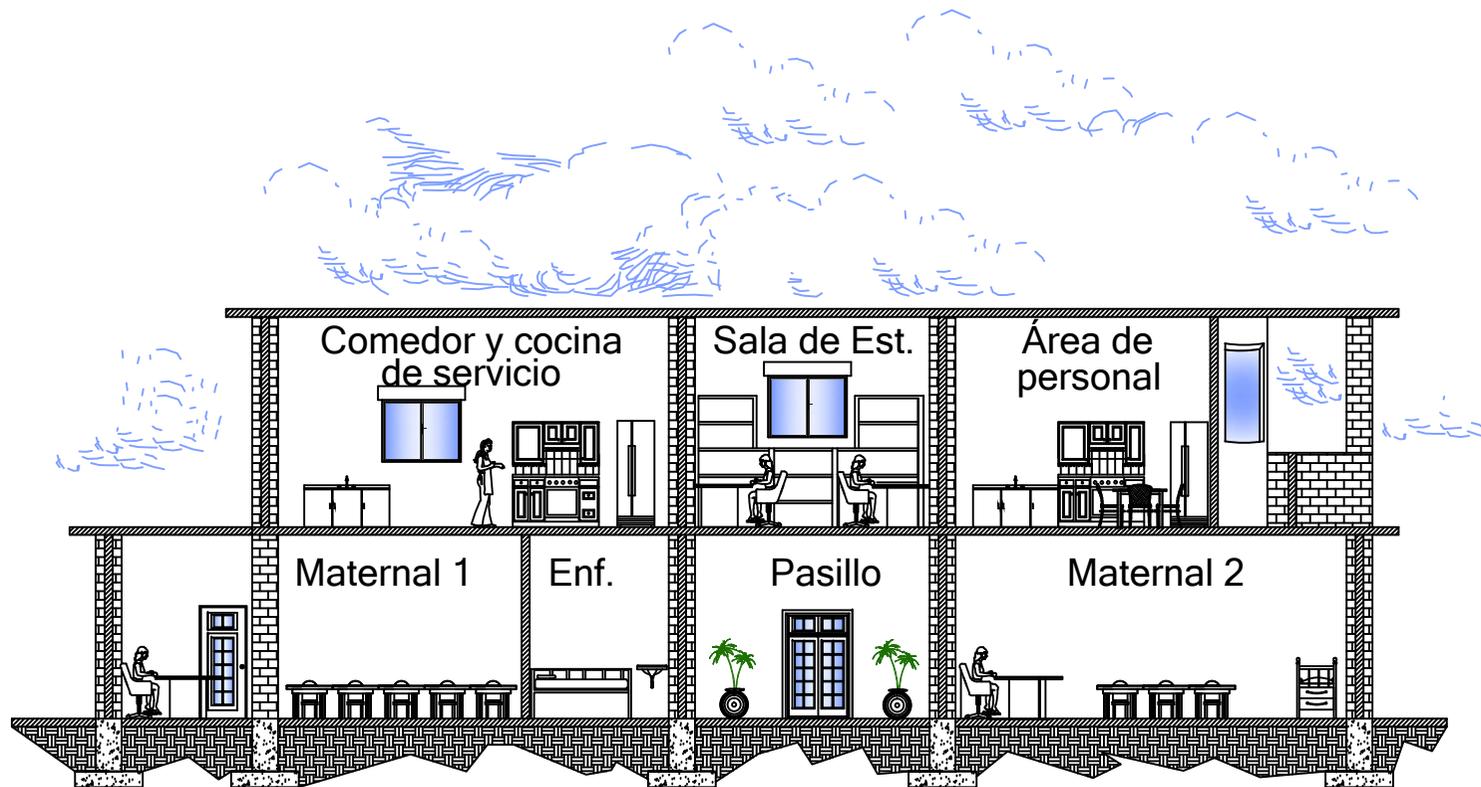


SECCIÓN A-A1 ÁREA DE CUIDADO INFANTIL Y SERVICIO
MÓDULO 4

ESC 1/125



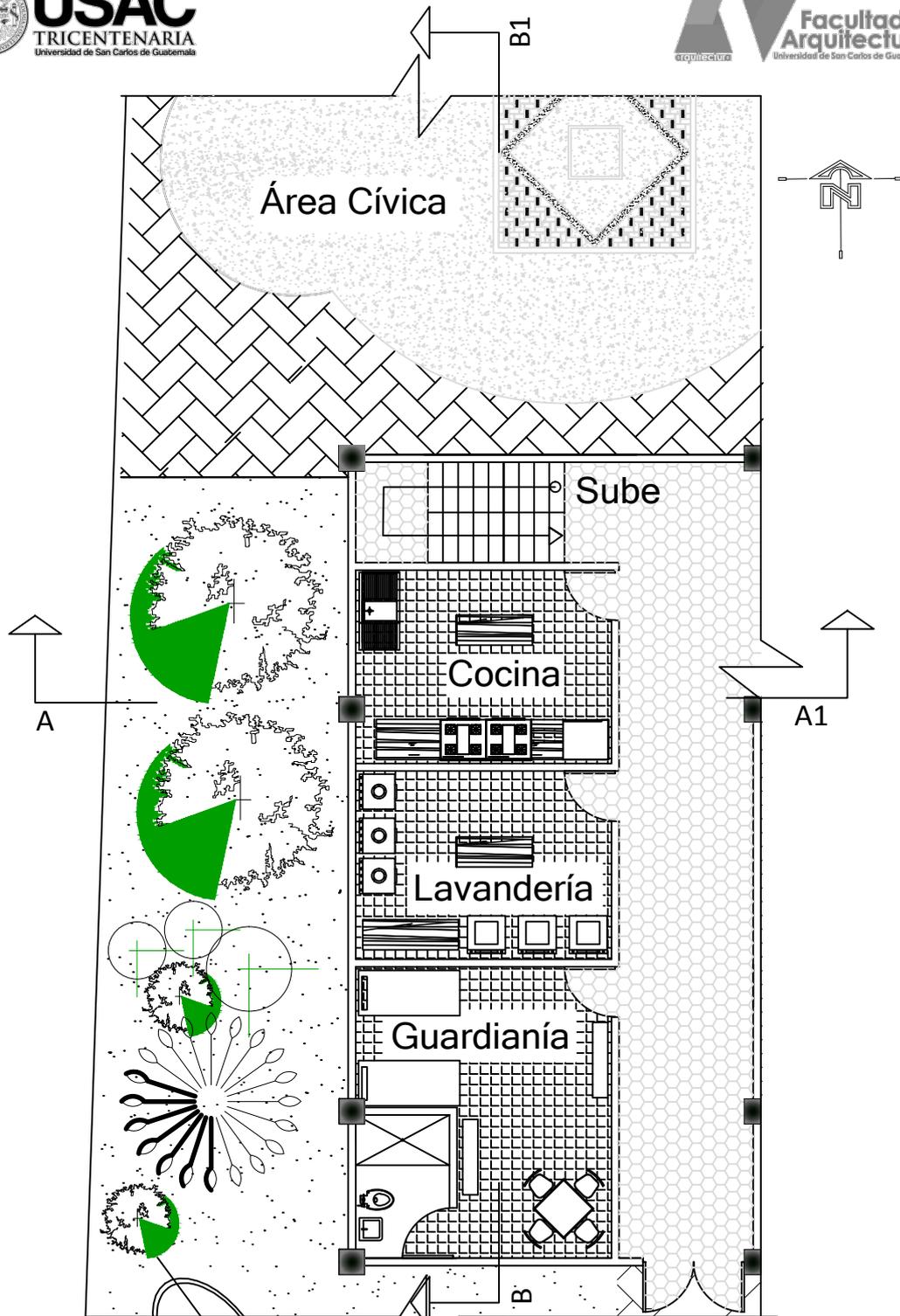
CENTRO DE EDUCACIÓN Y CUIDADO INFANTIL PARA SAN JOSÉ PINULA



SECCIÓN B-B1 ÁREA DE CUIDADO INFANTIL Y SERVICIO
MÓDULO 4

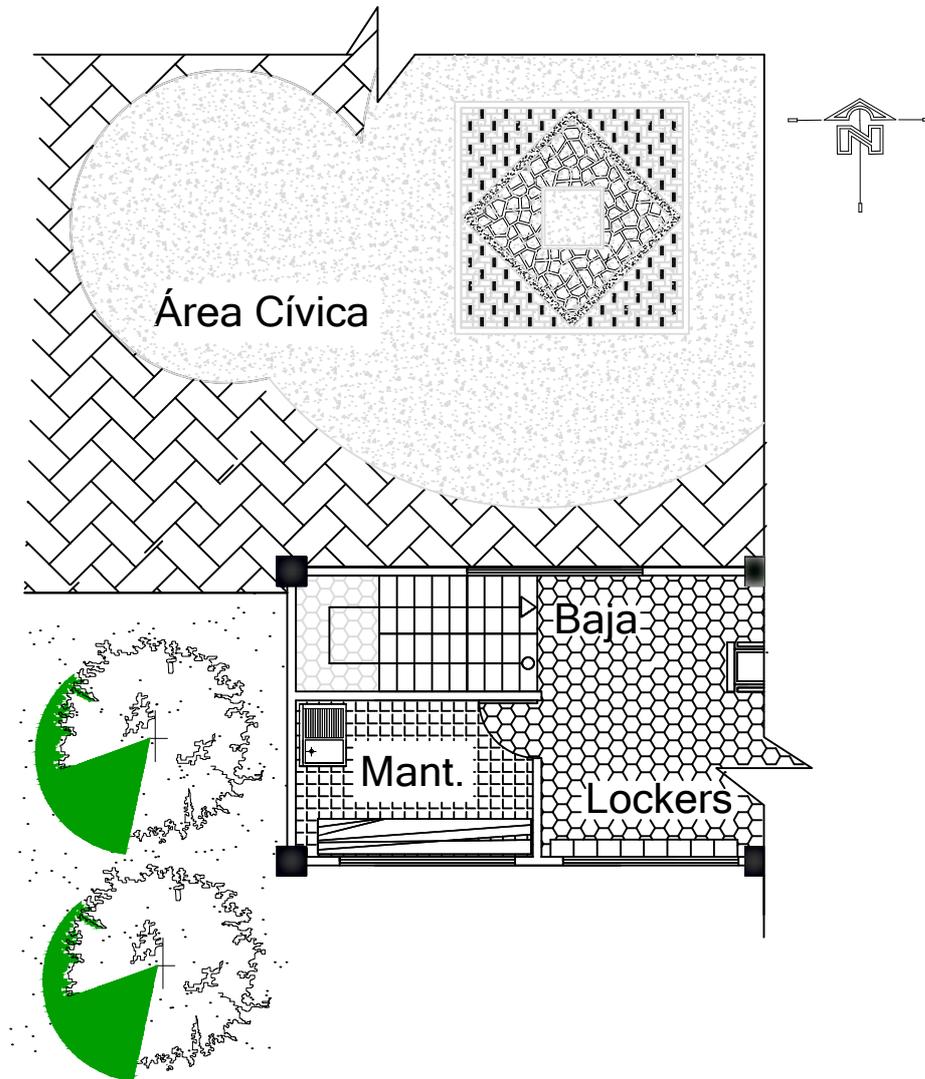
ESC 1/125



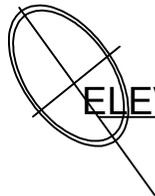
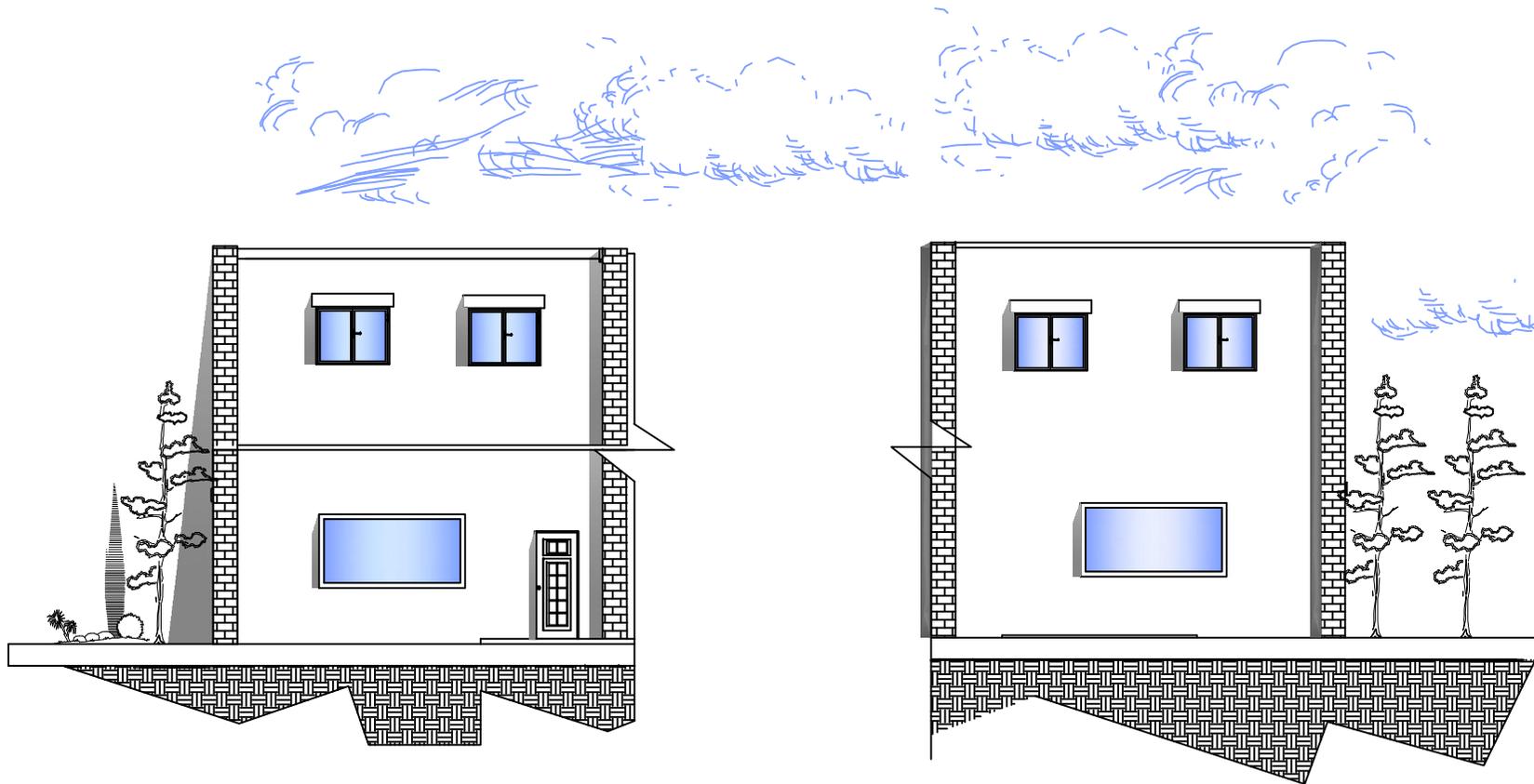


**PLANTA ÁREA DE SERVICIO
MÓDULO 5, PRIMER NIVEL**

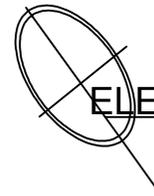
ESC 1/125



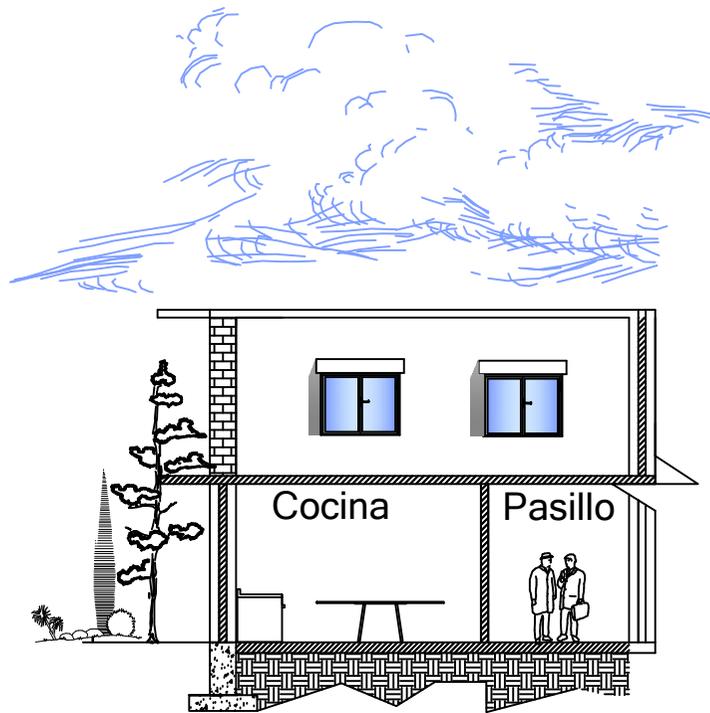
PLANTA ÁREA DE SERVICIO
MÓDULO 5, SEGUNDO NIVEL ^{ESC 1/125}



ELEVACIÓN NORTE ÁREA DE SERVICIO
MÓDULO 5
ESC 1/125

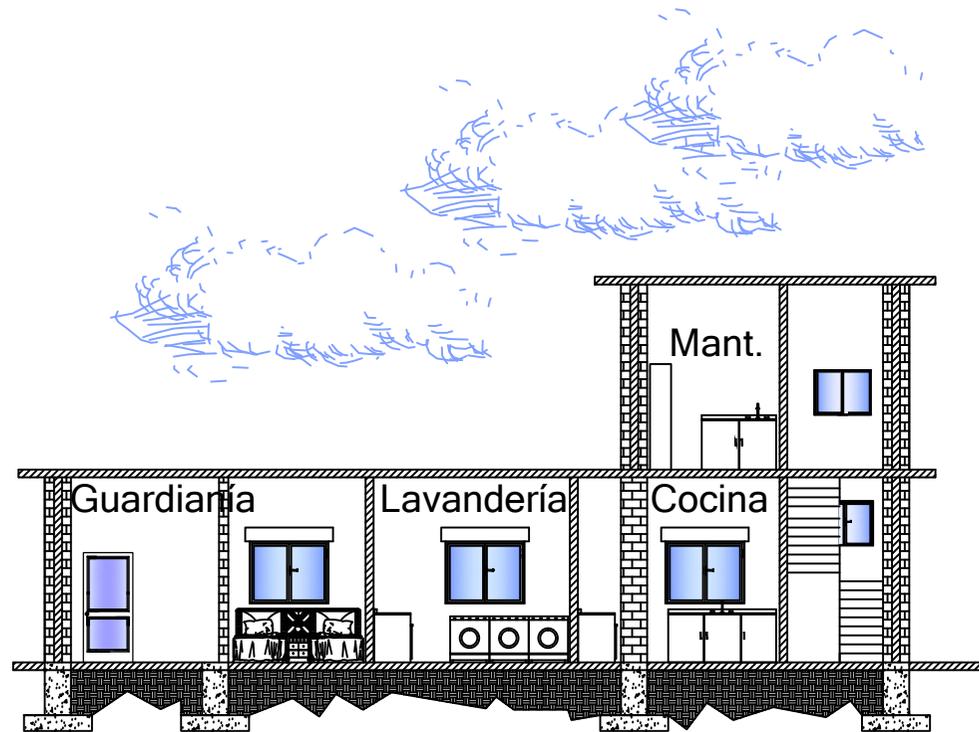


ELEVACIÓN SUR ÁREA DE SERVICIO
MÓDULO 5
ESC 1/125



SECCIÓN A-A1 ÁREA DE SERVICIO
MÓDULO 5

ESC 1/125



SECCIÓN B-B1 ÁREA DE SERVICIO
MÓDULO 5

ESC 1/125

VISTAS EXTERIORES



JARDINIZACIÓN Y JUEGOS



VISTAS NOCTURNAS



VISTAS INTERIORES

ADMINISTRACIÓN



AREA EDUCATIVA



ÁREA DE PISCINA



COCINA



PRESUPUESTO

MODULO 1

AREA O MODULO	AMBIENTE	METROS CUADRADOS	NUMERO DE AMBIENTES	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL
AREA DE RECEPCION + CLINICAS	Área de Ingreso + espera	101.5 M2	1	Q. 3,680.00	Q. 373,520.00
	Vestíbulo	91.50 M2	1	Q. 3,680.00	Q. 336,720.00
	Información + Secretaria de Clínicas	15.75 M2	1	Q. 3,680.00	Q. 57,960.00
	Espera de clínicas	22.25 M2	1	Q. 3,680.00	Q. 81,880.00
	S.S de espera	4.30 M2	2	Q. 3,680.00	Q. 31,648.00
	Mantenimiento	7.00 M2	1	Q. 3,680.00	Q. 25,760.00
	Archivo	7.00 M2	1	Q. 3,680.00	Q. 25,760.00
	Clínicas	25.9 M2	4	Q. 3,680.00	Q. 381,248.00
	Aislamiento temporal	29.05 M2	1	Q. 3,680.00	Q. 106,904.00
	Pediatría	39.30 M2	1	Q. 3,680.00	Q. 144,624.00
		343.55 M2		TOTAL	Q. 1,566,024.00
Segundo nivel					
AREA ADMINISTRATIVA	Administración	39.70 M2	1	Q. 3,680.00	Q. 146,096.00
	Contador	21.90 M2	1	Q. 3,680.00	Q. 80,592.00
	Secretaria	12.30 M2	1	Q. 3,680.00	Q. 45,264.00
	espera	26.5 M2	1	Q. 3,680.00	Q. 97,520.00
	vestibulo	28.60 M2	1	Q. 3,680.00	Q. 105,248.00
	Sala de reuniones	71.60 M2	1	Q. 3,680.00	Q. 263,488.00
	Servicio sanitario	4.30 M2	2	Q. 3,680.00	Q. 31,648.00
	Archivo	4.40 M2	1	Q. 3,680.00	Q. 16,192.00
	Mantenimiento	7.60 M2	1	Q. 3,680.00	Q. 27,968.00
		216.9 M2		TOTAL	Q. 811,016.00

MODULO 2

AREA O MODULO	AMBIENTE	METROS CUADRADOS	NUMERO DE AMBIENTES	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL
PRE-ESCOLAR + LACTANCIA 2	Aulas Lactancia 2	56.00 M2	2	Q. 3,680.00	Q. 412,160.00
	Pre- escolar	56.00 M2	2	Q. 3,680.00	Q. 412,160.00
	Pasillo	70.00 M2	1	Q. 3,680.00	Q. 257,600.00
		182.00 M2		TOTAL	Q. 1,081,920.00

MODULO 3

AREA O MODULO	AMBIENTE	METROS CUADRADOS	NUMERO DE AMBIENTES	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL
LACTANCIA + JUEGO Y PISCINAS	Aulas Lactancia 2	56.00 M2	1	Q. 3,680.00	Q. 206,080.00
	Aulas Lactancia 1	56.00 M2	2	Q. 3,680.00	Q. 412,160.00
	Pasillo	105.75 M2	1	Q. 3,680.00	Q. 257,600.00
	Area de Juegos interna	108.90 M2	1	Q. 3,680.00	Q. 389,160.00
	Area de Piscina	153.00 M2	1	Q. 3,680.00	Q. 563,040.00
		479.65		TOTAL	Q. 1,828,040.00

MODULO 4

AREA O MODULO	AMBIENTE	METROS CUADRADOS	NUMERO DE AMBIENTES	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL
AREA MATERNAL	Maternal 1	56.00 M2	2	Q. 3,680.00	Q. 412,160.00
	Maternal 2	56.00 M2	2	Q. 3,680.00	Q. 412,160.00
	Lactancia 1	56.00 M2	1	Q. 3,680.00	Q. 206,080.00
	Enfermería	12.00 M2	1	Q. 3,680.00	Q. 44,160.00
	Pasillo	105.00 M2	1	Q. 3,680.00	Q. 386,400.00
		285.00 M2		TOTAL	Q. 1,460,960.00
Segundo nivel					
AREA DE SERVICIO	Comedor y cocina servicio	56.25 M2	1	Q. 3,680.00	Q. 207,000.00
	Area de Personal	105.30 M2	1	Q. 3,680.00	Q. 387,504.00
	Sala de Estudio	24.00 M2	1	Q. 3,680.00	Q. 88,320.00
	Area de Estar	21.00 M2	1	Q. 3,680.00	Q. 77,280.00

	Servicio Sanitario	23.10 M2	2	Q. 3,680.00	Q. 170,016.00
	Pasillo	44.00 M2	1	Q. 3,680.00	Q. 161,920.00
		273.65 M2		TOTAL	Q. 1,092,040.00

MODULO 5

AREA O MODULO	AMBIENTE	METROS CUADRADOS	NUMERO DE AMBIENTES	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL
AREA DE SERVICIO	Cocina	30.00 M2	1	Q. 3,680.00	Q. 110,400.00
	Lavandería	18.5 M2	1	Q. 3,680.00	Q. 68,080.00
	Guardianía	29.00 M2	1	Q. 3,680.00	Q. 106,720.00
	Pasillo	44.80 M2	1	Q. 3,680.00	Q. 164,864.00
	Mantenimiento +gradas	36.00 M2	1	Q. 3,680.00	Q. 132,480.00
			158.30 M2		TOTAL

AREA EXTERIOR

AREA O MODULO	AMBIENTE	METROS CUADRADOS	NUMERO DE AMBIENTES	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL
AREA DE EXTERIOR	Plaza Cívica	256.00 M2	1	Q. 2,500.00	Q. 640,000.00
	Arenero juegos	270.00 M2	1	Q. 2,900.00	Q. 783,000.00
	Cancha de Baby futbol	294.00 M2	1	Q. 2,200.00	Q. 646,800.00
	Huerto	100.00 M2	1	Q. 950.00	Q. 95,000.00
	Parqueo	943.00 M2	1	Q. 2,900.00	Q. 2,134,700.00
	Area Verde	2,394.30 M2	1		
					TOTAL

MODULO 1	Q. 811,016.00
MODULO 2	Q. 1,081,920.00
MODULO 3	Q. 1,828,040.00
MODULO 4	Q. 1,092,040.00
MODULO 5	Q. 582,544.00
AREA EXTERIOR	Q. 4,899,500.00
SUB-TOTAL	Q. 10,295,060.00
INDIRECTOS	Q. 195,606.14
IMPREVISTOS	Q. 514,753.00
TOTAL	Q. 11,005,419.14

PRECIO POR METRO CUADRADO DE CONSTRUCCION	3,092.35 M2	Q. 3,558.92
---	-------------	-------------

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

MODULO	AMBIENTE	EJECUCIÓN															
		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JUL	AGOSTO	SEPT.	OCT	NOV	DIC				
FASE 1	Área de Ingreso																
	Clínicas																
	Área Administrativa																
FASE 2	Lactancia																
	Maternal 1 y 2																
	Pre-escolar																
	Enfermería																
	Pasillo																
	Área de Piscina y juegos																
FASE 3	Área de Guardianía																
	Área de Servicio de personal																
	Área de Servicio de Mantenimiento																
FASE 4	Área Cívica																
	Arenero + juegos																
	Recreación Mesitas																
	Cancha de Babyfutbol																
	Huerto																
FASE 5	Parqueo + Garita																

CONCLUSIONES

- ❖ En este trabajo se observa la creación de plazas, áreas de juego, interacción y aprendizaje, espacios seguros y confortables para que los niños menores de 5 años puedan desenvolverse en un lugar adecuado.
- ❖ Al interactuar los niños con el medio ambiente van creando conciencia ambiental y esto contribuye en el desarrollo integral de la comunidad.
- ❖ Mediante el estudio técnico de los conocimientos adquiridos en la Facultad de Arquitectura y el desarrollo del anteproyecto en 2D y 3D, se estableció que el lugar donde se propone la construcción del Centro Infantil es adecuado, ya que cuenta con los servicios de infraestructura necesarios, además de tener buenas condiciones y ser muy accesible, por estar al ingreso de la comunidad, además de contar con un diseño adecuado y que se integra al entorno del Centro Infantil.

RECOMENDACIONES

- ❖ A las Organizaciones o entidades Municipales:
Promover y ejecutar el proyecto de “Centro de Educación y Cuidado Infantil para San José Pinula”, ya que la comunidad necesita que se provea el desarrollo integral de los niños.
- ❖ A los Profesionales de Arquitectura:
Tomar en cuenta las áreas mínimas y requerimientos de un Centro de Educación y Cuidado infantil para desarrollar un lugar apto para los infantes.
- ❖ A la sociedad en general:
Razonar y tomar en cuenta la Educación y seguridad de la niñez ya que ellos son el futuro de nuestro país.
- ❖ A los Padres de Familia:
Velar por la seguridad de sus hijos dejándolos en un lugar confiable y confortable, ya que este lugar los sustituirá mientras trabajan para lograr cumplir con las necesidades básicas para la familia.

BIBLIOGRAFÍA

- Ing. Arq. Plazola Cisneros Alfredo, Enciclopedia de Arquitectura Plazola Volumen 4, pág. 136.
- Diccionario de la Real Academia Española.
- Diccionario Enciclopédico Ilustrado Océano Uno. Edición 1991.
- Código de trabajo año 2014

REVISTA:

- Revista Consumer, publicado en la edición impresa de marzo 2004, págs. 40 y 41.

INSTITUCIÓN:

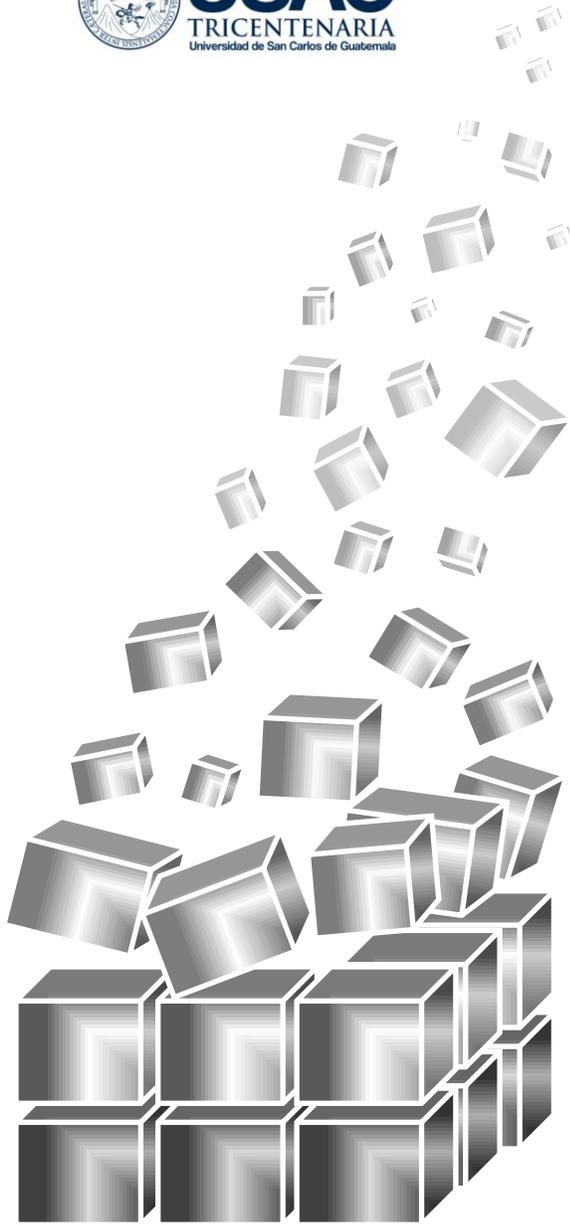
- Unidad de Información Pública, Municipalidad de San José Pinula, octubre de 2013.

TESIS:

- Villatoro, Darwin, mayo del 2007. Instituto Vocacional con orientación Tecnológica en el Municipio de San José Pinula.

REFERENCIAS ELECTRÓNICAS

- historiasconminúsculas. Recuperado el 5 de julio de 2013 de:
<http://historiaconminúsculas.blogspot.com/2013/05/la-primera-guarderia-de-espana.html>
- aiu. Recuperado el 25 de marzo de 2013 de:
http://www.aiu.edu/applications/DocumentLibraryManager/upload/Lilian_20Georgina_20Jongezoon_20Morfin_20de_20Illescasi
- INE. Estimaciones y proyecciones de la población total por años calendario, según edades simples. Período 2000-2020. INE www.ine.gob.gt/
- definiciónabc Recuperado en el año 2007 por:
<http://www.definicionabc.com/social/ninos.php#ixzz3GZGn2DQz>
- conceptodeunaguaderia Recuperado el 18 de abril de 2012 por:
<http://gladyspatin.blogspot.com/2012/04/conceptode-una-guarderia-tomada-de.html>
- Definición abc. Ob. Cit.
- Recuperado el 14 de octubre de 2013 por:
<http://semanasdegestacion.com/definicion-de-estimulacion-temprana/>
- 11. cosacodialogando Recuperado el 6 de mayo del 2009 por
<http://cosacodialogando.blogspot.com/2009/05/las-necesidades-de-ninos-y-ninas.html>
- 18. plataforma arquitectura recuperada el 25 de febrero del 2011 por:
<http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-77161/en-detalle-muro-cortina>
- 19. decoestilo recuperado el 19 de abril del 2012
<http://www.decoestilo.com/articulo/los-colores-y-los-ninos/>
- Constitución Política de la República de Guatemala, Rec el 17 de mayo del 2010
http://www.cc.gob.gt/index.php?option=com_content&view=article&id=219&Itemid



ANEXOS

Guatemala, octubre 10 de 2014.

Señor Decano
Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala
Arq. Carlos Valladares Cerezo
Presente.

Señor Decano:

Atentamente, hago de su conocimiento que con base en el requerimiento de la estudiante de la Facultad de Arquitectura: LIGIA REGINA CELADA SOTO, Carné universitario No. **2001 11988**, realicé la Revisión de Estilo de su proyecto de graduación titulado: **CENTRO DE EDUCACIÓN Y CUIDADO INFANTIL PARA SAN JOSÉ PINULA**, previamente a conferírsele el título de Arquitecta en el grado académico de Licenciada.

Y, habiéndosele efectuado al trabajo referido, las adecuaciones y correcciones que se consideraron pertinentes en el campo lingüístico, considero que el proyecto de graduación que se presenta, cumple con la calidad técnica y científica requerida, por lo que recomiendo darle continuidad a los trámites correspondientes, antes de que se realice la impresión de dicho documento de investigación.

Al agradecer la atención que se sirva brindar a la presente, me suscribo respetuosamente,



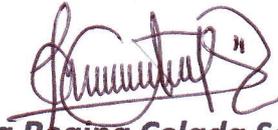
Lic. Maricella Saravia
Colegiada 10804

Lic. Maricella Saravia de Ramírez
Colegiada 10,804

Profesora Maricella Saravia de Ramírez
Licenciada en la Enseñanza del Idioma Español y de la Literatura
Especialidad en corrección de textos científicos universitarios

Teléfonos: **3122 6600** - 5828 7092 - 2232 9859 - 2232 5452 - maricellasaravia@hotmail.com

“Centro de Educación y Cuidado Infantil para San José Pinula”
Proyecto de Graduación desarrollado por:



Ligia Regina Celada Soto

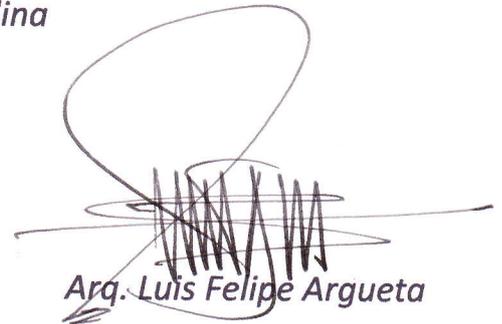
Asesorado por:



Arq. Jorge López Medina



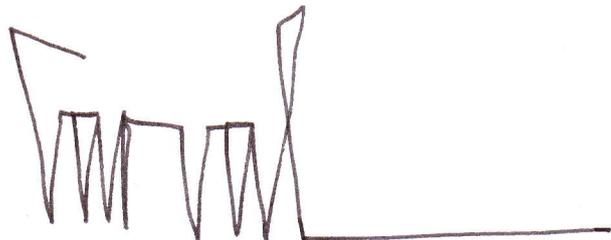
Arq. Isabel Cifuentes



Arq. Luis Felipe Argueta

Imprímase:

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”



Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
Decano