



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL  
MUNICIPIO DE PURULHÁ  
DEPARTAMENTO DE BAJA VERAPAZ

PRESENTADO POR

VERÓNICA YESENIA DONIS GARCÍA

PARA OPTAR AL TITULO DE  
ARQUITECTA

EGRESADA DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA  
DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA





## FACULTAD DE ARQUITECTURA

### MIEMBROS DE LA JUNTA DIRECTIVA

Decano:	Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
Vocal I:	Arqta. Gloria Ruth Lara Cordón de Corea
Vocal II:	Arq. Edgar Armando López Pazos
Vocal III:	Arq. Marco Vinicio Barrios Contreras
Vocal IV:	Br. Jairo Daniel Del Cid Rendón
Vocal V:	Br. Carlos Raúl Prado Vides
Secretario:	Arq. Alejandro Muñoz Calderón

### TRIBUNAL EXAMINADOR

Decano:	Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
Secretario:	Arq. Alejandro Muñoz Calderón
Asesor:	Arq. Leonel de la Roca Coronado
Consultor:	Arq. Edgar Joaquín Juárez Gálvez
Consultor:	Arq. Jorge Roberto López Medina

### SUSTENTANTE

Verónica Yesenia Donis García







## DEDICATORIA

**DIOS:** Infinitamente Gracias por brindarme tantas bendiciones, en especial por culminar esta etapa tan importante de mi vida, por ser mi guía, la luz de mi camino y darme la fortaleza necesaria para seguir adelante.

**A MIS PADRES:** JOSÉ EDUARDO DONIS ARANA – MAGALY FLORIDALMA GARCÍA DE DONIS Eternamente agradecida por su amor, su apoyo, sus esfuerzos, su confianza, sus enseñanzas, su comprensión, apoyo incondicional y sacrificio. Gracias por ser los pilares de mi vida, para ustedes este triunfo con todo mi amor.

**A MIS ABUELITOS Q.E.P.D.** Por todo el apoyo y cariño brindado mientras estuvieron a mi lado y porque aún cuidan de mí, al lado de DIOS.

**A MI ESPOSO:** Edín Roberto Casasola Echeverría, por ser el compañero ideal a lo largo de mi carrera, por su amor, y su apoyo incondicional.

**A MIS HIJOS:** Esteban y Kenia por ser esos pequeños angelitos que iluminan mi vida y la llenan de amor y esperanza cada día, este triunfo es un ejemplo para ustedes a seguir.

**A MIS HERMANOS:** Geovanni y Orlando, por ser parte importante de mi vida, por su cariño y estar a mi lado siempre apoyándome y aconsejándome.

**A MIS FAMILIARES EN GENERAL:** Por su apoyo incondicional y cariño brindado en todo momento.

**A MIS AMIGOS y AMIGAS:** Sería egoísta si mencionara nombres, ya que son muchas las personas que de alguna forma pusieron su grano de arena para que esto fuera toda una realidad, solamente puedo expresarles mi agradecimiento y amistad, ya que gracias a ustedes es que hoy puedo decir que valió la pena el esfuerzo, mil gracias a todos.

### **A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA Y LA FACULTAD DE ARQUITECTURA**

Mi casa de estudio, el lugar donde se me brindó todo el conocimiento necesario para poder estar aquí parada, y ser una profesional.

### **A LOS ARQUITECTOS DE LA FACULTAD**

Por compartir todos sus conocimientos y enseñarme a ser una gran profesional, de ellos un gran ejemplo a seguir.

**A MI ASESOR Y CONSULTORES:** Arq. Leonel de la Roca, Arq. Joaquín Juárez, Arq. Douglas Paredes, Arq. Jorge López, ¡MUCHAS GRACIAS! Por brindarme sus conocimientos y guiarme a culminar bien mi proyecto de graduación.

A todos aquellos que de alguna u otra manera formaron parte de este logro ¡MUCHAS GRACIAS Y QUE DIOS LOS BENDIGA!





## ÍNDICE

### Introducción

1. Protocolo	1
1.1. Planteamiento del Problema	2
1.2. Delimitación del tema	3
1.3. Antecedentes	7
1.4. Justificación	8
1.5. Objetivos	9
1.6. Metodología	9
1.7. Esquema Metodológico	11
2. Referente Teórico	12
2.1. Funciones de un centro de apoyo	15
2.2. Características arquitectónicas de un centro de apoyo	16
2.3. Integración de la Arquitectura con el entorno del proyecto	17
2.4. Tendencias y posturas	19
2.5. Estándares básicos para el diseño del anteproyecto	24
2.6. Criterios básicos para el desarrollo del anteproyecto	29
2.7. Casos Análogos	30
3. Referente Legal	40
4. Referente Histórico	44
5. Ámbito de Análisis	48
5.1. Localización	49
5.2. Ubicación	50
5.3. Análisis del país	51
5.4. Análisis regional	51
5.5. Perfil general del Municipio de Purulhá	53
5.6. Demografía	55
5.7. Proyecciones de población	56
5.8. Etnias	56
5.9. Situación sociocultural	57
5.10. Situación Económica	58
5.11. Infraestructura	67
5.12. Actividades económicas	71
5.13. Tipología Arquitectónica	72
5.14. Equipamiento	75
5.15. Análisis Ambiental	76
5.16. Entorno Inmediato	77
5.17. Colindancias	77
5.18. Accesos y vías	78





5.19.	Análisis del terreno	79
5.20.	Infraestructura del terreno	80
5.21.	Riesgos	81
5.22.	Curvas Isoconas	82
5.23.	Premisas de diseño	83
5.24.	Cuadro ordenamiento de datos	93
6.	Programación de Necesidades	96
6.1.	Programación de necesidades	96
6.2.	Matrices	99
6.3.	Idea formadora	108
7.	Planos del Proyecto	111
8.	Vistas del Proyecto	112
9.	Presupuesto y Cronograma	122
9.1.	Presupuesto	122
9.2.	Cronograma	123
10.	Conclusiones y Recomendaciones	125
10.1.	Conclusiones	125
10.2.	Recomendaciones	126
11.	Fuentes de Consulta	127
12.	Ánexas	129





ANTEPROYECTO  
CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO  
PERSONAL  
PURULHÁ, BAJA VERAPAZ





## INTRODUCCIÓN

El desarrollo personal pretende conseguir cosas tales como la actualización de las potencialidades humanas (psicológicas y espirituales) que la persona puede hacer más allá de su desarrollo natural en función de la edad.

Este tipo de planteamientos pretenden, que con el trabajo de crecimiento personal, la persona aprenda a través de la conciencia de sí mismo a aprovechar sus posibilidades de pensar, sentir y actuar para cosas tales como usar el pensamiento libre o autónomo, dominar una libertad responsable, siendo líder de sí mismo, tener salud emocional, y lograr el éxito en sus emprendimientos.

El desarrollo personal es un término que se relaciona con incrementar el estatus o las circunstancias de vida actuales en múltiples ámbitos, al mismo tiempo que se influencia positivamente a los demás.

El siguiente documento, da una propuesta para construir un Centro de Apoyo para el Desarrollo Personal, en el Municipio de Purulhá, Baja Verapaz, mediante el cual se pretende brindar soporte a la comunidad para que juntos se logre edificar un mejor futuro para todos.





# 1. PROTOCOLO

---





## 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El municipio de Purulhá, del Departamento de Baja Verapaz, ubicado en el Km. 165 carretera a Cobán, Alta Verapaz; ha sufrido durante los últimos 5 años un aumento en relación a problemas juveniles y comportamientos antisociales generados por diversos factores como el ausentismo escolar, desintegración familiar, falta de formación de valores en el hogar, alcoholismo y drogadicción. Dicha problemática afecta de manera directa a la población generando preocupación en las familias en relación al vandalismo, delincuencia y embarazo juvenil, entre otros.

La poca inversión que se ha hecho durante los gobiernos en las áreas dedicadas a educación, deporte y sana recreación, ha dado lugar a que muchos jóvenes, sin posibilidades, inviertan su tiempo en actividades menos productivas, dañinas tanto para ellos como para la sociedad misma.



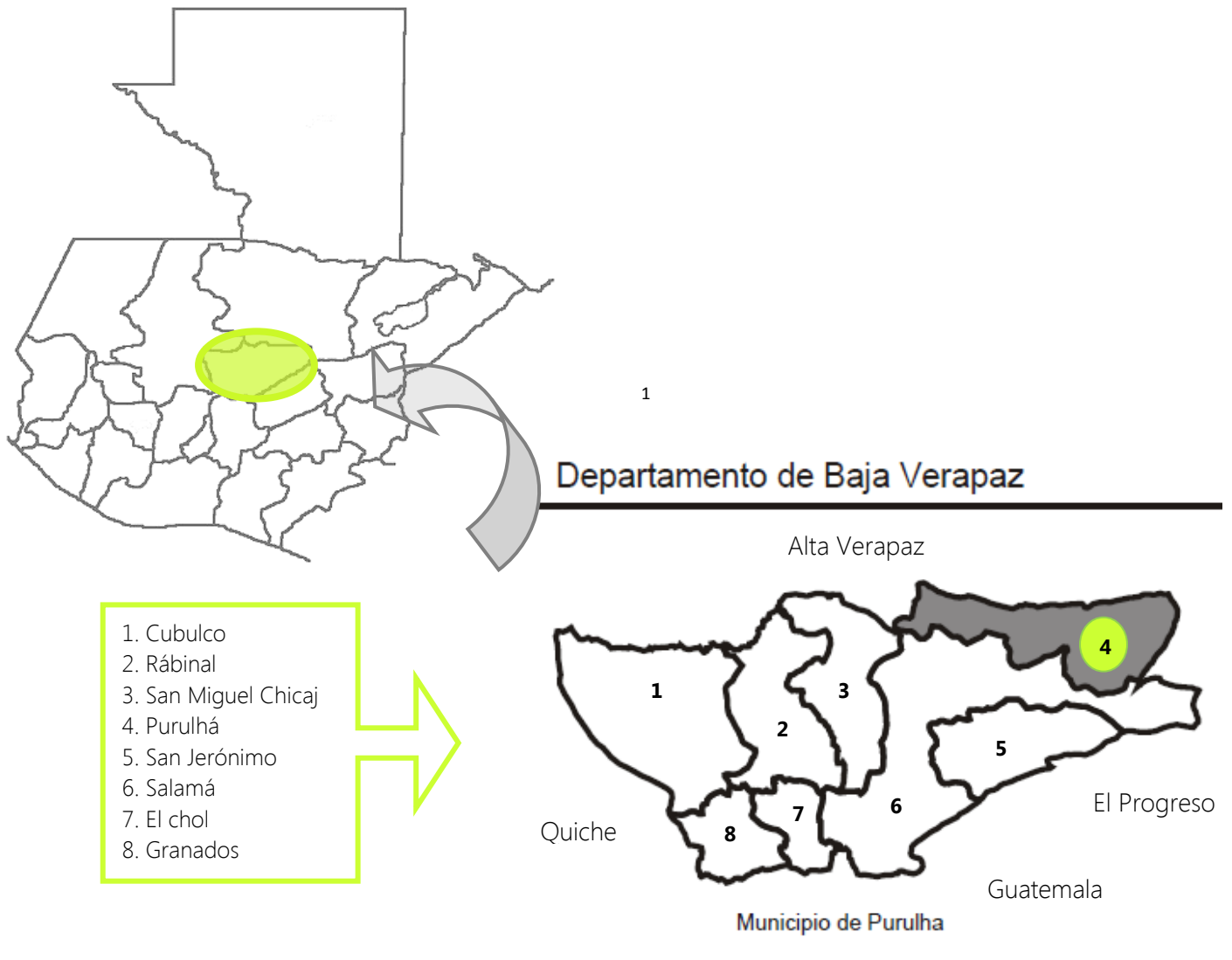


## 1.2. DELIMITACIÓN DEL TEMA

### 1.2.1. Geográfica

El anteproyecto se enmarca dentro de la Región II o Región Norte de la República de Guatemala, en el Departamento de Baja Verapaz ubicado en el Municipio de Purulhá que se localiza en el km. 165 hacia la Aldea Tres Cruces, Finca Bella Vista Sachut.

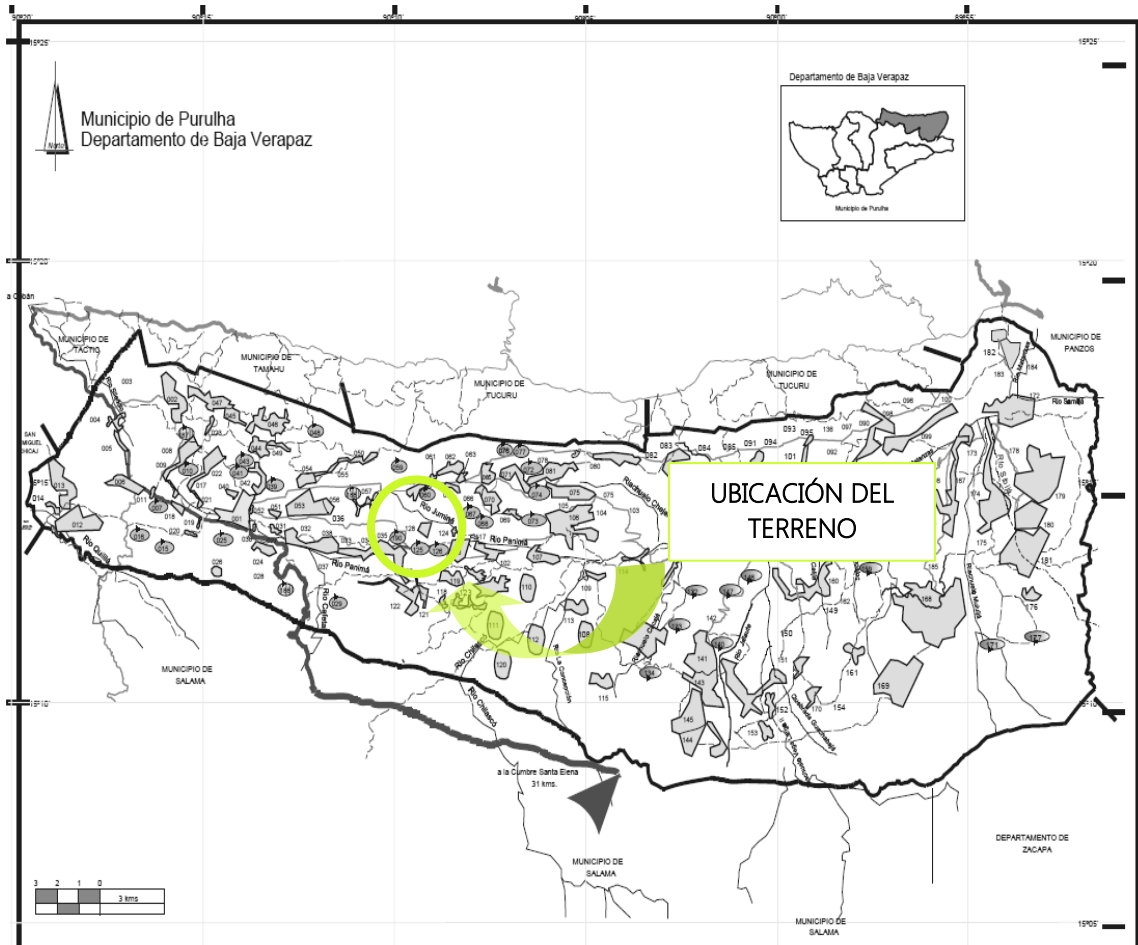
Purulhá cuenta con una extensión territorial de 248 km cuadrados, limita al norte con Táctic, Tamahú, Tukurú; al Este con la Tinta y Panzós; al Sur con Salamá, Zacapa y al Oeste con San Miguel Chicaj.



<sup>1</sup> Municipalidad de Purulhá, oficina Municipal de Planificación







2



Foto 1 Vista al sur del terreno  
Fuente: Propia



Foto 2 Vegetación Existente al Sur Este del terreno  
Fuente: Propia

<sup>2</sup> Fuente: Oficina Municipal de Planificación, Municipalidad de Purulhá, Baja Verapaz





### 1.2.2. Ámbito temático

El tema principal de la investigación se basa en el concepto de Desarrollo referente a lo personal. El estudio abarca desde la etapa de investigación metodológica (marco conceptual, marco teórico, marco contextual, marco legal, marco metodológico, marco operativo, marco administrativo) así como la planificación del anteproyecto arquitectónico, hasta determinar un presupuesto por renglones generales para la estimación de la ejecución del mismo.

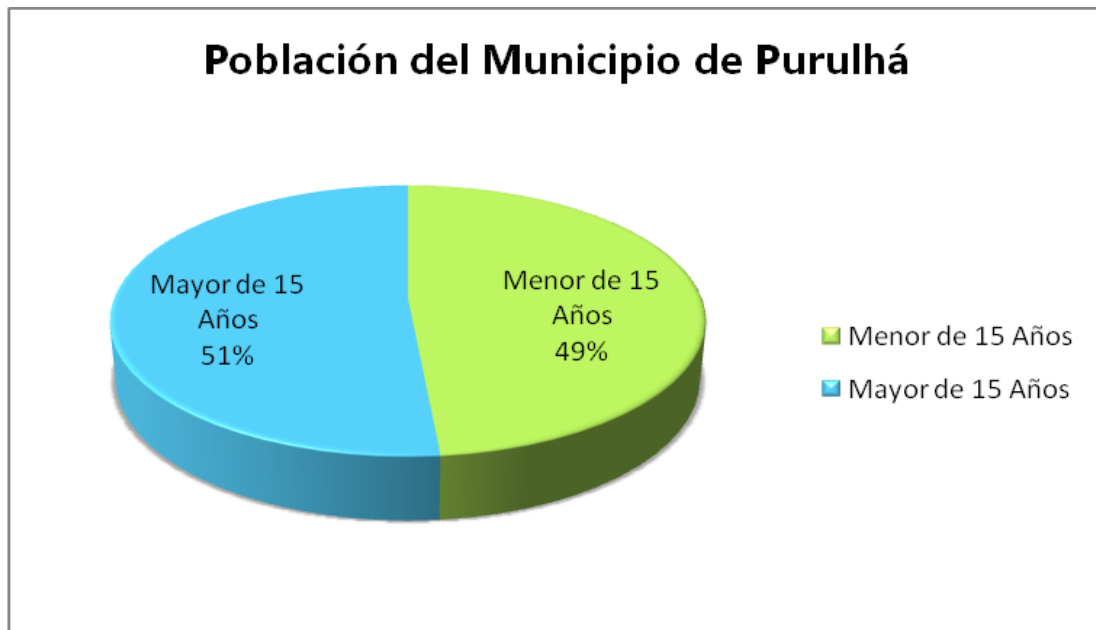
### 1.2.3. Vida útil

El anteproyecto se planteará para servir a una población proyectada a un plazo de 20 años.

### 1.2.4. Demanda a atender

El Centro de Apoyo va dirigido a jóvenes interesados en tener un mejor desarrollo personal, lo que implica autoestima, autoconocimiento, autodirección y auto eficacia. Tomando en cuenta que la población total del municipio para el año 2010 es de 47,215<sup>3</sup> personas, que la población mayor de 15 años asciende a 24,286 habitantes y, un estimado que el 25% de esta población será la que utilice las instalaciones, del anteproyecto<sup>4</sup>.

Así mismo también se pretende solventar la necesidad de municipios aledaños y público en general.



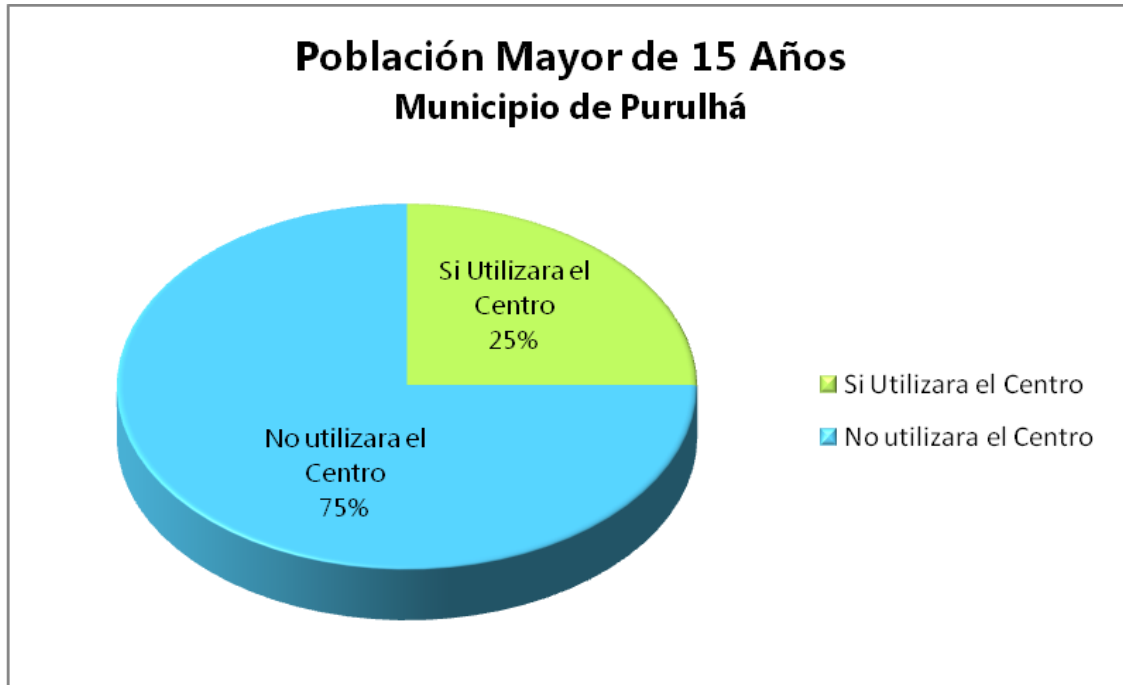
Fuente: Elaboración Propia, (Cálculos efectuados con datos obtenidos INE XI censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Municipio de Purulhá B.V. – 2002), Mayores de 15 Años 22,910 pertenece a 51% y Menores de 15 Años 24,305 pertenece al 49%.

<sup>3</sup> Toponimia, Instituto Nacional de Estadística

<sup>4</sup> XI censo Nacional de Población y VI de habitación 2002 del INE

<sup>5</sup> Elaboración propia (Datos obtenidos de INE XI censo Nacional de Población y VI de habitación 2002)





<sup>6</sup> Fuente: Elaboración Propia, (Cálculos efectuados con datos obtenidos INE XI censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Municipio de Purulhá B.V. – 2002), Jóvenes Mayores de 15 Años que Utilizarán el Centro de Apoyo 6,076 pertenece a 25% y los Jóvenes Mayores de 15 años que No utilizaran el Centro de Apoyo 18,229 pertenece al 75%.

### 1.3. ANTECEDENTES

El Municipio de Purulhá del departamento de Baja Verapaz no cuenta con centros de apoyo para atender a adolescentes con problemas juveniles.

Según Erik Erikson, en su teoría psicosocial, se centró en el surgimiento del yo, la búsqueda de identidad, las relaciones del individuo con los demás y el papel de la cultura a lo largo de la vida. Dentro de las etapas de desarrollo psicosociales se encuentra Identidad versus aislamiento en edad aproximada de adolescencia. En esta etapa el adolescente debe adquirir una identidad respecto a su vocación, los papeles de género, la política, y la religión.<sup>7</sup> Actualmente se originan pláticas en el palacio municipal orientado a la motivación para hacer deporte incentivando a no darse por vencidos en el comienzo de una actividad de su interés enfocado al bienestar tanto en el ámbito estudiantil como personal, las actividades que se realizan están dirigidas a la educación formal e informal.

<sup>6</sup> Elaboración propia (Datos obtenidos INE XI censo Nacional de Población y VI de habitación 2002)

<sup>7</sup> Psicología Educativa, Anita Woolfolk, Capitulo 3 Desarrollo Personal, social y moral. Pág. 66





En relación a las relaciones entre padres e hijos, se realizan distintos eventos culturales en el cual se invita a la participación de los mismos, los cuales se llevan a cabo en la plaza municipal.

## 1.4. JUSTIFICACIÓN

---

La finalidad del presente anteproyecto es brindar ayuda a familias, jóvenes y niños por medio de la creación de una institución social dentro de la comunidad la cual pueda ser un medio importante para un cambio, tanto a nivel personal así como comunitario. En los últimos años ha sido notable la necesidad de la creación de un centro de ayuda orientado a guiar a las personas de una manera positiva buscando el bienestar del humano.

Actualmente existen muchos casos de familias disfuncionales, jóvenes y niños con problemas de conductas, escolares y familiares los cuales impiden un desenvolvimiento social adaptado.

Cada ser humano tiene potenciales que no conoce o no los utiliza de la manera adecuada por lo que es necesario brindarle oportunidades para que este se desarrolle plenamente según Erik Erikson.

A todos afecta la forma en que está organizada la sociedad y sus instituciones, aunque algunas de ellas se ocupan de sectores específicos de la población (escuelas, asilos, centros de salud) hay otras que son de interés común. Debido a la tendencia a aceptarlas sin mayor investigación, se pierde de vista su potencial para contribuir al crecimiento personal y reducir las probabilidades de desadaptación. Los centros creados a ofrecer servicios oportunos, amplios y continuos de salud mental muchas veces no son apoyados por la misma comunidad, ya que por no tener el conocimiento de la importancia de la Salud Mental.

Por esta razón, es importante tomar en cuenta la importancia de guiar a la juventud hacia una superación personal de manera positiva, por medio de fomentar valores, ya que han tendido a perder todo contacto no solamente con su familia, sino también, en muchos casos, con los adultos en general, por lo que muchos jóvenes se ven encerrados dentro de sus propias mentes.

Cada ser humano tiene potenciales y el derecho de superarse, por lo que es necesario brindarle oportunidades, como lo son la orientación hacia la superación y la formación, para lograr que participe activamente dentro de la sociedad y ayudarle a formar parte proactiva de la misma.

Con la creación de diferentes actividades para poder guiar de mejor manera a la juventud, se ayuda a tener una reflexión sobre el futuro que podrían tener, para lo cual es necesario contar con establecimientos en donde puedan solventar sus necesidades de realizar dichas





actividades, motivo por el cual se considera importante la realización del anteproyecto, con la finalidad de contar con instalaciones apropiadas para el efecto.

## 1.5. OBJETIVOS

---

### 1.5.1. General:

Ofrecer al Municipio de Purulhá una propuesta de solución a un problema social, como parte de la infraestructura que satisfaga los requerimientos de las actividades que se pretenden realizar en el Centro de desarrollo personal, fundamentados en las necesidades actuales de la población en general.

### 1.5.2. Específicos:

- Brindar apoyo en la elaboración del Anteproyecto por medio de un análisis de investigación, que ayude a reducir los problemas psicosociales de la juventud para un mejor desarrollo del municipio.
- Proponer un anteproyecto arquitectónico de formación y capacitación, que responda a las necesidades de la población, tomando en cuenta los factores físicos, sociales, culturales y ambientales del Municipio.
- Tomar arquitectura de la región, como una forma de demostrar la efectividad de estos procesos, para llegar a una solución, tanto funcional como estética dentro del ámbito de la arquitectura del lugar.
- Planificar un anteproyecto que cumpla con una doble finalidad: aporte académico a los estudiantes y aporte social a la comunidad de Purulhá, Baja Verapaz.

## 1.6. METODOLOGÍA

---

La metodología define el proceso para la realización del Anteproyecto del Centro de Apoyo Para el Desarrollo Personal en Purulhá, Baja Verapaz, por medio de investigación para recopilar información de gabinete y de campo. Se utilizarán referencias bibliográficas así como orientación de profesionales en el ramo, para que se determinen los factores que regirán el anteproyecto.

Las etapas a seguir para el anteproyecto se establecen por medio de un plan de trabajo conformado de la siguiente manera:

- Primera Etapa: Consiste en la concepción conceptual del tema de estudio, para poder desarrollar el diagnóstico y sustentar la necesidad de crear un centro de este tipo.



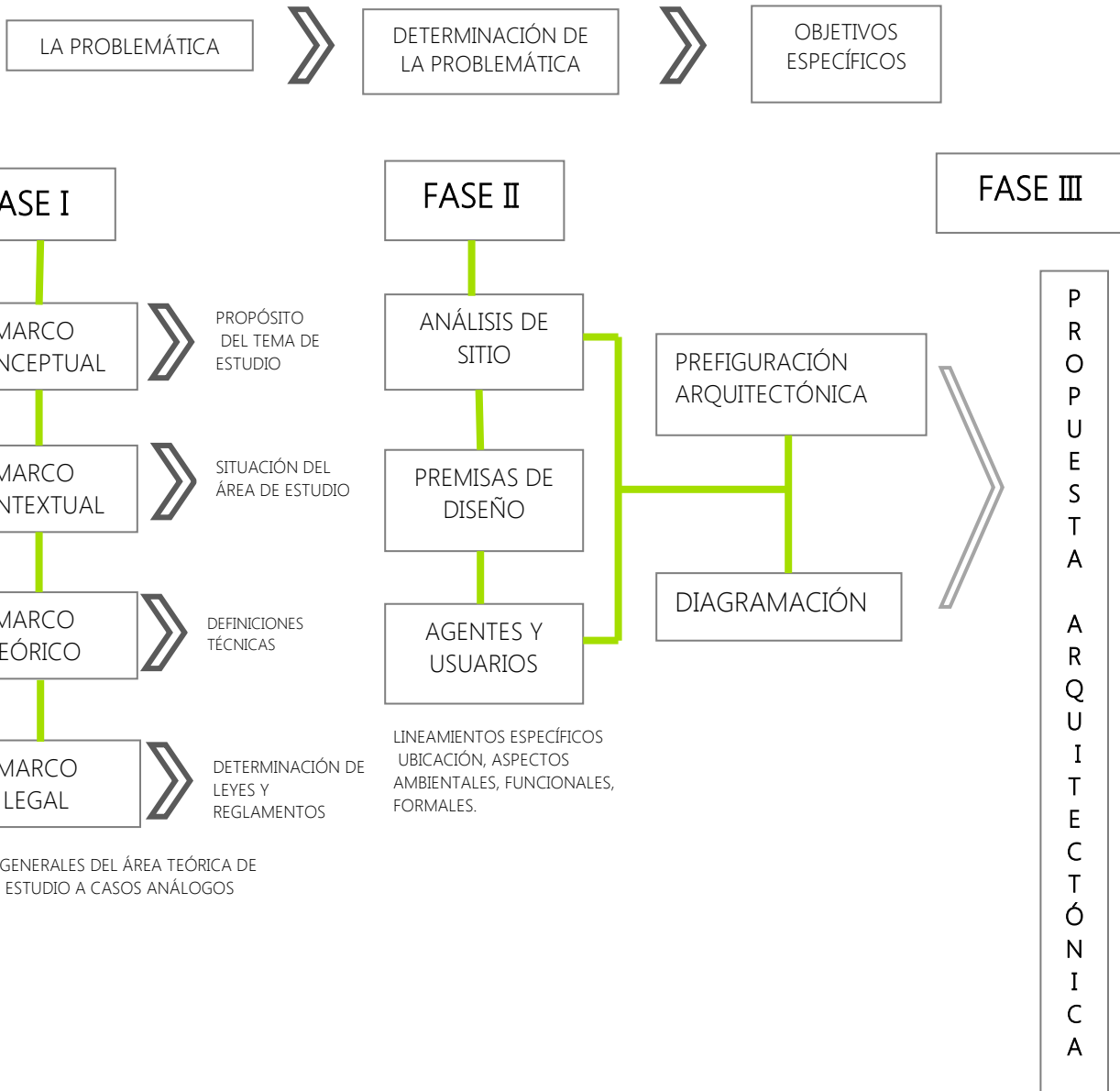


- Segunda Etapa: Consiste en el análisis general de la comunidad. Aquí se determinan las condiciones de infraestructura, económicas y sociales de la comunidad.
- Tercera Etapa: Previo a la propuesta de diseño, se tomará como base casos análogos, se realizara un análisis de sitio y se establecerán las premisas generales y particulares del diseño. Los aspectos que se tomarán en cuenta son: los funcionales, formales, ambientales y constructivos. También se analizará las condiciones urbanas y ambientales del terreno propuesto.
- Elaboración del diseño y un ante presupuesto.



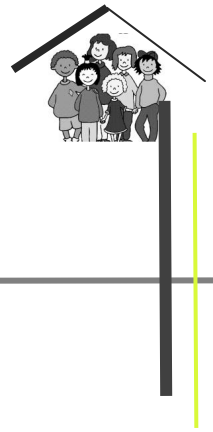


## 1.7. ESQUEMA METODOLÓGICO



LINEAMIENTOS GENERALES DEL ÁREA TEÓRICA DE INVESTIGACIÓN ESTUDIO A CASOS ANÁLOGOS





## 2. REFERENTE TEÓRICO

Un **centro de apoyo** es un lugar en donde se tiene el compromiso de promover y proyectar el desarrollo del potencial humano de cada persona con la finalidad de que éstas obtengan los conocimientos, las herramientas y las habilidades, que les permita una integración personal y a su vez el enriquecimiento de sus relaciones interpersonales.

**Apoyo** es definido por los seres humanos como la ayuda emocional, el cual supone que la persona que se encuentra atravesando por algún drama o conflicto, busque a una persona que lo escuche y además cree un espacio en el cual se siente seguro para expresarse libremente y así liberar todas sus preocupaciones y tensiones.

**Desarrollo** es el proceso de evolución, crecimiento y cambio de un objeto, persona o situación específica en determinadas condiciones.

El **desarrollo personal**, es una experiencia de interacción individual y grupal a través de la cual los sujetos que participan en ellos, desarrollan u optimizan habilidades y destrezas para la comunicación abierta y directa, las relaciones interpersonales y la toma de decisiones, permitiéndole conocer un poco más de sí mismo y de sus compañeros de grupo, para crecer y ser más humano.<sup>8</sup>

Todo ser humano debe conocer los diferentes factores que ayudan a su desarrollo personal entre los cuales se pueden mencionar:

### La Autoestima

"Es dignidad y capacidad. Valorarse a sí mismo, es la única manera de atraer la valoración de los demás. Nadie puede comprenderte, amarte o valorarte más que tu. Quien no cree en sí mismo no merece triunfar"<sup>9</sup>.

### La autodirección

La autodirección implica estar claro con relación a las metas y objetivos que se quiere lograr, rehusando en un alto grado de desempeño y planificando las acciones que se van a llevar a cabo, resistiendo ante las dificultades, auto evaluándose para comprender lo que es útil

<sup>8</sup> Brito Challa, Relaciones humanas 1992. Pág. 112

<sup>9</sup> Suryavan Solar (2002, p183)







o no, de esta manera, se auto regula la conducta y por consiguiente se aprende de la experiencia, iniciándose un nuevo ciclo, pensando con visión de futuro.

### La autoconciencia

El ser humano debe ser capaz de utilizar bien y oportunamente las habilidades, integrándolas para lograr el objetivo deseado, llegando así a altos desempeños. El desempeño es productivo, cuando además de tener la habilidad se confía y se cree tener la capacidad y seguridad necesaria para lograr la auto eficacia, es indispensable ser consecuente en los tres pasos anteriores, es decir, autoconocimiento, autoestima y autodirección, ya que las personas que alimentan poca confianza en sí mismos abandonan sus objetivos cuando se encuentran con los primeros tropiezos o barreras.

Los diferentes factores que influyen en los cambios de cada persona a su vez, los convierten en personas más violentas, creando inseguridad, llegando a ser esta una de las mayores limitantes de la libertad de las personas y es sin duda el rasgo más preocupante de la convivencia social al inicio del milenio en Guatemala.

La violencia social, la delincuencia y su impacto actual en Guatemala responden a la falta de previsión histórica de un tomar en serio y de manera responsable el fenómeno. La violencia, es imposible abordarla desde una sola perspectiva ya que los factores que la producen corresponden a diferentes situaciones tanto objetivas como subjetivas y materiales como psicológicas.

Entre los factores de riesgo se encuentran:

- Eventos estresantes de la vida, en particular la pérdida de uno de los padres por muerte o por divorcio
- Maltrato infantil, tanto físico como sexual
- Atención inestable, falta de habilidades sociales
- Enfermedad crónica
- Antecedentes familiares de depresión

La delincuencia juvenil es uno de los fenómenos sociales más importantes en nuestras sociedades y es uno de los problemas criminológicos internacionalmente más investigados desde el siglo XX, "Se considera que la delincuencia es un fenómeno específico y agudo de desviación e inadaptación"<sup>10</sup> pero las manifestaciones de la conducta que llama socialmente la atención de forma negativa puede observarse, por lo general, mejor entre los jóvenes que en la población adulta.

Es importante tratar la delincuencia juvenil de hoy como posible delincuencia adulta mañana tomando en cuenta los diferentes factores que crean estos problemas, analizando la mejor forma de emplear tratamientos y rehabilitación para los jóvenes que quieren cambiar su

<sup>10</sup> Izquierdo Moreno.: "Delincuencia juvenil en la sociedad de consumo", Mensajero, Bilbao, 1980. Pág.7





forma de actuar, ayudándolos con proyectos en donde surgen factores que favorecen su conducta.

La **superación personal o el desarrollo personal** es un proceso de transformación y desarrollo, en donde una persona trata de tener nuevas formas de pensamiento y adquirir cualidades que van a ir mejorando la calidad de su vida. Por lo que es importante la creación de proyectos de esta manera para ayudar al poblador a superarse y desenvolverse de una mejor forma tomando en cuenta la importancia de instalaciones apropiadas para poder realizarlo ya que se ayuda a superar problemas con trastornos que se presentan durante los años de la adolescencia, marcados por tristeza, desánimo y pérdida del autoestima persistentes, al igual que falta de interés en actividades usuales.

Un **centro de apoyo personal**, es un inmueble con instalaciones apropiadas que tienen como propósito la superación personal, tomando en cuenta las necesidades del poblador con el objetivo de ayudarlos a descubrir y desarrollar el potencial humano que se encuentra dentro de cada persona, a través de charlas, seminarios, talleres etc. Con el fin de guiar al ser humano a tener una visualización hacia la integración de sus destrezas, habilidades y necesidades, las cuales debe de tener en cuenta, para lograr un balance favorable. Por lo que debe contar con ayuda que contribuya a ampliar y fortalecer la percepción de sí mismo y así desarrollar de mejor manera sus habilidades y reconocer las necesidades que el mundo les ofrece.

El conjunto de instalaciones y mobiliario necesario para prestar un mejor servicio urbano y poder desarrollar las diferentes actividades, constituyen un elemento importante para la realización del proyecto, tomando en cuenta todo el equipamiento urbano que este requiere para poderse realizar, como la creación de espacios adecuados, con una buena iluminación, ventilación, orientación, que puedan satisfacer los bienes y servicios para el bienestar social.

## 2.1. Funciones de un centro de apoyo

- Lograr una integración familiar con proyección a la comunidad.
- Mejorar las condiciones de vida de la población juvenil a través de las funciones: social, preventiva, asistencial, educativa y de promoción.
- Garantizar el cumplimiento de los derechos de los jóvenes.
- Valorar sus potencialidades elevando la autoestima.
- Destacar la función social del Centro de Apoyo en el proceso de crecimiento integral de la población atendida.
- Reflexionar sobre la necesidad de generar espacios de participación ciudadana.
- Promover la articulación con otras instituciones y organizaciones de la comunidad.
- Impulsar acciones para elevar un estado de completo bienestar físico, mental y social.
- Implementar Programas Sociales municipales, provinciales y nacionales.
- Crear un espacio de contención implementando tareas que apunten a enseñar, informar y adquirir buenos hábitos.





- Detectar situaciones problemáticas para su posterior atención y tratamiento específico.

## 2.2. Características arquitectónicas de un centro de apoyo

Un centro de apoyo es la respuesta a la combinación de tres aspectos básicos: el sitio, el programa y dar respuesta a las necesidades de la comunidad.

Las pautas iniciales que se fijan para la realización de un anteproyecto de este tipo son las siguientes:

- Edificio abierto e integrado totalmente a la comunidad a la que sirve.
- Flexibilidad.
- Transformación y crecimiento.
- Imagen institucional significativa.
- Racionalización constructiva.

A partir de estas pautas se elabora la propuesta respondiendo a las premisas de diseño que deberán confirmarse tanto en la ejecución del proyecto pero, más importante aún, en el uso cotidiano de los usuarios como merecedores directos de los beneficios que brindará el centro:

- Crear espacios adecuados de vinculación con la comunidad y el contexto social.
- Independizar las áreas específicamente, por problemas de interferencia funcional y acústica.
- Contemplar un criterio de flexibilidad que permita el crecimiento futuro en diferentes etapas.
- Permitir transformaciones funcionales y modificaciones de manera que las ampliaciones no alteren el funcionamiento y no requieran de altos costos.
- Crear circulaciones amplias y vinculadas en forma directa por medio de patios, los cuales son espacios de expansión y recreación en sí mismos, sin convertirse en meros pasillos.
- Crear una imagen arquitectónica que sea representativa de la institución y formalmente reconocible por la comunidad.
- Priorizar los aspectos bio-ambientales, respetando las características del contexto, las orientaciones y aislaciones, asegurando buenas condiciones de iluminación y ventilación natural, de manera de obtener bajos costos de mantenimiento energético.

El concepto de integración con el exterior y la relación de los espacios entre sí es fundamental. Todos los espacios interiores deben tener un fuerte contacto con el verde que

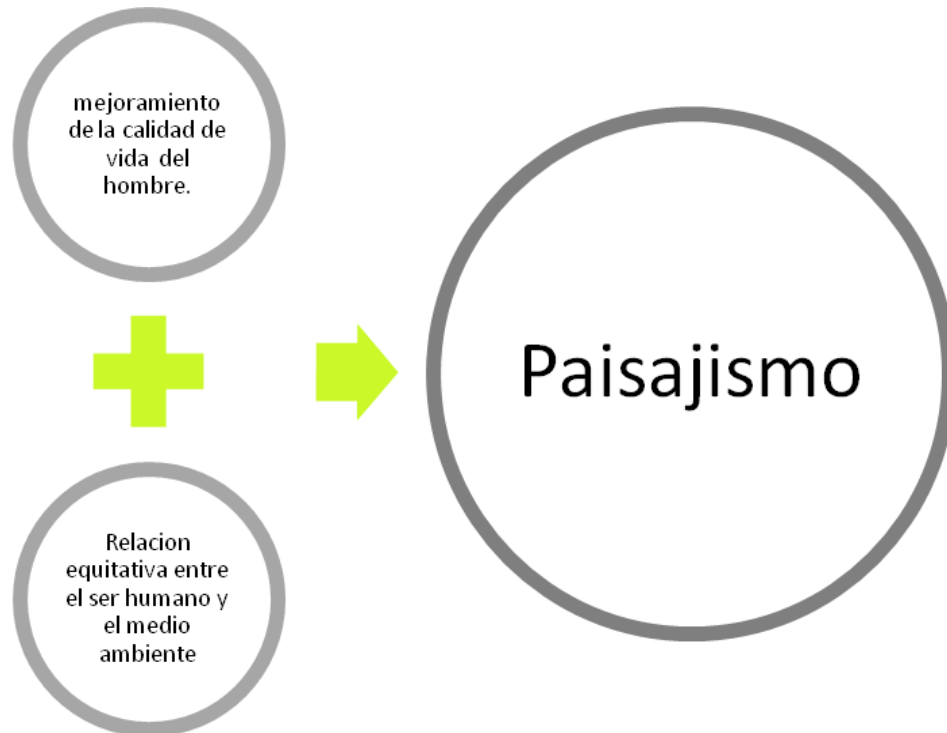




rodea lo edificado o con los espacios exteriores de extensión. Se pueden manejar volúmenes severos y contundentes pero de altura respetuosa y acotada al contexto.

### 2.3. Integración de la arquitectura con el entorno del proyecto

El uso de la arquitectura del paisaje forma una disciplina comprensiva del análisis, del planeamiento, del diseño, de la gerencia, de la preservación y rehabilitación de la tierra y del manejo del entorno natural y edificado, del medio ambiente, de la ciencia y del arte.



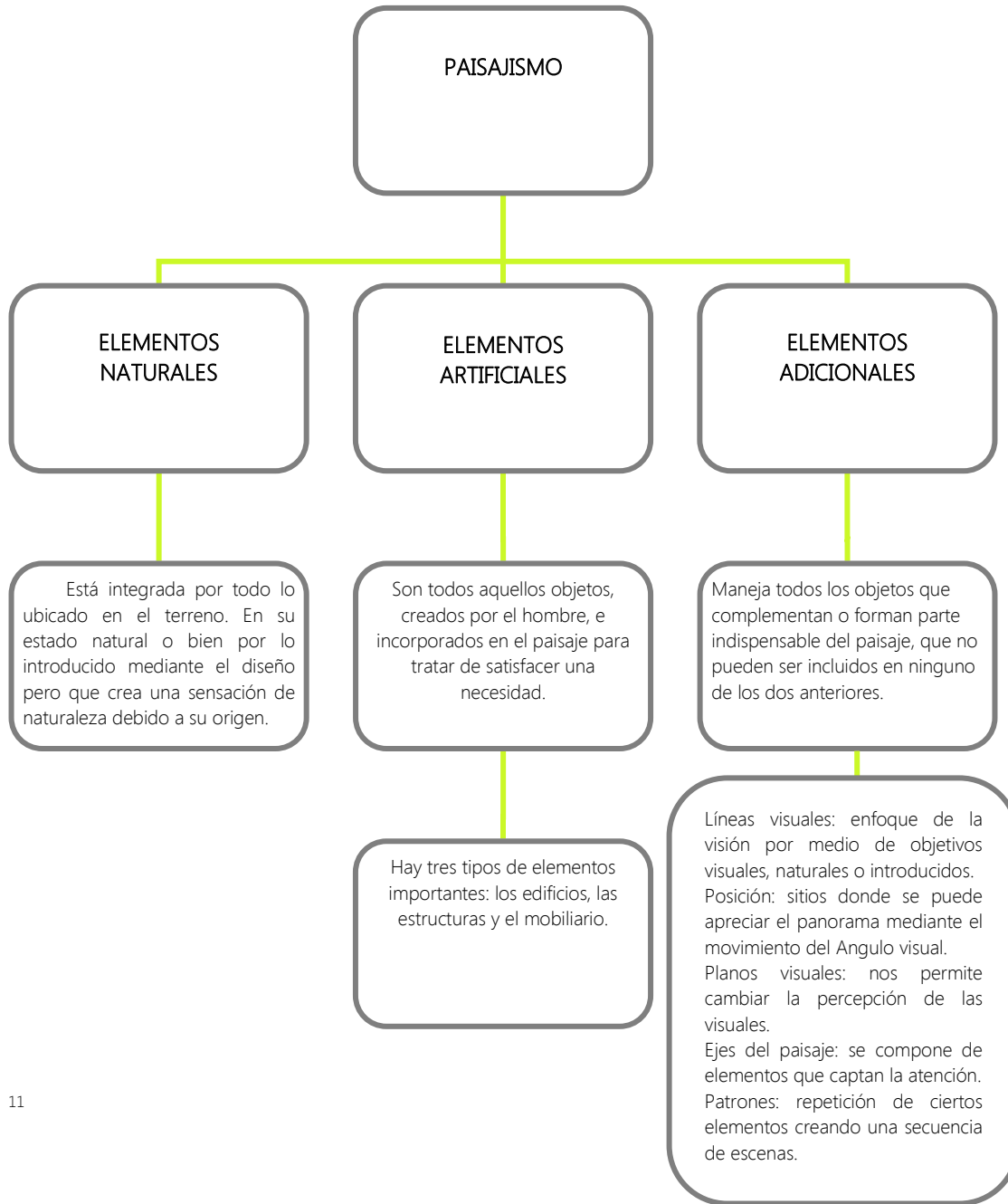
La Arquitectura del paisaje fue instituida profesionalmente en Estados Unidos a finales del siglo XIX, y en Inglaterra a principios del XX. En América latina, la primera manifestación de la arquitectura paisajista contemporánea apareció en Brasil con Roberto Murle Marx, en los años 40 y 50.

La arquitectura del paisaje o paisajismo consiste en el arte, planificación, diseño, proyecto, gestión, conservación y rehabilitación del espacio público, los espacios abiertos y el suelo.

La historia de la arquitectura del paisaje está vinculada a la de la jardinería sin confundirse con ella. Las dos disciplinas se ocupan de la composición de plantaciones y adaptaciones exteriores, pero: La jardinería más bien se interesa por los espacios privados cerrados (parques, jardines, etc.)

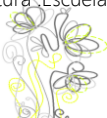
La arquitectura del paisaje se interesa por los espacios cerrados y por los que están abiertos al público (plazas, redes de parques, cinturones verdes, etc.)





11

<sup>11</sup> Elaboración Propia con referencia: Oropesa Burelo, V.M. 2004. Parque Reserva, Península del Carrizal. Tesis Licenciatura. Arquitectura. Escuela de Artes y Humanidades, Universidad de las Américas Puebla. Marzo 2010





## 2.4. Tendencias y Posturas

El paisajismo en la actualidad se dirige hacia ciertos objetivos:

- Mejoramiento de la calidad de vida del hombre
- Relación equitativa entre hombre y medio natural

En la actualidad el estudio y aplicación del paisajismo ha evolucionado hacia conceptos más profundos, creando nuevas posturas, que rigen el diseño y el manejo de los espacios abiertos:

### Paisajismo cultural:

*“no consiste en buscar la ecología del lugar, sino en buscar la identidad que marca la relación entre el ser humano y el sitio”<sup>12</sup>*

### Construcción del paisaje

*“aprovechar los medios naturales aplicados de manera estética y arquitectónica, para lograr seguridad, eficacia de energía, mejoramiento de las condiciones de salud, etc.”<sup>13</sup>*

### Conservación del paisaje en su estado natural

Cita muchas controversias ya que por un lado enfrenta lo que es la arquitectura entendida como la creación de espacios y por otro la conservación natural.

## 2.4.1. Representantes de la arquitectura Paisajista

Los romanos hacían la arquitectura del paisaje a gran escala, y **Vitruvio** escribió sobre varios temas (ej. la planificación de las ciudades) que interesan aún hoy a los arquitectos paisajistas. Como para las otras artes, esto no fue antes el Renacimiento que el diseño de los jardines se reavivó, con realizaciones excepcionales como el jardín de Villa de Este, en Tívoli.

El jardín del Renacimiento se desarrolló durante los siglos XVI y XVII, alcanzando su apogeo con la obra de **André Le Nôtre en Vaux-le-Vicomte y Versalles**.



Jardines de Las Tullerías

<sup>12</sup> BOLGIANO Chris. Restoring the unruly to the german landscape. AMERICAN FORESTS. MAYO-JUNIO 1992 n5-6 p42.

<sup>13</sup> IBIDEM





La Inglaterra del siglo XVIII, se volvió el hogar de un nuevo estilo de diseño del paisaje. Especialistas tal como **William Kent**, **Humphry Repton**, y sobre todo Capability Brown reorganizaron los grandes ámbitos de la burguesía inglesa, dándoles el aspecto de una versión idealizada de la naturaleza.



15

Parque en Inglaterra William Kent

El Escocés Gilbert Laing Meason utilizó el término “estructura del paisaje” por primera vez en el título de su obra *The Landscape Architecture of the Great Painters of Italy* (Londres, 1828) que trataba del tipo de arquitectura visible en las pinturas de paisajes. Se acuñó entonces el nombre de J.C. Loudon y A.J. Downing.

En el urbanismo del siglo XIX, retomó importancia, y fue la combinación de la planificación moderna y la tradición de la jardinería paisajista lo que dio a la arquitectura del paisaje su orientación particular.

En la segunda mitad de este siglo, Frederick Law Olmsted creó una serie de parques que siguen teniendo una profunda influencia sobre la práctica actual de la arquitectura del paisaje. Se puede citar el Central Park de Nueva York, el Prospect Park de Brooklyn, el Parc du Mont-Royal de Montreal y la red de parques Emerald Necklace de Boston.

---

<sup>14</sup> André le Nôtre. Jardines del Palacio de Versalles, Fontainebleau y Saint-Cloud. <http://planosdecasas.biz/arquitectura/tag/vaux-le-vicomte/> (16 de marzo 2011)

<sup>15</sup> El parque fue diseñado por William Kent [http://www.gardensit.com/garden/holkham\\_hall](http://www.gardensit.com/garden/holkham_hall) (16 marzo 2011)







16

Casa Campo Frederick Law Olmste



17

Central Park NY Frederick Law Olmste

La arquitectura del paisaje siguió su desarrollo como disciplina del diseño durante el siglo XX, y aprovechó de varios movimientos en el diseño y la arquitectura. En la actualidad, el espíritu de innovación ofrece aún asombrosos resultados en el diseño de las vías públicas, de los parques y jardines. La obra de Martha Schwartz en los Estados Unidos, y de las planificaciones como la de Schouwburgplein en Rotterdam por el grupo neerlandés West 8 son ejemplos.

<sup>16</sup> Casa de Campo Frederick Law <http://openbuildings.com/buildings/robert-treat-paine-estate-profile-7617> (16 Marzo 2011)

<sup>17</sup> Central Park Frederick Law [http://wikiguias.org/wp-content/uploads/2010/01/newyorkCentral\\_Park.jpg](http://wikiguias.org/wp-content/uploads/2010/01/newyorkCentral_Park.jpg) (16 Marzo 2011)







Schouwburgplein en Rotterdam

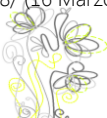
Ian McHarg tuvo una influencia importante sobre la arquitectura del paisaje moderno y sobre la adaptación del suelo en particular. En su libro *Design with Nature* (1969) popularizó un sistema de análisis de las distintas capas de un lugar con el fin de llegar a una comprensión total de los atributos cualitativos de un lugar. Este sistema se convirtió en la base de los sistemas de información geográficos (SIG) actuales. McHarg asignaba una capa a cada aspecto cualitativo de un lugar, como la historia, la hidrología, la topografía, la vegetación, etc. Actualmente se utilizan universalmente los programas informáticos de SIG en arquitectura del paisaje para el análisis de los materiales sobre y en el suelo, de la misma forma que son utilizados por los urbanistas, los geógrafos, los profesionales de silvicultura y de recursos naturales, etc. Antes de 1800, la historia de la arquitectura del paisaje fue sobre todo la de la planificación. La primera persona que debe hablarse de hacer un paisaje fue José Addison en 1712.

El término arquitectura del paisaje fue inventado por Gilbert Laing Meason en 1828 y se utilizó por primera vez como título profesional por Frederick Law Olmsted en 1863. Capability Brown, que permanece como uno de los jardineros de paisaje más reconocidos actualmente, se calificaba así mismo de creador de lugares.

El paisajismo básicamente ha creado un tipo de diseño en donde se forma una relación de interior y exterior, creando a su vez un paisaje cultural, tratando de mantener la conservación del paisaje en su estado natural.

En el anteproyecto se planteará en uso de la arquitectura paisajista ya que su ubicación trata de mantener un equilibrio ecológico que lo beneficie directamente, por lo que se plantea una propuesta ecológica que busca integrarse bajo la convivencia de la naturaleza y el espacio humano.

<sup>18</sup> Schouwburgplein en Rotterdam por el grupo neerlandés West 8 <http://archpubs.usc.edu/uscBCN/2010/11/26/schouwburgplein-by-west-8/> (16 Marzo2011)





## 2.4.2. Tendencias que se entrelazan con la arquitectura del paisaje

### 2.4.2.1. Arquitectura sostenible

La arquitectura sostenible es aquella que tiene en cuenta el impacto que va a tener el edificio durante todo su **Ciclo de Vida**, desde su construcción, pasando por su uso y su derribo final. Considera los recursos que va a utilizar (el impacto medioambiental del propio edificio en el territorio, así como de los **materiales** utilizados...), los consumos de **agua y energía** de los propios usuarios y finalmente, qué sucederá con los **residuos** que generará el edificio en el momento que se derribe.

La Arquitectura Sostenible es un concepto complejo y genérico ya que abarca varias materias, además de la propia arquitectura en sí.

Los conceptos básicos en los que se sustenta esta disciplina en cinco principales:

1. El ecosistema sobre el que se establece la construcción.
2. Fomentar el ahorro mediante sistemas energéticos.
3. Materiales de construcción.
4. La reutilización y el reciclaje de los residuos.
5. La movilidad.<sup>19</sup>

### RENZO PIANO

Arquitecto italiano. Renzo Piano nació el 14 de septiembre de 1937 en Génova (Italia), en el seno de una acomodada familia de empresarios de la construcción.

Bajo la influencia de su amigo y maestro, el proyectista Jean Prouvé, desarrolló una serie de diseños cada vez más rupturistas con los que pretendía cuestionar paradigmas tradicionales de la arquitectura como la autoría, la perdurabilidad o la rigidez espacial. Bajo estas premisas, proyectó una serie de edificios adaptables, como la Casa de Garrone (Alessandria, Italia, 1966).

«Cuando el estilo llega a convertirse en una marca, en un sello personal, éste deviene una jaula.» Renzo Piano<sup>20</sup> alcanzó gran prestigio internacional, al combinar en sus edificios estructuras innovadoras con un original uso de los materiales y la preocupación por el entorno urbano

<sup>19</sup> Revista Iberoamericana de sostenibilidad. Numero 39, oct. año 2008. Desarrollo sostenible. Cristina Ruiz. Visitado 23/03/2010 10:30 pm. [http://www.otromundoesposible.net/default.php?mod=magazine\\_detail&id=813](http://www.otromundoesposible.net/default.php?mod=magazine_detail&id=813)

<sup>20</sup> Biografías y Vidas, 2004-10. buz@biografiasyvidas.com. Visitado el 05 de abril, 2010. <http://www.biografiasyvidas.com/biografia/p/piano.htm>





"La arquitectura debe ser eficiente para aprovechar todas las bondades del sitio"<sup>21</sup>

o El contexto, base principal para el desarrollo de sus proyecto, la proyección de la naturaleza en su diseño, y el uso de materiales que hacen del mismo unico, sostenible y adaptable al lugar:



Instituto de Arte de Chicago, Renzo Pia

- La conexión que mantiene entre el exterior e interior, a través de elementos de diseño que logran una transparencia y versatilidad a los proyectos.
- Creaciones de jardines y el elemento agua que puede observarse en muchos de sus proyectos
- La ampliación del Instituto de Arte de Chicago viene a completar el Parque del Milenio. Liviano y transparente, el edificio muestra las piezas artísticas con el entorno urbano como un magnífico telón de fondo.

## 2.5. Estándares Básicos para el Diseño del Anteproyecto

### 2.5.1. Ubicación

- o Debe prestarse atención especial al entorno y a los factores ambientales como ruido, vientos dominantes, áreas verdes, intensidad y ángulo de los rayos solares.
- o También se debe cuidar el microclima del lugar y se utilizarán las técnicas disponibles para evaluar las ganancias de energía solar, ventilación natural y artificial.
- o La superficie del terreno dependerá de su localización urbana o rural este caso rural, teniendo en cuenta las posibles futuras ampliaciones.

<sup>21</sup> Introducción a la arquitectura <http://carolinasabogal.blogspot.com/2010/06/arquitecto-constructor-poeta-y.html> Visitado 7 de marzo 2011

<sup>22</sup> Arqs-DA [http://arquitecturas-da.blogspot.com/2010\\_06\\_01\\_archive.html](http://arquitecturas-da.blogspot.com/2010_06_01_archive.html) visitado 7 de marzo 2011





### 2.5.2. Cálculo de Superficie

NUMERO DE USUARIOS	SUPERFICIE (m2)
HASTA 150	6000
151-200	7000
301-350	8000
351-400	9000
401-450	10,000

Tabla 1 Fuente: Elaboración Propia

### 2.5.3. Planificación

Los edificios con varias plantas son lo más usual para un mejor aprovechamiento del terreno. Los espacios con patios cerrados no son aptos para este tipo de proyectos. Las circulaciones y las vueltas en redondo para automóviles, no deben rodear el edificio o separarse de las áreas de juego. Las circulaciones deben seguir las rutas más directas, permitir una ruta despejada, no tener pendientes pronunciadas y disponer de un buen drenaje.

Debe tener un número limitado al centro para facilitar el control de ingresos. Se calcula 5.50m para el paso de autos de tránsito doble y un diámetro de 24.5m para la vuelta en redondo de autobuses.

### 2.5.4. Los Estacionamientos

No es recomendable disponer estacionamientos en calles limítrofes del centro ni cerca de las entradas peatonales. Estacionamientos al aire libre- se consideran 3 estacionamientos 1 para el director del centro, 1 para los capacitadores, 1 para usuarios por cada 40m<sup>2</sup> de construcción.

### 2.5.5. Áreas

La capacidad de los salones dependerá del número de usuarios puede variar entre 25-100 usuarios.

- o En el área de salones se considera 1.80m<sup>2</sup> por usuario.
- o En el área de prácticas elementales se considera de 3.20m<sup>2</sup> por usuario.
- o En área de talleres 4.60m<sup>2</sup> por usuarios.
- o En áreas de actividades deportivas 8.30m<sup>2</sup> por usuario.

Cuando se consideran áreas por edades serán distribuidas de la siguiente manera:





Entre 13 y 14 Años

No. USUARIOS	M2
150-300	4.65
301-450	4.55
500-700	4.46
1000	4.18
1500	3.99
2000	3.90

Tabla 2  
Fuente: Elaboración Propia

De 15 Años en adelante

No. USUARIOS	M2
150-300	5.20
301-450	5.11
500-700	5.02
1000	4.74
1500	4.55
2000	4.46

Tabla 3  
Fuente: Elaboración Propia

### 2.5.6. ESPACIOS EXTERIORES

La entrada principal del centro debe dar acceso a las oficinas y a los espacios de funcionamiento público, como son los salones de uso múltiple. Se deben colocar las puertas que abran al exterior que no obstruyan las zonas de paso peatonal.

Las puertas deben tener una anchura mínima de 1.35m, en cada hoja y es preferible que la parte superior lleve cristales. Es conveniente crear plazas de acceso. El acceso de vehículos debe estar diseñado para que puedan ingresar ambulancias y vehículos de bomberos.

Espacios al aire libre: en ellos se pueden llevar a cabo reuniones de grupo para entablar trabajos de grupos y temas específicos. Estos espacios pueden ser similares a las plazas. Se debe hacer uso de barreras acústicas por medio de vegetación y setos. Áreas verdes: es importante saber distinguir las áreas para jardines, sobre todo en las áreas públicas y las áreas de edificios, ya que en ocasiones pueden ser empleadas para meditar.

### 2.5.7. Circulaciones

Cuando el espacio es muy utilizado su ancho podría ser de 1.80 a 2.40m libre para circular. En áreas exteriores la ruta peatonal y vehicular debe separarse pero comunicarse a todos los edificios desde cualquier punto.

Los pasillos que conecten los diferentes edificios deben tener un ancho mínimo de 1.80m y pueden ser descubiertos. La anchura de los pasillos interiores debe decidirse en función del número de bloques a los que se tendrá ingreso pero nunca debe ser inferior de 1.80m. Es importante tener una buena iluminación, natural y artificial. Los pasillos largos deben cortarse de trecho en trecho para reducir corrientes de aire y ruido mediante puertas que abren en ambos sentidos.





Los cubos de las escaleras deben tener iluminación y ventilación adecuadas, los anchos mínimos de los tramos de escaleras es de 1.20m y las rampas no deben tener más de 14 peraltes seguidos de un descanso intermedio.

### 2.5.8. Aulas

Se calcula para un máximo de 50 usuarios. La orientación más recomendable es de NE y SE, pueden ser diseñadas para una actividad específica. El material de los muros y pisos debe ser resistente y acústico.

### 2.5.9. Salas de actividades / Talleres

Es recomendable aulas para clases comunes como un salón de prácticas, talleres que determinen el uso específico a darles. Los materiales deben ser duraderos y de limpieza fácil, los pisos se construyen con materiales antideslizantes.

### 2.5.10. Servicios

Servicio médico, consta con un consultorio para un medico. Sanitarios se calculan de acuerdo a la población existente definiendo ambos sexos, se ubican cerca de escaleras en los extremos de los edificios, cuando son de considerable longitud.

No. DE USUARIOS	EXCUSADO	LAVABO
50	2	2
75	3	2
76-150	4	2
POR CADA 75 DE MÁS	2	2

Tabla 4 Fuente: Elaboración Propia

Cuarto de limpieza, es un pequeño cuarto con ventilación propia, este debe estar cerca al bloque de aseo. Debe tener un fregadera dotado de agua fría, colocado a una altura adecuada para llenar cubetas, así como un armario para guardar cosas de limpieza.

Cuarto de basura debe colocarse de forma accesible a los camiones de basura pero debe quedar escondido de las vistas y ser inaccesible al público. Cuarto de maquinas se sitúa cerca de los talleres y laboratorios, con acceso directo a la calle desde el patio de maniobra.







### 2.5.11. Acústica

Para reducir el mínimo tiempo del eco es aconsejable dar un acabado acústico a los techos pisos y muros. En las circulaciones interiores se debe eliminar el ruido de pisadas, en los muros se recomienda utilizar blocks huecos que forman cámaras acústicas.

### 2.5.12. Iluminación

La cantidad de luz recomendada para salones en donde abra poca actividad es de 350 a 400 lux y para talleres 500 lux. Además se puede obtener luz mediante una combinación de luz artificial y natural, con un factor de luz natural inferior al 2% el nivel mínimo de iluminación permanente y el factor mínimo de alumbramiento natural será de 100 lux.

Los espacios de charlas se pueden disponer de una forma más abierta y continua, la altura del techo puede ser de 3m de altura, y es aconsejable para una buena iluminación. El piso debe ser de un color claro con una reflexión de 30 a 40%, la iluminación penetrara por lo menos de 9:00 a.m. a 3:00 p.m. Se debe crear infraestructura de iluminación exterior, sobre todo en los estacionamientos, circulaciones y zonas jardineados. **La iluminación del ambiente debe ser de un 15% del área total.**

### 2.5.13. Ventilación

Una ventilación adecuada requiere de cinco renovaciones por hora en base en el volumen necesario por usuario, la temperatura debe mantenerse a una altura del suelo no mayor a un metro , cuando la temperatura exterior sea de 0°C se debe alcanzar una temperatura inferior 17° C.

En espacios como los talleres está relacionada con el nivel de ventilación, pero se debe tomar un 15% de ventilación sobre el área total.

VOLÚMENES POR PERSONAS A LAS QUE SE DESTINA EL ÁREA	NUMERO ADECUADO DE RENOVACIONES POR HORA
HASTA 5	6
5-5.7	5
5-5.8	4
7.1-8.5	3
MAS DE 8.5	1 ½

Tabla 5 Fuente: Elaboración Propia





## 2.6. Criterios Básicos para desarrollo del Anteproyecto

El diseño de elementos que faciliten el disfrute de un recurso; nos ayudan a simplificar problemas de comunicación, mantenimiento, estadía, etc.

El lograr que los elementos de un conjunto cumplan con sus funciones de lograr comodidad y facilidades al visitante, está condicionado por adoptar en su diseño, criterios como los siguientes:

1. Los materiales y diseños de las edificaciones deben tener referencia directa con la arquitectura regional.
2. Las facilidades deben ser concebidas como complemento de un conjunto, evitando el predominio de las mismas sobre el entorno.
3. El número de visitantes debe estar en proporción directa con la capacidad de carga del área.
4. Previamente a definir un diseño debe estudiarse a fondo las características físicas, históricas y sociales del área para que su desarrollo este plenamente identificado con su entorno.

### 2.6.1. La infraestructura

Es de vital importancia contar con los servicios básicos de líneas de electricidad, agua, drenajes, teléfono, transporte, pavimentación, etc. Para lograr la mayor eficiencia de las instalaciones del edificio, sin embargo podrá aceptarse la falta de uno de estos servicios siempre y cuando sean suplidos.

### 2.6.2. Accesibilidad

El número de accesos será reducido al mínimo para el control de ingresos y egresos. De preferencia el acceso debe ser sobre una vía secundaria.

### 2.6.3. El tamaño

El tamaño del terreno debe de permitir el desarrollo de la totalidad de programa de necesidades del centro, incluidos los espacios abiertos para recreación, estacionamientos, sin sobrepasar la altura por encima de los niveles recomendados para su función del plantel. Los índices permitidos para este tipo de proyecto son: Índice de ocupación 0.60 y el Índice de construcción 1.8.

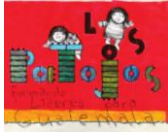






## 2.7. CASOS ANÁLOGOS

### 2.7.1. ASOCIACIÓN LOS PATOJOS, SUEÑOS E IDEAS EN ACCIÓN



Es una asociación con personalidad jurídica que promueve el bienestar jurídico. Con cuatro elementos fundamentales para todo ser humano, educación, alimentación, salud y participación por medio del arte.

El proyecto cuenta con 115 niños el cual es dirigido por un grupo joven, emprendedor y autodidacta encargándose de que los proyectos sean puestos en acción, con el objetivo de una mejor calidad de vida teniendo la certeza de que los sueños y las ideas funcionan, cuando se activan.

#### UBICACIÓN:

1 Calle Zona 3 Jocotenango, Sacatepéquez.



23

#### EDADES ATENDIDAS

Niños y jóvenes entre 4 -25 años de edad.

#### ACTIVIDADES QUE REALIZAN:

- Juegos
- Manualidades
- Manejo de motricidad
- Formación popular

<sup>23</sup> UBICACIÓN DE LA INSTITUCION <http://maps.google.com/maps?hl=es&tab=wl> (18 Marzo 2012)









- Se les orienta
- Trabajar por medio del arte
- Clases de baile break dance
- Teatro
- Experimentación escénica
- Trabajo social
- Dan tutorías de tareas
- Noches culturales
- Malabares
- Cantan
- Actos lúdicos
- Concursos de talentos
- Programa de salud
- Tardes de cine

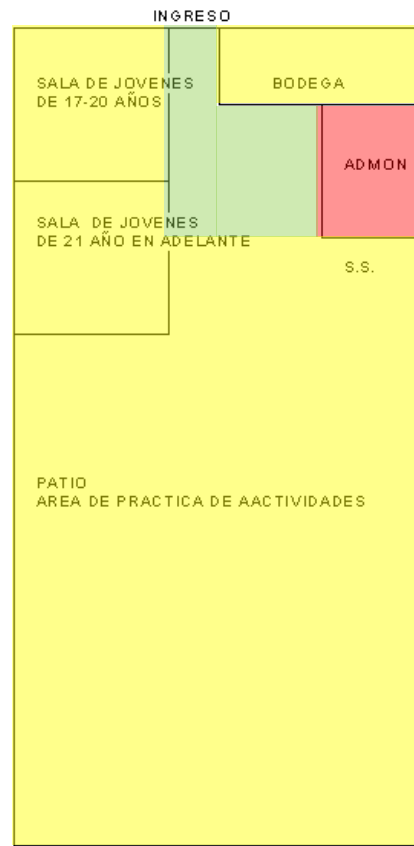
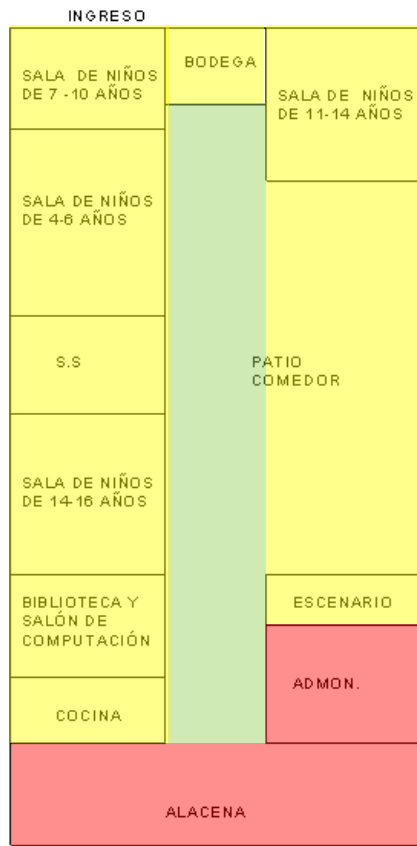
### ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS

- Salas para los diferentes grupos
- Administración
- Patio
- Comedor
- Bodega general
- Servicios sanitarios
- Ducha
- Salón de computación
- Biblioteca
- Cocina
- Alacena

#### Sketch de las Instalaciones

-  Área de servicio
-  Área privada
-  Área general (circulación)
-  Área Restringida





24

### EVALUACIÓN DEL CENTRO

#### Estado actual de las instalaciones

Muy Bien **MB**    Medio **M**    Regular **R**    Bajo **B**  
<sup>25</sup>

- Servicios Sanitarios    **M**
- Salones    **MB**
- Cubierta    **MB**
- Área recreativa    **MB**
- Accesibilidad    **MB**
- Servicios básicos    **MB**
- Administración    **MB**
- Mobiliario    **MB**
- Confort    **M**

<sup>24</sup> Elaboración Propia

<sup>25</sup> Elaboración Propia





Fuente Elaboración Propia

Fácil Acceso peatonal y vehicular encontrando sus calles asfaltadas y en buen estado.



Los servicio sanitario cuentan con 1 ducha 3 inodoros, 2 urinales 1 lavamanos, con agua potable funcionando bien.



Fuente Elaboración Propia

Aulas con iluminación y ventilación natural, pequeñas dimensiones para la cantidad de usuarios



Fuente Elaboración Propia

Patio amplio utilizado también como comedor.





Fuente Elaboración Propia

Salas decoradas con murales realizados por jóvenes. Las salas sirven también para diferentes actividades, solo cambian el mobiliario.



Fuente Elaboración Propia

Techos de lámina en buen estado en el área de recreación con doble altura para mayor ventilación e integración de iluminación cenital.



Fuente Elaboración Propia

Salas con área de lectura con mobiliario necesario para las diferentes actividades.



Fuente Elaboración Propia

Cocina equipada y alacena con poca iluminación natural, Buena ventilación.





Fuente Elaboración Propia

Administración en donde llevan el control de los jóvenes y de la asociación en general para realizar las diferentes actividades.



Fuente Elaboración Propia

Al frente del centro cuentan con un campo el cual utilizan como cancha de futbol para recreación.

## 2.7.2. CENTRO DE ATENCIÓN INDIVIDUAL E INTERVENCIÓN PSICOSOCIAL "EL INCIENSO"

El centro tiene como fin el ayudar a orientar a la comunidad del Incienso tanto a jóvenes, niños y adultos, realizando diferentes actividades como terapia.

El centro atiende aproximadamente a 100 personas dentro del establecimiento y muchos más dentro de la comunidad, cuentan con 20 personas encargadas del centro las cuales son enviadas por la Universidad de San Carlos de la Facultad de Psicología.

<sup>26</sup> Visita realizada a la asociación los patojos 29 junio 2012 con la colaboración de Fernando Ortiz.







**UBICACIÓN:**

Anillo Periférico, 6<sup>ta</sup> calle 3-47 Zona 3, Guatemala



**ACTIVIDADES A REALIZAR:**

- Área de formación de valores y liderazgo.
- Organización de grupos de la calle.
- Reunión con los niños
- Platicas de interés
- Campeonatos de futbol
- Arte
- Música
- Arte lúdica
- Atención individual de terapia
- Psicología clínica- social
- Bajan a la comunidad el incienso a trabajar directamente con jóvenes, niños, adultos.
- Cursos para mamás

**ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS**

- Sala de espera – ingreso
- 5 clínicas para sesiones individuales
- 2 salones para jugos terapia
- Sala de uso común
- Salón de instructores
- Servicio sanitario
- Bodega
- Patio
- Guardianía

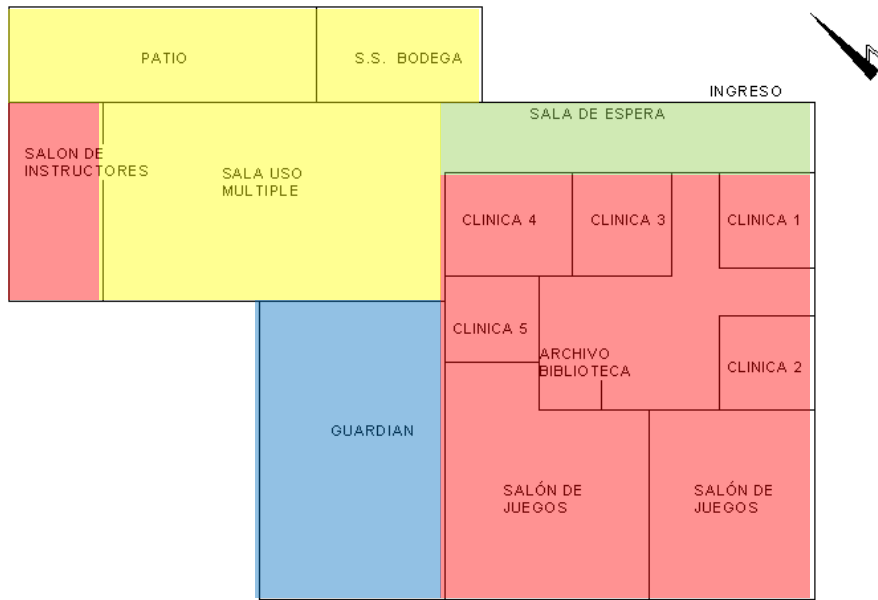
<sup>27</sup> UBICACIÓN DE LA INSTITUCION <http://maps.google.com/maps?hl=es&tab=wl> (18 Marzo 2011)





Sketch de las Instalaciones

- Área de servicio
- Área privada
- Área general (circulación)
- Área Restringida



28

EVALUACIÓN DEL CENTRO

Estado actual de las instalaciones

Muy Bien **MB** Medio **M** Regular **R** Bajo **B**

- Servicios Sanitarios **M**
- Salones **M**
- Clínicas **M**
- Cubierta **MB**
- Área recreativa **R**
- Accesibilidad **MB**
- Servicios básicos **MB**
- Administración **MB**
- Mobiliario **B**
- Confort **R**

<sup>28</sup> UBICACIÓN DE LA INSTITUCION <http://maps.google.com/maps?hl=es&tab=wl> (18 Marzo 2011)







Fuente Elaboración Propia

El Centro se encuentra con fácil acceso peatonal y vehicular al finalizar el periférico con calles completamente asfaltadas.



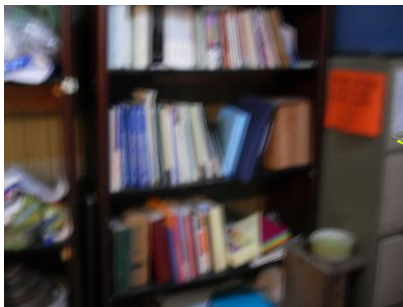
Fuente Elaboración Propia

Las salas de juegos no cuentan con iluminación y ventilación natural. Sus dimensiones son de 4m x 5m.



Fuente Elaboración Propia

Las clínicas son para sesiones individuales, sin iluminación y sin ventilación natural.



Fuente Elaboración Propia

Cuentan también con una pequeña biblioteca y un archivo para el control de las personas que asisten.





Fuente Elaboración Propia

Cuentan con Servicios básicos



Fuente Elaboración Propia

No cuentan con áreas abiertas  
solamente con un pequeño patio



Fuente Elaboración Propia

Elaboración de arte por los  
jóvenes del centro



Fuente Elaboración Propia

Se observa la sala de uso común  
en donde se realiza la mayoría de  
actividades.





### 2.7.3. CAN BENET VIVES

#### CENTRO ESPECIALIZADO EN ACTIVIDADES PARA EL DESARROLLO ARMÓNICO DEL SER HUMANO

##### UBICACIÓN:

CAN BENET VIVES está ubicado en el corazón del parque natural del Montnegre y el Corredor, a 50 km de Barcelona ciudad (Cataluña-España). Sus instalaciones se encuentran en medio de bosques de encinas, robles, pinos, castaños y madroños, a una altura de 550 m sobre el nivel del mar. Cerca de la ermita románica de Hortsavinyà.

##### ACCESOS

El acceso es fácil, tanto en transporte público como en vehículo privado. **En tren:** hay trenes desde Barcelona y Girona cada 20 minutos. Desde Barcelona, los trenes salen de la estación de Sants y pueden tomarse también en Pl. Catalunya y en Arc del Triomf. La estación más cercana a Can Benet Vives es la de Calella de la Costa. Desde la estación a Can Benet se puede tomar un taxi.

**En carro:** se puede ir por la autopista del litoral (C-32) hasta Calella y desde ese pueblo litoral ascender hasta Can Benet por un camino amplio y bien cuidado. Al salir de la Autopista C-32, hay que dirigirse a 'Calella centre' (no a Platges, Playas) y se entra en la Carretera Nacional dirección Barcelona, se recorre aproximadamente 1 km atravesando Calella y desde el lado mismo del hospital de St. Jaume (edificio que queda a la derecha de la carretera dirección Barcelona) hay que tomar el desvío hacia Hortsavinyà, ermita románica que da nombre al valle donde está ubicado Can Benet. Desde ahí mismo, de Calella, se miran carteles que indican 'Can Benet Vives'. Hay 11 km desde Calella hasta centro, de los cuales 6 son de carreterita asfaltada y 5 de pista de tierra en buen estado.

También se puede ir por la autopista A-7 desde Barcelona o desde Girona, salir en Hostalrich y desde ahí ir hacia Tordera. A 200 m del peaje de la autopista salida Hostalrich, a la derecha hay el desvío a Tordera, a 8 km. Unos 500 antes de llegar a Tordera hay un desvío hacia Hortsavinyà, a la derecha. A partir de este desvío hay carteles indicadores a Can Benet Vives.

**Coordenadas GPS:** N 41° 40' 14" / E 2° 37' 37" - Punto de vía: Calella





29

Ingreso al CENTRO ESPECIALIZADO EN ACTIVIDADES PARA EL DESARROLLO ARMÓNICO DEL SER HUMANO

### ACTIVIDADES:

- o Talleres de integración vivencial
- o Seminarios de comunicación y educación emocional
- o Seminario de conciencia
- o Talleres Céntrate y trabaja al servicio

### ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS

Can Benet Vives está dividido en varios edificios y sectores. El edificio central es una antigua masía del siglo XIX conocida como Can Benet Vives. También están los sectores de *Alegria* (la Alegría) y del *Recolliment* (del Recogimiento).

Este conjunto alberga las instalaciones y habitaciones para los residentes temporales que vienen a realizar actividades puntuales.



30

Salas de estar CENTRO ESPECIALIZADO EN ACTIVIDADES  
PARA EL DESARROLLO ARMÓNICO DEL SER HUMANO

Cuenta con salas de estar interior dentro del área de las habitaciones con iluminación y ventilación natural.

<sup>29</sup> CENTRO ESPECIALIZADO EN ACTIVIDADES PARA EL DESARROLLO ARMÓNICO DEL SER HUMANO visitado el 15 de Marzo 2011 <http://www.canbenetvives.org/entorno/index.html> foto 1

<sup>30</sup> CENTRO ESPECIALIZADO EN ACTIVIDADES PARA EL DESARROLLO ARMÓNICO DEL SER HUMANO visitado el 15 de Marzo 2011 <http://www.canbenetvives.org/entorno/index.html> foto 3,4,5,6,7.







En el interior:



Talleres del CENTRO ESPECIALIZADO EN ACTIVIDADES PARA EL DESARROLLO ARMÓNICO DEL SER HUMANO

Se realizan diferentes talleres de arte para la motivación, estos talleres cuentan con iluminación artificial en un 80 por ciento.



Salas taller del CENTRO ESPECIALIZADO EN ACTIVIDADES PARA EL DESARROLLO ARMÓNICO DEL SER HUMANO

Salas amplia, de 120 m<sup>2</sup> diáfanos sin columnas ni escalones, con grandes ventanales desde los que se ve el mar entre montañas. Esta sala cuenta con un sistema de iluminación especialmente diseñado para producir desde una intensa iluminación blanca hasta suaves luces rosadas, generando una atmósfera de recogimiento y tranquilidad.



Salas de Reflexión CENTRO ESPECIALIZADO EN ACTIVIDADES PARA EL DESARROLLO ARMÓNICO DEL SER HUMANO

Sala de 95 m<sup>2</sup> con piso de madera de 50 m<sup>2</sup>. Todas disponen de equipos de sonido de alta calidad. Además hay la posibilidad de acondicionar las dos salas para trabajos de tipo académico con mesas, sillas y sistemas multimedia





## En el exterior



Entorno al CENTRO ESPECIALIZADO EN ACTIVIDADES PARA  
EL DESARROLLO ARMÓNICO DEL SER HUMANO

Para actividades al aire libre se cuenta con un jardín de 3.000 m<sup>2</sup> con árboles de diversas especies y los senderos que recorren las fuentes y los bosques de la propia finca. El lugar es confortable y armonioso. Dentro de la misma finca hay fuentes de agua natural que abastecen la casa y caminos por los que se pueden hacer relajantes excursiones. También se realizan caminatas de varias horas por parajes vírgenes del parque natural, o saliendo de él hacia ermitas románicas situadas en paisaje naturales.

<sup>31</sup> CENTRO ESPECIALIZADO EN ACTIVIDADES PARA EL DESARROLLO ARMÓNICO DEL SER HUMANO visitado el 15 de Marzo 2011 <http://www.canbenetvives.org/entorno/index.html> foto 2





## 3. REFERENTE LEGAL

Para sustentar el óptimo desarrollo del proyecto en cada una de sus etapas, principalmente en la etapa de planificación del anteproyecto arquitectónico, es importante respaldarse en las diferentes normas, reglamentos, leyes que afectan al mismo, al usuario y a su alrededor.

El municipio de Purulhá se rige básicamente por las leyes y normas de la República de Guatemala.

La **Constitución Política de la República de Guatemala**, menciona según el **Artículo 51**, la protección que se debe hacer a menores y ancianos. Siendo esta una responsabilidad de su salud física y mental garantizándoles la superación por medio de la salud, educación, prevención social.

El **Artículo 72** también hace mención del derecho a la educación y el desarrollo integral de la persona humana tomando en cuenta la realidad y su cultura nacional.<sup>32</sup>

Los **derechos humanos** deben de ser también evaluados y tomados en cuenta para la realización del centro de apoyo, ya que hace se recalca en el **Artículo 3** el derecho de vida y la seguridad que toda persona necesita, también en el **Artículo 4** habla sobre la igualdad de oportunidades y responsabilidades, en donde los seres humanos deben tener conducta fraternal entre sí.<sup>33</sup>

El anteproyecto a realizarse es un centro de apoyo para la población en general por lo que los niños forman parte de esto, y Unicef es una institución que vela por los derechos de los niños, en donde el **Artículo 29** de su reglamentación dice que la educación debe servir para el desarrollo de su personalidad y sus capacidades, también se debe de respetar a los demás, el medio ambiente, y su cultura.

El **Artículo 19** menciona la protección contra el abuso físico y mental incluida la intimidación de algún agresor.

A recibir comprensión, a recibir y aprender todo lo que ayude a su desarrollo personal y sus capacidades físicas y sociales según el **Artículo 6 de UNICEF**.<sup>34</sup>

<sup>32</sup> Constitución Política de la República de Guatemala ART. 51, 72.

<sup>33</sup> Procuraduría de los Derechos Humanos ART. 3,4.

<sup>34</sup> UNICEF ART. 29, 19, 6.





La ley de la niñez y protección de la adolescencia también vela por los derechos de los jóvenes, el **Artículo 9** vela por el derecho de vida ya que es fundamental garantizando su seguridad y desarrollo integral. Ayudándolos a su desarrollo mental, físico y personal.

El **artículo 54** habla de la obligación del estado en ayudar superar abusos emocionales, y físicos.<sup>35</sup>

La ubicación del terreno se debe considerar, ya que esta en un área boscoso y se debe respetar, tratando de evitar un impacto ambiental en su alrededor bajo la reglamentación, según la **ley de protección y mejoramiento del medio ambiente** con el **Artículo 12** se debe estar consciente de un equilibrio ecológico buscando proteger sus recursos naturales regulando las actividades y evitando poner en peligro el medio ambiente.

El **Artículo 13** ayuda a dar una mejor idea del concepto del medio ambiente en donde se debe considerar el viento, su suelo, sus plantas, animales y agua, respetando así los recursos naturales con los que se cuenta.<sup>36</sup>

Cuando se empieza la realización del proyecto siempre se debe tomar en cuenta el **Reglamento de Construcción** del municipio en este caso se tomara el de la ciudad de Guatemala en donde se hace mención del **Artículo 4** en donde es prohibido para cualquier persona, natural o jurídica, firma o entidad, erigir, construir, ampliar, modificar, reparar, demoler y ocupar cualquier edificación, sin llenar las estipulaciones de "El Reglamento". Es prohibido, también, que una edificación sea hecha en contra de y en violación del mismo, los infractores de sus disposiciones, serán sancionados conforme se dispone en el Título "SANCIONES".<sup>37</sup>

Para poder realizar todo proyecto se debe contar con una licencia de construcción que debe solicitarse siempre respetando los parámetros establecidos por la municipalidad. El **Artículo 35** nos explica la función del propietario dentro de una edificación, en donde se sujetarán en todo a lo dispuesto por El Reglamento, las ordenanzas municipales, las leyes de la República y las condiciones especiales en que se extienda la licencia.

Respetando los lineamientos se debe considerar, según el **Artículo 91**, la alineación municipal sobre el plano horizontal, el límite entre la propiedad privada y propiedad o posesión municipal destinada a calles, avenidas, parques, plazas y en general área de uso público.

La alineación se considera un plano vertical que se extiende indefinidamente hacia arriba y hacia abajo, a partir de su intersección con la superficie del terreno.

Pero corresponde a la municipalidad la ordenación urbana tomando en cuenta el **Artículo 94** en donde se debe fijar la alineación, línea de fachada, garabito permisible, ochavos y

<sup>35</sup>DECRETO 27-2007 LEY DE LA NIÑEZ Y PROTECCIÓN DE LA ADOLESCENCIA DE GUATEMALA ART. 9,54.

<sup>36</sup> Decreto No. 68-86 Congreso de la República de Guatemala "Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente". 1986. Art. 12, 13.

<sup>37</sup> Reglamento de construcción de la ciudad de Guatemala art. 4







rasantes de las calles, avenidas, parques, plazas y en general áreas de uso público que se encuentren dentro de su jurisdicción.<sup>38</sup>

Ya que el **Artículo 102** considera que toda edificación que se construya o se haya construido fuera de la alineación municipal se considera como invasión a la vía pública, quedando el propietario obligado a demoler la parte construida dentro del derecho de vía de la calle o avenida de que se trate, en el plazo fijado por La Oficina; en caso de no hacerlo así, la Sección de Edificaciones de la Municipalidad con orden conjunta del Director de Obras y el Juez de Asuntos Municipales, procederá a la demolición, sin perjuicio de las sanciones correspondientes que determina El Reglamento.

Considerando lo anterior, en toda realización de un proyecto también se debe velar por la seguridad de sus trabajadores y personas aledañas al proyecto, por lo que el **Artículo 113** respalda la colocación obligatoria de andamios y vallas que protejan a peatones y en general a terceros, de posibles accidentes que se originen de los trabajos de construcción, ampliación, modificación, reparación y demolición de una modificación cualquiera.

La iluminación y la ventilación de todos los espacios habitacionales también deben de estar regidos bajo el reglamento cabe mencionar el **Artículo 137** en donde todos los ambientes de una edificación deberán estar dotados de luz y ventilación natural, por medio de puertas y ventanas; las rejillas, puertas con persianas, claraboyas, tragaluces u otras formas equivalentes, podrá utilizarse en determinados casos, juicio de La Oficina.<sup>39</sup>

Todas las normas y reglamentos con anterioridad mencionados deben de ser respetados y cumplidos para poder realizar las diferentes actividades dentro del centro, y brindarle importancia a un mejor desarrollo personal ya que son de suma importancia.

<sup>38</sup> Reglamento de construcción de la ciudad de Guatemala art. 35, 91, 94.

<sup>39</sup> Reglamento de construcción de la ciudad de Guatemala art. 102, 113, 137.





## 4. REFERENTE HISTÓRICO

Purulhá significa Etimológicamente. "AGUA QUE HIERVE " O "HERVIDERO DE AGUA". Del Idioma Q'ueq'chi. "PURUL" Cosa que hierve y "HA " Agua. Aunque un Distinguido lingüista, nos dice que la palabra se origina del Idioma POCOM'CHI y que se compone de las voces: "PUR " Que significa Jute, " PURUL " Jute de y de "HA" Agua.

En el año de 1,809 llegaron al lugar los primeros pobladores en busca de pastos para su ganado y agua para sus cultivos, según datos recogidos fueron estas las familias: Chavarría, Flores, Castro y Cruz, provenientes de los lugares áridos de la Baja Verapaz.

Uno de los fundadores Don Ignacio Chavarría, persona dinámica y entusiasta que contribuyó al inicio de la civilización de las pocas familias de la raza Pocom'chi que habitaban éste lugar y sus alrededores. De 1,810 a 1,830 se suscitaron en esta zona varios acontecimientos, que estancaron el desarrollo del pueblo, como fueron, ciertas guerrillas de aborígenes que habitaron los lugares que hoy forman las fincas, Santa Rita Panzal, Bremen, Chejel, Westfalia, Balamche, además de las riveras de los ríos Sinanjá y Matanzas.

Se formó una banda muy bien organizada que se les apodó los LUCIOS, los cuales peleaban entre sí con ambiciones de poseer las mejores tierras. Estos aventureros llegaban al pueblo en el año de 1818 a asaltar los hogares, llevándose consigo, animales, ropa y cuanto podían conseguir, manteniendo a sus habitantes en constante temor. Estos aborígenes llamados LUCIOS, terminaron sus guerrillas y asaltos, cuando tropas Salamatecas, vinieron a combatirlos, quedando únicamente grupos dispersos en los alrededores, escondidos en las grutas, los cuales fueron rodeados y capturados por soldados, y conducidos a la Cabecera Departamental, para luego ser juzgados por las autoridades.<sup>40</sup>

Como es de saber la delincuencia se ha ido formando desde anterioridad pero ha ido creciendo con el paso de los años, antes era por las tierras ahora es por puro vandalismo y falta de educación u orientación.

La violencia es un monumento sobre un conflicto que no se ha podido resolver. Y surge a través de un conflicto de valores.<sup>41</sup>

Los jóvenes aprenden lo que ven y lo que oyen y toman sus modelos de lo que les toca vivir. Esto influye notablemente en los adolescentes, provocando personalidades débiles e inestables afectivamente, con tendencia al alcoholismo y la drogadicción.

<sup>40</sup> <http://www.inforpressca.com/purulha.php>

<sup>41</sup> Sociólogo Johan Galtung





Las causas de la violencia en las personas tienen su raíz en la realidad social en que están rodeados, la función propia de los padres, dejando como saldo patrones poco claros con atribuciones imprecisas.

Si bien las peleas entre padres e hijos son necesarias para que se dé el proceso de individuación del adolescente, cuando esta situación no se transita dentro de una cierta normalidad, aparecen los jóvenes con fuertes sentimientos de odio y agresividad. Si el proceso de duelo por el cual pasan tanto padres como hijos se convierte en patológico, el síntoma fundamental es la violencia, y se expresa en situaciones de tormento mutuo, resentimiento y remordimiento. Frente a la falta de límites, las personas pueden llegar a sentirse muy solos e inseguros, pues la estructura que debería contenerlos y acompañarlos en su crecimiento, aparece desdibujada teniendo una desintegración familiar a sus inicios.<sup>42</sup>

Este sentimiento de soledad aparece a edad cada vez más temprana, y deja como síntomas, la violencia y la incapacidad para tolerar la frustración. Surgen comportamientos antisociales donde el adolescente lleva sus impulsos a la acción, antes de procesarlos a través del pensamiento.

Muchas veces, el rencor proveniente de situaciones familiares difíciles, se desplaza hacia los profesores. Los personajes secundarios son los compañeros, a partir de los cuales se expresan las rivalidades entre hermanos. Celos, alianzas o desafíos que no pudieron ser tramitados por vía normal, se transfieren al ámbito escolar, convirtiendo este espacio en teatro y re-edición de una verdadera tragedia.<sup>43</sup>

Otra de las situaciones que han fomentado la violencia y delincuencia ha sido el ejército por lo que en el año de 1985 fue emitida una nueva Constitución Política de la República, cuya vigencia se inició el 14 de enero de 1986. Esta Constitución contempla un gran porcentaje de artículos referentes a los derechos humanos, para dar paso así a la transición hacia la democracia después de varias décadas de dictaduras militares que pusieron en entredicho la libertad, la seguridad y la vida de hombres y mujeres, durante un conflicto armado que permitió la persecución, desaparición forzada, de hombres, mujeres, niñas y niños, así como el establecimiento de políticas de tierra arrasada, masacres y represión de comunidades rurales enteras; durante esta época se recrudeció la violencia contra las mujeres quienes fueron asesinadas a manos del ejército, se pisoteó su dignidad, fueron violadas, mutiladas e incineradas.

Los hombres que pertenecían a las patrullas de autodefensa civil o eran comisionados militares, o bien amigos de unos u otros, en algunos casos se valían de esa circunstancia para golpear a sus parejas en total impunidad.<sup>44</sup>

<sup>42</sup> [www.psicologia-online.com](http://www.psicologia-online.com)

<sup>43</sup> [www.injuve.mtas.es](http://www.injuve.mtas.es)

<sup>44</sup> [http://www.alianzaintercombios.org/files/doc/1167176212\\_1167167473\\_Informe%20Guatemala.pdf](http://www.alianzaintercombios.org/files/doc/1167176212_1167167473_Informe%20Guatemala.pdf)





En Purulhá uno de los factores que ha ayudado al surgimiento de delincuencia es el alcoholismo ya que registros de agresiones presentadas muestran que el agresor se encuentra bajo efecto de alcohol.

También la falta de conciencia en los habitantes, la forma de realizar sus huelgas, tiroteos, golpes, etc. La falta de educación para resolver un fenómeno social es conversando y analizar las causas para solucionarlo.

El no poder controlar los impulsos: muchas veces somos impulsivos, generando así violencia, no sabemos cómo resolver las cosas. La falta de comprensión existente entre las parejas, la incompatibilidad de caracteres: la violencia intra-familiar es la causa MAYOR que existe de violencia, un niño que se críe dentro de un ambiente conflictivo y poco.

La falta de comprensión hacia los niños: saber que los niños son criaturas que no saben lo que hacen, son inocentes. Muchas madres maltratan a sus hijos, y generan así violencia.

La drogadicción también es otra causa de la violencia, muchas personas se drogan para poder ser lo que no son en la realidad, para escapar así de la realidad causando mucha violencia: si no tienen cómo comprar su "producto" matan y golpean hasta a su propia madre.

La violencia se ha ido originando en la falta de consideración hacia la sociedad en que se vive, si se crea mayor conciencia, si se analiza que la violencia no es la mejor forma de alcanzar las metas, de seguro nuestra sociedad crecerá y se desarrollaría de mejor forma.





## 5. ÁMBITO DE ANÁLISIS

---





## 5.1. LOCALIZACIÓN



### MAPA DE AMÉRICA

Elaboración Propia

América es el continente más grande del mundo

Se ubica en el hemisferio occidental y se divide en tres bloques: América del Norte, América del Centro y América del Sur.



### REPUBLICA DE GUATEMALA

Elaboración Propia

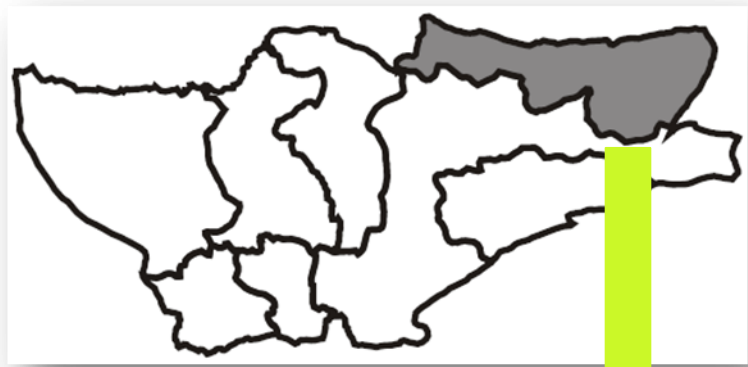
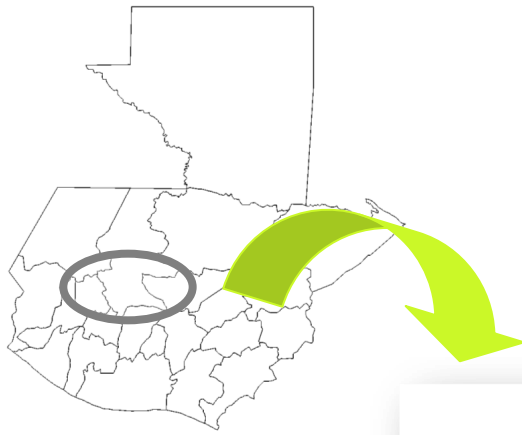
La Republica de Guatemala, se ubica en la parte Central de América, limita al Norte y Oeste con la Republica de México, al sur con el Océano Pacifico y al Este con el Océano Atlántico.

Se encuentra organizada en 8 Regiones, 22 Departamentos y 335 Municipios, es en gran parte montañosa y posee un clima Tropical.





## 5.2. UBICACIÓN



### DEPARTAMENTO DE BAJA VERAPAZ

Elaboración Propia

Departamento de Baja Verapaz

Cabecera: Salamá

Extensión Territorial: 3,124 kilómetros cuadrados.

Población: 36,570

Clima: Seco- Tropical

Altura sobre el Nivel del mar

Temperatura: Max. 27.3°C y Min. 17.7°C

Idiomas o Lenguas: Achí, Pocomchi y Español



### MUNICIPIO DE PURULHA

Purulhá cuenta con una extensión territorial de 248 km cuadrados.

Limita al norte con Táctic, Tamahú, Tucurú;; Este con La Tinta y Panzós; Sur con Salamá, Zacapa y al Oeste con Sn. Miguel Chicaj.





### 5.3. ANÁLISIS DEL PAÍS

---

#### Nombre Oficial

República de Guatemala

#### Origen del Nombre

De Quauhtlemallan, "entre árboles de maíz". Nombre dado por los soldados tlaxcaltecas que acompañaban al conquistador español Pedro de Alvarado en 1523, referido a la capital de los Cakchiqueles: Ixim (maíz) ché (árbol).

#### Nombre Maya

Iximulew (Tierra del Maíz).

#### Superficie

108,889 Kilómetros cuadrados.

#### Población

12 millones de habitantes.

#### Densidad

110 habitantes por kilómetro cuadrado.

#### Idiomas

(oficial) español, 21 idiomas mayas, Garífuna, Xinca, Mam, Kaqchiquel, Akateco, Kíiché.

La República de Guatemala se encuentra localizada en la parte Norte del istmo Centroamericano; limita al Norte y Oeste con la República de México; al Sur con El Océano Pacífico; y al Este con el Océano Atlántico, y las Repúblicas de Belice, Honduras y El Salvador.

Se encuentra comprendida entre los paralelos 13° 44' a 18° 30' Latitud Norte y entre los meridianos 87° 24' a 92° 14' Longitud Oeste. Su extensión territorial es de aproximadamente 108,889 kilómetros cuadrados, presenta dos estaciones al año, Invierno y Verano, su clima es variado de acuerdo a su topografía, por lo tanto puede ir de cálido a templado y muy frío.

Guatemala está dividida en ocho regiones, cada región abarca uno o más departamentos que poseen características geográficas, culturales y económicas parecidas. Cada uno de sus departamentos se divide en municipios y los municipios en aldeas y caseríos. Actualmente existen 22 departamentos y 333 municipios.

### 5.4. ANÁLISIS REGIONAL

---

#### LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN GENERAL

En cuanto a las REGIONES DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, se entiende por Región "la delimitación territorial de uno o más departamentos que reúnan similares condiciones geográficas, económicas y sociales". Para el ordenamiento territorial y funcionamiento de







Consejos Regionales de Desarrollo Urbano y Rural las regiones están conformadas de la siguiente manera:

- I. Región Metropolitana: Guatemala
- II. Región Norte: Alta y Baja Verapaz
- III. Región Nororiente: Izabal, Chiquimula, Zacapa y El Progreso
- IV. Región Suroriente: Jutiapa, Jalapa y Santa Rosa
- V. Región Central: Chimaltenango, Sacatepéquez y Escuintla
- VI. Región Suroccidente: San Marcos, Quetzaltenango, Totonicapán, Sololá, Retalhuleu y Suchitepéquez
- VII. Región Noroccidente: Huehuetenango y Quiché
- VIII. Región Petén: El Petén

### Características generales de la Región II o Región Norte

El Departamento de Baja Verapaz se encuentra situado en la región II o región Norte, su cabecera departamental es Salamá, limita al Norte con el departamento de Alta Verapaz; al Sur con el departamento de Guatemala; al Este con el departamento de El Progreso; y al Oeste con el departamento de El Quiché. Se ubica en la latitud 15° 06' 05" y longitud 90° 19' 07", y cuenta con una extensión territorial de 3,124 kilómetros cuadrados.

La Asamblea Nacional Constituyente del Estado de Guatemala, en Decreto del 4 de noviembre de 1825 dividió el territorio de la República en 7 departamentos, siendo uno de ellos el de Verapaz.

Conforme el artículo 4º. del citado decreto, la cabecera de la Verapaz lo fue la ciudad de Cobán hasta que por disposición del Ejecutivo del 17 de junio de 1833 la misma pasó a Salamá. Al crearse los departamentos de Alta y Baja Verapaz por acuerdo del Ejecutivo número 181 del 4 de marzo de 1877, la cabecera de Baja Verapaz es Salamá y Cobán la de Alta Verapaz.

Acerca de la historia precolombina y colonial de Baja Verapaz no se tienen muchos elementos, ya que la misma se desarrolla simultáneamente con la de Alta Verapaz, llamada antiguamente Tezulutlán y luego Verapaz. Se cree que Baja Verapaz estuvo poblada por varios grupos indígenas, entre estos, cakchiqueles, quichés, pocomchís, achís y, aunque sin pruebas fehacientes, se supone la presencia de alagüilac que habitaban San Agustín Acasaguastlán.

### Geografía

Por su configuración geográfica que es bastante variada, sus alturas oscilan entre los 940,48 y 1.570 msnm, con una temperatura máxima de 27,3 °C y temperatura mínima de 17,7 °C.

### Idioma

En el departamento de Baja Verapaz se hablan principalmente tres idiomas: El achí, que es una variante del idioma quiché; el pocomchí, en el municipio de Purulhá y el español, como idioma franco en todo el territorio.





### Economía

Se basa en la agricultura de productos como: Caña de azúcar, legumbres, granos básicos y cereales. En su producción pecuaria tiene: crianzas de ganado vacuno, caballar, gallinas, pavos, patos, palomas y abejas; además cuenta con pequeñas fábricas de aguarrás; y sus habitantes se dedican a la producción artesanal de: Tejidos típicos, cerámica tradicional, especialmente se reconocen las jícaras y guacales de Rabinal.

Los municipios con los que cuenta el departamento de Baja Verapaz son:

Salamá  
San Miguel Chicaj  
Rabinal  
Cubulco  
Granados  
Santa Cruz El Chol  
San Jerónimo  
Purulhá

## 5.5. PERFIL GENERAL DEL MUNICIPIO DE PURULHÁ

### 5.5.1. UBICACIÓN GEOGRAFÍA

#### o Extensión Territorial

Purulhá, es un municipio del departamento de Baja Verapaz, el cual es formado por 22 Aldeas y 103 Caseríos, 43 Fincas, 7 haciendas, 4 Granjas, 1 Paraje, 2 Áreas Protegidas y 2 corredores Biológicos, con una extensión territorial de 248 kilómetros cuadrados.

CANTIDAD	CLASIFICACIÓN
1	Pueblo
22	Aldeas
103	Caserío
43	Fincas
7	Haciendas
2	Áreas protegidas
2	Corredor biológico

45

<sup>45</sup> Fuente: Oficina Municipal de Planificación, Municipalidad de Purulhá, Baja Verapaz





o Distancia

Cuanta con carretera asfaltada Interamericana CA-14 que pasa a orillas del pueblo. Ubicado a una distancia de 165 Kilómetros de la ciudad Capital, de los cuales se recorren 81 sobre ésta ruta, entroncando con la Carretera al Atlántico, en el lugar Conocido como El Rancho, y sobre la cual se recorren 84 kilómetros, para llegar a la Ciudad Capital.

o Limites de colindancia

Purulhá colinda al Norte con los Municipios de Tamahú, Tucurú, y Tactic del Departamento de Alta Verapaz, al Este con el Municipio de la Tinta y Panzós del Departamento de Alta Verapaz, al Sur se ubica Salamá Baja Verapaz, Zacapa y al Oeste San Miguel Chicaj.

### 5.5.2. SUPERFICIE

o Topografía

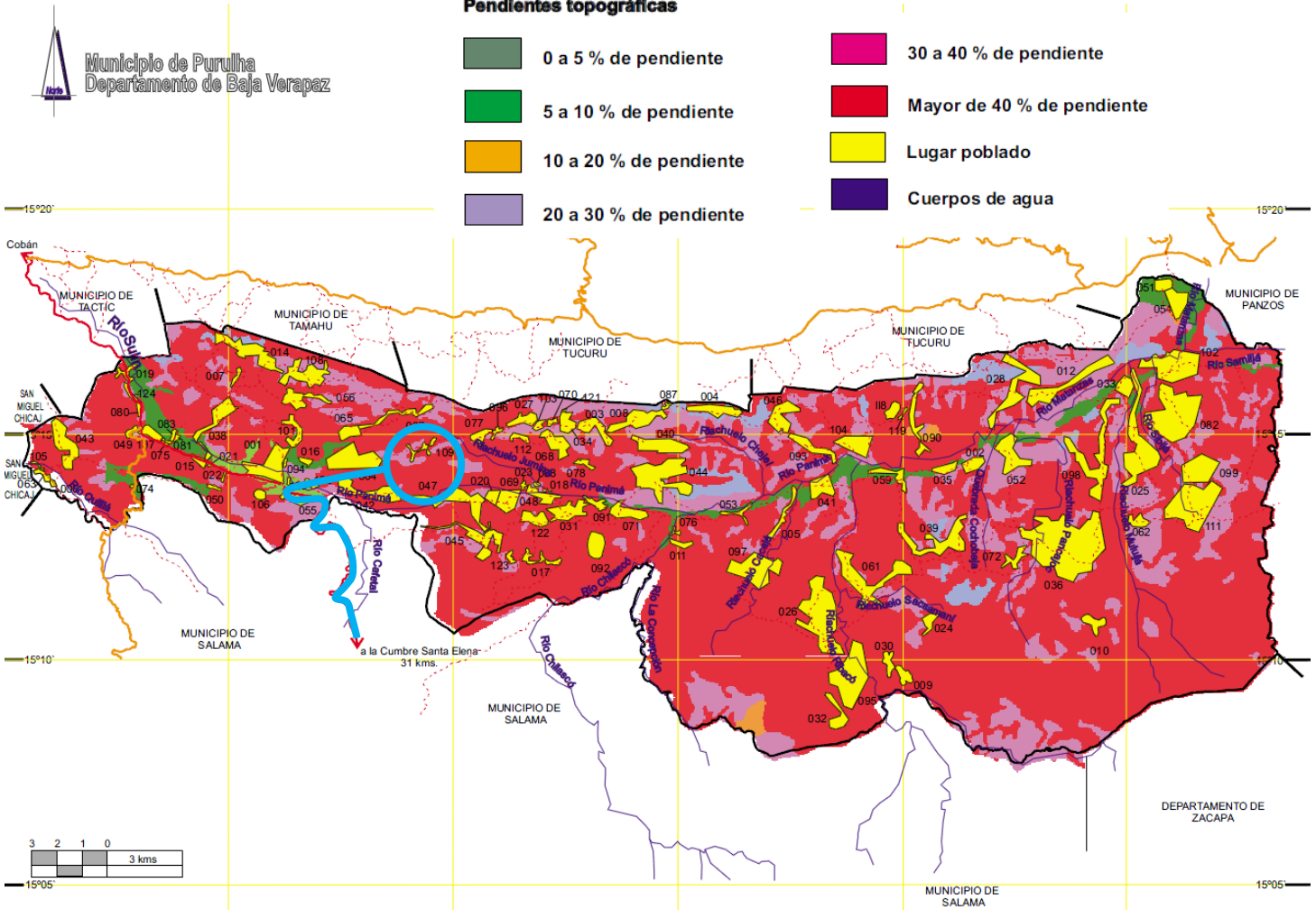
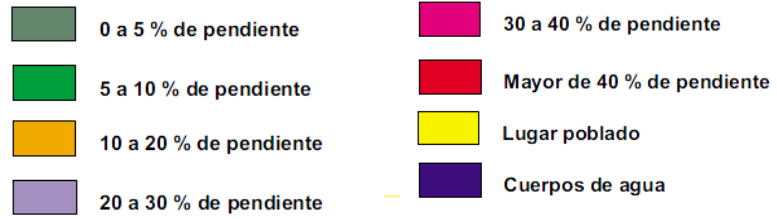
Su Topografía es accidentada en su mayoría son montañosas y por el lado sur, las tierras son denominadas kársticas, por mucha presencia de Peñascos y siguanes. El Municipio en si pertenece a las Tierras Calizas Altas del Norte, y en su mayoría las pendientes sobrepasan el 50 %, por lo cual el 50 % del territorio, es considerado de Vocación Forestal y el 20 % es propicio para cultivos Hortícolas y el 30 % para cultivos agro-forestales. Con una altura de 1,570 Mts (SNM) según cartografía del ING.





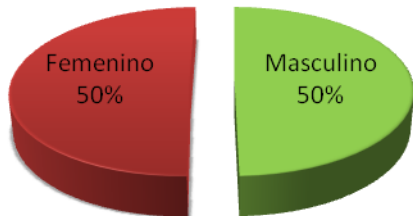
**Referencias:**

**Pendientes topográficas**



**5.6. DEMOGRAFÍA**

**Poblacion Existente**



La población total del municipio según censo 2002 es de 33,366.

En donde 16,554 son de sexo Masculino y 16,812 son de sexo Femenino.

Habitantes del área Urbana 4,622 habitantes y Habitantes del área Rural 28,744 habitantes.

Una población con grupos Indígenas a los que pertenece el 95 % y ladinos 05 %.

<sup>46</sup> Cooperación Guatemala – Alemania Programa Las Verapaces desarrollo municipal y regional Proyecto Desarrollo Regional SEGEPLAN – GTZ





## 5.7. PROYECCIONES DE POBLACIÓN

### PROYECCIÓN DEL CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN MUNICIPIO DE PURULHÁ, BAJA VERAPAZ

AÑO	2010	2015	2020	2025	2030
<b>TOTAL</b>	<b>47,215</b>	<b>52,084</b>	<b>58,626</b>	<b>64,819</b>	<b>70,801</b>
<b>Área Urbana</b>	6,540	7,215	8,121	8,979	9,808
<b>Área Rural</b>	40,675	44,869	50,505	55,840	60,993
<b>Indígena</b>	43,815	48,335	54,406	60,153	65,704
<b>No Indígena</b>	3,400	3,749	4,220	4,666	5,097
<b>Hombre</b>	23,425	25,841	29,086	32,159	35,127
<b>Mujer</b>	23,790	26,243	29,540	32,660	35,674

Fuente: Informe de estimaciones y proyecciones de población 1950-2050, en el marco del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación -2002-. Instituto Nacional de Estadística -INE-. (Publicado en Agosto 2004)

47

## 5.8. ETNIAS

GRUPOS ÉTNICOS. El Municipio está habitado en su gran mayoría por personas pertenecientes a la raza Q'ueq'chi, Pocom'chi y en muy bajo porcentaje por los Achés y Ladinos, manteniéndose los márgenes étnicos, entre los ladinos, sin mezclas conyugales, salvo en contadas ocasiones.

IDIOMAS QUE SE HABLAN. Los Idiomas que se hablan en la actualidad son, Q'ueq'chi, en la parte alta y media del Municipio. Pocom'chi, colindando con A.V. y en la parte baja del Municipio, A'chí, colindando con San Miguel Chicaj. Y español en el Área Urbana y en las Aldeas de Peña del Ángel y Panimá.

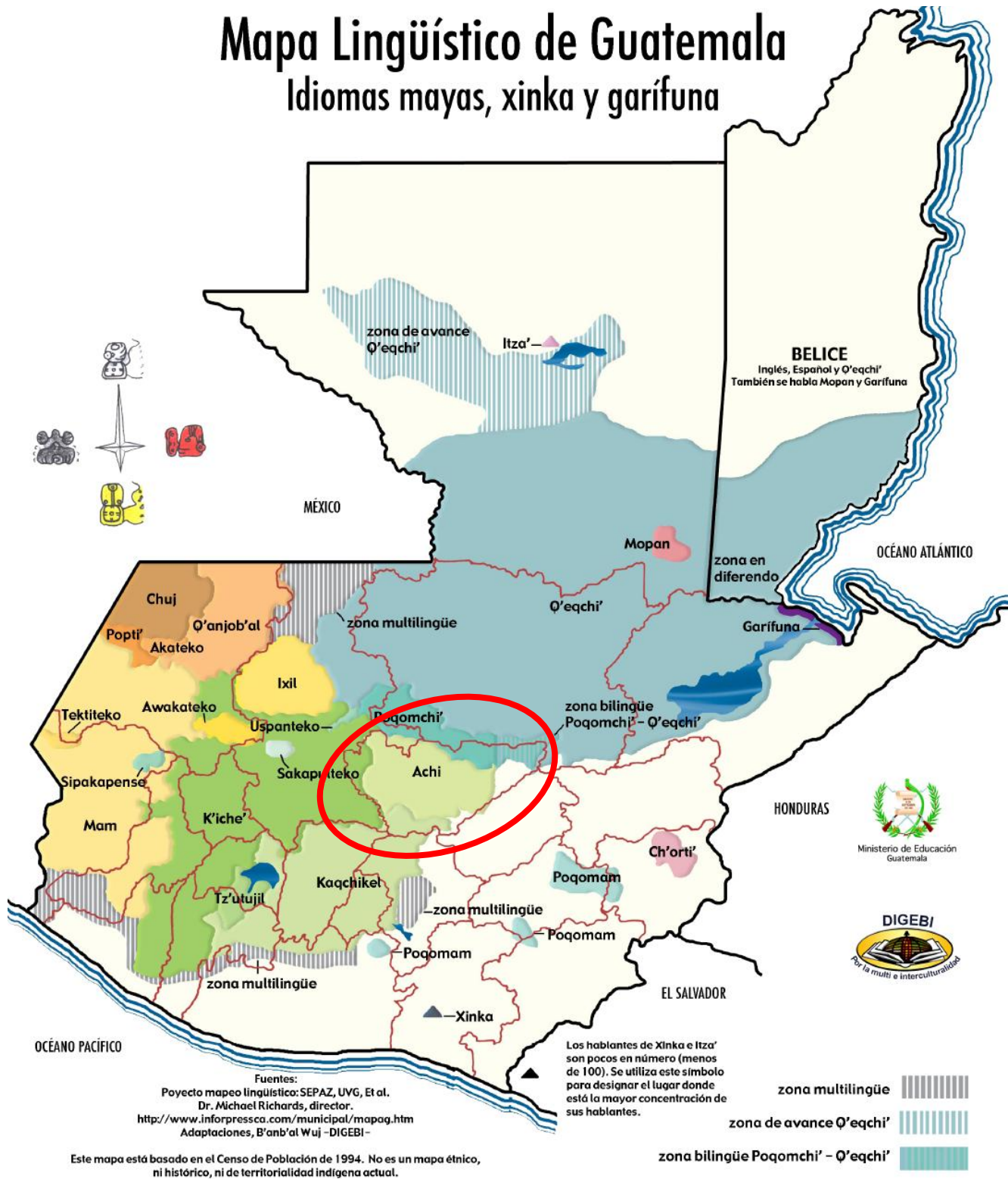
<sup>47</sup> ELABORACIÓN PROPIA, Datos obtenidos del Instituto Nacional de Estadística -INE-. (Publicado en Agosto 2004)





# Mapa Lingüístico de Guatemala

## Idiomas mayas, xinka y garífuna



Este mapa está basado en el Censo de Población de 1994. No es un mapa étnico, ni histórico, ni de territorialidad indígena actual.







CARACTERÍSTICAS FÍSICAS. La piel es morena, ojos rasgados, pelo lacio, y el varón tiene una estatura promedio de 1.65 metros, mientras en la mujer la estatura es menor. La ocupación principal es la agricultura, siendo las principales actividades: El Cultivo de Café, Cardamomo, Maíz, Frijol, Huertos Nativos, Plantas Medicinales, crianza de aves, marranos, vacas, caballos, tejidos y artesanías. En cuanto a carácter son muy respetuosos y humildes, quizá por lo mismo poco comunicativos con los ladinos.

MIGRACIÓN: La migración en el Municipio de Purulhá, Baja Verapaz, es relativamente baja, aunque con algunas excepciones cómo en el caso de pobladores de la Aldea Mochan, que emigraron en su mayoría a colonizar un poblado de Alta Verapaz, pero sin abandonar sus parcelas originales. Y en algunos casos migran por temporadas, principalmente en los meses de diciembre y mayo.

## 5.9. SITUACIÓN SOCIOCULTURAL

### 5.9.1. Tradiciones y costumbres:

#### o Patrono

El Patrono de la Población y del Municipio es SAN ANTONIO DE PADUA, Abogado y Protector de los Pobres, cuya festividad religiosa se celebra el día 13 de junio, la imagen que se venera en la Iglesia Parroquial. En el año de 1,962, se organizó la primera cofradía y desde esa fecha ha venido funcionando sin interrupción alguna, dicha cofradía tiene a su cargo la celebración anual de la fiesta en honor al Patrono.

#### o Fecha de su fiesta titular

Por acuerdo Gubernativo de fecha 1 de junio de 1, 907, se estableció la fiesta titular comprendida del 20 al 24 de agosto, trasladándose posteriormente para los días del 09 al 13 de junio y según Acuerdo Gubernativo del 10 de abril de 1,935 y en el año de 1,954 también por acuerdo Gubernativo, dicha fiesta se elevó a categoría de Feria, dicha festividad año con año ha cobrado mayor esplendor y entusiasmo, mayormente en lo que se refiere a los actos sociales, culturales y deportivos, sobresaliendo las Investiduras de la Flor de La Feria, Belleza Indígena, Estudiantiles, Etc.

#### o Vestuario

El traje típico en el varón, desapareció hace ya mucho tiempo, y aun los más ancianos no recuerdan cómo sucedió.

En la Mujer, ha sido siempre el mismo que se usa aún actualmente. Güipil, tejido por ellas mismas, en telares rústicos con bordados de vivos colores y muy elegantes, el otro tipo de güipil, es el que adquieren en almacenes y bordados a mano, el corte es de todo el largo original de la tela y llega a medir hasta seis varas, el que se ciñe al talle por un cordón de cáñamo.





El pelo lo adornan con gruesos listones de seda y al cuello, lucen caros chachales de plata y de minerales antiguos de vistosos colores. El calzado por lo regular en el varón, consiste en el uso de botas de hule y en las Mujeres, zapatos plásticos.<sup>49</sup>

#### o Religión

La población del Municipio en su gran mayoría profesan la Religión Católica, los Centros Religiosos en la Cabecera la constituyen las Iglesias Parroquiales de Iglesia Parroquial I y I. En las cuales se venera al Patrón San –Antonio. Las festividades religiosas son varias, siendo las principales, Las Procesiones de Cuaresma, los miércoles y viernes hasta culminar con el Santo Entierro, Viernes Santo le sigue la festividad, le sigue patronal del 13 de junio, El Corpus Cristi, el Día de la Santa Cruz.

#### o Actividades Recreativas e infraestructura

En la cabecera municipal no se cuenta con actividades recreativas e infraestructura, sino únicamente los atractivos turísticos en la Reserva natural privada que comprende todo el corredor biológico del Bosque nuboso, a partir de Purulhá, la parte suroeste del municipio de San Jerónimo y Sur de Salamá.

## 5.10. SITUACIÓN ECONÓMICA

Población económicamente activa: Para el año 2002, la población Económicamente activa fue de 23.07

Según la rama de la actividad, el 78.00 % de la PEA se dedica a la agricultura, dichos datos se relacionan con el porcentaje de la población que se encuentra en el área rural correspondiendo al 86 % del total de la población, significando que la población del área rural se dedica a la agricultura. Estos datos se muestran en la siguiente tabla:

ACTIVIDAD ECONÓMICA	TOTAL	%
Agricultura	5983	78
Minería	6	0
Industria	472	6
Construcción	157	2
Comercio	585	8
Servicio	31	0
Otras actividades	462	6
<b>TOTAL</b>	<b>7696</b>	<b>100,00</b>
FUENTE: INE 2002, XI Censo de Población y VI de Habitación		

<sup>49</sup> Datos Estadísticos del Municipio de Purulhá Fuente : Municipalidad de Purulhá







o **Pobreza**

El municipio de Purulhá tiene un porcentaje de pobreza extrema de 35.67 % y una desnutrición crónica alta del 58.8 %, siendo su Índice de Desarrollo Humano de 0.512.

o **Migración**

La migración en el Municipio de Purulhá Baja Verapaz, es relativamente baja, en algunos casos, las familias que se encuentran ubicadas en la orilla de la carretera principal, migran por temporadas, principalmente en los meses de diciembre y mayo hacia las fincas que se encuentran alrededor de la cabecera municipal.

o **Remesas**

No cuenta con información debido a que no se tiene ningún registro de personas que se encuentran fuera del país.<sup>50</sup>

### 5.10.1. SALUD

La situación de salud en el municipio es deplorable, debido a la falta de infraestructura en salud, equipamiento, mejoramiento de la red existente y así como la falta de personal, lo que hace que la situación en salud este en un estado caótico. Las principales causas de morbilidad son: infección respiratoria, neumonía, enfermedades de la piel, anemia, parasitismo, por la falta de tratamiento en el servicio de agua y la contaminación ambiental por desechos residuales.

Además se han identificado las principales causas de mortalidad infantil, son: neumonías, prematuridad, septicemia N.E., infección intestinal, DHE hipovolémica.

o **Salud pública en el área urbana.**

En la actualidad se cuenta con un Centro de Salud Tipo "B", con un edificio propio y con todas las comodidades. Está dividido en Clínica de Pre-consulta y Post. Consulta, Clínica Médica de Odontología, de Hipodérmica y Curaciones, Oficina de Saneamiento Ambiental, Farmacia, Bodega, Salón de Reuniones y Servicios Sanitarios. Cada una de estas dependencias cumple con la labor asignada y por una persona especializada.

o **Salud pública en el área rural.**

Actualmente se cuenta con dos Puestos de Salud formales de categoría tipo "C", en las Aldeas de Monjón Panimá y Matanzas. Y un Puesto Provisional en la Aldea Rivacó Centro. Cada uno cuenta con Clínica Médica, Clínica de Curaciones, Farmacia, Bodega y Servicios sanitarios.

<sup>50</sup> Datos Estadísticos del Municipio de Purulhá Fuente : Municipalidad de Purulhá





### 5.10.2. EDUCACIÓN

El departamento de Baja Verapaz, se encuentra entre los primeros seis departamentos con mayor índice de analfabetismo; sin embargo para el año 2005 la población analfabeta en el departamento de Baja Verapaz disminuyó a un 38.46 por ciento.

Este indicador aumenta en el área rural, el cual es mayor en la mujer sobre todo en la indígena: de la población mayor de 7 años el 48.7 por ciento no tiene ningún grado de escolaridad y el 26.4 por ciento ha cursado únicamente los tres primeros grados de escuela primaria, situación que ha permitido el incremento de los índices de analfabetismo en el departamento y específicamente en el municipio de Purulhá, que en el año 2005 contaba con el 59.28 % en el índice de analfabetismo.

SERVICIOS DE EDUCACION	No. De infraestructura	COBERTURA	ATENCION			
			Preprimaria	Primaria	básico	Diversificado
Escuela Primaria Oficial,	1	Urbana		X		
Escuela oficial de Párvulos		Urbana	X			
Instituto de Educación Básica por Cooperativa	1	urbana			x	
Colegios Privados	3	Urbana	x	x	x	X

51

### 5.10.3. RECURSOS NATURALES

#### o Clima

La cabecera municipal de Purulhá, por la altura a que se encuentra sobre el nivel del mar y a lo exuberante de su vegetación y la proximidad de las montañas que lo rodean posee un clima frío húmedo, contribuyendo a que se goce de una temperatura agradable y saludable. (La temperatura oscila entre los 16 a 22 grados centígrados). Con una precipitación pluvial de 1,800 mm, al año.

Por la topografía del Municipio en el Área Rural se cuenta con los tres tipos de climas existentes: frío, en la Cabecera Municipal, templado en la parte media del Municipio comprendida de Orejuela a La Cumbre de Pampa y Cálido de Pancoc hasta Matanzas. A excepción de algunas Comunidades que se encuentran en el trayecto dentro del Área Protegida de la Sierra de Las Minas, por el lado Sur del Municipio. La época de verano en el municipio inicia en el mes de Marzo y culmina a finales del mes de Abril, en los que los días de

<sup>51</sup> Memoria de labores, Dirección Departamental de Educación de Baja Verapaz, 2006.





sol predominan sobre la lluvia, siendo por lo tanto calurosos, pero sin ser sofocantes, por lo cual aún es posible producir cultivos agro-forestales los doce meses del año, en la parte alta del Municipio.

o Zonas de vida en el municipio de Purulhá

Municipio	Zonas	Zonas de vida	Área (Km2)
Purulhá	bh-S(t)	Bosque húmedo Subtropical ( templado )	15.18
	bmh-S(c)	Bosque muy húmedo Subtropical ( cálido )	270.68
	bmh-S(f)	Bosque muy húmedo Subtropical ( frío )	100.82
	bp-MB	Bosque pluvial Montano Bajo Subtropical	131.21

FUENTE: Unidad de Planificación Geográfica y Gestión del MAGA.  
(El área reportada por la Unidad de Planificación difiere del área geográfica del departamento de Baja Verapaz).

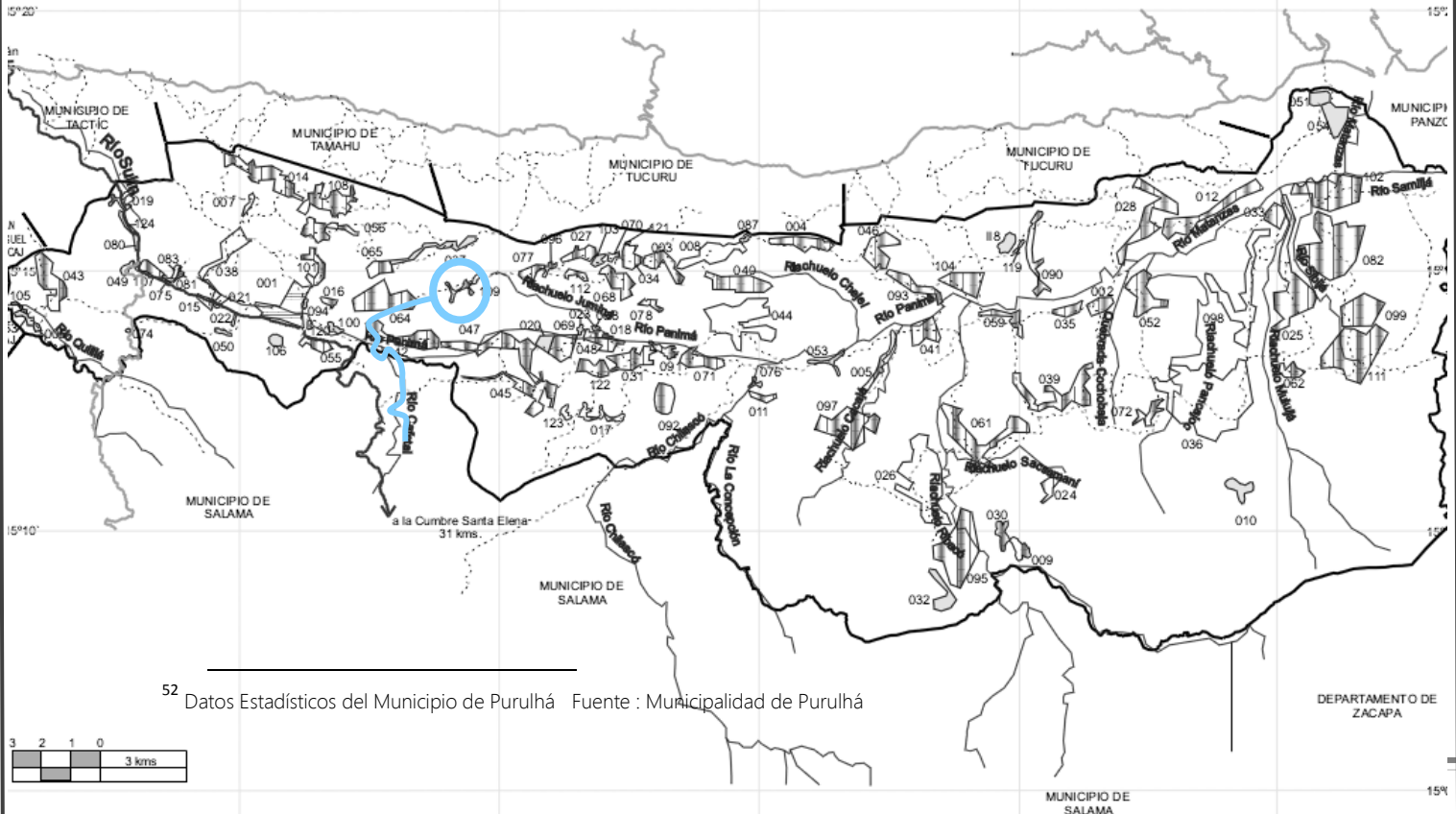
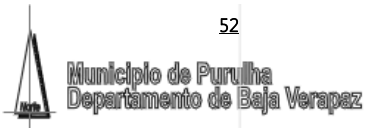
o Riesgos dentro del Municipio climatológicos y atmosféricos

Heladas y sequía	Sequías
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Repollal I</li> <li>2. Repollal II</li> <li>3. Ebenezer</li> <li>4. Agua Viva</li> <li>5. El Jute I</li> <li>6. El Jute II</li> <li>7. Chisiguan</li> <li>8. El Durazno</li> <li>9. Orejuela</li> <li>10. Tres Cruces</li> <li>11. Cuchilla del Nogal</li> <li>12. Bethania</li> <li>13. Cumbre del Carpintero</li> <li>14. Rincón del Quetzal</li> <li>15. Río Colorado</li> <li>16. Suquinay I</li> <li>17. Suquinay II</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cola del Mico</li> <li>2. La Pinada</li> <li>3. Parrachoch I</li> <li>4. Parrachoch II</li> <li>5. Panchisivic</li> <li>6. Esfuerzo Chejel</li> <li>7. La Pinada</li> <li>8. Tixilhá</li> <li>9. Cortes la Cuchilla</li> <li>10. Jalauté Centro</li> <li>11. Jalauté Tierra Blanca</li> <li>12. Vega Larga I</li> <li>13. Vega Larga II</li> <li>14. San Marcos Sacsamaní</li> <li>15. Sacsamaní</li> <li>16. La Paz Chejel</li> <li>17. Xombal Panchisivic</li> </ol>
Inundaciones	Deslizamientos

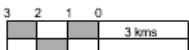




<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aldea Matanzas</li> <li>2. Matucuy I</li> <li>3. Matucuy II</li> <li>4. Ribaco</li> <li>5. Mochan</li> <li>6. Cabecera Municipal</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cerro La Cruz Cabecera Municipal</li> <li>2. Repollal I</li> <li>3. Orejuela</li> <li>4. Peña del Ángel</li> <li>5. Los Pinos</li> <li>6. Ebenezer</li> <li>7. Panzal</li> <li>8. Matanzas</li> <li>9. Sacsamaní</li> <li>10. Helvetia</li> <li>11. Monte Blanco</li> <li>12. Rincón del Quetzal</li> <li>13. Río Colorado</li> <li>14. La Cruz II</li> <li>15. Parrachoch</li> <li>16. Cola del Mico.</li> </ol>
<p>VIENTOS, HURACANES.</p>	<p>Geología.</p>
<p>1. De este a oeste: Ubicación Micro Región XV Matanzas</p>	<p>1. Falla del Polochic 2. Falla del Motagua.</p>

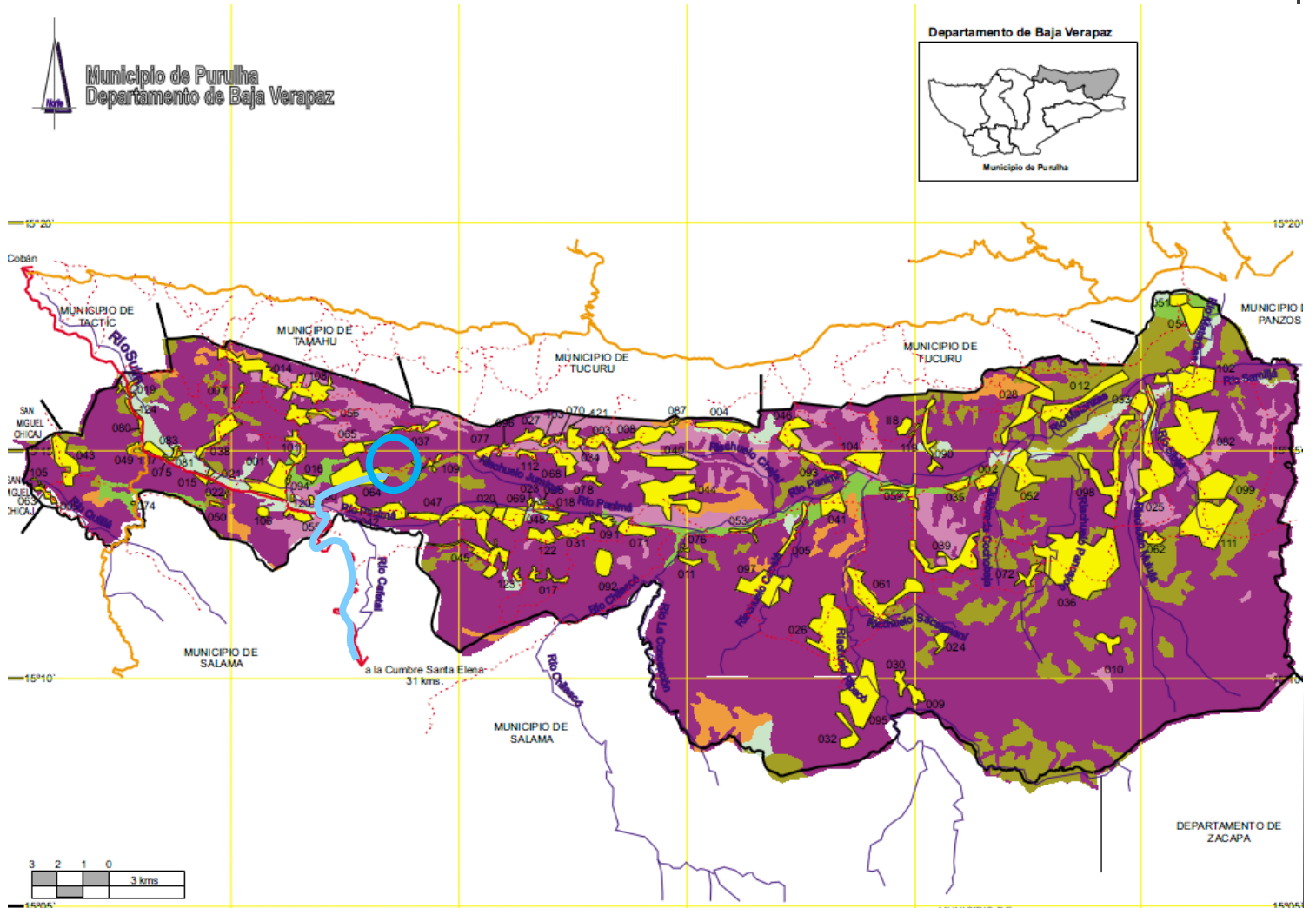


52 Datos Estadísticos del Municipio de Purulhá Fuente : Municipalidad de Purulhá





- o **Hidrografía** Cuenta con importantes 14 ríos, 20 riachuelos y 20 quebradas, todos afluentes de otros menores o mayores y que al final vierten sus aguas al río Polochic.<sup>53</sup>



<sup>53</sup> Cooperación Guatemala – Alemania Programa Las Verapaces Desarrollo Municipal y Regional  
Proyecto Desarrollo Regional SEGEPLAN - GTZ

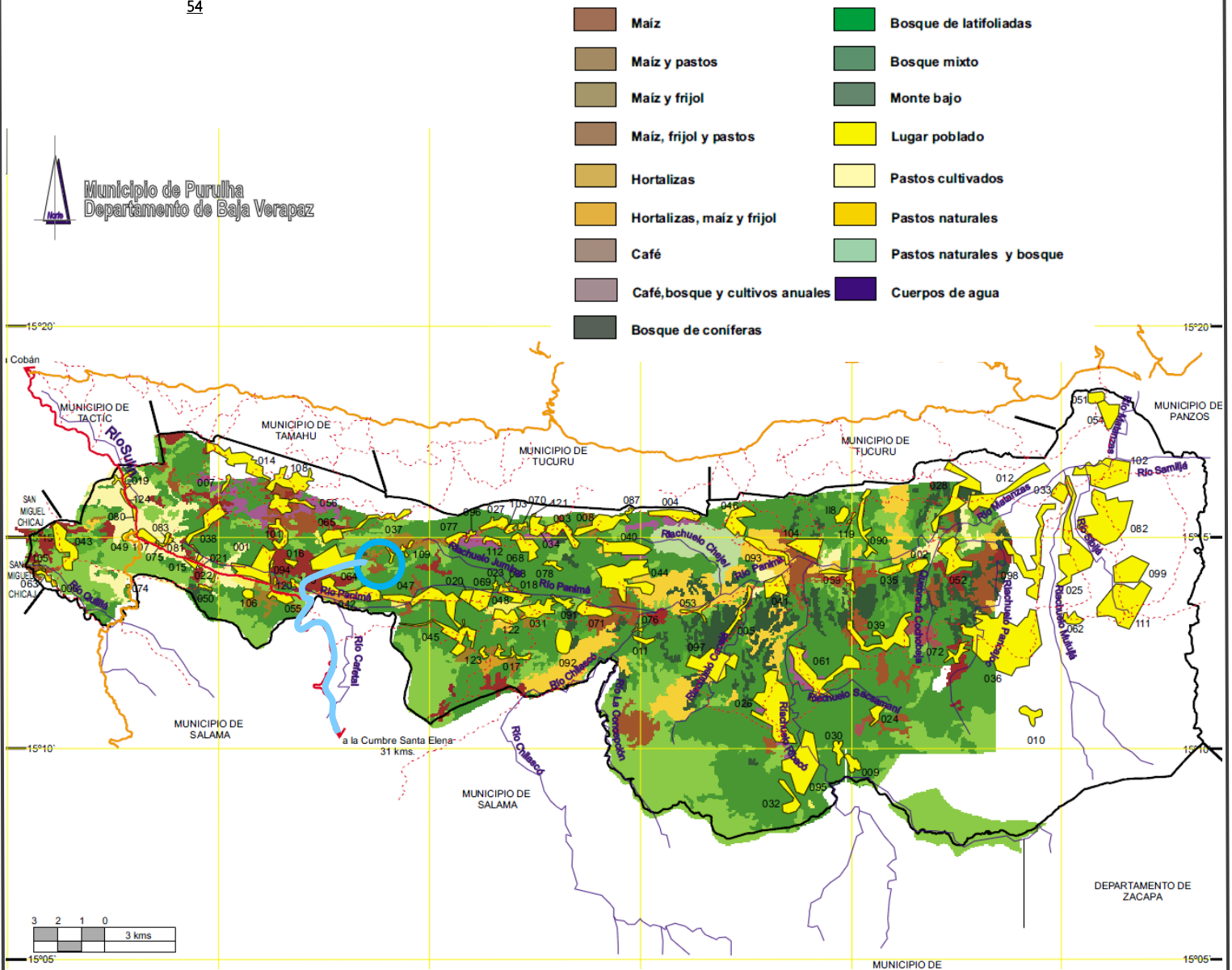




o Suelos

La mayoría de suelos por el lado sur del municipio son montañosas, las tierras son denominadas karsticas, por mucha presencia de Peñascos y siguanes y el Municipio en si pertenece a las Tierras Calizas Altas del Norte, y en su mayoría las pendientes sobrepasan el 50 %, por lo cual el 50 % del territorio, es considerado de Vocación Forestal y el 20 % es propicio para cultivos Hortícolas y el 30% para cultivos agro-forestales.

54



<sup>54</sup> Cooperación Guatemala – Alemania Programa Las Verapaces desarrollo municipal y regional  
 Proyecto Desarrollo Regional SEGEPLAN - GTZ







#### 5.10.4. Características de los suelos

Según información generada a partir de la base de datos digital de la República de Guatemala a escala 1:250,000, el municipio de Purulhá posee 5 tipos de suelo, los cuales son:

##### **Alfisol**

Suelos con un horizonte interno que tiene altos contenidos de arcilla con relación a los horizontes superficiales, además presentan alta saturación de bases (mayor de 35%). Los alfisoles son suelos maduros con un grado de desarrollo avanzado, pero que todavía tienen un alto contenido de bases en los horizontes interiores. Generalmente son suelos con buen potencial de fertilidad.

##### **Andisol**

Suelos desarrollados sobre ceniza volcánica que tienen baja densidad aparente (menor de 0.9 g/cc) y con altos contenidos de alófono. Generalmente son suelos con alto potencial de fertilidad y adecuadas características físicas para su manejo. En condiciones de fuerte pendiente tienden a erosionarse con facilidad. Una característica de los andisoles es su alta retención de fosfatos (arriba del 85%), la cual es una limitante para el manejo, por lo que se debe considerar en los planes de fertilidad cuando se someten a actividades de producción agrícola.

##### **Entisol**

Suelos con poca o ninguna evidencia de desarrollo de su perfil y, por consiguiente, de los horizontes genéticos. El poco desarrollo es debido a condiciones extremas, tales como, el relieve (el cual incide en la erosión o, en su defecto, en la deposición superficial de materiales minerales y orgánicos) y, por otro lado, las condiciones como el exceso de agua. De acuerdo al relieve, estos suelos están presentes en áreas muy accidentadas (Cimas de montañas y volcanes) o en partes planas.

##### **Inceptisol**

Suelos incipientes o jóvenes, sin evidencia de fuerte desarrollo de sus horizontes, pero son más desarrollados que los entisoles. Son suelos muy abundantes en diferentes condiciones de clima y materiales originarios.

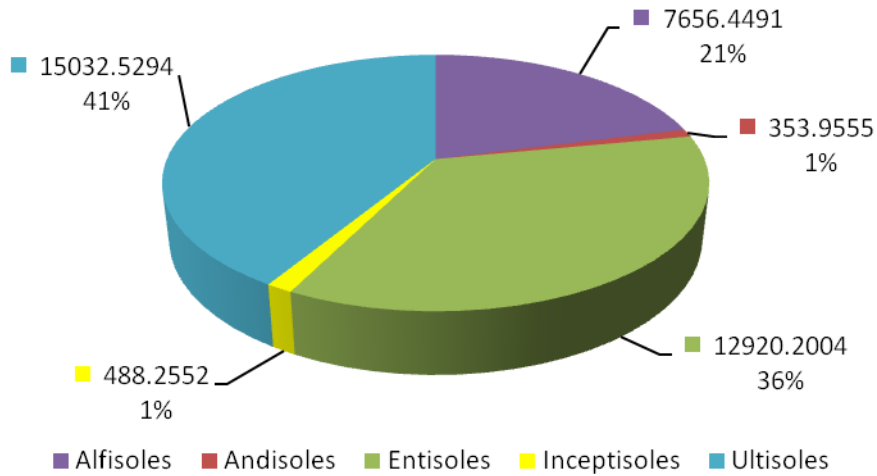
##### **Ultisol**

Estos son suelos que normalmente presentan una elevada alteración de sus materiales minerales. Presentan un horizonte interior con alto contenido de arcilla (argílico) el cual tiene baja saturación bases (menor de 35%). La mayor parte de los ultisoles son suelos pobres debido al lavado que han sufrido. Por sus niveles de productividad que son muy bajos, demandan tecnologías no convencionales y ser manejados en forma extensiva, pero no con cultivos o actividades productivas exigentes en nutrientes.



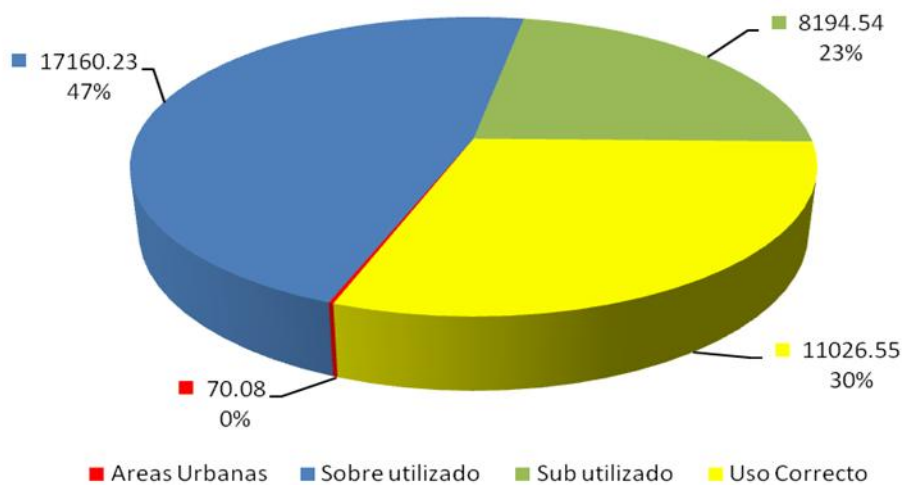


### Clasificación de los suelos del Municipio de Purulhá en hectáreas y % de área



Fuente: GEOTÉCNICA. Cálculos efectuados con datos del Proyecto de Asistencia Técnica y Generación de Información (CATIE-ESPRED). Base de Datos Digital de la República de Guatemala a escala 1:250,000. (Estudio de Potencial Económico del Municipio de Purulhá B.V. – 2008)

### Intensidad del uso de la tierra en el Municipio de Purulhá en hectáreas y %



Fuente: GEOTÉCNICA. Cálculos efectuados con datos del Proyecto de Asistencia Técnica y Generación de Información (CATIE-ESPRED). Base de Datos Digital de la República de Guatemala a escala 1:250,000. (Estudio de Potencial Económico del Municipio de Purulhá B.V. – 2008)







### 5.10.5. Flora y Fauna

#### o Fauna

En Purulhá existe diversidad de especies de fauna las cuales actualmente se encuentran en peligro de extinción, tales como: Jaguar, Puma, Tapir, Micoleon, Mono saraguato, Tigrillo Águila, Arpía Tacuazín, Ocelote, Pavo de cacho, Chachalaca, Codorniz, Quetzal, Jabalí, Pizote, Venado de cola blanca.

#### o Flora

Purulhá por su clima cuenta con una gran variedad de especies tales como: Chuté, Maravilla, Aguacatillo, Cacahuato, Comida de pava, Sauco, Pinabete, Roble, Chipec, Pino triste, Pino de las cumbres, Pino de ocote, Ciprés, Cedro, Pino, Liquidámbar.

#### Listado de Reservas Naturales Privadas del Corredor Biológico Del Bosque Nuboso

No	NOMBRE RESERVA NATURAL
1	Ram Tzul
2	Cerro Verde
3	Posada del Quetzal
4	Monte Bello
5	El zapotillo (Peña del Ángel)
6	Country Delight
7	Los Pastores
8	Llano Largo
9	Río escondido
10	Saq Há
11	Biotopín

Fuente: Datos proporcionados por la Fundación Defensores de la Naturaleza.

55

## 5.11. INFRAESTRUCTURA

### 5.11.1. Drenajes

La municipalidad cuenta con el servicio de drenaje en el área urbana, sin embargo se ha derivado un problema de contaminación de los ríos y riachuelos del Municipio, debido que todos los drenajes desembocan en ellos, provocando contaminación del ambiente natural, y en especial para las personas que se abastecen de agua de dichos ríos. Ante ésta problemática la Municipalidad de Purulhá se ha comprometido en buscar alguna medida para contrarrestar dicho problema, en el que, cuenta ya con un predio y el estudio para la elaboración de una planta de tratamiento de aguas servidas, que vendría a poner fin a dicho problema.

<sup>55</sup> Fuente: CONAP - MAGA





### 5.11.2. Desechos Sólidos

En la actualidad se cuenta con un tren de aseo y un basurero Municipal, con servicio de dos a tres veces por semana, para luego se desechado en algún sitio municipal, debido que no cuentan con ningún lugar apropiado para el depósito final, lo que provoca contaminación de las fuentes de agua.

### 5.11.3. Energía Eléctrica en el Área Urbana

La Electricidad en el Municipio es proporcionado por el INDE, generada inicialmente por una planta DIESEL, la que pronto fue sustituida por la red proveniente de Guatemala Sur. Actualmente se cuenta con alumbrado público en todas las calles del Municipio, con muy buena cantidad y calidad de lámparas de Mercurio.

### 5.11.4. Energía Eléctrica en el Área Rural

Actualmente el 25% de la Población Rural, cuenta con energía eléctrica, beneficiadas por el Programa de Electrificación Rural y la Municipalidad de Purulhá Baja Verapaz Contando también con alumbrado público.

#### **Servicio de Alumbrado**

<i>Tipo de Servicio</i>	<i>Cantidad de Hogares</i>	<i>%</i>
<i>Electrico de Servicio Publico</i>	393	65
<i>Electrico de Servicio Privado</i>	1	0
<i>Gas Corriente</i>	96	16
<i>Candela</i>	70	12
<i>Otro</i>	48	8

#### **Energía Eléctrica**

<i>Tipo de Servicio</i>	<i>SI</i>		<i>NO</i>	
	<i>Cantidad de Locales</i>	<i>%</i>	<i>Cantidad de Locales</i>	<i>%</i>
<i>Red Eléctrica</i>	389	70	165	30

<sup>56</sup>

### 5.11.5. Agua Entubada

En la Cabecera Municipal, la red que conduce y distribuye desde la fuente hasta las viviendas, data de hace aproximadamente 35 años.

<sup>56</sup> Datos Estadísticos del Municipio de Purulhá Fuente : Municipalidad de Purulhá





### Servicio de Agua

<i>Por Tubería</i>	<i>Cantidad de Hogares</i>	<i>%</i>
<i>Chorro de Uso Exclusivo</i>	401	66
<i>Chorro para varios hogares</i>	127	21
<i>Chorro publico fuera del local</i>	0	0
<i>Pozo con red</i>	0	0

<i>Por Acarreo</i>	<i>Cantidad de Hogares</i>	<i>%</i>
<i>Pozo</i>	33	5
<i>Rio, lago o manantial</i>	0	0
<i>Camion</i>	0	0

57

<i>Otro</i>	55	9
-------------	----	---

#### 5.11.6. Alcantarillado Sanitario y Letrinización

En la actualidad se cuenta ya con un 70 % de drenajes funcionando en la Cabecera Municipal. Los drenajes del área Urbana en su mayoría desembocan sobre el rio el silencio para luego unirse al rio el Mezcal, por lo cual es un serio problema, por la contaminación que causa a las fuentes de agua y en especial de las Comunidades del Área Rural, que se abastecen de agua de los ríos mencionados

En el caso del tema de la Letrinización, en el área Urbana, la totalidad de la población cuenta con dicho servicio, pudiendo mencionar letrinas, Lavables, de Fosa, Mejoradas (Letrinas Abonera Seca). En caso del Área Rural en un 80 % se cuenta con el servicio de letrinas. Las letrinas más comunes son: De fosa, Letrinas Mejoradas (Abonera Seca).

#### Servicio Sanitario

<i>Tipo de Servicio</i>	<i>Cantidad de Hogares</i>	<i>%</i>
<i>Inodoro Conectado a red de drenajes</i>	59	10
<i>Inodoro Conectado a fosa septica</i>	92	15
<i>Excusado Lavable</i>	14	2
<i>Letrina o Pozo Ciego</i>	388	64
<i>No Tiene</i>	55	9

58

<sup>57</sup>Datos Estadísticos del Municipio de Purulha Fuente : Municipalidad de Purulá  
VERÓNICA YESENIA DONIS GARCÍA





### 5.11.7. Sistema De Transporte Dentro De Purulhá

En la actualidad el servicio de transporte extraurbano, cuenta con un magnífico servicio, brindado por dos empresas privadas de transportes, las cuales son: Transporte Lucy con 15 unidades y Transportes Linda Sucely con 6 unidades para hacer un total de 21 buses de muy buena calidad, prestando el servicio de Purulhá a Cobán.

Para viajar dentro del municipio se cuenta con el servicio de microbuses y pick ups.

---

<sup>58</sup> Datos Estadísticos del Municipio de Purulha Fuente : Municipalidad de Purulhá





## 5.12. ACTIVIDADES ECONÓMICAS

AREAS O SECTORES PRODUCTIVOS		
SECTOR	AREAS O SECTORES PRODUCTIVOS	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS
PRIMARIO	Agricultura	Cultivo de café
		Cultivo de Cardamomo
		Cultivo de maíz
		Cultivo de frijol
		Cultivo de letherleaf
	Recursos Naturales renovables y no maderables	Producción de orquídeas
		Producción de Hongos Comestibles
Ganadería Pecuaria	Crianza de ganado bovino, porcino	
	Crianza de aves de corral	
Producción forestal	Proyecto Incentivos forestales PINFOR	
	Proyecto de Reforestación con fines de producción.	
Artesanías	Tejido de bolsas, güipiles y servilletas, cestería, instrumentos musicales, muebles de madera y petates de palma.	
	Carpintería y aserraderos	Carpintería 7 Aserraderos 1
SECUNDARIO	Comercio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Farmacias 7</li> <li>- Gasolineras 1</li> <li>- Abarroterías</li> <li>- Ferreterías 3</li> <li>- Aceiteras 1</li> <li>- Laboratorio bioquímico</li> </ul>
TERCIARIO	Turismo	Existen 13 Reservas Naturales Privadas, Biotopo del Quetzal.
	Comunicación	Centro de internet satelital, líneas fijas y móviles.
	Transporte	Transportes Lucy
	Bancarios	1 Banrural
	Educación	2 Centro educativos privado
	Salud	1Centro salud (público) y 2 clínicas médicas, 2 laboratorios de dentales.
	Hotelería	Hospedaje y hotelería (7)





### 5.13. TIPOLOGÍA ARQUITECTÓNICA

En el municipio de Purulhá, Baja Verapaz, se observa que las construcciones tienen cubiertas de dos aguas, elaboradas de teja, los muros son de color blanco y es muy frecuente la utilización de la madera, tanto para estructura de cubierta, como para muebles y otros elementos arquitectónicos en sus interiores para dar un acabado más rústico en la decoración. Se utiliza también un vestíbulo de ingreso exterior cubierto debido a que es muy frecuente la lluvia.



Fuente: Propia (Purulhá)



Fuente: Propia (Purulhá)

Dentro del casco urbano del municipio se observan muchas construcciones que no se adaptan al entorno arquitectónico. Otro aspecto que conviene señalar, es que debido a la pobreza que se ve en la población, la mayoría de la arquitectura de las viviendas no aportan un confort a quienes las habitan, sin embargo la tipología de las cubiertas sí es algo característico en ellas. Los materiales de construcción que utilizan no son de calidad, por lo mismo no se puede apreciar una estética constructiva.



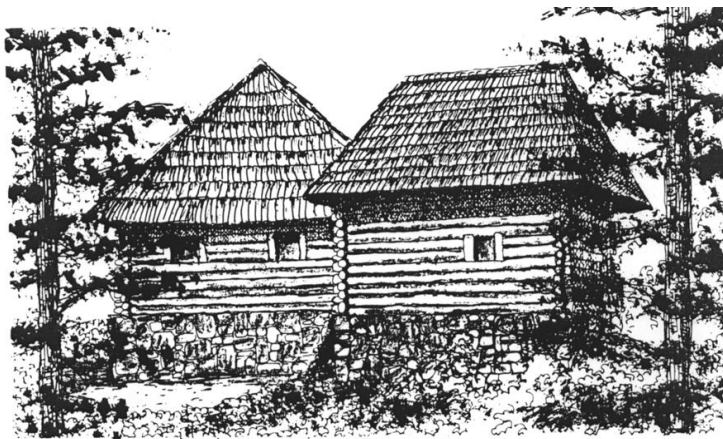




Fuente: Propia (Purulhá)

La tipología a utilizar se basa en el uso de **ARQUITECTURA VERNÁCULA**, básicamente esta arquitectura se construye con materiales naturales y se desarrolla con tecnologías que nacen como resultado de la comprensión del medio ambiente. Es el producto de los hombres del campo, es la que no requiere de famosos constructores ni afamados arquitectos, sino de hombres sin academia pero con sensibilidad, tradición e identidad, que con sólo observar su medio ambiente aprendieron como resolver su vivienda adecuadamente y en consonancia con la naturaleza.

Es una arquitectura espontánea que se ha convertido en símbolo, conservada tras muchas generaciones, dejando siempre el testimonio del entendimiento de la naturaleza y sus ciclos.



59

Uso de materiales de la Región – Fuente: La arquitectura de la ciudad Global.

La vivienda vernácula es la original del lugar, la autóctona, que es producto de los factores climáticos, los materiales existentes, la vegetación del sitio y las necesidades de la familia. La vivienda vernácula es producto de esos arquitectos que han aprendido de sólo observar, que es

<sup>59</sup> Muxí Z. (2004) La arquitectura de la ciudad global, G.G, Barcelona. Pág.23

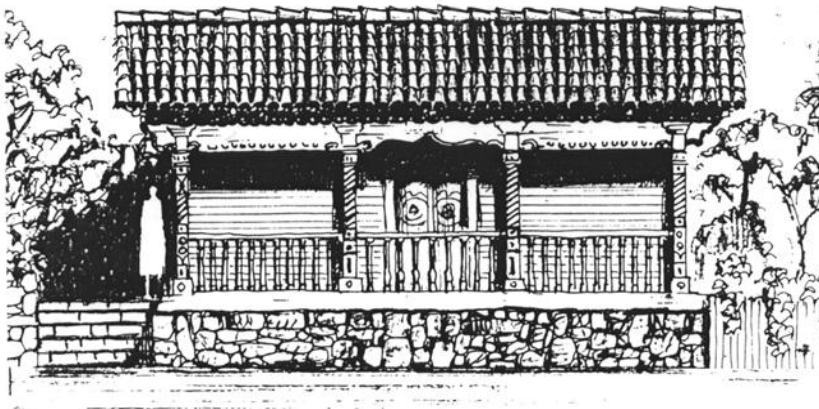




la base del conocimiento y de la ciencia, de esos constructores que por suerte no han ido a la Universidad, pero su sensibilidad y observación les dio la sabiduría para construir casas adecuadas al lugar.

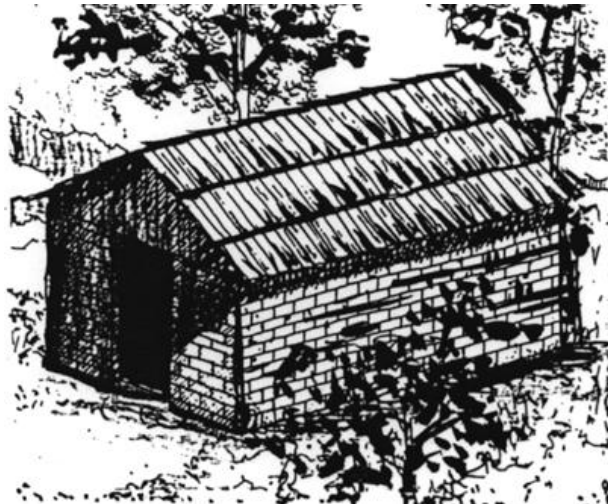
La arquitectura vernácula sin duda es madre y padre de todas las manifestaciones arquitectónicas que con el tiempo, la evolución del planeta y la industrialización, han dado como resultado las modas o estilos arquitectónicos siempre pasajeros, hasta llegar a la arquitectura de consumo de hoy.

En cambio las manifestaciones vernáculas son siempre intemporales y adecuadas al clima, topografía, materiales de construcción del sitio y forma de vida de sus habitantes.



60

Uso de madera, piedra y teja elaboradas en el sitio– Fuente: La arquitectura de la ciudad Global.



61

Uso de materiales vernáculos – Fuente: La arquitectura de la ciudad Global.

<sup>60</sup> Muxí Z. (2004) La arquitectura de la ciudad global, G.G, Barcelona. Pág.24

<sup>61</sup> Muxí Z. (2004) La arquitectura de la ciudad global, G.G, Barcelona. Pág.24







## 5.14. EQUIPAMIENTO

1. Palacio Municipal  
 (Municipalidad De Purulhá)  
 Fuente: elaboración Propia



2. Iglesia  
 Fuente: elaboración Propia



3. Salón Municipal  
 Fuente: elaboración Propia



4. Bancos  
 Fuente: elaboración Propia



5. Escuela de Párvulos  
 Fuente: elaboración Propia



6. Mercado Municipal  
 Fuente: elaboración Propia



7. Instituto Nacional  
 Fuente: elaboración Propia



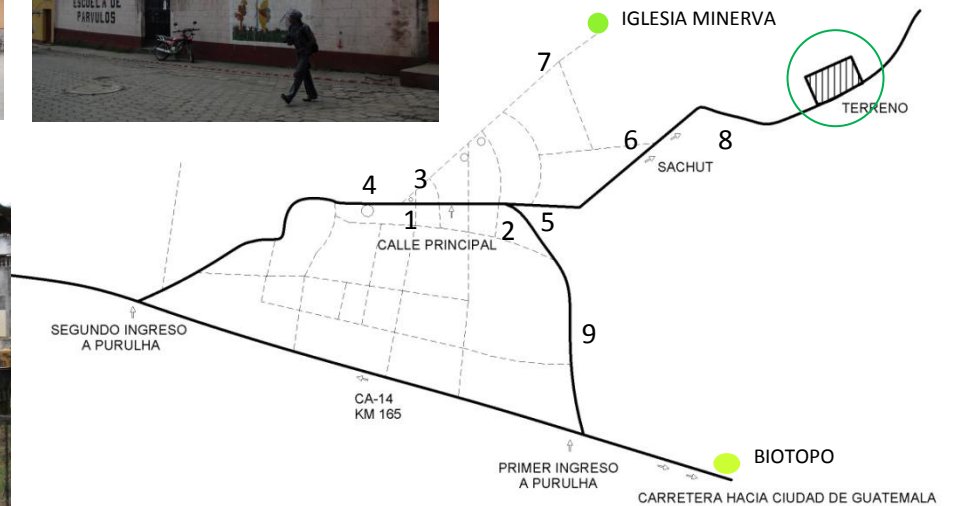
8. Mercado  
 Fuente: elaboración Propia

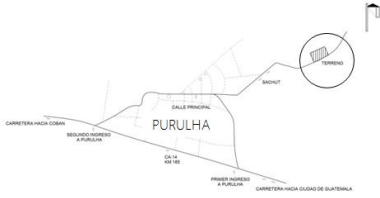


9. Centro de Salud  
 Fuente: elaboración Propia



● SIMBOLOGÍA  
 HITOS Y NODOS

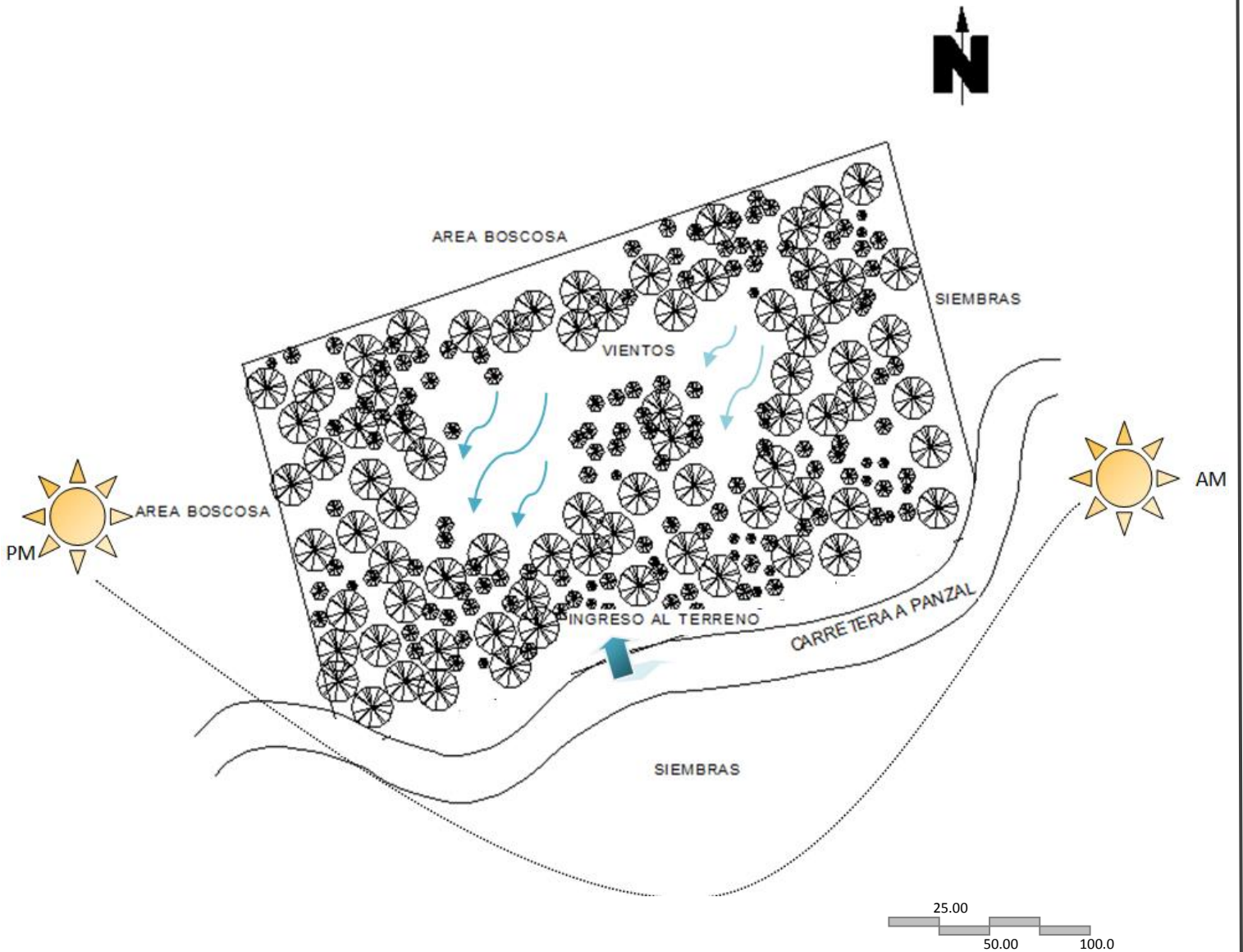




PLAN DE UBICACIÓN  
Fuente: Elaboración Propia



### UBICACIÓN DEL TERRENO



## 5.15. ANÁLISIS AMBIENTAL

Fuente: Elaboración Propia

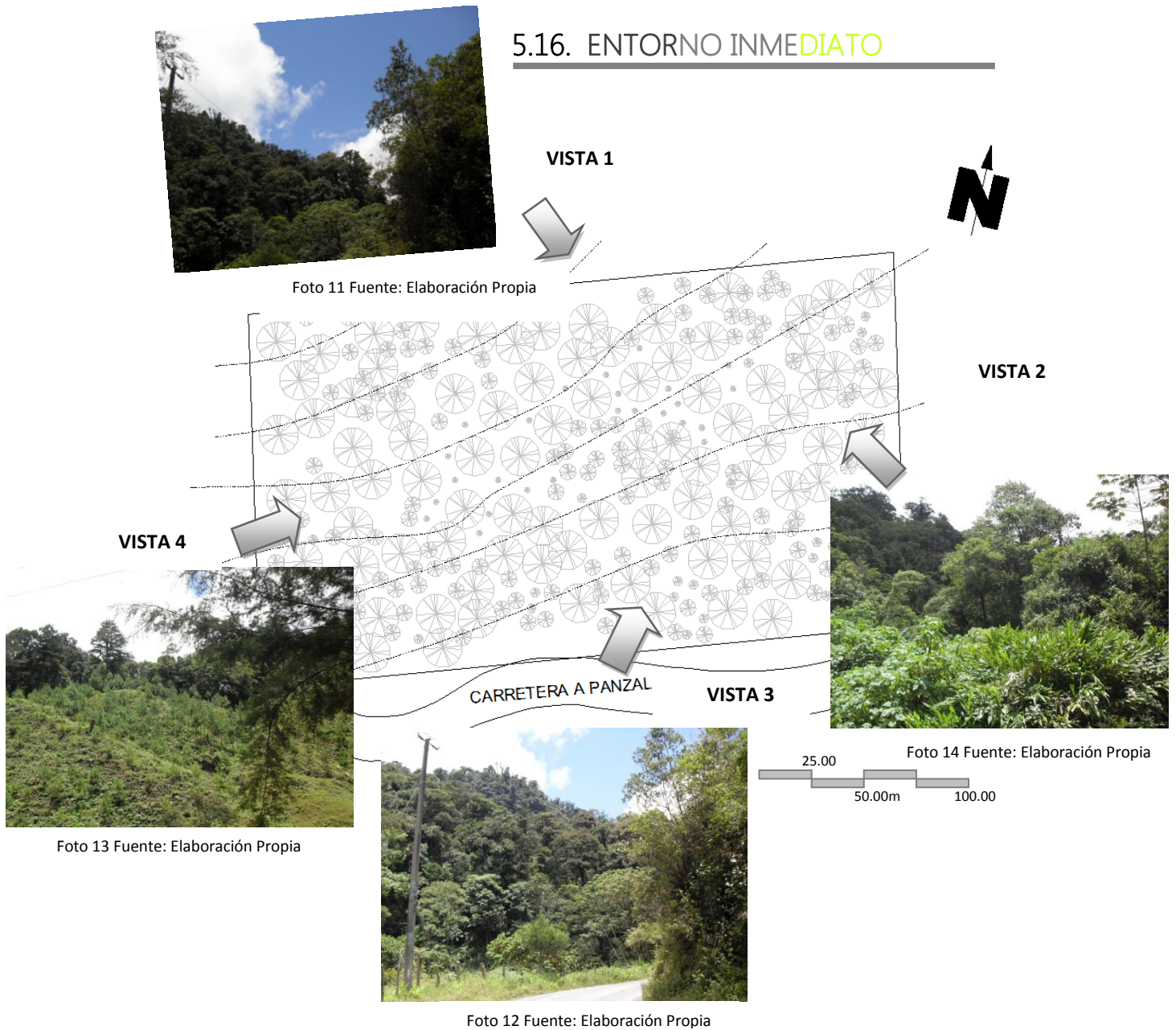


VERÓNICA YESENIA DONIS GARCÍA





## 5.16. ENTORNO INMEDIATO



## 5.17. COLINDANCIAS

Fuente: Elaboración Propia

El terreno se encuentra ubicado en un área netamente rural. La actividad que más predomina en estas áreas es la agricultura. Y esas son las vistas que se generan en sus colindancias. La vista que más conviene enfocar para el diseño es la vista sureste, en donde se visualizarán todos los cultivos de esa área colindada también por vegetación y que por la pendiente del terreno son las que más se podrán visualizar.





## 5.18. ACCESOS Y VÍAS

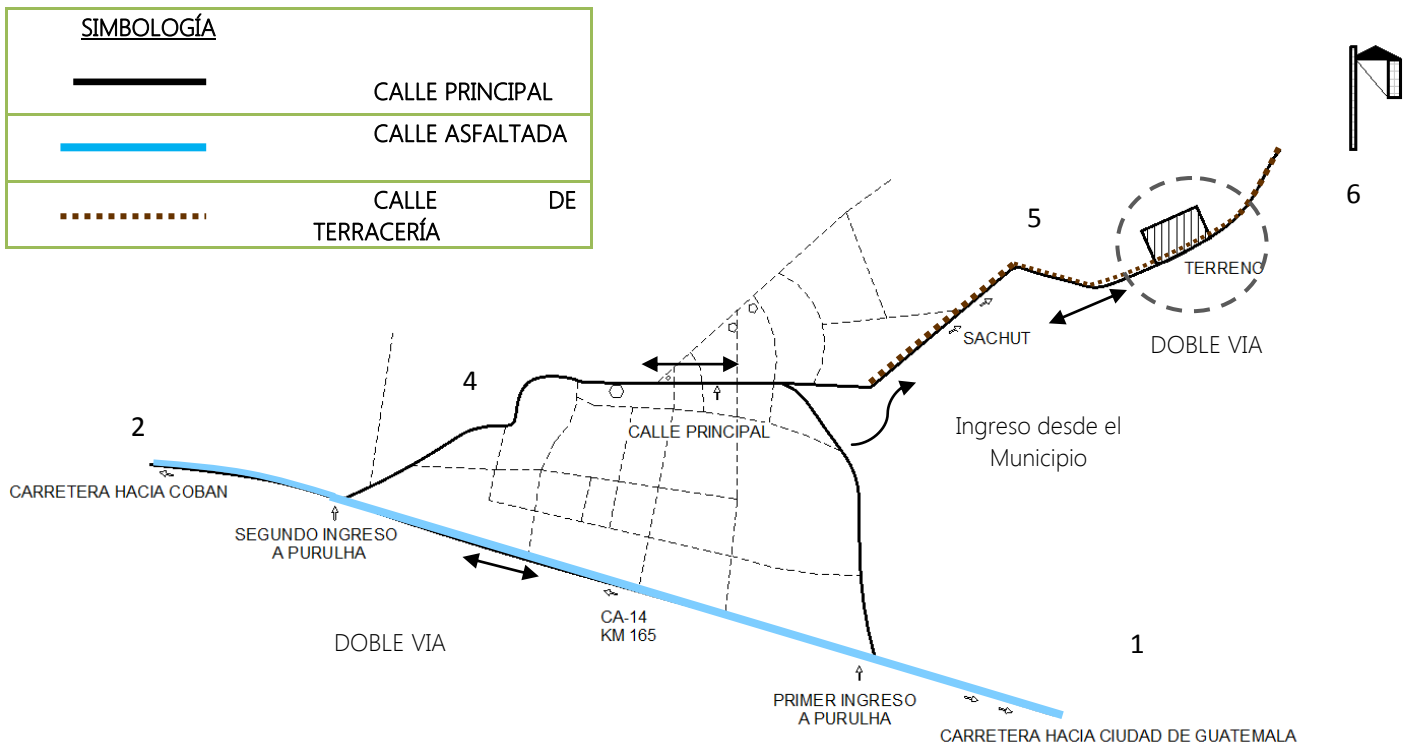


Foto 14 Fuente: Elaboración Propia



Foto 15 Fuente: Elaboración



Foto 16 Fuente: Elaboración Propia



Foto 17 Fuente: Elaboración Propia



Foto 18 Fuente: Elaboración Propia



Foto 19 Fuente: Elaboración Propia

Cuenta con carretera asfaltada Interamericana CA-14 que pasa a orillas del Municipio. Ubicado a una distancia de 165 Kilómetros de la ciudad Capital.

Sus dos principales accesos están asfaltados, y para dirigirse al terreno ubicado en Sachut se ubica una carretera de terracería que conduce a la Aldea El Panzal.







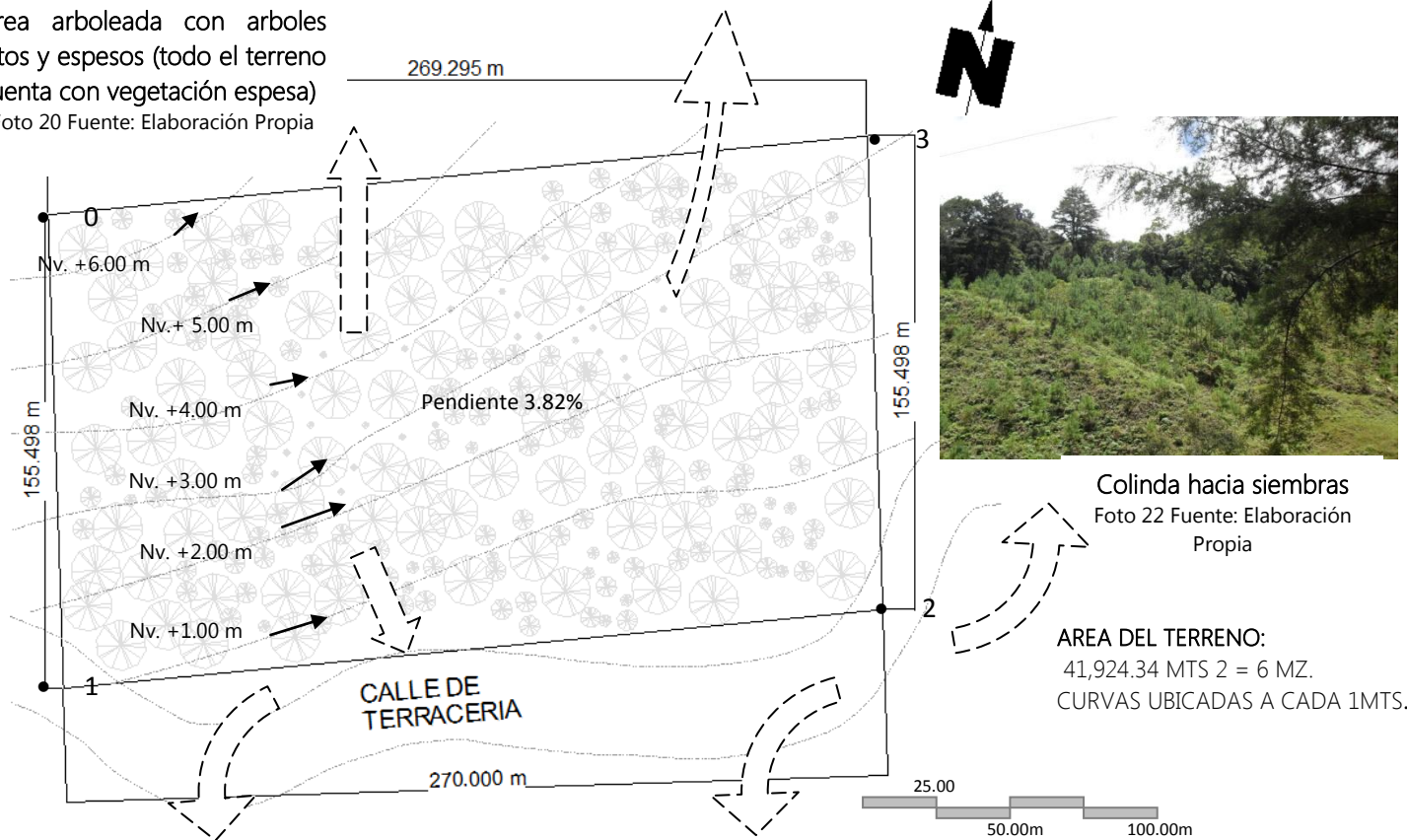
## 5.19. ANÁLISIS DEL TERRENO



Vegetación existente dentro del terreno  
 Foto 21 Fuente: Elaboración Propia

Área arboleada con arboles altos y espesos (todo el terreno cuenta con vegetación espesa)

Foto 20 Fuente: Elaboración Propia



Colindancia hacia un cerro  
 Foto 24 Fuente: Elaboración Propia

EST.	PO.	AZIMUT	DISTANCIAS
0	1	346º	155.276 m
1	2	72º	270.00 m
2	3	166º	155.276 m
3	0	252º	270.00 m

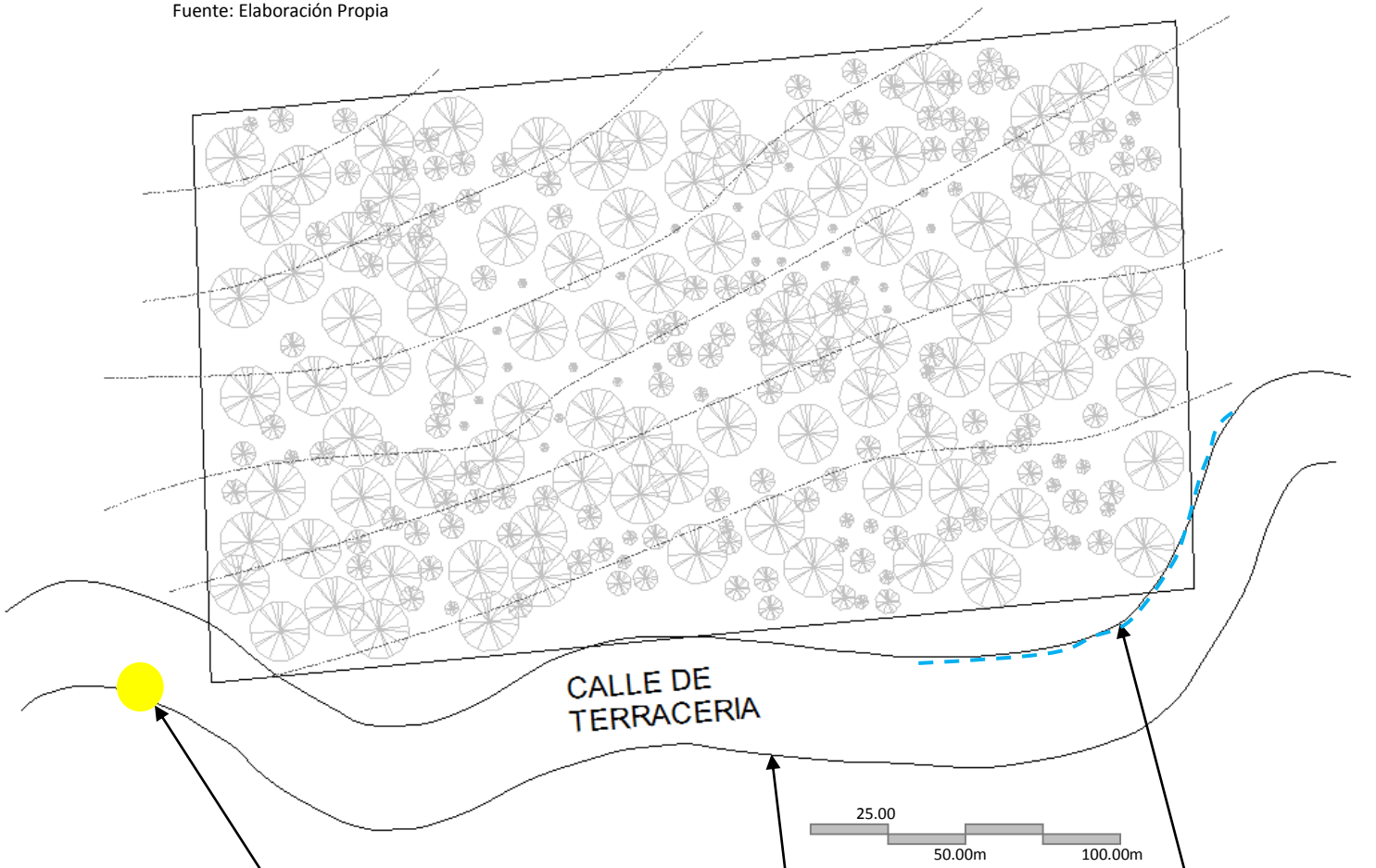




## 5.20. INFRAESTRUCTURA DEL TERRENO

### ANALISIS DE INFRAESTRUCTURA

Fuente: Elaboración Propia



Posteado de Electricidad

Foto 25 Fuente: Elaboración Propia



Calle de terracería

Foto 26 Fuente: Elaboración Propia



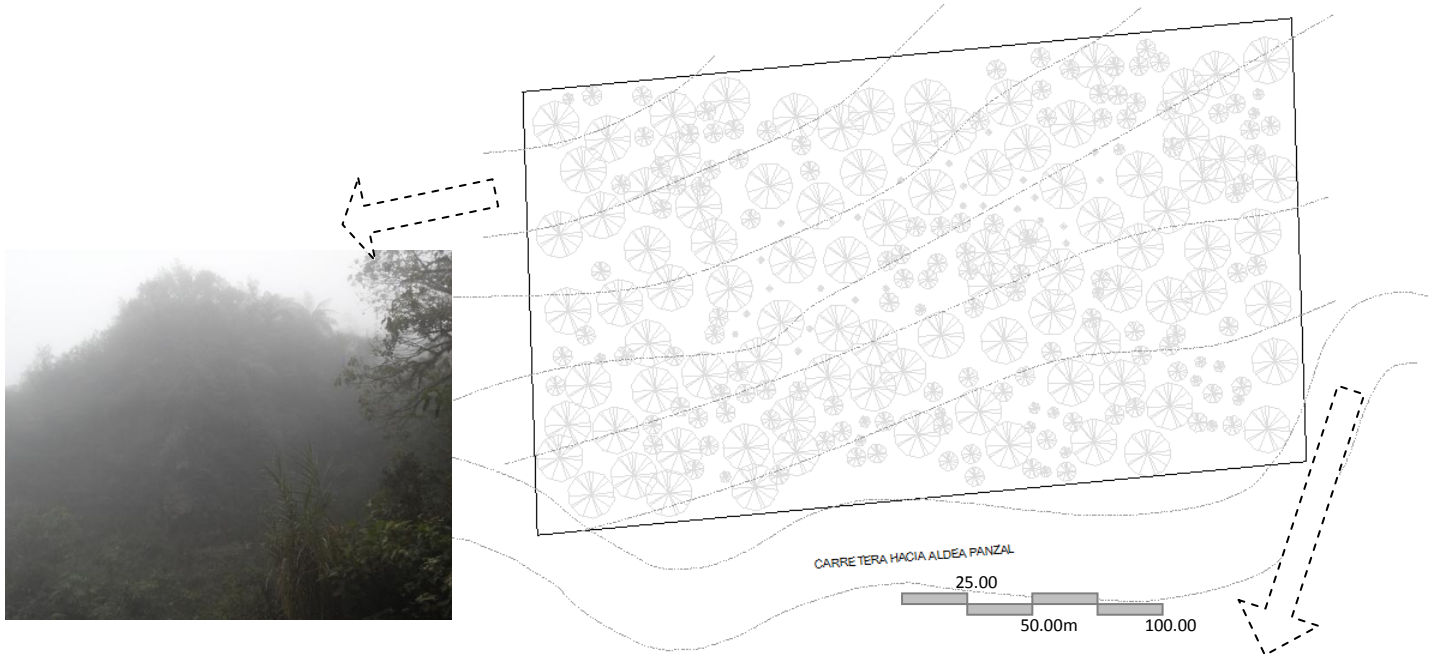
Tubería de Agua Potable

Foto 27 Fuente: Elaboración Propia





## 5.21. RIESGOS



### Zona de Riesgo (Peñón)

Foto 28 Fuente: Elaboración Propia



### Área de Deslave

Foto 29 Fuente: Elaboración Propia



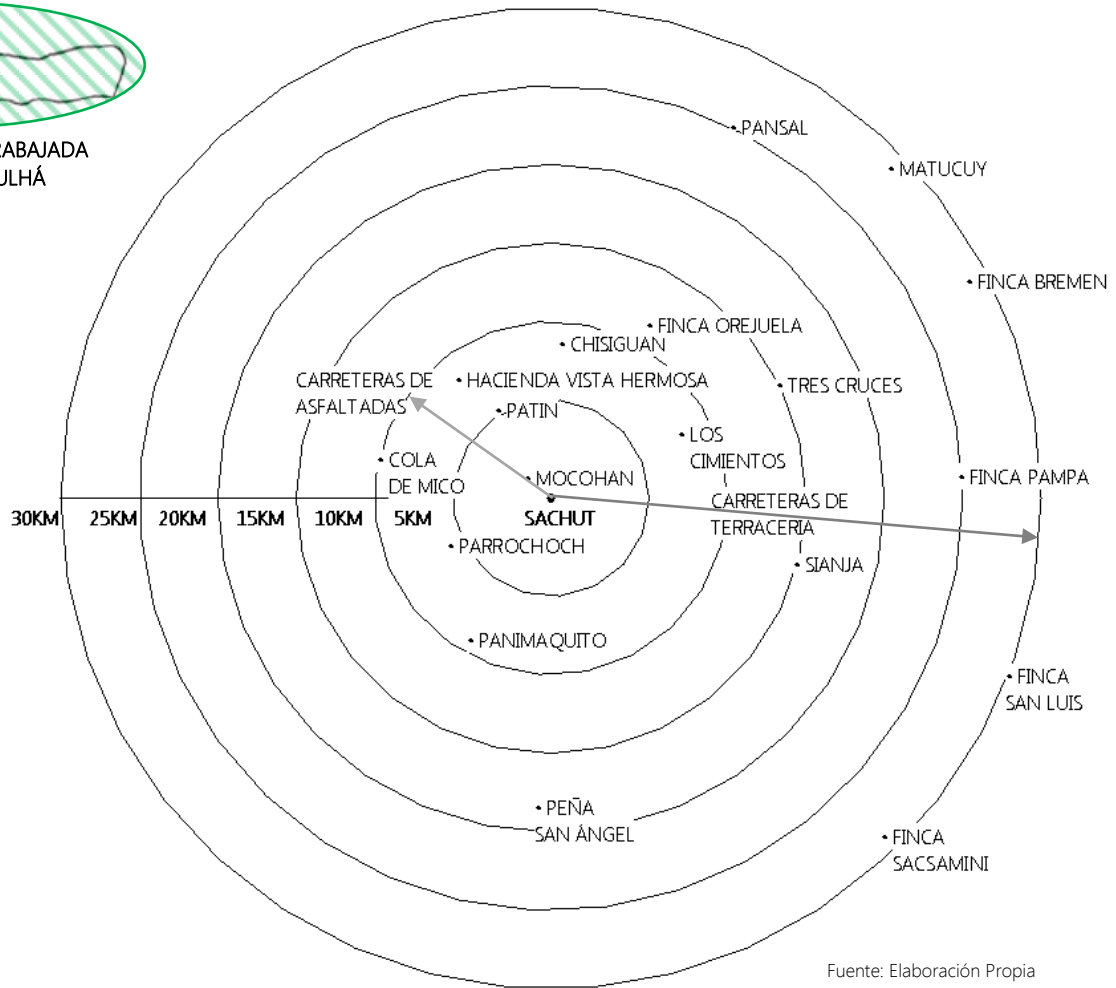




## 5.22. CURVAS ISOCONAS



LOCALIZACIÓN ÁREA TRABAJADA  
 MUNICIPIO DE PURULHÁ



Fuente: Elaboración Propia

DISTANCIA	TIEMPO /HORA:MINUTOS CARRETERA TERRACERÍA	TIEMPO CARRETERA ASFALTADA
5 KM	30	10 MINUTOS
10 KM	1:15	15 MINUTOS
15 KM	1:35	20 MINUTOS
20 KM	2:30	25 MINUTOS
25 KM	3:00	30 MINUTOS
30 KM	3:30	35 MINUTOS

Fuente: Elaboración Propia

### Descripción del radio de Afluencia de la Aldea Sachut a las Aldeas o Fincas más cercanas

- El radio de afluencia graficado en el plano, es una aproximación de la distancia a recorrer desde la Aldea o Finca hasta la Aldea Sachut donde se ubicara el anteproyecto.
- Sectorización con ondas, las cuales representan una distancia de 5KM. Y el cual afluirá a un sector de 30KM. El tiempo de recorrido varía según la topografía que se encuentra y las condiciones de la carretera para transitar.

<sup>62</sup> Elaboración propia con referencia de datos obtenidos - IGN instituto de Geográfico Nacional Mapa del Municipio de Purulhá, Baja Verapaz





## 5.23. PREMISAS DE DISEÑO

---

Las premisas rigen a grandes rasgos el proyecto arquitectónico, brindan pautas que hacen que el diseño se integre y dan normas generales para la planificación del mismo.

### ○ MORFOLÓGICAS

Las premisas morfológicas son creadas con el fin de relacionar la teoría de la arquitectura del paisaje, creando un conjunto arquitectónico más integrado al entorno.

### ○ FUNCIONALES

Se forman para responder a las necesidades físicas y de espaciales tanto internas como externas.

### ○ CONSTRUCTIVAS

Aquí definimos el sistema constructivo a emplear en el proyecto, de acuerdo a los materiales a emplear.

### ○ MATERIALES

Se definirán los materiales a utilizar, tanto de la construcción, como de los acabados interiores y exteriores del edificio.

### ○ CLIMÁTICAS

Debido a que nuestro objetivo es el de la integración del diseño al paisaje y de intervenir lo menos que sea posible, se es necesario definir todo lo relacionado con el medio ambiente del lugar.

### ○ TOPOGRÁFICAS

Ya que el terreno en el que se trabajara, es irregular, es necesario definir los métodos y aplicaciones a usar para el tratamiento del suelo.


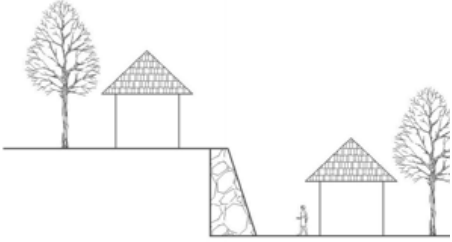


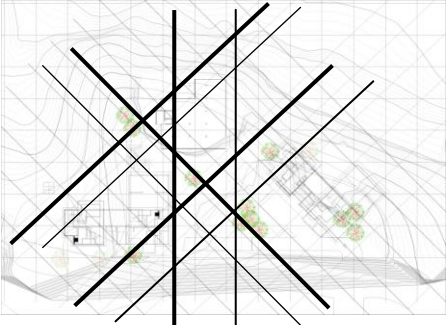


5.23.1. PREMISAS MORFOLÓGICAS		
PREMISA	REQUERIMIENTOS	GRÁFICA
<p>Desarrollo de un conjunto que corresponda a la arquitectura del paisaje y a los materiales del lugar.</p>	<p>Formar un equilibrio visual y a su vez un balance asimétrico por medio del uso de formas, y texturas para equilibrar en ambos lados del eje.</p>	
<p>Relación del medio con las formas e integración.</p>	<p>Arreglo de objetos con diferentes texturas, formas o tamaños en un orden lógico secuencial.</p> <p>Extensión visual de las dimensiones.</p> <p>Creación proporcional, que no haya mayoría sino integración.</p>	
<p>Uso e integración de arquitectura vernácula junto al paisaje</p>	<p>La forma de los módulos responderá a la arquitectura vernácula de la región, y al uso de materiales del lugar, así como de requerimientos climáticos y de confort, es decir, adecuadas al tipo de clima.</p>	



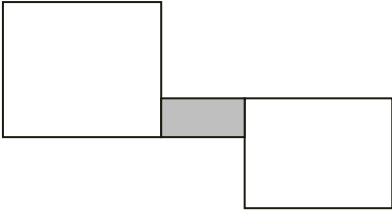

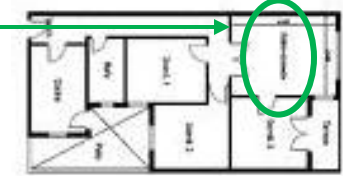

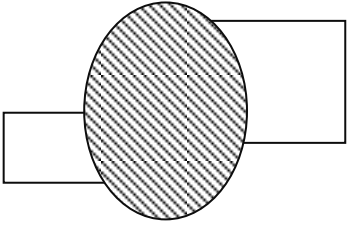


<p>Relación del medio con las formas para que se integren.</p>	<p>Los módulos deben estar rodeados de vegetación con senderos que los relacionen. Las edificaciones no deben exceder de un nivel para lograr una mayor integración con el paisaje natural.</p> <p>Los rasgos ecológicos del sitio deben ser exaltados por el diseño integrándose al entorno natural y a la tipología constructiva de la región. Los caminamientos deben adaptarse a la biodiversidad, siguiendo las líneas de vegetación, patrones de desagüe y formas topográficas.</p>	 
--	---	---

5.23.2. PREMISAS FUNCIONALES		
PREMISA	REQUERIMIENTOS	GRÁFICA
<p>Se definen las relaciones entre el espacio y la actividad a realizar, se toman en cuenta aspectos antropométricos y ergonómicos, así como también la relación que</p>	<p>Uso de líneas de tensión y ejes para el ordenamiento espacial.</p>	





<p>tienen los ambientes entre sí.</p>		
	<p>Mantener relación entre las áreas de talleres y el área emocional.</p>	
	<p>Establecer espacios amplios para el desarrollo de actividades</p>	
	<p>Que la comunicación de ambientes sea manejado por medio de vestíbulos y corredores.</p>	
	<p>Relacionar área interior – exterior del proyecto para integrar sensaciones</p>	
	<p>Utilizar plazas que sirvan de unión entre elementos de conexión entre edificios</p>	





	<p>Si se utilizan rampas peatonales su pendiente no debe ser mayor a 6%</p>	
	<p>Si se utilizara circulación vertical esta debe tener un ancho para 3 personas al mismo tiempo.</p>	
	<p>Los pasillos de circulación deben tener por lo menos un ancho de 2.50m.</p>	

5.23.3. PREMISAS CONSTRUCTIVAS		
PREMISA	REQUERIMIENTO	GRÁFICA
Cimientos	<p>Se recomienda la utilización de sistemas tradicionales como los Zapatas y Cimientos corridos de concreto, la cual se compone por una estructura que recibe la carga de los muros y la transmite al suelo portante.</p>	







<p><b>Estructura</b></p>	<p>Estructura metálica por su capacidad de cubrir grandes luces. Columnas tipo I, vigas metálicas y costaneras</p>	
<p><b>Muros</b></p>	<p>Los muros más utilizados son de mampostería reforzada, ladrillo de barro cocido y de block pómez.</p> <p>Los muros divisores / interiores serán de durock, paneles 100% de cemento con una malla adherida en su interior es de Sustrato resistente al agua y al moho para áreas con altos niveles de humedad. Sirve para aplicaciones de Interiores y exteriores y es fácil de marcar y cortar, no se pudre, no se deforma, no se desintegra. Tiene un lado liso para aplicaciones de enchapes y otro texturizado para aplicaciones con mortero cementicio o adhesivos.</p>	







<p>Cubierta</p>	<p>Las cubiertas deben tener una pendiente mínima de 35%, conservando la tipología del lugar con acabado de teja. En los ambientes que sea necesario se empleara cielo falso, los techos pueden variar entre lasas planas y techos a dos aguas, cuatro aguas.</p>	
-----------------	---	--

5.23.4. PREMISAS DE MATERIALES		
PREMISA	REQUERIMIENT	GRÁFICA
<p>Se usaran materiales para lograr una arquitectura lo más sostenible posible, que sean ecológicos, y económicos, pero que a su vez darle un carácter estético al diseño</p>	<p>Para los pisos es utilizado el piso de concreto, el de granito, cerámico y mármol</p>	
<p>Vegetación</p>	<p>Para las áreas exteriores uso de vegetación existente en la región.</p>	





<p>Caminamientos Exteriores</p>	<p>Uso de adoquín, en caminamientos y estares exteriores.</p>	
<p>Puertas y Ventanas</p>	<p>Puertas Elaboradas en madera, para el interior y metálicas para el exterior.</p> <p>Ventanas elaboradas en PVC</p>	

5.23.5. PREMISAS AMBIENTALES		
PREMISA	REQUERIMIENTO	GRÁFICA
<p>Lograr un confort agradable, tanto dentro del edificio, como en los recorridos dentro del complejo.</p>	<p>La ventilación deberá ser cruzada con ventanas al norte y sur. Para las aberturas con orientación este oeste, el tamaño de las</p>	





	<p>ventanas debe ser mediano, oscilando entre 20 y 40% del área del muro lo que ayuda a un cambio de aire permanente, sí como el ingreso del sol.</p>	
	<p>Las especies vegetales que se utilicen deben ser propias del área.</p> <p>Se realizan podas selectivas para aumentar los atractivos paisajísticos.</p>	
	<p>Para edificaciones destinadas para grupos grandes de personas, como salones de uso múltiple, salas de reuniones, puede optarse por un cielo falso a una altura de tres metros como mínimo. Para una ventilación eficaz se debe permitir el ingreso del aire con aberturas tanto en la parte alta, como en la</p>	





	<p>parte baja de la ventana.</p>	
	<p>La vegetación se utilizará para mitigar el viento y el sol, para este último se colocara grama y evitar la reflexión.</p> <p>Ubicación al norte brinda protección contra el polvo y al sur protección contra reflejos, (árboles altos). Su ubicación al este, sureste, suroeste, oeste y sur brinda protección contra la radiación solar directa a muros y cubiertas, proporcionando sombras</p> <p>Debe evitarse la erosión del terreno por medio de cubiertas vegetales propias del clima y de la región. La forma del terreno determina la dirección y el flujo del viento.</p>	





## 5.24. CUADRO ORDENAMIENTO DE DATOS

FUNCION	ACTIVIDAD	AGENTES	No.	USUARIOS	No.	AMBIENTE GENERADO	AREA M2	AREA TOTAL	ILUMINACION		VENTILACION		MOBILIARIO
									NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL	
ADMINISTRACIÓN	Dirección del Centro	Director	1	Visitas especiales	2	Oficina de Director	40	360	40%	60%	100%	-	Escritorio, sillas, sillones, archivo
	Subdirección del Centro	Subdirector	1	Visitas especiales	2	Oficina de Subdirector	30		40%	60%	100%	-	Escritorio, sillas, archivo
	Coordinación de talleres	Coordinador	1	Visitas especiales	2	Oficina de Subdirector	30		40%	60%	100%	-	Escritorio, sillas, archivo
	Reuniones		0	Personal	Variable	Sala de Reuniones	40		40%	60%	100%	-	Mesa, sillas
	Secretaría	Secretaria	1	Visitas	2	Secretaría	40		40%	60%	100%	-	Escritorio, sillas, archivo
	Cocineta	Personal Limpieza	1	Personal	Variable	Cocineta	25		30%	70%	100%	-	Mesa, sillas, microondas, lavatrastos, refrigerador
	Clínica	Enfermero	1	Personal	2	Clínica	20		40%	60%	100%	-	Camilla, escritorio, sillas, estantería
	Control de personal	Personal	3	Personal	5	Recursos Humanos	40		40%	60%	100%	-	Escritorios, sillas, archivos
	Archivar			Secretaria, Contador	2	Archivo	20		30%	70%	100%	-	Archivos
	Recepción de visitas	Recepcionista	1	Visitantes	5	Sala de Espera	25		30%	70%	100%	-	Escritorio, sillas
	Control contable y financiero	Personal		Personal	3	Oficina Contabilidad	40		40%	60%	100%	-	Escritorios, sillas, archivos
	Servicios y aseo personal	Personal	Variable			Servicios Sanitarios	10		30%	70%	100%	-	Inodoros, lavamanos

FUNCION	ACTIVIDAD	AGENTES	No.	USUARIOS	No.	AMBIENTE GENERADO	AREA M2	AREA TOTAL	ILUMINACION		VENTILACION		MOBILIARIO
									NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL	
AREA DEPORTIVA	Ducharse			Visitantes	Variable	Duchas	36	1,124	35%	65%	100%	-	Duchas
	Deporte			Visitantes	Variable	Cancha Polideportiva	968		100%	0%	100%	-	
	Vestirse			Visitantes	Variable	Vestidores	48		35%	65%	100%	-	Bancas
	Servicios y aseo personal			Visitantes	Variable	Servicios Sanitarios Hombres	24		35%	65%	100%	-	Inodoros, lavamanos, mingitorios
	Servicios y aseo personal			Visitantes	Variable	Servicios Sanitarios Mujeres	24		35%	65%	100%	-	Inodoros, lavamanos
	Guardar	Personal de Mantenimiento	2			0	Bodega Area Deportiva		24	35%	65%	100%	-

FUNCION	ACTIVIDAD	AGENTES	No.	USUARIOS	No.	AMBIENTE GENERADO	AREA M2	AREA TOTAL	ILUMINACION		VENTILACION		MOBILIARIO
									NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL	
AREA DE PERSONAL	Ducharse, vestirse	Personal	Variable			Vestidores Hombres	22.5	84	40%	60%	100%	-	Duchas, bancas
	Ducharse, vestirse	Personal	Variable			Vestidores Mujeres	22.5		40%	60%	100%	-	Duchas, bancas
	Servicios y aseo personal	Personal	Variable			Servicios Sanitarios Hombres	12		40%	60%	100%	-	Inodoros, Lavamanos, mingitorios
	Servicios y aseo personal	Personal	Variable			Servicios Sanitarios Mujeres	12		40%	60%	100%	-	Inodoros, Lavamanos
	Cocinar	Personal	Variable				Cocineta		15	40%	60%	100%	-







FUNCION	ACTIVIDAD	AGENTES	No.	USUARIOS	No.	AMBIENTE GENERADO	AREA M2	AREA TOTAL	ILUMINACION		VENTILACION		MOBILIARIO
									NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL	
AREA OCUPACIONAL	Capacitación			Visitantes	Variable	Taller de Carpintería	100	1,256	40%	60%	100%	-	Mesas de carpintería, bancos, escritorio, silla
	Capacitación			Visitantes	Variable	Taller de Jardinería	100		40%	60%	100%	-	Mesas, escritorio, sillas, estanterías
	Capacitación			Visitantes	Variable	Taller Pintura	100		40%	60%	100%	-	Escritorios, sillas, estanterías
	Capacitación			Visitantes	Variable	Taller Corte y Confección	100		40%	60%	100%	-	Mesas, sillas, escritorio, máquinas de coser
	Capacitación			Visitantes	Variable	Taller de Electrónica	100		40%	60%	100%	-	Mesas, escritorio, sillas, estanterías
	Capacitación			Visitantes	Variable	Taller de Computación	100		40%	60%	100%	-	Mesas, escritorio, sillas, computadoras
	Capacitación			Visitantes	Variable	Taller de Belleza	100		40%	60%	100%	-	Mesas, escritorio, sillas, estanterías
	Capacitación			Visitantes	Variable	Taller de Bisutería	100		40%	60%	100%	-	Mesas, escritorio, sillas, estanterías
	Capacitación			Visitantes	Variable	Taller de Cocina	200		40%	60%	100%	-	Mesas, sillas, estanterías, despensas, estufas, lavatrastos
	Capacitación			Visitantes	Variable	Salón de Conferencias	100		35%	65%	100%	-	Mesas, escritorio, sillas, estanterías
	Reuniones			Visitantes	Variable	Sala de Reuniones	50		35%	65%	100%	-	Mesa, sillas, archivo
	Reuniones	Maestros		Visitantes	Variable	Salón de Maestros	50		35%	65%	100%	-	Mesas, sillas, sillones, archivos, estanterías
	Servicios y aseo personal			Visitantes	Variable	Servicios Sanitarios Hombres	28		40%	60%	100%	-	Inodoros, Lavamanos, mingitorios
	Servicios y aseo personal			Visitantes	Variable	Servicios Sanitarios Mujeres	28		40%	60%	100%	-	Inodoros, Lavamanos
FUNCION	ACTIVIDAD	AGENTES	No.	USUARIOS	No.	AMBIENTE GENERADO	AREA M2	AREA TOTAL	ILUMINACION		VENTILACION		MOBILIARIO
									NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL	
ESTRUCTURA SANA DEL TIEMPO	Investigación y lectura			Visitantes	Variable	Biblioteca	144	1,299	40%	60%	100%	-	
	Evaluación de personal			Visitantes	Variable	Cámara Gesell	25		40%	60%	100%	-	Sillas, mesas, televisor
	Meditación y relajación			Visitantes	Variable	Sala de Relajación	80		40%	60%	100%	-	Mesa
	Entrevistas		1	Visitantes	2	Salas de sesiones individuales	54		40%	60%	100%	-	Sillas, escritorio, archivo
	Actividades artísticas			Visitantes	Variable	Salones de Arte Terapia	200		40%	60%	100%	-	Sillas, mesas, escritorio, estanterías
	Actividades recreativas grupales			Visitantes	Variable	Salones de Actividad Lúdica	300		40%	60%	100%	-	
	Bailar			Visitantes	Variable	Salones de Baile	200		40%	60%	100%	-	
	Múltiples actividades			Visitantes	Variable	Salón de Usos Múltiples	140		40%	60%	100%	-	
	Capacitación			Visitantes	Variable	Salón de Conferencias	100		40%	60%	100%	-	Sillas, mesa
	Servicios y aseo personal			Visitantes	Variable	Servicios Sanitarios Hombres	28		40%	60%	100%	-	Inodoros, Lavamanos, mingitorios
	Servicios y aseo personal			Visitantes	Variable	Servicios Sanitarios Mujeres	28		40%	60%	100%	-	Inodoros, Lavamanos





FUNCION	ACTIVIDAD	AGENTES	No.	USUARIOS	No.	AMBIENTE GENERADO	AREA M2	AREA TOTAL	ILUMINACION		VENTILACION		MOBILIARIO
									NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL	
MANTENIMIENTO	Guardar	Personal de Mantenimiento	2		0	Bodega General	30	160	35%	65%	100%	-	Estanterías
	Guardar	Personal de Mantenimiento	2		0	Bodega Jardinería	30		35%	65%	100%	-	Estanterías
	Reparaciones y Mantenimiento	Personal de Mantenimiento	3		0	Cuarto de Máquinas	100		35%	65%	100%	-	Estanterías, Maquinaria
FUNCION	ACTIVIDAD	AGENTES	No.	USUARIOS	No.	AMBIENTE GENERADO	AREA M2	AREA TOTAL	ILUMINACION		VENTILACION		MOBILIARIO
									NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL	
CAFETERÍA	Comer			Visitantes	Variable	Area de mesas	224	346.5	40%	60%	100%	-	Sillas, mesas
	Almacenar comida	Ayudantes	1			Dispensas	22.5		40%	60%	100%	-	Estanterías, refrigerador, congelador
	Cocinar y servir	Cocineros	2			Cocina y Despacho	51		40%	60%	100%	-	Estufas, lavatrastos, estanterías
	Limpiar utensilios	Ayudantes	1			Area de Limpieza	6		40%	60%	100%	-	Pila, estanterías
	Servicios y aseo personal			Visitantes	Variable	Servicios Sanitarios Hombres	20		40%	60%	100%	-	Inodoros, Lavamanos, minitorios
	Servicios y aseo personal			Visitantes	Variable	Servicios Sanitarios Mujeres	20		40%	60%	100%	-	Inodoros, Lavamanos
	Almacenar utensilios	Ayudantes	1			Bodega de utensilios	3		40%	60%	100%	-	Estanterías
FUNCION	ACTIVIDAD	AGENTES	No.	USUARIOS	No.	AMBIENTE GENERADO	AREA M2	AREA TOTAL	ILUMINACION		VENTILACION		MOBILIARIO
									NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL	
KIOSCO	Recepción y secretaria	Secretaria	1	Visitantes	Variable	Secretaría	12	76	40%	60%	100%	-	Sillas, escritorio, sillón
	Controlar y registrar ingresos y salidas	Encargado	1	Visitantes	2	Control de ingreso y salida	16		40%	60%	100%	-	Sillas, escritorio, archivo
	Entrevistas - Orientar a los visitantes	Orientador Vocacional	1	Visitantes	2	Orientación Vocacional	16		40%	60%	100%	-	Sillas, escritorio, archivo
	Entrevistas	Trabajador Social	1	Visitantes	2	Trabajo Social	16		40%	60%	100%	-	Sillas, escritorio, archivo
	Entrevistas - solicitudes	Encargado	1	Visitantes	2	Recursos Didácticos	16		40%	60%	100%	-	Sillas, escritorio, estanterías
FUNCION	ACTIVIDAD	AGENTES	No.	USUARIOS	No.	AMBIENTE GENERADO	AREA M2	AREA TOTAL	ILUMINACION		VENTILACION		MOBILIARIO
									NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL	
DORMITORIOS	Descansar, dormir			Visitantes	2	Dormitorio	2320	3,176	40%	60%	100%	-	Camas, sillas, mesas, mesas de noche, armarios
	Servicios y aseo personal			Visitantes	Variable	Servicio Sanitario	424		40%	60%	100%	-	Inodoros, lavamanos, ducha
	Descansar, conversar, estudiar			Visitantes	Variable	Sala de Estar	432		40%	60%	100%	-	Sillones, mesas, sillas
FUNCION	ACTIVIDAD	AGENTES	No.	USUARIOS	No.	AMBIENTE GENERADO	AREA M2	AREA TOTAL	ILUMINACION		VENTILACION		MOBILIARIO
									NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL	
LAVANDERÍA	Recibir ropa	Encargado	1			Recepción de Ropa	12.5	139.5	40%	60%	100%	-	Silla, mesa
	Lavar ropa	Encargado	1			Area de Lavado	15		40%	60%	100%	-	Lavadoras
	Secar ropa	Encargado	1			Area de Secado	15		40%	60%	100%	-	Secadoras
	Planchar ropa	Encargado	1			Area de Planchado	12		40%	60%	100%	-	Planchas, mesas, estantería
	Coser ropa	Encargado	1			Area de Costura	9		40%	60%	100%	-	Sillas, mesas, máquinas de coser, estanterías
	Almacenar blancos	Encargado	1			Area de Blancos	12		40%	60%	100%	-	Mesas, estanterías
	Almacenar ropa limpia	Encargado	1			Area de Ropa Limpia	15		40%	60%	100%	-	Mesas, estanterías
	Servicios y aseo personal	Personal	Variable			Servicios Sanitarios	9		40%	60%	100%	-	Inodoro, lavamanos, ducha
Secar ropa					Patio de Secado	40	100%	-	100%	-	-	Pilas	







# 6. PROGRAMA DE NECESIDADES

## 6.1. PROGRAMA DE NECESIDADES

De acuerdo a lo planteado a las necesidades y sugerencias por parte de las personas que se pretende satisfacer con la creación del centro (usuarios) y con ayuda de profesionales, con especialidad en Psicología Clínica de la Facultad de Psicología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, USAC, así como el requerimiento del cliente (El Sr. Alcalde y su corporación Municipal), se presenta el programa de necesidades para el Centro de Apoyo para el Desarrollo Personal de Purulhá Baja Verapaz, el cual estará integrado por los siguientes espacios:

### 6.1.1. ÁREA ADMINISTRATIVA

- Oficina del director con servicio sanitario
- Oficina del subdirector
- Oficina del coordinador de talleres
- Oficina de recursos didácticos
- Contabilidad y archivo
- Control de ingreso y salida de jóvenes
- Orientación vocacional
- Trabajo social
- Recursos humanos
- Caja
- Enfermería
- 3 Secretarias
- Área de espera atención al Cliente y recepción
- Sala de reuniones
- Manejo de datos y Computo
- Comedor
- Cocineta
- Servicios sanitarios de Hombre y Mujeres

### 6.1.2. ÁREA DE ESTRUCTURA SANA DEL TIEMPO (área destinada a la superación emocional)

- 6 salas para sesiones individuales
- 3 salas de actividad lúdica
- 1 sala de relajación
- 1 sala de baile – Gimnasia
- 2 salas de arte terapia
- 1 cámara de gesell
- Salones de uso múltiple





Salón de conferencias (20 personas)

Taller de arte

Sala de juegos

Actividad al aire libre

Área para fogata

Biblioteca

Salitas de lectura

Servicios sanitarios

Bodega de limpieza

Bodega general

### 6.1.3. ÁREA DE FORMACIÓN OCUPACIONAL

Salón de capacitadores

Taller de pintura y manualidades

Taller de cocina y repostería

Taller de belleza

Taller de corte y confección

Taller de bisutería

Taller de panadería

Taller de electrónica

Taller de carpintería

Taller de jardinería

Taller de computación

Salón de conferencias

Servicios sanitarios

Bodega limpieza

Bodega general

### 6.1.4. ÁREA PRIVADA

Dormitorios jóvenes

Dormitorio de señoritas

Áreas sociales

Comedores

Cocina

Áreas de estar exterior

Bodega de limpieza

### 6.1.5. ÁREA DEPORTIVA

Cancha polideportiva

Vestidores

Duchas

Servicios sanitarios

Bodega de equipo





### 6.1.6. ÁREA DE SERVICIO

Dormitorios para el personal  
Área de guardianía  
Vestidores del personal  
Servicios sanitarios  
Comedor del personal  
Lavandería  
    Área de secado para 3 secadoras  
    Área de lavado para 5 lavadoras  
    Área de secado 2 patios  
Área de carga y descarga  
Garita de ingreso  
Monitoreo

### 6.1.7. ÁREA DE MANTENIMIENTO

Cuarto de maquinas  
    Caja de transformadores  
    Equipo hidroneumático  
    Planta eléctrica  
Bodega general

### 6.1.8. ÁREA DE CIRCULACIONES

Vestíbulos  
Plazas  
Pasillos  
Senderos  
Terrazas  
Circulaciones verticales

## 6.2. MATRICES

### 6.2.1. RELACIONES PONDERADAS

Relación Necesaria	●
Relación Deseada	○
Innecesaria	

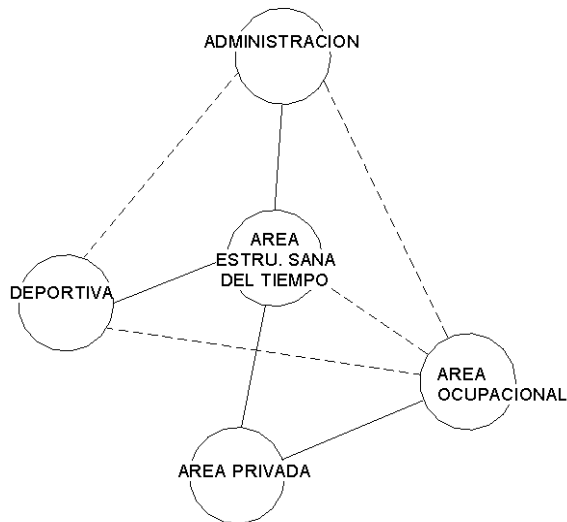




### Relación Del Conjunto



### Diagrama de Relaciones del Conjunto

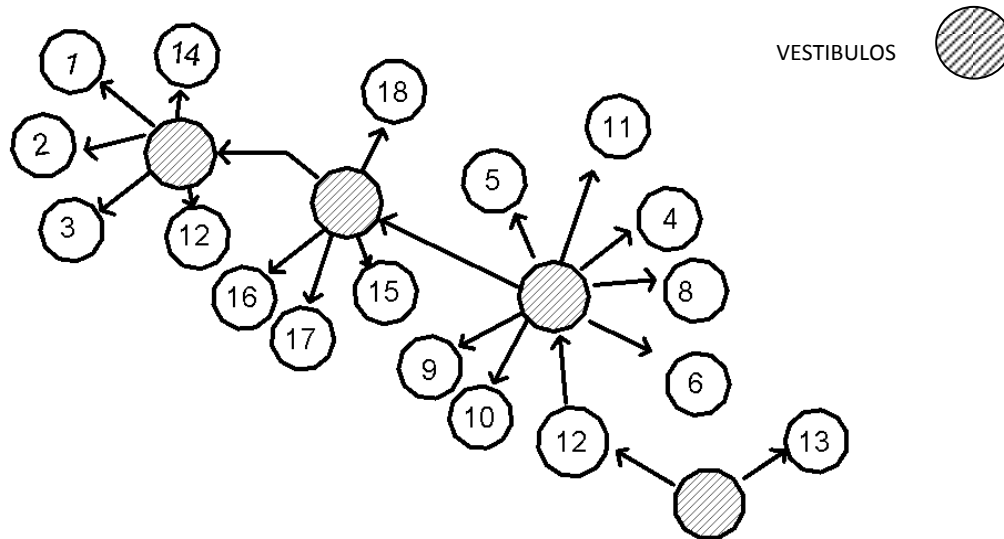




Relación Área Administrativa



Diagrama de Circulaciones Área Administrativa





Relación Área de Estructura Sana del Tiempo

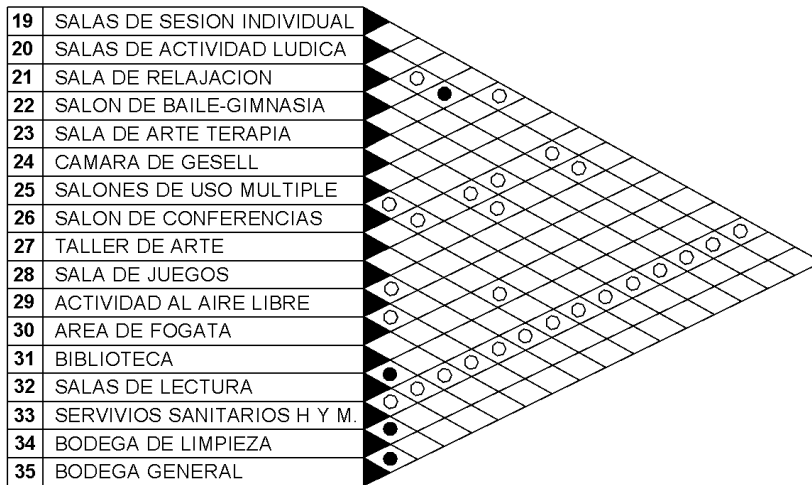
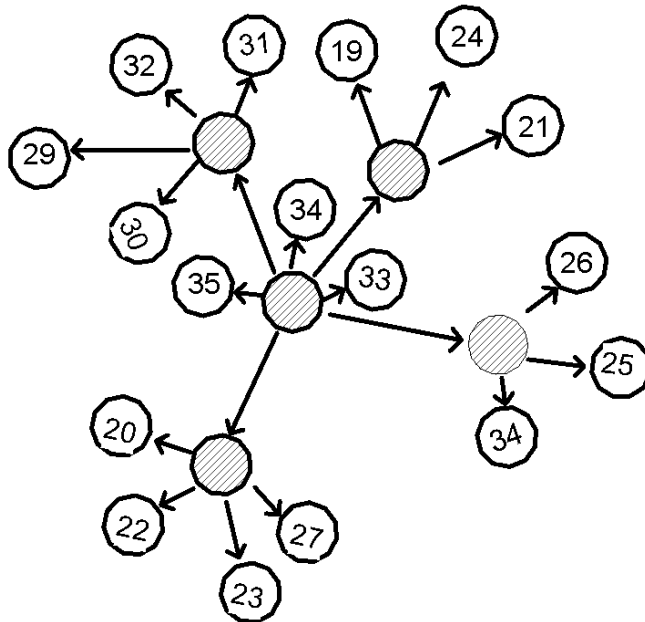


Diagrama de Circulaciones Área de Estructura Sana del Tiempo

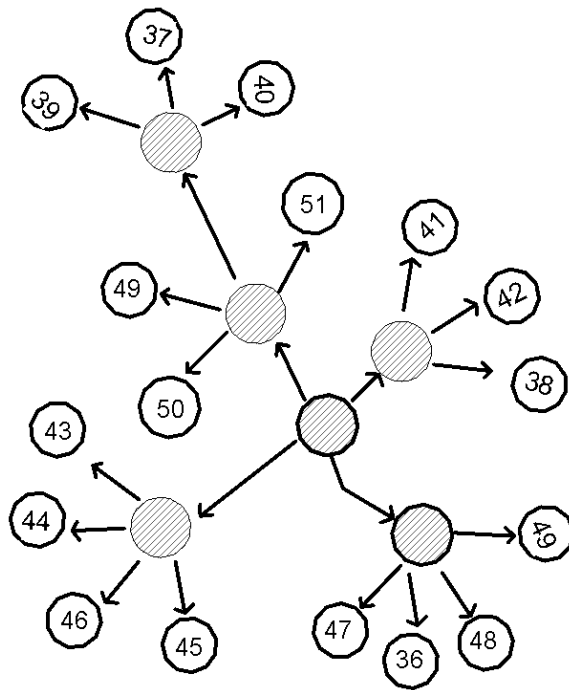




### Relación Área Ocupacional

36	SALON DE CAPACITADORES	
37	TALLER DE PINTURA Y MANUALIDADES	○
38	TALLER DE COCINA Y REPOSTERIA	○
39	TALLER DE BELLEZA	○
40	TALLER DE CORTE Y CONFECCION	○
41	TALLER DE BISUTERIA	○
42	TALLER DE PANADERIA	○
43	TALLER DE ELECTRONICA	○
44	TALLER DE CARPINTERIA	○
45	TALLER DE JARDINERIA	○
46	TALLER DE COMPUTACION	○
47	SALON DE CONFERENCIAS	○
48	SALON DE USO MULTIPLE	○
49	SERVICIOS SANITARIOS H Y M	○
50	BODEGA DE LIMPIEZA	○
51	BODEGA GENERAL	○

### Diagrama de Circulaciones Área Ocupacional



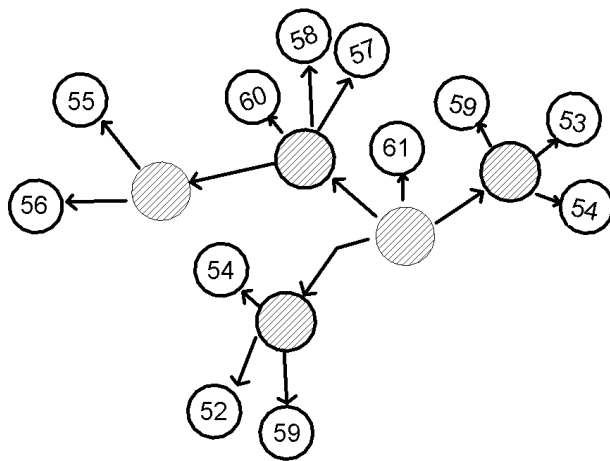




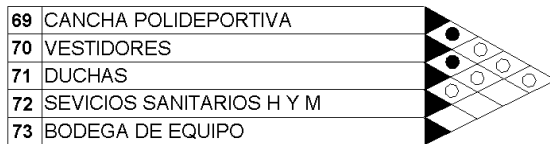
### Relación Área Privada



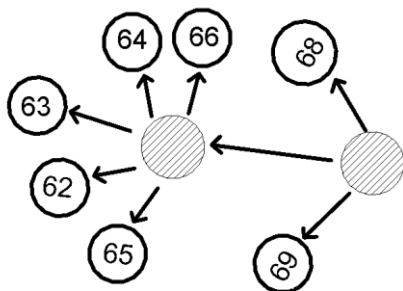
### Diagrama de Circulaciones Área Privada



### Relación Área Deportiva



### Diagrama de Circulaciones Área Deportiva





Relación Área De Servicio

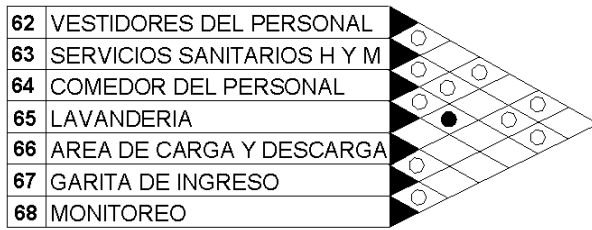
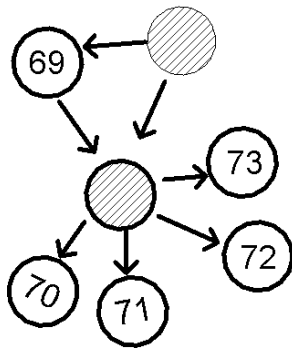


Diagrama de Circulaciones Área de Servicio



Relación Área de Mantenimiento

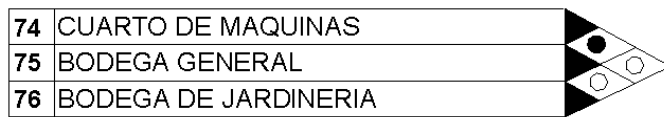
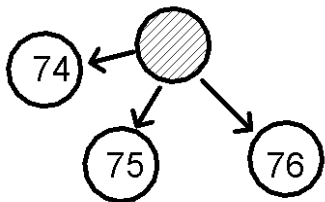
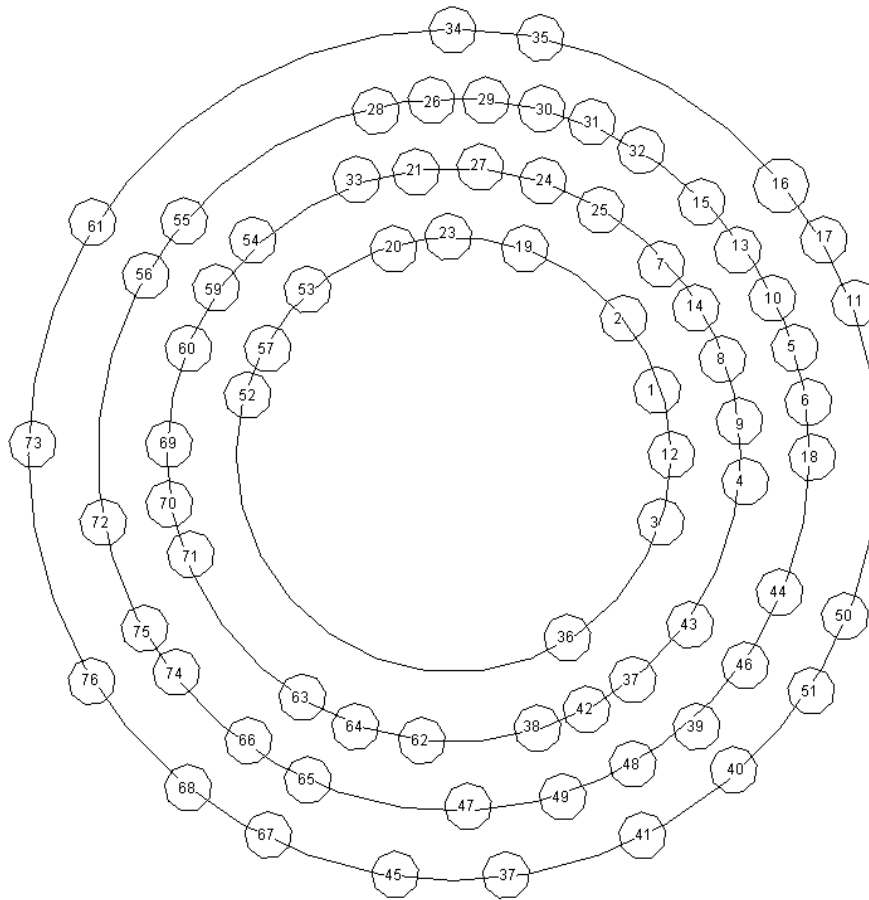


Diagrama de Circulaciones Área de Mantenimiento



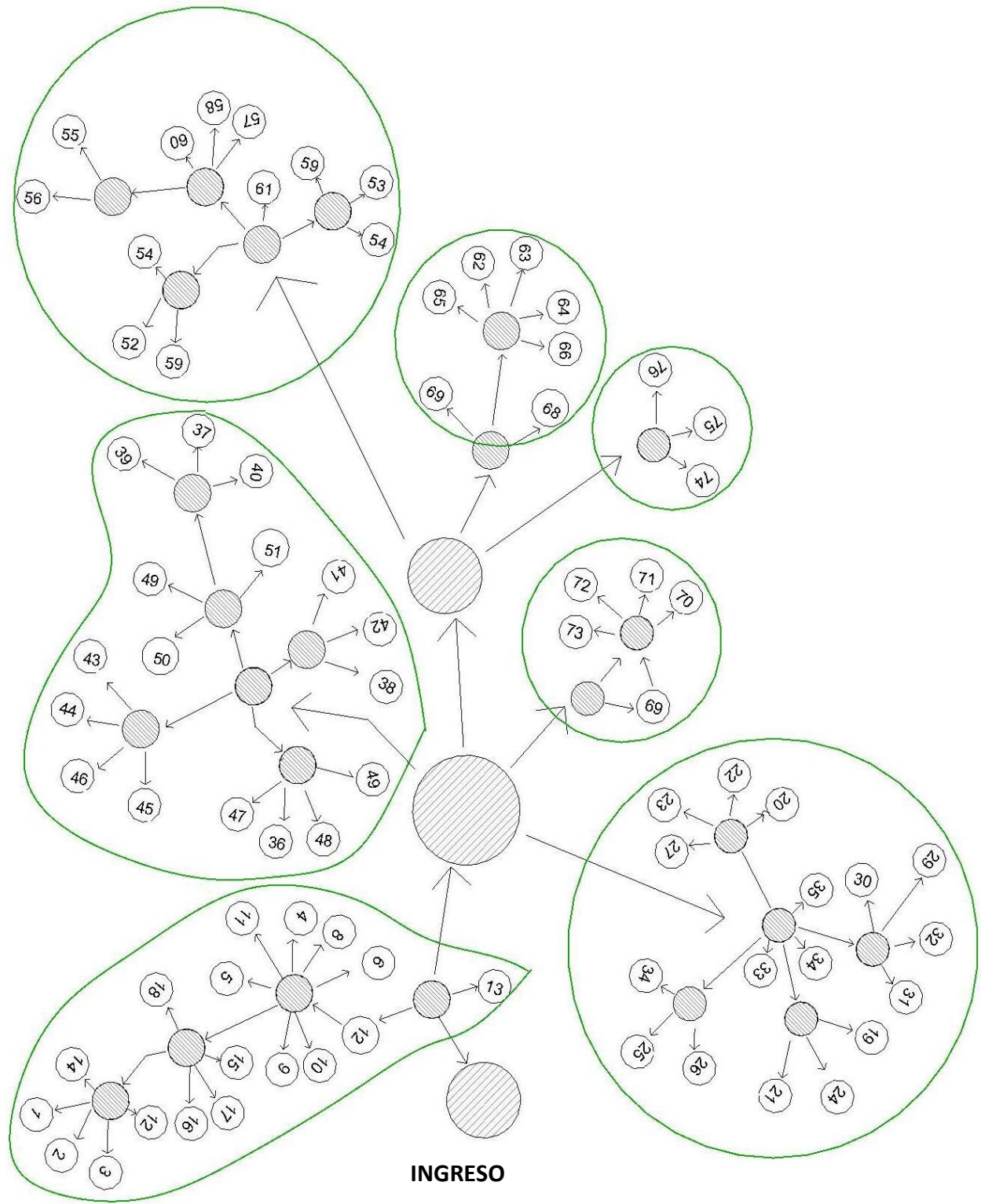


### 6.2.2. DIAGRAMA DE PREPONDERANCIA



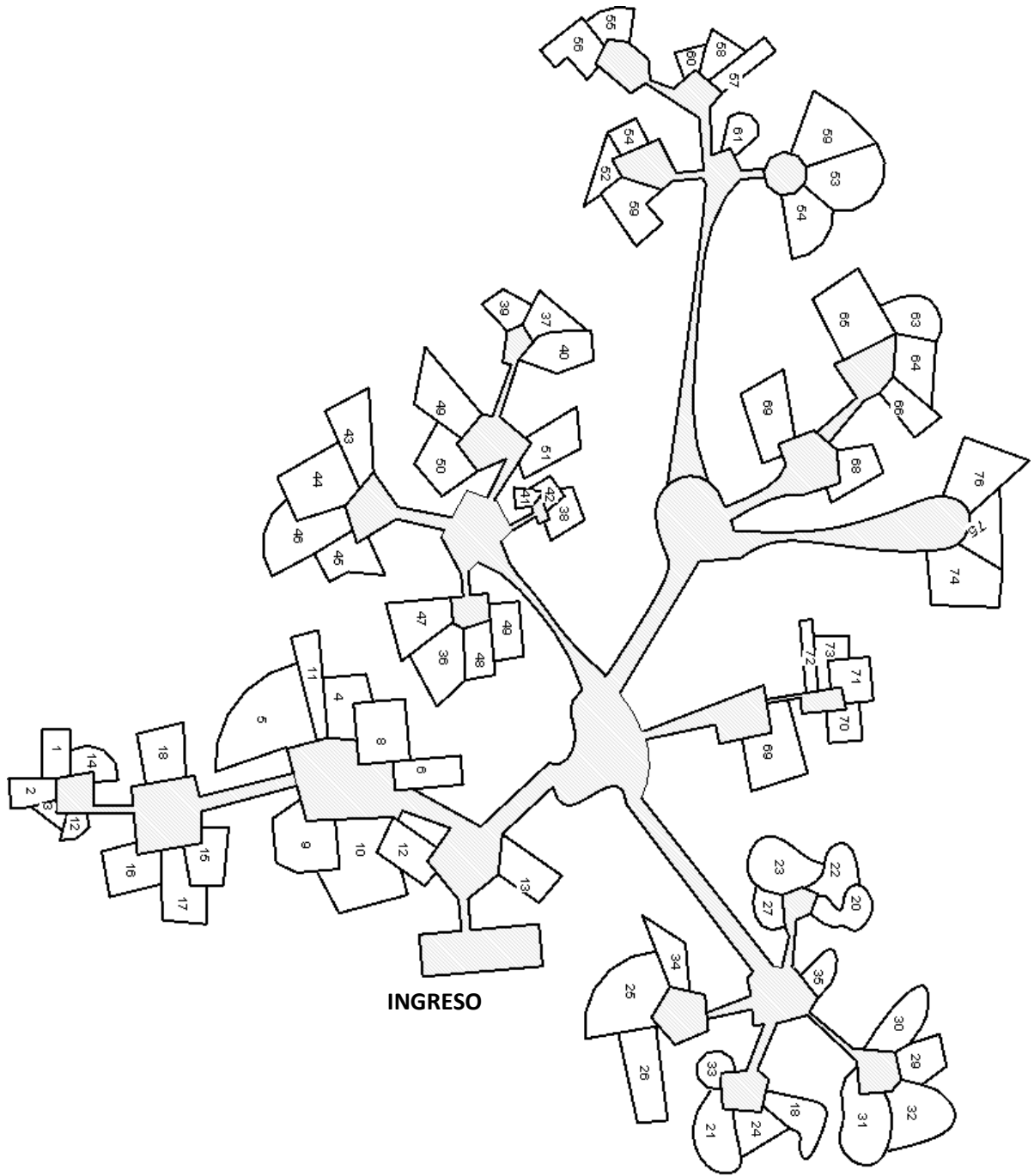


### 6.2.4. DIAGRAMA DE FLUJOS





### 6.2.5. DIAGRAMA DE BURBUJAS





### 6.3. IDEA FORMADORA

La propuesta se desarrollará sobre líneas de tensión y ejes de diseño, tomando en cuenta aspectos importantes del terreno, como sus puntos cardinales, vientos, visuales, etc. logrando crear un espacio coherente. Se utilizarán formas básicas de la geometría euclidiana, superponiéndolas entre sí. Existirán dobles alturas en las áreas sociales del proyecto, así como la integración del interior con el exterior, por medio del ingreso de texturas exteriores. Se propondrá un elemento o volumen, que sea común denominador en todo el proyecto y se conectara visualmente con las diferentes áreas. Se buscará establecer una sencillez y sinceridad expresiva con espacios amplios y luminosos por medio de ventanales y áreas verdes que se puedan observar y acceder.

- o Las características que tendrá el diseño serán:

Utilización de líneas de tensión para crear un espacio ordenado y coherente para el ordenamiento del conjunto se utilizara un sistema abierto el cual revela la composición a través de las líneas de tensión y la proyección de las mismas tomando de base una pintura que representa la armonía y emociones de los usuarios. Ejes de ordenamiento espacial. Formas básicas de geometría euclidiana y constructivista.

Se utilizaran interrelaciones en las formas, para crear formas complejas a partir de formas simples. Se definirán superficies mediante las líneas directrices de sus volúmenes. Interpretar y relacionar el espacio interior – exterior.

Uso de materiales que contrasten en textura y color. Simplicidad y abstracción de elementos. Forma un todo continuo, para crear integración.

#### 6.3.1. Principios ordenadores de diseño

##### Las Líneas de Tensión <sup>63</sup>

Es la relación espacial o visual coincidente que se dan entre dos o más figuras dentro de una composición dibujada dentro de un campo visual o formato. Se expresan a través de líneas o vectores, que parten de la prolongación de las líneas estructurales propias de cada figura a manera de relación visual coincidente y consciente con el resto de líneas estructurales de las demás figuras. Esto debido a la capacidad natural que se tiene de analogar y relacionar con todos los sentidos, en donde las líneas de tensión existen aunque el observador no se percate de ellas. De esta manera la composición toma un sentido estructural, donde cada figura es protagonista y no de relleno.

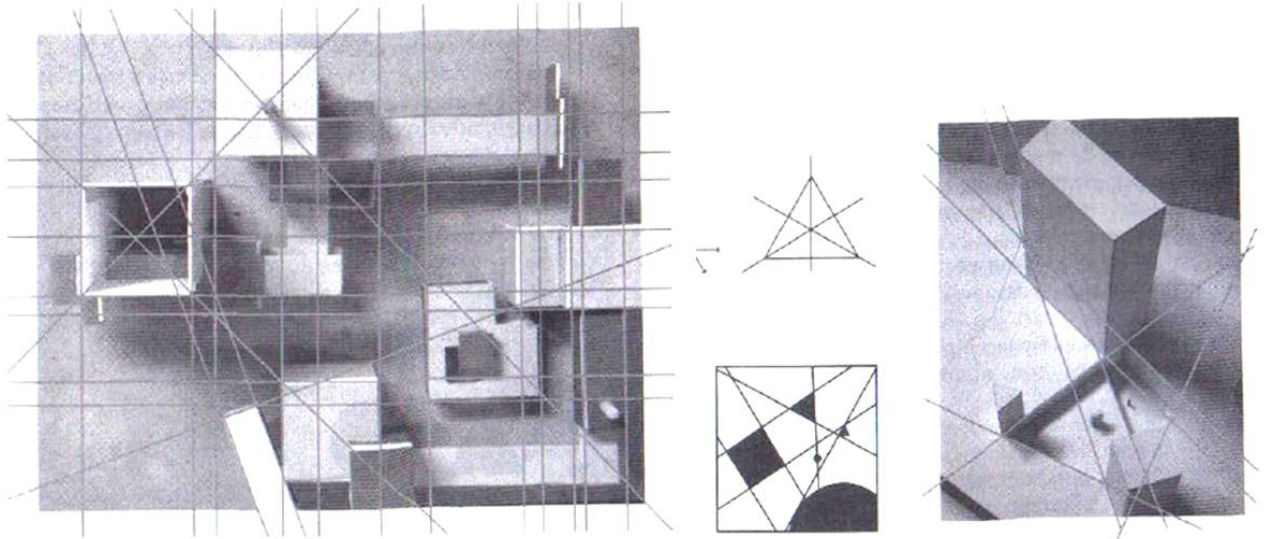
<sup>63</sup> "Teoría de la Forma". *Arriola Retolaza, Manuel Yanuario*. Facultad de Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala, Septiembre 2006. Pág.13, 14.





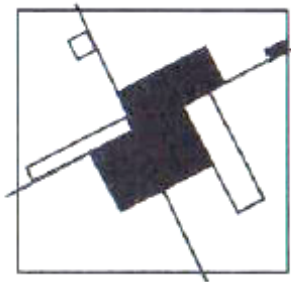


Por consiguiente las líneas de tensión o vectores crean un sistema de organización virtual perceptivo, en donde lo virtual no necesariamente se dibuja y lo perceptivo se reconoce.



### Los Sistemas Abiertos<sup>64</sup>

El sistema abierto se da en una composición no importando si es cóncava o convexa, cuando las líneas de tensión o vectores que relacionan las diferentes figuras tienden a irse hacia los bordes del formato o hacia fuera del mismo es totalmente abierto, el centro lo invade una o varias figuras y las líneas de tensión tienden a ser ejes cartesianos que van en dirección a los cuatro puntos cardinales. Este sistema tiende a ser centrífugo.



<sup>64</sup> IDEM pág. 15








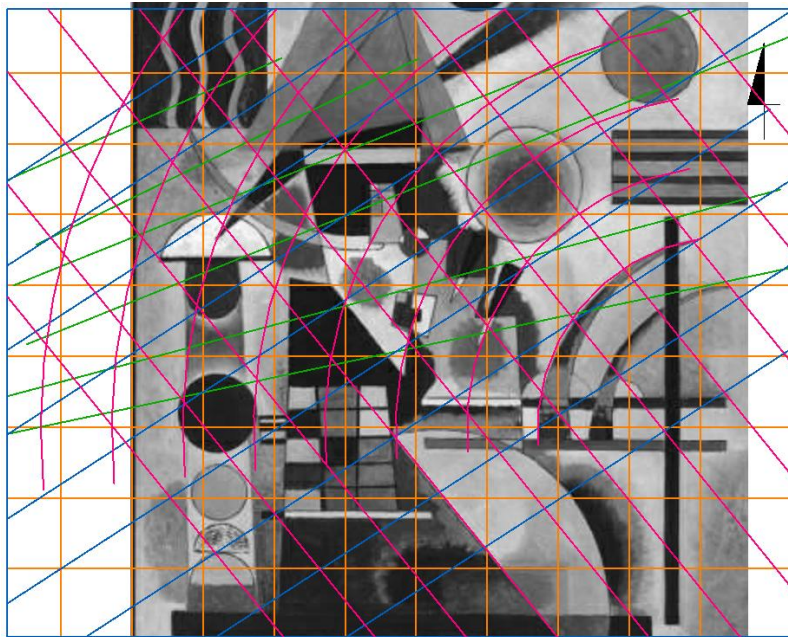


## PINTURA SELECTA



Pintura: Representación de las emociones del pintor Ruso Kandinsky.

	Ejes del Viento
	Ejes de los puntos Cardinales
	Ejes de la Pintura
	Ejes de las Curvas
	Volumen



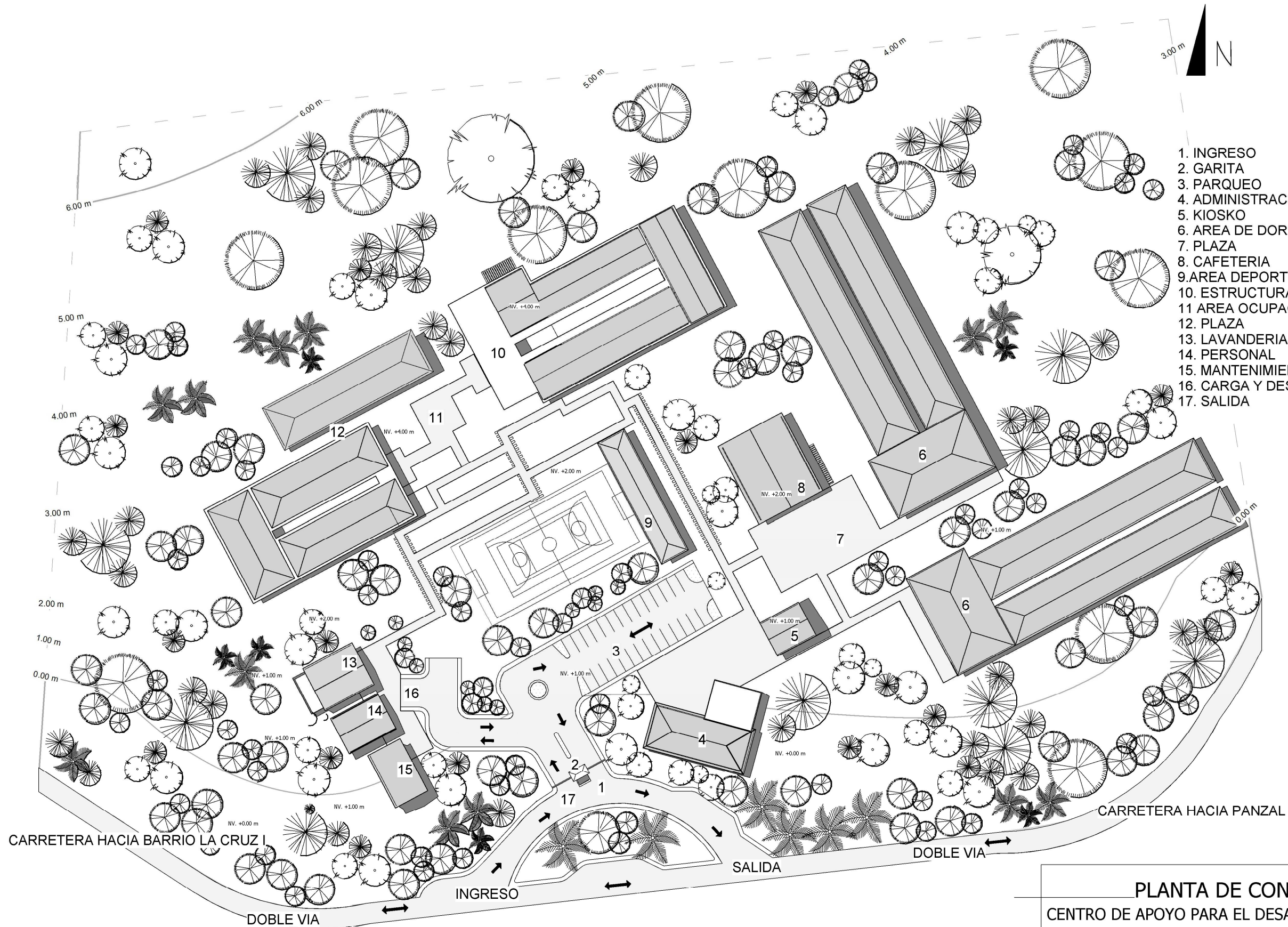


# 7. PLANOS DEL PROYECTO

VER ANEXOS CONTIENE CD DE PLANOS







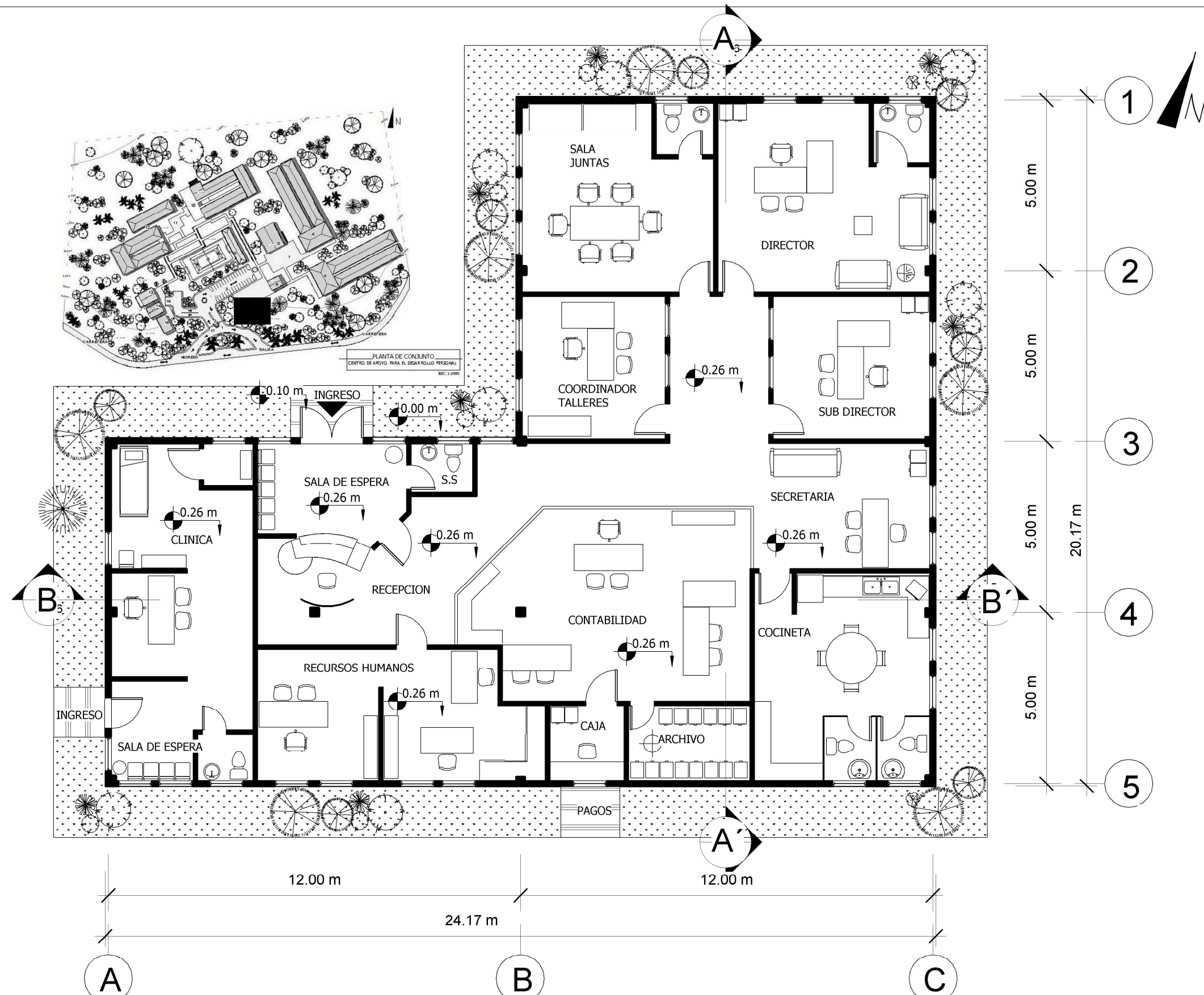
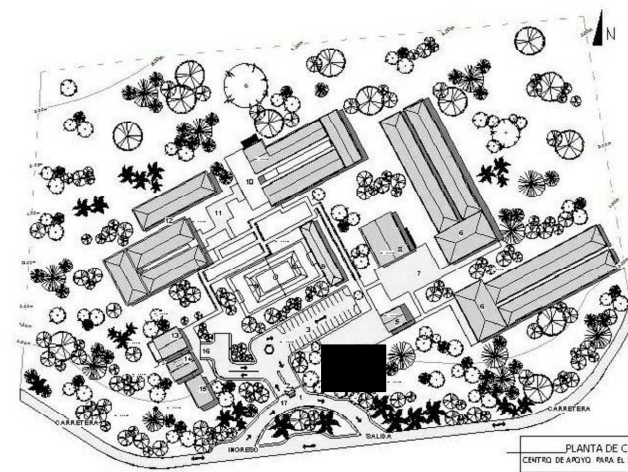
1. INGRESO
2. GARITA
3. PARQUEO
4. ADMINISTRACIÓN
5. KIOSKO
6. AREA DE DORMITORIOS
7. PLAZA
8. CAFETERIA
9. AREA DEPORTIVA
10. ESTRUCTURA SANA DEL TIEMPO
11. AREA OCUPACIONAL
12. PLAZA
13. LAVANDERIA
14. PERSONAL
15. MANTENIMIENTO
16. CARGA Y DESCARGA
17. SALIDA

**PLANTA DE CONJUNTO**  
CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL

ESC: 1:1000

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	NOMBRE: VERÓNICA YESENIA DONIS GARCÍA	PLANO:
ANTEPROYECTO DE GRADUACION: CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL	ESCALA: 1: 1000	CARNÉ: 200314036
	PLANO: PLANTA DE CONJUNTO	





UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 ANTEPROYECTO DE GRADUACION:  
 CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL

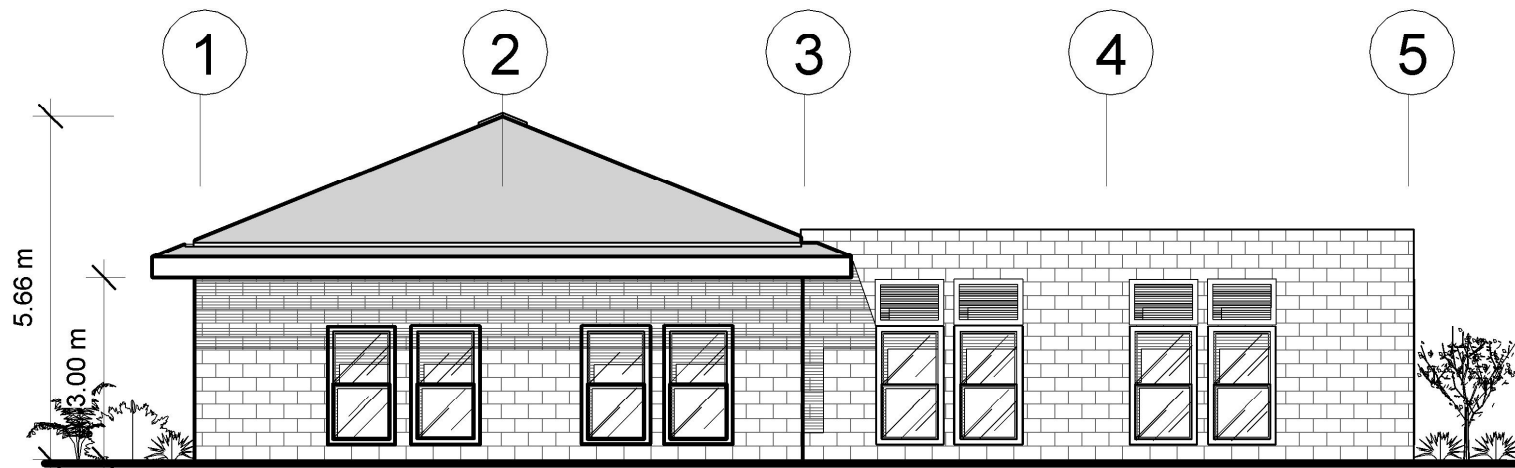
NOMBRE: VERONICA YESENIA DONIS GARCIA  
 ESCALA: 1: 125 CARNÉ: 200314036  
 PLANO: PLANTA ADMINISTRACIÓN

PLANO:

# PLANTA AMUEBLADA ADMINISTRACIÓN

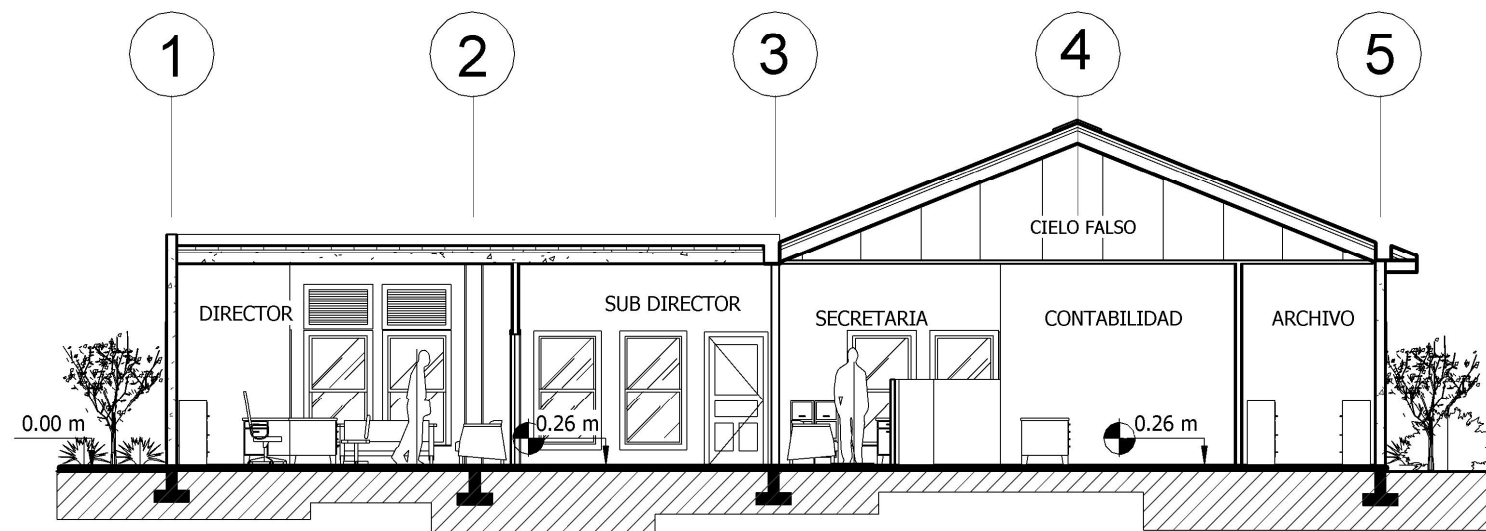
CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL

ESC: 1:125



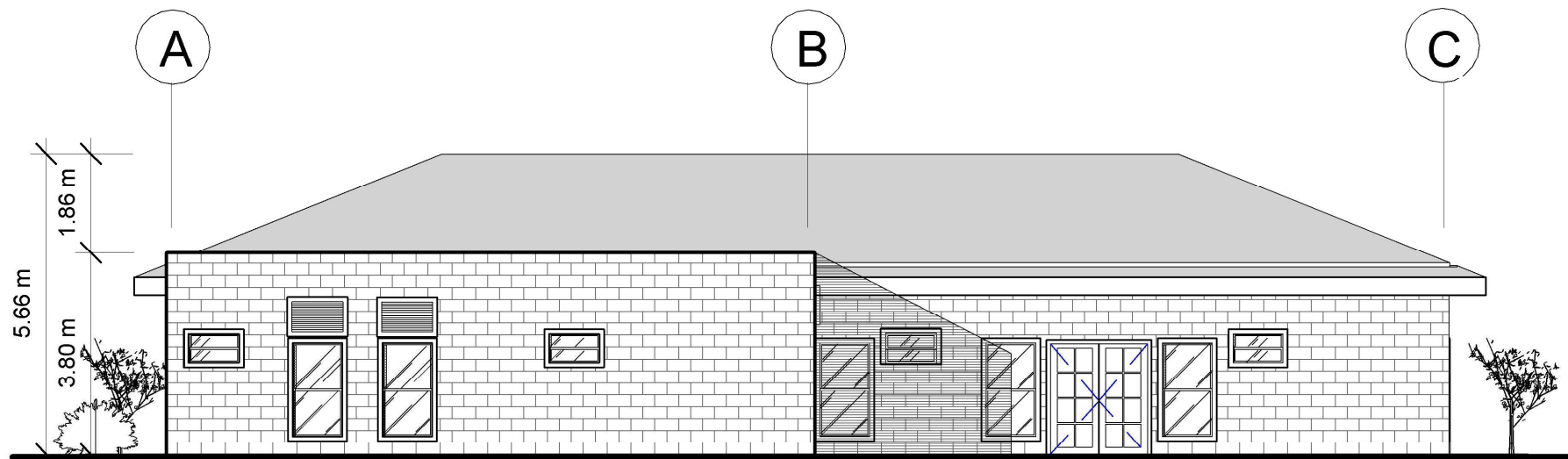
**ELEVACION LATERAL DERECHA** CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL

ESC: 1:125



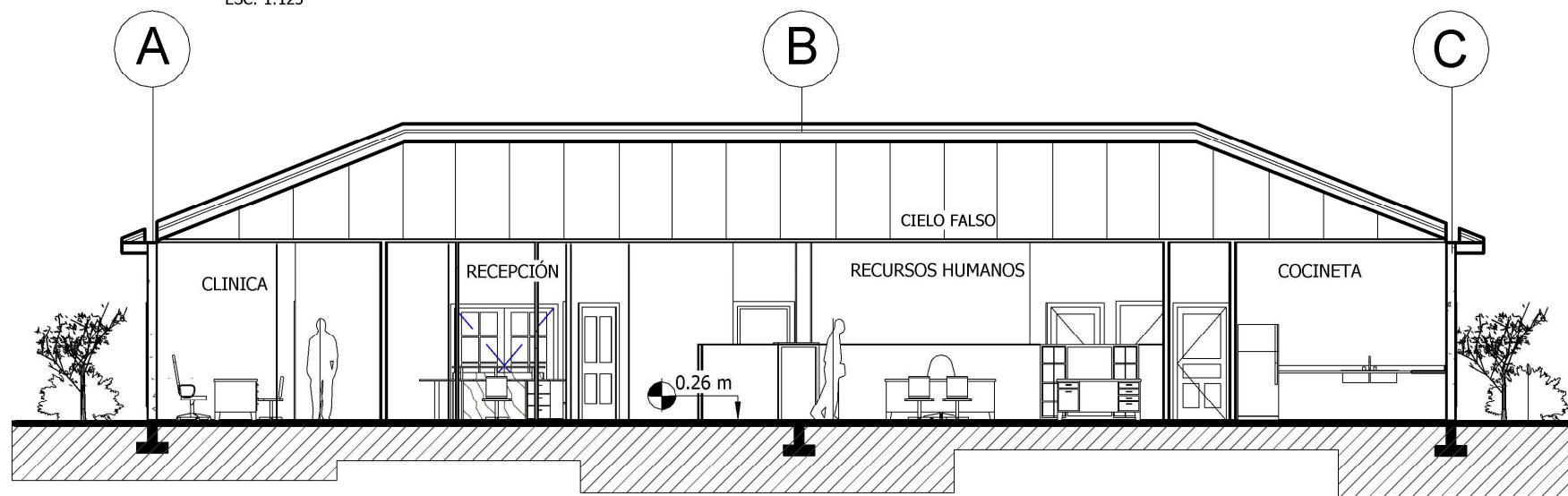
**SECCION A - A'** CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL

ESC: 1:125



**ELEVACIÓN FRONTAL** CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL

ESC: 1:125

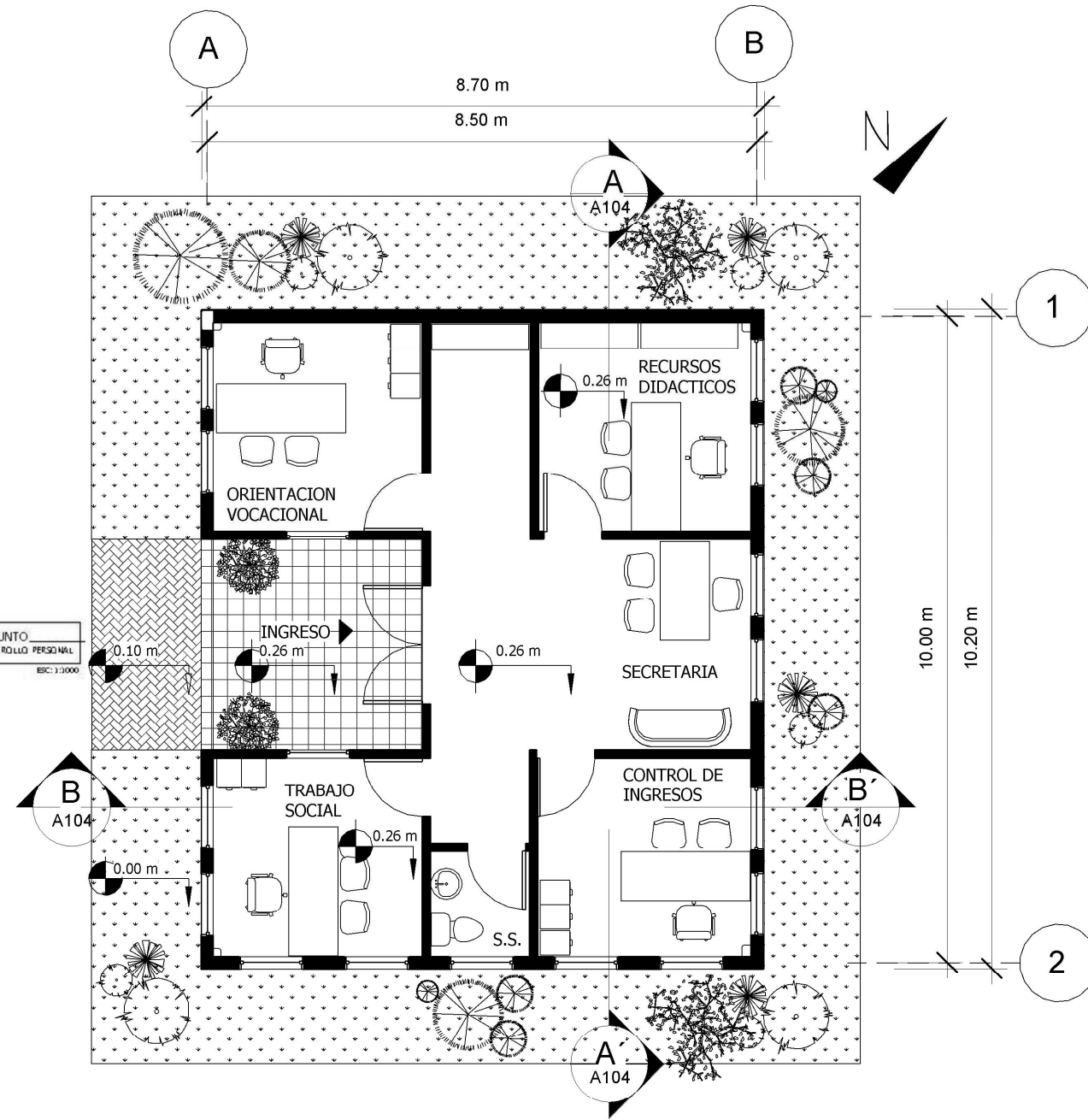
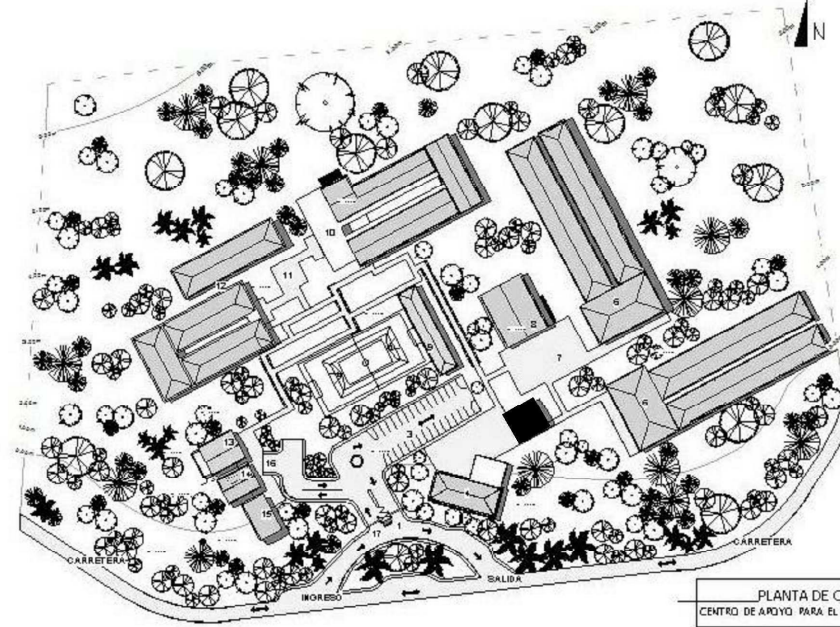


**SECCION B - B'** CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL

ESC: 1:125

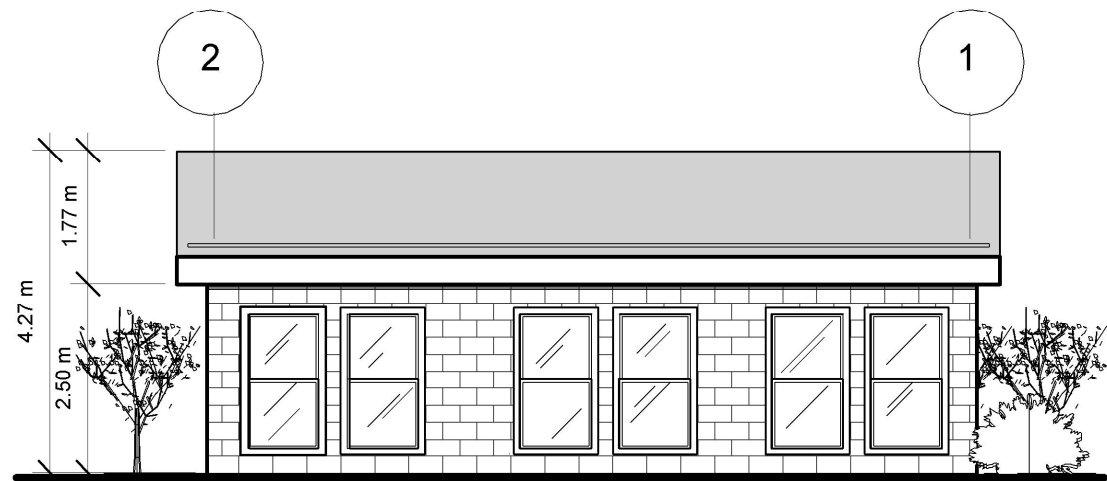
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	NOMBRE: VERONICA YESENIA DONIS GARCIA	PLANO:
ANTEPROYECTO DE GRADUACION: CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL	ESCALA: 1: 125      CARNÉ: 200314036	
	PLANO: ELEVACIONES Y SECCIONES ADMINISTRACIÓN	





PLANTA AMUEBLADA KIOSCO CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL  
ESC: 1:100

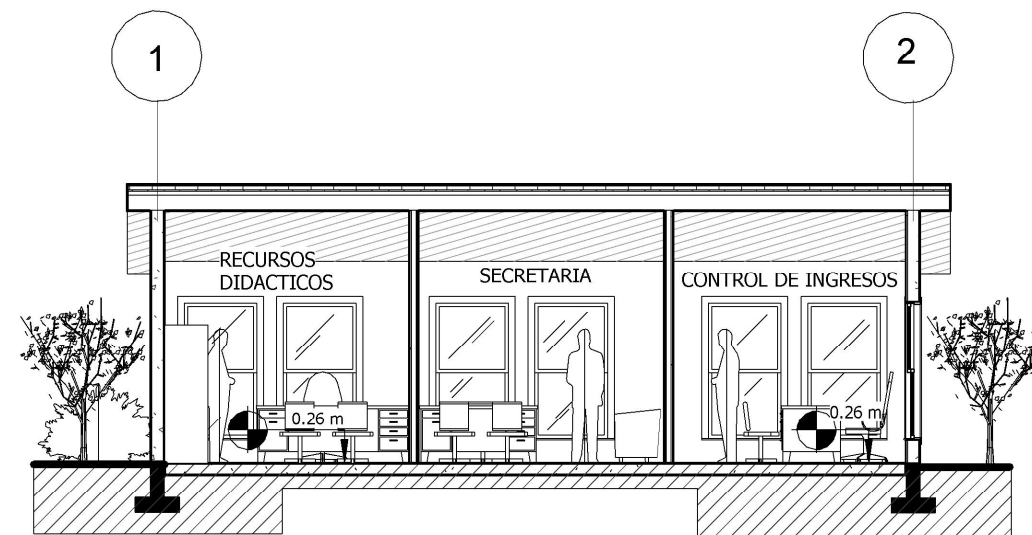
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	NOMBRE: VERONICA YESENIA DONIS GARCIA	PLANO:
ANTEPROYECTO DE GRADUACION: CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL	ESCALA: 1: 100    CARNÉ: 200314036	
	PLANO: PLANTA KIOSCO	



ELEVACION TRASERA

CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL

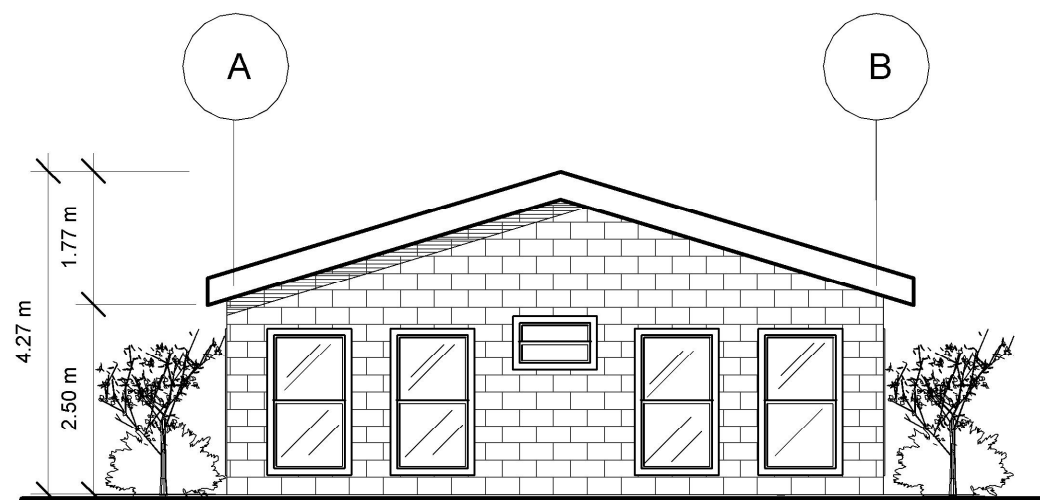
ESC: 1:100



SECCION A - A'

CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL

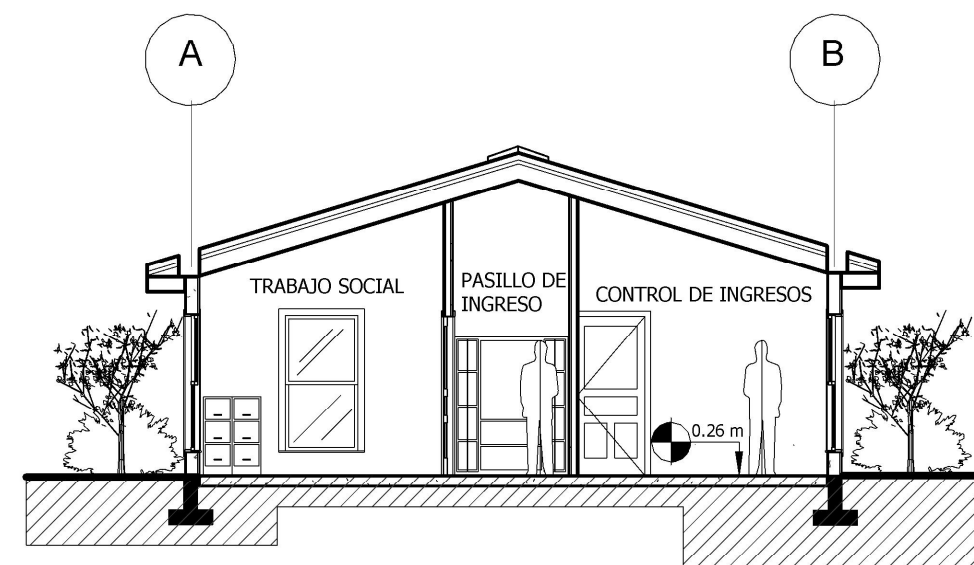
ESC: 1:100



ELEVACION LATERAL DERECHA

CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL

ESC: 1:100



SECCION B - B'

CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL

ESC: 1:100

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

ANTEPROYECTO DE GRADUACION:  
CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL

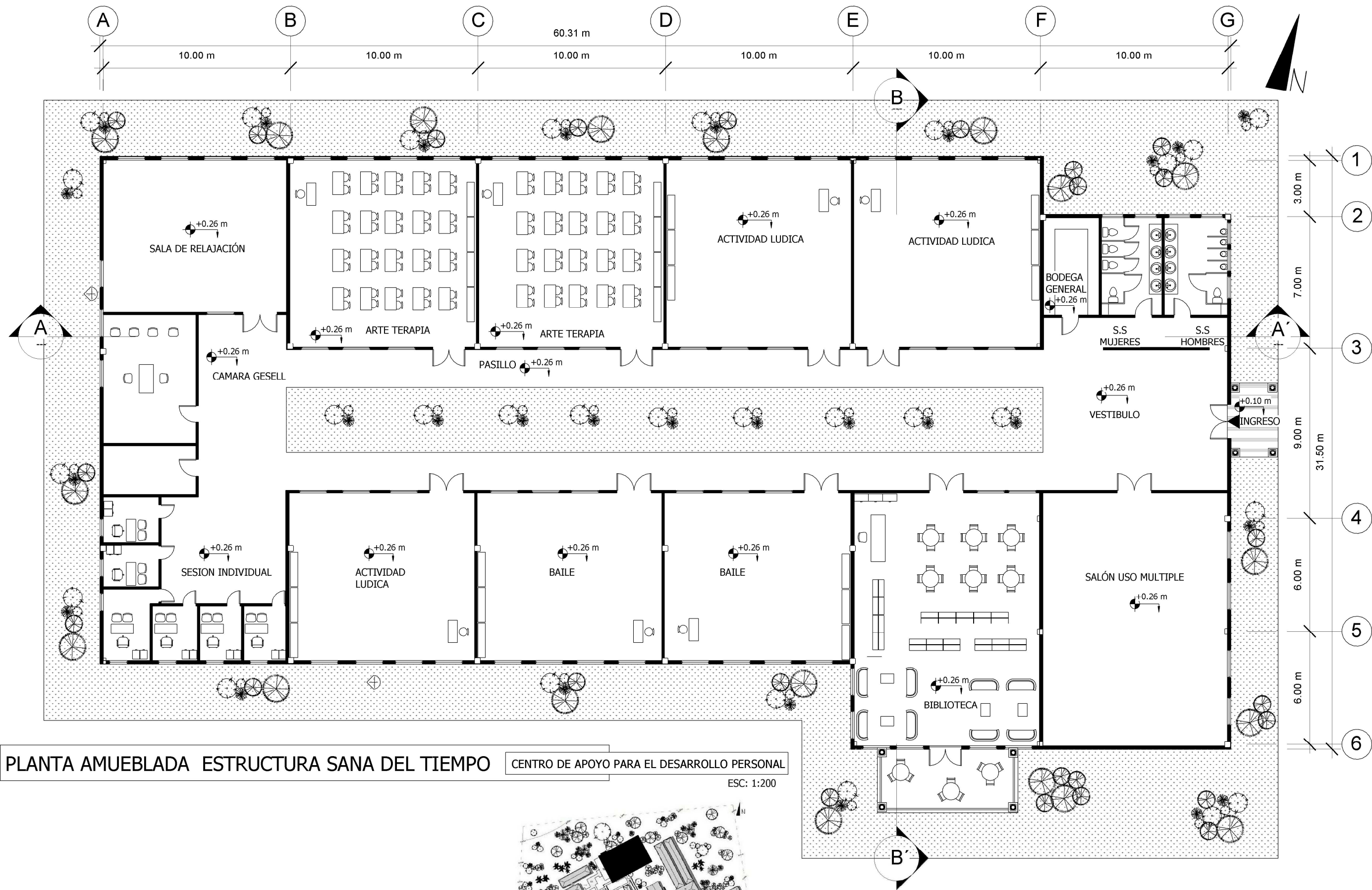
NOMBRE:  
VERONICA YESENIA DONIS GARCIA

ESCALA: 1: 100      CARNÉ: 200314036

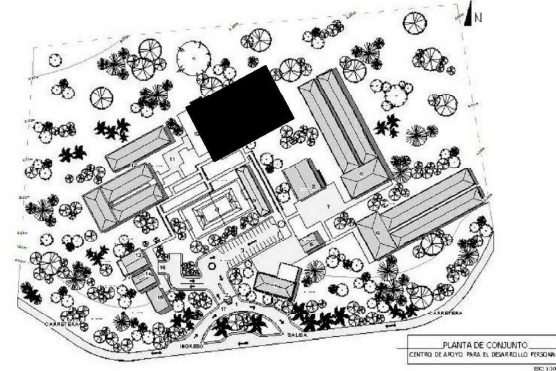
PLANO: ELEVACIONES Y SECCIONES  
KIOSCO

PLANO:

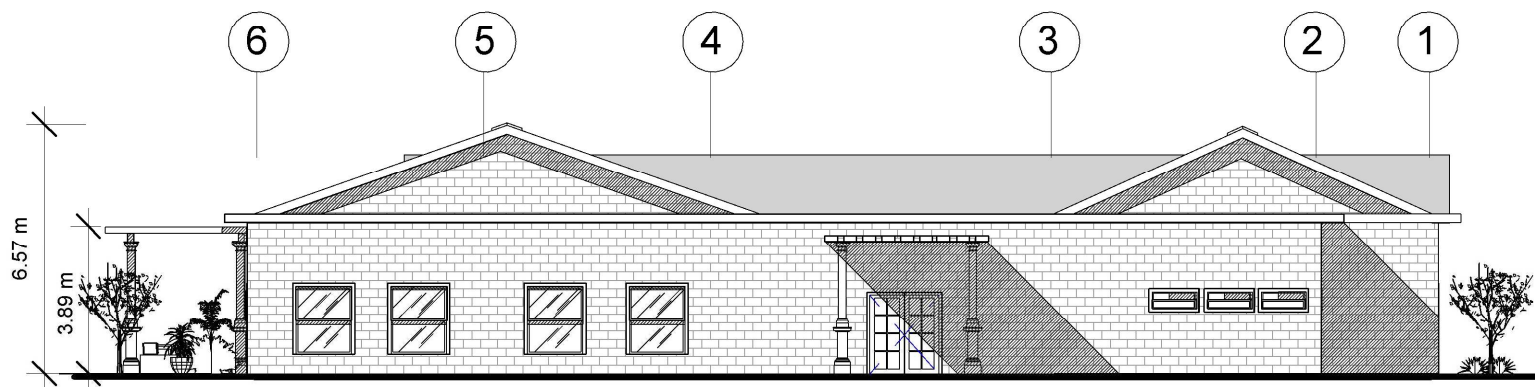




**PLANTA AMUEBLADA ESTRUCTURA SANA DEL TIEMPO** CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL  
ESC: 1:200

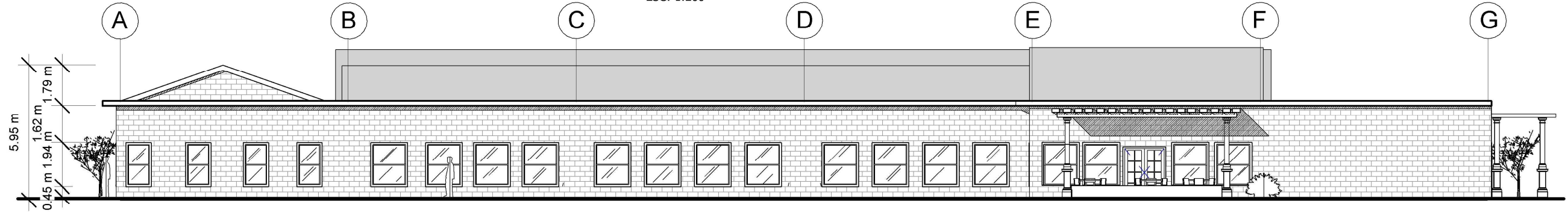


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	NOMBRE: VERONICA YESENIA DONIS GARCIA	PLANO:
ANTEPROYECTO DE GRADUACION: CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL	ESCALA: 1: 200 CARNÉ: 200314036	
	PLANO: PLANTA ESTRUCTURA SANA DEL TIEMPO	



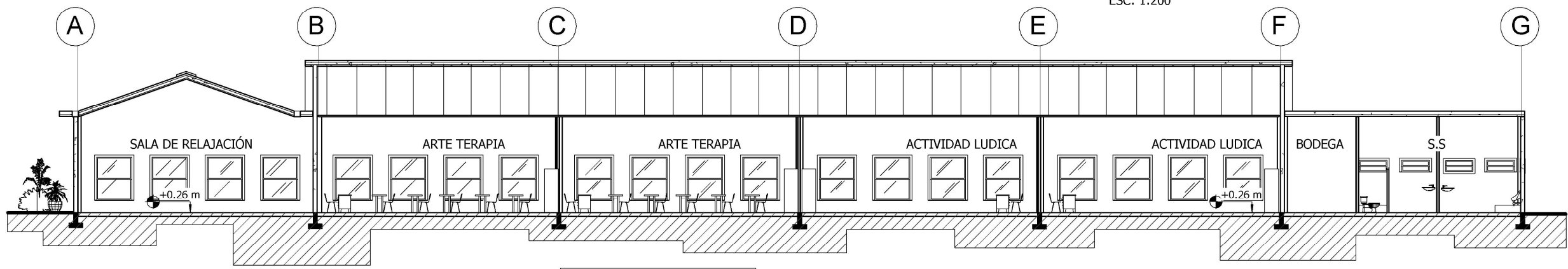
**ELEVACION LATERAL FRONTAL** CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL

ESC: 1:200



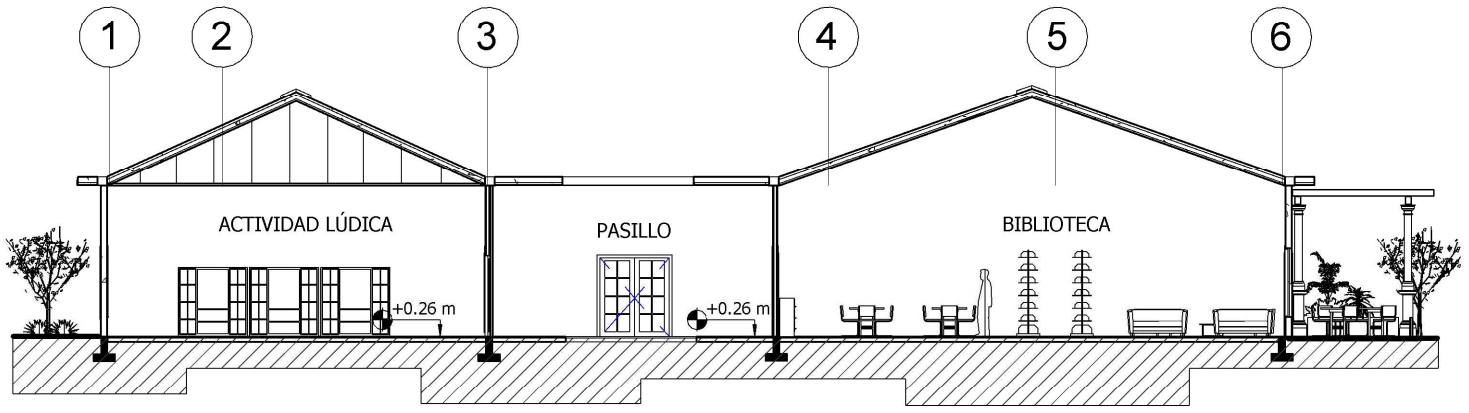
**ELEVACION LATERAL DERECHA** CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL

ESC: 1:200



**SECCION A- A'** CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL

ESC: 1:200

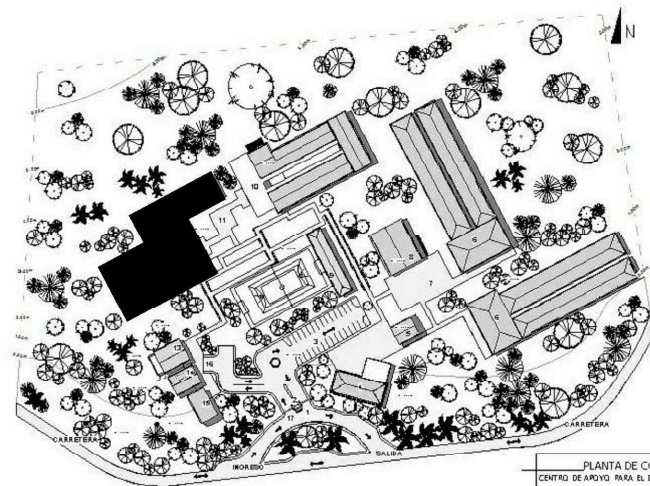


**SECCION B - B'** CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL

ESC: 1:200

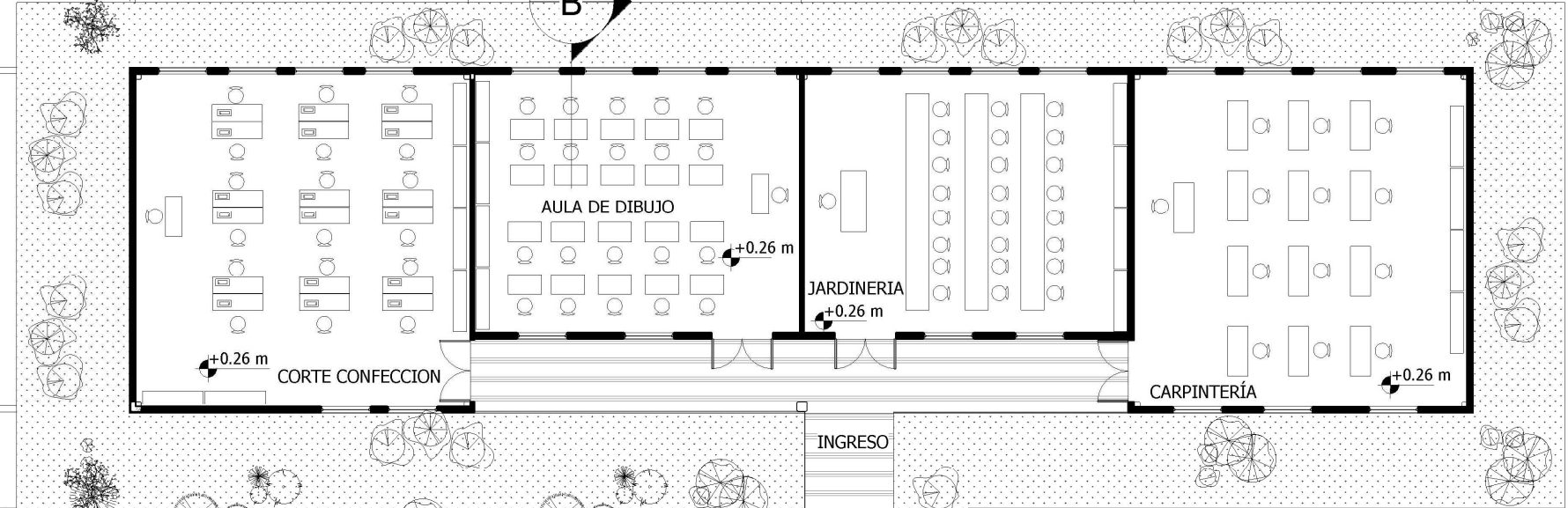
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	NOMBRE: VERONICA YESENIA DONIS GARCIA	PLANO:
ANTEPROYECTO DE GRADUACION: CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL	ESCALA: 1: 200    CARNÉ: 200314036	
	PLANO: ELEVACIONES Y SECCIONES ESTRUCTURA SANA DEL TIEMPO	



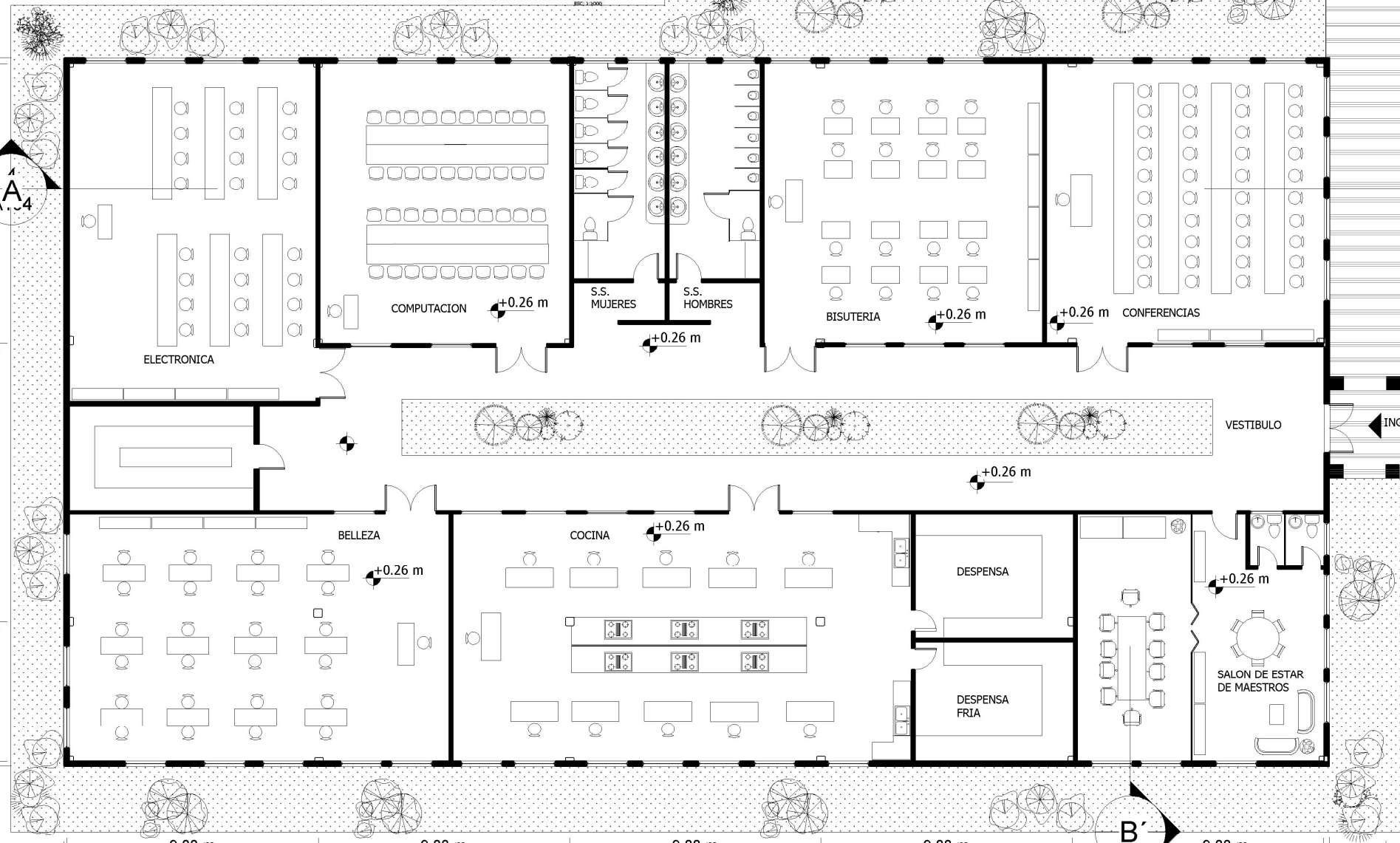


1  
10.38 m  
10.00 m  
2

A B C D E  
10.00 m 10.00 m 10.00 m 10.00 m  
40.34 m



1  
10.00 m  
2  
25.38 m  
10.00 m  
3  
5.00 m  
4



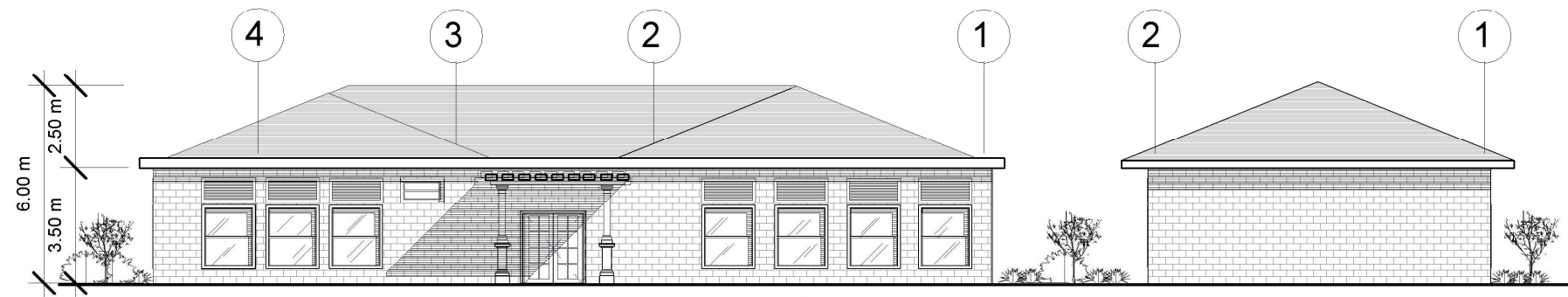
A B C D E F  
9.00 m 9.00 m 9.00 m 9.00 m 9.00 m  
45.30 m

### PLANTA AMUEBLADA AREA OCUPACIONAL

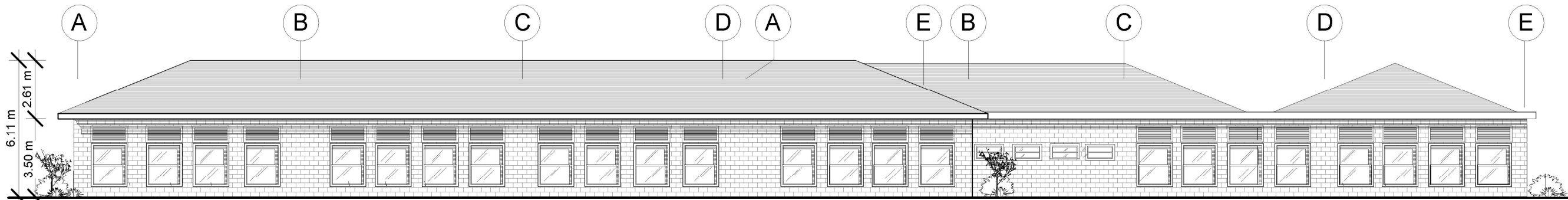
CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL

ESC: 1:200

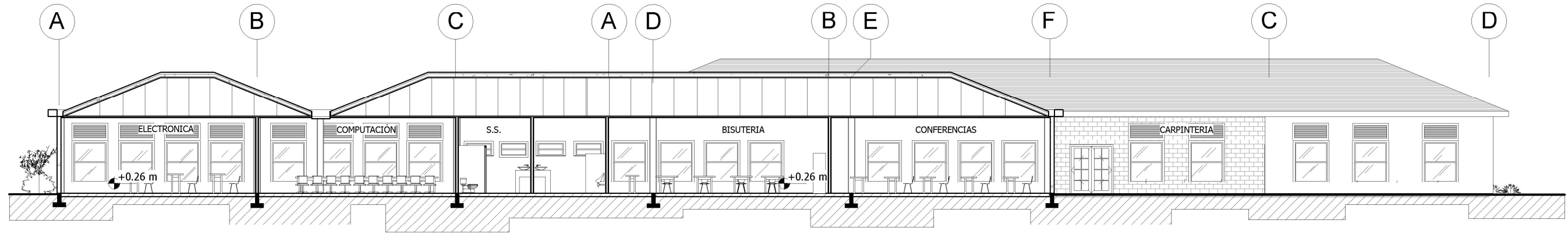
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA		NOMBRE: VERONICA YESENIA DONIS GARCIA		PLANO:
ANTEPROYECTO DE GRADUACION: CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL		ESCALA: 1: 200	CARNÉ: 200314036	
		PLANO:	PLANTA AMUEBLADA AREA OCUPACIONAL	



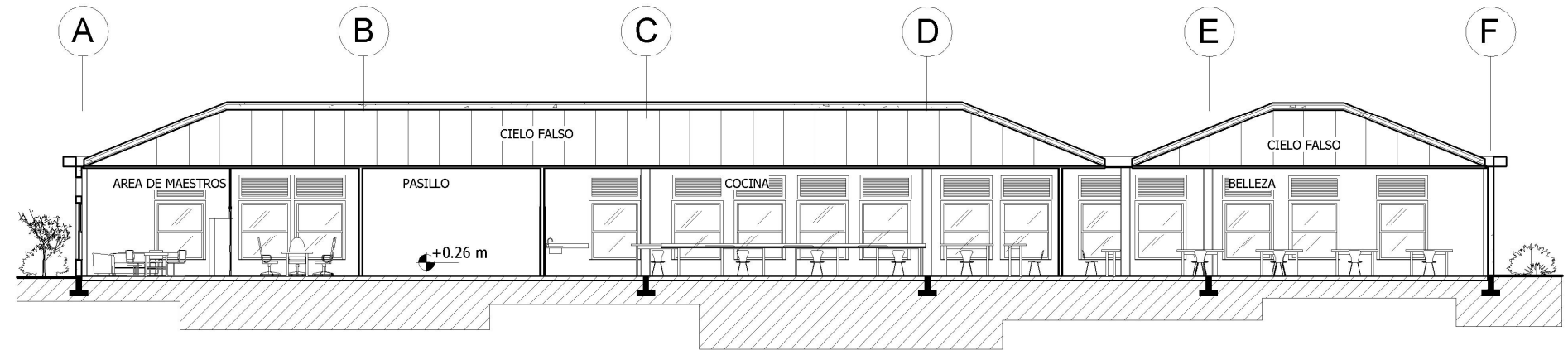
**ELEVACION FRONTAL** CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL  
ESC: 1:200



**ELEVACION LATERAL DERECHA** CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL  
ESC: 1:200



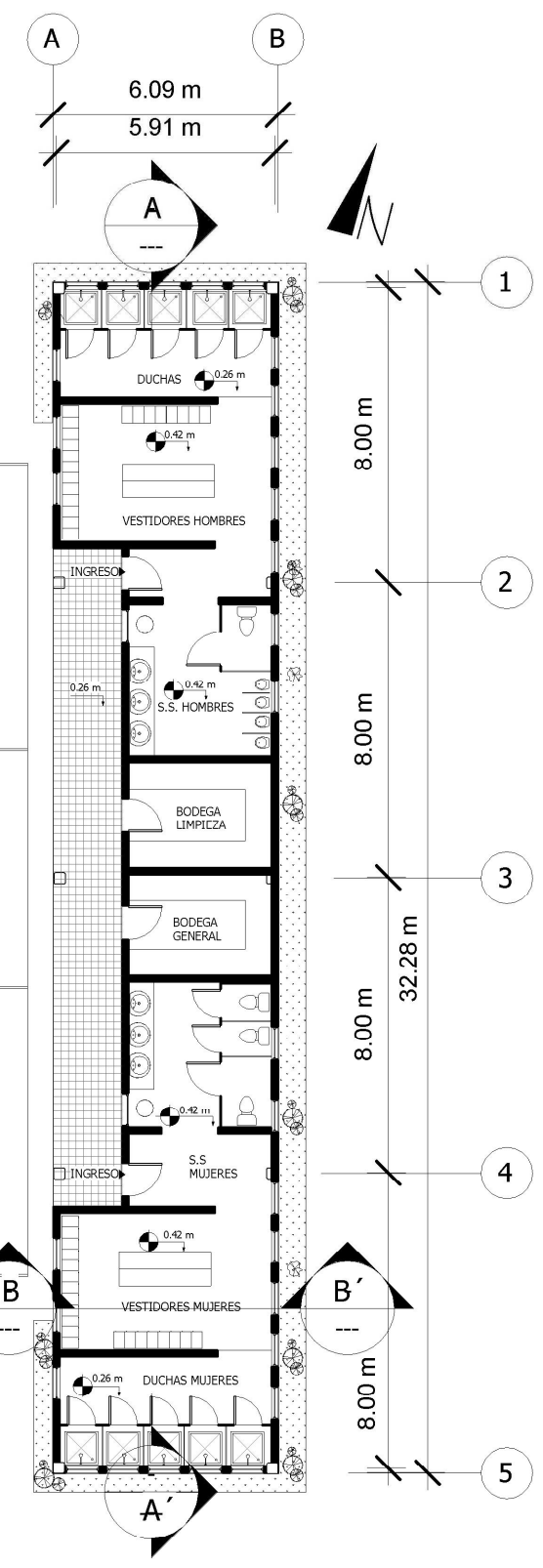
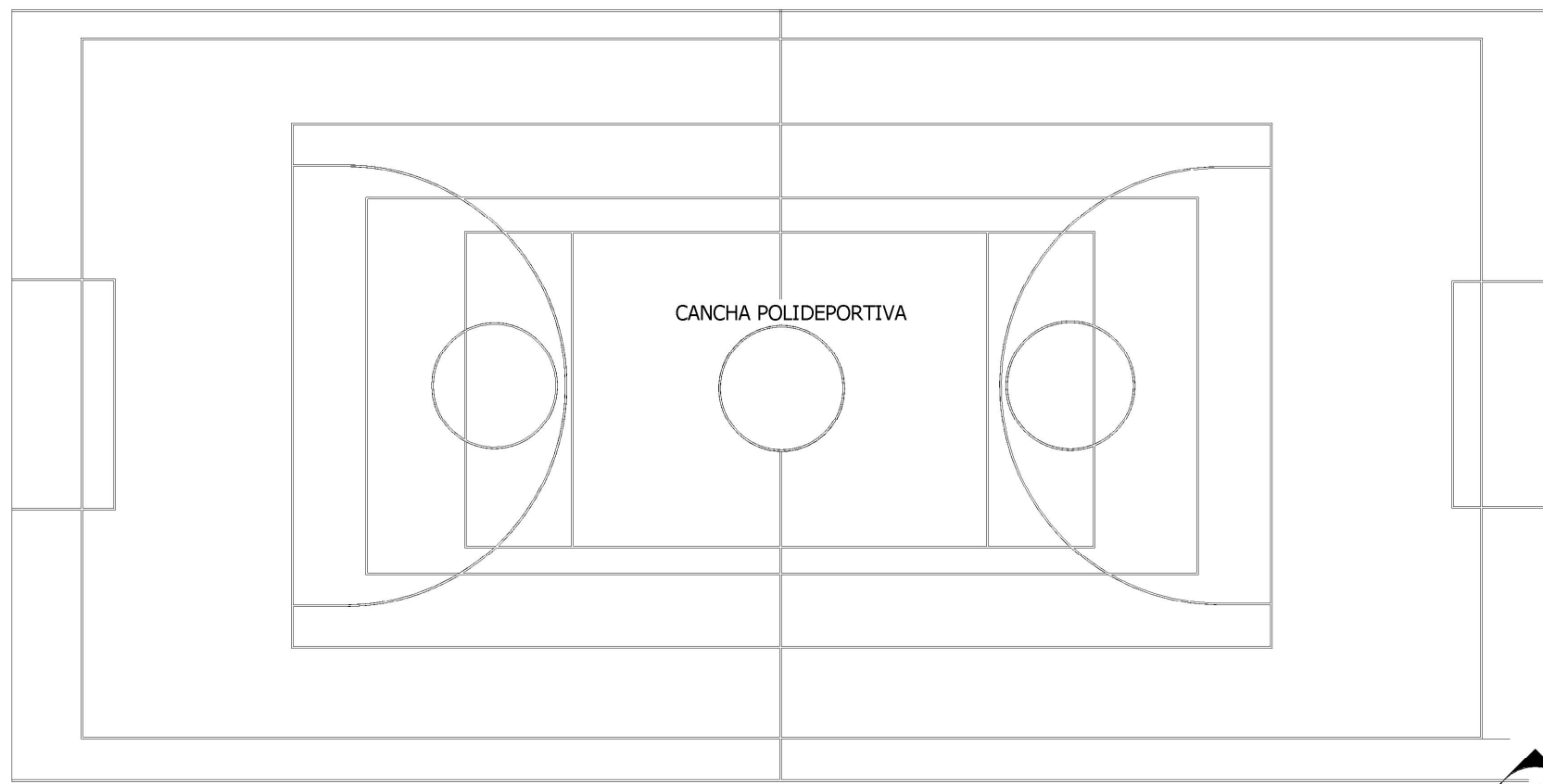
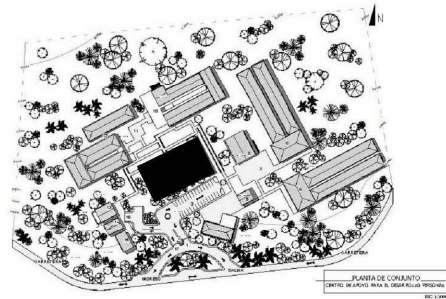
**SECCION A - A'** CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL  
ESC: 1:200



**SECCION B - B'** CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL  
ESC: 1:200

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	NOMBRE: VERÓNICA YESENIA DONIS GARCIA	PLANO:
ANTEPROYECTO DE GRADUACION: CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL	ESCALA: 1: 200	CARNÉ: 200314036
	PLANO: SECCIONES Y ELEVACIONES AREA OCUPACIONAL	

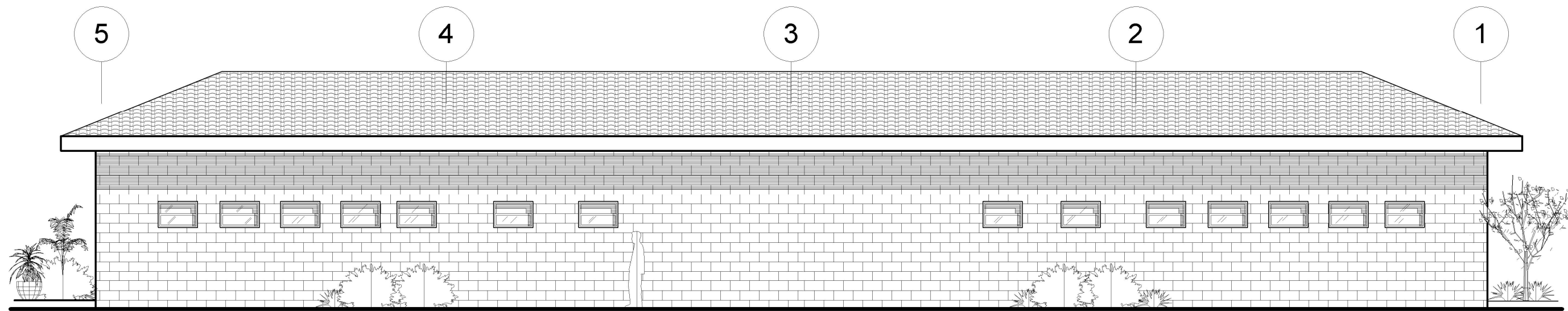




PLANTA AMUEBLADA AREA DEPORTIVA CON DUCHAS CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL

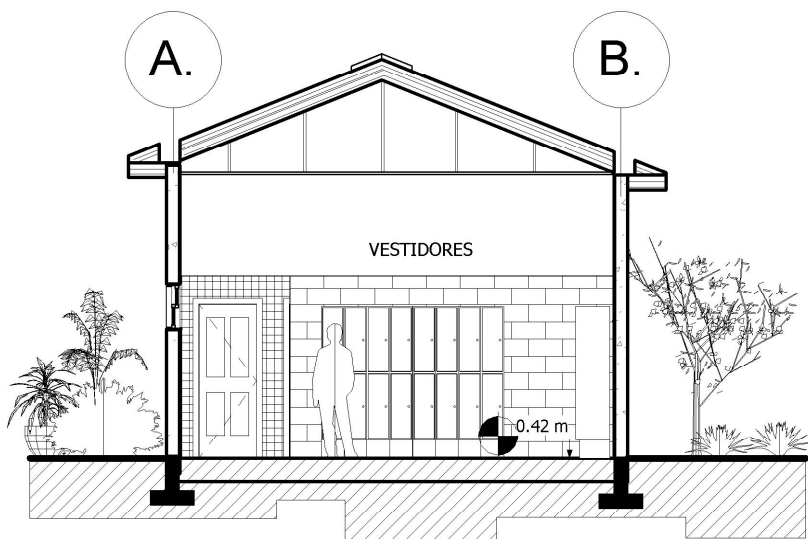
ESC: 1:200

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	NOMBRE: VERONICA YESENIA DONIS GARCIA		PLANO:
	ESCALA: 1: 200	CARNÉ: 200314036	
ANTEPROYECTO DE GRADUACION: CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL	PLANO: PLANTA AREA DEPORTIVA CON DUCHAS		



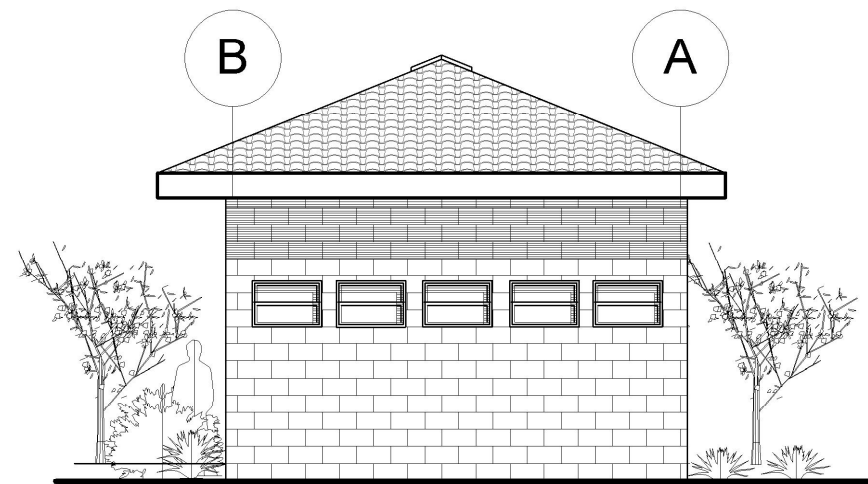
**ELEVACION TRASERA** CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL

ESC: 1:100



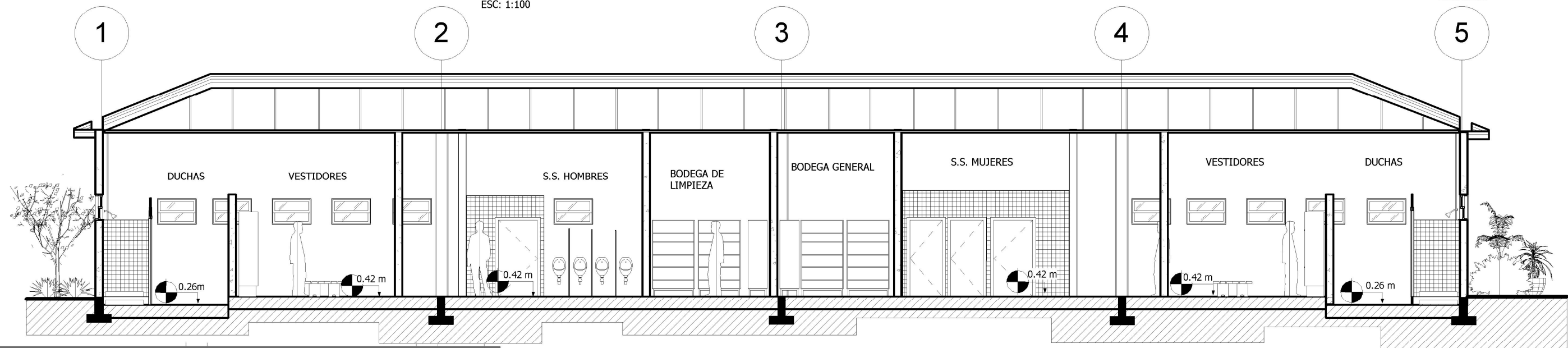
**SECCION B - B'** CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL

ESC: 1:100



**ELEVACION LATERAL IZQUIERDA** CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL

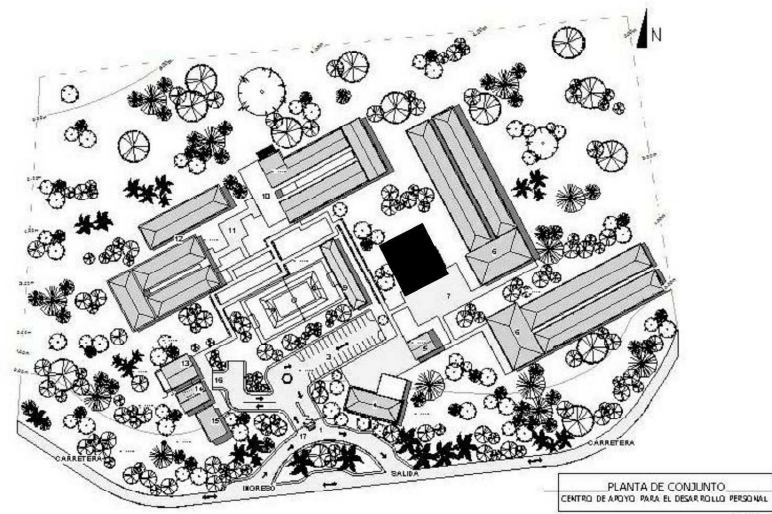
ESC: 1:100



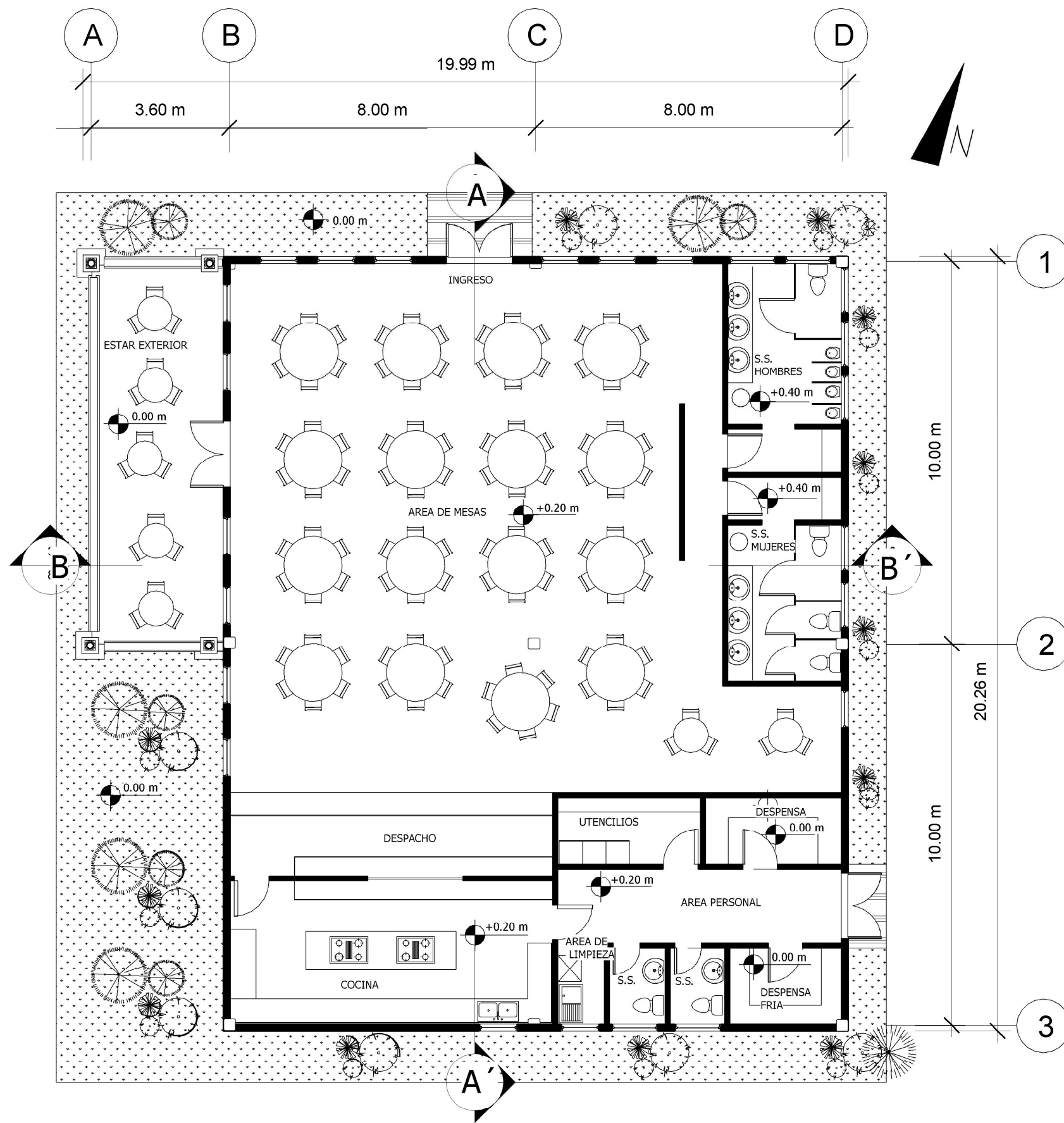
**SECCION A-A'** CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL

ESC: 1:100

<p>UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>	<p>NOMBRE: VERONICA YESENIA DONIS GARCIA</p>	<p>PLANO:</p>
<p>ANTEPROYECTO DE GRADUACION: CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL</p>	<p>ESCALA: 1: 100</p> <p>CARNE: 200314036</p> <p>PLANO: ELEVACIONES Y SECCIONES AREA DEPORTIVA CON DUCHAS</p>	



PLANTA DE CONJUNTO  
CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL  
ESC: 1:3000

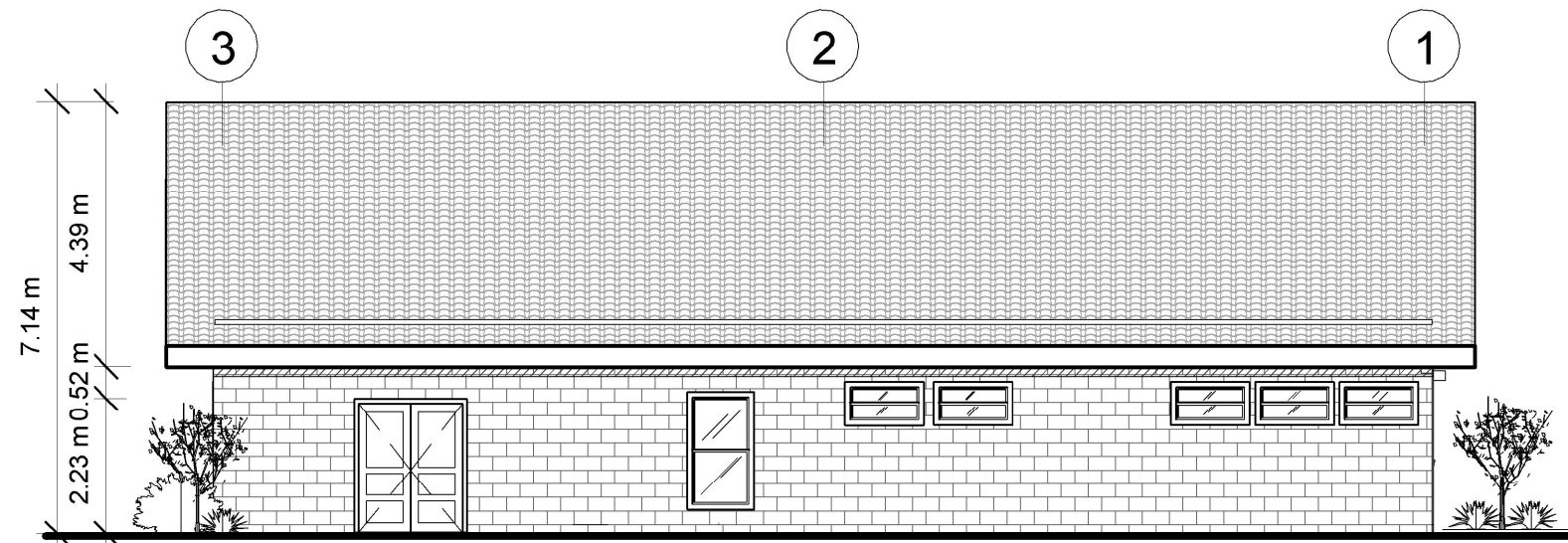


**PLANTA AMUEBLADA CAFETERIA** CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL

ESC: 1:125

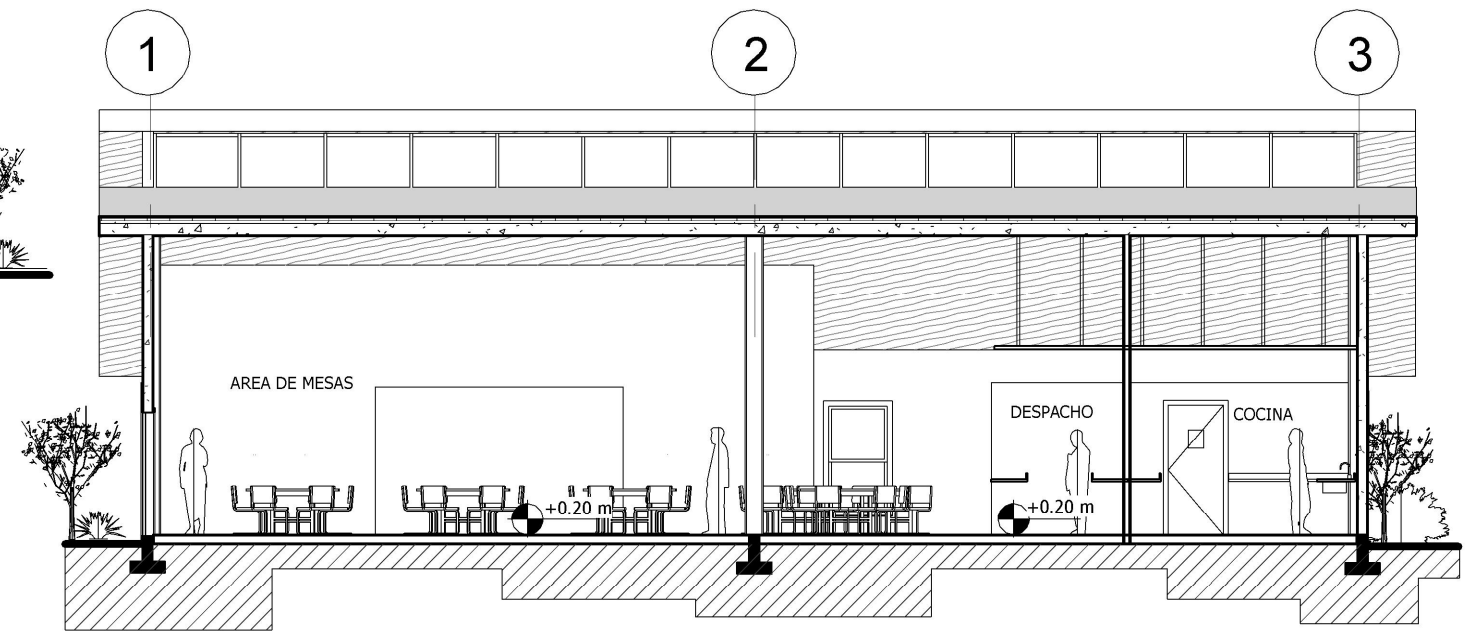
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	NOMBRE: VERONICA YESENIA DONIS GARCIA	PLANO:
ANTEPROYECTO DE GRADUACION: CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL	ESCALA: 1: 125	CARNÉ: 200314036
	PLANO: PLANTA CAFETERIA	





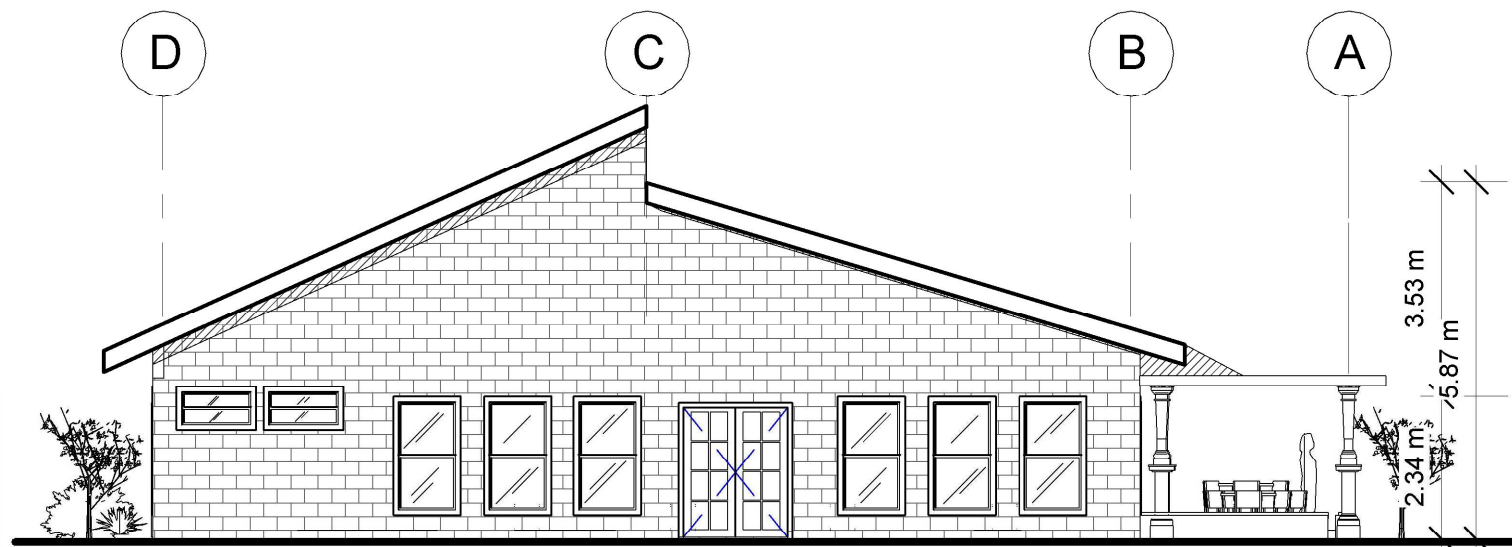
ELEVACION LATERAL DERECHA CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL

ESC: 1:125



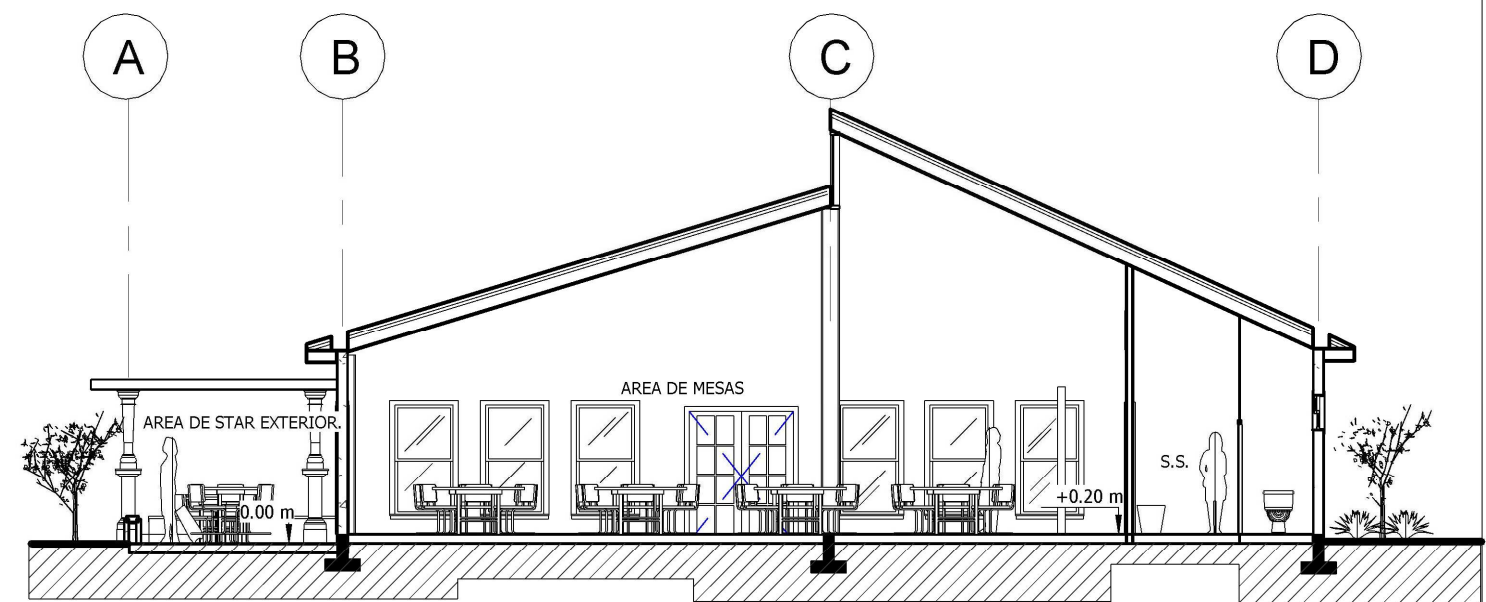
SECCION A - A' CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL

ESC: 1:125



ELEVACION FRONTAL CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL

ESC: 1:125

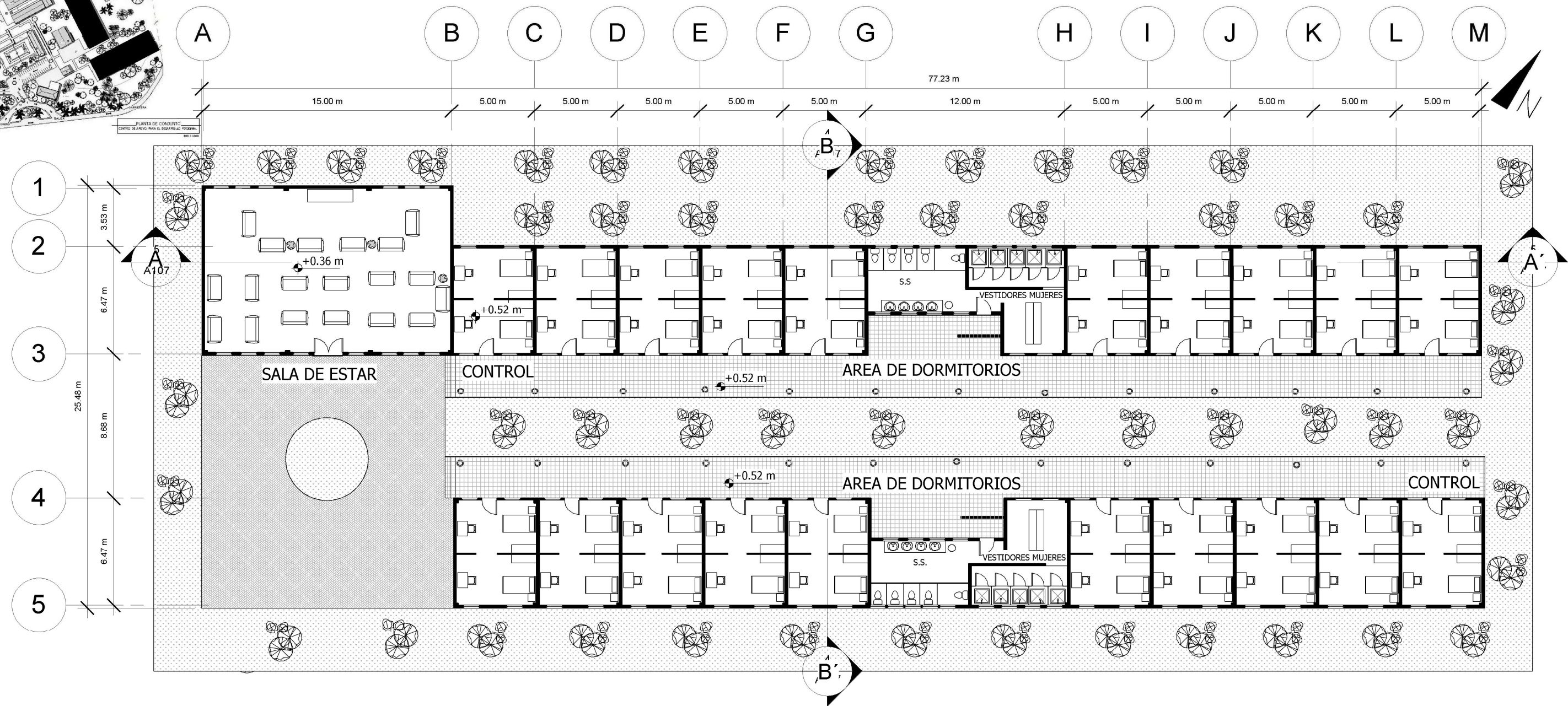
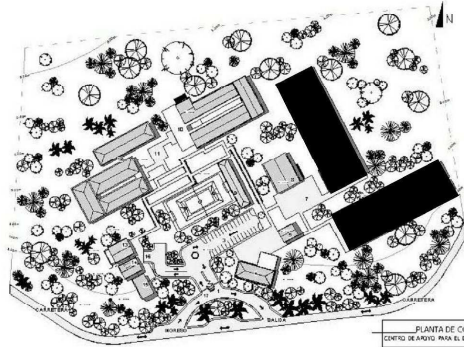


SECCION B - B' CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL

ESC: 1:125

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	NOMBRE: VERONICA YESENIA DONIS GARCIA	PLANO:
ANTEPROYECTO DE GRADUACION: CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL	ESCALA: 1: 125	CARNÉ: 200314036
	PLANO: ELEVACIONES Y SECCIONES CAFETERIA	



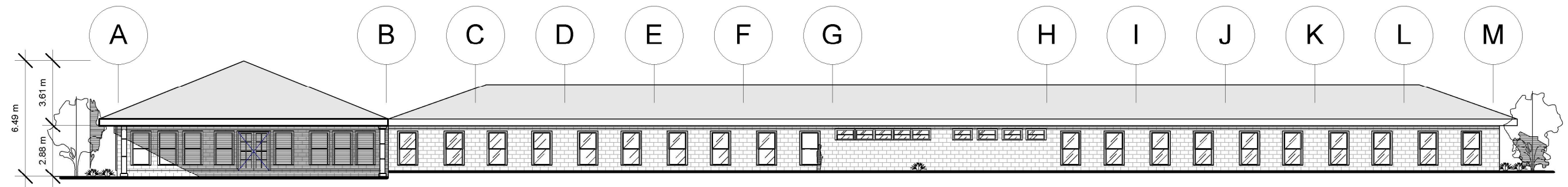


PLANTA AMUEBLADA AREA DE DORMITORIOS CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL

ESC: 1:250

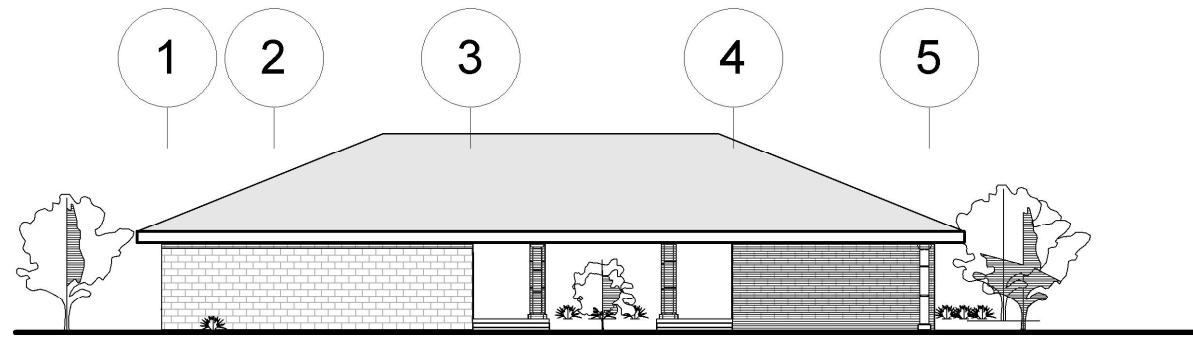
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	NOMBRE: VERONICA YESENIA DONIS GARCIA		PLANO:
	ESCALA: 1: 250	CARNÉ: 200314036	
ANTEPROYECTO DE GRADUACION: CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL	PLANO PLANTA AREA DE DORMITORIOS		





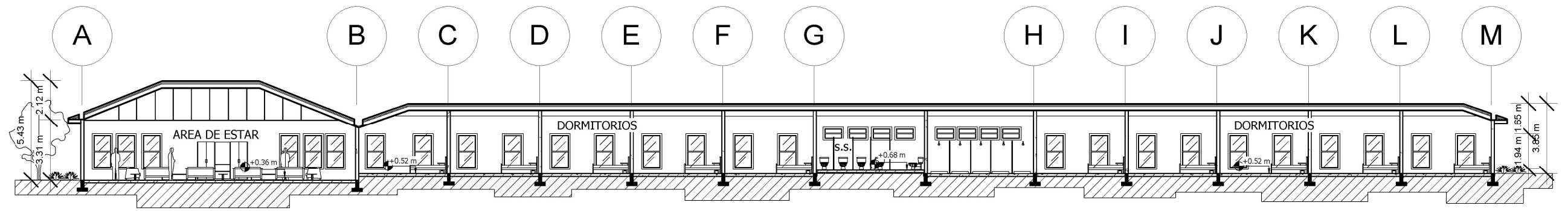
**ELEVACION FRONTAL** CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL

ESC: 1:250



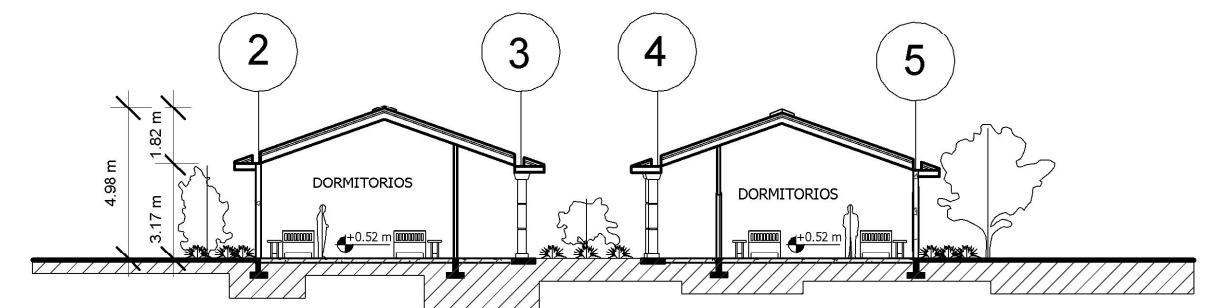
**ELEVACION LATERAL DERECHA** CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL

ESC: 1:250



**SECCION A - A'** CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL

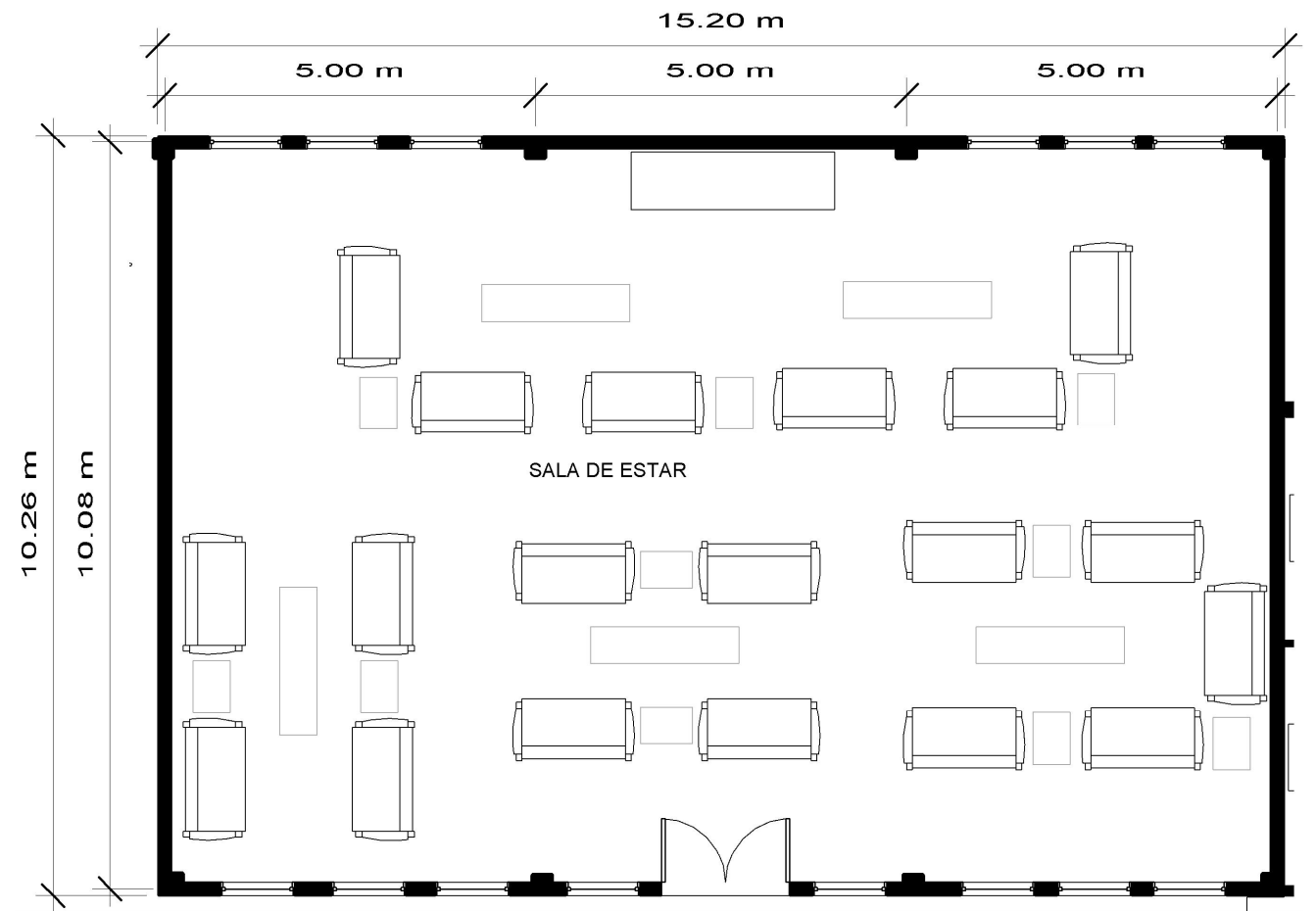
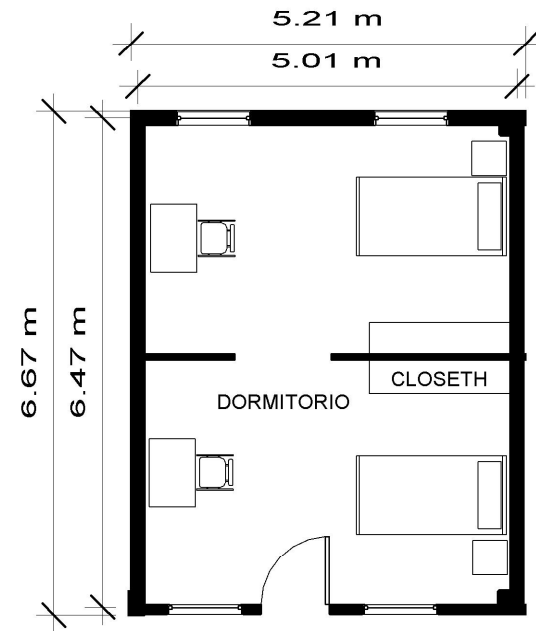
ESC: 1:250



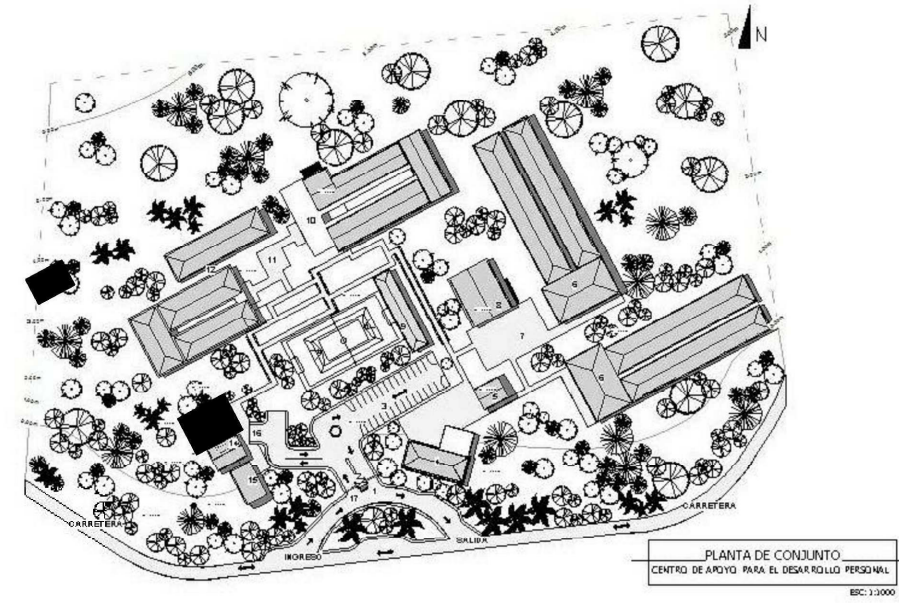
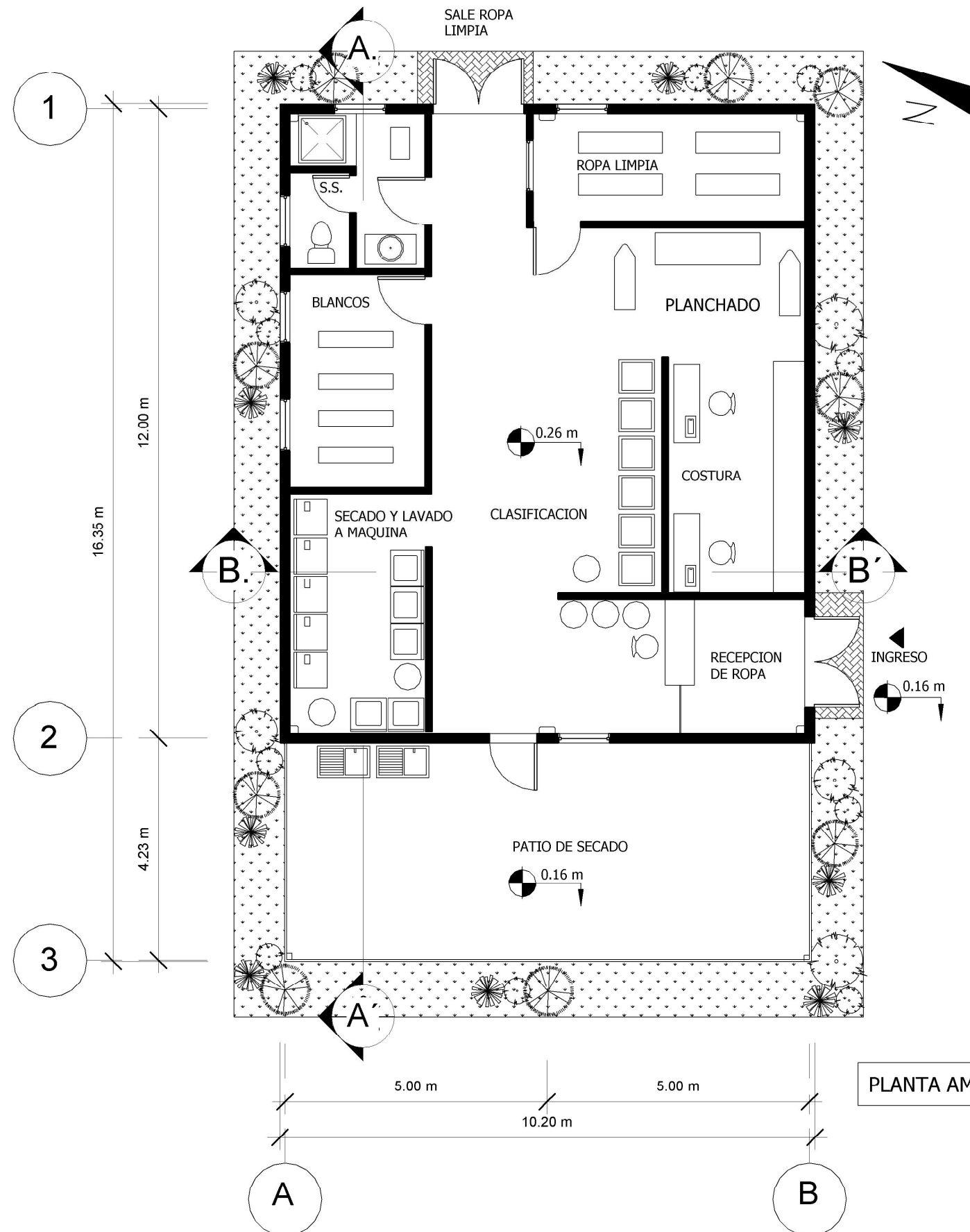
**SECCION B - B'** CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL

ESC: 1:250

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	NOMBRE: VERONICA YESENIA DONIS GARCIA	PLANO:
ANTEPROYECTO DE GRADUACION: CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL	ESCALA: 1: 250	CARNÉ: 200314036
	PLANO: ELEVACIONES Y SECCIONES	

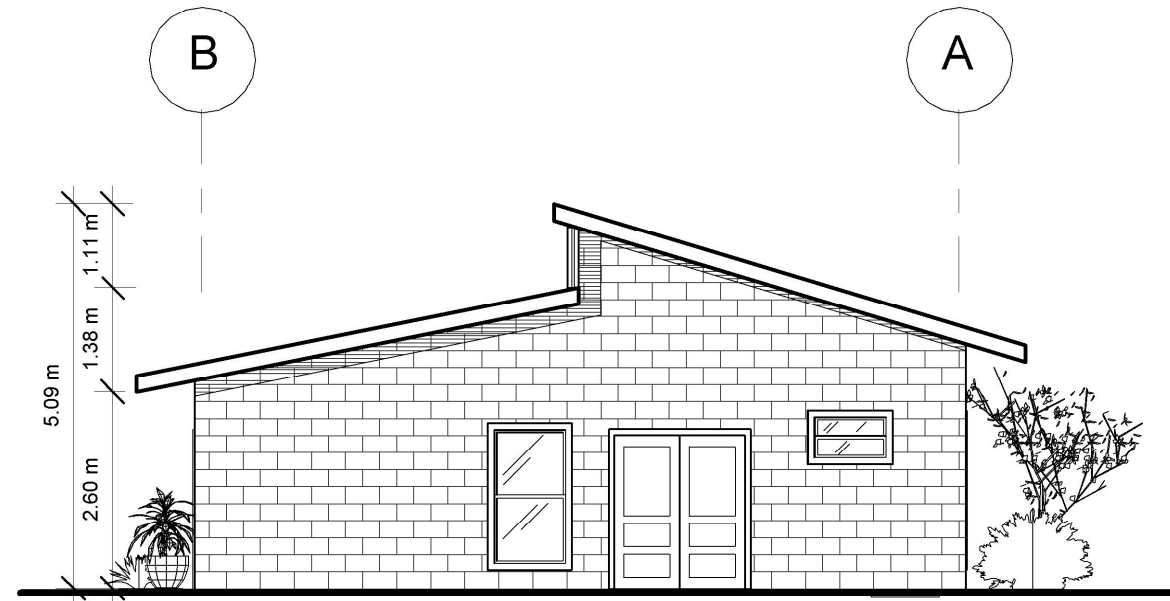


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	NOMBRE: VERÓNICA YESENIA DONIS GARCIA	PLANO:
ANTEPROYECTO DE GRADUACION: CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL	ESCALA: 1: 100	CARNÉ: 200314036
	PLANO: SALA DE ESTAR Y DOMITORIO	

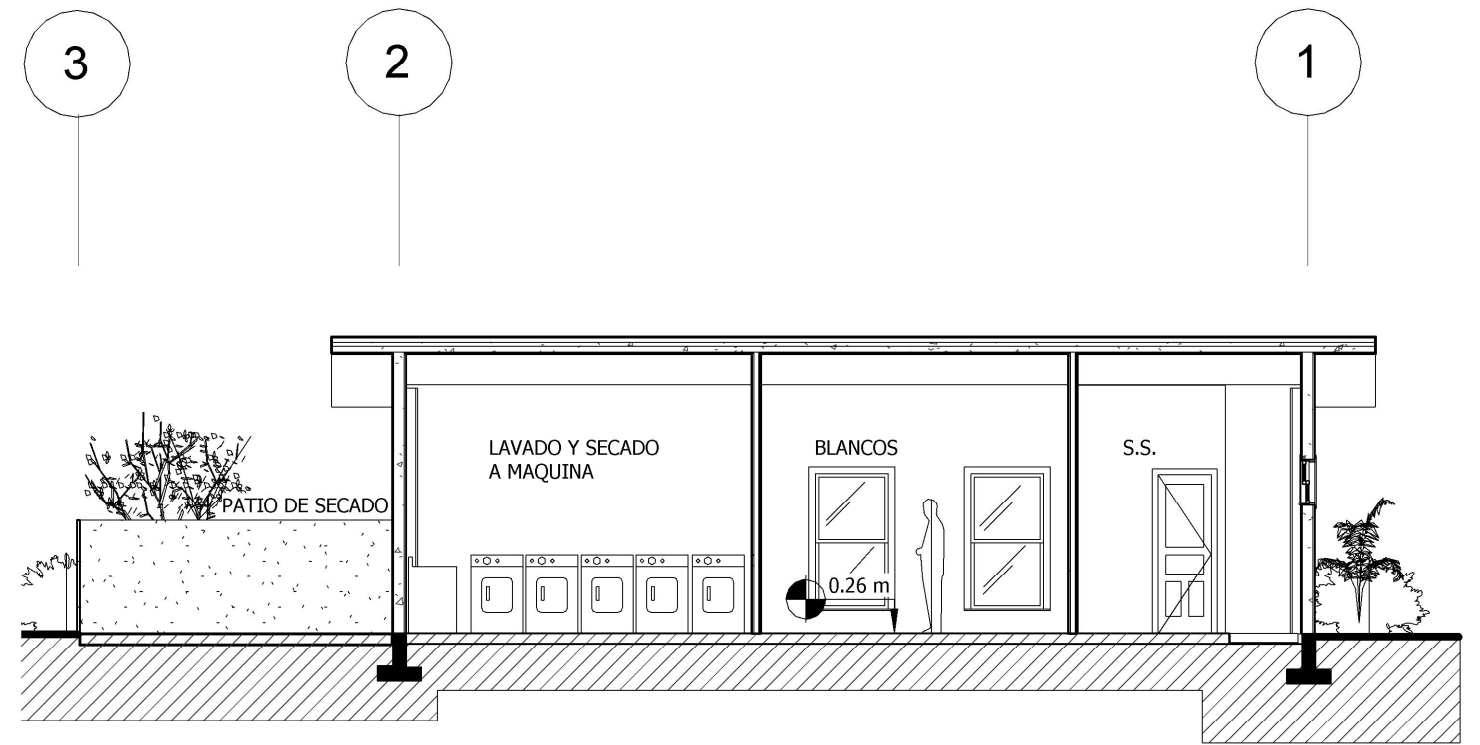


**PLANTA AMUEBLADA AREA DE LAVANDERIA** CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL  
ESC: 1:100

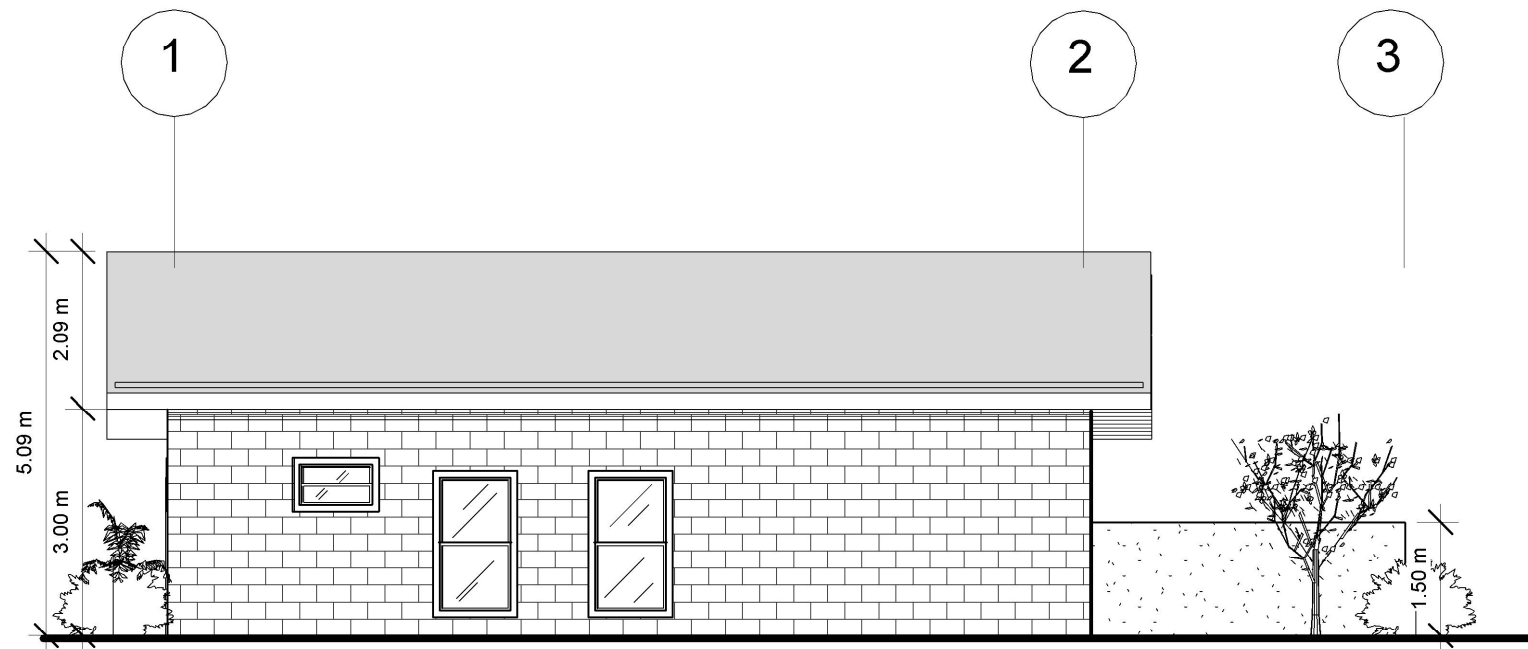
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	NOMBRE: VERONICA YESENIA DONIS GARCIA		PLANO:
	ESCALA: 1: 100	CARNÉ: 200314036	
	PLANO: PLANTA LAVANDERIA		
ANTEPROYECTO DE GRADUACION: CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL			



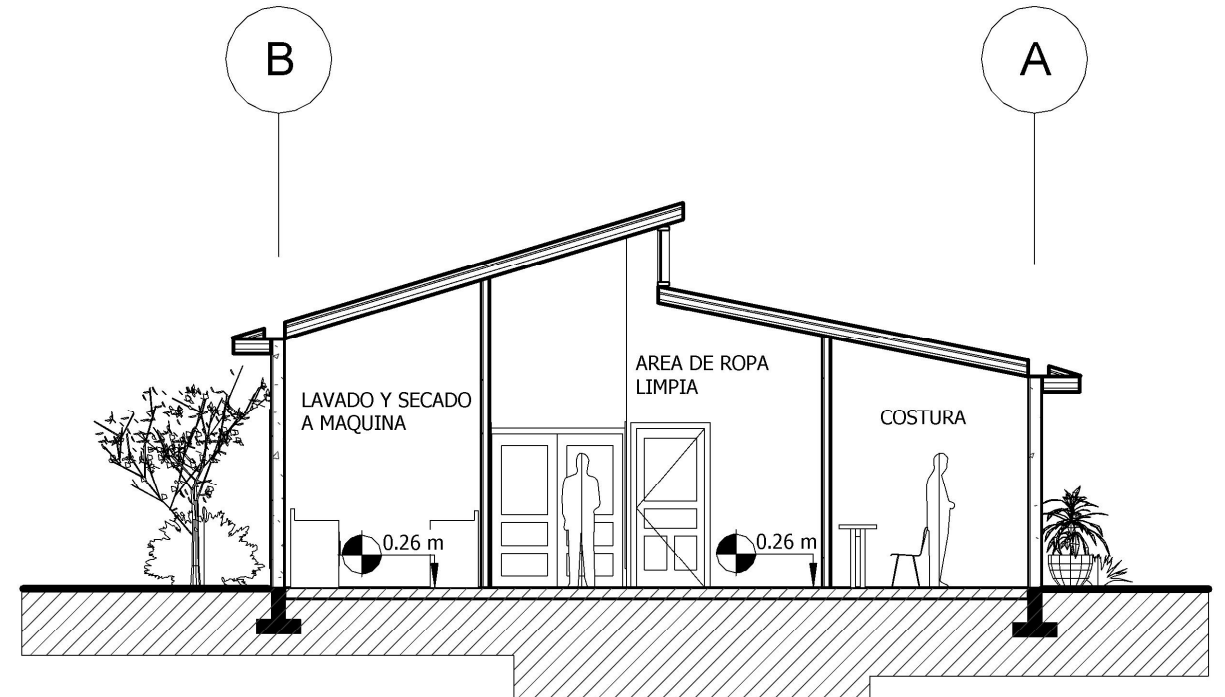
ELEVACION FRONTAL CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL  
ESC: 1:100



SECCION A - A' CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL  
ESC: 1:100



ELEVACION LATERAL DERECHA CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL  
ESC: 1:100



SECCION B - B' CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL  
ESC: 1:100

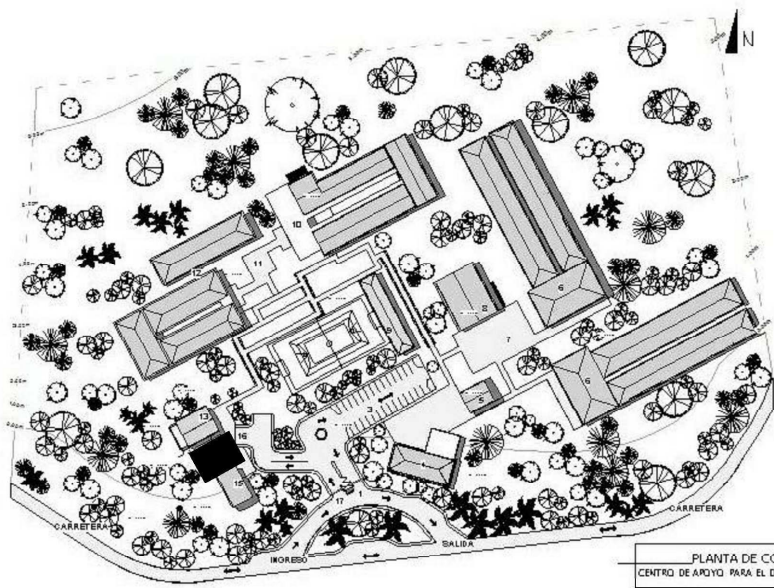
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

ANTEPROYECTO DE GRADUACION:  
CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL

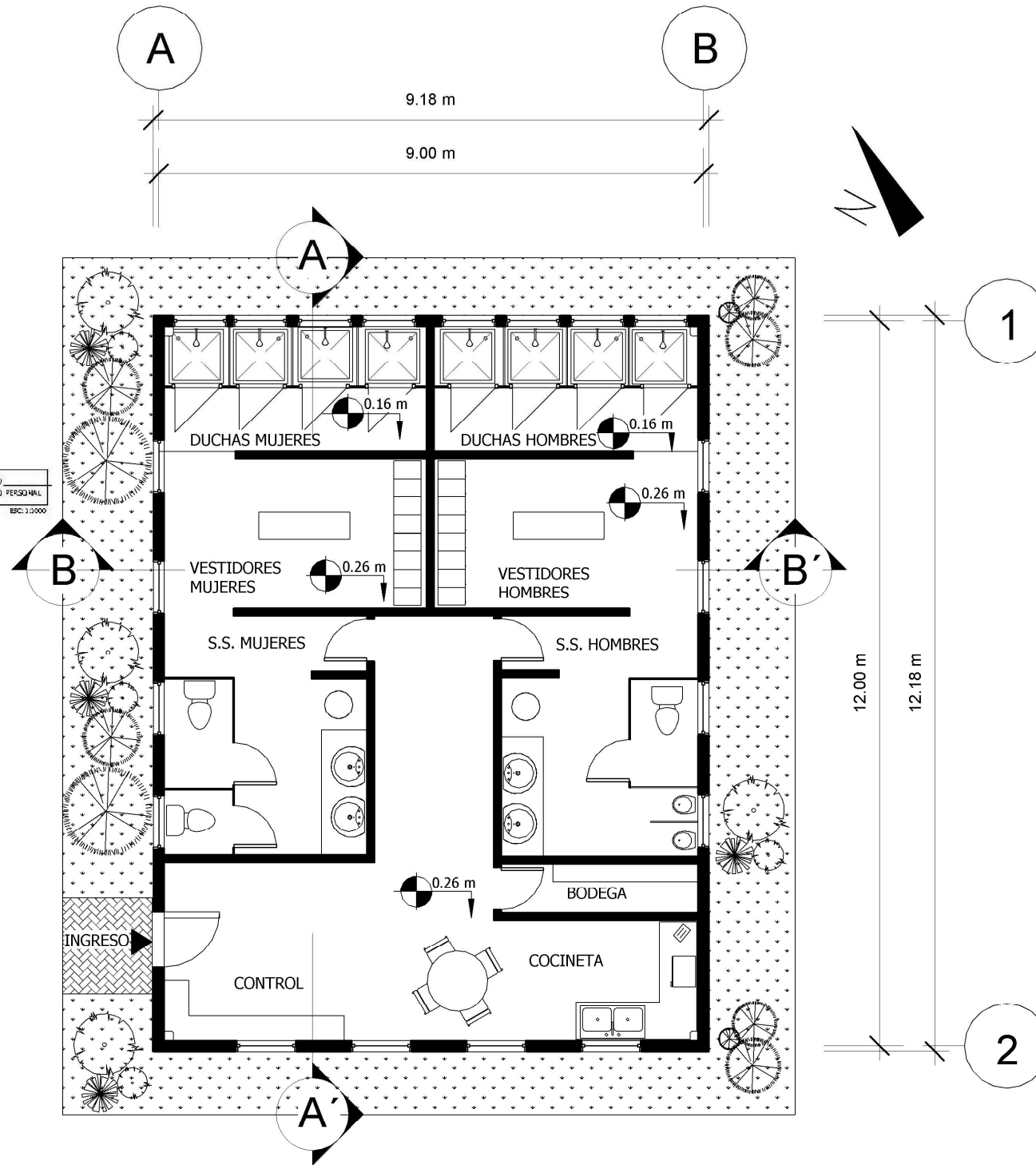
NOMBRE:  
VERONICA YESENIA DONIS GARCIA  
ESCALA: 1: 100    CARNÉ: 200314036  
PLANO: ELEVACIONES Y SECCIONES  
LAVANDERIA

PLANO:





PLANTA DE CONJUNTO:  
CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL  
ESC: 1/3000



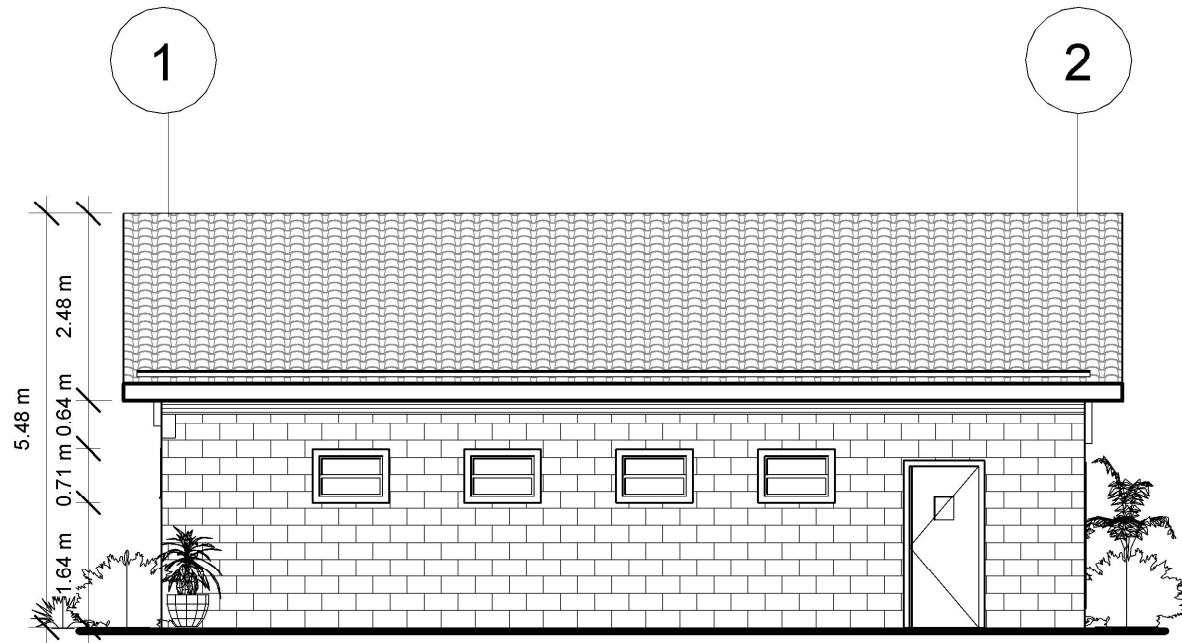
PLANTA AMUEBLADA AREA DE PERSONAL

CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL

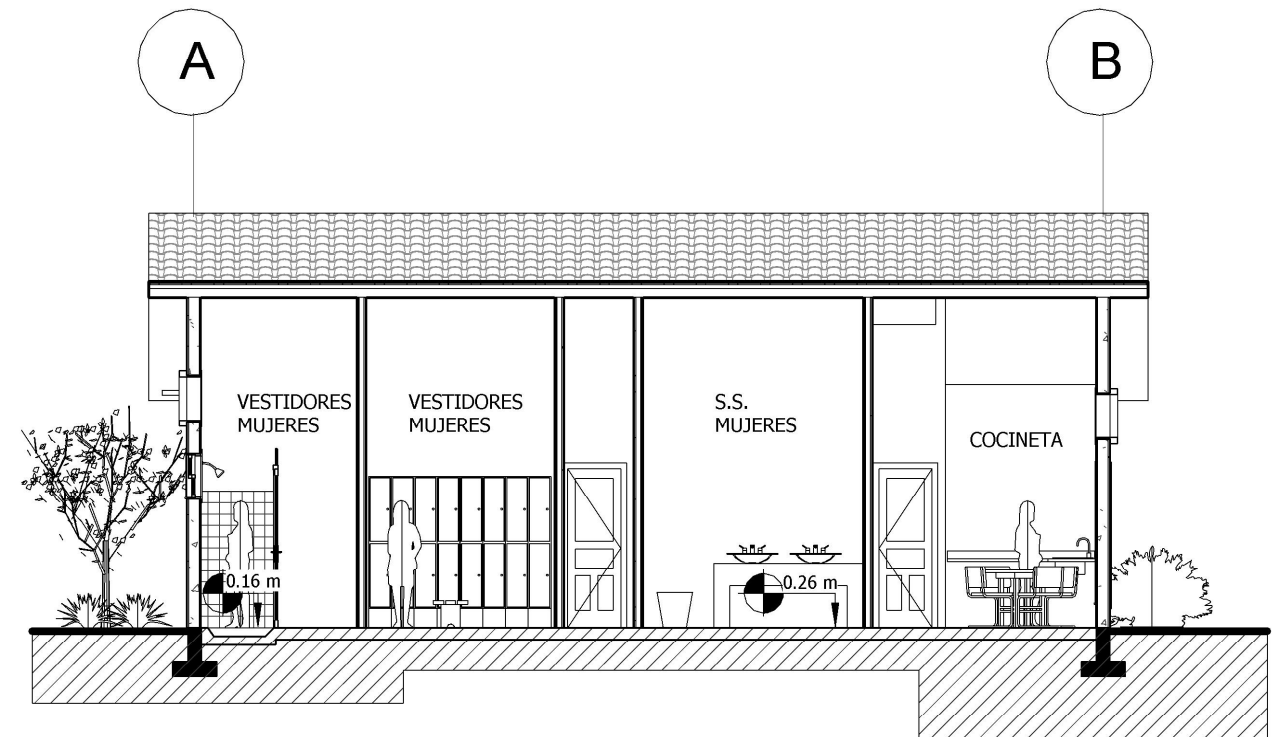
ESC: 1:100

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	NOMBRE: VERONICA YESENIA DONIS GARCIA		PLANO:
	ESCALA: 1: 100	CARNÉ: 200314036	
ANTEPROYECTO DE GRADUACION: CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL	PLANO: PLANTA AREA DE PERSONAL		

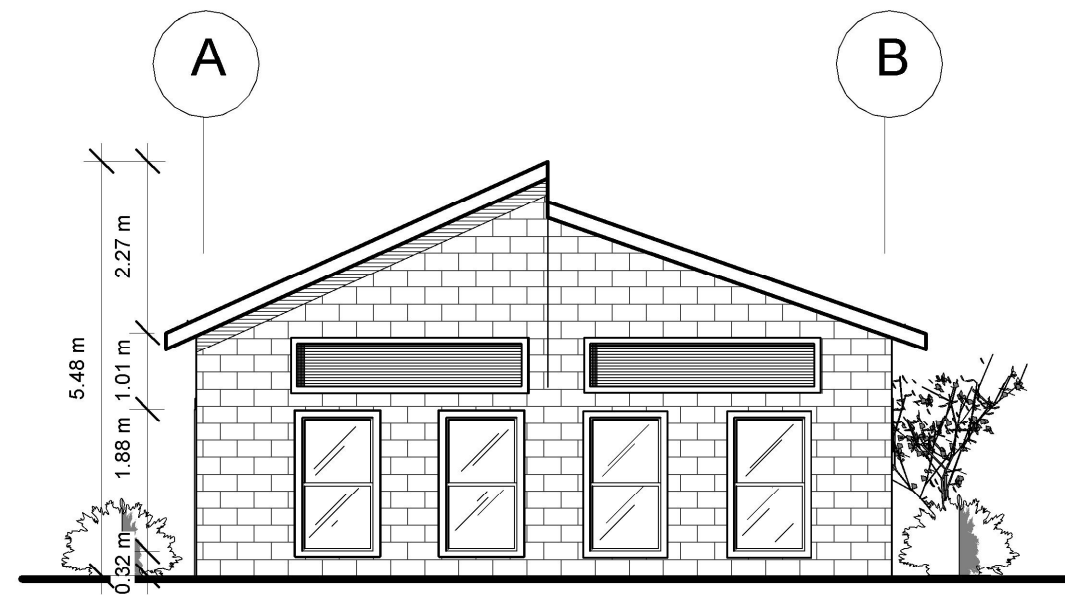




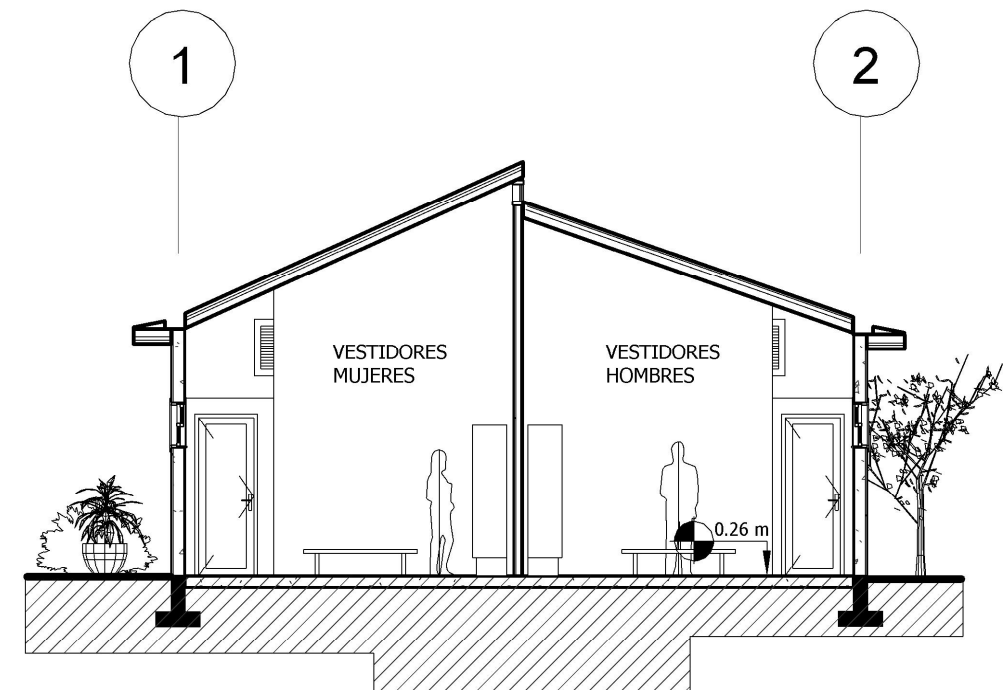
ELEVACION FRONTAL CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL  
ESC: 1:100



SECCION A - A' CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL  
ESC: 1:100



ELEVACION LATERAL DERECHA CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL  
ESC: 1:100



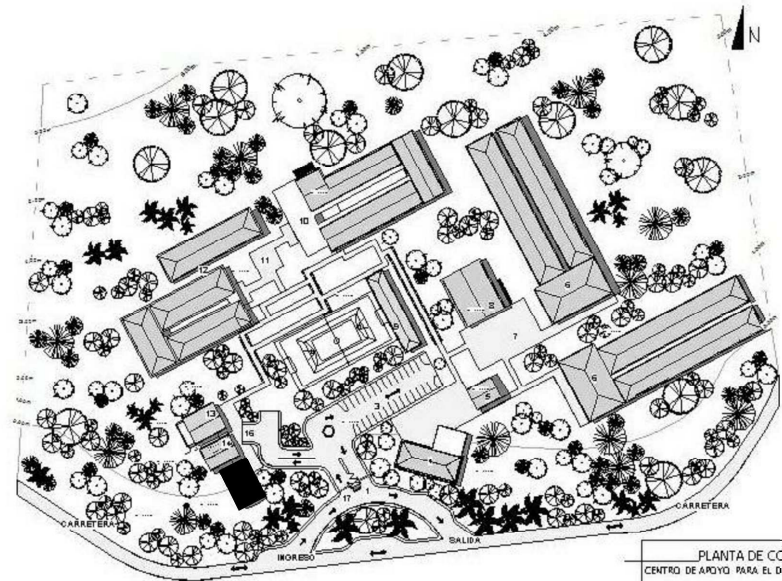
SECCION B - B' CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL  
ESC: 1:100

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

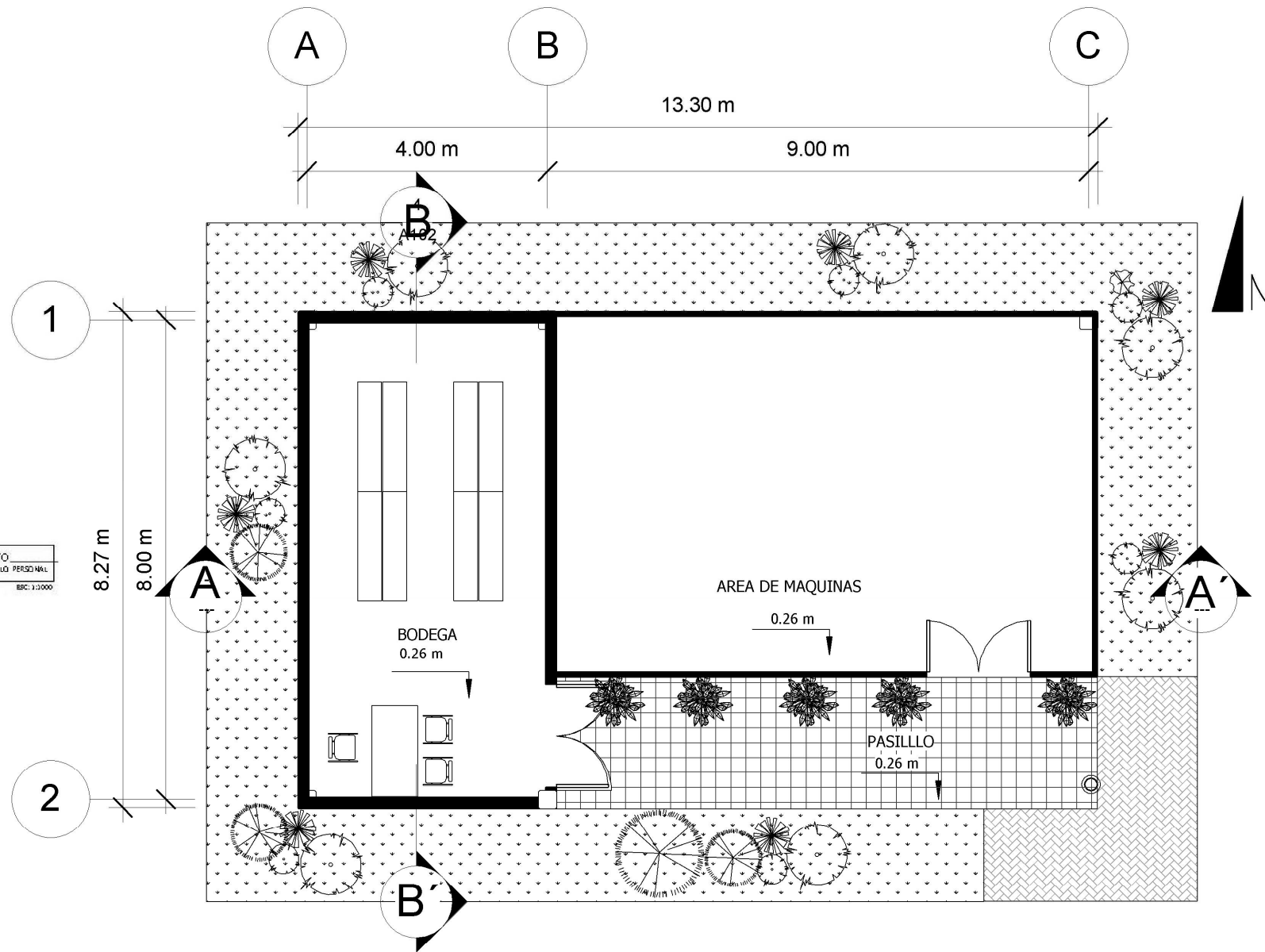
ANTEPROYECTO DE GRADUACION:  
CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL

NOMBRE:  
VERONICA YESENIA DONIS GARCIA  
ESCALA: 1: 100 CARNÉ: 200314036  
PLANO: ELEVACIONES Y SECCIONES  
AREA DE PERSONAL

PLANO:



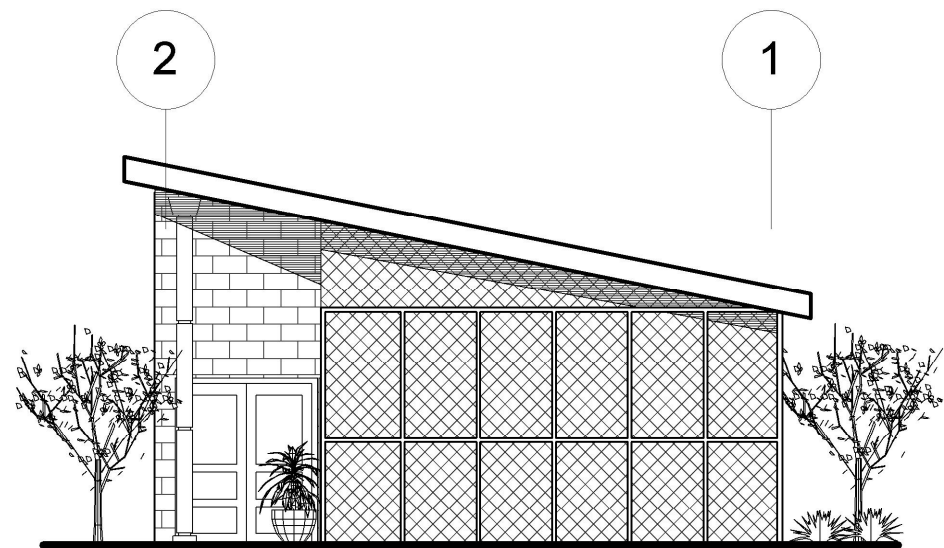
PLANTA DE CONJUNTO  
CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL  
ESC: 1:2000



PLANTA AREA DE MANTENIMIENTO CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL

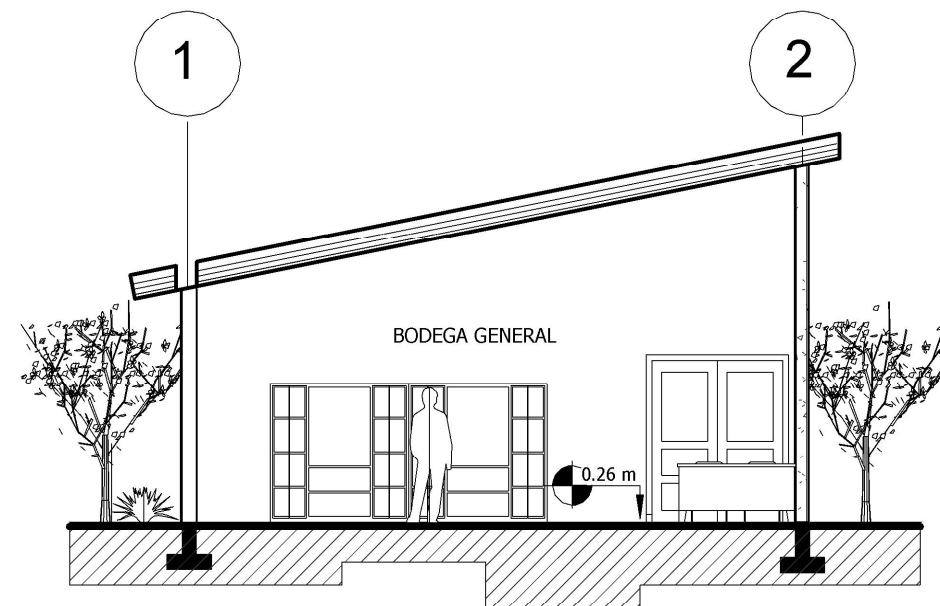
ESC: 1:100

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	NOMBRE: VERONICA YESENIA DONIS GARCIA		PLANO:
	ESCALA: 1: 100	CARNÉ: 200314036	
ANTEPROYECTO DE GRADUACION: CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL	PLANO: PLANTA AREA DE MANTENIMIENTO		



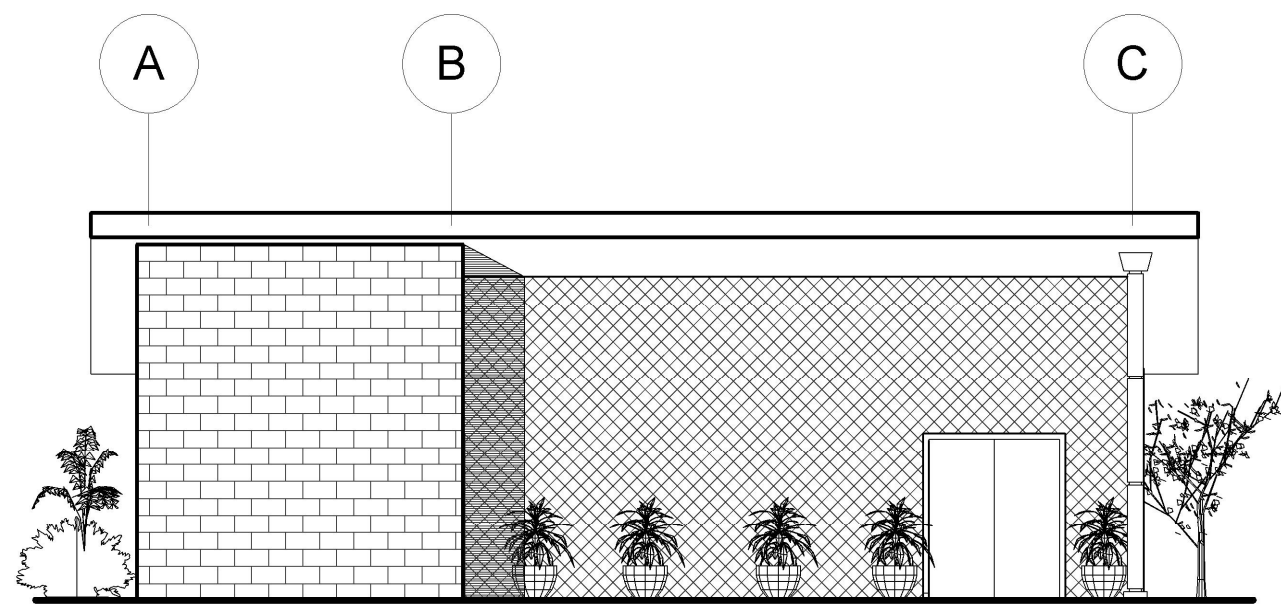
**ELEVACION LATERAL DERECHA** CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL

ESC: 1:100



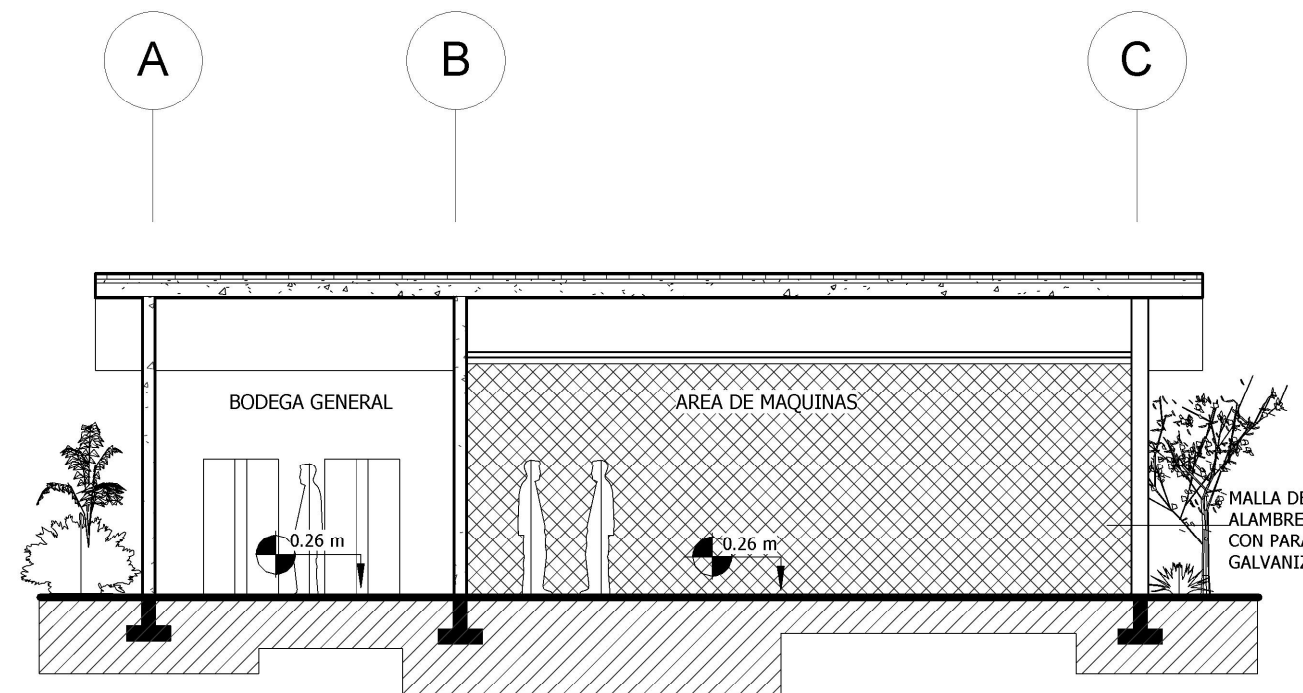
**SECCION B-B'** CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL

ESC: 1:100



**ELEVACION FRONTAL** CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL

ESC: 1:100



**SECCION A-A'** CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL

ESC: 1:100

MALLA DE 2\*2 CALIBRE 26  
ALAMBRE GALVANIZADO  
CON PARAL DE TUBO HIERRO  
GALVANIZADO DE 2"

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	<b>NOMBRE:</b> VERONICA YESENIA DONIS GARCIA	<b>PLANO:</b>
<b>ANTEPROYECTO DE GRADUACION:</b> CENTRO DE APOYO PARA EL DESARROLLO PERSONAL	<b>ESCALA:</b> 1: 100 <b>CARNÉ:</b> 200314036	
	<b>PLANO:</b> ELEVACIONES Y SECCIONES AREA DE MANTENIMIENTO	





# 8. VISTAS DEL PROYECTO

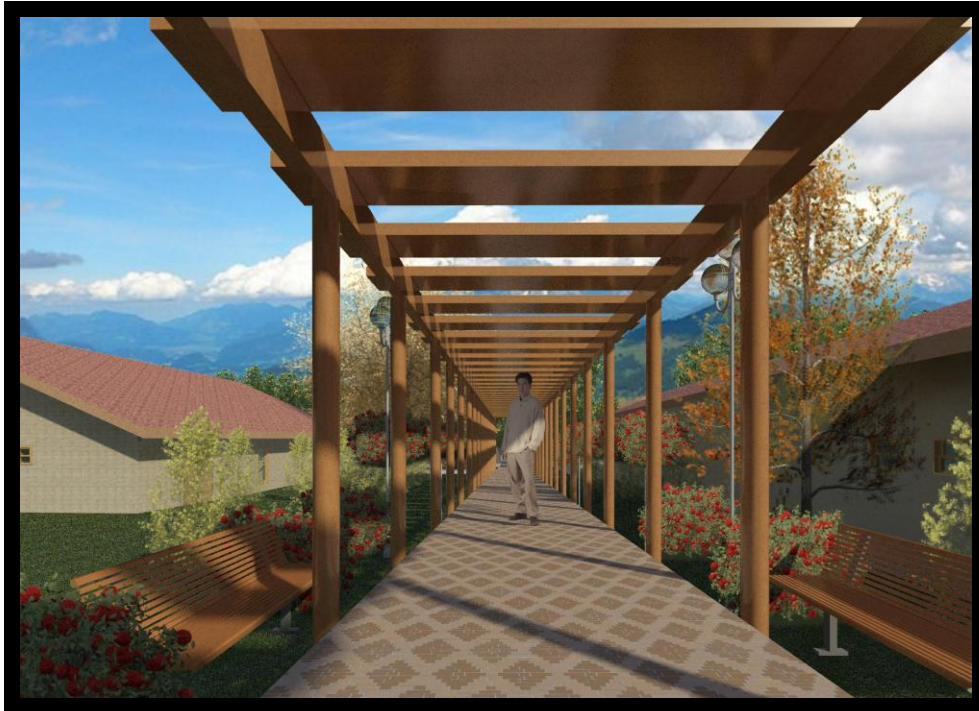


VISTA EXTERIOR CONJUNTO SUROESTE



CAMINO HACIA ÁREA DE MANTENIMIENTO





CAMINO ENTRE CAFETERÍA – ÁREA DE DORMITORIOS



ÁREA DE PARQUEO







CAMINO ENTRE ÁREA ESTRUCTURA SANA DEL TIEMPO Y ÁREA DEPORTIVA



PLAZA DE INGRESO - ADMINISTRACIÓN





ÁREA DE ESTRUCTURA SANA DEL TIEMPO



ÁREA DEPORTIVA-DUCHAS







PLAZA CAFETERÍA - ÁREA DE DORMITORIOS



ÁREA DE CAPACITACIÓN





ÁREA DE MANTENIMIENTO



VISTA EXTERIOR DEL CONJUNTO NORESTE







VISTA INTERIOR ÁREA ADMINISTRATIVA



INTERIOR DE LA BIBLIOTECA



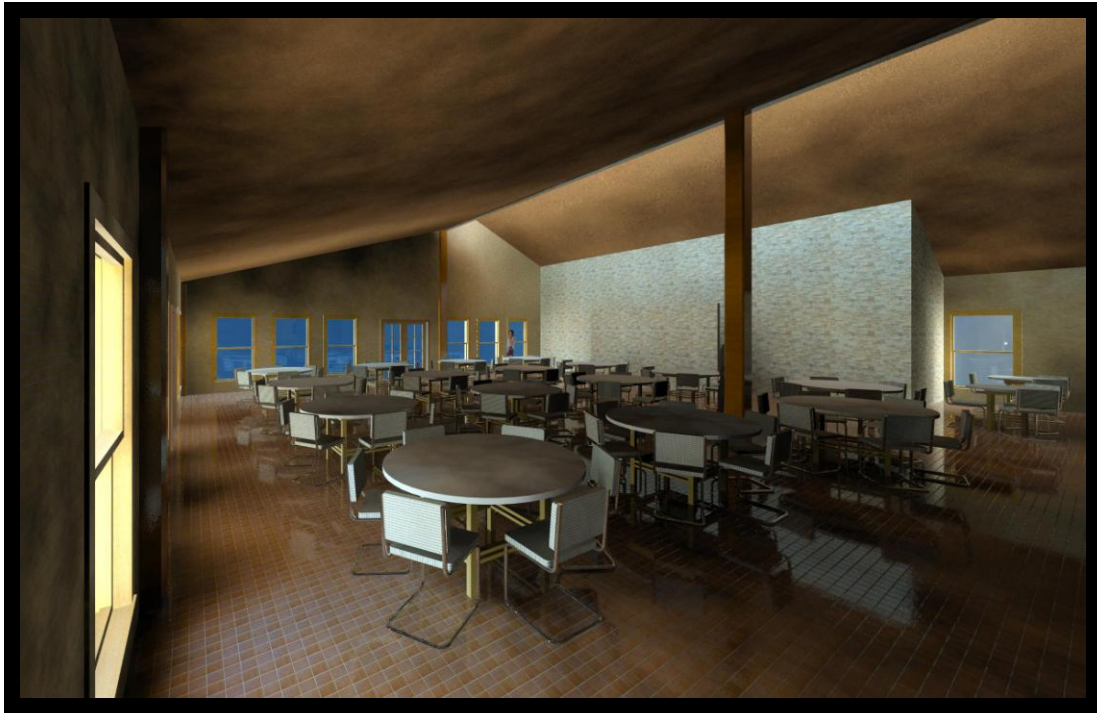
VERÓNICA YESENIA DONIS GARCÍA





INTERIOR SALONES ÁREA DE CAPACITACIÓN





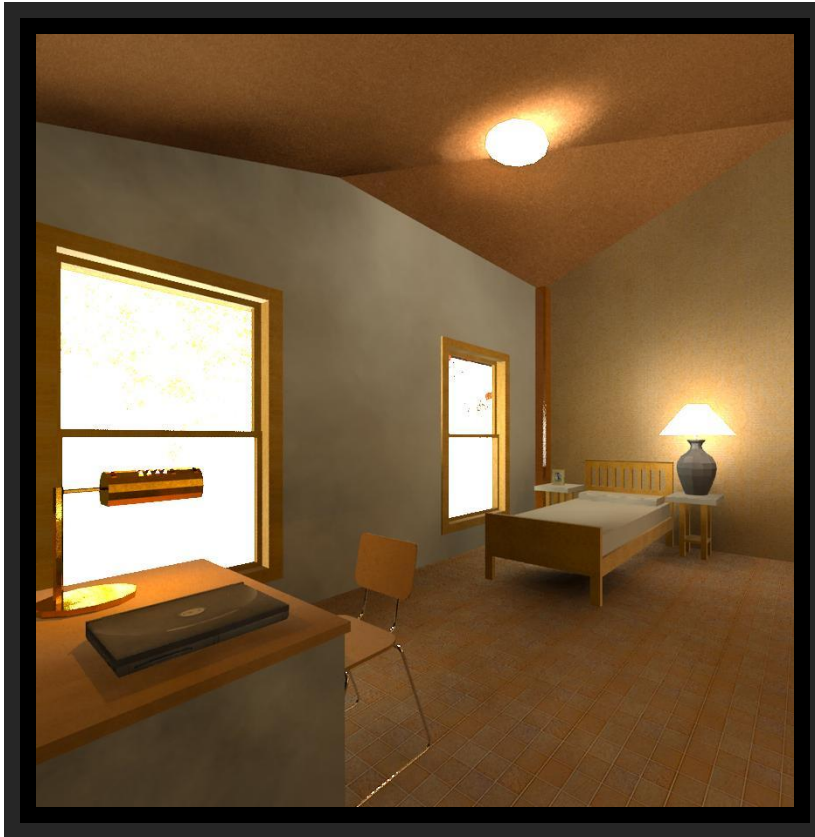
ÁREA DE MESAS –CAFETERÍA



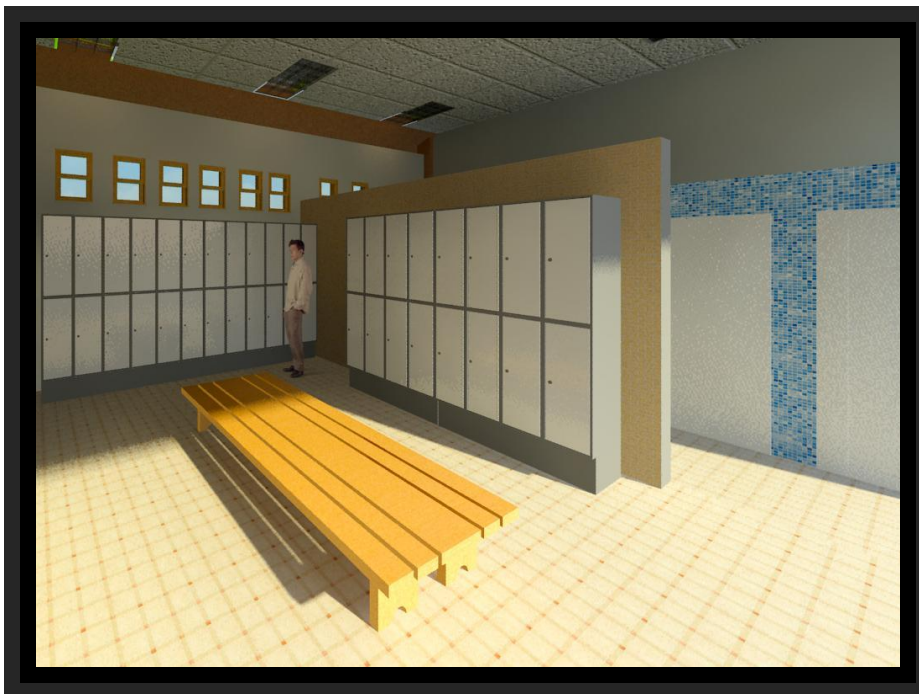
SALA DE ESTAR ÁREA DE DORMITORIOS







INTERIOR DE DORMITORIO



DUCHAS - ÁREA DEPORTIVA

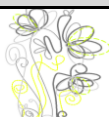
VERÓNICA YESENIA DONIS GARCÍA





# 9. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA

COSTOS DIRECTOS						
	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario		
1	Trabajos Preliminares	41924.34	m <sup>2</sup>	Q 25.00	Q	1,048,108.50
2	Garita	12.00	m <sup>2</sup>	Q 1,600.00	Q	19,200.00
3	Administración	360.00	m <sup>2</sup>	Q 1,990.00	Q	716,400.00
4	Area deportiva	1124.00	m <sup>2</sup>	Q 2,150.00	Q	2,416,600.00
5	Area de personal	84.00	m <sup>2</sup>	Q 2,800.00	Q	235,200.00
6	Area ocupacional	1256.00	m <sup>2</sup>	Q 1,690.00	Q	2,122,640.00
7	Estructura sana del tiempo	1299.00	m <sup>2</sup>	Q 1,400.00	Q	1,818,600.00
8	Mantenimiento	160.00	m <sup>2</sup>	Q 988.00	Q	158,080.00
9	Cafeteria	346.50	m <sup>2</sup>	Q 2,410.00	Q	835,065.00
10	Kiosco	76.00	m <sup>2</sup>	Q 1,350.00	Q	102,600.00
11	Dormitorios	3176.00	m <sup>2</sup>	Q 220.00	Q	698,720.00
12	Lavanderia	139.50	m <sup>2</sup>	Q 285.00	Q	39,757.50
13	Área de estacionamiento y circulación vehicular	1893.55	m <sup>2</sup>	Q 1,415.00	Q	2,679,373.25
14	Plazas y circulación peatonal	2351.97	m <sup>2</sup>	Q 975.00	Q	2,293,170.75
15	Jardinización	29645.82	m <sup>2</sup>	Q 190.00	Q	5,632,705.80
Total por region					Q	20,816,220.80
<b>Total gastos directos</b>					<b>Q</b>	<b>20,816,220.80</b>
COSTOS INDIRECTOS						
	Reglón			Porcentaje		Costo
	Gastos administrativos			8.00%	Q	1,665,297.66
	Gastos de operación			6.00%	Q	1,248,973.25
	Fianzas			6.00%	Q	1,248,973.25
	Supervisión			8.00%	Q	1,665,297.66
	Utilidad			6.00%	Q	1,248,973.25
Subtotal de gastos indirectos					Q	7,077,515.07
Total de gastos directos					Q	20,816,220.80
<b>Subtotal de ambos</b>					<b>Q</b>	<b>27,893,735.87</b>
<b>Monto del Proyecto</b>					<b>Q27,893,735.87</b>	<b>\$3,530,852.64</b>





Rengión	AÑO 1																																															
	MES 1			MES 2			MES 3			MES 4			MES 5			MES 6			MES 7			MES 8			MES 9			MES 10			MES 11			MES 12														
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4								
1 Trabajos Preliminares																																																
2 Garita																																																
3 Administración																																																
4 Area deportiva																																																
5 Area de personal																																																
6 Area ocupacional																																																
7 Estructura sana del tiempo																																																
8 Mantenimiento																																																
9 Cafetería																																																
10 Kiosco																																																
11 Dormitorios																																																
12 Lavandería																																																
Área de																																																
13 estacionamiento y circulación vehicular																																																
15 Plazas y circulación peatonal																																																
16 Jardinerización																																																
<b>Inversión</b>	Q	1,394,686.79	5%	4%	Q	1,191,062.52	4%	4%	Q	1,520,112.29	4%	4%	Q	1,520,112.29	4%	4%	Q	1,520,112.29	4%	4%	Q	1,520,112.29	4%	4%	Q	1,520,112.29	4%	4%	Q	1,520,112.29	4%	4%	Q	1,520,112.29	4%	4%	Q	1,520,112.29	4%	4%	Q	1,520,112.29	4%	4%	Q	1,520,112.29	4%	4%
<b>Acumulado</b>	Q	1,394,686.79	5%	9%	Q	2,585,749.32	9%	18%	Q	3,737,760.61	13%	27%	Q	4,889,771.90	18%	41%	Q	6,041,783.19	22%	53%	Q	7,157,532.62	26%	71%	Q	8,309,543.92	30%	81%	Q	9,461,555.21	34%	91%	Q	10,613,566.50	38%	95%	Q	11,765,577.79	42%	97%	Q	12,917,589.08	46%	98%	Q	14,069,600.37	50%	99%







		AÑO 2												MONTO																										
		MES 13			MES 14			MES 15			MES 16				MES 17			MES 18			MES 19			MES 20			MES 21			MES 22			MES 23			MES 24				
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	TOTAL
Q	1,522,011.29	4%																																			Q 1,048,108.50			
Q	15,221,811.67	55%																																		Q 19,200.00				
Q																																				Q 716,400.00				
Q																																				Q 2,416,600.00				
Q																																				Q 235,200.00				
Q																																				Q 2,122,640.00				
Q																																				Q 1,818,600.00				
Q																																				Q 158,080.00				
Q																																				Q 835,065.00				
Q																																				Q 102,600.00				
Q																																				Q 698,720.00				
Q																																				Q 39,757.50				
Q																																				Q 2,679,373.25				
Q																																				Q 2,293,170.75				
Q																																				Q 5,632,705.80				
		Subtotal Costos Directos =																												Q 20,816,220.80										
		+ Subtotal Costos Indirectos																												Q 7,077,515.07										
		<b>COSTO TOTAL =</b>																												<b>Q 27,893,735.87</b>										



VERÓNICA YESENIA DONIS GARCÍA



# 10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

## 10.1 CONCLUSIONES

- Como resultado de la presente investigación y análisis de este trabajo, se ha desarrollado una propuesta arquitectónica la cual está enfocada a las necesidades de los pobladores del municipio de Purulhá en relación a la salud mental de los mismos.
- Dicho anteproyecto reúne los elementos y criterios de diseño para la Propuesta arquitectónica de Centros de Apoyo la cual puede tomarse como modelo, en el cuál instituciones interesadas en el desarrollo humano basen sus esfuerzos para llegar a materializar proyectos con características similares que satisfagan sus necesidades.
- En el diseño arquitectónico se implementaron características climáticas, de ubicación, de tipología constructiva y del tema a desarrollar, como un apoyo a la arquitectura de la región. Entonces la propuesta cumple con características que son vitales para brindar el adecuado confort tanto a los usuarios como a los agentes del centro.





## 10.2 RECOMENDACIONES

---

- Debido a los problemas que enfrentan los jóvenes, en cuanto al apoyo de su desarrollo, la falta de orientación, pocas posibilidades para trabajar, su economía y sus aspiraciones limitadas, es necesario que se apliquen formas para mejorar esta situación mediante procesos de corto, mediano y largo plazo, e incentivarlos a visitar centros de este tipo para mejorar su desarrollo personal y tener una mejor calidad de vida.
- En el caso de un centro de desarrollo personal enfocado a los jóvenes, se debe pensar en elementos de apoyo que puedan favorecer a los usuarios para llevar a cabo su proceso cognoscitivo a través de distintas áreas: deportiva, ocupacional y estructura sana del tiempo.
- Las áreas de usos múltiples y de auditorium pueden llegar a ser utilizados, tanto para apoyar las actividades que se propongan en el centro, como actividades de estudio, talleres varios, actividades socioculturales del municipio, o para ser utilizados en forma privada y obtener recursos en pro del establecimiento.





# 11. FUENTES

3. CHÁVEZ ZAPETA, ALFREDO. (2004) Elaboración de Proyectos de Investigación Módulo de aprendizaje. Editorial Litografía Cimgra. Quinta edición. Guatemala.
4. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. 1985. Tipografía Nacional. Guatemala.
5. Cooperación Guatemala – Alemania, Programa Las Verapaces desarrollo municipal y regional Proyecto Desarrollo Regional SEGEPLAN – GTZ. 2008
6. FONDO INTERNACIONAL DE EMERGENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA INFANCIA, UNICEF, Disponible en: <http://www.unicef.org>
7. González Álvarez, D.: DELINCUENCIA JUVENIL Y SEGURIDAD CIUDADANA. (1997) En Revista de la Asociación de Ciencias Penales de Costa Rica Número 13. <http://www.poder-judicial.go.cr> Fecha de Consulta 22 abril 2010
8. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, INE, disponible en: <http://www.ine.gob.gt> Fecha de Consulta 20 de mayo 2010.
9. Izquierdo Moreno, C.: (1980) *DELINCUENCIA JUVENIL EN LA SOCIEDAD DE CONSUMO*. Mensajero, Bilbao, 1980.
10. LEY DE PROTECCIÓN INTEGRAL DE LA NIÑEZ Y LA ADOLESCENCIA, (2003). Congreso Nacional de Guatemala. EMITIDO EN EL PALACIO DEL ORGANISMO LEGISLATIVO, EN LA CIUDAD DE GUATEMALA, EL DÍA CUATRO DEL MES DE JUNIO DEL AÑO DOS MIL TRES.
11. LEY DE PROTECCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE. (1986) Congreso Nacional de Guatemala. Emitido en el Palacio del Organismo Legislativo: en la ciudad de Guatemala, a los veintiocho días del mes de noviembre de mil novecientos ochenta y seis.

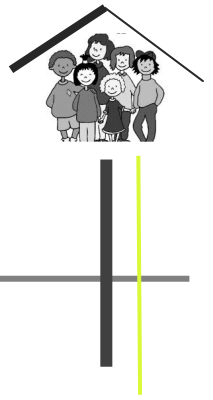




12. MUNICIPALIDAD DE PURULHÁ. Visita personal, disponible en:  
<http://www.inforpressca.com/purulha/image7.php> Fecha de Consulta 26 marzo 2010
  
13. PLAN REGULADOR DE LA CIUDAD DE GUATEMALA, REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN DADO EN EL SALÓN DE SESIONES DEL PALACIO MUNICIPAL, A LOS ONCE DÍAS DEL MES DE DICIEMBRE DE MIL NOVECIENTOS SESENTA Y TRES.
  
14. PROCURADURÍA DE LOS DERECHOS HUMANOS, PDH, disponible en:  
<http://www.pdh.org.gt> Fecha de consulta 22 abril 2010.
  
15. Sarason, I., Sarason , B. G. (1975) PSICOLOGÍA ANORMAL, Los Problemas De La Conducta Desadaptada. 2ª. Edición. Trillas. México D.F.







# 12. ÁNEXOS

---

CD PLANOS





## IMPRIMASE

Decano: Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo

Asesor: Arq. Leonel de la Roca Coronado

Sustentante: Veronica Yesenia Donis Garcia

