

2013

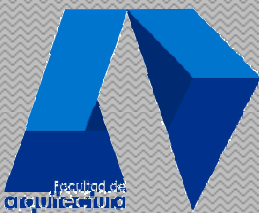
CENTRO DE CAPACITACIÓN PARA LA MUJER, ADIKA.

SAN ANDRÉS SAJCABAJÀ, QUICHÉ
Asociación de Desarrollo Integral Kak'awi'em

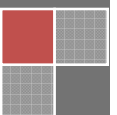


PRESENTADO POR:

OSCAR ROBERTO ESTRADA HERNÁNDEZ
PARA OPTAR AL TÍTULO DE ARQUITECTO
EGRESADO DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA DE
LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA.



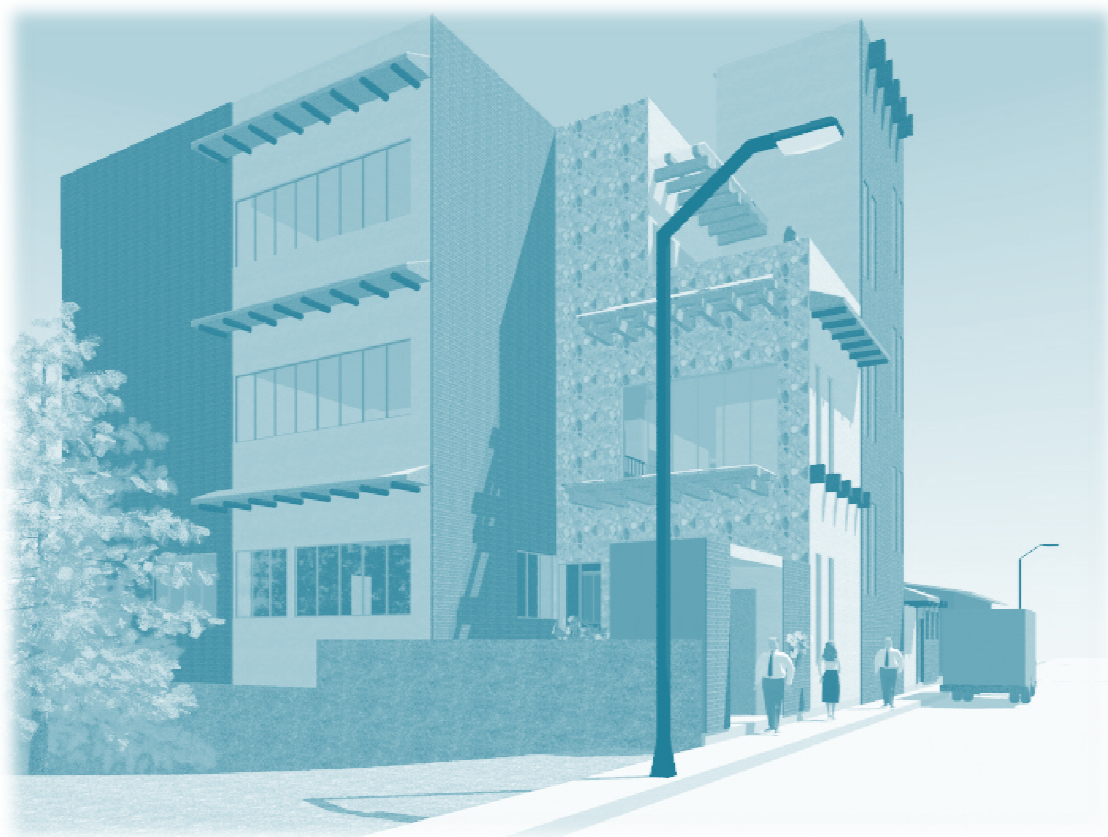
GUATEMALA, MAYO 2013





CENTRO DE CAPACITACIÓN PARA LA MUJER, ADIKA.

SAN ANDRÉS SAJCABAJÁ, QUICHÉ
Asociación de Desarrollo Integral Kak'awi'em



PRESENTADO POR:

OSCAR ROBERTO ESTRADA HERNÁNDEZ
PARA OPTAR AL TÍTULO DE ARQUITECTO
EGRESADO DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA DE
LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA.

Centro de Capacitación Para la Mujer, ADIKA
Universidad de San Carlos
Facultad de Arquitectura



MIEMBROS DE JUNTA DIRECTIVA 2013

ARQ. CARLOS ENRIQUE VALLADARES CEREZO
ARQ. GLORIA RUTH LARA CORDÓN DE COREA
ARQ. EDGAR ARMANDO LÓPEZ PAZOS
ARQ. MARCO VINICIO BARRIOS CONTRERAS
BR. JAIRON DANIEL DEL CID RENDÓN
BR. CARLOS RAÚL PRADO VIDES
ARQ. ALEJANDRO MUÑOZ CALDERÓN

DECANO
VOCAL I
VOCAL II
VOCAL III
VOCAL IV
VOCAL V
SECRETARIO

TRIBUNAL EXAMINADOR

ARQ. CARLOS ENRIQUE VALLADARES CEREZO
ARQ. ALEJANDRO MUÑOZ CALDERÓN
ARQ. PUBLIO ROMEO FLORES VENEGAS
ARQ. ROXANA HAYDEE GOMEZ
ARQ. MARCO ANTONIO DE LEÓN VILLASECA

DECANO
SECRETARIO
EXAMINADOR
EXAMINADOR
EXAMINADOR





DEDICATORIA

A Dios:

Por todas las bendiciones que ah puesto en mi vida.

A mis padres:

María Hernández y Mario Estrada (Q.E.P.D.) Que me han brindado todo su amor y apoyo, porque han estado a mi lado, en las buenas y en las malas; siempre me alentaron a seguir adelante, y me apoyaron con todo lo necesario.

A mis hermanos:

Claudia, Graciela, Byrón, Carlos y Mario, por sus muestras de amor y cariño, por estar en todo momento en las buenas y en las malas, apoyándome en todo momento.

A la familia carrillo

Por su muestra de cariño y afecto, por brindarme un hogar y techo haciéndome sentir como en casa.

A la familia Ovalle Zapata:

Por su apoyo incondicional, y cariño en todo momento hacia mi familia.

A mis amigos de la universidad:

Por haberme brindado su apoyo y cariño incondicional en todo momento, en las buenas y malas.

A mis amigos de toda la vida:

Quienes me apoyaron y me dieron aliento para lograr mis metas.





ÍNDICE

Introducción.....	4
Planteamiento del Problema.....	4
Justificación.....	5
Objetivos	
Objetivo General.....	6
Objetivo Específicos.....	6
Delimitación del Tema.....	6
Antecedentes.....	7
Demanda.....	7
Metodología.....	9
CAPÍTULO I	
Referente Teórico.....	11
CAPÍTULO II	
Referente Histórico.....	14
CAPÍTULO III	
Referente Legal.....	17
CAPÍTULO IV	
Análisis del Entorno a Nivel Macro	
Ubicación Geográfica.....	22
Accesibilidad.....	24
Equipamiento.....	26
Soleamiento	27
Uso de Suelo	28
Crecimiento Urbano.....	29
Tipología.....	30
Análisis del Entorno a Nivel Micro	
Ubicación Geográfica Inmueble (terreno)	32
Uso de Suelo	33
Análisis de Vías.....	34
Soleamiento.....	35
Servicios Básicos.....	36
CAPÍTULO V	
Casos Análogos	
Casos 1: INTECAP	38
Análisis Formal	
Descripción Estructura	
Análisis Funcional	
Caso 2: CENTRO DE FORMACIÓN PROFESIONAL (CFP)	41
Análisis Formal	
Descripción Estructural	
Análisis Funcional	
Caso 3: INACAP	44
Análisis Formal	
Análisis Formal	



Descripción Estructural	
Análisis Funcional	
Conclusiones	48
CAPÍTULO VI	
Premisas de Diseño.....	50
Premisas Ambientales.....	51
Premisas Estructurales.....	52
Premisas Funcionales.....	53
CAPÍTULO VII	
Anteproyecto Arquitectónico. Concepción de la idea.....	55
Criterios de zonificación y Ubicación	57
CAPÍTULO VIII	
Programa de Necesidades y Diagramación	60
Diagramación	64
CAPÍTULO IX	
Aproximación de Diseño	68
PLANOS:	
Planta conjunto	71
Apuntes exterior.....	72
Vistas Aéreas	73
Apuntes Interiores	74
Plantas Arquitectónicas.....	79
Elevaciones.....	84
Secciones.....	86
Presupuesto y cronograma.....	89
Conclusiones.....	95
Recomendaciones.....	95
Fuentes de Consulta.....	96
Anexos	98



INTRODUCCIÓN

Tener un fácil acceso a capacitaciones para poder desarrollar habilidades, y una mejora en la calidad de vida, por medio de distintos oficios, y conocimientos teóricos para un mejor desempeño en sus actividades de comercio.

Este trabajo lleva a cabo un análisis y estudio en el municipio de San Andrés Sajcabajá, para hacer una propuesta arquitectónica que plantea el espacio físico para la capacitación de la mujer y hombre del área de Quiché

El Anteproyecto **CENTRO DE CAPACITACIÓN PARA LA MUJER, ADIKA**, contara con talleres y aulas, las cuales contribuirán a la capacitación y formación de mujeres para que tengan un mejor desempeño dentro de sus comunidades y obtener oportunidades de trabajo.

Abarcando diferentes áreas en temas educativos, técnicos y teóricos, proporcionando un análisis y propuesta de anteproyecto, presupuesto y cronograma, acompañado de un estudio técnico que permita un proceso de gestión de recursos.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según estudios realizados en el municipio de San Andrés Sajcabajá, Quiché,¹ "ha tenido un incremento en la tasa de crecimiento rural llegando a un 90% de la población de la cual un 83% cursa hasta el 6to primaria y un 17% a nivel diversificado."

²De acuerdo al diagnostico realizado en el 2004 por la Municipalidad de dicho municipio se logro detectar que la mayoría de la población rural, solamente se dedica a la crianza de ganado y agricultura.

Según datos del INE, 2002, la población económicamente activa (PEA) del Municipio de San Andrés Sajcabajá es de 2,950, de los cuales, 2,354 que hacen el 79.79% de hombres y el 20.20 % de mujeres que hacen 596 personas.

¹Coordinacion Técnica y administrativa de educación de San Andrés Sajcabajá 2003

²Diagnostico municipal junio 2004



Su condición actual es estable, pero con un gran nivel de competitividad en el sector comercial, generando desempleos y desorden administrativo en las pequeñas empresas por falta de programas que proporcionen desarrollo productivo a la población, obligando a buscar otras alternativas laborales que no se adecuan a su capacidad y creatividad productiva según su vocación, provocando que dicho esfuerzo sea frenado por carecer de oportunidades en el mercado laboral y por la falta de formación académica y técnica.

¹”El desempeño de comerciante es nato y no es capacitado, los ingresos económicos de las personas quedan en el salario mínimo impuesto por el ministerio de trabajo.”

Por lo tanto la Municipalidad ha tomado la decisión de construir un centro de capacitación en diversas áreas, técnicas, administrativas, y básicas con el fin de facilitar el acceso a la capacitación a los residentes del lugar, y comunidades cercanas.

Actualmente la Municipalidad cuenta con un terreno con registro el cual destinará para el proyecto, el terreno tiene un área de 396m² (22.00 m de frente por 18.00 metros de fondo) , ubicado en la 2da avenida de la zona 1 de la cabecera municipal, San Andrés Sajcabajá.

JUSTIFICACIÓN

Durante la Historia de la formación del municipio y aldeas cercanas, los pobladores han realizado diversas actividades; religiosas, agricultura, comercio, escasamente artesanías tradicionales, que han sido motivo de desarrollo para las comunidades y el municipio.

Así mismo la economía de la población depende en gran parte del hombre, provocando un difícil crecimiento en el desarrollo familiar, careciendo de capacitación u oficio laboral especializado, y a falta de un centro de aprendizaje y capacitación de fácil acceso a provocando que la mayoría busque oportunidades en otras áreas o municipios,

El centro De Capacitación deberá instruir en algunos oficios tales como: mercadeo compra y ventas, pinturas, electricidad domiciliar, manualidades básicas, cocina básica y capacitación en técnico en computación.

¹Coordinacion Técnica y administrativa de educación de San Andrés Sajcabajá 2003

²Diagnostico municipal junio 2004.



Para llevar a cabo el proyecto se contará con los medios de apoyo necesarios, como los COCODE, y principalmente con la Municipalidad quien tiene por iniciativa la construcción del proyecto, y la donación del terreno.

OBJETIVO GENERAL

-Llevar a cabo una propuesta a nivel de Anteproyecto, para el centro de capacitación para la mujer ADIKA.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

-Fundamentar la propuesta a plantear por medio de procesos de investigación y diseño que considere los aspectos ambientales, sociales, políticos, legales, económicos y educativos.

-Brindar a las autoridades municipales un proyecto arquitectónico. Que sirva de base para llevar a cabo un proyecto ejecutivo y gestión de recursos para la construcción del centro de capacitación.

DELIMITACIÓN DEL TEMA

El espacio físico donde se llevará a cabo el proyecto será proporcionado por la municipalidad, ubicado a orillas del casco urbano de San Andrés Sajcabajá en la 2da. Avenida Zona 1, sus dimensiones son 22.00m de frente por 18.00 m de profundidad con un total de 396m². Con una pendiente del 16%, accesibilidad por uno de los frentes, contando con todos sus servicios, energía eléctrica, drenajes y agua potable.

DELIMITACIÓN TEÓRICA: El desarrollo del anteproyecto de Centro de capacitación, contemplará actividades de índole educativa y de formación, mismas que contarán con espacios diseñados para realizar dichas actividades de manera eficaz y confortable para el usuario.

DELIMITACIÓN TEMPORAL: Del total de la población es de 4,297 habitantes, residentes dentro del casco urbano, mismo donde se plantea el proyecto a realizar.

DELIMITACIÓN FÍSICA: La proyección del proyecto será a diez años, el cual beneficiará a un 10% (400 personas) del total de habitantes ya sea rural o urbana. El Proyecto busca dar solución de infraestructura educativa para contribuir a una mejora en el ámbito económico de usuarios a capacitar.



ANTECEDENTES

³La educación de este tipo, es el proceso mediante el cual una persona desarrolla su capacidad física o intelectual, haciéndose apta para enfrentarse positivamente a un medio social determinado. Según estudios realizados por la UNESCO, es notorio determinar que cada reforma de un sistema educativo implica que se debe reflexionar sobre las finalidades de la educación y sus objetivos, de esto en nuestro país se ha estudiado mucho y se ha ejecutado muy poco.”

Dentro de los estudios e investigaciones realizadas se encontró, que el municipio cuenta con una pequeña sede donde se implementa provisionalmente ciertas capacitaciones que está dirigida a la población juvenil, dando capacitación en forma teórica para albañiles, (construcción y mampostería), y otras como cocina básica “teoría” para personas del lugar, sin embargo no contiene las actividades deseadas como orientación administrativa, comercial y técnica.

En el municipio no existe ninguna infraestructura específica para dichas actividades de capacitación.

DEMANDA

La realización del proyecto está dirigida a todo tipo de personas, con un enfoque especial a la mujer.

Las mujeres rurales e indígenas carecen de una profesión o del perfeccionamiento de algún oficio laboral, por esta razón el centro de capacitación dará apoyo a las mujeres de casa para lograr un perfeccionamiento en sus labores, con el fin de poder tener un ingreso extra al hogar y lograr una competitividad dentro del lugar en el aspecto comercial, e incentivando a las futuras generaciones a ser capacitadas.

⁴La proyección de crecimiento de la población durante el año 2002 al 2009 fue de un 20%, para el año 2020 se estima en un aumento aproximado de un 50% más que en la actualidad, siendo mayor el crecimiento en las áreas rurales del municipio.

⁴Se estima que la población femenina es un 50.5% y la población masculina es de 49.5%, con un crecimiento en la población femenina en un 1.5% más que la masculina. (Ver cuadro No. 1)

³Hommel, Charles. *La Educación Hoy frente al Mundo del Mañana*. Voluntad UNESCO 1978. Pág. 82

⁴Fuente: Proyección Poblacional INE, 2009.



Cuadro No. 1
Población por Sexo, por Área y Grupo Lingüístico
San Andrés Sajcabajá, Quiché

DESCRIPCIÓN	TOTAL	%
Hombre	11,738	49.21%
Mujer	12,114	50.78%
Urbana	4,297	16.27%
Rural	19,555	83.73%
Indígena	20,512.72	86 %
No Indígena	3,339.28	14.0%

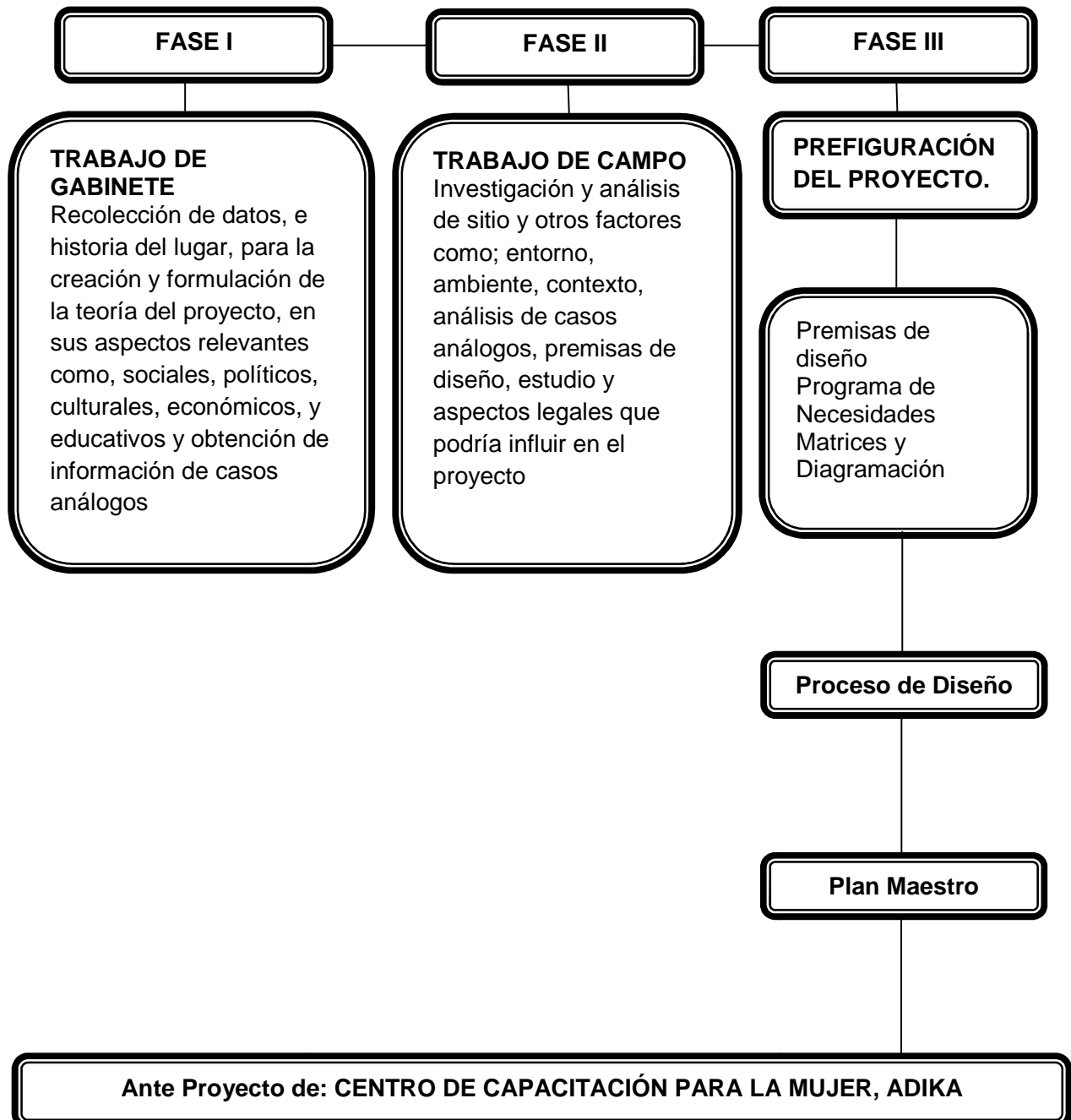
Fuente: Proyección Poblacional INE, 2009.

El centro de capacitación tendrá la capacidad de 186 Alumnos por jornada de 4 horas y un total de 372 Alumnos. Contando con enseñanza accesible para ambos géneros, carreras específicas para capacitación a la mujer y hombre.



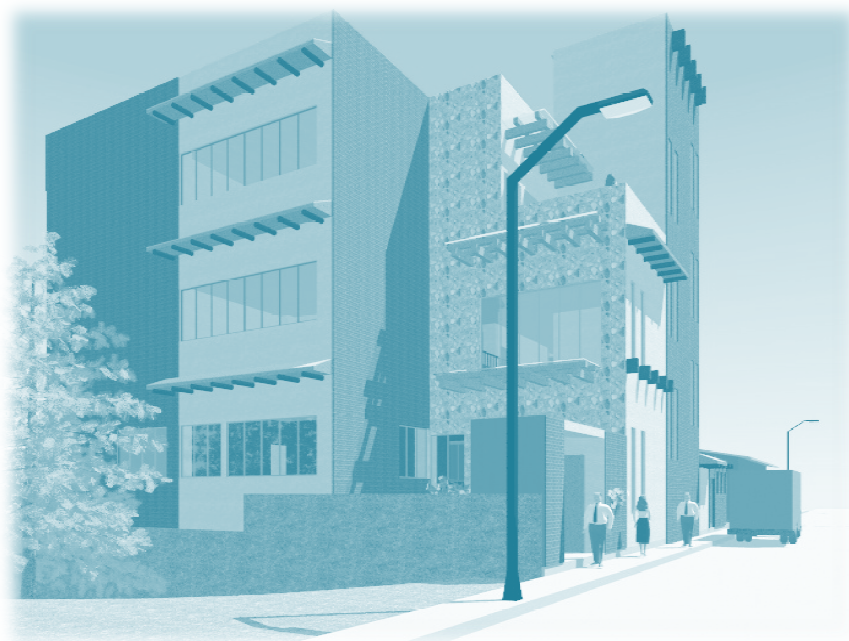
METODOLOGÍA

Se realizarán distintas etapas para la realización del proyecto cada etapa se llevara a cabo de la siguiente manera





CON LA MEDIDA QUE MIDES TE HAN DE MEDIR
[Trata a los demás como te gustaría a ti que te trataran.]



CAPÍTULO I

REFERENTE TEÓRICO

Centro de Capacitación Para la Mujer, ADIKA
Universidad de San Carlos
Facultad de Arquitectura



REFERENTE TEÓRICO

EDUCACIÓN

⁵ "Formación dirigida a la adquisición de conocimientos o al desarrollo intelectual, social, moral cívico, etc., de las personas. El concepto de educación hace referencia, además, al desarrollo de las capacidades del individuo, a la asimilación de las normas, principios y valores presentes en la sociedad, es decir, el proceso por el cual los niños y jóvenes incorporan el patrimonio cultural de los adultos."

⁶ "El proceso multidireccional mediante el cual se transmiten conocimientos, valores, costumbres y formas de actuar. La educación no sólo se produce a través de la palabra: está presente en todas nuestras acciones, sentimientos y actitudes. Proceso de socialización formal de los individuos de una sociedad. "

La educación es el conocimiento aplicado a través de la programación y planificación, se subdivide a su vez en:

TRADICIONAL: Tipo de educación convencional en que son impartidas las necesidades de información general sin ninguna adecuación de los programas de estudio, a las necesidades particulares de cada región.

POR MADUREZ: Es la educación orientada a la capacitación laboral, con el propósito de incorporar al individuo en el sistema productivo del país como mano de obra calificada

ESPECIALIZADA: Es la modalidad educativa que tiene como fin la formación de técnicos en áreas específicas.

ESPECIAL: Tipo de educación dirigida a las personas con limitaciones físicas y problemas de aprendizaje con el fin de lograr que sean personas útiles a la sociedad

ESPACIO EDUCATIVO: se denomina así, al conjunto de espacios destinados a la realización de acciones educativas, la cual se desarrollan en una temática ordenada en base a actividades en la que se exige la aplicación de diversas técnicas y recursos para la aplicación de lo teórico.

⁵Entrevista Profesor enseñanza media.

⁶Enciclopedia Encarga 2007, Buscador Google.



CENTRO DE CAPACITACIÓN

⁷“Lugar o espacio donde se realiza la enseñanza teórica y práctica de alumnos trabajadores para su inserción en el mercado laboral.”

CAPACITACIÓN;

Es la formación profesional a través de la enseñanza teórica y práctica de métodos de trabajo dinámico, analítico y activo.

ACTIVIDADES TEÓRICAS; Son aquellos principios básicos de trabajo en el que se esta capacitando y se desarrolla en aulas.

ACTIVIDADES PRÁCTICAS: aquellas actividades en la que se proporciona al usuario la experiencia necesaria para desempeñar adecuadamente una labor y ser un trabajador calificado en una especialidad escogida, esta aplicación tiende a desarrollarse en lugares amplios como talleres.

AULA TEÓRICA: Designadas para la enseñanza de contenidos de los programas de estudio de las asignaturas, siendo estas áreas flexibles, para el desarrollo metódico y expositivos volviéndola un espacio interactivo.

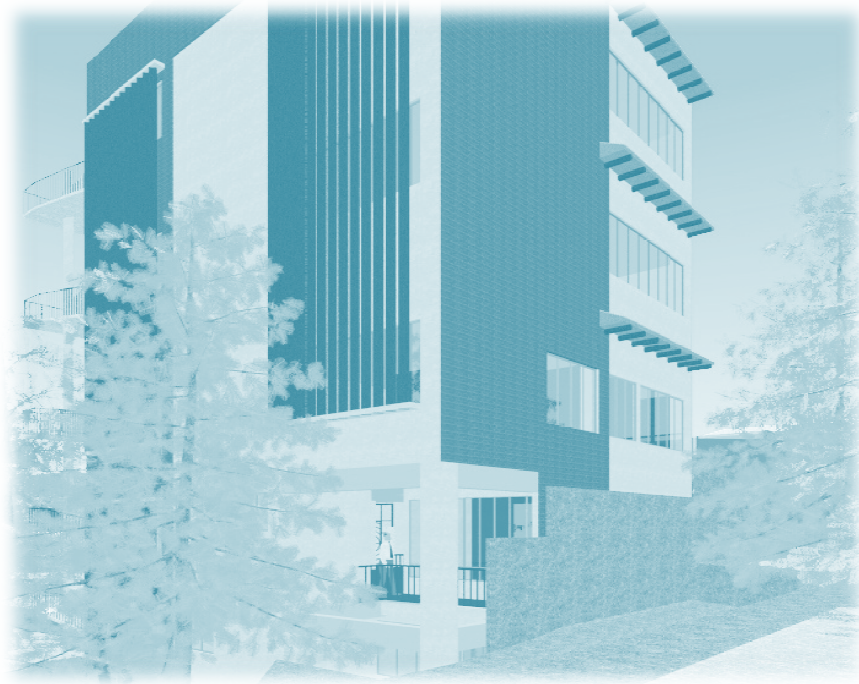
TALLERES: área designada para la realización y práctica de los programas de estudio, dichas áreas deben satisfacer la necesidad educativa que permita el desarrollo de actividades sugeridas tales como pintura, carpintería, electricidad y otro. Además del almacenamiento de herramientas que dicha profesión pueda cubrir, como herramientas, serruchos y otros.

AULAS PROYECTIVAS: Son los complementos audio visuales en el cual se pretende el desarrollo de programas principalmente cuando se trate de recursos tales como , películas, diapositivas, filminas, o retroproyectors, charlas, conferencias y otras actividades de origen audio visual.

⁷<http://www.mineduc.gob.gt/digeduca/>



CON PACIENCIA EL CIELO SE GANA
[Todo es posible con paciencia.]



CAPÍTULO II

REFERENTE HISTÓRICO

Centro de Capacitación Para la Mujer, ADIKA
Universidad de San Carlos
Facultad de Arquitectura



REFERENTE HISTÓRICO

⁸Centro guatemalteco para el Desarrollo Industrial (CGDI)

En Guatemala se empezó a trabajar en los años 1950 a 1952, en el desarrollo de ideas y en algunas experiencias pioneras que incrementaron el conocimiento del factor humano y sus implicaciones en el campo de las actitudes, intereses y comportamiento ante el trabajo. Estas experiencias e ideas deben ser consideradas precursoras y las que paulatinamente condujeron al surgimiento en 1955 del “CENTRO GUATEMALTECO PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL”. Ubicado en la 8a. Avenida 10-43, zona 1, ciudad de Guatemala. Posteriormente, en mayo - junio de 1956 se trasladó a la 6a. Avenida 5-34, zona 1 (a un costado del Palacio Nacional).

⁸CENTRO DE FOMENTO DE PRODUCTIVIDAD INDUSTRIAL (CFPI)

En junio de 1960, por medio de un convenio de Cooperación entre el Estado de Guatemala y el de los Estados Unidos de Norteamérica, se crea el CENTRO DE FOMENTO DE PRODUCTIVIDAD INDUSTRIAL (CFPI) mediante el financiamiento de la Agencia Internacional de Desarrollo (AID), de los Estados Unidos de Norte América y el Ministerio de Economía del Estado de Guatemala. El propósito fundamental de esta entidad fue estimular el desarrollo industrial del país, a través de la elevación de la productividad y el fomento de la inversión.

⁸CENTRO DE DESARROLLO Y PRODUCTIVIDAD INDUSTRIAL (CDPI)

En mayo de 1964, se crea el CDPI que sustituye al CFPI, como una entidad estatal descentralizada con autonomía funcional, patrimonio propio, fondos privativos y capacidad para operar por el logro de sus fines. El financiamiento del CDPI se da a través de: una asignación del Estado, un impuesto privativo, pagos y cuotas de la iniciativa privada, por servicios prestados y donaciones o aportes de la iniciativa privada y de instituciones nacionales o internacionales. Sus funciones principales se orientaron a cooperar con el Estado y la iniciativa privada para el estímulo de la economía, actuando como nexo entre ambos sectores para fomentar la productividad.

⁸ <http://www.intecap.org.gt/index.php/acerca-de-nosotros/50-historia-.html>



CENTRO NACIONAL DE DESARROLLO, ADIESTRAMIENTO Y PRODUCTIVIDAD (CENDAP)

En octubre de 1969 se crea el CENDAP que sustituye al CDPI, el CENDAP se integra como una unidad descentralizada con una Junta Directiva formada por: El Ministro de Trabajo y Previsión Social, Ministro de Economía, representantes de la Coordinadora de Asociaciones Comerciales, Industriales y Financieras - CACIF - , La Secretaría General de Planificación Económica - SEGEPLAN- y representantes del sector laboral. El CENDAP se crea para prestar atención, no solo al campo de la productividad empresarial, sino también a la formación acelerada y masiva en el nivel primario laboral, a través de la formación profesional o vocacional

INTECAP

⁸El 19 de mayo de 1,972 mediante el decreto No.17-72 del Congreso de la República de Guatemala, se crea el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad INTECAP. El Instituto Técnico de Capacitación y Productividad, fue creado para cumplir los objetivos y funciones siguientes:

Construir el organismo técnico especializado del Estado, al servicio de la nación y con la colaboración del sector privado, para el desarrollo de los recursos humanos y el incremento de la productividad, sin perjuicio de las labores que realizan otros organismos y dependencias estatales en estos campos y otros afines.

Colaborar con los planes de desarrollo del Gobierno en la consecución de las metas de formación y capacitación de una mano de obra.

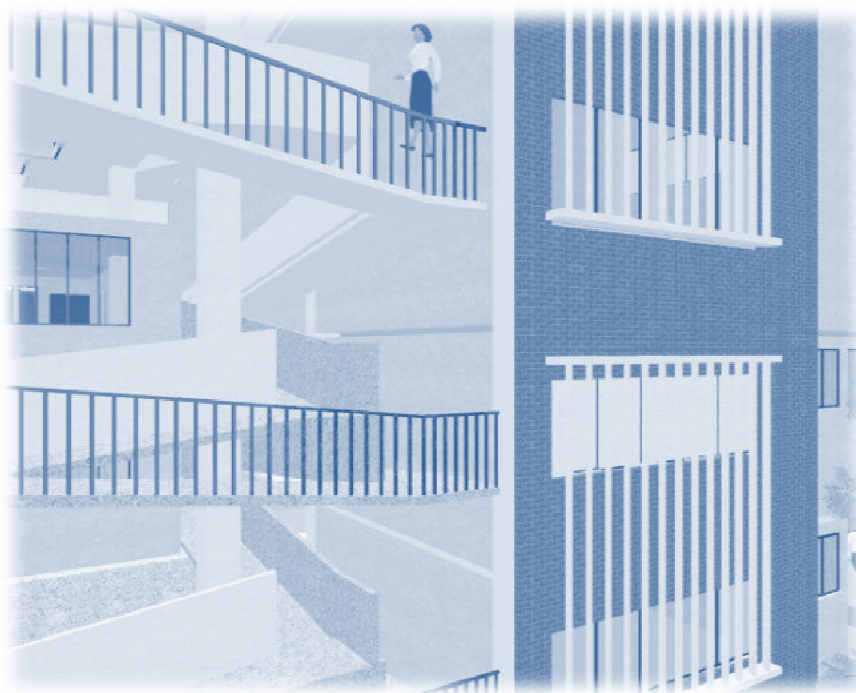
Construir, un vehículo de armonía entre el sector privado y el público, propiciando una relación de trabajo y una cooperación más estrecha entre ambos sectores, en las materias que le compete.

Emitir opinión y propiciar asesoría al Gobierno de la República y las entidades privadas en el campo.

⁸ <http://www.intecap.org.gt/index.php/acerca-de-nosotros/50-historia-.html>



DESGRACIADO EN EL JUEGO, AFORTUNADO EN AMORES
[Refrán popular que pretende consolar a alguien que pierde un juego.]



CAPÍTULO III

REFERENTES LEGALES

Centro de Capacitación Para la Mujer, ADIKA
Universidad de San Carlos
Facultad de Arquitectura



HISTÓRICO LEGAL

La Constitución de la República de Guatemala.⁹ Establece que es una obligación del Estado proteger, fomentar y divulgar la educación, sobre todo a la niñez y adolescencia en cuanto a educación intelectual y sin discriminación alguna. El Código Civil en su artículo 259 hace referencia a que los mayores de 14 años tienen capacidad para contratar su trabajo y percibir la retribución convenida, con la que ayudaran a sus padres para su propio sostenimiento.” Es por ello que se determinó tomar en cuenta las etapas de desarrollo socioeducativo, debido que en áreas rurales del país los niños son considerados como adultos y toman un papel determinante en el proceso de desarrollo del país.

El Congreso De La República de Guatemala en su decreto 17-72, considera que el aprendizaje, adiestramiento, formación profesional y perfeccionamiento de los recursos humanos, son condiciones indispensables para el desarrollo de las actividades agropecuarias, industriales, comerciales, de servicios y de cualquier otro campo de la actividad económica nacional, y de tales labores de capacitación laboral, deben ser realizados por medio de una acción conjunta y coordinada del sector público y del sector privado. También se decreta que dentro de las disposiciones fundamentales de las Ley Orgánica del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad INTECAP, en el artículo 1ro. Se declara de beneficio social, interés nacional, necesidad y utilidad pública, la capacitación de los recursos humanos y el incremento de la productividad en todos los campos de las actividades económicas.

LEY GENERAL DE EDUCACIÓN

¹⁰Esta ley garantiza “el derecho de todos los habitantes del país a la educación, regula, en el campo educativo, la labor del Estado y de sus organizaciones descentralizadas y la de los particulares que recibieren autorización o reconocimiento oficial a los estudios que imparten”. Además, la misma encausa la participación de los distintos sectores en el proceso educativo nacional (Artículo 1).

Esta garantía de la educación para todos los habitantes del país, necesariamente engloba o encierra el sector social que representan los jóvenes, ya que los mismos representan el 99% de la población estudiantil dominicana, por lo que el mismo representa la población con la cual trabaja esencialmente la Secretaria de Estado de Educación y Cultura.

⁹ Código de Trabajo

¹⁰ Centro Interamericano para el Desarrollo del Conocimiento en la Formación Profesional



Entre los principios y fines que persigue esta legislación en cuanto a la educación dominicana se refiere, es el Artículo 4 de dicha ley quien lo define:

- a. La educación es un derecho permanente e irrenunciable del ser humano. Para hacer efectivo su cumplimiento, cada persona tiene derecho a una educación integral que le permita el desarrollo de su propia individualidad y la realización de una actividad socialmente útil; adecuada a su vocación y dentro de las exigencias del interés nacional o local, sin ningún tipo de discriminación por razón de raza, de sexo, de credo, de posición económica y social o de cualquiera otra naturaleza.
- b. Toda persona tiene derecho a participar de la vida cultural, gozar de los beneficios del progreso científico y de sus aplicaciones.
- c. La educación estará basada en el respeto a la vida, el respeto a los derechos fundamentales de la persona, al principio de la convivencia democrática y búsqueda de la verdad y la solidaridad.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

¹¹“La Dirección General de Evaluación e Investigación Educativa provee información objetiva, transparente y actualizada, siguiendo en todo momento rigor científico y criterios de reconocimiento internacional. Esta información permite a la comunidad educativa tomar decisiones, diseñar políticas, evaluar el cumplimiento de las mismas y diseñar nuevas estrategias. Para ello, elabora pruebas basadas en los estándares y los evalúa para retroalimentar el Currículo Nacional Base - CNB-, investigando variables que afecten el logro de los estándares con una perspectiva basada en principios de pertinencia que atiendan a la diversidad individual, cultural, lingüística y sociodemográfica apoyándose en los principios que la rigen.”

OBJETIVO

Proveer información sobre la calidad de los aprendizajes, basada en criterios y estándares sistemáticos que aseguran un alto grado de objetividad, que permita al Ministerio de Educación planificar acciones y tomar decisiones para efectos de: diagnóstico de los aprendizajes; mejoramiento de las prácticas educativas; rendición de cuentas; provisión de insumos para el desarrollo de evaluaciones de impacto de políticas y programas.

¹¹<http://www.mineduc.gob.gt/digeduca/>



PRINCIPIOS:

Perspectiva técnica: regirse por el rigor científico y aproximarse a la objetividad basándose en las metodologías más recientes que sean pertinentes al contexto nacional.

Validez: buscar validez y concordancia con las características nacionales, buscando con ello que la evaluación capture información certera de los constructos bajo indagación.

Relevancia: responder a las necesidades de información del sistema educativo proveyéndole de insumos necesarios para tomar decisiones.

Complementariedad con los objetivos educativos: realizar acciones que contribuyan a que las estrategias implementadas en el ámbito educativo nacional sean eficientes y certeras.

Disponibilidad de información: cumplir con estrictos directivos éticos y estar abiertos al conocimiento para extraer la información y utilizar los medios de investigación. Se realizan esfuerzos de comunicación y diseminación para que la información sea útil a todos los actores relevantes de la comunidad educativa.

Visión de desarrollo social global: tomar en cuenta factores relacionados y otros indicadores para escudriñar la relación de éstos con la actividad educativa ya que se reconoce que el sistema educativo no es autosuficiente.

Pertinencia y equidad: dar pertinencia a la evaluación, investigación y estándares como su grado de adecuación a las necesidades nacionales para asegurar la calidad de los aprendizajes. Se entiende por equidad la capacidad de la evaluación, investigación y estándares de considerar las condiciones de los individuos para extraer sus conclusiones. Por ello se busca establecer procedimientos que sean sensibles a la heterogeneidad de la población guatemalteca.

IMPACTO AMBIENTAL

¹²“El cambio climático global y la escasez de energía proveniente de recursos no renovables son dos de los problemas más graves y urgentes que enfrenta la población mundial. Frente a esto, comenzaron a acelerarse acciones globales que incluyen aspectos económicos y tecnológicos. Pero las decisiones políticas requieren de un difícil consenso entre naciones. Uno de los objetivos es hacer más eficientes los consumos en todas las áreas de la actividad humana para disminuir la emisión de los gases y otros contaminantes que causan el cambio climático.”



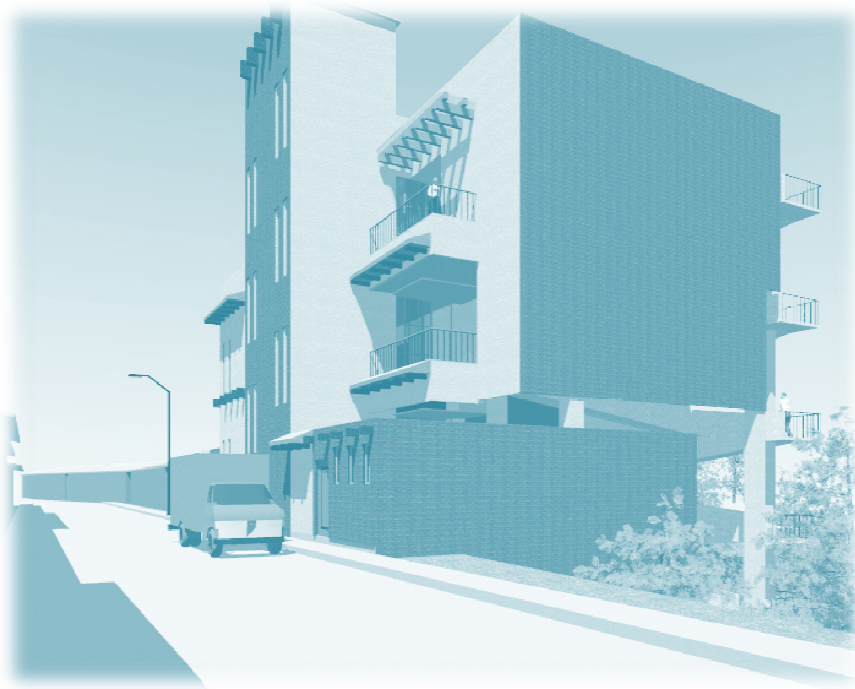
“Los edificios tienen un peso muy importante en el consumo global de energías. Se estima que su contribución al mismo es de un 40%, aunque este dato cambia de país en país. Para hacer más eficientes los recursos en este tipo de construcciones, se aplican una serie de técnicas que abarcan la incorporación de aislamientos térmicos, el cuidado de las formas y orientaciones y el tamaño y disposición de las puertas y ventanas. También se contempla la disminución de las superficies vidriadas y la incorporación de sistemas solares de calefacción y se busca el máximo aprovechamiento de la ventilación natural.”

“A toda esta gama de recursos para mejorar la eficiencia energética de los edificios, se agrega la necesidad de encarar soluciones para mitigar el impacto de problemas que tendrán un gran efecto dentro de pocos años, como la escasez de agua potable. Por lo que la concepción de edificios "sustentables" no sólo incorpora una mayor eficiencia energética, sino también el reciclado parcial de agua utilizada y la colección del agua de lluvia.”

¹²http://www.oitcinterfor.org/public/spanish/region/ampro/cinterfor/temas/youth/legisl/rep_dom/viii/index.htm



DONDE MENOS SE PIENSA, SALTA LA LIEBRE
[Cuando menos esperas una cosa, puede suceder.]



CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE ENTORNO

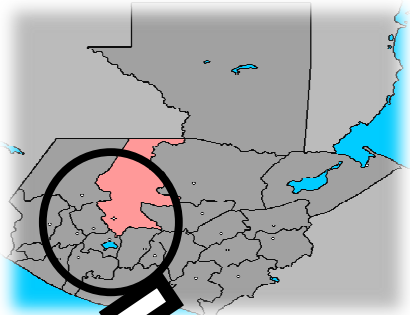
NIVEL MACRO

Centro de Capacitación Para la Mujer, ADIKA
Universidad de San Carlos
Facultad de Arquitectura



CONTEXTO GEOGRÁFICO

REPÚBLICA DE GUATEMALA



Limita al Oeste y al Norte con México, al Este con Belice y el golfo de Honduras, al Sureste con Honduras y El Salvador y al Sur con el océano Pacífico. El país posee una superficie de 108.889 km². Su capital es la Ciudad de Guatemala, llamada oficialmente *Nueva Guatemala de la Asunción*. Su población indígena compone un 51% de la población del país. El idioma oficial es el Español, asimismo cuenta con 23 idiomas mayas, los idiomas xinca y garífuna, este último hablado por la población afrodescendiente en Izabal.

DEPARTAMENTO DE SANTA CRUZ EL QUICHÉ

Región VII: Quiché es un departamento que se encuentra situado en la región noroccidental de Guatemala. Limita al norte con México; al sur con los departamentos de Chimaltenango y Sololá; al este con los departamentos de Alta Verapaz y Baja Verapaz; y al oeste con los departamentos de Totonicapán y Huehuetenango.



FUENTE: Mapas Google Earth

Centro de Capacitación Para la Mujer, ADIKA
 Universidad de San Carlos
 Facultad de Arquitectura



MUNICIPIO: SAN ANDRES SAJCABAJÁ

Norte: Cunén, y San Miguel Uspantán



Oeste:
San
Bartolomé
Jocotenango,
San Pedro
Jocopilas y
Sacapulas



Este:
Canillá

Sur: Chiché, Chinique, Zacualpa

FUENTE: Mapa, Google Earth

Municipio del departamento de El Quiché, Guatemala.

El municipio tiene un territorio de 446 km² y está conformada del pueblo de San Andrés Sajcabajá, y 62 comunidades rurales.¹ La gran mayoría de la población (89%) pertenece a la étnia K'iche'.

¹³Municipalidad de San Andrés Sajcabajá .



ACCESIBILIDAD



FUENTE: Elaboracion propia,
Mapa, Google Earth.

Vía Principal
Conduce a santa cruz Quiché al sur,
y al este hacia municipio de canilla



El Acceso principal que conduce de Sta. Cruz Quiché, hacia San Andrés Sajcabajá suele ser de difícil acceso en épocas de invierno.



En lo general todas las vías de comunicación que conducen de comunidades al municipio de san Andrés suelen ser de iguales condiciones y difícil acceso, en ocasiones la vía se cierra

FUENTE: Elaboración propia, visita de campo.

Centro de Capacitación Para la Mujer, ADIKA
Universidad de san Carlos
Facultad de Arquitectura



Dentro de la vía principal del municipio se visualiza que en su mayoría de avenidas y calles se encuentran en perfecto estado de circulación. -los materiales utilizados en gran parte es el adoquín y algunas acepciones se a utilizado concreto para la misma.

Vía secundaria proveniente de comunidades cercanas y centro turístico el Tijón al norte

Los ingresos de las comunidades hacia el municipio aun son de terracería, y en ocasiones en invierno suelen deteriorarse al punto de colapsar toda la vía.



Vía secundaria Proveniente de comunidades cercanas al oeste

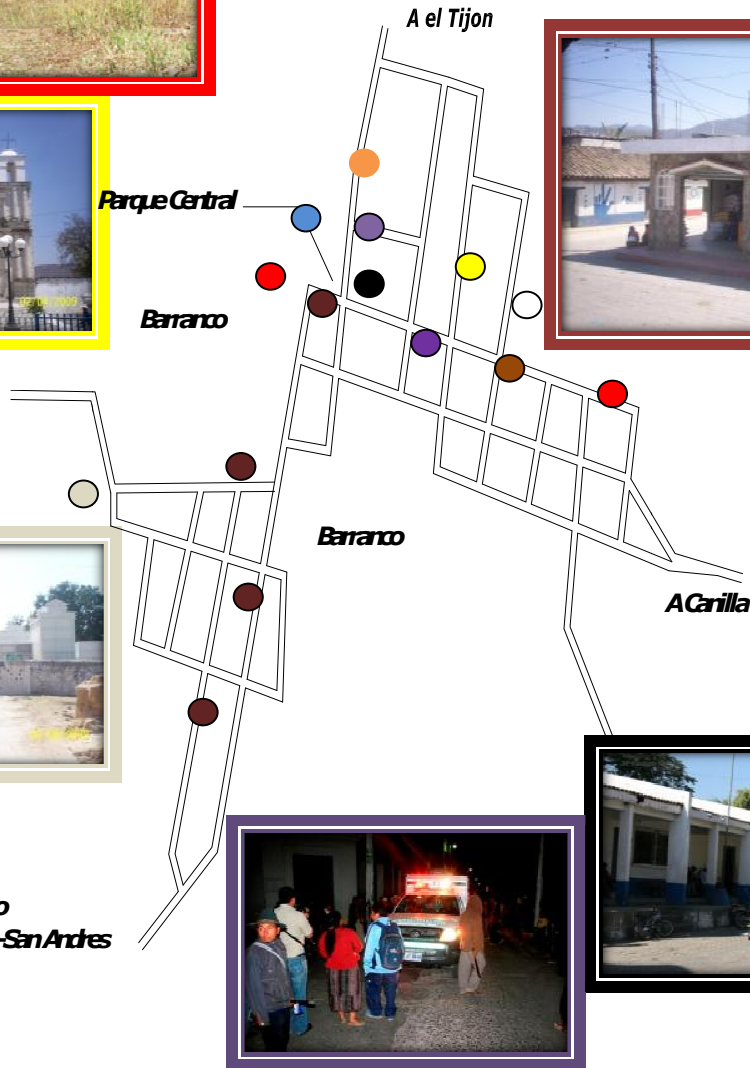
A igual que el resto de ingresos al municipio predomina la terracería, y por lo general tratan de dar mantenimiento constante a las vías.



EQUIPAMIENTO



Ingreso Quidé San Andrés



- | | | | |
|----------------------------|---|-------------------------------------------|---|
| Cementerio Municipal _____ | ○ | Parque y Recreación Activa y pasiva _____ | ● |
| Centro Educativo _____ | ● | Iglesia Catedral _____ | ● |
| Banco Banrural _____ | ● | Comercio Varios _____ | ● |
| Bomberos Municipales _____ | ● | Mercado Municipal _____ | ● |
| Puesto de Salud _____ | ● | Municipalidad _____ | ○ |

FUENTE: Elaboracion Propia, Mapa Digitalizado.
 Centro de Capacitación Para la Mujer, ADIKA
 Universidad de san Carlos
 Facultad de Arquitectura

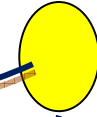


SOLEAMIENTO

PM
21-DIC



PM
21-JUN



AM

FUENTE: Elaboracion propia, mapa, Google Earth.

- Altitud de 2,000 y 1,500 sobre nivel del mar
- Precipitación pluvial anual de de 1,000 y 2,000 mm.
- Temperatura promedio Min. 12º y Max.26º
- Vegetación predominante: Pino,
- Otra vegetación: Cactus, Madrón y arbustos clima cálido

- — 1ra. Avenida
- . - - 2da. Avenida
- - - - 1ra. Calle
- — — 2da. Calle



FUENTE: Elaboración propia, visita de campo.



USO DE SUELO



FUENTE: Elaboracion propia, mapa, Google Earth.



Áreas Boscosas

- Cultivos de maíz y
- Crianza de ganado.
- Uso de Vivienda, y comercio
- En su exterior existen bancos de arena donde se extraen materiales como, piedra y arena
- En el exterior se conservan áreas verdes y boscosas



Comercio: Librerías, ferreterías, panadería, carnicería, zapaterías, Carpintería, alfarería, abarrotería



Crianza de terneras, ovejas, cerdos, ganado, entre otras

FUENTE: Fotos; Buscador Google, <http://www.tripmondo.com/guatemala/departamento-del-Quiché/san-andres-Sajcabaja/picture-gallery-of-san-andres-Sajcabaja/>, 6/07/2012 Hora: 18:51 hrs.

Centro de Capacitación Para la Mujer, ADIKA
Universidad de San Carlos
Facultad de Arquitectura



CRECIMIENTO URBANO



Lado norte proveniente de comunidades cercanas



Por lado este se ingresa proveniente del municipio de Canilla



Según los estudios realizados en el censo de 2008 por la Municipalidad de San Andrés, se detectó que el crecimiento urbano de la población tiende a crecer o expandirse en direcciones, norte-este-sur. Las cuales son superficies con planicies y poca pendiente.

FUENTE: Elaboración propia, mapa, Google Earth.



Ingreso al municipio San Andrés por la carretera que conduce a Santa Cruz, Quiché



Al sur-oeste se encuentra área boscosas y barranco

FUENTE: Fotos, Buscador Google. <http://www.tripmondo.com/guatemala/departamento-del-Quiché/san-andres-Sajcabajá/picture-gallery-of-san-andres-Sajcabajá/>, Día; 6/07/2012, Hora; 19:13 hrs. Municipalidad de San Andrés Sajcabajá.

Centro de Capacitación Para la Mujer, ADIKA
Universidad de San Carlos
Facultad de Arquitectura



TIPOLOGÍA ARQUITECTÓNICA LOCAL



La iglesia presenta rasgos de arquitectura colonial y mínimos rasgos de arquitectura barroca en los decorados internos y columnas del exterior.



Se puede apreciar una arquitectura tradicional con rasgos locales (adobe, madera, teja) y regionales, carecen de elementos decorativos en sus fachadas.



Muestra un eclecticismo en su diseño, y no se adapta al contexto del lugar.



La mayoría de las construcciones son simples presentan arquitectura vernácula, utilización de materiales del lugar como; tierra, arcilla, pino, madera y barro. Sus puertas y ventanas son de madera.

FUENTE: Elaboración propia, visita de campo.

Centro de Capacitación Para la Mujer, ADIKA
Universidad de San Carlos
Facultad de Arquitectura



El edificio municipal posee una arquitectura simple y tradicional enfocada en la línea recta, presenta elementos decorativos con fines ambientales, uso de parteluces para evitar ingresos o exposiciones directas de luz solar a los interiores de las oficinas.

Una gran parte de las construcciones existente en el municipio son realizadas con adobe y algunas en bajareque, techo de madera artesanal y teja, (barro cocido) puertas y ventanas de madera (pino o cedro) cabe destacar que en su mayoría ya se formalizo el uso de metal para puertas exteriores.

Por otro lado existen construcciones que se realizan con block de baja resistencia, arena, cemento, hierro, techo de lámina y en ocasiones cubiertas de losa, ventanas de aluminio y puertas metálicas en las construcciones nuevas.



ANÁLISIS MICRO

Colindancias

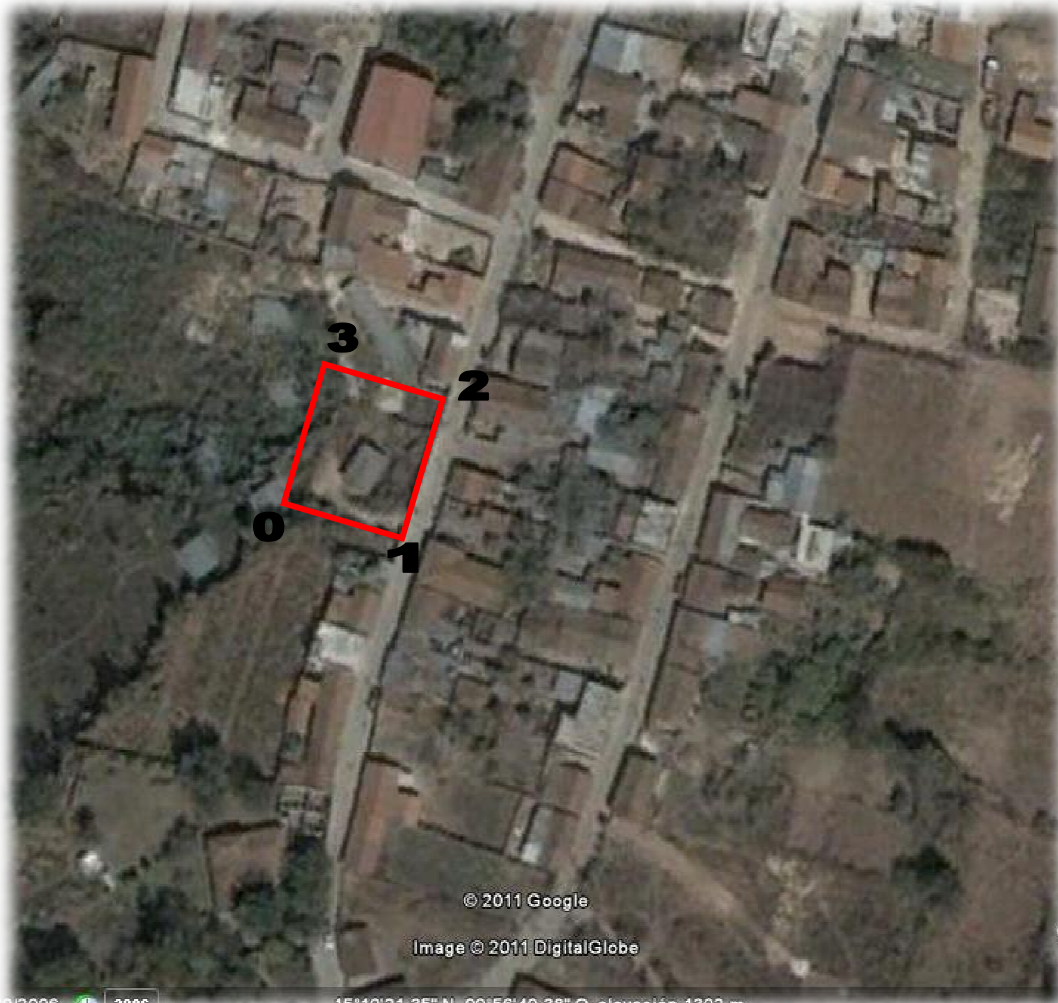
Norte: Colinda con Cunen y San Miguel

Uspantan

Sur: Chiche, Chinique, Zacualpa y Quiché

Este: Canilla

Oeste: San Bartolomé Jocotenango, San Pedro Jocopilas y Sacapulas



Terreno municipal ubicado en segunda avenida de la zona 1 del municipio.
Área total: de 396.00 m²

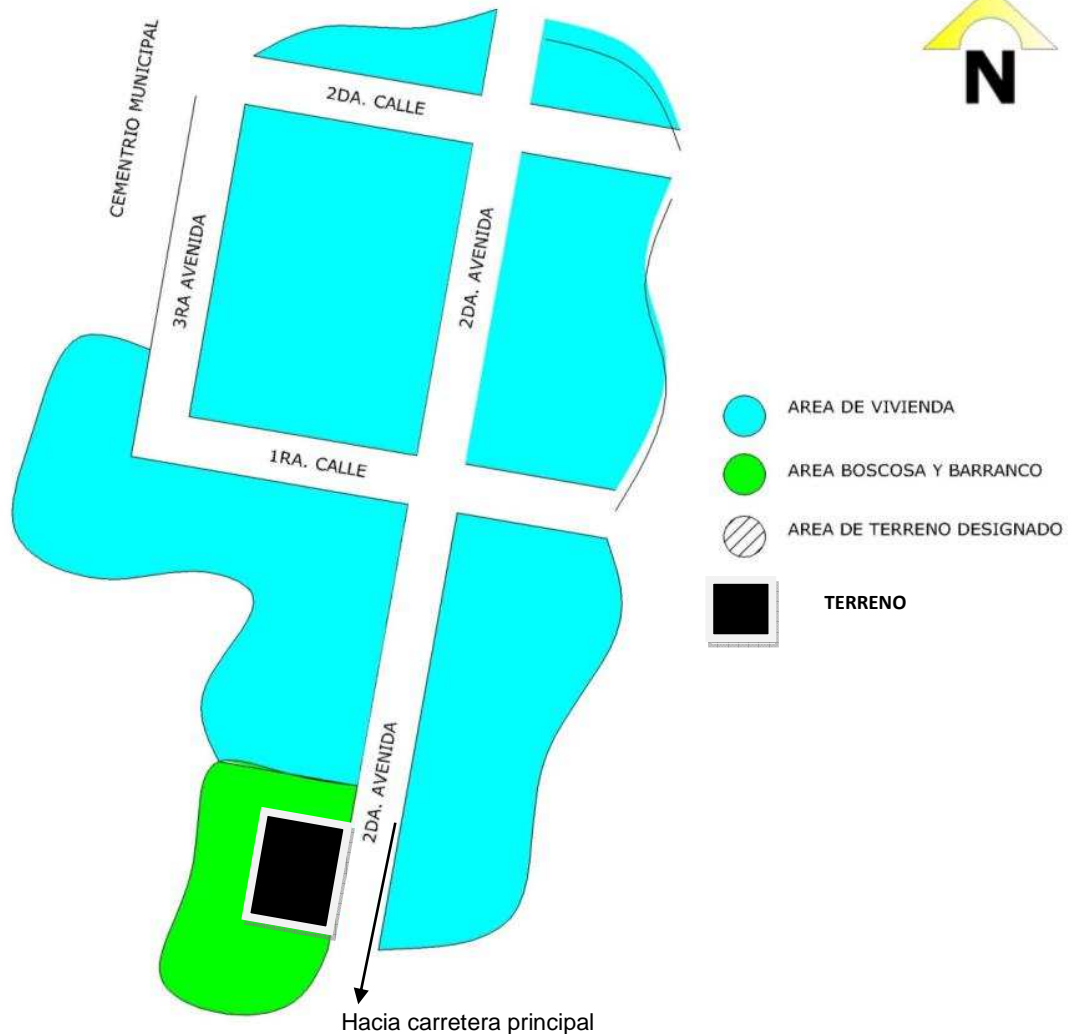
	EST.	DIST.	AZIMUT
E-0	E-1	18.00m	S70°00'00"E
E-1	E-2	22.00m	N70°00'00"O
E-2	E-3	18.00m	S70°00'00"E
E-3	E-0	22.00m	N20°00'00"E

FUENTE: Elaboración propia, mapas, Google Earth.

Centro de Capacitación Para la Mujer, ADIKA
Universidad de San Carlos
Facultad de Arquitectura



USO DEL SUELO



Dentro del casco urbano se observa que un 90 % es de área de vivienda y un 10% de áreas boscosas que aun se encuentran a orillas de la población, siendo estos terrenos baldíos que están sin construir, y pequeñas quebradas naturales.

GENERAL:

¹El principal uso que se le da a los suelos en el municipio, es el destinado a agricultura, con una extensión de 9,821.67 Has., que representa el 57.99 % del total del municipio; el cultivo principal es el maíz que se produce en todas las áreas pobladas del municipio, le sigue en importancia el frijol, el que se cultiva en algunos lados en forma limpia y en otros asociado al maíz. Dentro de las hortalizas el cultivo más importante es el de tomate, el cual se produce en 28 comunidades; además de éste se cultiva la papa, chile pimiento y cebolla. Dentro de los frutales se puede mencionar la producción de naranjas, limones, mandarinas, bananos, guayaba, papaya, jocote y nance. El área destinada para pastos naturales es de 505.16 Has., las que se dedican a la producción pecuaria, en 34 centros poblados se reportan pequeños lotes de crianza de ganado, el cual no es de raza definida por el número de cruces que se ha dado dentro de las especies. El área cubierta con bosques de coníferas y latifoliadas representan el 24.17 %, con una extensión de 4,184.38 Has, y el área cubierta por Charral o Matorral representa el 14.33 % con una extensión de 2,427.63 Has. (caracterización del municipio de San Andrés Sajcabajá, 2001).

FUENTE: Elaboración propia, Digitalización
¹Municipalidad de San Andrés Sajcabajá.

Centro de Capacitación Para la Mujer, ADIKA
Universidad de san Carlos
Facultad de Arquitectura



ANÁLISIS DE VIAS



Las vías de acceso con que cuenta el municipio de san Andrés Sajcabajá son

- Acceso por carretera principal: desde el Quiché, hasta la cabecera municipal e intersección con carretera hacia Cubulco baja Verapaz. Carretera de terracería en estado regular.
- Acceso por carreteras secundarias: del área urbana cabecera municipal hacia las aldeas de del municipio. Terracería de dos vías.
- Acceso por carretera secundaria: del área urbana, cabecera municipal hacia Sacapulas de terracería de dos vías, transitable
- Vía principal que atraviesa el poblado y conduce hacia otros municipios
- Vía secundaria el cual recorren el interior del casco urbano.

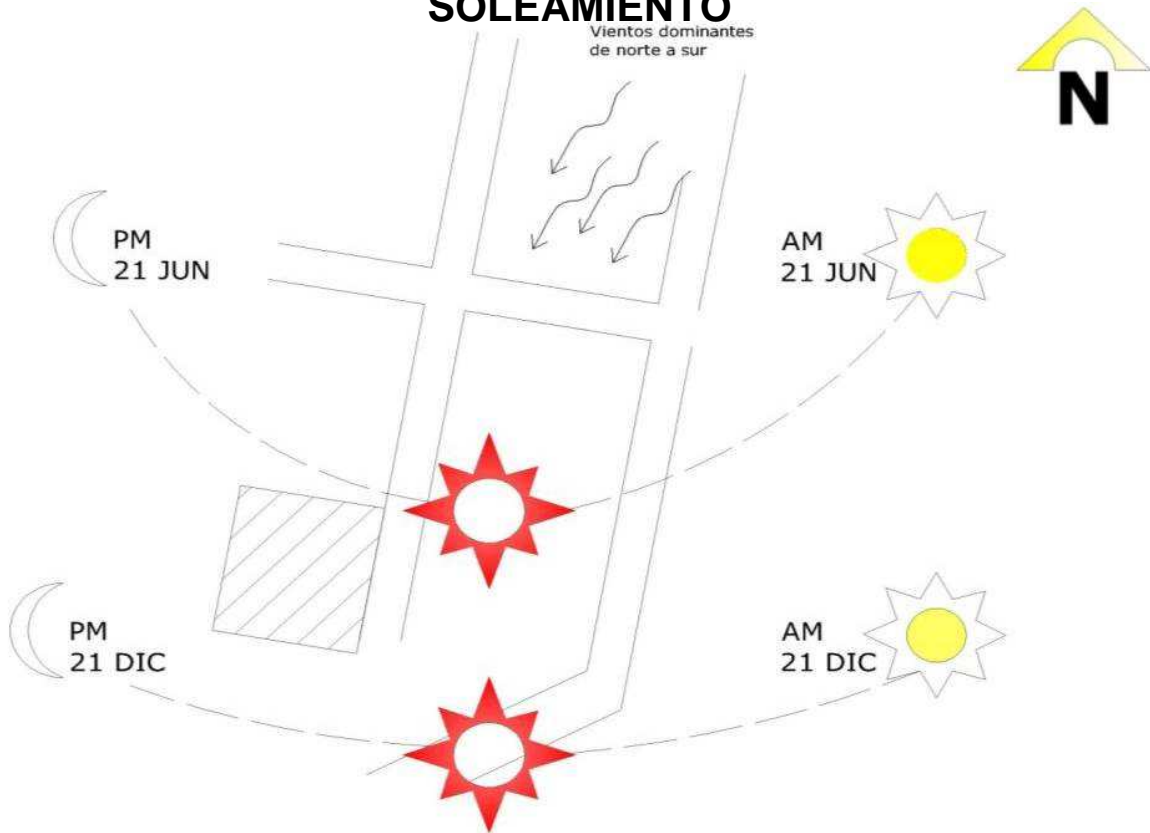
FUENTE: Elaboración propia y Visita de Campo.

Centro de Capacitación Para la Mujer, ADIKA
Universidad de san Carlos
Facultad de Arquitectura

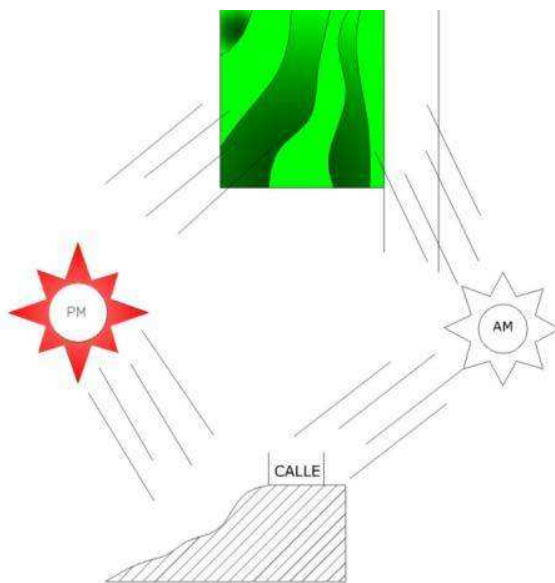


SOLEAMIENTO

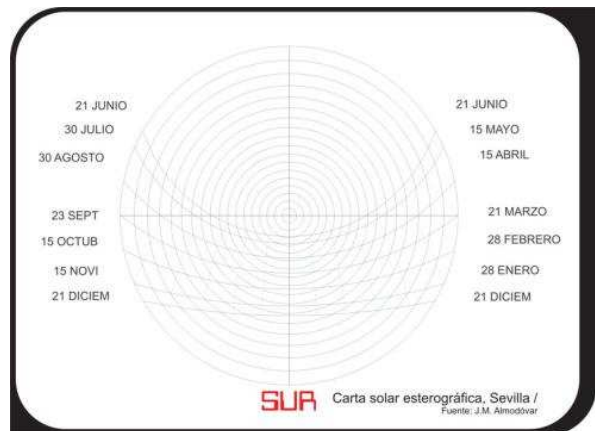
Vientos dominantes de norte a sur



Se aprecia que la incidencia solar en el terreno es más constante a partir del medio día, calentando el terreno por más tiempo que el sol matutino.



Los vientos dominantes circulan en el lado norte del terreno por lo cual se podría aprovechar para enfriar parte de la construcción a planificar en lugar



FUENTE: Elaboración propia.

Centro de Capacitación Para la Mujer, ADIKA
Universidad de San Carlos
Facultad de Arquitectura



SERVICIOS BÁSICOS



Los servicios básicos con que cuenta el terreno son: electricidad, agua potable, drenajes aunque no existe algún sistema especial de tratamiento de desechos sólidos. Además cuenta con servicio de cable, teléfono domiciliar, fax.

¹Entre las instituciones que prestan sus servicios se encuentran: correos, centro de salud, bomberos municipales, juzgado, policía nacional civil, organizaciones no gubernamentales conocidos como ONG, centros educativos, (instituto, escuelas) así como salón cultural, mercado, entre los comercios se encuentran: almacenes, tiendas, ferreterías, carpinterías, herrerías y la existencia de servicios de transporte que comunica con los municipios de Canillá, Santa Cruz del Quiché entre otros. Por otra parte existen centros religiosos como la iglesia católica, iglesias evangélicas o protestantes, centros ceremoniales como cerros y altares donde se practica la espiritualidad maya.

FUENTE: Elaboración propia.

¹Municipalidad de San Andrés Sajcabajá.

Centro de Capacitación Para la Mujer, ADIKA

Universidad de San Carlos

Facultad de Arquitectura



LO MÍO, MÍO, Y LO TUYO DE AMBOS

[Refrán que critica la avaricia de muchas personas, que no saben compartir y sin embargo se apropian de los bienes e ideas de los demás.]



CAPÍTULO V CASOS ANÁLOGOS



Los casos análogos son proyectos de referencia que se analizan por medio de una visita física al proyecto, extrayendo información básica en relación a aspectos específicos como lo son, funcionalidad del edificio, descripción de estructura del mismo, antropometría, etc. Ver los aspectos positivos o negativos, que pueda presentar, y proponerlos para ser tomados en cuenta en el proyecto.

El objetivo del presente capítulo es establecer una relación entre varios aspectos fundamentales, y tomar referencia de puntos relevantes de proyectos similares, para análisis se tomaron en cuenta tres casos:

Caso 1:

INTECAP: Calle del estadio mateo flores 7-51 Zona 1 Guatemala

Caso 2:

EI CENTRO DE FORMACIÓN PROFESIONAL PADRE BARTOLOMÉ AMBROSIO (CFP): 39 calle "B" 6-69 zona 8. Guatemala City, Guatemala. Parroquia La Divina Providencia (El Guarda)

Caso 2:

INACAP: AV. España #21 Valdivia, Chile



INTECAP




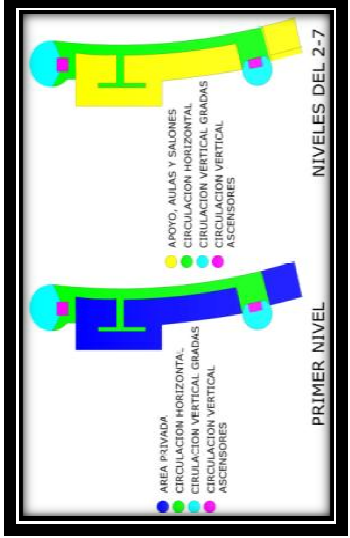
IMAGEN	ANÁLISIS FORMAL	DESCRIPCIÓN ESTRUCTURAL	ANÁLISIS FUNCIONAL
	<p>-Su arquitectura es una mezcla topológica y euclidiana, la arquitectura topológica se puede apreciar en fachadas que toman una curva en su recorrido perimetral, y en el modulo de gradas que es semi-curvo. La arquitectura euclidiana se aprecia de igual forma que la topológica en las fachadas representadas en los vanos de ventanas y puertas</p> <p>El proyecto cuenta con una forma irregular tanto en planta como en elevación, también se puede apreciar una interrelación de formas sobre posición, toque, extracción entre si para dar jerarquías al proyecto.</p>		
		<p>Concreto reforzado de alta resistencia</p> <ul style="list-style-type: none"> -Varillas de acero de alta resistencia -Utilización de marcos estructurales con una modulación máxima de 10 x 10 metros - Cuenta con una sistema de vigas central empotradas a una columna céntrica, debido a la forma y ubicación de las gradas que son radiales y semicirculares una forma irregular. En el interior del proyecto existe un muro de corte y excavaciones con taludes con sus respectivos drenajes. -En el sótano se puede apreciar la modulación de las columnas de 9.00 m x 9.00 como luz máxima, la morfología en este nivel es cuadrada y en los niveles superiores se convierten en circulares 	



IMAGEN	ANÁLISIS FORMAL	DESCRIPCIÓN ESTRUCTURAL	ANÁLISIS FUNCIONAL
 			<p>ANÁLISIS FUNCIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> - Circulación horizontal a lo largo de la edificación. -Iluminada y ventilación en todo su recorrido por ventanas continuas. -El primer nivel en general está destinado para área privada y administrativa, los niveles del 2 al 7 son destinados para salones de apoyo, aulas, diplomados y capacitación en cursos varios a todo tipo de personas y edades. -Dimensiones de ancho de gradas es de de 2.00 m. libres en todo su recorrido. -Materiales utilizados en el barandaje son de aluminio cromado y barrillas cromadas fundidas a la estructura, cambio de textura y color de azulejo en las contra huellas y huelas. -Circulación lateral con un mínimo de 1,25m. -La edificación posee dos módulos de ascensores, vestíbulos de ingreso con un área aproximada de de 3.00m x 3.00 m. que distribuye el flujo de circulación al resto de áreas; privadas administrativas, áreas de servicio y las áreas públicas y aulas. -Orientación de aulas se encuentra hacia lado norte de la edificación. -Cada aula tiene un dimensionamiento de 10.00m *10.00m. con capacidades variables. 30 usuarios a más.

CENTRO DE FORMACIÓN PROFESIONAL (CFP)




IMAGEN	ANÁLISIS FORMAL	DESCRIPCIÓN ESTRUCTURAL	ANÁLISIS FUNCIONAL
  	<p>-Cabe destacar que cada área de trabajo o taller cuenta con áreas mínimas dentro del mismo, área de trabajo, área de preactiva, bodega de materiales y herramientas, y cubículo de catadratado.</p> <p>-Debido al tipo de material utilizado para la cubierta final, se a dado la problemática de ser talleres calurosos en épocas de verano.</p>	<p>-Utilización de block con acabados de block visto.</p> <p>-Para la cubierta se utilizó sistema de joist y lamina con una inclinación.</p> <p>-Según el área o taller se utiliza piso de concreto fundido, debido a que dichas áreas como la de taller eléctrico se manejan herramientas pesadas puede dañar el piso.</p>	<p>-Las dimensiones del taller son de 7.50m de frente por 20 metros de largo, dando un total de metraje cuadrado de 150m².</p> <p>-Sus acabados son rústicos, Tosta de Concreto, Block vistos.</p> <p>-Debido a las actividades y manejo de herramientas pesadas que pueden ocasionar deterioro o daños graves a los acabados finos se dispuso de este tipo de acabado rústico y resistente.</p> <p>--Dentro del mobiliario a conciliar esta el mobiliario fijo, donde se tiene bancos de trabajo rústicos, y de trabajo pasivo.</p> <p>-Ademas de los bancos de trabajo cuenta con un área de práctica en donde se maneja conexiones a nivel domiciliar, con flip-on.</p> <p>-Posee 3 áreas distintas para hacer la practica de una conexion domiciliar.</p>




IMAGEN	ANÁLISIS FORMAL	DESCRIPCIÓN ESTRUCTURAL	ANÁLISIS FUNCIONAL
	<p>-Cada una de las aulas y talleres tiene la capacidad para dar catedras a 25 alumnos.</p> <p>-La mayoría de aulas tiene escritorios multifuncionales, para trabajar con formatos de pliego que se les soliciten.</p>	<p>-Utilización de block con acabados de block visto.</p> <p>-Para la cubierta se utilizo sistema de joist y lamina con una inclinación.</p> <p>-Según el área o taller se utiliza piso de concreto fundido, debido a que dichas áreas como la de taller eléctrico se manejan herramientas pesadas puede dañar el piso.</p>	<p>-La dimensiones del aula es de: 7.50m por 6.00 m.</p> <p>-Dando un resultado de 1.50M² por alumno.</p> <p>-Acabados de piso concreto y block visto.</p> <p>-Todas las Aulas poseen una entrada de 1.00 de vano libres con puertas instaladas.</p> <p>-Todas las puertas abren hacia el interior del aula.</p> <p>-La formación de escritorios se encuentra en 5 filas con 5 unidades de escritorio.</p> <p>-La separacion entre filas es de un minimo de 0.50m.</p> <p>-Altura de la instalacion es de 3.00m y cuenta con una ventilacion e iluminacion de aproximadamente de 2.80m largo y 1.00m de vano.</p> <p>-El pasillo general se mantiene con un dimensionamiento de 2.50m.</p> <p>-Acabados simples y rústicos, como torta de concreto.</p>

IMAGEN	ANÁLISIS FORMAL	DESCRIPCIÓN ESTRUCTURAL	ANÁLISIS FUNCIONAL
		<p>-Estructura totalmente independiente a las instalaciones o edificación del lugar, en su recorrido.</p> <p>- Cuenta con rampa de ingreso a distintos niveles el cual tiene un ancho de 1.25m. Este se desarrolla 24 m de distancia en un recorrido doble ida y vuelta para salvar 3.00m de altura, con el fin de mantener una pendiente suave.</p> <p>- Toda la estructura esta en base a concreto reforzado.</p> <p>-Maneja una serie de columnas a un distanciamiento de 1.50, con un dimensionamiento de columna de 0.30 cm por 0.15 cm.</p>	<p>-Altura libre entre piso y techo es de 3.00m.</p> <p>-El ancho mínimo de rampa es de 1.00m. Por cada 20 metros se ubica un descanso de 1.00m. * 1.00m</p> <p>-En pasillos interiores se está manejando un dimensionamiento de 2.50m.</p>

INACAP


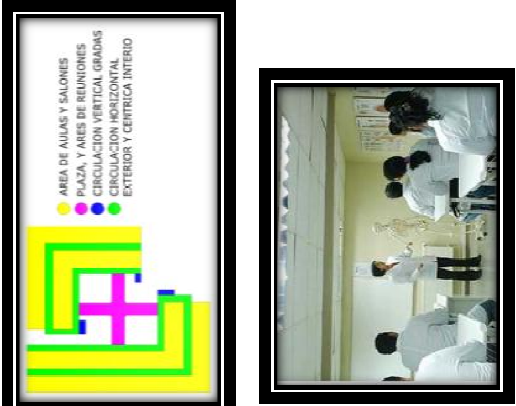

IMAGEN	ANÁLISIS FORMAL	DESCRIPCIÓN ESTRUCTURAL	ANÁLISIS FUNCIONAL
	<ul style="list-style-type: none"> -Existen varios módulos lineales de dos niveles, forma rectangular la cual se integran aulas y talleres - Ingreso al nivel superior es por el exterior ubicando sus gradas a la intemperie. -También posee una arquitectura regional y euclidiana. -Cada elemento decorativo tiene ritmo y maneja una simetría en cada modulo. -Maneja espacios exteriores, uso de jardines, áreas de estar y descanso, y áreas deportivas para la recreación de los usuarios. 		
			<ul style="list-style-type: none"> - Toda la edificación está construida en base a un punto central y radiado para el exterior, con el fin de lograr una mejor ventilación en todas las fachadas, permitiendo una mejor circulación y ventilación de los ambientes internos. -La circulación principal se desarrolla en el exterior y pasillos centrales en el interior para lograr una mejor ventilación en el interior del edificio. -Existen 3 módulos de gradas ubicadas en extremos opuestos de una con otra, con un ancho aproximado de 2.50 m -Capacidad para 70 personas con un pasillo central de 2.00 m. -Puerta de madera abatible para fuera con un vano de 2.00m

IMAGEN	ANÁLISIS FORMAL	DESCRIPCIÓN ESTRUCTURAL	ANÁLISIS FUNCIONAL
		<ul style="list-style-type: none"> -Sistema constructivo tradicional mampostería de block. -Concreto de alta calidad. -Entre pisos de losa tradicional, cubierta finales a dos aguas, vigas y perfiles de acero apoyados en muros o columnas principales. -Sus acabados son en colores neutrales y tradicionales, -Piso de cerámica para aulas y áreas de poco tráfico, piso granito para exteriores y áreas de trabajo pesado. -cielo falso livianos. -Uso de madera para puertas y algunas ventanas internas en combinación de hierro forjado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Cuenta con áreas de talleres para practica de laboratorio y realizar pruebas de químicos, se ubican áreas y estantería adecuada, ares de trabajo amplias y una circulación mínima en pasillos de 1.25m. -Áreas de conferencias para charlas. capacidad para 70 personas con un pasillo central de 2.00 m. -Puerta de madera abatible para fuera con un vano de 2.00m. -Las áreas de cátedras son amplias con un mínimo de 20 estudiantes. -Cada aula cuenta con iluminación y ventilación. - Existen puertas de 2.00m de vanos. para ingresos a salones y aulas. -Altura de piso a cielo de 3.00m -El taller de cocina tiene una capacidad para 10 usuarios, cuenta con área de cuarto frío y seco, y almacenamiento de utensilios.



SÍNTESIS GENERAL

INTECAP:

ASPECTOS POSITIVOS

- Las instalaciones del INTECAP fueron diseñadas y construida especialmente para la enseñanza y transmisión de conocimientos técnicos a todo tipo de usuario, en condiciones favorables para su aprendizaje, y confort del mismo dentro de las instalaciones.
- Utiliza sistema constructivo a base de marcos rígidos para la estructura principal.
- Circulación central para el flujo y movimiento de usuarios internos.
- Ventanas continuas y amplias luces para una mejor iluminación y un máximo aprovechamiento de ventilación.
- Las alturas de piso a cielo como mínima de 3.00m. Libres.
- Las puertas en general para salones y aulas son de un mínimo de vano de 2.00 m. abatibles en dos hojas hacia el exterior.
- Los módulos de gradas tiene un ancho efectivo de 2.00 m. a 3.00 m. de ancho.
- Sus aulas y talleres están orientados hacia lado norte de la edificación.
- Área en metros cuadrados por alumno es de 2.50m.

NEGATIVOS:

- Dentro de las instalaciones no se visualiza áreas internas verde
- En el área de sótano se pueden ver que las columnas son cuadradas, cuando deberían de ser circulares ya que la circulación es de tipo vehicular y las aristas de columnas cuadradas pueden ocasionar daños a los vehículos.

CFP:

ASPECTOS POSITIVOS

- Dentro de las áreas de talleres la circulación mínima es de 2.50m.
- Cada taller tiene un máximo de 25 estudiantes.
- Todo taller cuenta con su área de apoyo, bodega general y cubículo de catedrático con medidas de 9.00m².
- Cada taller se ilumina con vanos en la parte superior de los muros.



-Sus acabados son rústicos, block visto, cubierta de estructura metálica, lámina, y piso de concreto.

-Las puertas de ingresos tienen 2.50m de ancho, abatibles hacia fuera.

-Las aulas para cátedras tienen un dimensionamiento de 60.00m.²

-El taller de cómputo tiene un máximo para 25 alumnos. “durante los últimos años este ha mostrado un incremento de usuario por lo que se a ampliado de manera considerable y en la actualidad aun se necesita de dicha ampliación.”

-Cuenta con una estructura independiente de rampa para casos especiales.

- Área en metros cuadrados por alumno es de 1.50m.

ASPECTOS NEGATIVOS:

-Los talleres por el tipo de cubierta, genera un exceso mínimo de calor por lo que incomoda de forma mínima al usuario.

-El taller de cómputo. Genera un calentamiento excesivo dentro del aula debido a que las ventanas no tienen las dimensiones necesarias para evacuar el calor del área. “Actualmente existe equipo de aire acondicionado dentro del aula de computo”

INACAP:

ASPECTOS POSITIVOS

-En las instalaciones de INACAP se aprecia bastantes espacios libres y áreas verdes.

-Se utilizará colores claros y suaves para crear ambientes confortables para el estudiante en las áreas de aulas y salones.

-Las puertas en general para salones y aulas son de un mínimo de vano de 2.00 m. abatible hacia el exterior.

-Los materiales utilizados, son tradicionales en obra gris, concreto reforzado, block, ladrillo, fachaletas, en acabados finales para ventanas y puertas, madera, aluminio, vidrio y metal.

-Zonificación de áreas educativas y áreas privadas.



- En el aspecto ambiental, el diseño de ventanas son amplias, las cuales contribuyen al ahorro del consumo de energía eléctrica, ahorro en sistemas de ventilación (aire acondicionado, etc.) dentro de las instalaciones.
- La circulación vertical se encuentra ubicada en el exterior aprovechando las áreas disponibles.

ASPECTOS NEGATIVOS GENERALES

- El modulo de gradas está expuesto a la intemperie, por lo cual genera problemáticas en invierno ocasionando incomodidad al usuario.
- La utilización de láminas o similares como cubierta final puede no ser útil debido al calentamiento que esta puede ocasionar en el interior del edificio, resultando incomodo para el usuario.
- La exposición a la intemperie de gradas genera un mayor mantenimiento anual por lo cual se convierte en un gasto económico más que sufragar.

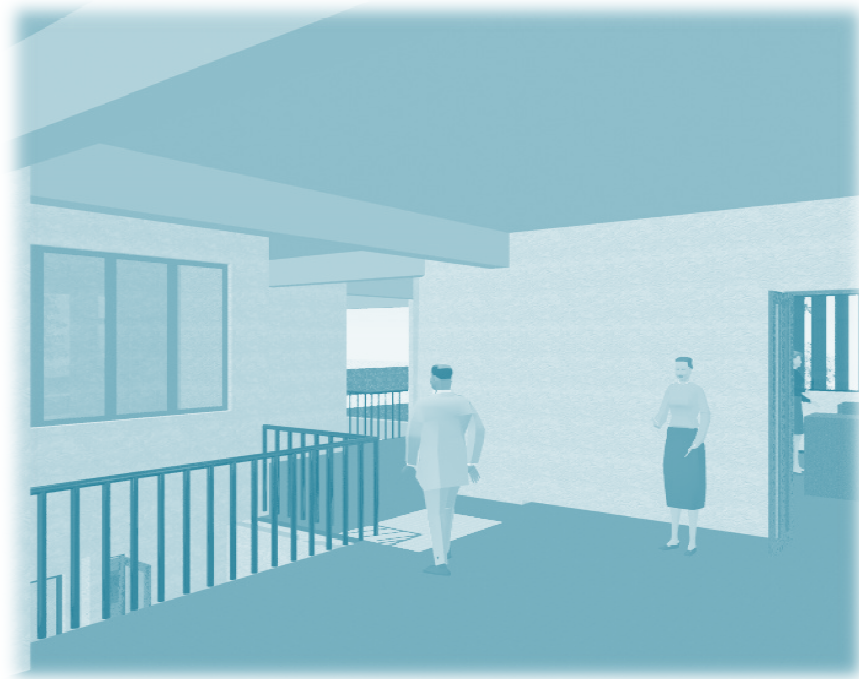
CONCLUSIONES GENERALES

- Se zonificaran las áreas, privada, públicas y de servicios.
- Se tomara en cuenta la circulación centrada y unificada.
- Se considerará 1.10m. como mínimo de vanos para puertas en aulas y 1.50m para vanos de talleres. Puertas de servicio y demás será de 0.90m.
- Se tomara en cuenta una altura mínima de 3.00m. de piso a techo libre.
- Se considerará utilización de ladrillos como muro y como fachaletas.
- Se dotara de bodega a cada taller de capacitación.
- El ancho mínimo de escaleras será de 1.50m
- Se proporcionará un porcentaje mayor de iluminación y ventilación dentro de cada ambiente.
- Se dispondrá de una rampa interconectando cada uno de los niveles.
- En lo estructural se utilizará marcos estructurales para modular ambientes



POR LA BOCA MUERE EL PEZ

[Hay que tener cuidado para no hablar demasiado o mal de los demás.]



CAPÍTULO VI

PREMISAS DE DISEÑO



Las premisas de diseño son todos aquellos rasgos o elementos que tendrá la propuesta arquitectónica ya sea impuesta por el dueño del proyecto o el creador del mismo.

Dentro de las premisas pueden ingresar varios aspectos, ambientales, estructurales, funcionales, y tecnológica. Esto con el fin de dar una aplicación dentro del proyecto y así lograr un beneficio, como por ejemplo confort, economía, entre otros aspectos de importancia.

AMBIENTALES	<p>Utilización de ventanales amplios, para lograr filtrar la claridad suficiente en los interiores y evitar el uso desmesurado del consumo de luz.</p>	
	<p>Disposición de pequeñas áreas verdes en el interior del edificio. Cambiar la visual del interior con el fin de crear ambientes más frescos y psicológicamente más agradables y no tediosos, puesta de jardineras con vegetación variada.</p>	
	<p>Crear ambientes de doble alturas para lograr el ingreso de luminosidad en los interiores por medio de ventanales y a la vez poder dar ventilación adecuada en un porcentaje más amplio.</p>	
	<p>Para ambientes internos se dispondrá la ubicación Norte-Sur en relación de ventanas o vamos, con el fin de aprovechar la mejor luz.</p>	
	<p>Se utilizará parteluces en las ventanas con exposición solar directa y fachadas críticas, con el fin de minimizar el ingreso brusco de los rayos solares.</p>	
	<p>Se utilizará el sistema de pozo de luz para lograr filtrar iluminación a los niveles inferiores, para esto se realizara un pozo el cual atravesara todo los niveles con el fin de llevar claridad y ventilación a los demás niveles inferiores.</p>	

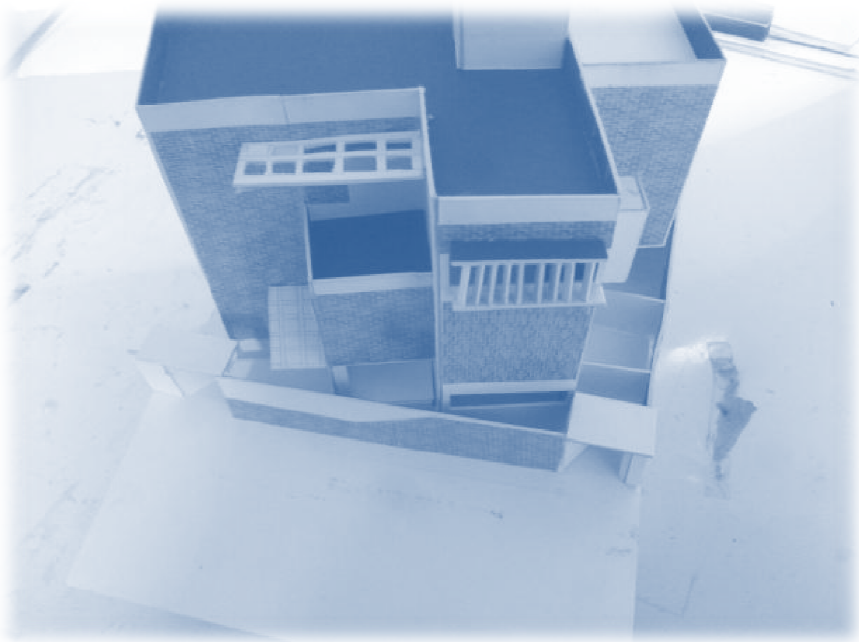


ESTRUCTURALES	<p>Se utilizará un sistema constructivo de marcos estructurales, la cual permitirán que el diseño sea versátil en relación a lograr mayor espacio de ambientes con transformaciones mínimas</p>	
	<p>Se utilizará mampostería de ladrillo visto, como relleno de luces entre marcos, El ladrillo poses características de ser material fresco y debido a las temperaturas del lugar este se presta para dar confort y frescura en los interiores de los ambientes.</p>	
	<p>Para entresijos y cubierta final se utilizará sistema prefabricado de viguetas y bovedillas, con el fin de minimizar costos de construcción</p>	

FUNCIONALES	<p>Crear ambientes que sean flexibles y multifuncionales en base a una modulación, con el fin de lograr aumento de espacios de manera versátil y obtener mayor espacio para ambientes y tener mayor capacidad de alojamiento.</p>	
	<p>Se tomarán en cuenta las dimensiones especiales de discapacitados para el diseño de pasillos, gradas, rampas y puertas de ingresos.</p>	
	<p>Zonificación para lograr una mejor eficiencia dentro del proyecto.</p>	
	<p>Se dispondrá de uso de rampa para conexión de cada uno de los distintos niveles del proyecto, por disposición de un terreno pequeño, se maneja un máximo de pendiente de 15%</p>	



QUIÉN MAL ANDA, MAL ACABA
[Advierte ante el desorden y los malos hábitos.]



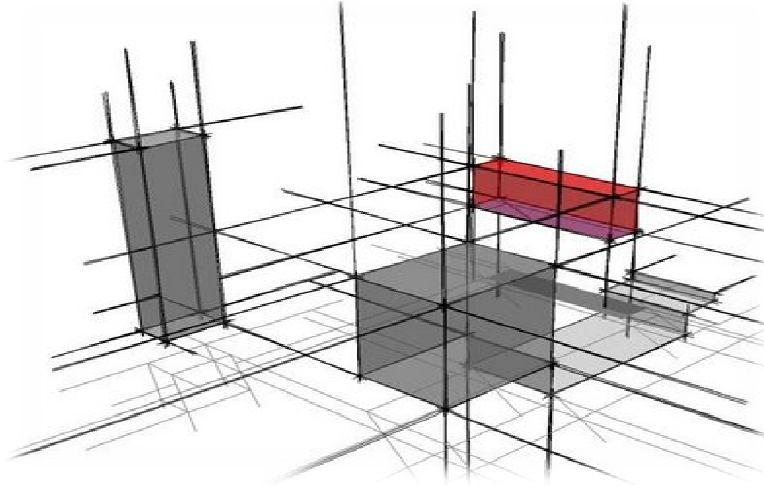
CAPÍTULO VII

CONCEPCIÓN DE LA

IDEA

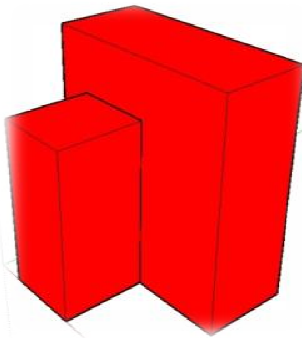
PRIMERA IDEA:

Desde el comienzo se buscaron volúmenes simétricos, y a la vez de proporciones variada (tamaños). Con el fin de poder crear y escoger una configuración de figuras formadas por la combinación de varios volúmenes.

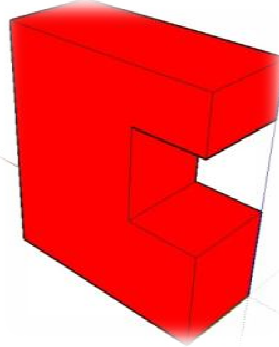


Aplicando configuraciones distintas en relación de volúmenes y llegando a formas específicas entre figuras geométricas, apoyándonos con conceptos de teoría de la forma: sustracción, montar, toque.

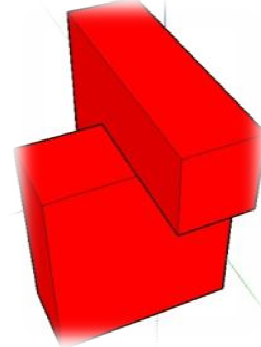
TOQUE



SUSTRACCIÓN



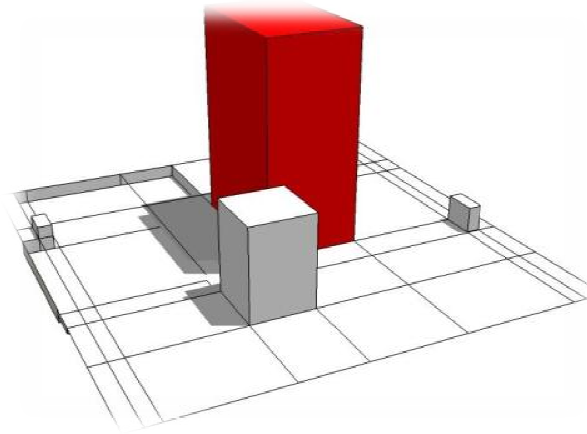
MONTAJE





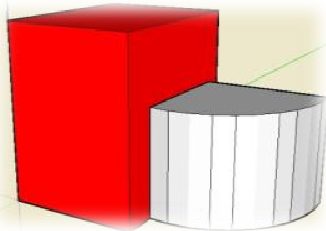
La utilización de figuras simétricas y rectangulares o cuadradas para representación de estabilidad y crecimiento, ya que el cubo es una figura muy estable debido a su simetría en sus 6 caras e igualmente el rectángulo.

Propuesta conceptual

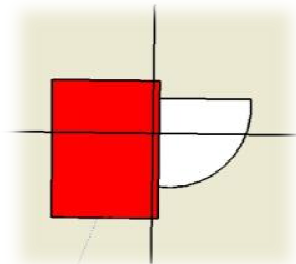


También se destacaran elementos de énfasis como lo son simetrías, jerarquía y repetición dentro de la propuesta.

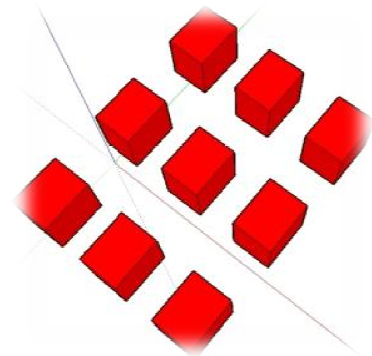
JERARQUÍA



ASIMETRÍA

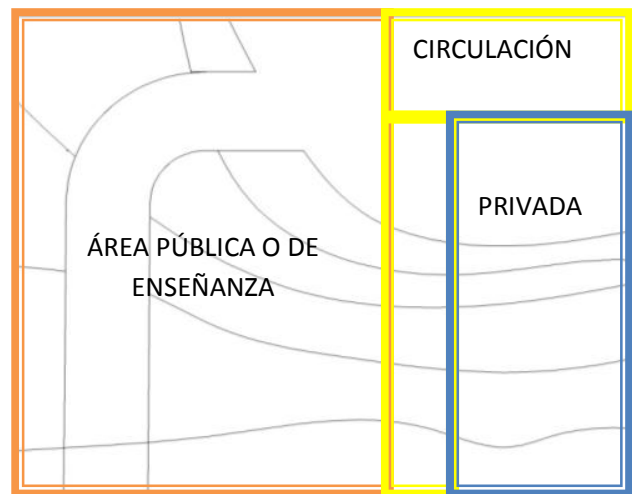


REPETICIÓN

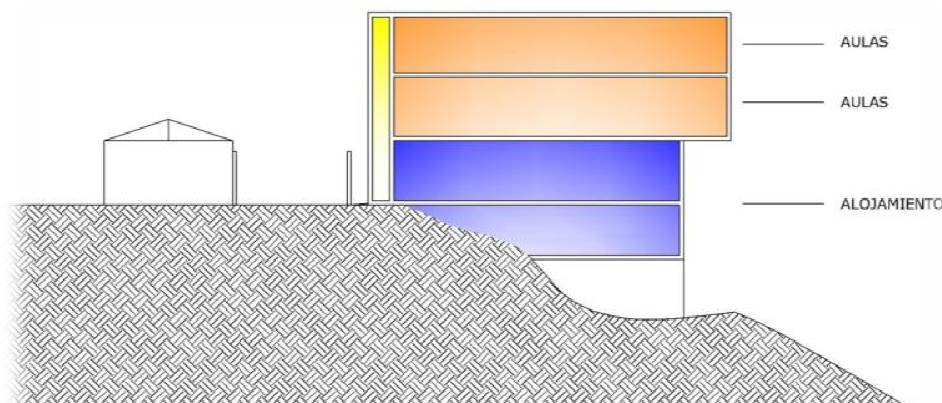


ZONIFICACIÓN

Con fines de organización del proyecto se hizo una zonificación interna dentro del terreno, en el cual se dividió en varias áreas importantes del proyecto. Área de alojamiento, área pública y de enseñanza.



La zonificación servirá para separar área privada y pública ya que en el proyecto se manejan temas distintos Centro de aprendizaje y área de Albergue y/o Alojamiento.



Aprovechando el perfil natural del terreno, se zonifico en niveles inferiores sobre nivel base de la calle. Para optimizar mejor el espacio físico debido a que el terreno es de dimensiones pequeñas.



ÁREAS PRINCIPALES DEL PROYECTO

TALLERES:

Áreas de talleres contemplaran el mobiliario mínimo, para cátedras a un máximo de 10 alumnos por taller, teniendo un aproximado de usuarios total de talleres: 40 usuarios por jornada laboral.

-El salón de conferencias contemplara 35 personas como máximo de manera cómoda, además podrá utilizarse para actividades de conferencia y exposiciones.

ADMINISTRATIVA.

-Oficinas administrativas se distribuirán en el primer nivel como punto céntrico de las funciones del edificio, se estará brindando a los usuarios residentes del lugar información y conocimiento de las instalaciones y cátedras que se imparten.

AULAS

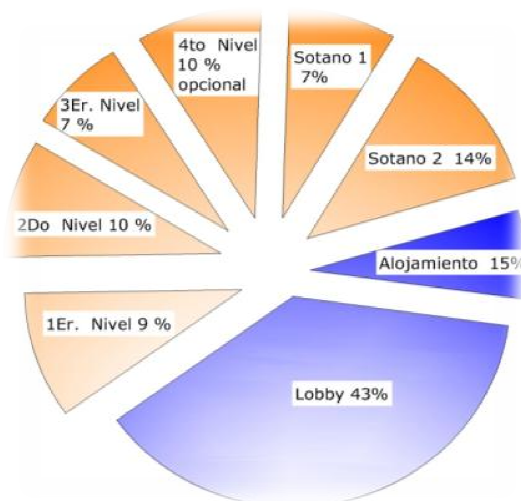
-En los niveles superiores se contemplara un aproximado de 8 aulas para cursos variados, cada aula contemplará un aproximado de 20 usuarios y un mínimo de 15, se dispondrá de 4 aulas por nivel, siendo dos niveles funcionales de aulas, contemplando un total de usuarios de 190 usuarios por jornada laboral

-También se ubicara en el nivel superior un cuarto de cómputo para un máximo de 20 alumnos.

DORMITORIOS

-En el área de alojamiento existirá habitaciones con medidas mínimas para el alojamiento, contemplará un máximo de 12 usuarios.

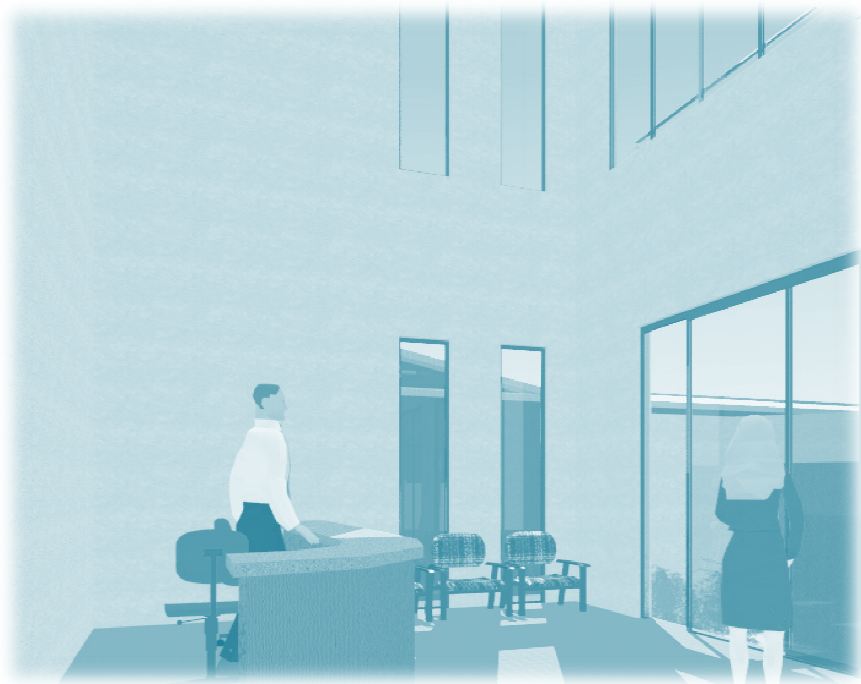
Esquema y distribución de áreas





QUIEN MUCHO ABARCA, POCO APRIETA

[Es preferible hacer una cosa a la vez bien hecho, que muchos de mala manera.]



CAPÍTULO VIII

PROGRAMA DE NECESIDADES Y DIAGRAMACIÓN



FUNDAMENTO

Según los estudios realizados por la Municipalidad del municipio, en un censo 2004 se detectaron algunas deficiencias en la población rural y urbana en especial en la rural, donde la mayoría de mujeres carecen de algún oficio, o de conocimientos para el mercadeo de producto es decir, su única actividad es ser ama de casa, y madres, por lo cual dejan toda la carga sobre sus esposos, quienes son los que salen de casa para ganar un poco del apreciado dinero para subsistir.

Un gran porcentaje de estudiantes nivel primario no llegan al nivel básico, en su mayoría estudiantes mujeres, de los pocos y pocas que siguen nivel básico, ya no siguen con carrera diversificada.

¹⁴Durante la entrevista el Coordinador Martin Adrian Ovalle Natareno, hizo mención de la situación actual y de los resultados recabados durante el censo 2004, afirmando que sí es necesario crear un lugar donde se pueda capacitar a la mujer en distintos aspectos, tantos técnicos como prácticos.

Dentro de las demandas mencionadas a atender y capacitar, se encuentran, **Alfabetización, clases para administrar su dinero, técnicas para venta de productos, mejora del idioma español. Enseñarles manualidades y cocina típica básica**, estas actividades se consideraron por ser simples pero que no ha presentado mucho auge en el lugar y que puede implementarse de forma rápida, con el fin de poder capacitar a la mujer, sin ponerle actividades que no pueda realizar.

También se hizo mención de lo siguiente: mucha de la población que recurre al comercio no es del casco urbano, en su mayoría es de comunidades cercanas al municipio, comunidades que en vehículo todo terreno se hace el recorrido en ocasiones de hasta más de 2 horas, en mal tiempo. Muchas de estas comunidades tienden a quedar sin ruta vehicular ocasionado por daño y maltrato que se ocasiona en épocas de invierno.

Debido a esta situación, el plan de trabajo de cátedras y enseñanza es contemplar a la población por tiempo de dos días máximo dentro de las instalaciones para evitar que los usuarios pasen molestias en el traslado de sus comunidades, y máxime en tiempo de invierno que común mente las gente camina esas distancias.

¹⁴ Entrevista: Director Municipal de Planificación



CASOS ANÁLOGOS.

En la recolección de información de casos análogos, se determinó que efectivamente poseen áreas en relación a lo ya antes mencionado, para cumplir las necesidades del municipio, además se encontraron otras áreas las cuales se añadirán al proyecto

Dentro de las áreas a implementar en el programa de necesidades y basándonos en el análisis de los casos análogos, se relacionaron áreas de talleres y laboratorio de cómputo al programa de necesidades que anteriormente en la entrevista se mencionaron:

-Laboratorio de cómputo: Para capacitar en tecnología y uso de la misma en diplomados de Excel, Word, Power Point, entre otros.

-Clases Idioma Ingles y Español: para dar opción a las personas de optar a otro idioma, ya que hoy en día es necesario para optar, títulos de nivel superior o trabajo

-Clases de Planificación: Estas serán utilizadas por entidades como APROFAM y otras organizaciones para pláticas, tanto motivacionales, de liderazgo, y en especial para pláticas de planificación familiar.

-Clases Varias: Aulas con el fin de poder agregar alguna actividad que no estuviera programada y dar flexibilidad a las instalaciones para agrandar más sus capacitaciones y dar clases teóricas de cualquier índole.

Talleres de:

-Electricidad domiciliar, lectura de planos, manualidad o pintura básica (conocimientos básicos) y cocina básica.

-Salón Proyectivo: Para realizar conferencias de importancia, congresos, pláticas magnas, etc.

-Además de estas nuevas áreas también se dispondrá de áreas privadas para el manejo de las instalaciones como Área Administrativa, y área de servicios y Baños.



PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

AMBIENTES		M ²	
ADMINISTRATIVA	Recepción	2 usuarios	5.60
	Administrador	2 usuarios	9.60
	Secretaria	2 usuarios	11.00
	Contador	2 usuarios	8.60
	Servicio sanitario administrativo	1 unidad	2.60
	Sala espera	4 usuarios	2.70
	Archivo muerto	1 usuario	3.00
	Salón proyectivo	40 usuarios	44.00
	Biblioteca básica	11 usuarios	28.50
	Sala de maestros	10 usuarios	26.00

TALLERES	Cocina básica	10 usuarios	42.50
	Electricidad domiciliar	10 usuarios	49.00
	Bodega general de limpieza	Herramienta	1.50
	Dibujo e interpretación de planos	8 usuarios	46.00
	Servicio sanitarios Hombres y Mujeres	2 unidades	11.00
	Pintura en cuadro y manualidad básicas	8 usuarios	33.50

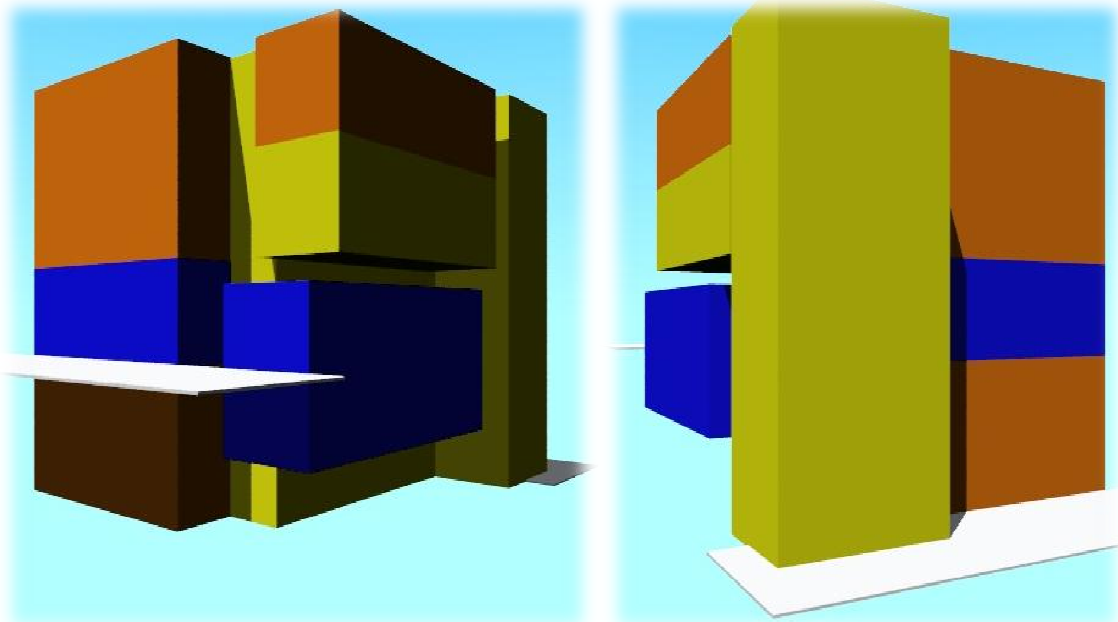
AULAS	Laboratorio de computo	20 usuarios	42.00
	Aula 1	16 usuarios	28.50
	Aula 2	20 usuarios	46.50
	Aula 3	20 usuarios	36.00
	Aula 4	15 usuarios	28.70
	Aula 5	20 usuarios	28.50
	Aula 6	16 usuarios	46.60
	Aula 7	20 usuarios	36.00
	Aula 8	15 usuarios	28.70
	Área Verdes	16 usuarios	45.00

APOYO	Servicios sanitarios general	1 unidad H 1 unidad M	23.60
	Cuarto de bomba	1 unidad	2.20
	Rampa	1 unidad	167.00
	Módulo ascensor	1 unidad	3.30
	Módulo gradas	1 unidad	15.00
	Bodega general	2 unidad	3.60
	Áreas libres	variadas	164.00



ALOJAMIENTO	Área de alojamiento	8 usuarios H 8 usuarios M	36.00
	Área Verde	1 unidad	7.60
	Servicio sanitario hombres	1 unidad	9.00
	Servicio sanitario mujeres	1 unidad	9.00
TOTAL DE METROS CUADRADOS			1131.90

ZONIFICACIÓN 3D



ZONIFICACIÓN		Privada	Administración y Dormitorios
		Servicio	Área de apoyo
		Semipública	Área de educación

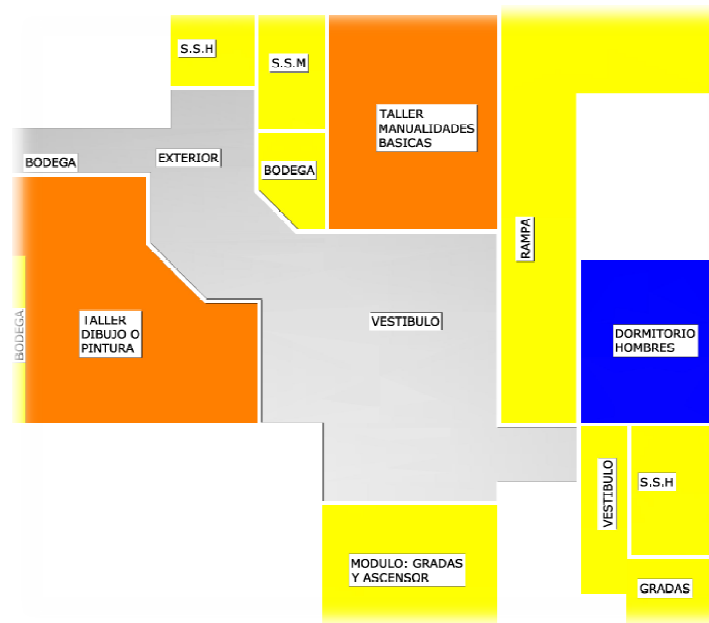


DIAGRAMA DE BLOQUES (ÁREAS)

SÓTANO 2

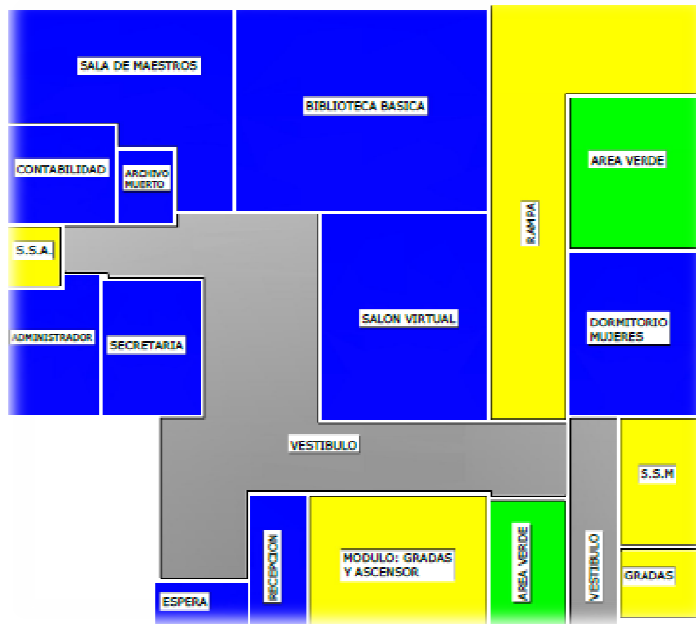


SÓTANO 1

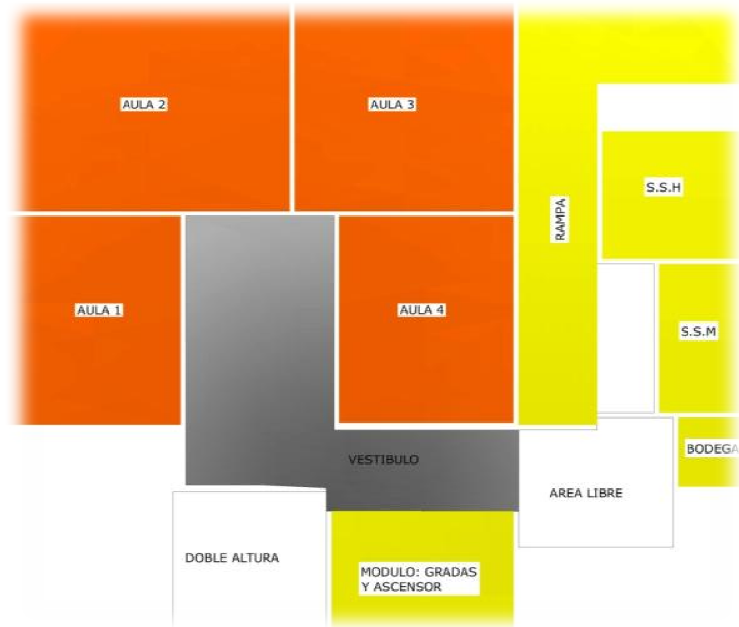




PRIMER NIVEL

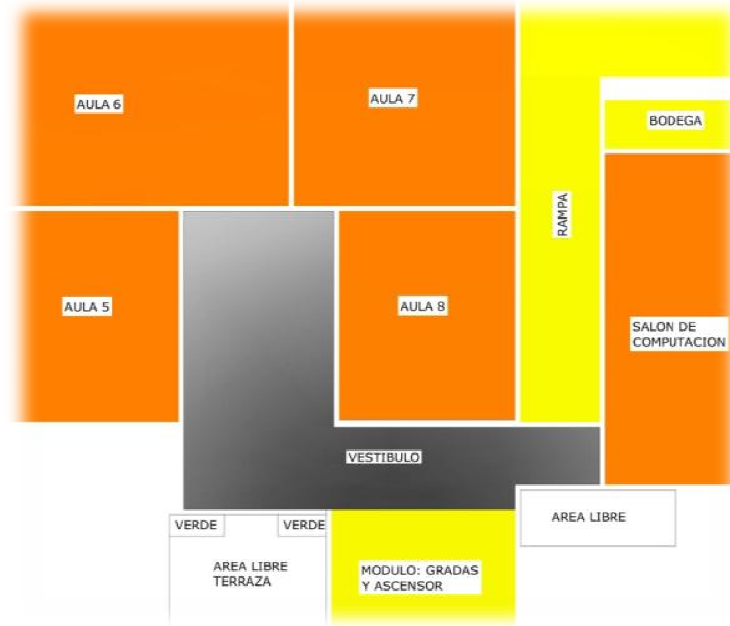


SEGUNDO NIVEL





TERCER NIVEL

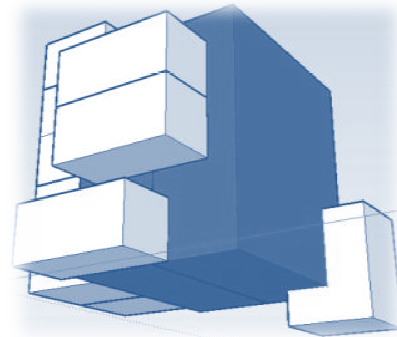
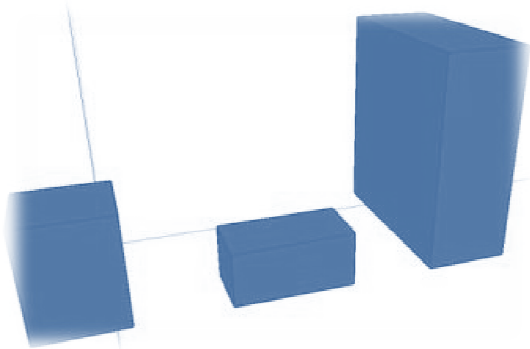


ZONIFICACIÓN		Privada	Administración y Dormitorios
		Servicio	Área de apoyo
		Semipública	Área de educación
		Área circulación	Pasillos-vestíbulos



LAS CAÑAS SE VUELVEN LANZAS

[A veces algo que empieza como un juego o una broma puede terminar en una pelea.]

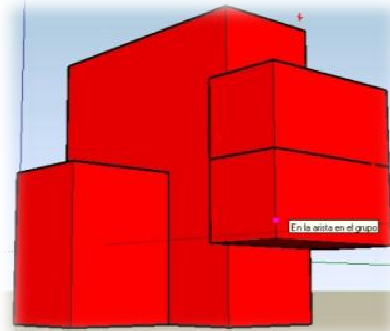
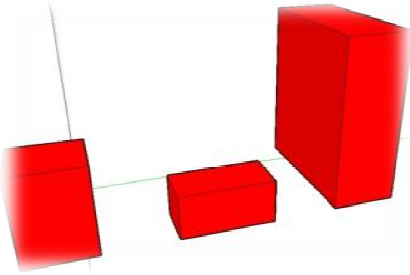


CAPÍTULO IX

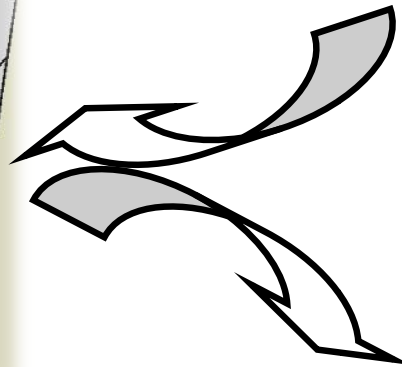
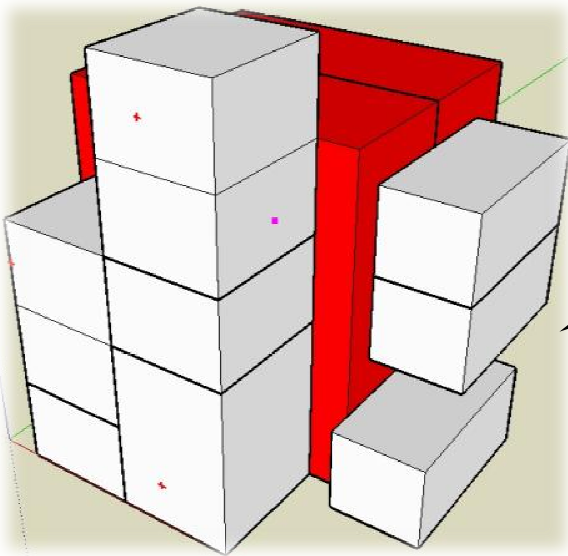
APROXIMACIÓN DE

DISEÑO

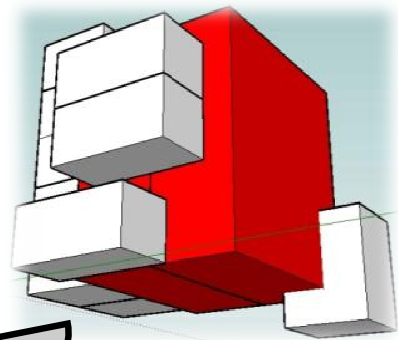
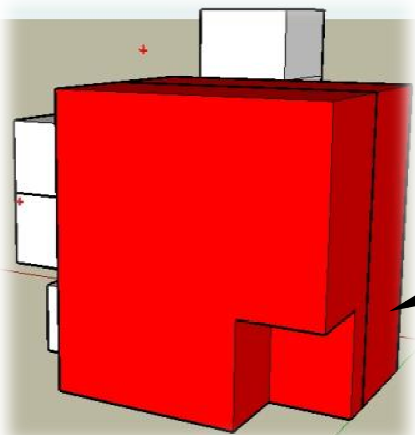
Selección de figuras bases



Multiplicación de las Formas para modular



Se modulan en varios bloques con distintas alturas
Para crear juegos de volúmenes variados



Se ubica un volumen por separado para crear una sustracción y lograr una transformación en una de las figuras.



MAQUETA DE ESTUDIO



Luego de estudios esquemáticos se procedió a hacer un modelo físico tridimensional.

Se procedió a relacionar formas y ubicación dentro del terreno. Además de la integración de materiales posibles a utilizar en el diseño.



Se realizaron integración de módulos de ventanas entre algunos elementos decorativos



PLANTA CONJUNTO



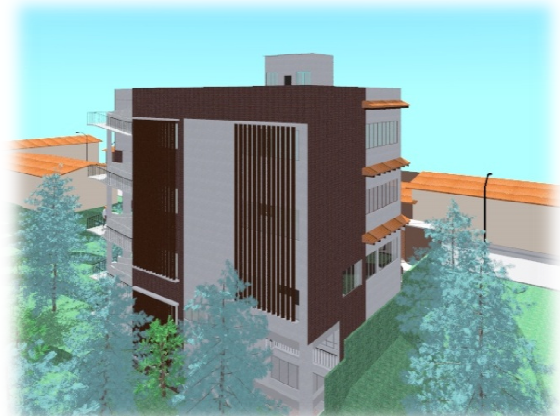
APUNTES EXTERIORES



Centro de Capacitación Para la Mujer, ADIKA
Universidad de San Carlos
Facultad de Arquitectura



VISTAS AEREAS



Centro de Capacitación Para la Mujer, ADIKA
Universidad de San Carlos
Facultad de Arquitectura



APUNTES INTERIORES



VESTÍBULO



TALLER DE COCINA



TALLER ELECTRICIDAD DOMICILIAR



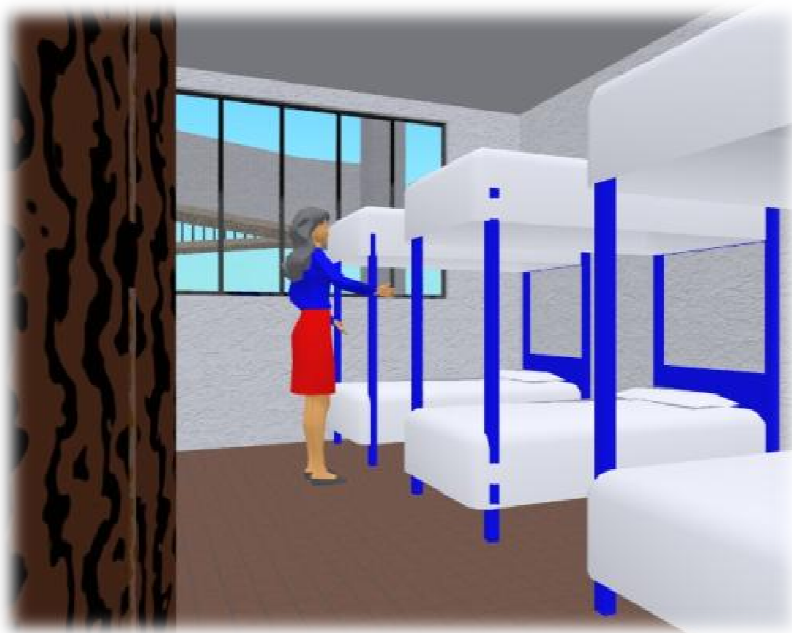
TALLER ELECTRICIDAD DOMICILIAR



TALLER DE DIBUJO TÉCNICO



TALLER DE MANUALIDADES



DORMITORIOS



RECEPCIÓN



BIBLIOTECA



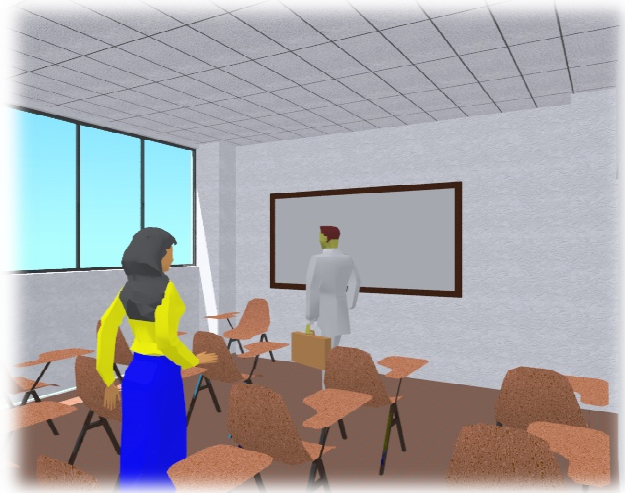
SALA DE MAESTROS



SALÓN DE PROYECCIONES



VESTÍBULO



AULA 1



AULA 2



AULA 3



VESTÍBULO



TERRAZA



ÁREA LIBRE



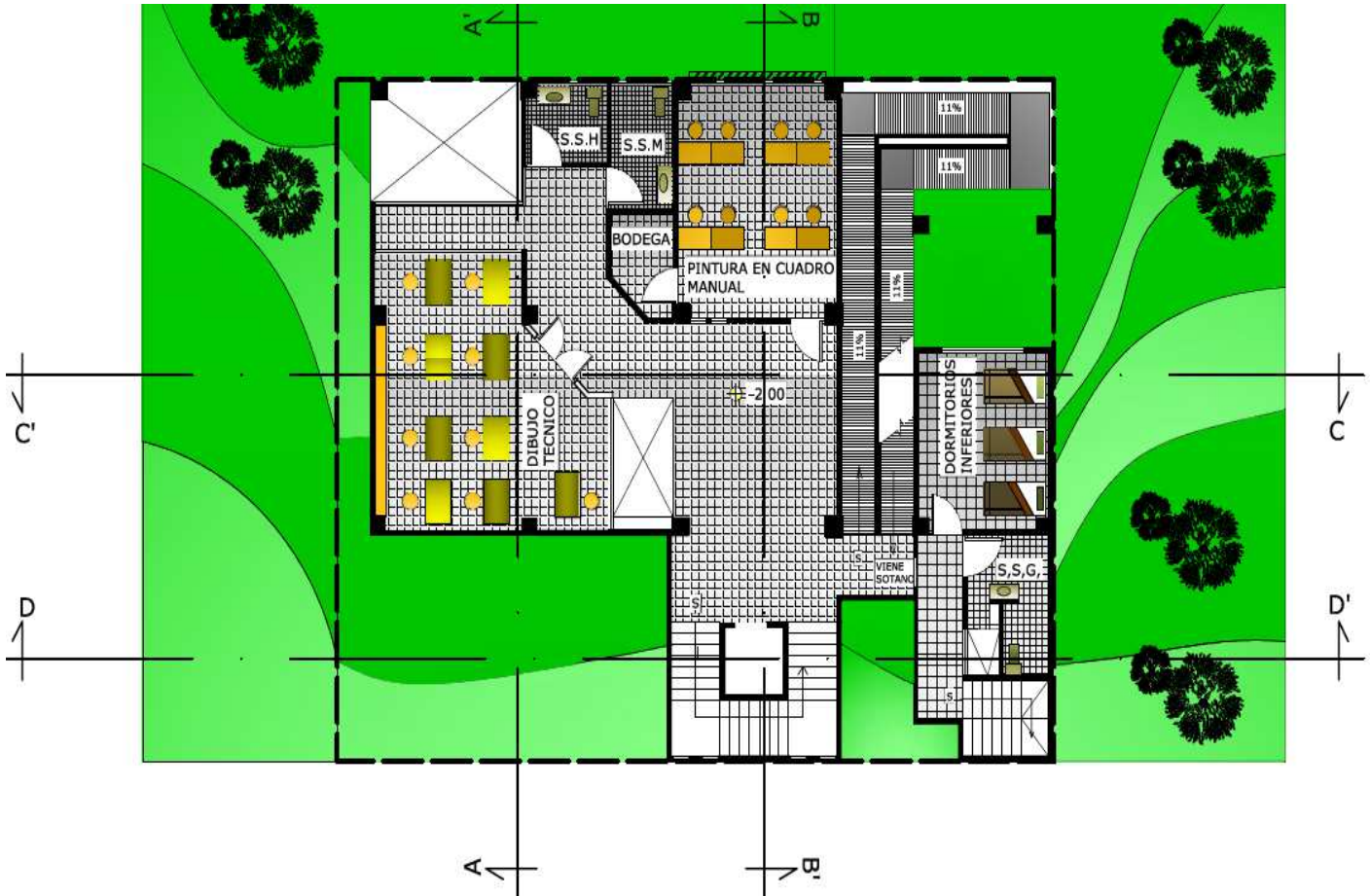
SALÓN DE CÓMPUTO



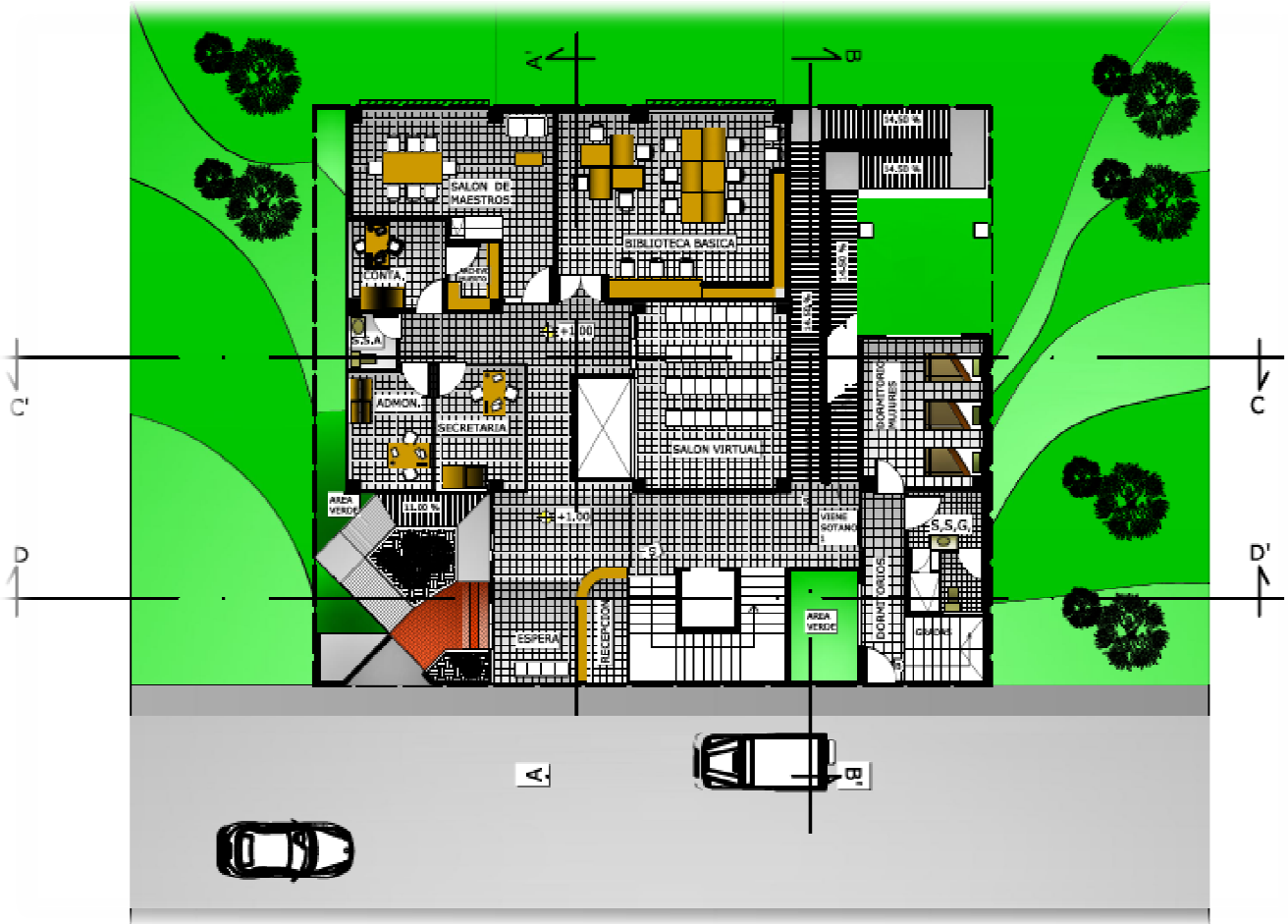
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS



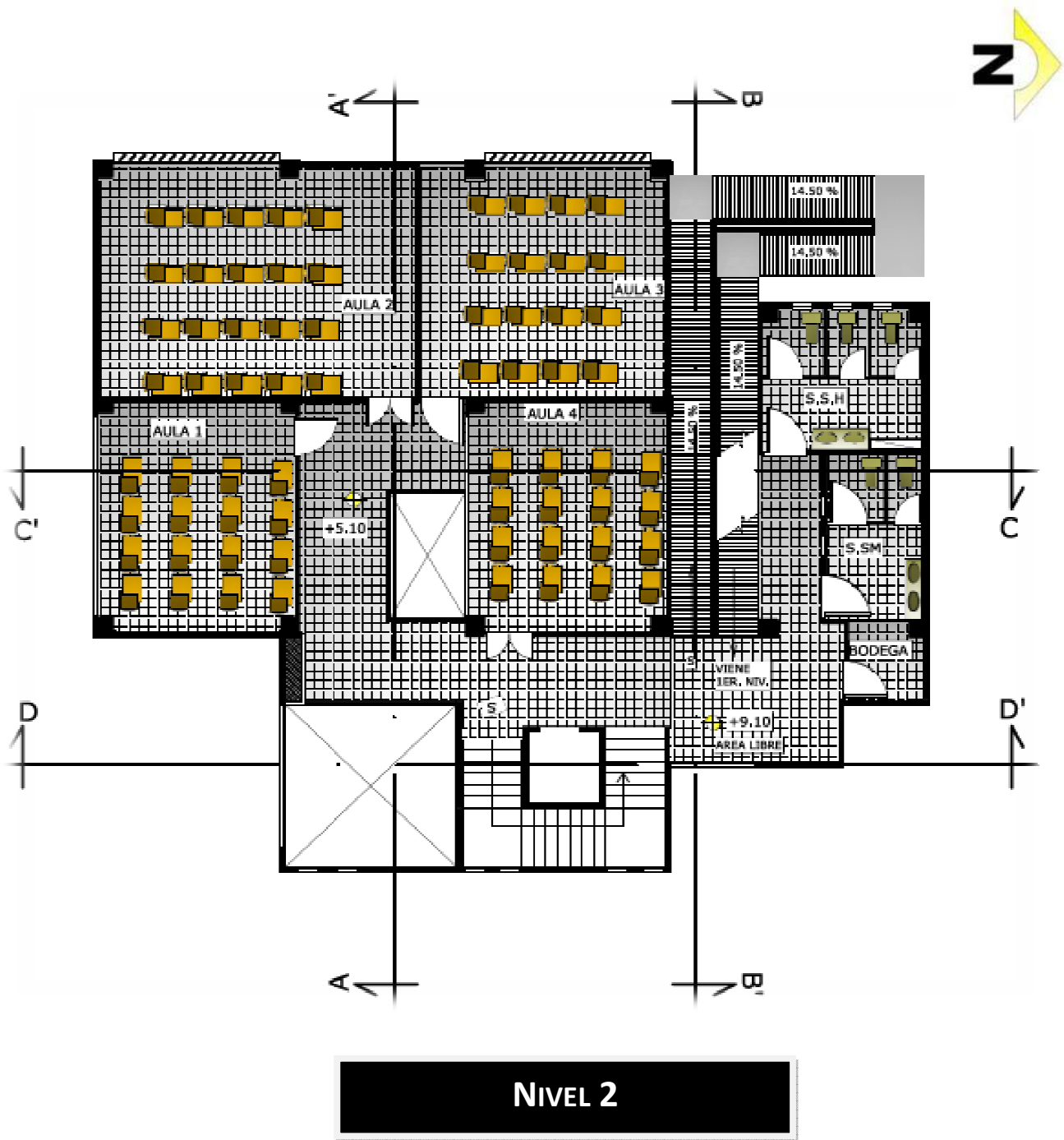
SÓTANO 2

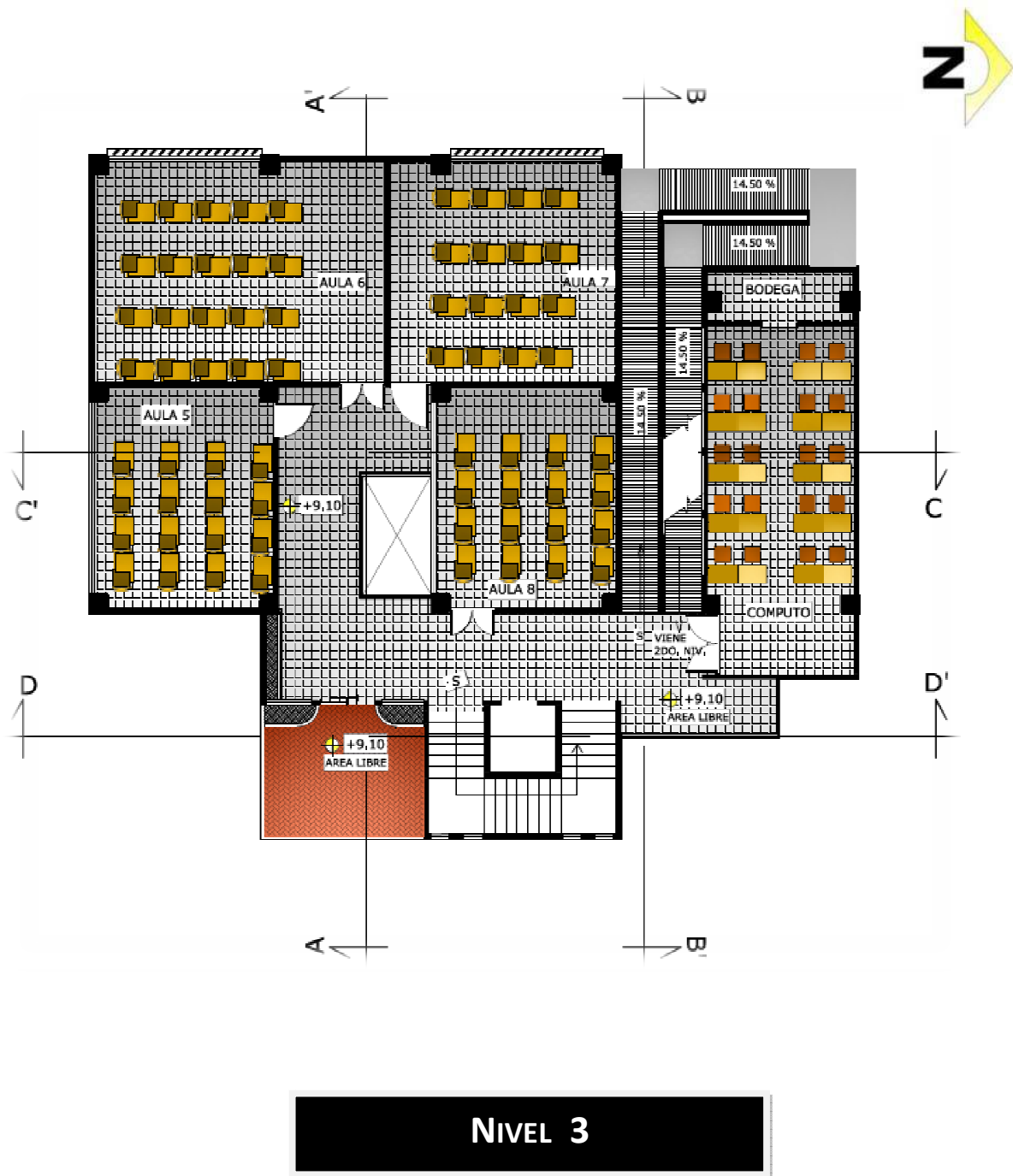


SÓTANO 1



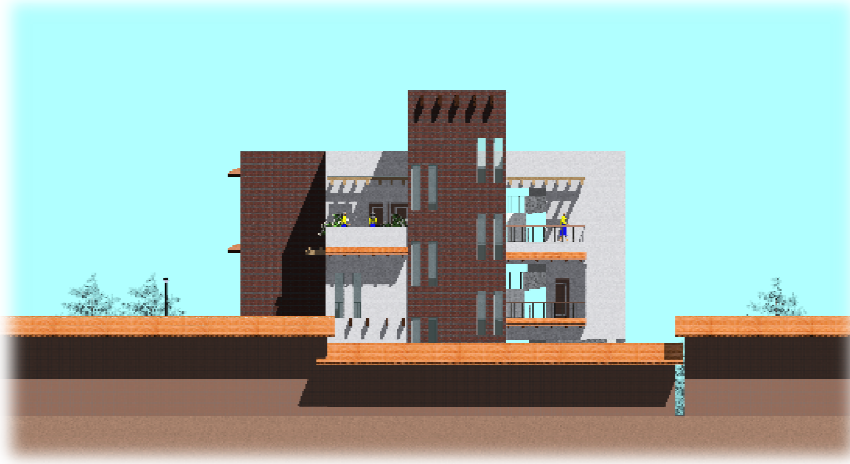
NIVEL 1



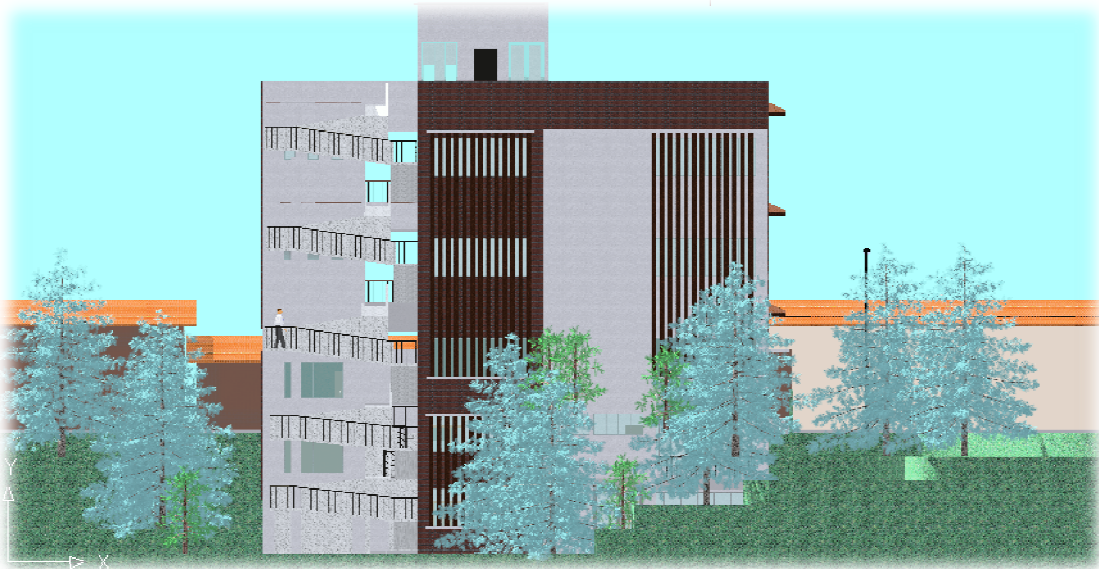




ELEVACIONES



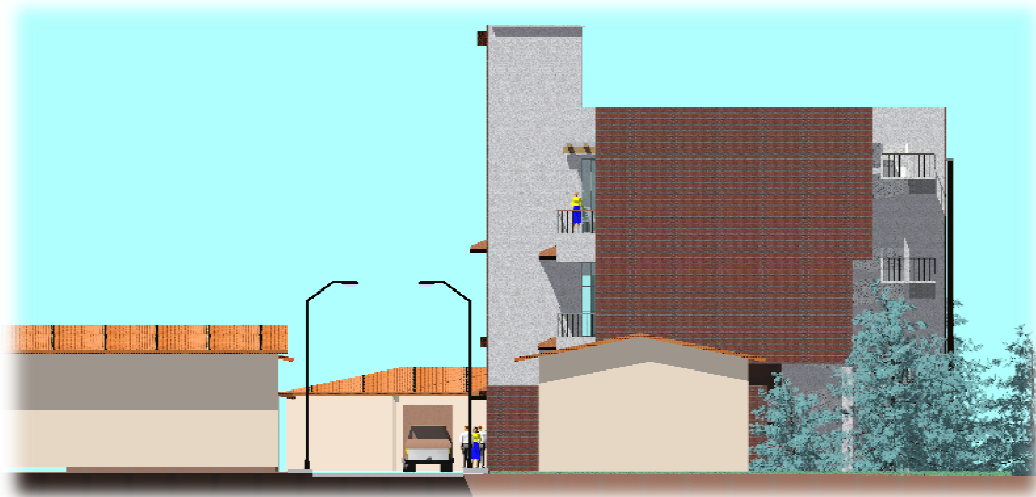
ELEVACIÓN ESTE



ELEVACIÓN OESTE



ELEVACIÓN SUR

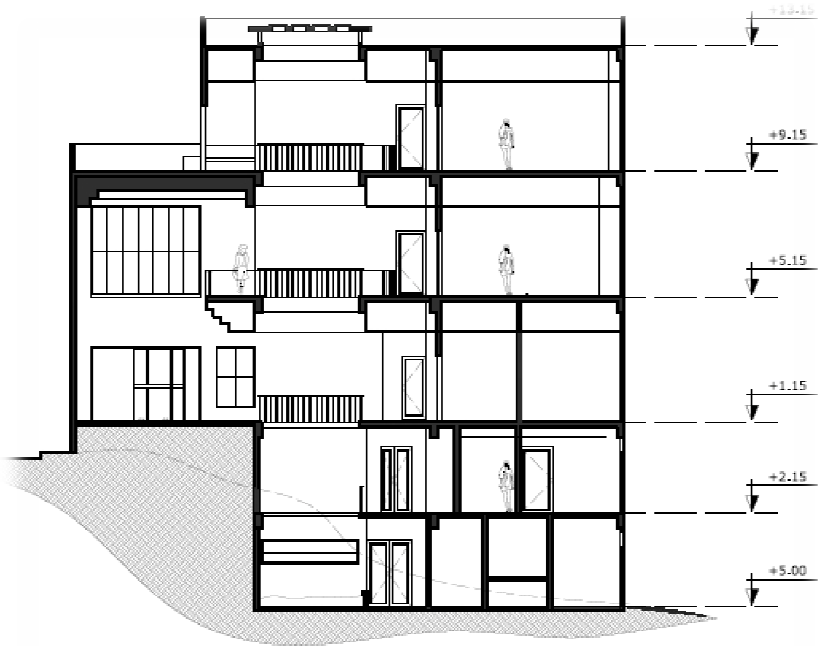


ELEVACIÓN NORTE

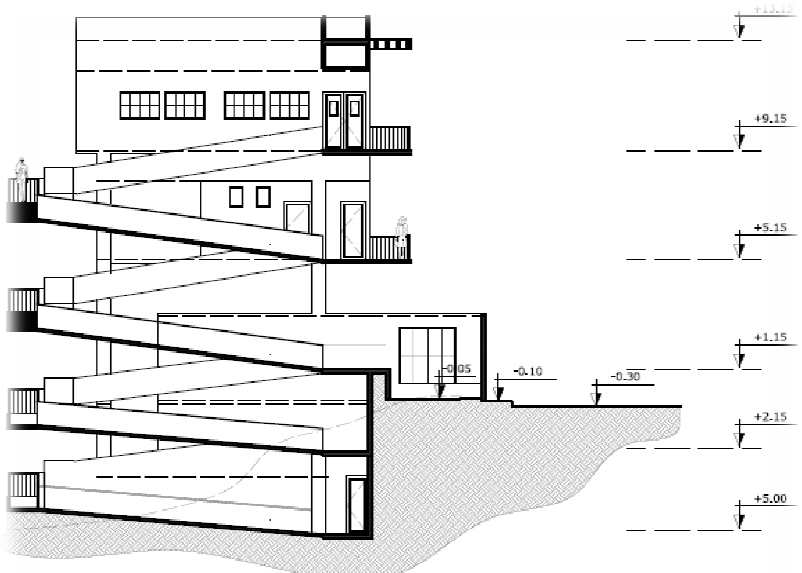
Centro de Capacitación Para la Mujer, ADIKA
Universidad de San Carlos
Facultad de Arquitectura



SECCIONES



CORTE A-A' ESC: 1:200

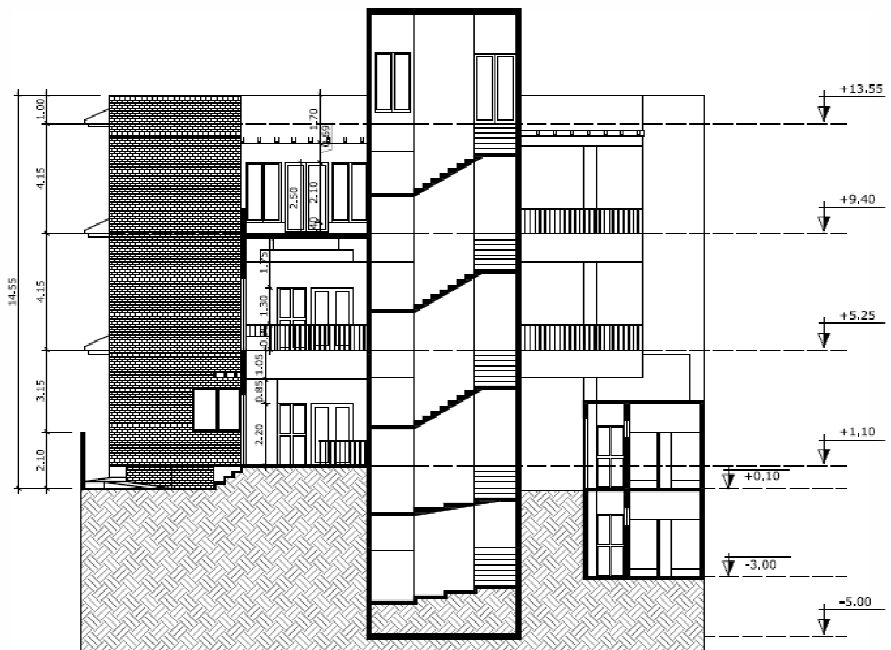


CORTE B-B' ESC: 1:200

Centro de Capacitación Para la Mujer, ADIKA
Universidad de san Carlos
Facultad de Arquitectura



CORTE C-C' ESC: 1:200



CORTE D-D' ESC: 1:200

Centro de Capacitación Para la Mujer, ADIKA
Universidad de san Carlos
Facultad de Arquitectura



HIJO FUISTE, PADRE SERÁS, CUAL HICISTE, TAL HABRÁS

[Dicho que recuerda a los hijos de tratar bien a sus padres, porque algún día ellos también serán padres.]



PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA



PRESUPUESTO

No.	Reglón	Cantidad	Unida	Precio	Mano de obra	Subtotal	TOTAL
1	Bodega y Guardianía	40	m2	77.62	776.20	3,104.80	3,881.00
2	Movimiento de Tierra	304.38	m3	375	28,535.63	114,142.50	142,678.13
3	Muro Contención	71.15	ml	225	4,002.19	16,008.75	20,010.94
4	Excavación de Zapatas	21.6	m3	75	405.00	1,620.00	2,025.00
5	Excavación Vigas de amarre	71.29	m3	60	1,069.35	4,277.40	5,346.75
6	Zapatas	16	Unidades	2535.1	10,140.40	40,561.60	50,702.00
7	Viga de amarre	135.69	ml	1948.6	66,101.38	264,405.53	330,506.92
8	Columnas	16	Unidades	2939.3	11,757.16	47,028.64	58,785.80
9	Losa Concreto	489.58	m2	337.8	41,345.03	165,380.12	206,725.16
10	Losas prefabricada intermedia y final	993.84	m2	150	37,269.00	149,076.00	186,345.00
11	Rampa	143.1	m2	337.8	12,084.80	48,339.18	60,423.98
12	Levantado de muros perimetral 70k Kg/cm	1040.9	m2	159	41,375.78	165,503.10	206,878.88
13	Levantado de muros divisorios 30 Kg/cm	997.4	m2	147.76	36,843.96	147,375.82	184,219.78
14	Fachaleta Ladrillo y piedra	367.66	m2	146	13,419.59	53,678.36	67,097.95
15	Hidráulica	1	ml (GENERAL)		45,568.90	1.00	45,569.90
16	Drenajes	1	ml (GENERAL)		8,044.80	1.00	8,045.80
17	Eléctrica	1	ml (GENERAL)		49,042.56	1.00	49,043.56
18	Artefactos	15	unidades	419.99	1,574.96	6,299.85	7,874.81
19	Pisos	993.84	m2	245.47	60,989.48	243,957.90	304,947.38
20	Acabados en cielo	993.84	m2	150	37,269.00	149,076.00	186,345.00
21	Acabados en muros	2038.3	m2	40.35	20,561.35	82,245.41	102,806.76
22	Instalación Ascensor	1	Unidades	305708	76,426.99	305,707.95	382,134.94
23	Puertas	36	unidades	1500	13,500.00	54,000.00	67,500.00
24	Ventanas	59	unidades	2300	33,925.00	135,700.00	169,625.00
25	Jardinización	67.2	m2	75	1,260.00	5,040.00	6,300.00

TOTAL	319953	653,288.49	2,202,531.92	2,855,820.41
INTEGRACIÓN DE COSTOS				

No	Región	Cantidad	Unidad	Precio	Mano de obra	Subtotal	SUB-TOTAL	TOTAL
1	Bodega y Guardianía	40	m2	77.62	776.20	3,104.80	3,881.00	7,529.14
2	Movimiento de Tierra	304.38	m3	375	28,535.63	114,142.50	142,678.13	276,795.56
3	Muro Contención	71.15	ml	225	4,002.19	16,008.75	20,010.94	38,821.22
4	Excavación de Zapatas	21.6	m3	70	378.00	1,512.00	1,890.00	3,666.60
5	Excavación Vigas de amarre	71.29	m3	60	1,069.35	4,277.40	5,346.75	10,372.70
6	Zapatas	16	Unidades	2535.1	10,140.40	40,561.60	50,702.00	98,361.88
7	Viga de amarre	135.69	ml	1948.6	66,101.38	264,405.53	330,506.92	641,183.42
8	Columnas	16	Unidades	2939.3	11,757.16	47,028.64	58,785.80	114,044.45
9	Losa Concreto	489.58	m2	337.8	41,345.03	165,380.12	206,725.16	401,046.80
10	Losas prefabricada intermedia y final	993.84	m2	150	37,269.00	149,076.00	186,345.00	361,509.30
11	Rampa	143.1	m2	337.8	12,084.80	48,339.18	60,423.98	117,222.51
12	Levantado de muros perimetral 70k Kg/ci	1040.9	m2	159	41,375.78	165,503.10	206,878.88	401,345.02
13	Levantado de muros divisorios 30 Kg/cm	997.4	m2	147.76	36,843.96	147,375.82	184,219.78	357,386.37
14	Fachaleta Ladrillo y piedra	367.66	m2	146	13,419.59	53,678.36	67,097.95	130,170.02
15	Hidráulica	1	ml (GENERAL)		45,568.90	1.00	45,569.90	88,405.61
16	Drenajes	1	ml (GENERAL)		8,044.80	1.00	8,045.80	15,608.85
17	Eléctrica	1	ml (GENERAL)		49,042.56	1.00	49,043.56	95,144.51
18	Artefactos	15	unidades	419.99	1,574.96	6,299.85	7,874.81	15,277.14
19	Pisos	993.84	m2	245.47	60,989.48	243,957.90	304,947.38	591,597.92
20	Acabados en cielo	993.84	m2	150	37,269.00	149,076.00	186,345.00	361,509.30
21	Acabados en muros	2038.3	m2	40.35	20,561.35	82,245.41	102,806.76	199,445.11
22	Instalación Ascensor	1	Unidades	305708	76,426.99	305,707.95	382,134.94	741,341.78
23	Puertas	36	unidades	1500	13,500.00	54,000.00	67,500.00	130,950.00
24	Ventanas	59	unidades	2300	33,925.00	135,700.00	169,625.00	329,072.50
25	Jardinización	67.2	m2	75	1,260.00	5,040.00	6,300.00	12,222.00

TOTAL	653,261.49	2,202,423.92	2,855,685.41	5,540,029.70
INTEGRACIÓN DE COSTOS + FACTOR				



PROYECTO:	Centro de Capacitación para la Mujer, ADIKA. San Andrés Sajcabajá, Quiché
CALCULO	

Cuadro de Integración de Costos Indirectos

Integración de Costos Directos

1. Costo de materiales	Q5,540,029.70
2. Costo de mano de obra albañil	Q619,330.81
3. Mano de obra indirecta (ayudantes)	Q61,933.08
4. Costo Subcontratos	Q102,659.26
TOTAL COSTOS DIRECTOS	Q6,323,952.85

REGLÓN	PORCENTAJE	COSTO	
Prestaciones laborales por 1 año	65.76	Q407,271.94	de mano de obra
Imprevistos	10.00	Q632,395.28	del costo total directo
Herramienta y equipo	4.50	Q284,577.88	del costo total directo
Gastos administrativos de oficina	5.00	Q316,197.64	del costo total directo
Prestaciones laborales de oficina	65.76	Q207,931.57	del costo total g. oficina
Seguro social de obra (Campo)	12	Q74,319.70	mano de obra
Costo de operación (de campo)	10.58	Q669,074.21	del costo total directo
Seguro social de oficina	10.58	Q65,525.20	mano de obra
Irtra/Intecap campo y oficina	2	Q12,366.62	mano de obra
Gastos legales	3.50	Q221,338.35	del costo total directo
Utilizadas	8.00	Q505,916.23	del costo total directo
sub-total de gastos indirectos		Q3,356,934.62	a
total gastos directos		Q6,323,952.85	
sub-total de los dos costos		Q9,720,887.47	

IMPUESTOS			
Impuestos sobre renta	5.00	Q486,044.37	b
Impuestos al valor agregado	12.00	Q1,166,506.50	c
Timbre profesional de arquitectu	1.00	Q113,734.38	d
total gastos indirectos		Q5,163,219.97	
total gastos directos		Q6,323,952.85	
COSTO DE VENTA			
FACTOR DE COSTOS INDIRECTOS			
factor de costo indirecto = (CD+CI) / CD	FCI	1.82	
METROS CUADRADOS = 1800 m2			
Valor m2		Q 2,787.67	



CRONOGRAMA

RENGLON	TIEMPO DE EJECUCION											
	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
Bodega y Guardahúe												
Movimiento de Tierra												
Muro Contención												
Excavacion de Zapatas												
Excavacion Vigas de amarre												
Zapatas												
Columnas												
Vigas												
Losas, Concreto base												
Losas, Concreto Sótano 1												
Losas prefabricada Intermedia y final												
Nivel 1												
Nivel 2												
Nivel 3												
Cubierta Final												
Rampa												
Levantado de muros perimetral 70k kg/cm												
Levantado de muros divisorios 30 Kg/cm												
Fachales Ladrillo y piedra												
Hidráulica												
Drenajes												
Eléctrica												
Aireacond												
Pisos												
Acabados en cielo												
Acabados en muros												
Instalacion Ascensor												
Puertas												
Ventanas												
Jardinizacion												

	TIEMPO DE EJECUCION																							
	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17	MES 18	MES 19	MES 20	MES 21	MES 22	MES 23	MES 24	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17	MES 18	MES 19	MES 20	MES 21	MES 22	MES 23	MES 24
Redeja y Guardanfra																								
Movimiento de Tierra																								
Muro Contencion																								
Excavacion de Zapatas																								
Excavacion Vigas de amarre																								
Zapatas																								
Columnas																								
Vigas																								
Loza, Concreto Sólano 1																								
Lozas prefabricada intermedia y final																								
Nivel 1																								
Nivel 2																								
Nivel3																								
Cubierta Final																								
Rampa																								
Levantado de muros perimetral 70k Kg/cm																								
Levantado de muros divisorios 30 Kg/cm																								
Fachaleta ladrillo y piedra																								
Hidroallica																								
Drenajes																								
Eléctricas																								
Aterricos																								
Pisos																								
Achabados en adlo																								
Achabados en muros																								
Instalación Ascensor																								
Puertas																								
Ventanas																								
Jardinización																								

	TIEMPO DE EJECUCION																							
	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17	MES 18	MES 19	MES 20	MES 21	MES 22	MES 23	MES 24	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17	MES 18	MES 19	MES 20	MES 21	MES 22	MES 23	MES 24
Badega y Guardanfra																								
Movimiento de Tierra																								
Muro Contencion																								
Excavacion de Zapatas																								
Excavacion Vigas de amarre																								
Zapatas																								
Columnas																								
Vigas																								
Loza, Concreto base																								
Loza, Concreto sólano 1																								
Lozas prefabricada intermedia y final																								
Nivel 1																								
Nivel 2																								
Nivel3																								
Cubierta Final																								
Rampa																								
Levantado de muros perimetral 70k Kg/cm																								
Levantado de muros divisorios 30 Kg/cm																								
Fachaleta ladrillo y piedra																								
Hidroallica																								
Drenajes																								
Eléctricas																								
Aterricos																								
Pisos																								
Achabados en cielo																								
Achabados en muros																								
Instalación Ascensor																								
Puertas																								
Ventanas																								
Jardinización																								



CONCLUSIONES

- De acuerdo con las investigaciones realizadas anteriormente se logró definir el diseño del centro de capacitación para la mujer, ADIKA, cumpliendo con los requerimientos necesarios según las necesidades del lugar y demanda de la población.
- La propuesta arquitectónica solventa la necesidad de uso de espacio por medio de una distribución espacial adecuada, según las actividades a realizar dentro de las instalaciones.
- Se dotó de espacios amplios aptos para discapacitados, logrando una mejor funcionalidad atendiendo a todo tipo de usuarios.
- Se logró minimizar la incidencia directa de rayos solares por medio de uso de elementos arquitectónicos o parte luces, reduciendo el ingreso de los rayos solares de forma considerable.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda a las autoridades que de ser posible, se logre adquirir algunos de los terrenos colindantes para ampliación y uso del proyecto.
- Los materiales a utilizar en el proyecto serán en especial concreto reforzado, ladrillo y block, por sus cualidades favorables debido al lugar y terreno donde se ubicará el proyecto.
- Tomar en cuenta todos los lineamientos y parámetros de diseño que anteriormente se describieron.
- Este es un anteproyecto, que debe ser sometido a un proceso de planificación para poder ser ejecutable.



FUENTES DE CONSULTA

ENTREVISTAS:

- Alcalde Municipal: Prof. Samuel Ciprián
- Coordinador OMP: P.Agr. Martín Ovalle Natareno

LIBROS CONSULTADOS:

- Alejandro Bahamon:** Analogía Arquitectura Mineral.
- Arquitectura en Madera:** Ruth Slavid
- Arquitectura vegetal
- Arquitectura y Medio Ambiente:** Architectonics. Mind, Land, And Society
- Cavedio, Mónica.** ARQUITECTURA Y GENERO. Espacio Público/Espacio Privado.
- Ching Francis D.K.** Arquitectura, Forma, Espacio y Orden Edición 1998.
- Guía de Arquitectura Moderna en Guatemala:** Moderna 02
- Julho.:** Arquitectura_e_Urbanismo_2009
- Municipalidad de Guatemala:** Normas y Reglamentos de Construcción,
- Neufert Ernest:**
- Perspectivas de arquitectura y Diseño:** Municipalidad de Guatemala Edición 2011
- Plazola Cisneros.** Alfredo, Enciclopedia de Arquitectura Volumen 4 publicación por normas MIMUNI, año 2008.
- **Slavid, Ruth:** Arquitectura en madera
- Víctor Hugo López Palacio:** Instalaciones especiales de circulación vertical, seguridad interior y baños recreativos.

TESIS DE GRADO

- **De Paz Gómez, Antonio Ezequiel:** Centro Regional de Promoción Cultural y Deportiva:
- **García, Irwin Ricardo:** Centro de capacitación técnico-vocacional, San Miguel Ixtaguacan, San Marcos.
- **Sánchez Góngora, José Francisco:** Arquitectura Vernácula, de la Isla de Flores
- Anzuetto Parilla, Alberto:** Análisis de la tipología antigüeña en la construcción civil de fachadas.. Tesis de grado. Facultad de Arquitectura. Universidad Mariano Gálvez de Guatemala. 1988.
- De León, Gilda Marina:** Arquitectura vernácula sur-occidental. Tesis de grado. Facultad de Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala.1992.
- Magda Odette Chavajay Jiménez:** Centro de Capacitaciones Docentes, Santiago Sacatepequez. 2010
- Víctor Hugo López Palacios:** Instalaciones Especiales de Circulación Vertical, Seguridad interior y baños recreativos.



ENCICLOPEDIAS/DICCIONARIOS

- Diccionario de la Real Academia Española Océano, Edición 1982. Paseo de gracia, Barcelona 7, España.
- Enciclopedia Encarta 2007.
- Mapa Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA). Arc. Explorador Guatemala. C.A.

SITIOS WEB:

<http://www.intecap.org.gt/index.php/acerca-de-nosotros/50-historia-.html>

http://www.oitcinterfor.org/public/spanish/region/ampro/cinterfor/temas/youth/legisl/rep_dom/viii/index.htm

<http://www.mineduc.gob.gt/digeduca/>

www.inforpressca.com/sanandresSajcabajá/historia.php

http://www.segeplan.gob.gt/2.0/index.php?option=com_k2&view=itemlist&task=category&id=224:san-andres-Sajcabajá&Itemid=333&opc=2

<http://www.ine.gob.gt/np/>

www.sipros.pue.gob.mx/index.php?option=com_contentview=articlebid=91:centros-de-capaciacion-para-la-mujer-cecambcatid=98:programasbltenid=140

<http://www.wordreference.com/es/>

<http://www.emagister.com/curso-equipamiento-diseno-cocinas-industriales/cocina-distribucion-espacios>

<http://epssanandres2009abigdorca.blogspot.com/>

<http://www.muji.es/kiches2011/index.php/int-coordinadora/11-int-sanandres>

http://biblioteca.usac.edu.gt/EPS/03/03_0759_v1.pdf

<http://documentos.arq.com.mx/Detalles/2644.html>

<http://www.ascensoreseguren.com/productos/ascensores-para-personas/ascensores-hidraulicos-con-cuarto-de-maquinas/datos-tecnicos-ascensores-hidraulicos.html>

<http://www.edualter.org/material/dona/educacio.htm>



ANEXOS



Municipalidad de San Andrés Sajcabajá
Departamento de Quiché, Guatemala.

La Municipalidad trabajando para Usted
Teléfonos: 5629-8664 y 5629-8677

San Andrés Sajcabaja abril de 2011.


Arquitecto
Jorge López
Coordinador del Área de Graduación e Investigación
USAC

Reciba por medio de la presente un cordial y atento saludo, deseando que sus labores en pro del desarrollo estudiantil universitario del país se lleven a cabo de una manera plena y satisfactoria.

Por este medio hago constar que la Municipalidad de San Andrés Sajcabaja está enterada acepta y avala que el señor Oscar Roberto Estrada Hernández, Estudiante de La Facultad de Arquitectura, identificado con número de carne 200610692; realice su proyecto de graduación en nuestro Municipio; consistiendo el mismo en un Centro de Capacitación artesanal intercultural de la mujer ADIKA. Cabe destacar que al llegar a ser un proyecto factible y realizable nosotros ya contamos con un área disponible físicamente además de presupuesto económico, para la construcción tangible del mismo y así poder dar vida a un proyecto que genere productividad y así lograr una seguridad alimentaria sostenible para las comunidades de nuestro municipio que tanto lo necesitan, dicha área está ubicada en la segunda avenida zona uno de la cabecera municipal de San Andrés Sajcabaja.

Sin otro particular, me suscribo de usted

Atentamente,


Martín Adrián Ovalle Navarro
Director Municipal de Planificación
Municipalidad de San Andrés Sajcabaja

Prof. Samuel Ciprián de León
Alcalde Municipal
Administración 2,008 - 2,012

Nuestra misión es dejar mejor el pueblo que como lo encontramos.





Municipalidad de San Andrés Sajcabajá Departamento de Quiché, Guatemala.

Un Gobierno Municipal Comprometido con Usted

Teléfonos: 5629-8664 y 5629-8677

Nombre: Martin Adrian Ovalle Natareno
Cargo que desempeña: Coordinador O.M.P.
Lugar de Origen: Sta. Cruz de Quiché Edad: 29
Donde Vive Actualmente: San Andrés Sajcabajá Sexo: Masculino
Profesión: Perito Agrónomo
Municipio: San Andrés Sajcabajá Departamento: Quiché.

1. ¿Cuál es el enfoque principal de la municipalidad para el mejoramiento de Municipio?

Se ejecuta una estrategia municipal, establecida en tres ejes principales, el eje productivo, un eje socio comunitario, y un eje de infraestructura

2. ¿Cuál es la necesidad principal del municipio que no se ha atendido o está por atenderse?

En el área urbana un nuevo proyecto de agua potable y en las comunidades un aproximado de 623 solicitudes prioritarias

3. ¿Cuáles son los motivos por el cual no se a solucionado dicha necesidad?

Falta de financiamiento para los diversos proyectos.

4. Si llegara a proponerse un proyecto para dar una solución a una necesidad del municipio ¿cree usted que existirían fondos para la realización de un proyecto?

Existe una priorización existente pero se pueden gestionar fondos de organismos gubernamentales y no gubernamentales.

5. ¿Cual de los siguientes equipamientos estaría dispuesta la municipalidad a apoyar?

A) Educativos B) De Salud C) Comercio D) Recreativas E) Otras

6. ¿la municipalidad cuenta con terrenos propios para la realización de alguno de los proyectos mencionados?

Si, debidamente registrados.

7. ¿Medidas aproximadas de los terrenos?

Prof. Samuel Ciprián de León
Alcalde Municipal





Municipalidad de San Andrés Sajcabajá Departamento de Quiché, Guatemala.

Un Gobierno Municipal Comprometido con Usted

Teléfonos: 5629-8664 y 5629-8677

Existe una cantidad grande de terrenos municipales, varios con dimensiones desconocidas

8. ¿Qué Cooperativas e instituciones están participando para el desarrollo de Municipio?

Cooperativa de ahorro y crédito Unión Sajcabajense
Asociación de desarrollo Integral Kak Awí em.

9. ¿Actividad económica predominante en el municipio?

Agrícola, y artesanal

10. ¿Actividad económica predominante en el cual se desarrolla el municipio?

Agrícola, y artesanal

11. ¿Toda la población tiene acceso a servicio de luz, agua, drenaje?

Urbana si

12. ¿Comúnmente cual es la actividad recreativa a la que habitualmente Recuren la gente del lugar?

Deportes.

P. Agr. Martín Adrián Ovalle Chacareno
Coordinador O.M.P.
San Andrés Sajcabajá


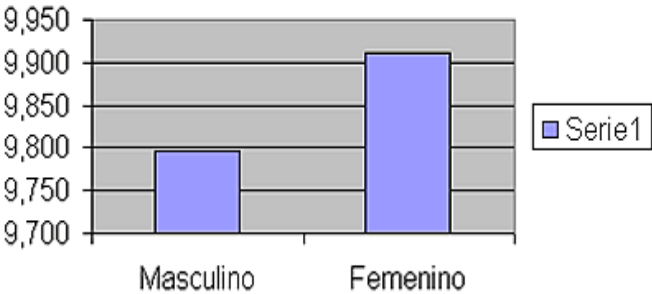

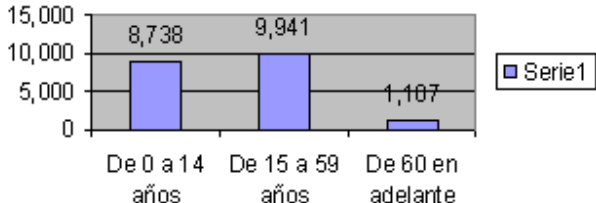
Municipalidad
San Andrés Sajcabajá
El Quiché, Guatemala, C. A.
COORDINADOR O.M.P.

Prof. Samuel Ciprián de León
Alcalde Municipal





POBLACIÓN DEL MUNICIPIO DE SAN ANDRÉS SAJCABAJÁ

<p>Población étnico San Andrés</p>  <p>11% 89%</p> <ul style="list-style-type: none"> indígena ladino 	<p>POBLACIÓN ÉTNICO</p> <p>INDÍGENA 17,635 = 89% LADINA 2,151 = 11% TOTAL 19,786 = 100%</p>
<p>Población por género</p>  <p>9,950 9,900 9,850 9,800 9,750 9,700</p> <p>Masculino Femenino</p> <p>Serie1</p>	<p>POBLACIÓN POR GÉNERO</p> <p>MASCULINO 9,795 49.5% FENENINO 9,911 50.5% TOTAL 19,786 100%</p>
<p>Población Urbana y Rural</p>  <p>Rural 17,789</p> <p>Urbana 2,017</p> <p>Serie1</p>	<p>POBLACIÓN URBANA Y RURAL</p> <p>URBANA 2,017 10% RURAL 17,769 90%</p>
<p>POBLACIÓN POR EDADES</p>  <p>15,000 10,000 5,000 0</p> <p>De 0 a 14 años De 15 a 59 años De 60 en adelante</p> <p>8,738 9,941 1,107</p> <p>Serie1</p>	<p>POBLACIÓN POR EDADES</p> <p>De 1 a 14 años 8,738 44% De 15 a 59 años 9,911 50% De 60 en adelante 1,107 6%</p>



Números de maestros, escuelas y matrícula escolar 2003, por nivel de escuelas del sector oficial y privado

Nivel	Maestros	Escuelas	Alumnos
Pre- primaria	07	07	93
Primaria	80	44	2,689
Básico	11	01	251
Diversificado	07	01	205
Totales	105	53	2,239

Fuente: Coordinación Técnica Administrativa de Educación de San Andrés Sajcabajá 2,003

Matrícula escolar 2003, por género

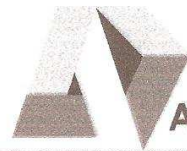
Nivel	Niños/jóvenes	Niñas/señoritas
Pre- primaria	93	79
Primaria	1,618	1,071
Básico	151	100
Diversificado	54	51
Totales	1,916	1,301

Fuente: Coordinación Técnica Administrativa de Educación de San Andrés Sajcabajá 2,003





USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



Facultad de
Arquitectura

**Centro de Capacitación Para la Mujer, ADIKA
San Andrés Sajcabajá, Quiché**

IMPRÍMASE
"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
DECANO

Arq. Publio Romeo Flores Venegas
ASESOR

Oscar Roberto Estrada Hernández
SUSTENTANTE