

Facultad de Arquitectura |
Universidad de San Carlos de Guatemala



Proyecto de graduación presentado a Junta Directiva de la Facultad de Arquitectura por

Justa Alejandrina Joaquín Barrios

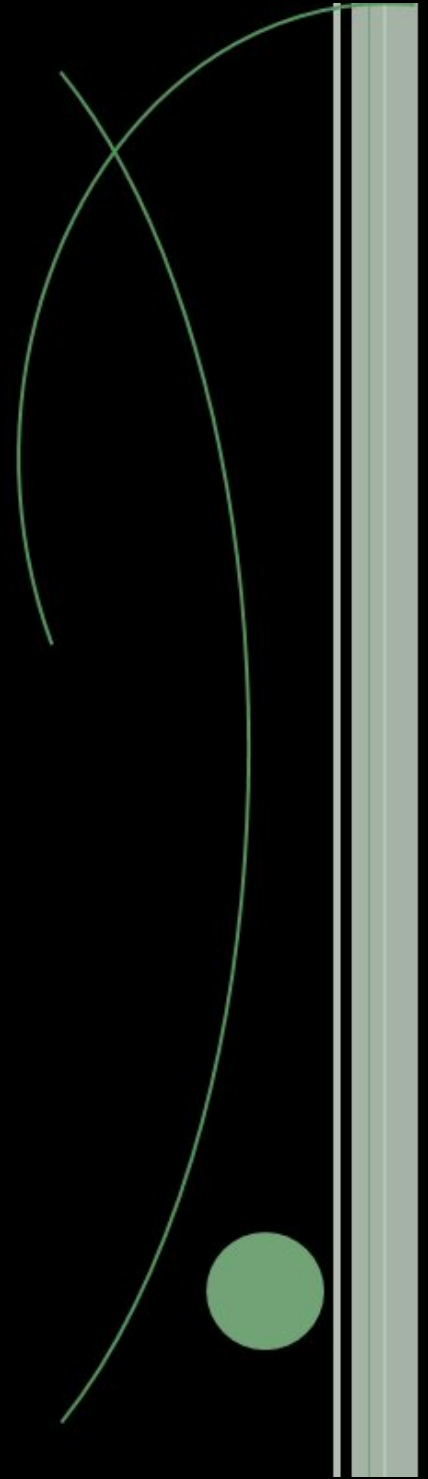
Al conferirle el título de

ARQUITECTA

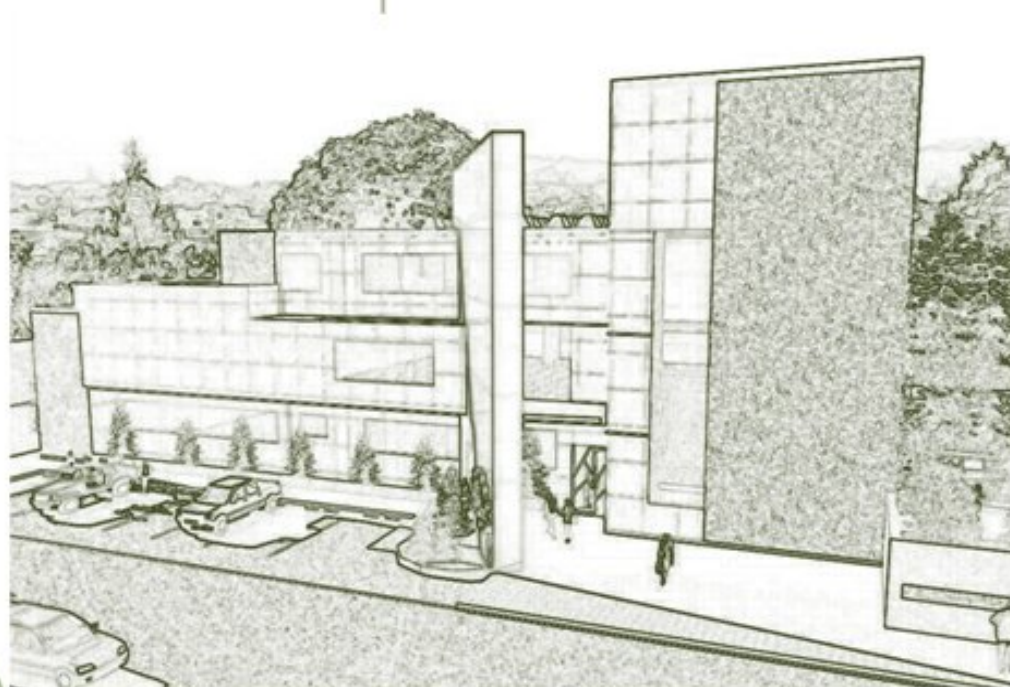
En grado de licenciatura en arquitectura

Guatemala, noviembre de 2008

**SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE
MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUEÑESE – ADIMAN-**



Sede de la Asociación de Desarrollo Integral de Municipalidades del Altiplano Marquense -ADIMAN-



Facultad de Arquitectura |
Universidad de San Carlos de Guatemala





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

JUNTA DIRECTIVA

ARQ. CARLOS ENRIQUE VALLADARES CEREZO	DECANO
ARQ. ALEJANDRO MUÑOZ CALDERÓN	SECRETARIO
ARQ. SERGIO MOHAMED ESTRADA RUIZ	VOCAL I
ARQ. EFRAÍN DE JESÚS AMAYA CARAVANTES	VOCAL II
ARQ. CARLOS ENRIQUE MARTÍNI HERRERA	VOCAL III
BR. CARLOS ALBERTO MANCILLA ESTRADA	VOCAL IV
SECRETARIA LILIAM ROSANA SANTIZO ALVA	VOCAL V

TERNA EXAMINADORA

ARQ. CARLOS ENRIQUE VALLADARES CEREZO	DECANO
MSC. EN ARQ. LIONEL BOJORQUEZ	EXAMINADOR
MSC. EN ARQ. SONIA FUENTES	EXAMINADOR
ARQ. SERGIO CASTILLO BONINI	EXAMINADOR
ARQ. ALEJANDRO MUÑOZ CALDERÓN	SECRETARIO

ASESOR DE TESIS

MSC. EN ARQ. LIONEL BOJORQUEZ

CONSULTORES

MSC. EN ARQ. SONIA FUENTES
ARQ. SERGIO CASTILLO BONINI



DEDICATORIA

A DIOS:

Por ser El Arquitecto Creador del Universo, por estar siempre a mi lado llenándome de sabiduría, paciencia, inteligencia y constancia para lograr este sueño que hoy se hace realidad.

A MIS PADRES:

Dr. Ovidio Rocael Joaquín López
P.C. Clemencia del Carmen Barrios López de Joaquín. Personas a las que más amo y admiro; por brindarme la vida, por su amor, cariño, apoyo, dedicación, confianza y paciencia y porque hoy están conmigo orgullosos celebrando mi triunfo.

A MIS HERMANOS:

Carmencita de los Angeles Joaquín Barrios; por ser un ejemplo de dedicación, perseverancia y fortaleza.
Rocael Alejandro Joaquín Barrios, por llenar mi vida de alegría con su carisma. Estoy muy orgullosa de tenerlos como hermanos.

A MIS ABUELOS:

Alejandro Joaquín (+) y Justa López (+) porque tuve la dicha de conocerlos y compartir con usted los primeros años de mi vida, gracias por su cariño.
Benito Barrios (+) y Asunción López (+) porque aunque no los conocí se que siempre cuidan por mí y mi familia, los quiero mucho.

A MIS AMIGOS:

En especial a Yéndira Velásquez (mi mejor amiga) por estar siempre conmigo, creer en mí y en este sueño que parecía muy lejano para las dos; pero con su apoyo, confianza y sincera amistad logramos alcanzarlo.

Mariela, Wilber, Sergio, Gaby, Luis, Fernando y Juan Pablo, por la amistad sincera que me brindan, por su apoyo, consejos y por todos los momentos de felicidad y tristezas que pasamos juntos.

A Mario por haber sido una persona muy especial en mi vida, por compartir conmigo los buenos y malos momentos en la mayor parte de mi carrera; gracias por todo, siempre estará en mis recuerdos.



A MIS TÍOS, TÍAS Y PRIMOS EN GENERAL:

Con respeto y aprecio, gracias por brindarme su cariño.

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA Y ESPECIAL A LA GLORIOSA FACULTAD DE ARQUITECTURA:

Por dotarme de conocimientos y experiencia para el buen desempeño de mi profesión, con disciplina, responsabilidad y ética.

A MIS CATEDRÁTICOS EN GENERAL.

Por sus sabias enseñanzas en el transcurso de mi carrera universitaria.

A MI ASESOR Y CONSULTORES DE TESIS:

Msc. en Arq. Lionel Bojorquez

Msc. en Arq. Sonia Fuentes

Arq. Sergio Castillo Bonini.

Por su valiosa asesoría y paciencia brindada en desarrollo de éste proyecto.

A LAS AUTORIDADES DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MÁRQUENSE:

Por darme la oportunidad, apoyo y confianza para desarrollar el presente proyecto.



ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	PÁG.
HOJA CAPÍTULO INTRODUCTORIO	1
Introducción.....	2
Nombre del proyecto	2
Definición del problema.....	2
Antecedentes.....	3
Justificación.....	4
Objetivos.....	5
Objetivos generales.....	5
Objetivos específicos.....	5
Resultados esperados.....	6
Delimitación del tema.....	6
Delimitación arquitectónica.....	6
Delimitación geográfica.....	6
Delimitación temporal.....	7
Metodología.....	7 - 8
Proceso metodológico.....	9
HOJA CAPÍTULO UNO (Marco teórico – conceptual y legal)	10
Introducción capítulo.....	11
Aspecto teórico.....	11
Asociación de Desarrollo Integral de Municipalidades del Altiplano Marquense ADIMAM (SU CREACIÓN).....	12 - 13
Teoría de la arquitectura a ser aplicada.....	13
Minimalismo.	13 – 14
Arquitectura contemporánea.	15 – 16



CONTENIDO	PAG.
Aspecto conceptual referente al tema.....	16
Mancomunidad.....	16
Municipalidad.....	16
Asociación.....	17
Asociación gubernamental, autónoma, semi – autónoma.....	17
Equipamiento urbano.....	18
Edificios.....	18
Clasificación de edificios.....	18
Integración de una edificación nueva al entorno.....	19
Aspecto legal.....	20
Análisis administrativo y organigrama ADIMAM.....	20
Normas y reglamentos.....	21
Criterios y especificaciones para edificios públicos, Según reglamento de construcción de la Municipalidad de Guatemala.....	21 - 22
Normas limitativas Capítulo II (alturas máximas).....	22
Área de estacionamiento de vehículos.....	23 - 24
Corredores, barandales, escaleras y ascensores.....	24
ORDENANZAS DE URBANISMO, según municipalidad de San Marcos (1893).....	25
Conclusiones.....	25
HOJA CAPÍTULO DOS (Marco territorial).....	26
Análisis de Guatemala.....	27
División administrativa.....	27
Análisis Departamento de San Marcos.....	28
Aspecto geográfico.....	28
Aspecto físico.....	28
División administrativa.....	29
Análisis Municipio de San Marcos.....	30
Aspecto histórico.....	30



CONTENIDO	PAG.
Aspecto geográfico.....	31
División administrativa.....	32
Análisis casco urbano San Marcos.....	33
Generalidades.....	33
Calles y avenidas del caso urbano del Municipio de San Marcos.....	34
Equipamiento casco urbano del Municipio de San Marcos.....	35
Aspectos físicos.....	36 - 37
Infraestructura.....	37
Aspectos poblacionales.....	38
Aspectos culturales.....	39
Conclusiones.....	40
HOJA CAPÍTULO TRES (Premisas de diseño).....	41
Premisas de diseño.....	42
Qué es una premisa de diseño.....	42
Clasificación de premisas de diseño.....	42
Premisas de diseño generales.....	43
Premisas ambientales.....	43 - 44
Premisas morfológicas.....	44 - 45
Premisas funcionales.....	45 - 46
Premisas tecnológicas.....	46 - 47
Premisas sistema estructural (Sistema de estructuras combinadas).....	47 - 48
Premisas de diseño especiales.....	48 - 50
Premisas de construcción en San Marcos.....	50 - 52
Análisis de caso análogo nacional.....	53 - 54
Análisis de caso análogo internacional.....	55 - 58
Análisis de sitio.....	59 - 61
Programa de necesidades.....	62
Cuadro de ordenamiento de datos.....	63 - 66



CONTENIDO	PAG.
Diagramación.....	67 - 79
Filosofía de diseño.....	80 - 82
Conclusiones.....	83
HOJA CAPÍTULO CUATRO (Propuesta arquitectónica).....	84
Planta de conjunto.....	85
Perspectiva planta de conjunto.....	86
Planta de techos.....	87
Planta de parqueo.....	88
Perspectivas de conjunto.....	89 - 93
Planta arquitectónica primer nivel.....	94
Planta arquitectónica garita de ingreso a parqueo.....	95
Planta arquitectónica segundo nivel.....	96
Planta arquitectónica tercer nivel.....	97
Apuntes interiores.....	98 - 104
Secciones longitudinales.....	105 - 106
Secciones transversales.....	107 - 108
Elevaciones.....	109 - 113
Presupuesto.....	114 - 116
Cronograma de ejecución.....	117
HOJA CAPÍTULO CINCO (Conclusiones y recomendaciones).....	118
Conclusiones.....	119
Recomendaciones.....	119
Bibliografía.....	120 - 124
HOJA CAPÍTULO SEIS (Anexos).....	125
Levantamiento fotográfico del edificio actual de "ADIMAM".....	126 - 127
Levantamiento fotográfico del sitio de estudio para la propuesta de la sede de ADIMAM.....	128 - 129



Datos estadísticos sobre la entrevista realizada a empleados de “ADIMAM”.....	130 - 131
-------------------------------------------------------------------------------	-----------

INDICE MAPAS

CONTENIDO	PAG.
MAPA 1	
Municipio de San Marcos (casco urbano).....	7
MAPA 2	
División administrativa de la república de Guatemala.....	27
MAPA 3	
Localización geográfica del Departamento de San Marcos.....	28
MAPA 4	
División administrativa del Departamento de San Marcos.....	29
MAPA 5	
Límites territoriales municipales.....	31
MAPA 6	
Vías de acceso al Municipio de San Marcos.....	32
MAPA 7	
Zonas del Área urbana del Municipio de San Marcos.....	32
MAPA 8	
Cantones del Municipio de San Marcos, casco urbano.....	33



INDICE FOTOGRAFÍAS

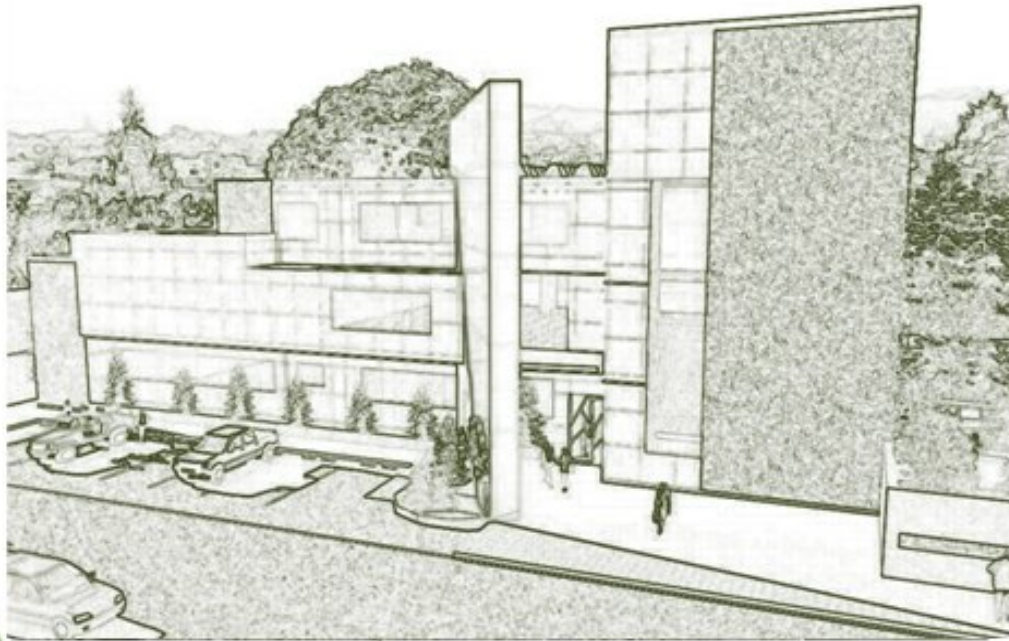
CONTENIDO	PAG.
FOTOGRAFÍA 1 Caos vial por falta de un estacionamiento privado para ADIMAM.....	3
FOTOGRAFÍA 2 Caos vial por falta de un estacionamiento privado para ADIMAM.....	4
FOTOGRAFÍA 3 Actual instalación de “ADIMAM”	4
FOTOGRAFÍA 4 Casco Urbano Municipio de San Marcos.....	33
FOTOGRAFÍA 5 Edificio en torre.....	48
FOTOGRAFÍA 6, 7 y 8 Construcción tradicional en San Marcos.....	51
FOTOGRAFÍA 9, 10 y 11 Edificios o construcciones actuales en San Marcos.....	52
FOTOGRAFÍA 12, 13 y 14 Terminal de buses extraurbanos San Marcos.....	52
FOTOGRAFÍA 15 a la 24 Levantamiento fotográfico edificio actual de “ADIMAM”.....	126 - 127
FOTOGRAFÍA 25 a la 31 Levantamiento fotográfico del sitio de estudio para la propuesta sede de “ADIMAM”.....	128 - 129



INDICE TABLAS.

CONTENIDO	PAG.
TABLA No. 1 Servicios básicos de las viviendas del área urbana.....	132
TABLA No. 2 Servicios básicos de las viviendas del área rural.....	132
TABLA No. 3 Materiales de construcción de las viviendas.....	133
TABLA No. 4 Tabla de capacidad de transporte.....	133
TABLA No. 5 Tabla de capacidad de los ascensores.....	133

**Sede de la Asociación de Desarrollo Integral de
Municipalidades del Altiplano Marquense
-ADIMAN-**



**CAPÍTULO
INTRODUCTORIO**

Facultad de Arquitectura |
Universidad de San Carlos de Guatemala





INTRODUCCIÓN

En el proceso de la descentralización que se llevó a cabo en el país de Guatemala se tuvieron varias experiencias que permitieron cambios en el desarrollo de los municipios en la república de Guatemala. Sin embargo, a partir del lanzamiento oficial de la Política Nacional de Descentralización (PND) el modelo de fortalecimiento municipal requiere de otros elementos que le den al proceso mayor integridad y preparen las condiciones sobre el tipo de Estado descentralizado y del municipio que se pretende construir.

Es así como surge el trabajo intermunicipal y se crea la **Asociación de Desarrollo Integral de Municipalidades del Altiplano Marquense "ADIMAM"**, la cual ha logrado crear un elemento asociativo e innovador en la organización municipal del país, ya que se basa en la búsqueda común del desarrollo integral de la región, por medio de ejecución de proyectos de educación, vivienda y agricultura con la finalidad de mejorar la calidad de vida e incrementar la economía de la región.

Por lo tanto, con este estudio se presenta la propuesta arquitectónica del edificio de la Asociación de Desarrollo Integral de Municipalidades del Altiplano Marquense (ADIMAM), y así satisfacer las necesidades funcionales y formales que el proyecto requiera.

NOMBRE DEL PROYECTO

Sede de la Asociación de Desarrollo Integral de Municipalidades del Altiplano Marquense.

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

ADIMAM, se encuentra inmersa en problemas que dificultan el óptimo desarrollo de las actividades para o cual esta creada, los cuales se nombran a continuación:

No cuenta con un edificio administrativo propio, provocando de tal manera gastos de arrendamiento; las instalaciones actuales carecen de áreas necesarias y adecuadas para la planificación, desarrollo de los proyectos y todo tipo de logística, como por ejemplo: al realizar sesiones muy extensas con los socios y empleados, los cuales en algunos casos viajan de comunidades lejanas del altiplano de San Marcos se han visto obligados a hospedarse en hoteles de municipio, ya que en su actual instalación no se cuenta con área de albergue, no cuentan con áreas de parqueos privados para empleados y usuarios, ya que los vehículos que se dirigen a esta entidad estacionan los vehículos sobre la calle lo cual provoca incomodidad a usuarios de la calle e inseguridad.



ANTECEDENTES

En el Departamento de San Marcos existen en la actualidad varias organizaciones gubernamentales y no gubernamentales creadas a partir del proceso de descentralización en Guatemala, con el fin de ayudar a la población realizando proyectos de educación, alimentación, infraestructura, salud.

Dentro de estas organizaciones está ADIMAM, creada el 20 de enero de 1997, con su Primer Junta Directiva electa en el Seminario Taller Quetzaltenango en noviembre 1997, obteniendo su Reconocimiento Legal y Personería Jurídica; la cual está orientada a mejorar las condiciones técnicas, administrativas y financieras de las administraciones locales del altiplano marquense, conformada por 12 municipalidades del Altiplano marquense, la municipalidad de Huehuetenango y el Quetzal.¹

ADIMAM se ubica en el municipio de San Marcos, por ser esta la cabecera departamental y por formar parte de la región altiplano máquense, la cual tiene a su cargo dicha asociación. ADIMAM desde el año que fue creada ha instalado sus oficinas administrativas en propiedades arrendadas por falta de un edificio propio,

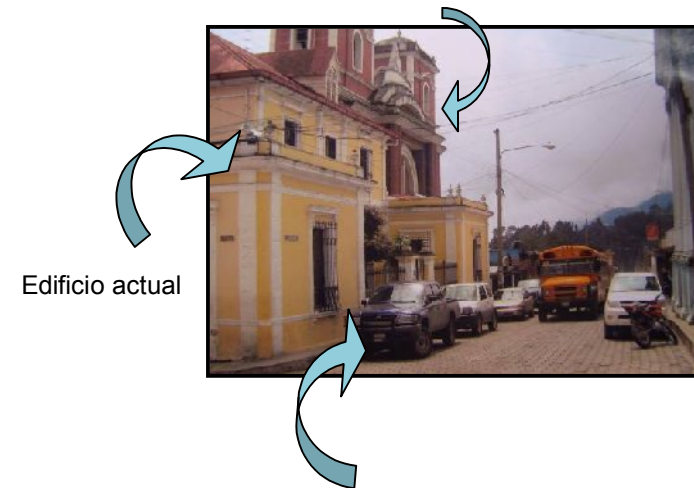
¹ Presentación caminos 4260-gu 17 de mayo. ppt
Presentación experiencia organizativa. ppt

lo que ha causado dificultades para desarrollar plenamente sus actividades administrativas y todo tipo de logística.

FOTOGRAFÍA 1

Caos vial por la falta de un estacionamiento privado para "ADIMAM"
Fuente: Elaboración propia, 25 de agosto de 2006

Catedral del Municipio de San Marcos.



Vehículos estacionados en la calle, obstruyendo el paso de los demás automóviles provocando conflicto vial para los pobladores.



FOTOGRAFÍA 2

Caos vial por la falta de un estacionamiento privado para "ADIMAM"
Fuente: Elaboración propia, 25 de agosto de 2006.



Vía secundaria: del mismo modo se encuentra obstruida por vehículos por falta de estacionamiento

FOTOGRAFÍA 3

Actual instalación de "ADIMAM"
Fuente: Elaboración propia, 25 de agosto de 2006.



La fachada del edificio actual nos da a conocer la arquitectura que existe en el Municipio de San Marcos.

JUSTIFICACIÓN

ADIMAM ha proporcionado desarrollo a las comunidades que la integran día a día, obteniendo un crecimiento institucional, es por ello que la asociación ha manifestado la necesidad de un edificio arquitectónico propio que cumpla con sus necesidades funcionales y formales, para un mejor desempeño de sus actividades administrativas y técnicas.

Por esta razón esta investigación se ha desarrollado con el fin de ayudar a la asociación, realizando un estudio previo por medio de la identificación de necesidades y /o problemas, entre ellos se tienen los siguientes:

- ❖ Eliminar gastos de arrendamiento dentro del presupuesto que maneja la institución, los cuales serán utilizados en otros renglones que se requieran.
- ❖ Proporcionar mejor atención en áreas para usuarios y áreas de empleados, por medio de un diseño arquitectónico funcional y formal para el servicio de la comunidad.
- ❖ Se diseñarán áreas de hospedaje o dormitorios para actividades donde sean necesarios y así evitar gastos de hospedaje a los usuarios.



- ❖ Aprovechar el apoyo económico que se tiene de ADIMAM y del Gobierno Central, los cuales son los donadores para la construcción futura del edificio.

OBJETIVOS

❖ **OBJETIVO GENERAL:**

Desarrollar la propuesta arquitectónica funcional y formal del edificio administrativo de La Asociación de Desarrollo Integral de Municipalidades del Altiplano Marquense, en el municipio de San Marcos.

❖ **OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

1. Elaborar un diseño arquitectónico aplicando confort antropométrico y ergonómico en los espacios destinados para los usuarios y empleados, de acuerdo a los criterios básicos de diseño para edificios administrativos públicos y / o privados.

2. Integrar a la propuesta arquitectónica del edificio de "ADIMAM" áreas complementarias como: área de alojamiento, salones de juntas y salón de usos múltiples; para solventar las necesidades de la asociación.
3. Dar una solución arquitectónica apropiada para el área de parques públicos y privados de este proyecto.
4. Utilizar una metodología de diseño para mejorar la composición formal del edificio administrativo de ADIMAM
5. Presentar una arquitectura contemporánea en el municipio de San Marcos, para edificios administrativos públicos; a través de la propuesta de la Sede de la Asociación de Desarrollo Integral de Municipalidades del Altiplano Marquense.



RESULTADOS ESPERADOS.

Al desarrollar la propuesta arquitectónica del edificio de ADIMAM se espera:

1. Se aporte un diseño óptimo en cada una de las áreas de edificio, tomando en cuenta el aspecto funcional, formal y de confort; el cual funciona a largo plazo.
2. Se logra albergar a los alcaldes, socios, empleados e invitados dentro de las áreas complementarias en actividades que se realicen de diferente índole.
3. El área destinada para estacionamiento tiene la capacidad para aparcar los vehículos de alcaldes municipales, socios, empleados e invitados de esta mancomunidad, y así satisfacer para largo plazo esta necesidad.
4. Se utilizó para este propuesta arquitectónica el método del sistema definición - formal, siendo el apropiado para representar una arquitectura sobria, limpia y estética.

DELIMITACIÓN DEL TEMA

En el presente estudio se realizó un análisis que establece el estado actual de la propiedad que ocupa ADIMAM, mediante un proceso de investigación donde se utilizó el método científico, el cual estableció la necesidad de un edificio propio para la asociación antes mencionada, donde se tomo en cuenta aspectos como el punto de vista arquitectónico, geográfico, temporal y de trabajo.

Delimitación arquitectónica.

El anteproyecto se delimitó al análisis y propuesta arquitectónica del edificio administrativo de la Asociación de Desarrollo Integral de Municipalidades del Altiplano Marquense, con el fin que este proyecto proporcione beneficio social, cultural, económico y de cobertura, para el municipio de San Marcos; principalmente de ADIMAM y sus asociados.

Delimitación geográfica.

El área de intervención donde se realizó el proyecto se encuentra en el municipio de San Marcos, Depto de San Marcos; en el cual se analizó el sitio específico del proyecto, para conocer aspectos legales, sociales, culturales y de ubicación del sitio de estudio, así como aspectos relevantes de ADIMAM y asociados.

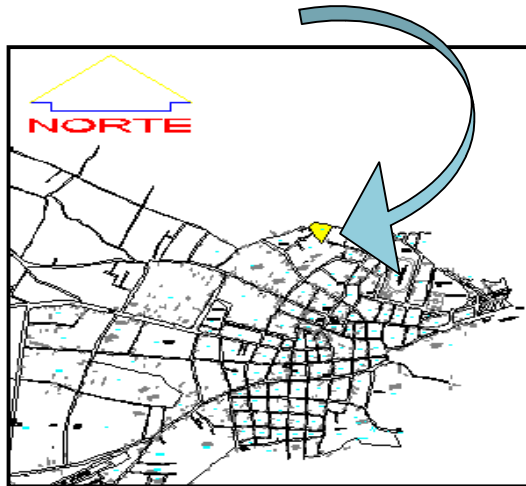


MAPA 1

Municipio de San Marcos (Casco urbano).

Fuente: Unidad Técnica de la Municipalidad del Municipio de San Marcos.

Área a intervenir



Delimitación temporal

El proyecto se clasifica en un Edificio Administrativo, el cual se define como un Equipamiento Urbano para el Municipio de San Marcos, beneficiando a los municipios del altiplano marquense, el cual tendrá una proyección temporal para el año 2038, aproximadamente con un tiempo de vida útil de 20 a 30 años.

METODOLOGÍA

La metodología utilizada consta de de un análisis completo del proyecto, en donde se tomaron en cuenta cuatro fases que abarcan lo siguiente.

1. INVESTIGACIÓN:

Para el desarrollo de esta fase se realizaron: Investigación de campo y bibliográfica de lugar específico de trabajo, por medio de:

- ❖ Levantamiento fotográfico del terreno en donde se desarrolló el proyecto.
- ❖ Visitas a la asociación en su actual ubicación para obtener información específica del proyecto.
- ❖ Folletos de información sobre la asociación en sí.
- ❖ Visitas a la municipalidad del municipio de San Marcos, para obtener información geográfica, administrativa, cultural, social, del municipio.
- ❖ Entrevistas a los usuarios del edificio entre ellos se encuentran los trabajadores y personajes de algunas comunidades beneficiadas.
- ❖ Se obtuvo asesoría técnica en el tema, donde se lograron previos criterios al predimensionamiento, los cuales se justificaron en un marco teórico.



2. ORDENAMIENTO Y PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN:

Luego de obtenida toda la información necesaria se dio paso a ordenarla con el objetivo de clasificar y priorizar la información, para determinar la ubicación de la misma dentro del proceso de estudio, planificación y diseño del complejo arquitectónico de la asociación, por medio del desarrollo del perfil del proyecto o protocolo y luego en el proyecto de graduación.

Este proyecto se desarrolló en varias etapas como parte de un proceso ordenado de investigación definiendo previamente un **Marco teórico – conceptual y legal**. El cual se basa en la problemática actual, según la necesidad planteada, siendo esta la falta de un edificio propio para el funcionamiento óptimo de ADIMAM, para lo cual fueron establecidos: introducción, nombre del proyecto, definición del problema, antecedentes, demanda a atender, justificación, objetivos, resultados esperados, delimitación del tema, localización del proyecto. Incluyendo también la conceptualización pertinente para el desarrollo del proyecto.

3. MARCO REFERENCIAL

Partiendo desde los aspectos físicos, sociales, poblacionales y económicos sobre el contexto territorial y el entorno donde se desarrolla el proyecto, realizando

el análisis desde la perspectiva de Guatemala (país) hasta el área específica del proyecto.

4. PREFIGURACIÓN O PREMISAS DE DISEÑO

En esta fase se sintetizó y esquematizó la información a través de premisas de diseño, programa de necesidades, cuadro de ordenamiento, matrices, esquemas y diagramas.

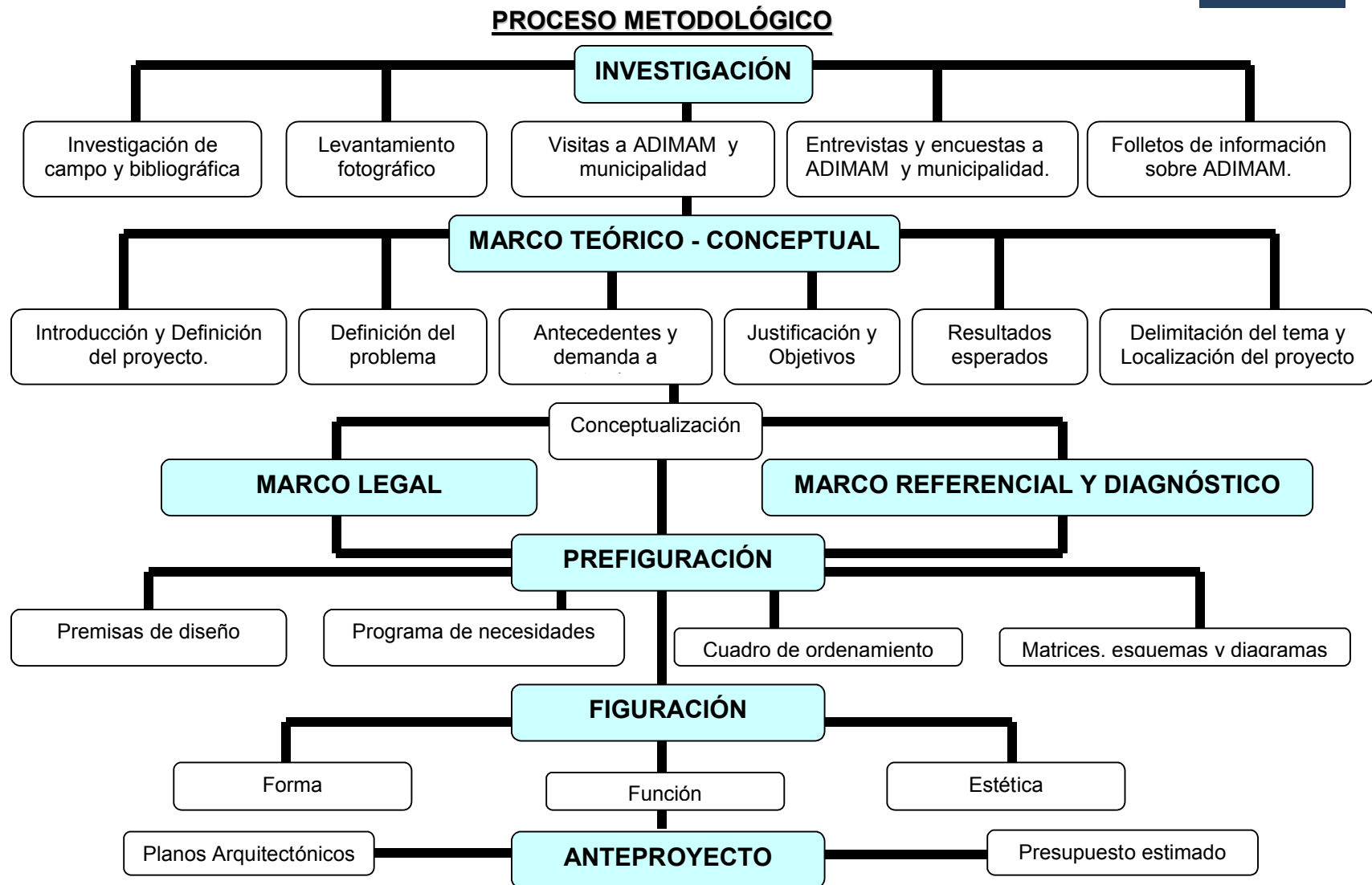
5. FIGURACIÓN:

Consiste en el desarrollo del proyecto arquitectónico, a través de un diseño óptimo donde se determina la funcionalidad, formalidad, estética.

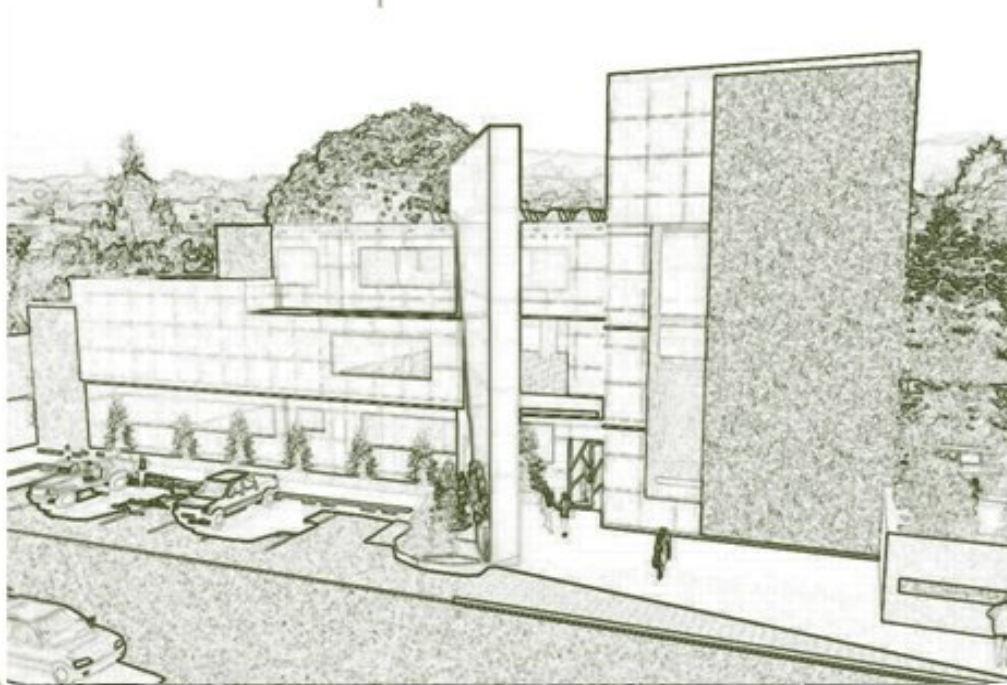
6. ANTEPROYECTO:

Consiste en la elaboración de contenidos escritos y gráficos entre los cuales están:

- 1.- Contenidos escritos:
 - ❖ Cálculo de costos (presupuesto estimado).
- 2.- Contenidos gráficos:
 - ❖ Plano topográfico.
 - ❖ Plano de conjunto.
 - ❖ Planos arquitectónicos.



Sede de la Asociación de Desarrollo Integral de Municipalidades del Altiplano Marquense -ADIMAN-



CAPÍTULO I **MARCO TEÓRICO -** **CONCEPTUAL Y LEGAL**

Facultad de Arquitectura |
Universidad de San Carlos de Guatemala





INTRODUCCIÓN

Para el desarrollo de este capítulo se toman en cuenta aspectos primordiales, por medio el discurso coherente de la teoría sobre la fundación y la experiencia organizativa de la Asociación de Desarrollo Integral de Municipalidades del Altiplano Marquense (ADIMAM), así como una referencia teórica de la teoría de la arquitectura a utilizar en la propuesta arquitectónica.

Se integran también los conceptos relacionados con el tema de estudio y aspectos legales que están íntimamente ligados con este tema.

ASPECTO TEÓRICO

En Guatemala el proceso de descentralización iniciado recientemente en este país, parte necesariamente de una necesidad de proseguir el fortalecimiento del municipio y de su administración, en la municipalidad. En las últimas décadas se han desarrollado en nuestro país varias iniciativas orientadas a mejorar las condiciones técnicas administrativas y financieras de las administraciones locales como medio indispensable de preparación de condiciones para entrar de lleno en el proceso de la descentralización. Estas experiencias han permitido cambios en el desarrollo del municipio guatemalteco. Sin embargo, a partir del lanzamiento oficial de la Política Nacional de Descentralización PND el modelo

de fortalecimiento municipal requiere de otros elementos que le den al proceso mayor integralidad y preparen las condiciones sobre el tipo de Estado descentralizado y del municipio que pretende construir.

La Fundación DEMUCA es un espacio de conjunción y encuentro entre las Asociaciones Nacionales de Municipios de Centroamérica y El Caribe y la Cooperación Internacional. Esta alianza busca promover el fortalecimiento de los gobiernos locales en la región y se concreta en el diseño de estrategias y la ejecución de proyectos nacionales y regionales orientados a mejorar las capacidades de gestión de las municipalidades y de sus diversas formas asociativas.

Surgió en 1989 como un Programa de Desarrollo Municipal de la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI) y en 1995 se constituyó formalmente como Fundación para el Desarrollo Local y el Fortalecimiento Municipal e Institucional de Centroamérica y El Caribe (Fundación DEMUCA).

Este proceso de descentralización en Guatemala esta establecido según La Gestión Pública desde El Marco Legal Nacional, establecido desde el propio texto constitucional de 1985, el Artículo 119 literal b), establece como una obligación del Estado promover en forma sistemática la descentralización económica y administrativa para lograr un adecuado desarrollo regional del país.

Es así como se crea la Asociación de Desarrollo Integral de Municipalidades del Altiplano Marquense.



❖ **Asociación de Desarrollo Integral de Municipalidades del Altiplano Marquense ADIMAM (SU CREACIÓN):**

En el año 1997, el Gobierno de la república de Guatemala, promueve el “Programa de carreteras y caminos en la zona rural de Guatemala” y gestiona ante el Banco Mundial el financiamiento necesario, como contraparte nacional se establece al Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda (MICIVI) y al Instituto de Fomento Municipal (INFOM), siendo este último el encargado de la atención de los caminos rurales de cobertura intermunicipal.

El 11 de septiembre de 1998 se suscribe el Convenio de Préstamo BIRF – 4260 –GU, entre el Banco Mundial y la república de Guatemala.

Para esas fechas, el INFOM tenía conocimiento que en el departamento de San Marcos se estaba organizando la Asociación de Desarrollo Integral de Municipalidades del Altiplano Marquense (ADIMAM), y que gestionaba apoyo gubernamental para resolver sus problemas viales, además se encontraba dentro la denominada Zona Paz y se enmarcaba dentro de los objetivos del préstamo.

Por medio de la Unidad Coordinadora del Proyecto Piloto (UCPP), el INFOM le presenta a la Asociación de Municipalidades el propósito del Proyecto Piloto, el cual es acogido con beneplácito porque coincidía con algunos de los objetivos que ellos pretendían obtener al asociarse y solicitan su inmediata

incorporación al Programa de Carreteras y Caminos en la Zona Rural que se estaba generando.

ADIMAM fue creada:

- Creada el 20 de enero de 1997 con su primer Junta Directiva electa en el Seminario Taller Quetzaltenango noviembre 1997, obteniendo su Reconocimiento Legal y Personería Jurídica.
- Formada por doce Municipalidades del Altiplano de San Marcos y dos de Huehuetenango* y ha sido un esfuerzo colectivo, motivado por intereses comunes.
- Las Municipalidades que la conforman son:

- ❖ San Marcos
- ❖ Tejutla
- ❖ Comitancillo
- ❖ Concepción Tutuapa
- ❖ Tajumulco
- ❖ Tacaná
- ❖ San Miguel Ixtahuacán
- ❖ San José Ojetenám
- ❖ Ixchiguán
- ❖ Sipacapa
- ❖ San Lorenzo
- ❖ Sibinal
- ❖ Cuilco
- ❖ Tectitán
- ❖ El Quetzal



VISIÓN:²

Para los próximos años la ADIMAM estará ejecutando proyectos de educación, salud, vivienda y agricultura, con la finalidad de mejorar la calidad de vida y de incrementar la economía de la región.

MISIÓN: ²

Generar desarrollo a través de proyectos.

Logros y proyectos de ADIMAM: ²

- Creación y fortalecimiento de nuestra Asociación
- Mejor capacidad de gestión de nuestros proyectos
- Visión integral del desarrollo local y regional
- Fortalecimiento de la Autonomía Municipal y del Poder Local
- Cuatro paquetes de obras en caminos rurales (382 Km.)
- Tener aprobado los aportes tanto fijo como variable
- Promoción de la participación ciudadana
- Más participación de la mujer en organizaciones comunitarias y municipales.
- Modernización de la educación.

² Presentación caminos 4260-gu 17 de mayo. ppt

- Sensibilización acerca de la violencia intrafamiliar.
- Prevención de la salud.

TEORÍA Y TENDENCIA ARQUITECTÓNICA

❖ TENDENCIAS ARQUITECTÓNICAS APLICADAS EN EL PROYECTO:

1. MINIMALISMO

Museo de Arte Minimalista

"Chipperfield ha colaborado con arquitectos reconocidos mundialmente"



Minimalismo no siempre ha sido bien utilizado, especialmente en arquitectura, y aún hoy provoca confusiones y contradicciones que surgen cuando es empleado para definir una corriente, escuela o tendencia creativa, puesto que en realidad la palabra



hace referencia a una tendencia estética, la cual no encuentra enmarcada cronológicamente y es capaz de interactuar con diferentes disciplinas. Esto explica que los edificios minimalistas en épocas muy distantes y con arquitectos muy diversos como Tadeo Ando, Eduardo Souto de Moura, Jacques Herzog & Pierre de Meuron o Luís Barragán, entre otros.³

Según Mies van der Rohe con su frase (Lees is more) = (Menos es más):

El minimalismo en arquitectura se caracteriza por la valoración de elementos esenciales como la luz y su incidencia en los volúmenes, las masas que componen los edificios y configuran su espacio, diseño y estructura; las texturas están revalorizadas en detrimento de cualquier forma de decoración u ornamento sin hacer concesiones a la comodidad o evocaciones innecesarias. Esta arquitectura aboga por formas concretas pensadas en relación con entorno, donde la funcionalidad, la pureza de líneas y las formas geométricas puras definen su identidad.

Los preceptos básicos del minimalismo son: utilizar colores puros, asignarle importancia al todo sobre las partes, utilizar formas simples y geométricas

³ Instituto Monsa de ediciones. "Todo Minimalismo." Editor: Felisa Minguet. Segunda edición 2006

realizadas con precisión mecánica, trabajar con materiales industriales de la manera más neutral posible y diseñar sobre superficies inmaculadas. El resultado que define este estilo en un concepto es la palabra "limpieza".

El minimalismo le da gran importancia al espacio y a los materiales ecológicos. Centra su atención en las formas puras y simples. Otro de los aspectos que definen esta corriente es su tendencia a la monocromía absoluta en los suelos, techos y paredes. Al final son los accesorios los que le dan un toque de color al espacio. En un planteamiento minimalista destaca el color blanco y todos los matices que nos da su espectro.

Características:

- 1.- Abstracción
- 2.- Economía de lenguaje y medios
- 3.- Producción y estandarización industrial
- 4.- Uso literal de los materiales
- 5.- Austeridad con ausencia de ornamentos
- 6.- Purismo estructural y funcional
- 7.- Orden
- 8.- Geometría elemental rectilínea
- 9.- Precisión en los acabados
- 10.- Reducción y síntesis
- 11.- Sencillez
- 12.- Concentración
- 13.- Protagonismo de las fachadas
- 14.- Desmaterialización



1. ARQUITECTURA CONTEMPORÁNEA

La arquitectura contemporánea es un término muy amplio que designa el conjunto de corrientes o estilos de la arquitectura que se han desarrollado a lo largo del siglo XX en todo el mundo, se refiere a las producciones arquitectónicas contemporáneas o arquitectura contemporánea, no a la arquitectura de la Edad Moderna, ni siquiera a la arquitectura del siglo XIX.

La arquitectura contemporánea es una forma de aspiración de independencia cultural, económica y política.

Se puede considerar como una asimilación y reinterpretación de la cultura, sin llegar a la réplica de una cultura. Usualmente, la Arquitectura contemporánea se caracterizó por:

El rechazo de los estilos históricos o tradicionales como fuente de inspiración de la forma arquitectónica o como un recurso estilístico. Sin embargo, la Arquitectura de la antigüedad, especialmente la clásica, se encuentra a menudo reflejada tanto en los esquemas funcionales como en las composiciones volumétricas resultantes, en:

- La adopción del principio de que los materiales y requerimientos funcionales determinan el resultado: *la forma sigue a la función*.

- La adopción de la estética de la máquina, como consecuencia de lo anterior,
- Rechazo al ornamento como accesorio; la estética resulta de la propia finalidad expresiva del edificio, de los materiales empleados y sus propias características.
- Simplificación de la forma y eliminación de los detalles innecesarios.
- Expresión formal de la organización estructural de la edificación.
- Pero es, sobre todo, el uso de los nuevos materiales como el acero y el hormigón armado, así como la aplicación de las tecnologías asociadas, el hecho determinante que cambió para siempre la manera de proyectar y construir los edificios o los espacios para la vida y la actividad humana.⁴

Características de la tendencia Minimalista y la Arquitectura contemporánea utilizados para el proyecto que se realiza.

El término minimalismo es uno de los que más se emplean al hablar de la arquitectura actual. Sin embargo, no a todos nos queda claro a que se refiere, o cuáles son las características concretas de esta escuela

⁴ Historia de la Arquitectura Moderna; Autor: Profesor Leonardo Benevolo. © Casa Editrice, Laterza & Figli, Bari.



de espacios limpios y despejados. La anterior información teórica extiende los conocimientos sobre este estilo.

El Minimalismo tiene aspectos y elementos principales como: el orden, la geometría elemental rectilínea, concentración, uso literal de los materiales. Esta arquitectura aboga por formas concretas pensadas en relación con entorno, donde la funcionalidad, la pureza de líneas y las formas geométricas puras definen su identidad.

Siendo estos aspectos los que se tomaron en cuenta para realizar el proyecto de la sede ADIMAM, proponiendo una arquitectura contemporánea utilizando características de los dos tipos de arquitectura ya que en la actualidad en el Municipio de San Marcos un tipo de arquitectura definida, así mismo son características semejantes a la arquitectura tradicional del lugar como la línea recta en sus fachadas, uso de materiales expuestos, de colores sobrios y puros y utiliza la geometría elemental. De esta manera se realizan similitudes de características y se proponen formas geométricas en planta y volumen; ostentando una arquitectura contemporánea, con fundamentos y principios de diseño.

ASPECTO CONCEPTUAL REFERENTE AL TEMA

MANCOMUNIDAD: Corporación o entidad legalmente constituida por agrupación de municipios o provincias.

FUENTE: Microsoft® Encarta® 2007. © 1993-2006 Microsoft Corporation.
Reservados todos los derechos.

Comentario personal:

Significa reconocer la importancia de este reciente factor de trabajo intermunicipal, que se coloca como uno de los espacios privilegiados para desarrollar este nuevo modelo de fortalecimiento municipal.

Esto creo en Guatemala que el Gobierno, municipalidades, la comunidad, los ministerios organizaciones, asociaciones gubernamentales y no gubernamentales, así como instituciones internacionales se unan para promover proyectos de desarrollo municipal en Guatemala.

LA MUNICIPALIDAD que se puede definir como la institución y persona jurídica que en representación del municipio cumple función de gobierno y administración para promover la satisfacción de las necesidades básicas de los vecinos, su bienestar y su desarrollo de la circunscripción.

FUENTE: Microsoft® Encarta® 2007. © 1993-2006 Microsoft Corporation.
Reservados todos los derechos.



Comentario personal:

De este concepto se entiende que la municipalidad es un tipo de organización gubernamental, la cual esta al servicio de la población en general, además es representante de la comunidad.

ASOCIACIÓN. Contrato en virtud del cual varios individuos convienen en reunirse de manera permanente para realizar un fin común que no esté prohibido por la ley y que no tenga carácter preponderantemente económico. La palabra asociación tiene un doble significado: El lato y el restringido. El significado lato comprende toda agrupación de personas físicas, realizada con un cierto propósito de permanencia para el cumplimiento de una finalidad cualquiera, de un interés común para los asociados, siempre que sea lícito. El significado restringido de la palabra asociación se entiende, a su vez, de dos maneras, como asociación de interés público y como asociación de interés privado. Acción de formar una compañía llevando a cabo las formalidades legales necesarias. Se puede mencionar que existen tipos de asociaciones las cuales son Asociaciones Gubernamentales y no Gubernamentales

FUENTE: Diccionario Enciclopédico OCEANO UNO. Edición 1990.

Comentario personal:

Por asociación se entiende el grupo de personas reunidas no específicamente en forma física sino con un fines comunes los cuales al realizarse beneficiaran a

grupo mayor de personas o comunidades, las asociaciones por su función y desempeño pueden ser gubernamentales y no gubernamentales.

ASOCIACIÓN GUBERNAMENTAL: Es la agrupación de individuos voluntarios sin fines de lucro que surge en el ámbito local y nacional de un país. Dicha asociación está apoyada específicamente por el Gobierno o Estado y Gobiernos Locales.

La Asociación Gubernamental se divide en:

ASOCIACIÓN AUTÓNOMA: Junta o congregación de personas que viven unidas bajo ciertas constituciones y reglas, como los conventos, colegios, etc.

Común de los vecinos de una ciudad o villa realengas de cualquiera de los antiguos reinos de España, dirigido y representado por su concejo.

Las asociaciones autónomas se rigen por sus propias normativas y el apoyo económico necesario para las actividades surge de la misma asociación.

ASOCIACIÓN SEMI AUTÓNOMA: Es la agrupación de personas que se rigen bajo ciertas constituciones y normas que indica el Estado y las organizaciones municipales y que se basa en la búsqueda común del desarrollo integral de la región.

FUENTE: Microsoft® Encarta® 2007. © 1993-2006 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos



Comentario personal:

Las asociaciones que trabajan en Guatemala son de índole autónoma y semiautónoma. Para este caso en especial ADIMAM pertenece a las asociaciones semiautónomas, esta trabaja con apoyo económico del Gobierno de Guatemala y del Banco Mundial

EQUIPAMIENTO URBANO: Espacios urbanizados y en muchos casos edificados, destinados al uso público, entendido desde múltiples criterios e intereses. En una ciudad el concepto de equipamiento surge en un momento posterior a la estabilización de la acelerada expansión urbana. Los equipamiento más significativos son los educativos, sanitarios, los relativos a los servicios sociales, los deportivos y los culturas, todos ellos sometidos a estándares urbanísticos mínimos por ley.

FUENTE: Schjetnam Mario, Calvillo Jorge, Peniche Manual. Principios de Diseño Urbano / Ambiental

Comentario personal:

El equipamiento urbano son espacios que conforman a una ciudad y le dan valor urbanístico ya que el equipamiento urbano son los edificios públicos con los que cuenta la ciudad y sirven la misma.

EDIFICIOS: Tipologías o invariantes; (forma, estilo, tipo de edificio predominante, etc.) alturas dominantes, materiales de construcción, tamaño y proporción de

ventas y puertas, colores, tipos de techo, alineamientos con la calle.

COMPLEJO DE EDIFICIOS: Conjunto de edificios ubicados en un área limitada (cercada o no) y que se utilizan, exclusiva o principalmente, bien para la realización de las distintas fases, operaciones o necesidades de la actividad económica de un único organismo, entidad o empresa, o bien para vivienda colectiva.

CLASIFICACIÓN DE LOS EDIFICIOS

Según su uso: Edificio residencial: el destinado a ser usado como vivienda Edificio industrial: el destinado a actividades productivas Edificio comercial: el destinado al comercio Edificio deportivo, etc.

Según la propiedad: Edificio público: el perteneciente a una propiedad pública, local, estatal, etc. Edificio privado: para el caso de que el propietario sea una persona física o jurídica

Según su disposición: Entre medianeras. Exento. Adosado

EDIFICIO ADMINISTRATIVO: Edificios destinados a albergar locales en los que se desarrollan gestiones, estudios o cualquier otra actividad administrativa pública o privada, incluyendo archivos, salas de reuniones y



otros espacios destinados a actividades complementarias de aquellas.

FUENTE: Microsoft® Encarta® 2007. © 1993-2006 Microsoft Corporation.
Reservados todos los derechos.

Tesis: USAC. Facultad de Arquitectura, febrero 2006. 164 pp.
Vides Leiva, Miriam Del Rosario. Edificio Municipal De Jutiapa, para el Municipio de Jutiapa, Jutiapa.

Comentario personal:

Los edificios son tipos de construcciones que satisfacen necesidades distintas a las viviendas ya estos en sumatoria son utilizados para actividades comerciales o administrativas, lo mencionado se dan en casos como ciudades pequeñas (municipios) y en ciudades grandes existen una gama de edificios con diferente función.

Una construcción se puede relacionar con su contexto natural o construido de las siguientes maneras:

Por mimetización: Cuando la construcción se vuelve parte del paisaje natural o del medio construido y se adapta en todos sentidos (en su forma, color, materiales, altura, estilo, etc.) esta forma de relación se recomienda en paisajes muy valiosos y de gran unidad, también cuando la construcción es poco importante.

Por contraste: Cuando la construcción es por todas sus características (forma, color, material, etc.) independiente de su medio natural construido. Es una relación que se establece por oposición entre el

momento que se va a construir y el medio existente, lo que no quiere decir que no se consideren las cualidades existentes, sino que la relación con ellas es de forma contrastada. Esta forma de relacionarse con el medio requiere de un diseño muy cuidadoso y en algunos casos no es recomendable, como en el caso de paisajes muy valiosos y de gran unidad.

Por adecuación: Cuando la construcción se diseña a partir de las características de su medio (alturas, formas, vistas, materiales, etc.) sin que se pierda o pase desapercibida y sin que funcione en forma de contraste; esta es una forma intermedia de relacionarse, generalmente es la más recomendable.

FUENTE: Schjetnam Mario, Calvillo Jorge, Peniche Manual. Principios de Diseño Urbano / Ambiental

Comentario personal:

Para el diseño de cualquier propuesta arquitectónica se debe tomar en cuenta los aspectos con los que se va a relacionar el complejo arquitectónico por lo que es necesario conocer el contexto natural o construido y así saber si se trabajara Por mimetización (parte del paisaje), Por contraste (independiente a medio natural construido) o Por adecuación (Se diseña a partir de su medio).



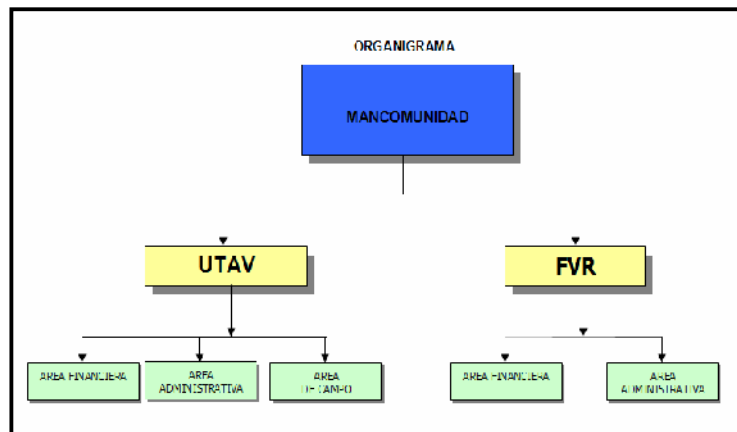
ASPECTO LEGAL

ANÁLISIS ADMINISTRATIVO Y ORGANIGRAMA

❖ Estructura administrativa ADIMAM:

La estructura interna de las asociaciones que trabajan con el programa de descentralización y fortalecimiento municipal, da pauta para visualizar los elementos humanos de trabajo, usuarios y necesidades para crear espacios adecuados para el mejor desarrollo de las actividades de trabajo administrativo.

ORGANIGRAMA ADIMAM



La demanda a atender que tiene el edificio serán los habitantes de las comunidades y/o municipios, así como las municipalidades respectivas de: *San Marcos, San José Ojetenám, Ixchiguán, Sipacapa, San Lorenzo, Sibinal, San Miguel Ixtahuacán, Tejuela, Comitancillo, Concepción Tutuapa, Tajumulco, Tacaná, Cuilco, Tectitán, El Quetzal*. Tomando como prioridad los habitantes (dirigentes) que pertenezcan a los comités de cada municipio y aldeas; así como la organización municipal de cada municipalidad que integran a ADIMAM.

ÁREA ADMINISTRATIVA.

- ❖ Director.
- ❖ Secretaria director.
- ❖ Ingeniero y / o Arquitecto
- ❖ Secretaria ingenieros
- ❖ Reuniones con asociados.
- ❖ Bodegas de archivos.
- ❖ Atención al público
- ❖ Sala de espera.
- ❖ Bodega de materiales de campo.
- ❖ Áreas de dibujo.
- ❖ Planificador.
- ❖ Servicios sanitarios.
- ❖ Parqueos.
- ❖ Servicios de hospedaje en la mayoría no existe.
- ❖ Cocina y comedor.



NORMAS Y REGLAMENTOS

❖ Criterios y especificaciones para edificios públicos, según reglamento de construcción de la Municipalidad de Guatemala.

Se tomaron en cuenta las siguientes normas para el diseño de los edificios públicos.

Las piezas habitables tendrán las siguientes áreas mínimas de iluminación y ventilación:

- Área de iluminación: 15% de la superficie del piso.
- Área de ventilación: 33% del área de iluminación.

Las piezas no habitables tendrán las siguientes áreas mínimas de iluminación y ventilación:

- Área de Iluminación: 10% de la superficie del piso.
- Área de ventilación: 50% del área de iluminación.

La altura mínima de los barandales de una edificación será como sigue: 0.90 metros en los primeros tres pisos (a partir del suelo) y 1.00 metro en los pisos restantes.

Cuando la dimensión del precio lo permita, los patios que sirvan para iluminar y ventilar piezas

habitables tendrán las siguientes dimensiones mínimas, en relación con las alturas de los muros que las limiten.

ALTURA	DIMENSIONES	ÁREAS.
Hasta 4 mts.	2.00 x 3.00 mts	6 m ² .
Hasta 7 mts.	2.50 x 3.60 mts	9 m ² .
Hasta 10 mts.	3.00 x 4.00 mts	12 m ² .

Los requerimientos de diseño para edificios públicos oficinas administrativas solicitan lo siguiente:

- Superficie necesaria para puestos de trabajo por empleado será de 7 mts – 12 mts.
- Superficie necesaria con medios auxiliares y superficies correspondientes:

Secretaria ----- $\geq 10 \text{ m}^2$

Personal especializado autónomo----- 6 m – 9 m²

Personal especializado en sala múltiple----- 5 m²

Personal especializado en sala de trab.-----3.8m -4.8m²

Sala de reuniones por persona----- 2.5m²

Director sin visitas del exterior----- 15m – 25m²

- Superficie libre de movimiento por empleado $\geq 1.5 \text{ m}^2$.



- El ancho mínimo de pasillos debes ser de 1.20 mts.
- Las normas de arquitectura sin barreras define que el ancho de pasillo debe ser de 1.50 mts mínimo y 2.50 mts máximo.
- El volumen del área que ocupa el individuo sentado será de 12 cm^3 y de pie será de 15 cm^3 .
- Altura libre en función de la superficie:
 - Hasta 50 m^2 ----- 2.50 m.
 - Más de 50 m^2 ----- 2.75 m.
 - Más de 100 m^2 ----- 3.00 m.
 - Más de $250 - 2,000 \text{ m}^2$ ----- 3.25 m.
- Superficies básicas sin medios auxiliares de oficina.
 - Puesto con máquina de escribir-----
----- 1.70 m^2 .
 - Personal especializado----- 2.30 m^2 .
 - Personal especializado, ejemplo:
archivo----- 1.90 m^2 .
 - Personal especializado, ejemplo:
información al público----- 2.50 m^2 .

NORMAS LIMITATIVAS

CAPÍTULO II ALTURAS MÁXIMAS

Artículo 103°.) En zonas en donde la línea de fachada y gabarito coincidan con la alineación y los edificios cubran totalmente los frentes de las manzanas, la altura máxima de una fachada en una edificación, medida a partir del pavimento de vía pública, será como sigue:

- a) En calles de anchura menor de 6 metros, de alineamiento a alineamiento, la altura máxima de la fachada será de 14 metros;
- b) En calles de anchura mayor de 6 metros, de alineamiento a alineamiento, la altura máxima de la fachada se determinará por la fórmula:

$$A = 1.5 B + 5$$

A = Altura de la fachada

B = Ancho de la calle

A y B se expresan en metros

Artículo 107°.) En aquellas edificaciones cuya línea de fachada deba retroceder de la alineación municipal con el objeto de dejar áreas de jardín, estacionamiento de vehículos o cualquier otro objetivo, se podrá construir verjas siempre que el macizo de las mismas no pase de 1.60 metros de alto y el ancho de sus contrafuertes no sea mayor de 0.25 metros; para muros continuos, la altura total de la verja y clase de la misma quedan a



juicio de La oficina, según el tipo y la zona donde se localice la edificación.

ÁREA DE ESTACIONAMIENTO DE VEHÍCULOS

Artículo 109°.) Todos los edificios que el reglamento determine y que en lo sucesivo se construyan o se modifiquen substancialmente, deberán contar con un área propia, exclusivamente para estacionamiento de los vehículos de los habitantes del mismo edificio, de quienes en él laboren y de quienes se relacionen con ellos.

Artículo 110°.) Obligatoriamente deberán contar con área propia para el estacionamiento de vehículos, los edificios siguientes:

- a) Edificios en general, con cupo mayor de 200 personas.
- b) Edificios que teniendo un cupo menor de 200 personas, sean ampliados a más de esa cantidad;
- c) Edificios ya construidos, que teniendo actualmente un cupo menor o mayor de 200 personas, lo amplíen a más del cupo actual;
- d) En el cálculo del cupo de un edificio se incluyen los habitantes del mismo, las personas que en él trabajan y quienes se relacionen continuamente con ellos; y,
- e) El cupo de un edificio será determinado por La Oficina.

Artículo 111°.) De acuerdo con el Artículo anterior, las áreas mínimas destinadas al estacionamiento de vehículos serán las siguientes:

- a) Edificios destinados para oficinas, comercios o industrias, clínicas y hospitales: el 30% de su área rentable;
- c) En edificios públicos, estatales o municipales; el 30% de su área rentable;
- d) En edificios de uso público, de propiedad particular, con carácter cultural, deportivo, diversión y en general de esparcimiento: Un metro cuadrado por cada posible asistente, y medio metro cuadrado por cada posible asistente cuando la edificación se encuentre a menos de doscientos metros del radio y de una edificación especialmente construida para estacionamiento de vehículos (para este efecto no se tomarán en cuenta los predios destinados al estacionamiento de vehículos, sino únicamente edificios construidos con este propósito), los porcentajes de área determinada en este artículo, no incluyen las áreas de circulación de los vehículos.

Artículo 112°.) Preferentemente el área destinada al estacionamiento de vehículos deberá ubicarse en el mismo predio de la edificación, pero cuando el terreno no tenga.



Artículo 127°.) Los lotes residenciales, comerciales o especiales deberán dejar los siguientes índices de ocupación y de construcción, entendiéndose por índice de ocupación la relación área cubierta sobre área del lote, y por índice de construcción la relación área de construcción sobre área del lote:

Índice de construcción para uso mixto:

En las áreas residenciales y comerciales de uso mixto los índices de construcción totales resultarán de la suma de los índices de construcción parciales en el índice residencial y comercial, no podrá incluirse en esta suma el índice de construcción industrial. Para determinar el porcentaje destinado a cada uso, la Oficina solicitará a la Dirección de Planificación la determinación de dichos porcentajes que serán semejantes a los usos que prevalezcan en el momento que se solicite.

b) Áreas destinadas a centros cívicos y administrativos de gobierno, museos y centros recreativos y sociales:

Índice de ocupación: cero punto cuarenta (0.40)

Índice de construcción: Libre

CAPÍTULO IV CORREDORES, BARANDALES, ESCALERAS Y ASCENSORES

Artículo 144°.) El ancho de los pasillos o corredores de una edificación nunca será menor de un metro.

Artículo 145°.) La altura mínima de los barandales de una edificación será como sigue: 0.90 metros en los primeros tres pisos (a partir del suelo) y 1.00 metro en los pisos restantes.

Artículo 146°.) Las edificaciones tendrán siempre escaleras aunque tengan ascensores; las escaleras irán desde el piso más alto hasta el nivel más bajo del suelo dentro del edificio; el ancho mínimo permisible de escalera es de 1.20 metros; en edificios de varios pisos el ancho mínimo permisible en escaleras será como sigue: 1.20 metros principiando por el piso más alto o hasta dos pisos más abajo; de allí hacia abajo irá aumentando a razón de 0.20 metros de anchura por cada tres pisos; las huellas netas de los escalones no serán menores de 0.25 metros.

Artículo 147°.) Para edificios de cuatro plantas o más, deberá proyectarse y construirse por lo menos un ascensor con capacidad mínima de cinco personas. A los planos de construcción que se presenten a la Municipalidad, deberán adjuntarse las especificaciones de velocidad, capacidad y número de los ascensores.



❖ ORDENANZAS DE URBANISMO, según municipalidad de San Marcos de 1893.

En 1893, la municipalidad emite importantes ordenanzas de urbanismo, en virtud de que había un notorio incremento de la población y la actividad constructiva, se emiten ordenanzas para regular el crecimiento de la ciudad en términos que probablemente contribuirían a darle a la misma, la estructura que aún conserva a juzgar por el efecto que habría de producir la observancia de tales normas desde entonces. Dentro de las importantes disposiciones se destacan las siguientes:

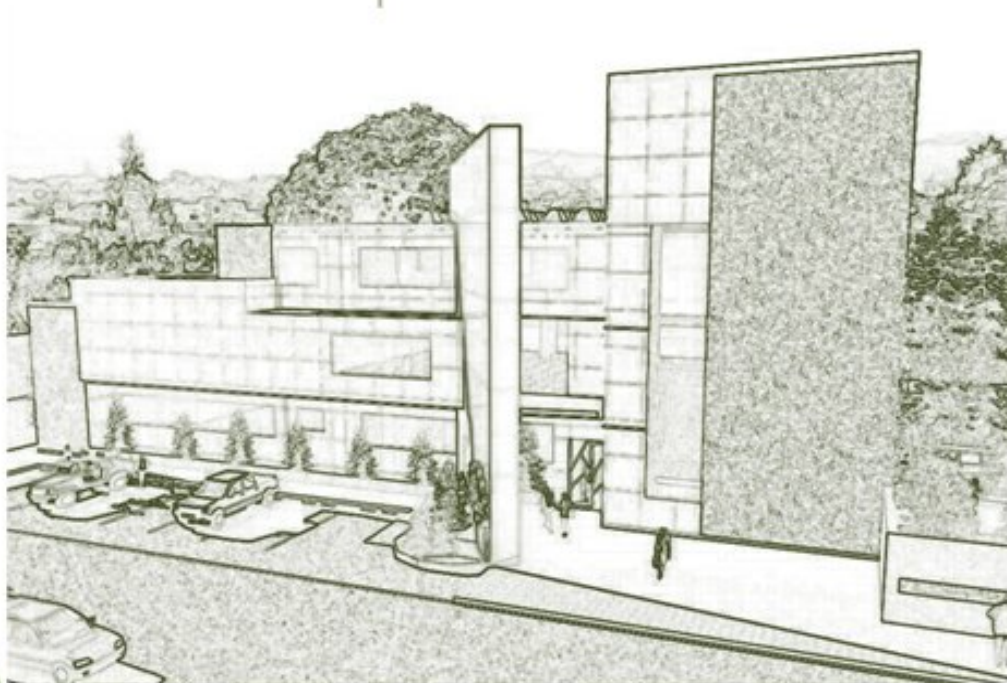
- Se mandó a construir paredes perimetrales en sitios y solares baldíos o en su defecto, construcción de cercas para contribuir el ordenamiento de la ciudad.
- Se ordenó construir aceras o banquetas de dos varas de ancho (1.60 m)
- Se prohibió mantener gradas sobre las banquetas
- Se prohibió la formación de recodos en las calles en la construcción de edificios, tanto públicos como privados.
- Se facultó a la Municipalidad para hacer el deslinde de los terrenos al momento de las construcciones.
- Se obligó a repintar y a blanquear las paredes de los lugares más públicos en un término que no pasó de dos meses desde la fecha en que se emitió la disposición.

CONCLUSIÓN.

La recopilación de información teórica que se presentó en éste capítulo son datos sustanciales para el desarrollo del diseño arquitectónico del edificio; mencionado algunos de ellos:

- ❖ Se determinaron las áreas de empleados y usuarios de los espacios administrativos según normas y reglamentos establecidos en la ciudad de Guatemala.
- ❖ La arquitectura minimalista y contemporánea se establece como premisa general dentro del proceso del diseño en el aspecto formal del mismo, ya que estas se expresan por medio de formas concretas pensadas en relación con el entorno, donde la funcionalidad, la pureza de líneas y las formas geométricas puras definen la identidad del edificio a diseñar.
- ❖ La organización administrativa de ADIMAM, es un aspecto determinante para el desarrollo del programa de necesidades y del aspecto funcional de la propuesta arquitectónica.

Sede de la Asociación de Desarrollo Integral de Municipalidades del Altiplano Marquense -ADIMAN-



CAPÍTULO II **MARCO TERRITORIAL**

Facultad de Arquitectura |
Universidad de San Carlos de Guatemala





1. ANÁLISIS DE GUATEMALA

Guatemala (nombre oficial, república de Guatemala), república de América Central, limita al oeste y 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 tiene una superficie total de 108.889 km², de los cuales el 97.70% es área terrestre y el 2.30% corresponde a ríos y lagos. El clima que predomina en Guatemala es: el cálido tropical, salvo en las zonas de mayor altitud.

Guatemala tiene una población (según estimaciones para 2006) de 12.293.545 habitantes, con una densidad demográfica de 113 hab. /km², aunque la mayoría se concentra en la región montañosa del Sur del país. El 54% de los habitantes de Guatemala vive en áreas rurales.⁵

1.1. División administrativa.

Guatemala se organiza en 22 departamentos administrativos. Son los siguientes: *Alta Verapaz, Baja Verapaz, Chimaltenango, Chiquimula, El Progreso, Escuintla, Guatemala, Huehuetenango, Izabal, Jalapa, Jutiapa, Petén, Quetzaltenango, Quiché, Retalhuleu,*

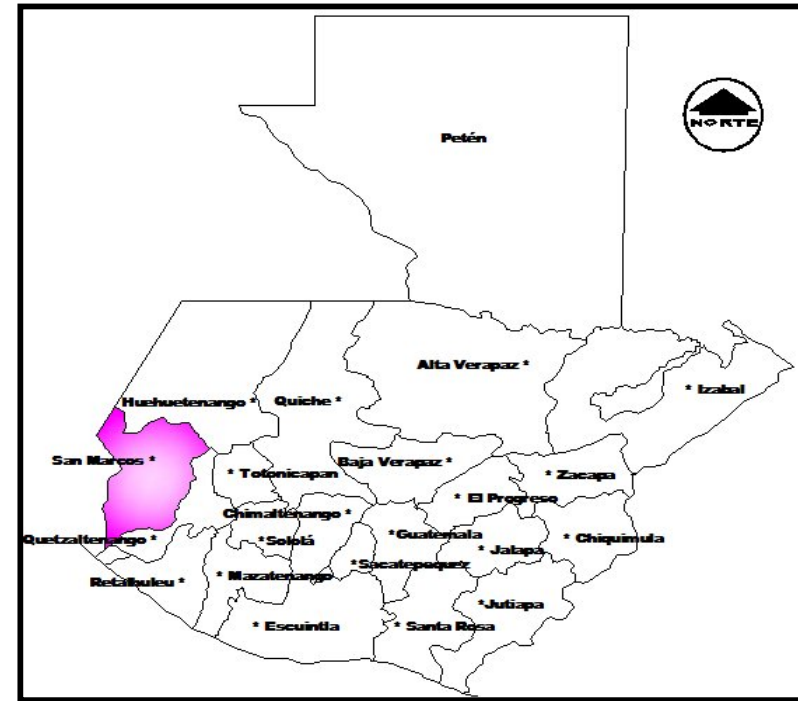
⁵ Microsoft Encarta 2007, Biblioteca Premium.

*Sacatepéquez, San Marcos, Santa Rosa, Sololá, Suchitepéquez, Totonicapán y Zacapa.*⁶

MAPA 2

División Administrativa de la república de Guatemala

Fuente: Elaboración propia



⁶ Secretaria General de Planificación, SEGEPLAN. Dirección de Políticas Regionales y Departamentales. "Diccionario de los Departamentos de Guatemala. Guatemala 1991.



SAN MARCOS

2.1. Aspecto geográfico

❖ Localización:

Límites territoriales:

El Departamento de San Marcos se encuentra situado en la región sur occidental de Guatemala. Limita al norte con Huehuetenango, al Sur con el Océano Pacífico y Retalhuleu, al este con Quetzaltenango; y al oeste con la república de México.⁷

Extensión territorial:

El Departamento de San Marcos tiene una extensión territorial de 3,791 km², que equivale al 3.5% del territorio nacional.

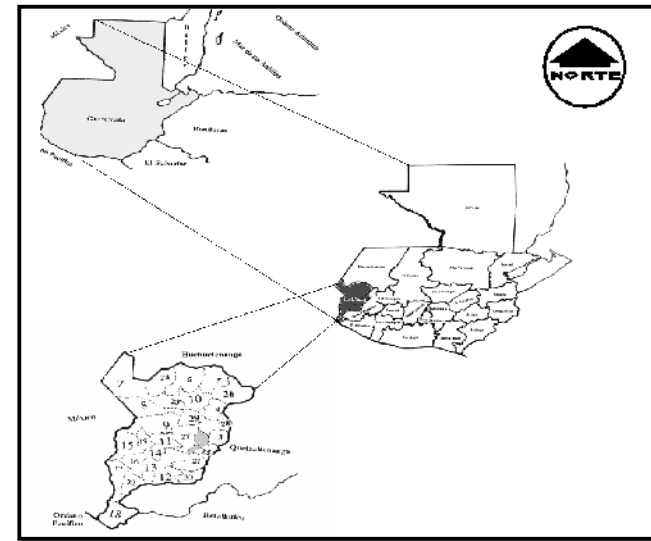
La cabecera departamental se encuentra a una distancia de 252 kilómetros de la Ciudad Capital de Guatemala.¹¹

⁷ Culebras R. Angélica y Moreno M. Zayda. "Plan Estratégico de Desarrollo integral Participativo del Municipio de San Marcos. Primera edición, septiembre 2004.

MAPA 3

Localización Geográfica del Depto. De San Marcos

Fuente: Elaboración propia



2.2. Aspectos físicos.¹¹

❖ Clima:

- Clima: frío, templado y cálido.
- Temperatura en municipios de clima frío: - 5°C a 19.0°C. durante los meses de noviembre a febrero.
- Temperatura en municipios de clima templado y cálido: 15°C a 38°C.
- Precipitación pluvial: 2,138mm anuales.
- Humedad relativa: 83%.



- Altitud: 4,000 msnm.
- Latitud norte: 14° 57' 40" N
- Longitud este: 91° 47' 44"
- Vientos: Norte – Sur.

2.3. División Administrativa.⁸

El departamento de San Marcos se encuentra dividido en 29 municipios:

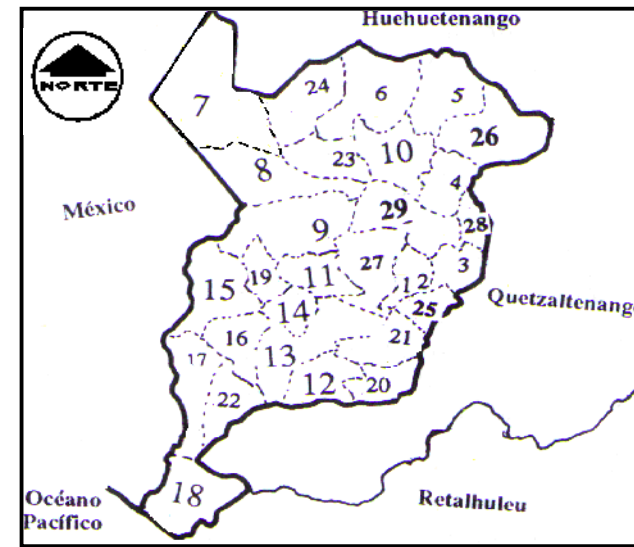
1. San Marcos
2. San Pedro Sacatepéquez
3. San Antonio Sacatepéquez
4. Comitancillo
5. San Miguel Ixtahuacán
6. Concepción Tutuapa
7. Tacaná
8. Sibinal
9. Tajumulco
10. Tejutla
11. San Rafael Pie de La Cuesta.
12. Nuevo Progreso
13. El Tumbador
14. San José El Rodeo
15. Malacatán
16. Catarina
17. Ayutla
18. Ocós
19. San Pablo

20. El Quetzal
21. La Reforma
22. Pajapita
23. Ixchiguán
24. San José Ojetenam
25. San Cristóbal Cucho
26. Sipacapa
27. Esquipulas Palo Gordo
28. Río Blanco
29. San Lorenzo

MAPA 4

División Administrativa del Depto. De San Marcos

Fuente: Elaboración propia



⁸ Culebras R. Angélica y Moreno M. Zayda. "Plan Estratégico de Desarrollo integral Participativo del Municipio de San Marcos. Primera edición, septiembre 2004.



3. ANÁLISIS MUNICIPIO DE SAN MARCOS.

3.1. Aspecto histórico.

San Marcos fue fundado el 25 de abril de 1533, día del arribo de la Colonia Militar integrada por 50 hombres españoles que enviará el conquistador Pedro de Alvarado, al mando del capitán Juan de León Cardona, con el propósito de extender los dominios a estos lugares.

Llegaron al bosque llamado “CANDACUCHEX” que significa “Tierra de Frío”, los españoles se apoderaron de él, para vivir apartados de los aborígenes, ya que su desconfianza hacia ellos era fuerte. En el punto dominante a la vista del pueblo, precisamente lo que hoy es el Cantón Santa Isabel.

El 25 de septiembre de 1675, el Oidor de la Gran Audiencia Lic. Juan Bautista Arqueola, distribuye las tierras bajo la idea latifundista, surgiendo San Marcos como barrio de Quetzaltenango, al estilo español.

El Padre Juarros en su “Historia de Guatemala”, dice que el barrio de San Marcos aldea de ladinos en la provincia de Quetzaltenango, fue mandado a erigir por la Real Audiencia el año de 1755.

La Constitución Política del Estado de Guatemala el 11 de octubre de 1825 menciona al Barrio de San Marcos como perteneciente al distrito de Quetzaltenango.

Don José Luís García A., dice sobre la fundación de San Marcos lo siguiente: con la construcción de viviendas al estilo español y con la necesidad de encauzar la vida colectiva dentro de normas administrativas, en el año 1752 San Marcos representado por 4, vecinos solicitó la instalación de su Ayuntamiento Municipal; iniciándose con esto la carrera política autónoma del pueblo y la actividad cívica de sus ciudadanos, principiando a figurar el apellido Barrios, para nominar a hombres que dedicaron su vida pública al nacimiento de la entidad de este nuevo pueblo.

Al distribuirse los pueblos del Estado de Guatemala para la Administración de Justicia por el Sistema de Jurados, adoptado en el Código de Livingston y decretando el 27 de agosto de 1836, San Marcos fue adscrito al Circuito de Barrio y fue elevado a la categoría de Valle por Decreto el 12 de noviembre de 1825 y como tal pasó a ser al cabecera del Distrito Territorial de su nombre, el 3 de julio de 1832. El Censo fue levantado por el vecino Jesús del Castillo, el que dio por resultado la elección de la primera Municipalidad.

El 9 de febrero de 1942, se establece un nuevo municipio con el nombre San Marcos La Unión.

El 20 de julio de 1945, desaparece del Departamento de San Marcos, el municipio de La Unión, para restablecer los Municipios de San Marcos y San



Pedro Sacatepéquez. El 8 de mayo de 1966, San Marcos celebra pomposamente el primer Centenario de su creación como Departamento.⁹

3.2. Aspecto Geográfico.

❖ Localización:

Límites territoriales Municipales:

El municipio de San Marcos colinda al norte con los municipios de Ixchiguán, Tejuela y Comitancillo; al sur con los municipios de Esquipulas Palo Gordo, Nuevo Progreso, San Rafael Pie de la Cuesta y San Cristóbal Cucho; al este con los municipios San Lorenzo y San Pedro Sacatepéquez; y al oeste con los municipios de San Pablo y Tajumulco. Tal como se observa en el mapa a continuación.

La cabecera departamental de San Marcos se encuentra a una distancia de 252 kilómetros de la ciudad de Guatemala, se encuentra a 75 kilómetros de la costa del Pacífico y próxima a la vecina república de México.¹⁰

⁹ Culebras R. Angélica y Moreno M. Zayda. "Plan Estratégico de Desarrollo integral Participativo del Municipio de San Marcos. Primera edición, septiembre 2004.

¹⁰ Culebras R. Angélica y Moreno M. Zayda. "Plan Estratégico de Desarrollo integral Participativo del Municipio de San Marcos. Primera edición, septiembre 2004.

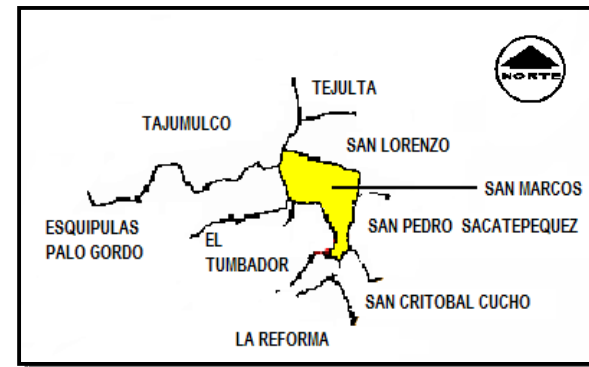
Extensión territorial:

El Municipio de San Marcos posee una extensión territorial de de 121 km².

MAPA 5

Límites territoriales municipales

Fuente: Elaboración propia.



❖ Vías de acceso:

Vías de Comunicación: En este departamento se localizan las siguientes Carreteras: Ruta Nacional 1, Ruta Nacional 6-W, Ruta Nacionales 12-N y 12-S y Ruta Interamericana CA-2.

También existen roderas, veredas y caminos vecinales todos de terracería en el departamento que sirven de comunicación entre poblados vecinos.

Existen además las vías y estaciones del ferrocarril en la parte fronteriza con México, sobre todo en los municipios de Ayutla, Pajapita y Ocos.

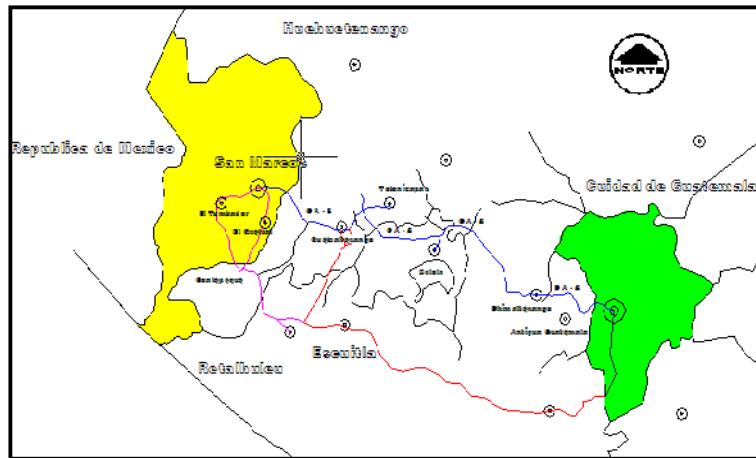


Este departamento tiene además vías de comunicación marítimas a través del Puerto de Ocós.¹¹

MAPA 6

Vías de acceso al municipio de San Marcos

Fuente: Mapa de Guatemala; Carreteras de Guatemala.

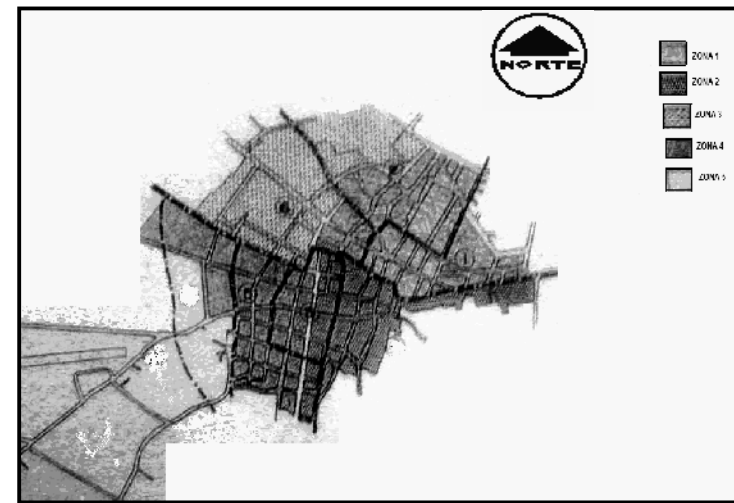


- ❖ Cantón Santa Rosalía.
- ❖ Cantón Santa Isabel.
- ❖ Cantón San Antonio.
- ❖ Cantón Guadalupe.
- ❖ Cantón San Nicolás.
- ❖ Cantón Santo Domingo.
- ❖ Cantón San Francisco.
- ❖ Cantón San Ramón.¹²

MAPA 7

Zonas del área urbana al municipio de San Marcos

Fuente: Unidad Técnica de la Municipalidad del Municipio de San Marcos



3.3. División Política Administrativa.

El municipio está dividido en una cabecera municipal, 15 aldeas, 16 caseríos y 7 cantones en el área rural. La cabecera municipal en el área urbana se divide en 5 zonas, una colonia denominada “Justo Rufino Barrios” o en 8 cantones siguientes:

¹¹ IGN. Instituto Geográfico Nacional.

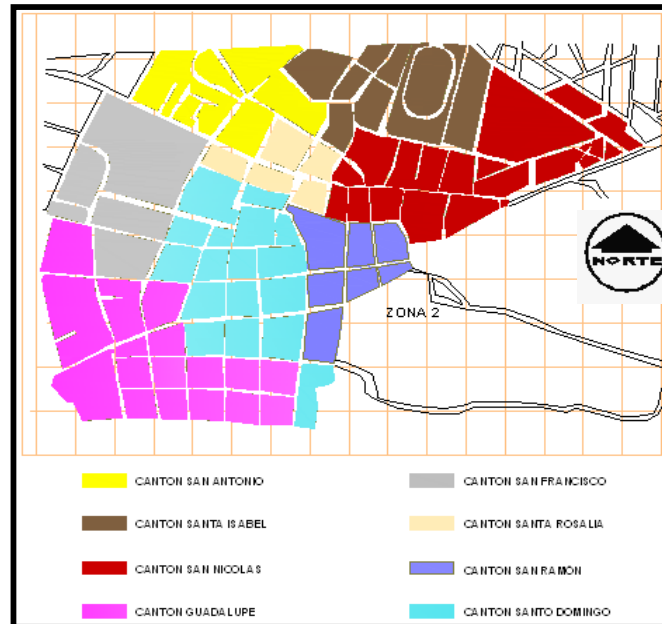
¹² Culebras R. Angélica y Moreno M. Zayda. “Plan Estratégico de Desarrollo integral Participativo del Municipio de San Marcos. Primera edición, septiembre 2004.



MAPA 8

Cantones del municipio de San Marcos, casco urbano

Fuente: Plan Estratégico de Desarrollo Integral Participativo.



4. ANÁLISIS CASCO URBANO SAN MARCOS.

4.1. Generalidades:

El casco urbano de la ciudad de San Marcos es una porción de tierra con una superficie de 12 km². Colinda al norte con las aldeas de San Rafael Soche y Serchil; al este con las aldeas Santa Lucía Ixcamal, Las Lagunas, Agua Caliente, San José Las Islas y el

Municipio de San Pedro Sacatepéquez; al sur con la aldea Ixtgel; y al oeste con las aldeas de Bojonal, El Recreo, el Rincón y Caxaque.¹³

FOTOGRAFÍA 4

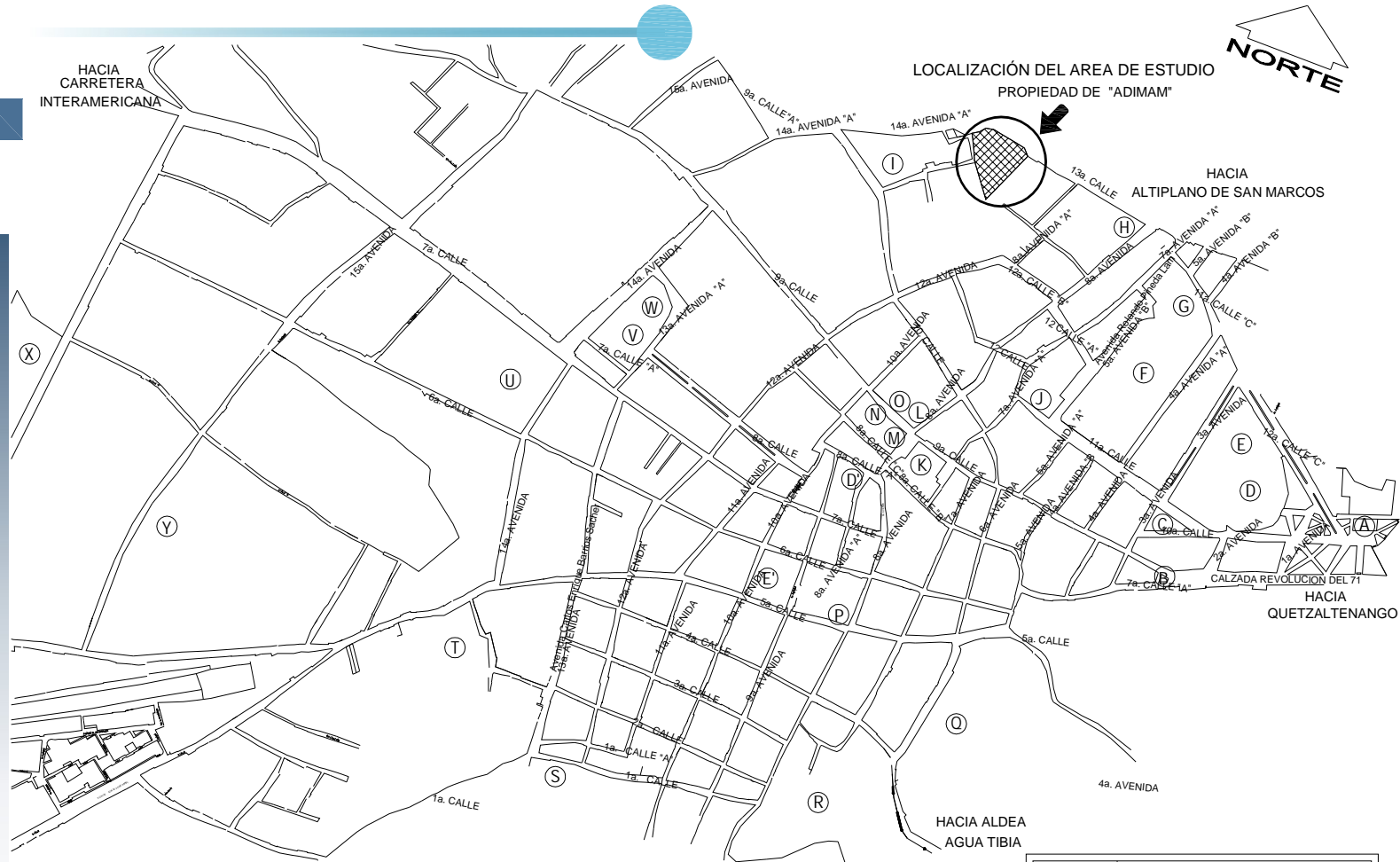
Casco urbano San Marcos

Fuente: Unidad Técnica de la Municipalidad del Municipio de San Mar



¹³ Culebras R. Angélica y Moreno M. Zayda. "Plan Estratégico de Desarrollo integral Participativo del Municipio de San Marcos. Primera edición, septiembre 2004

EQUIPAMIENTO URBANO CASCO URBANO MUNICIPIO DE SAN MARCOS



NOMENCLATURA	
LETRA	EDIFICIO
A	Palacio maya san marcos
B	Monumento a justo rufino barrios
C	Telgua
D	Escuela ulises rojas
E	Instituto adolfo v. hall
F	Estadio municipal marquesa de la ensenada
G	Complejo deportivo
H	Terminal de buses extraurbanos
I	Reservas militares
J	Complejo social municipal
K	Parque central benito juarez
L	Mercado municipal

LETRA	EDIFICIO
M	Centro comercial
N	Carcel municipal
O	Policia nacional civil
P	Centro comercial "los arcos"
Q	Colegio san marcos.
R	Zona vial n.º. 9 caminos
S	Rastro municipal
T	Cerveceria distribuidora marquense
U	Cementerio general
V	Universidad de san carlos de guatemala
W	Escuela estado de israel
X	Zona militar no. 18
Y	Piazza barrios
Z	Campo de aviacion
A'	Salon quetzal
B'	Iglesia catedral catolica

PROYECTO DE GRADUACIÓN

ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA JOACHIN BARRIOS. CARNÉ: 2001-11977

DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ. FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.

PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE

CONTENIDO: EQUIPAMIENTO URBANO





1.1. Aspectos físicos.

❖ Clima:

- ❖ Clima: frío.
- ❖ Temperatura promedio: 12°C; oscilando entre una máxima de 19°C y una mínima de 5.7°C.
- ❖ Precipitación pluvial: 2,138 mm. Anuales.
- ❖ Días de lluvia: 118 días entre los meses de mayo y noviembre.
- ❖ Humedad relativa media: 83%
- ❖ Altitud: 2,398 msnm.
- ❖ Latitud: 14° 57' 40" N.
- ❖ Longitud: 91° 47' 44" E.
- ❖ Vientos: N NE 19.2 km. / h. 320 m/m.
- ❖ Días nublados: 8 meses con un 65% de nubes.

❖ Suelos:

El municipio de San Marcos se asienta sobre terrenos volcánicos pertenecientes a la unidad fisiográfica de las tierras altas volcánicas, que muestran cierto grado de variabilidad. En su gran mayoría se trata de suelos poco profundos con fertilidad media o escasa y una textura de horizontes superior del tipo franco arenosa. Tan solo los suelos que rodean a la cabecera presentan buenos índices de fertilidad, una profundidad superior a los 100 cms. Y un buen índice de materia orgánica. La capacidad del suelo en el municipio de San Marcos es FORESTAL.

❖ Uso actual de la tierra:

El uso principal de la tierra es FORESTAL con un 58.5%, lo que supone un cambio respecto al resto del departamento un 19.4%. Lo mismo ocurre con los porcentajes de uso agrícola (mezcla de cultivos, viviendas, terrenos forestales y zonas de pasto), mientras el municipio presenta un valor del 28.8%. El Departamento presenta valores medios que oscilan en torno al 75.4%. En definitiva, el municipio de San Marcos presenta un valor de uso actual de la tierra casi tres veces mayor que a nivel departamental.

En áreas destinadas para los cultivos se destacan los cultivos de maíz, frijol, arroz, legumbres. Así también explotación de ganado vacuno, ovíparo.

❖ Accidentes hidrográficos:

El municipio de San Marcos se encuentra situado dentro del área Geográfica de tres cuencas hidrográficas importantes. Además de ser un área forestal de cumbres de gran altitud supone una importante superficie de recarga hídrica.

CUENCAS:

- ❖ Del río Naranjo.
- ❖ Del río Cuilco.
- ❖ Del río Suchiate.



RÍOS:

- ❖ Agua Escondida.
- ❖ Canoa de Piedra.
- ❖ Chisguachin.
- ❖ Del Horno
- ❖ El Nacedero.
- ❖ Chivisgué.
- ❖ Cabuz.
- ❖ Chimachiche
- ❖ El Apeadero.
- ❖ Los Zoicos.

❖ Orografía:

El municipio de San Marcos presenta un relieve muy accidentado. Se encuentra ubicado dentro de la Sierra Madre de Guatemala, en la zona volcánica del extremo occidental del país.

❖ Bosques:

El municipio cuenta con una extensa área boscosa, que asciende a 636, 7664 hectáreas.

❖ Especies Arbóreas y Arbustivas:

Dentro de las especies arbóreas que existen, está la Abies guatemalenses Rehder (Pinabete), la cual tiene un valor económico alto. Así también existen otras especies.

1.2. Infraestructura:

❖ Vías de acceso:

Los accesos a al Casco Urbano de la ciudad de San Marcos se realizan por las carreteras: Ruta Nacional 1, Ruta Nacional 6-W, Rutas Nacionales 12-N y 12-S y Ruta Interamericana CA-2.

❖ Topografía:

La ciudad de San Marcos presentan una topografía muy variable y accidentada; registrándose en el casco urbano una cantidad de pequeños cerros y caídas y en áreas contiguas superficies planas.

❖ Servicios básicos:

▪ Agua potable

La cabecera municipal de San Marcos cuenta con una red de distribución de agua potable que se extiende a algunas aldeas aledañas. Cubre también algunas zonas del vecino municipio de San Pedro Sacatepéquez. El servicio que presta la municipalidad es racionado; por lo general el servicio funciona de 6:00 a.m. A 4:00 p.m. y se toman las medidas necesarias de salubridad, tales como cloración de agua, mantenimiento de tubería y tanques de captación.



▪ Drenaje:

Con relación al servicio de drenaje las viviendas de la ciudad de San Marcos que cuentan con este servicio municipal para descargar sus aguas servidas son 2,973 viviendas, beneficiando a 10,216 habitantes; sin embargo, el sistema no cuenta con un tratamiento final de aguas negras. Actualmente éstas desemboquen directamente a dos riachuelos, con la contaminación que esto conlleva, el drenaje es combinado es decir las aguas negras y pluviales son evacuadas a través de la tubería del mismo sistema.⁵

1.3. Aspectos poblacionales.

❖ Cantidades poblacionales:

Para el año 2002, según el XI Censo de población realizado por INE, el total de población ascendía a los **36,325**; de los cuales **17,705 hombres** y **18,620 mujeres**. De toda la población el 67% de la población está localizada en el área rural y el 33% en el área urbana. Sin embargo el Centro de Salud realizó al mismo tiempo otro Censo con un resultado de **37,841 habitantes**.

⁵ Pagina 35,36: Culebras R. Angélica y Moreno M. Zayda. "Plan Estratégico de Desarrollo integral Participativo del Municipio de San Marcos. Primera edición, septiembre 2004.

❖ Población de origen étnico:

La mayoría de los habitantes de San Marcos, son de origen Mestizo o Ladino, sumando el **90.76%** en el área urbana. En el área rural existen alguna comunidades de origen indígena maya "MAM", los cuales ya no hablan su idioma nativo constituyendo el **9.24%** de la población total.

❖ Densidad poblacional:

El municipio de San Marcos presenta una densidad poblacional de 313 habitantes por kilómetro cuadrado.

❖ Tasa de crecimiento poblacional:

La tasa de crecimiento poblacional del municipio de San Marcos es de **2.52% anual**. Según datos de la Dirección Departamental de Salud.⁶

⁶ Aspectos Poblacionales: INE. Instituto Nacional de Estadística. XI Censo Nacional de Población y V Censo Habitacional, Censo 2,002.



❖ Aspectos culturales:
Vivienda:

Número de familias en el municipio de San Marcos:

San Marcos cuenta con un número de **6,683 familias**, de las cuales el 66.15% (4,421) están ubicadas en el área rural; y el 33.85% (2,262) en el área urbana. Con un promedio de 5 miembros por familia en la cabecera municipal y 6 miembros por familia en área urbana.

Número de viviendas en el municipio de San Marcos:

Se cuenta con un número de **6,029 viviendas**, de las cuales el 45.22% (2,726) de viviendas pertenecen al área rural y el 54.78% (3,303) al área urbana.

Condiciones inadecuadas de las viviendas:

De las viviendas con las que cuenta el municipio de San Marcos, el 73.5% cuentan con iluminación y ventilación adecuada, ambientes separados y otros servicios básicos; pero aun existe un 26.5% sin condiciones mínimas favorables para sus residentes.

Tenencia de la Tierra:

El 75% de la población son propietarios de las viviendas equivalentes a 4,522 viviendas y el 25% son arrendatarios lo que corresponde a 1,507 viviendas esto hace un total de 6,029 viviendas.

Costumbres y tradiciones:

La feria titular considerada de importancia en el departamento es la de San Marcos, su cabecera, que se celebra del 22 al 28 de abril siendo el día principal el 25, fecha en que la Iglesia Católica conmemora a San Marcos Evangelista patrono del pueblo.

En este departamento se celebran varias danzas folclóricas en honor a los santos patronos de cada lugar, y entre estos bailes tenemos: La Paach, Venados, Toritos, La Conquista, Los Partideños, Los Tinacos, El Convite, Granada, Los Siete Pares de Francia, Los Doce Pares de Francia, De Mexicanos, etc

Idioma:

El idioma predominante en el municipio de San Marcos es el ESPAÑOL, y en muy pocos casos se habla el Mam.⁷

⁷ Aspectos culturales: Culebras R. Angélica y Moreno M. Zayda.
“Plan Estratégico de Desarrollo integral Participativo del Municipio de San Marcos. Primera edición, septiembre 2004.

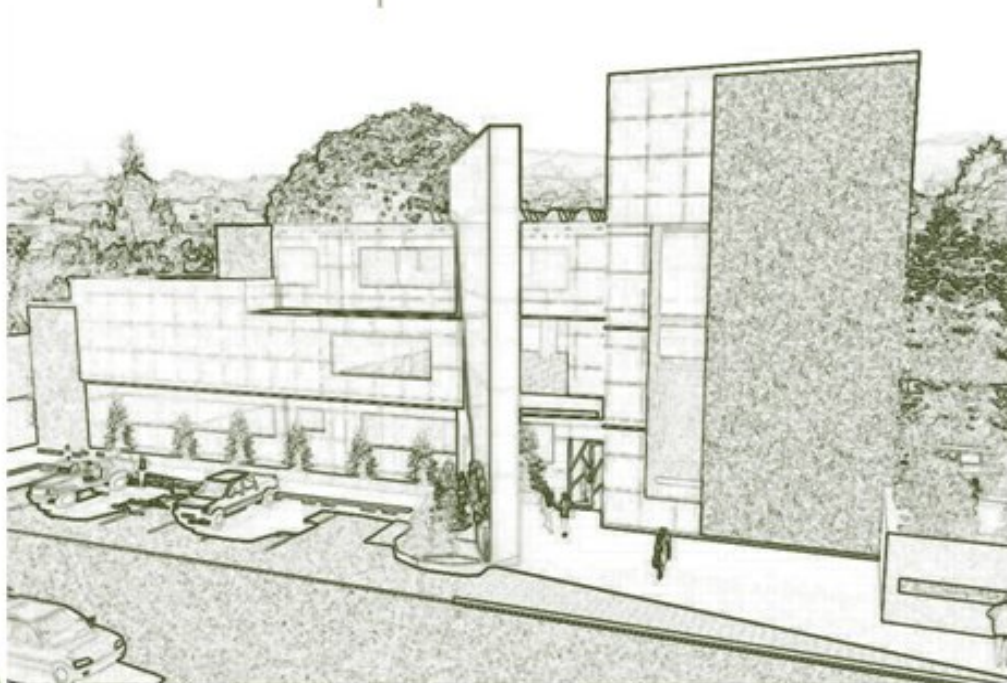


CONCLUSIONES

En el desarrollo de este capítulo se logra concluir con lo siguiente:

- ❖ El análisis territorial a nivel nacional da a conocer aspectos generales del país de Guatemala que son fundamentales para tener una guía geográfica.
- ❖ Según el estudio realizado del municipio de San Marcos, se puede determinar que al desarrollar el proyecto arquitectónico se deben tomar en cuenta los aspectos climáticos del lugar, para crear confort dentro de los espacios a diseñar; como por ejemplo la necesidad de utilizar Calefacción en los ambientes del edificio.
- ❖ Otro aspecto importante a tomar en cuenta en el diseño del edificio de ADIMAM, son los servicios básicos con los que cuenta el área propuesta y con los que no cuenta para así incluir los gastos dentro del presupuesto que se presentará.

Sede de la Asociación de Desarrollo Integral de Municipalidades del Altiplano Marquense -ADIMAN-



CAPÍTULO III **PREMISAS DE DISEÑO**

Facultad de Arquitectura |
Universidad de San Carlos de Guatemala





PREMISAS DE DISEÑO.

¿Qué es una premisa de diseño?:

Las premisas de diseño son el conjunto de elementos teórico-técnicos adquiridos en la formación profesional aplicables a la propuesta. Cuatro son las principales premisas requeridas para la descripción del Proyecto:

1) Premisas morfológicas:

Estas premisas se refieren a los rasgos elementales que tendrá la forma de la propuesta arquitectónica. En ella se retoma una escuela de diseño que guiará el trazo y dibujo de los diferentes bloques. En todo caso, la imagen o imágenes construidas (s) mediante el diseño guardarán relación con la propuesta temática del Proyecto. El proyecto es descrito desde las cubiertas hasta el piso, remarcando las partes de mayor interés (portales, cornisas, espacio entre columnas, etc.) de modo general

2) Premisas funcionales

Mediante estas premisas se define la relación que existe entre el espacio y la necesidad que busca satisfacer, así como la interrelación entre los distintos ambientes. Debe definirse, por ejemplo, la relación que existe entre cocina y comedor, lo cual hará que sean dos ambientes inmediatamente conectados.

3) Premisas tecnológicas

Estas premisas definen los materiales y la tecnología que son empleados en el proyecto. La descripción debe iniciarse en las cubiertas, pasando por los muros y culminando en los pisos y cimientos, detallando los elementos que intervienen en estos puntos del diseño.

4) Premisas paisajísticas

Otra premisa que puede tomarse en cuenta es la referida al ambiente natural (paisajística) y que dota de un criterio organizador a los elementos naturales que intervendrán en el diseño del proyecto. Si bien esta premisa es escasamente explotada en este tipo de proyectos, puede concretarse en los lineamientos generales de diseño y edificación considerando vegetación alta, media y baja, rocas, vertientes, fuentes, etc. Además se puede emplear en el manejo de la ventilación e iluminación natural.

5) Integración con el contexto

En este punto se expone de qué modo la propuesta arquitectónica se integra con el contexto urbano en que se ubica. Se lo integra tomando en cuenta las distintas edificaciones y el paisaje natural circundantes. Desde ya, la propuesta es un referente urbano y debe diferenciarse de las demás



construcciones rescatando los elementos importantes de éstas: forma, colores.¹⁷

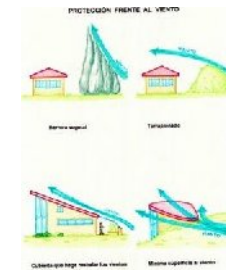
1. PREMISAS DE DISEÑO GENERALES.

1.1. PREMISAS AMBIENTALES Y PAISAJISTICAS:

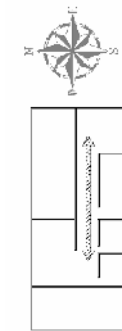
PREMISA	GRÁFICA
<p>Todo ambiente debe tener ventilación adecuada ya sea ventilación cruzada directa o ventilación cruzada indirecta.</p>	
<p>La ventilación de construcciones en lugares de clima frío debe ser cruzada indirecta, evitando ventanas muy grandes para que el clima interior del ambiente no sea tan frío como en el exterior.</p>	

¹⁷ Definición de premisas de diseño e inciso 1, 2, 3, 4, 5: Tesis de Arquitectura: Reyes Fuentes, Marta Lisbeth, "Edificio de Gobernación, Departamento de Guastatoya, El Progreso"; 2,007.

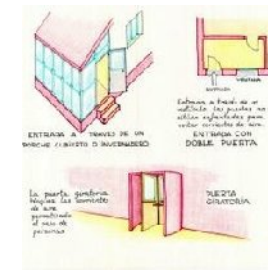
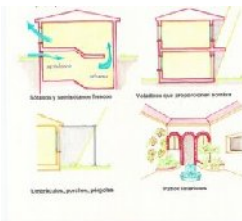
Las construcciones en clima frío deben tener vegetación con árboles frondosos, formas zonas de calma evitando los vientos fríos del Nor –este.



Las formas en planta de las edificaciones deberán ser rectangulares ni muy largas ni muy angostas. El largo no mayor de 3 veces el ancho y deberán orientarse Este – Oeste para permitir el calentamiento limitado de los ambientes por la acción del sol se tratará de exponer el lado más largo a los rayos del sol por ciertos períodos del día.



Se deben crear microclimas interiores, confort y belleza visual especialmente en área de aglomeraciones de personas

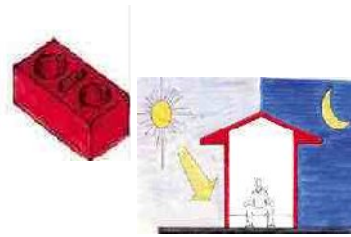




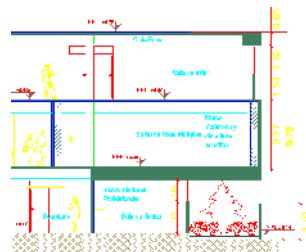
Se debe aprovechar la vegetación para mantener un ambiente con confort, cómodo y agradable al exterior e interior.



Para edificaciones en clima frío se den utilizara materiales de construcción que sean térmicos para guardar el calor interior.



Las edificaciones en clima frío no deben ser muy altas no sobrepasar los 3.5 mts de altura por nivel.¹⁸

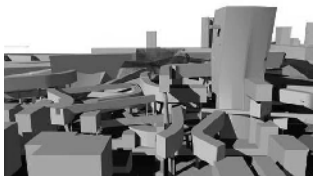



¹⁸ Shjetnam Mario, Calvillo Jorge, Peniche Manuel, "Principios de Diseño Urbano y Ambiental."

Se debe de distribuir los espacios de una edificación en zonas frías y/o templadas.



1.2. PREMISAS MORFOLÓGICAS.

PREMISA	GRÁFICA
<p>Se deben lograr volúmenes atractivos y funcionales tomando en cuenta las tipologías constructivas modernas.</p>	
<p>Las edificaciones se puede relacionar de acuerdo a su contexto inmediato natural y</p>	<p>Por Mimetización</p> 



construido de las siguientes maneras: Por Mimetización, por contraste o por adecuación.

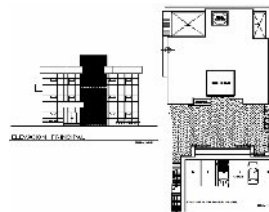


Por Contraste



Por Adecuación

Las edificaciones deben expresar la función que desempeñan a través de la planta de conjunto o sus fachadas u otros aspectos que puedan representarla.¹⁹



1.3. PREMISAS FUNCIONALES:

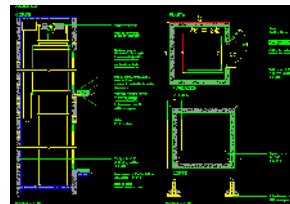
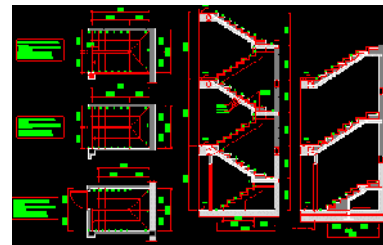
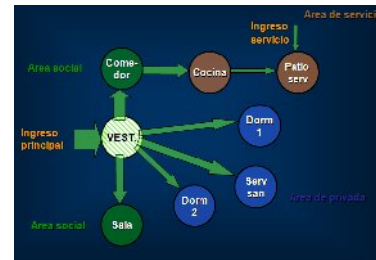
PREMISA	GRÁFICA
<p>Toda edificación de uso público debe contar con área de estacionamientos según el flujo de uso</p>	
<p>Las construcciones de uso público y o administrativos deben contar espacios centrales de distribución los cuales pueden ser vestíbulo de ingreso o pasillos de distribución</p>	<p>La integración de varias circulaciones de manera tal que cada una de ellas están clasificadas por orden jerárquico, tales como, rampas, escaleras, elevadores, plazas, etc.</p> 
<p>Toda construcción debe establecer una alineación en el frente de la misma si ésta colinda con calle, la cual se determina según reglamentos de municipalidad.</p>	

¹⁹ Shjetnam Mario, Calvillo Jorge, Peniche Manuel, "Principios de Diseño Urbano y Ambiental.



EJEMPLO VIVIENDA

Las construcciones de uso público deben constar con áreas específicas como lo son: área social, área privada, área de servicio.



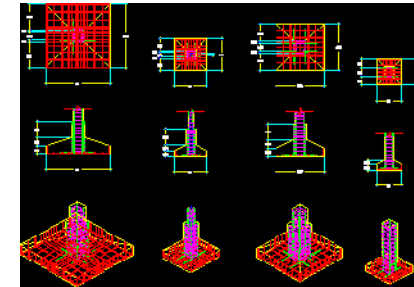
Todo propuesta arquitectónica que esté diseñada de 3 niveles en adelante deben de incluir gradas de emergencia y elevadores.²⁰

1.4. PREMISAS TECNOLÓGICAS:

PREMISA

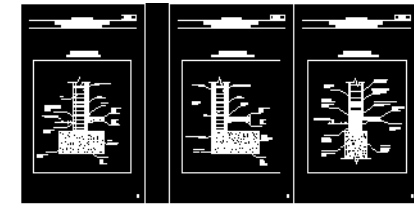
GRÁFICA

Cimentación profunda o zapatas: La cual se conoce como tradicional y su base de asiento se halla a una distancia menor de la cota 0, a cuatro veces la dimensión mínima de la planta del cemento. Y se debe cimentar no menos de un metro de profundidad para evitar humedad.



Cimiento de hormigón en masa: el cual se realiza con piedra seleccionada, hormigón en masa (grava, arena y cemento)

Cimiento de hormigón armado: hecho con materiales como: hormigón más varillas de hierro para la absorción de a la tracción que produce el efecto de flexión.²¹

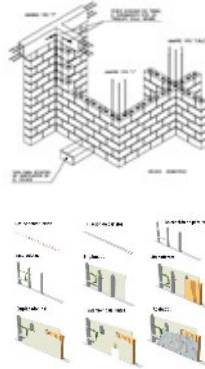


²⁰ Plan Regulador de la Ciudad de Guatemala, Reglamento de Construcción y sus modificaciones.

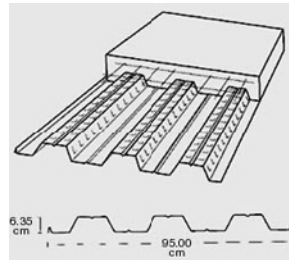
²¹ Neufert, Ernest. "Arte de Proyectar en Arquitectura NEUFERT, 14ª edición, México 1,995. Fuller Moore. "Comprensión de las Estructuras en Arquitectura



Toda construcción tiene cerramientos verticales los cuales son los muros o paredes, los cuales limitan la propiedad y dividen ambientes, estos cerramientos se clasifican en dos y son: Cerramientos verticales tradicionales (block de pómez) y los prefabricados (fibrocemento y tabla yeso).



La edificación debe tener un cerramiento horizontal, los cuales se conocen como techos o losas finales así como losas de entrepiso, estos e pueden realizar de forma tradicional "in situ" y prefabricados (vigüeta y bovedillas y módulos LK).



La construcción debe llevar acabados o revestimientos en paredes, piso e instalaciones

2. PREMISAS SISTEMA ESTRUCTURAL

SISTEMA DE ESTRUCTURAS COMBINADAS:²²

Como su nombre lo indican no son mas que dos o mas sistemas estructurales, los cuales se emplean en un arreglo global. Poseen un efecto mecánico predominante, que lo define como perteneciente a tal o cual grupo de estructuras y se adopta como simplificación a su análisis estructural y a la aplicación de principios matemáticos.

Este tipo de estructuras poseen las características de explotación de todos lo mecanismos resistentes posibles con un complejo estructural, lo cual hace que cada uno de los elementos componentes se vea obligado a un elemento componentes se vea solicitado a situaciones de carga, lo cual actúa en conjunto con el resto de todos los elementos componentes de la estructura.

El sistema debe poder resistir de manera eficiente las diversas condiciones de carga a las que puede estar sometida la estructura y poseer rigidez para diferentes direcciones en que las cargas pueden actuar, tanto verticales como horizontales.

Dentro del sistema estructural combinado el que se ajusta a las necesidades estructurales de este proyecto es:

²² Jorge R. Escobar. "Introducción a la Tipología Estructural", segunda edición 1,997.



Edificio en torre: Es importante el estudio de las proporciones del edificio en su totalidad y el proyecto de la distribución de la inercia del sistema, controlando las deformaciones compatibles con la estabilidad y el funcionamiento del edificio.

FOTOGRAFÍA 5
Edificio en torre



3. PREMISAS DE DISEÑO ESPECIALES.

Entre las instalaciones generales que se tomaran en cuenta para el diseño de este proyecto están las Instalaciones de agua potable fría y caliente, instalaciones de drenajes, instalaciones de agua pluvial, instalaciones de electricidad de iluminación donde se tomaran las normas ASTM y normas para instalaciones especiales según reglamento de construcción de la ciudad de Guatemala.

Entre las instalaciones especiales Instalación de calefacción: Para este proyecto y según el clima donde se desarrollará se propone el Sistema de Climatización. Instalación de contra incendios, Instalación de alarma contra robos, Instalación de pararrayos, Instalación de circuito cerrado de TV Y sonido, Instalación de telefonía,

intercomunicadores y red de cómputo, Instalación de elevadores:

La capacidad de transporte de pasajeros de un ascensor se expresa en el porcentaje de la población o vecindario del edificio que puede transportar en un sentido durante un periodo de tiempo; de ordinario 5 minutos. Excepción: la capacidad de transporte de pasajeros de un gran almacén o tienda de departamentos se expresa generalmente por el número de personas que pueden transportar en una hora.

Ejemplo de selección preliminar:

Datos: tipo de edificio: oficinas

No. de pisos: 20

(por encima de la planta
baja) Altura de piso a piso:
3.66 m (12")

Población total: 2,000 personas (ver tabla
de velocidades y rece dos)

Intervalo mínimo: 30 segundos

Para determinar el número de cabinas de este proyecto se hizo de la siguiente forma:

1. Se encuentra el recorrido total (número de pisos encima de la planta baja, multiplicado por la altura de piso a piso)

$$3.00 * 3.25 = 9.75 \text{ metros}$$

2. Se determina la capacidad de transporte de pasajeros necesaria. Es igual al número máximo de personas que es probable que llegue o salga en un periodo de 5 minutos. Cuando se



- desconoce esta cifra se hacen las siguientes suposiciones
- Supóngase un tránsito medio, utilizar el 8% de la población: $600 * 8\% = 48$ personas
Es el total de personas a transportar en 5 minutos.
 - Úsese la tabla de velocidades y recorridos para seleccionar la velocidad riel ascensor. Esta tabla para un Edificio de oficinas que la velocidad mínima para un recorrido de 73.20 m. es de 210 mínimo, esta velocidad se encuentra disponible con una capacidad desde 1,140 a 1,320 Kg. seleccionaremos 1,360 Kg. para tanteo.
 - Utilizando la capacidad seleccionada y el número de pisos (encima de la planta baja) se talla con los gráficos de tiempo de viaje redondo el tiempo en segundos para este viaje. El gráfico "C", para una capacidad de 1,140 Kg., indica que en un edificio de 3 pisos de altura cada uno de 3.25 m es un total de 9.75 mts. Donde 9.75 mts de multiplica por 210 minutos y se divide entre 73.20 lo que equivale a 28 seg.
 - Se halla el número de pasajeros por viaje, en punta c máximo normal, CGI1. Para una capacidad de 1,140 Kg. la punta normal es de 5 pasajeros por viaje
 - Se determina el número de pasajeros que una cabina puede transportar en 5 minutos por medio de la siguiente formula:

$$60 * 5 * \text{No. pasajeros por viaje} / \text{Tiempo viaje redondo segundos}$$

$$60 * 5 * 5 \text{ pasajeros} / 56 \text{ seg} = 21.4 \text{ personas}$$

- se encuentra el número de cabinas necesario en el grupo de ascensores dividiendo la capacidad de transporte de pasajeros necesaria entre el número de estos que una cabina puede transportar en 5 minutos:

$$\text{Capacidad de transporte} / \text{número de pasajeros} = \text{cabinas}$$

$$48 / 26.8 = 1.79 \text{ cabinas.}$$

- Comprobar el resultado determinando el Intervalo. Este deberá ser igual 0 mayor que el mínimo dado en la tabla de intervalos mínimos de abajo, y no habrá de exceder del intervalo máximo dado. (Ver tabla en Anexos "tabla de capacidades máximas en grupos de ascensores")

$$\text{Intervalo} = \text{tiempo viaje redondo} / \text{No. de cabinas del grupo}$$

$$\text{Intervalo} = 56 \text{ seg.} / 1 = 56 \text{ segundos}$$

El intervalo mínimo para un ascensor de 1,140 Kg. de capacidad es de 25 segundos, el intervalo máximo dado fue de 35 segundos, por consiguiente, 1 ascensores de 1,140 Kg. de capacidad y 210 metros/minuto de velocidad son una solución aceptable.

- Puede hacerse otro tanteo seleccionando una capacidad mayor para determinar si pueden emplearse menos cabinas. Utilizando una capacidad de 1,820 Kg. y 210 m/minuto. Puede determinarse si el empleo de ascensores locales y expresos para ciertos pisos o directos para cada uno) conducirá a una solución mejor, calculando



separadamente el número de ascensores para los pisos de los locales y de los expresos. En todos los casos, el costo de los diversos tipos de instalaciones influirá en la decisión final.

11. Cuando se desconoce la población del edificio, tiene que emplearse un procedimiento diferente. En edificios de oficinas, de hoteles e industriales de la tabla de velocidades y recorridos para seleccionar la velocidad del ascensor, se halla la apropiada área por persona en M², por ejemplo utilícese la de 8.40 M² por persona.
12. El área en que se basan los cálculos es la neta utilizable. Esta es aproximadamente el 75% de la total de los pisos sin incluir partes tales como son la de los ubiques, locales para el equipo mecánico, entre otros. Supóngase que el área total de pisos fuera 22,300 M², entonces, el área neta utilizable sería:

$$\text{Área útil} = 0.75 * 2,936.82 \text{ M}^2 = 2,202.61$$

13. Con 8.40 M² por persona y un área neta utilizable de 2,202. M², la densidad de población puede estimarse:

$$\text{Población} = 2,202.61 \text{ M}^2 / 3.49 \text{ f12} = 2008 = 631.12 \text{ personas}^{23}$$

²³ Ms. Arq. Juan García Gatica. "Guía Básica para el Laboratorio de Selección de Ascensores en Instalaciones III.

PREMISAS DE CONSTRUCCIÓN EN SAN MARCOS

1. Construcción tradicional:

Los materiales con los que están construidas las edificaciones son los siguientes: ladrillo de barro cocido con dimensiones de 6x12x24 cm. Para los muros se utiliza en lugar de hierro, la madera a manera de columnas, en una serie de crujías, que rodean un elemento vertical (paral) a la manera de estribos, equidistantes que no pasan de una pulgada, sujetos con clavos y que formaban lo jambajes en el módulo estructural, en distancias no mayores de tres metros y que remataban en una solera final, oculta en la sección del muro que a su vez recibe la estructura de la cubierta.

Algunas de las construcciones están realizadas con la técnica de bajareque, y muy pocas con bloques de adobe, también hay construcciones realizadas con piedra de cantera, las cubiertas son de madera con una pendiente del 25% al 30%, con cubierta de lámina de zinc o teja de barro cocido, los acabados de los muros son alisados de cal y arena algunas cuentan con segundo nivel construidos con madera.²⁴

²⁴ Tesis de Arquitectura de: Uwe Antonio Miranda Vásquez, "Análisis del estado de conservación de la arquitectura de la Calle de Justo Rufino Barrios, del Centro Histórico de la ciudad de San Marcos. Guatemala, julio 2,006.



FOTOGRAFÍA 6

USO ORIGINAL: VIVIENDA UNIFAMILIAR
Estilo Neoclásico Guatemalteco
Autor: Enrique Menaldo.
Fuente: Tesis: Análisis del estado de conservación de la arquitectura de la calle Justo Rufino Barrios, del Centro Histórico de la Ciudad de San Marcos.
Por: Uwe Antonio Miranda Vásquez. Guatemala, julio 2006.



FOTOGRAFÍA 7

USO ORIGINAL: VIVIENDA UNIFAMILIAR
Estilo Neoclásico Guatemalteco
Autor: Enrique Menaldo.
Fuente: Tesis: Análisis del estado de conservación de la arquitectura de la calle Justo Rufino Barrios, del Centro Histórico de la Ciudad de San Marcos.
Por: Uwe Antonio Miranda Vásquez. Guatemala, julio 2006.



FOTOGRAFÍA 8

USO ORIGINAL: VIVIENDA UNIFAMILIAR
Estilo Neoclásico Guatemalteco
Autor: Enrique Menaldo.
Fuente: Tesis: Análisis del estado de conservación de la arquitectura de la calle Justo Rufino Barrios, del Centro Histórico de la Ciudad de San Marcos.
Por: Uwe Antonio Miranda Vásquez. Guatemala, julio 2006.



2. Construcción actual:

En la Ciudad de San Marcos, hay construcciones recientes en las cuales se observan los siguientes materiales: predomina en las construcciones el uso de block de pómez de 15x20x40 cm., colocados de soga, así mismos el uso de ladrillo de barro cocido de 6x11x20 cm., colocados de soga, reforzado con estructura de concreto y acero, las cubiertas están realizadas con estructura de concreto armado, los acabados de los muros varían, pero predomina el acabado de repello con arena y cemento, más cernido de cal y arena blanca, algunas otras con fachaletas de ladrillo, texturas de piedra laja, las ventanas en unos casos son de angular de hierro y vidrio; en otros de aluminio sencillo y vidrio, estas construcciones varían entre uno, dos y tres niveles.

Una de las más nuevas construcciones realizadas en la ciudad de San Marcos, es la Terminal de buses extraurbanos, que fue inaugurada en el año 2006, en ella se puede ver un diseño diferente a los realizados en San Marcos, así mismo se utilizaron materiales como estructura metálica, concreto visto.²⁵

²⁵ Tesis de Arquitectura de: Uwe Antonio Miranda Vásquez, "Análisis del estado de conservación de la arquitectura de la Calle de Justo Rufino Barrios, del Centro Histórico de la ciudad de San Marcos. Guatemala, julio 2,006.



EDIFICIOS ACTUALES DE SAN MARCOS.

FOTOGRAFÍA 9

Uso original: Vivienda Unifamiliar
Estilo Neoclásico Guatemalteco
Autor: Enrique Menaldo
Uso actual: Comercio
Estilo: sin estilo arquitectónico.
Fuente: Elaboración propia, por visita de campo, en julio 2007.



FOTOGRAFÍA 10

Uso original: Vivienda Unifamiliar
Estilo Neoclásico Guatemalteco
Autor: Enrique Menaldo
Uso actual: Comercio
Estilo: sin estilo arquitectónico.
Fuente: Elaboración propia, por visita de campo, en julio 2007.



FOTOGRAFÍA 11

Uso actual: Vivienda y comercio
Estilo: sin estilo arquitectónico.
Fuente: Elaboración propia, por visita de campo, en julio 2007



TERMINAL DE BUSES EXTRAURBANOS

FOTOGRAFÍA 12

Ingreso terminal de autobuses extraurbanos en el municipio de San Marcos.
Fuente: Elaboración propia, por visita de campo, en julio 2007.



FOTOGRAFÍA 13

Locales comerciales
Fuente: Elaboración propia, por visita de campo, en julio 2007.



FOTOGRAFÍA 14

Plaza de parqueo para autobuses
Fuente: Elaboración propia, por visita de campo, en julio 2007.



CASO ANÁLOGO NACIONAL

GENERALIDADES:

Edificio Municipal de Santa Clara La Laguna.

Ubicado en el municipio de Santa Clara La Laguna.

El edificio esta conformado por primer y segundo nivel, los cuales se observan a continuación.

FACTOR SOCIOCULTURAL

Tipo de usuarios: Habitantes del Depto.de Solola.

Grupo etareo: Población en general.

Servicios que brinda:

- Tesorería
- Registro Civil.
- Turismo
- Atención al cliente
- Despacho municipal
- Archivo
- Secretaria

ANÁLISIS FUNCIONAL.

POSITIVO EN PLANTA

- El área minima por ambiente es el adecuado, de acuerdo a las normas y reglamentos de construcción.
- La ubicación de ventanas esta bien diseñada y produce la ventilación e iluminación adecuada por ambiente, según el soliamiento.
- Si posee vegetación interior y exterior par mantener el confort.
- La distribución funcional es la adecuada según el uso del inmueble, como caso especial esta la ubicación de la guardiana la cual debe ubicarse cerca al ingreso para tener control de el inmueble.

NEGATIVO EN PLANTA

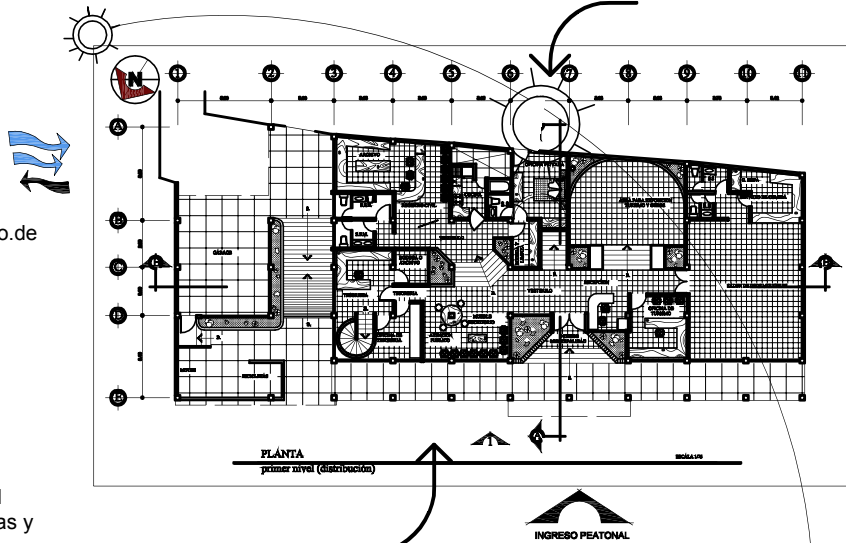
- No posee un parqueo adecuado y bien diseñado, ya que el espacio destinado para parqueo es muy pequeño y complicado al ingresar, ya que no maneja el radio de giro minimo según normas en estacionamientos.
- No posee accesos y circulaciones para personas discapacitadas.
- En el modulo de gradas el ancho de las gradas es un poco reducido para el número de usuarios.
- El ingreso a servicios sanitarios al publico en el segundo nivel es muy reducido.

La función espacial del edificio es de Uso administrativo, el cual es un Edificio Municipal.

FACTOR ECONÓMICO

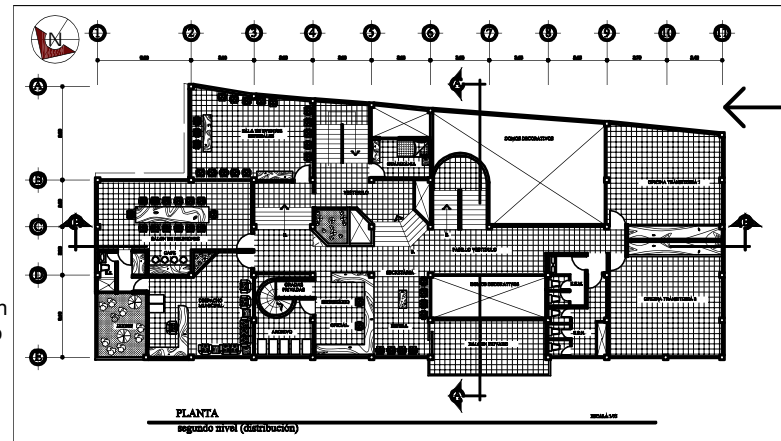
Nombre del propietario:

Municipalidad de Santa Clara La Laguna, Sololá
Regimen de Propiedad: Municipal



% DE PENDIENTE ACEPTABLE PARA CONSTRUCCION DEL 0% AL 10%. EL TERRENO NO PODEE MAYOR PENDIENTE

Planta de distribución. Primer nivel



ANÁLISIS DE CIRCULACIONES Y RELACIONES

- En el primer nivel y segundo nivel se observa que la circulación lineal y se utilizan cambios de nivel según la jerarquía de las áreas.

Las relaciones entre ambientes esta bien definida según las necesidades del usuario y afluencia de los mismos

FACTOR FISICO AMBIENTAL

Tipo de terreno y forma :

- Terreno plano
- La forma del terreno es un poligono irregular.

Tipo de vegetación: Pinos, arboles frutales.

Ademas en el paisaje natural se observan los sembradillos de verduras y maizales.
Transporte urbano: microbuses, automoviles particulares.
Servicios Basicos: Drenajes, agua potable, electricidad, servicio telefonico.

Planta de distribución. Segundo nivel

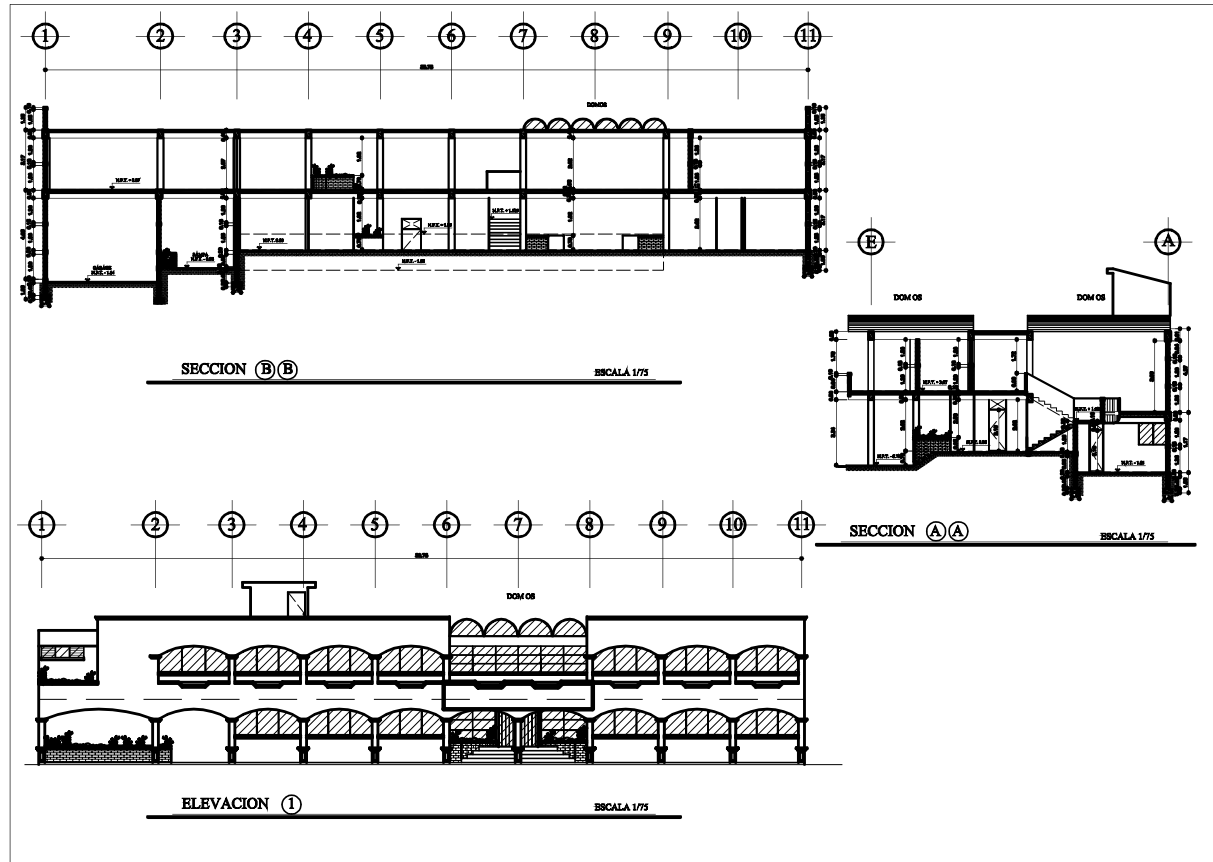
PROYECTO DE GRADUACIÓN	DISEÑO: []	DIBUJÓ: []	CALCULO: []	ESCALA: SIN ESCALA
ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA JACINTIN BARRIOS	CARNÉ: 2001-11977			
DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ	FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.			
PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENGE				
CONTENIDO: CASO ANÁLOGO NACIONAL				

CASO ANÁLOGO NACIONAL

ANÁLISIS FORMA:

POSITIVO EN FACHADAS, ALTURAS, MATERIALES Y SISTEMA CONSTRUCTIVO.

- En cuanto a las fachadas esta bien en cuanto a la integración de entorno del lugar así mismo utilizando una simetría bastante aceptable
- La altura que maneja como bloque es bastante adecuada.
- Las alturas de ventanas permitan la visual al exterior sin perder privacidad en el interior.
- En cuanto a la forma si da a conocer la función para la cual esta destinada el inmueble.
- En cuanto al sistema constructivo y materiales es optimo para la región en la que se ubica.



NEGATIVO EN FACHADAS, ALTURAS, MATERIALES Y SISTEMA CONSTRUCTIVO.

- Algunas ventanas no se integran al conjunto como la ventanas del servicio sanitario del despacho municipal.
- Los arcos no tienen proporción y las cenefas de ingreso no se integran al proyecto.

Elevación frontal y secciones de conjunto.

BIBLIOGRAFÍA:

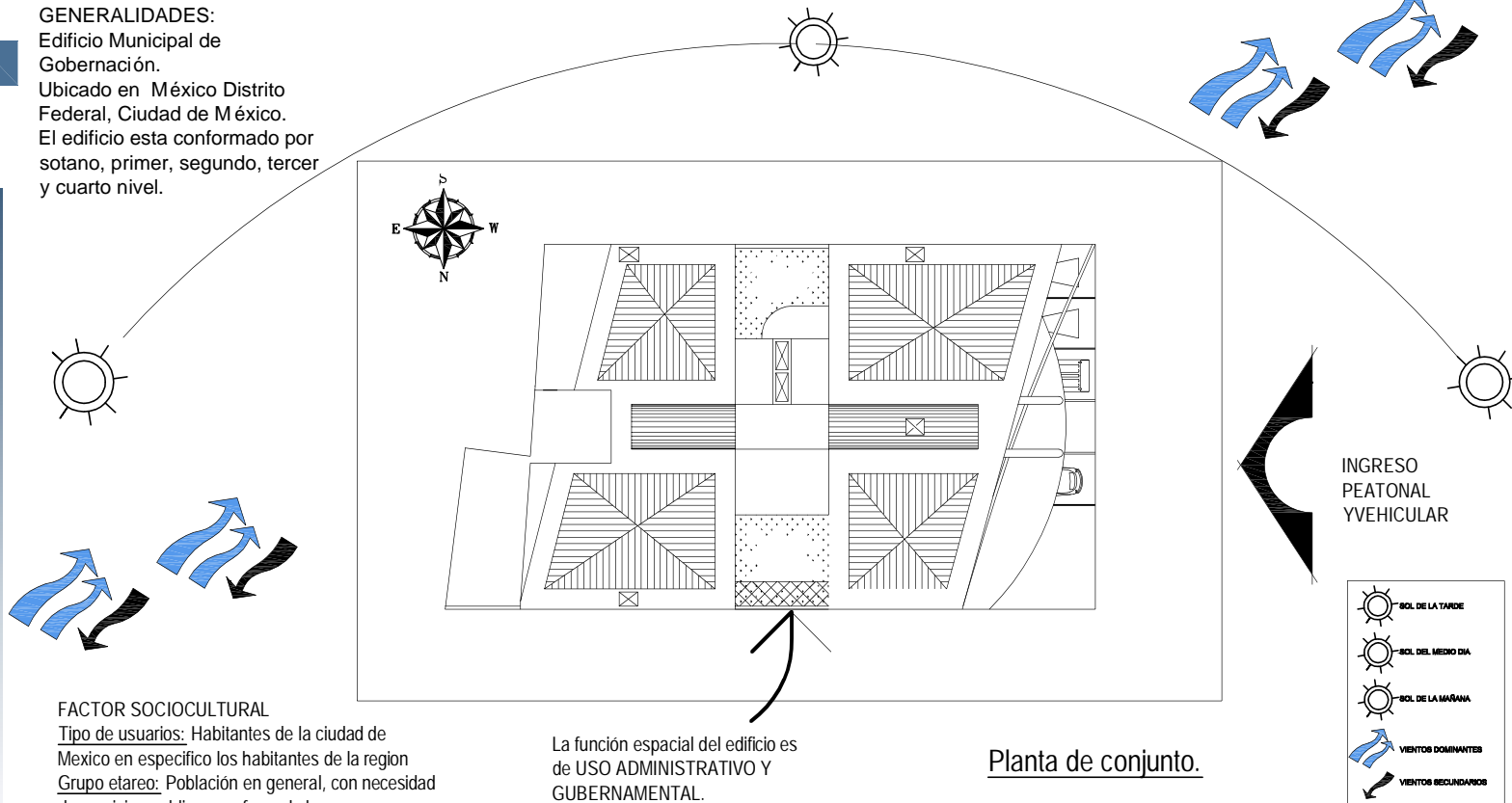
- Presentación en Power - Point.
Análisis de Casos Análogos
Realizada por : Arq. Sonia Fuentes.

DISEÑO:	DIBUJO:	CALCULO:	ESCALA:
			SIN ESCALA
PROYECTO DE GRADUACIÓN			
ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA JACAJIN BARRIOS		CARNÉ: 2001-11977	
DOCENTE ASESOR: ARQ. LIONEL BOJORQUEZ		FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.	
PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENGE CONTENIDO: CASO ANÁLOGO NACIONAL			

CASO ANÁLOGO INTERNACIONAL

GENERALIDADES:

Edificio Municipal de Gobernación.
Ubicado en México Distrito Federal, Ciudad de México.
El edificio esta conformado por sotano, primer, segundo, tercer y cuarto nivel.



FACTOR SOCIOCULTURAL

Tipo de usuarios: Habitantes de la ciudad de Mexico en especifico los habitantes de la region
Grupo etareo: Población en general, con necesidad de servicios publicos conforme la ley
Servicios que brinda:

- Atención al cliente o información
- parqueo
- Área de subastas.
- Cuarto de incautaciones
- Fiscalías provisionales según necesidad de población
- Fiscalías profesional penal
- Servicios de comedor
- Salon de usos multiples.
- Consultorio médico y psicológico.
- Destacamento policial.
- laboratorio

La función espacial del edificio es de USO ADMINISTRATIVO Y GUBERNAMENTAL.

Planta de conjunto.

FACTOR FISICO AMBIENTAL

Tipo de terreno y forma:

- Terreno plano
- La forma del terreno es un polígono regulara con angulos de 90° en sus cuatro puntos.

Tipo de vegetación: No existe vegetación ya los terrenos colindantes son edificios administrativos con poca vegetación

Transporte urbano: microbuses, automoviles particulares.
Servicios Basicos: Drenajes, agua potable, electricidad, servicio telefonico, internet.

FACTOR ECONOMICO

Nombre del propietario: Congreso del Senado de la República de Mexico.
Regimen de Propiedad: Municipal

DISEÑO:	DIBUJÓ:	CALCULO:	ESCALA:
PROYECTO DE GRADUACIÓN			
ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA JACIMIN BARRIOS		CARNÉ: 2001-11977	FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.
DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ			
PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENGE CONTENIDO: CASO ANÁLOGO INTERNACIONAL			

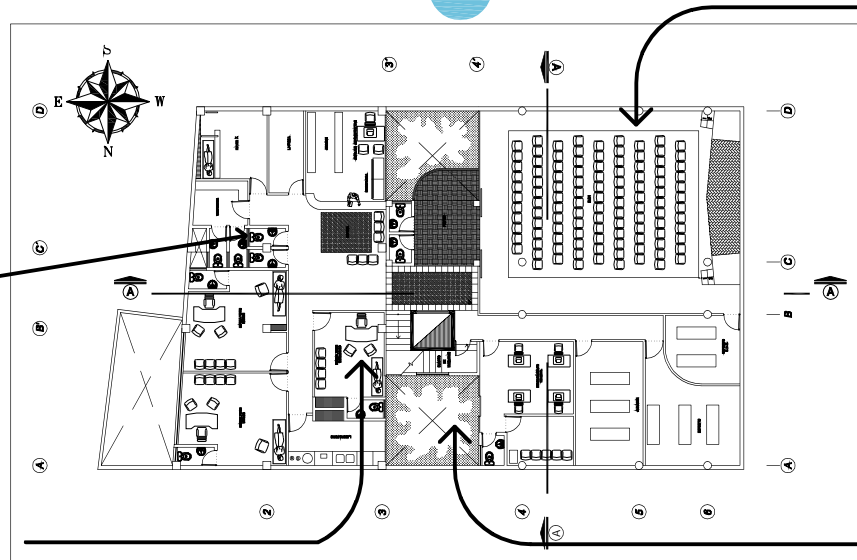
CASO ANÁLOGO INTERNACIONAL

POSITIVO:
La función espacial en los servicios sanitarios es adecuada en uno de los casos, pero en la otra batería de baños no se tiene ventilación natural.

NEGATIVO:
Algunos ambientes se encuentran un poco encerrados por consiguiente tienen poca o nada de ventilación e iluminación natural.

NEGATIVO:
La modulación estructural es variable lo cual en algunos casos puede provocar dificultades en la distribución de cargas vivas y muertas.

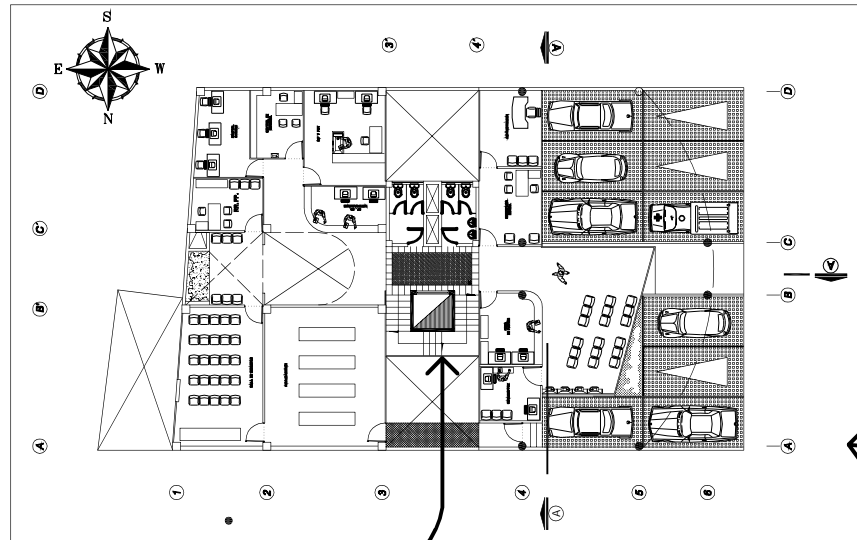
POSITIVO:
Este edificio sí cuenta con un elevador y módulo de gradas de emergencia lo cual es óptimo para el desarrollo de las actividades ya que es un edificio público usado por cientos de personas.



POSITIVO:
La ubicación del SUM en el sotano es adecuada, ya que ésta no debe estar colocada donde no se produzca contaminación auditiva.

NEGATIVO:
Los pozos de luz son insuficientes para el área que pretenden ventilar e iluminar. Ya que los pozos según normas de construcción deben ser $\frac{1}{3}$ de la altura total de edificio.

Planta de distribución sotano



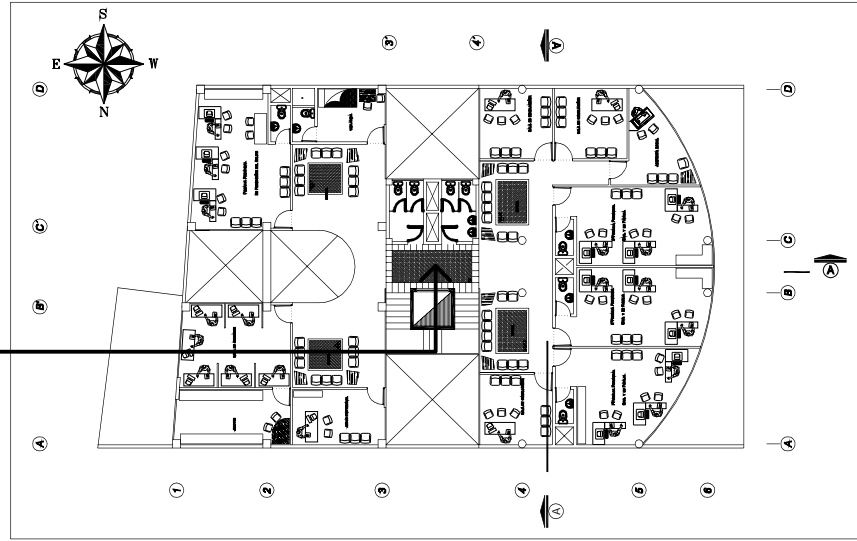
NEGATIVO:
El área destinada para el uso del estacionamiento es insuficiente para el número de usuarios a atender y por los servicios que el edificio proporciona.

Planta de distribución primer nivel.

PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENGE	ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA JACHTÍN BARRIOS	DISEÑO: DIBUJO: CALCULO: ESCALA: SIN ESCALA
CONTENIDO: CASO ANÁLOGO INTERNACIONAL	DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ	CARNÉ: 2001-11977
FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.		

CASO ANÁLOGO INTERNACIONAL

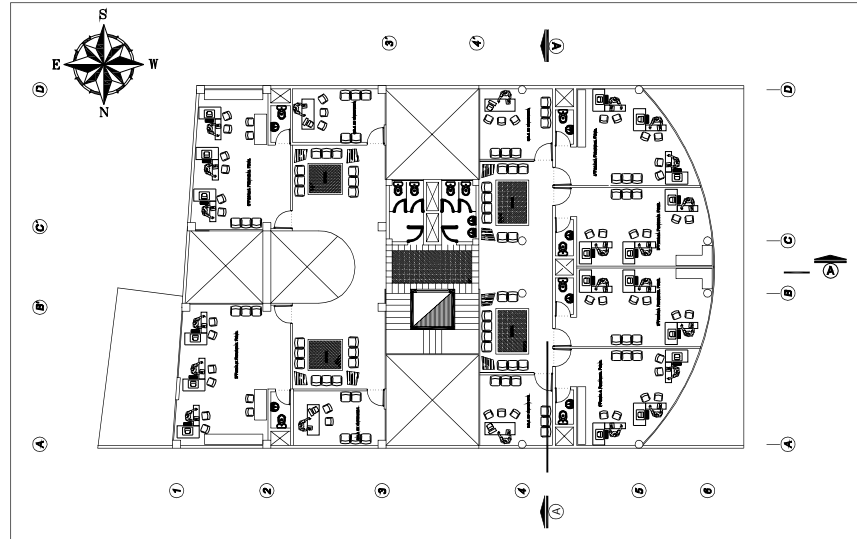
NEGATIVO:
El vestíbulo en donde se encuentra el elevador es muy pequeño para los No. de usuarios.



NEGATIVO:
No existen salidas privadas para empleados y abogados, así como ingresos para acusados.

Planta de distribución segundo nivel.

Se utiliza un sistema de circulación lineal, ya que organiza el recorrido para la serie de espacios



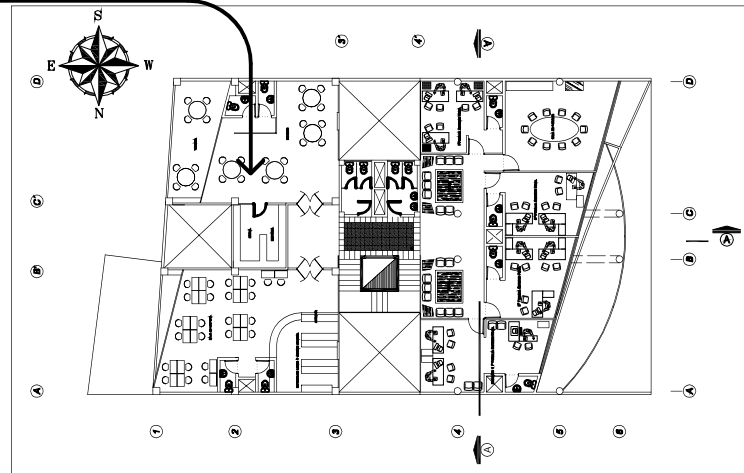
NEGATIVO:
El índice de ocupación según las normas para edificios administrativos en Guatemala no se cumple ya que el índice de ocupación es: 0.40. En cambio el índice de construcción es libre.

Planta de distribución tercer nivel

	PROYECTO DE GRADUACIÓN		DISEÑO: DIBUJO: CALCULO: ESCALA: SIN ESCALA
	ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA DACHIN BARRIOS.	CARNÉ: 2001-11977	FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.
PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENGE		DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ	
CONTENIDO: CASO ANÁLOGO INTERNACIONAL			

CASO ANÁLOGO INTERNACIONAL

POSITIVO
El edificio si cuenta con area de restaurante ya que la mayoría de las áreas son de permanencia prolongada, por tanto es necesaria dicha área.

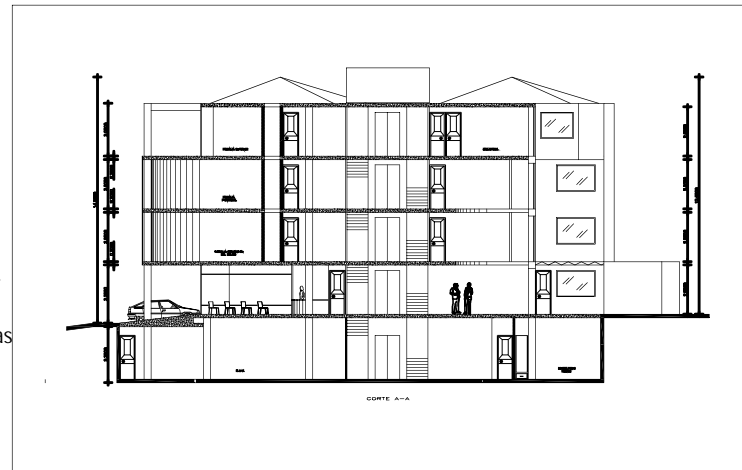


POSITIVO
Cada área de trabajo cuenta con su servicio sanitario.

Planta de distribución cuarto nivel

El entpreso del SUM con el parqueo debe llegar un aislante acustico y termico ya que los vehiculos prodrian provocar molestias auditivas a los usuarios del SUM.

el entpreso entre sotano y primer nivel debe ser de más alta resistencia a carga vivas y muertas por el peso que tiene que cargar.



POSITIVO:
La altura por nivel es la mínima para edificios de esta categoría, pero puede que se tengan problemas para la colocación de las instalaciones especiales .

COMENTARIO PERSONAL:
En cuanto a forma pues no posee mayores detalles ya que se observa que el edificio es mucho más funcionalista y la forma es secundaria

Seccion longitudinal de conjunto

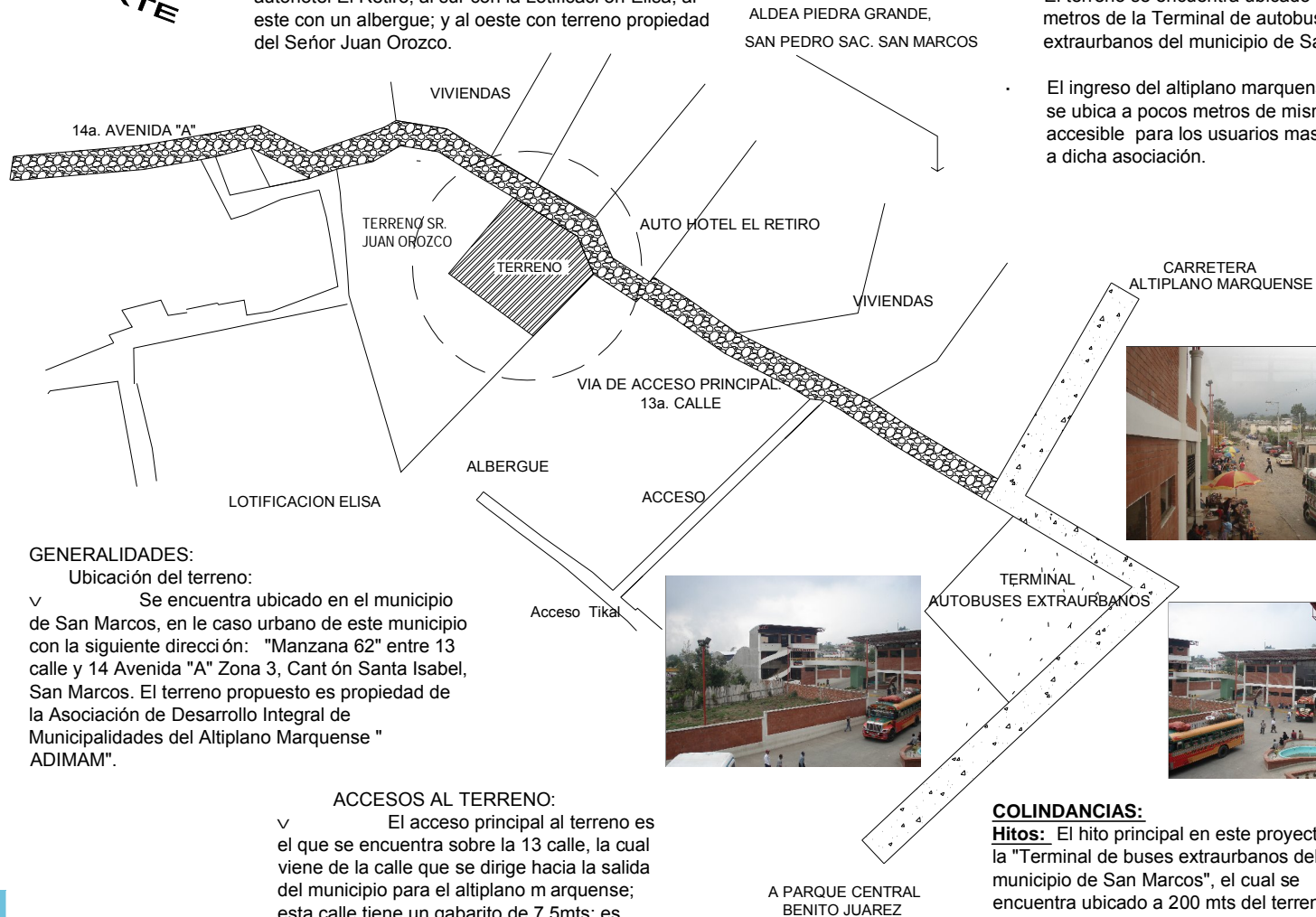
BIBLIOGRAFÍA:
 • Presentación en Power - Point.
 Analisis de Casos Análogos
 Realizada por : Arq. Sonia Fuentes.

DISEÑO:		DIBUJO:		CALCULO:		ESCALA: SIN ESCALA	
PROYECTO DE GRADUACIÓN				ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA JOACHIN BARRIOS		CARNÉ: 2001-11977	
				DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ		FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.	
PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENGE				CONTENIDO: CASO ANÁLOGO INTERNACIONAL			

UBICACIÓN DEL TERRENO

Limites del terreno:

- El terreno tiene como limites: al norte con calle de acceso al terreno (la cual pertenece la mitad a la Municipalidad de San Marcos y la otra mitad a la Municipalidad de San Pedro Sac. S.M.) Y con el autohotel El Retiro, al sur con la Lotificación Elisa, al este con un albergue; y al oeste con terreno propiedad del Señor Juan Orozco.



- ### Elementos de selección del terreno:
- Uno de los determinantes para la selección del terreno fue: Que la ADIMAM es propietario del lote, el cual fue adquirido en la compra - venta al señor Juan Orozco.
 - El terreno se encuentra ubicado a pocos metros de la Terminal de autobuses extraurbanos del municipio de San Marcos.
 - El ingreso del altiplano marquense también se ubica a pocos metros de mismo siendo accesible para los usuarios mas frecuentes a dicha asociación.

GENERALIDADES:

Ubicación del terreno:

Se encuentra ubicado en el municipio de San Marcos, en el caso urbano de este municipio con la siguiente dirección: "Manzana 62" entre 13 calle y 14 Avenida "A" Zona 3, Cantón Santa Isabel, San Marcos. El terreno propuesto es propiedad de la Asociación de Desarrollo Integral de Municipalidades del Altiplano Marquense "ADIMAM".

ACCESOS AL TERRENO:

- El acceso principal al terreno es el que se encuentra sobre la 13 calle, la cual viene de la calle que se dirige hacia la salida del municipio para el altiplano marquense; esta calle tiene un gabarito de 7.5mts; es utilizada en doble vía, la cual es pavimentada de piedra.

COLINDANCIAS:

Hitos: El hito principal en este proyecto es la "Terminal de buses extraurbanos del municipio de San Marcos", el cual se encuentra ubicado a 200 mts del terreno propuesto para el proyecto, el cual es una construcción reciente la cual fue inaugurada en el año 2006.



DISEÑO: J.A., J.B. DIBUJO: J.A., J.B. CALCULO: J.A., J.B. ESCALA: SIN ESCALA	PROYECTO DE GRADUACIÓN ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA DACHIN BARRIOS DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ CARNÉ: 2001-11977 FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.
PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE CONTENIDO: UBICACIÓN DEL TERRENO	

ANÁLISIS DE SITIO Y DEL ENTORNO

ANÁLISIS DEL SITIO

ASPECTOS FÍSICOS GENERALES

- ✓ Clima: frío.
- ✓ Temperatura: 5.7°C a 19.0°C.
- ✓ Precipitación p.: 2,138mm
- ✓ Altura: 2,397.99 SNM
- ✓ Vientos: Norte - sur.
- ✓ Latitud norte: 14° 57' (municipio)
- ✓ Longitud oeste: 91° 47' (municipio)
- ✓ Vegetación: Arbustos en los límites del terreno y cultivos de maíz.

- ✓ Infraestructura: Energía eléctrica, Agua potable, Drenajes.
- ✓ Servicios: buses urbanos y taxis.
- ✓ Contaminación Auditiva: Circulación de vehículos sobre la 13 calle.
- ✓ Contaminación Visual: Algunas construcciones no denotan expresión arquitectónica.
- ✓ Contaminación Ambiental: Corrientes de aguas pluviales a través de zanjas colindantes al terreno propuesto.

Infraestructura Urbana:

El área propuesta para el proyecto arquitectónico cuenta con los servicios básicos, siendo estos:

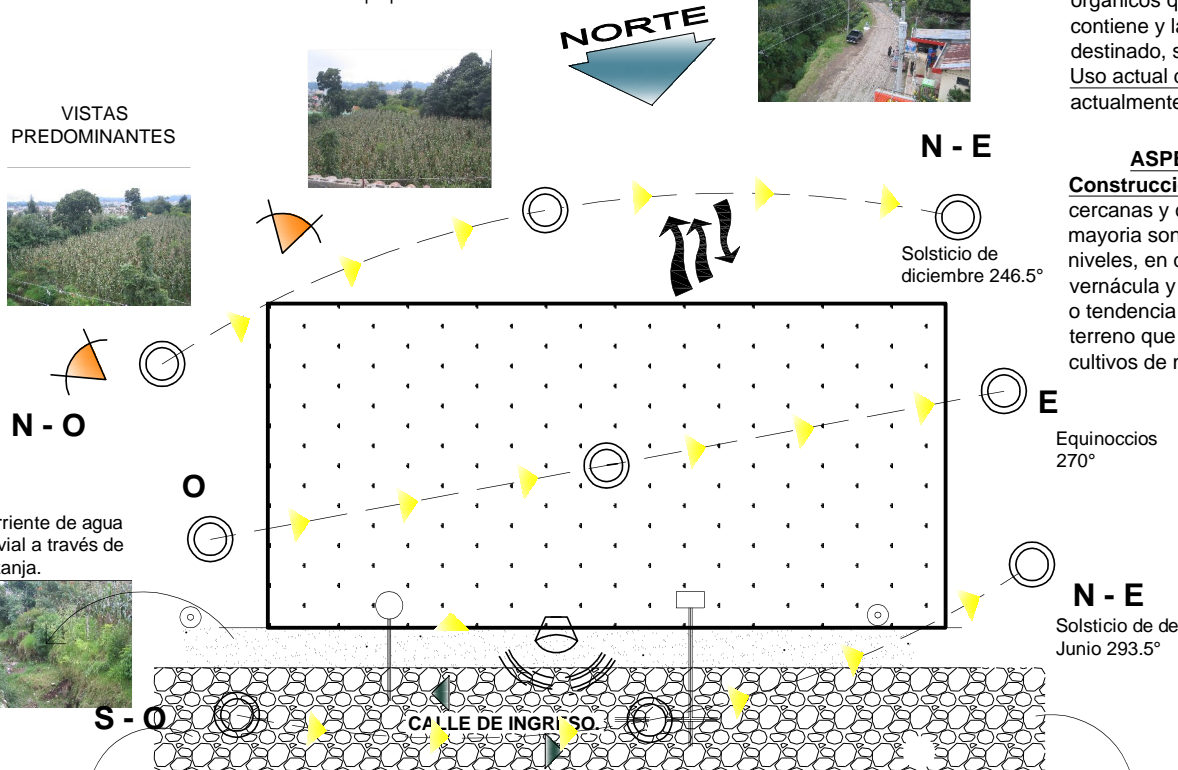
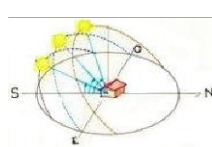
- Energía eléctrica.
- Agua potable.
- Drenajes.
- Cableado telefónico.
- Alumbrado público



VISTAS PREDOMINANTES



Corriente de agua pluvial a través de la zanja.



ASPECTO TOPOGRÁFICO:

Según visitas de campo y conforme a planos proporcionados por la Unidad Técnica de la Municipalidad de San Marcos, se determinó que el terreno propuesto para desarrollar el proyecto se encuentra en el rango de curvas de nivel o pendiente de 0 - 4%, por lo tanto es óptimo para la propuesta arquitectónica a desarrollar.

ASPECTOS FÍSICOS ACTUALES.

Tipos de Suelo:

Según los componentes minerales y orgánicos que el suelo de esta región contiene y la función para la cual se ha destinado, se determinó un SUELO LIMOSO. Uso actual del terreno: El sitio propuesto es actualmente utilizado para el cultivo de maíz.

ASPECTOS FÍSICOS ACTUALES.

Construcciones: Las construcciones cercanas y colindantes al terreno, en su mayoría son viviendas unifamiliares de 1 ó 2 niveles, en donde su arquitectura es vernácula y sin tomar en cuenta ningún estilo o tendencia arquitectónica. Así como lotes de terreno que actualmente se utilizan para cultivos de maíz.

SIMBOLOGÍA	
	SOL DE LA TARDE
	SOL DEL MEDIO DIA
	SOL DE LA MAÑANA
	VIENTOS DOMINANTES
	VIENTOS SECUNDARIOS
	MEJORES VISTAS

SIMBOLOGÍA	
	ALUMBRADO PÚBLICO
	ENTRONQUE AGUA POTABLE
	ENTRONQUE DE DRENAJES
	CONTAMINACIÓN AUDITIVA
	CONTAMINACIÓN AMBIENTAL
	VEGETACIÓN: CULTIVO DE MAÍZ

PROYECTO DE GRADUACIÓN

DISEÑO: J.A.J.B. DIBUJO: J.A.J.B. CALCULO: J.A.J.B. ESCALA: SIN ESCALA

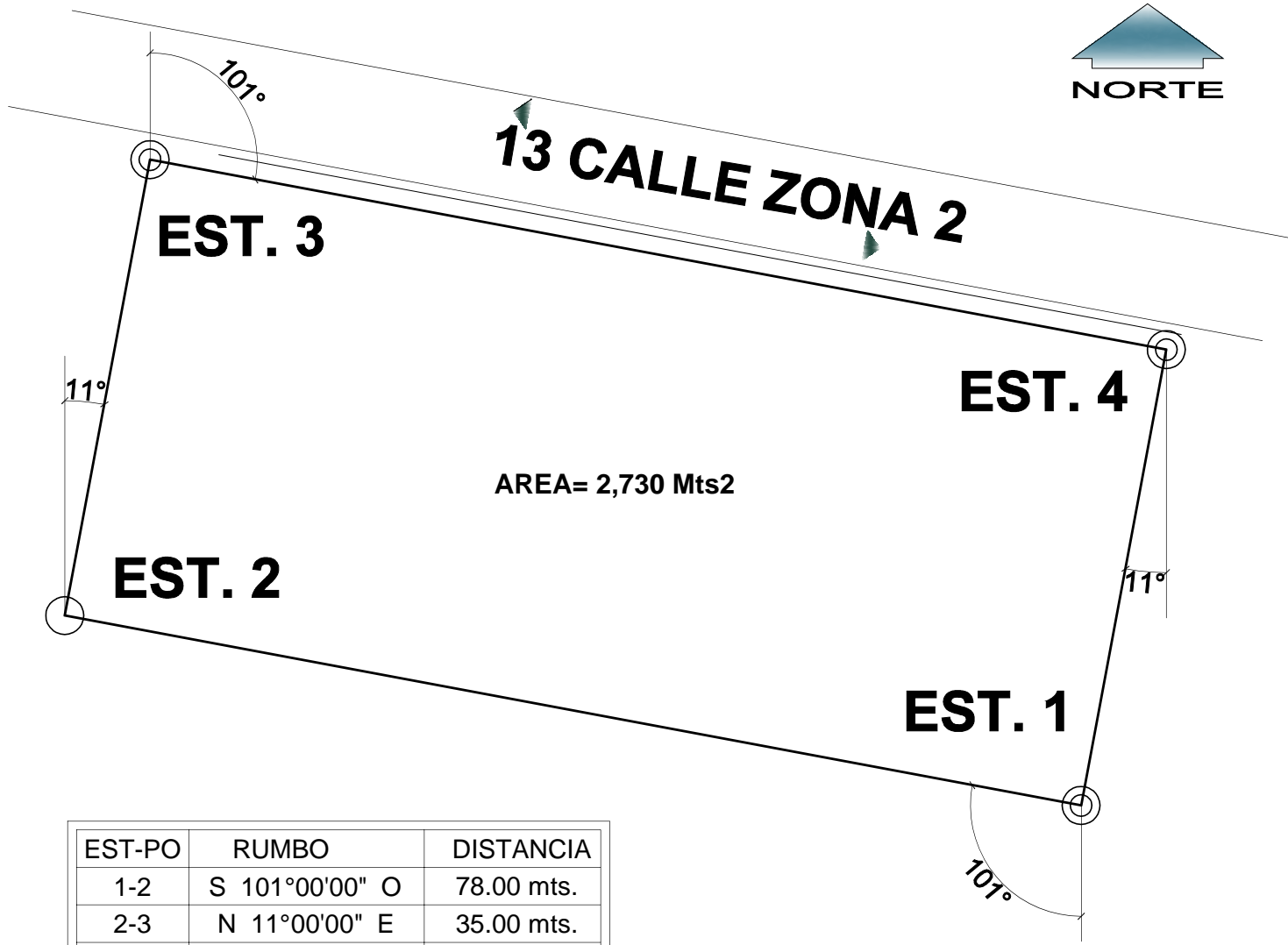
ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA JACINTH BARRIOS CARNÉ: 2001-11977 FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.

DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ

PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENGE

CONTENIDO: ANÁLISIS DEL SITIO Y DEL ENTORNO

PLANO TOPOGRÁFICO DEL TERRENO



EST-PO	RUMBO	DISTANCIA
1-2	S 101°00'00" O	78.00 mts.
2-3	N 11°00'00" E	35.00 mts.
3-4	N 101°00'00" E	78.00 mts.
4-0	S 11°00'00" O	35.00 mts.

DISEÑO: J.A., J.B.
 DIBUJO: J.A., J.B.
 CALCULO: J.A., J.B.
 ESCALA: 1:500

PROYECTO DE GRADUACIÓN
 ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA JOACHIN BARRIOS. CARNÉ: 2001-11977
 DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ. FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.

PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUEÑE
 CONTENIDO: PLANO TOPOGRÁFICO DEL TERRENO





PROGRAMA DE NECESIDADES.

EDIFICIO DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE.

❖ ÁREAS GENERALES:

1. Área de parqueos.
2. Área administrativa.
3. Área de salones de juntas.
4. Área técnica y de dibujo.
5. Área de servicio.
6. Área de albergue.

1. Área de parqueos:

- ❖ Parqueo administrativo.
- ❖ Parqueo de servicio al público

2. Área de administrativa.

- ❖ Recepción.
- ❖ Sala de espera.
- ❖ S.s. para público. (H – M)
- ❖ Secretaria.
- ❖ Oficina director con s.s.
- ❖ Sala de juntas.
- ❖ Archivo.
- ❖ Oficina de contabilidad.
- ❖ Oficina de relaciones públicas.
- ❖ Oficina interprete de idiomas.
- ❖ S. s. personal (H- M)
- ❖ Cocineta.

3. Área de salones de juntas.

- ❖ Salón de usos múltiples.
- ❖ Sala de juntas (2).
- ❖ S. s. para público (H – M)

4. Área técnica y dibujo.

- ❖ Oficina de supervisor (Ingeniero)
- ❖ Oficina de dibujantes.
- ❖ Oficina de planificación de proyectos.
- ❖ Salón de trabajo
- ❖ Bodega de materiales de trabajo de campo.
- ❖ Bodega de materiales de trabajo de gabinete.

5. Área de servicio.

- ❖ Bodega de limpieza.
- ❖ Dormitorio de guardián con s.s.
- ❖ Cuarto de maquinas.
- ❖ Cuarto de controles y seguridad.

6. Área de albergue.

- ❖ Dormitorios para socios
- ❖ Dormitorios para integrantes de La Junta Directiva.
- ❖ Servicios sanitarios, duchas y vestidores.
- ❖ Estar.

CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS

"SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE"

ÁREA ADMINISTRATIVA	AMBIENTES		CUALIDADES				ESCALA ANTROPOMÉTRICA				ESCALA AMBIENTAL				ESCALA SENSORIAL		ARREGLO ESPACIAL			
	ÁREA	AMBIENTE	FUNCIÓN	No. DE PERSONAS		MOBILIARIO Y EQUIPO	DIMENSIONES			M ₂	M ₂ TOTAL DEL ÁREA	ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		SOLEAMIENTO		ORIENTACIÓN	VISUAL	
				AGENTES	USUARIOS		ANCHO	LARGO	ALTO			Natural	Artificial	Natural	Artificial	Directa				Indirecta
	RECEPCIÓN	* INFORMAR * ATENDER AL PÚBLICO * CIRCULAR	1	3 ó 4	* Silla * Archivo * Mueble de recepción	4.22 mt.	4.42 mt.	3.70 mt.	18.65	392.47 M ²	●	● (Ver detalle en aparte interior)	●		●			NW	CALLE	
	SALA DE ESPERA	* CONVERSAR * SENTARSE * CIRCULAR		6	* Sillones * Revistero * Oasis	5.30 mt.	6.30 mt.	11.10 mt.	33.39		●		●		●			SE SW	OFICINAS Y PLAZA INTERIOR	
	S.S. PÚBLICOS H / M	* NECESIDADES FISIOLÓGICAS * LAVARSE LAS MANOS * CIRCULAR		4	* Inodoros (5) * Lavamanos (6) * Urinales (3)	7.15 mt.	8.08 mt.	3.70 mt.	57.77		●		●		●			SW	PARQUEO	
	SECRETARÍA Y SALA DE ESPERA	* ATENDER * ELABORAR DOCUMENTO * CONVERSAR * SENTARSE * ESPERAR	1		* Sillas * Archivo * Escritorio * Computador * Equipo de oficina	6.30 mt.	6.77 mt.	3.70 mt.	42.65		●	● (Ver detalle en aparte interior)		●	●			NE	PLAZA INTERIOR	
	OFICINA DEL DIRECTOR + S.S.	* ATENDER * ELABORAR DOCUMENTO * CONVERSAR	1	2	* Sillas * Archivo * Escritorio * Computador * Amueblado de sala	4.07 mt.	7.15 mt.	3.70 mt.	29.10		●		●		●			NE	PARQUEO NORTE Y CALLE	
	OFICINA DE SUPERVISOR + S.S.	* COORDINAR * INFORMAR * CIRCULAR * DIRIGIR * CONVERSAR	1	2	* Sillas * Archivo * Escritorio * Computador * Amueblado de sala	4.57 mt.	7.15 mt.	3.70 mt.	32.67		●		●		●			NE	JARDÍN SUR Y ESTE	
	SALA DE JUNTAS.	* COORDINAR * REUNIRSE * CIRCULAR * CONVERSAR		6	* Sillas * Mesa de juntas * Mueble * Pizarrón	7.15 mt.	8.10 mt.	3.70 mt.	57.91		●		●		●			NE	JARDÍN ESTE	
	OFICINA DE PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS	* PLANIFICAR * INFORMAR * CIRCULAR * CONVERSAR * ADMINISTRAR	2	2	* Sillas * Escritorio * computador	4.22 mt.	7.15 mt.	3.70 mt.	30.17		●		●		●			S	JARDÍN SUR	
	ARCHIVO	* GUARDAR * ALMACENAR * CLASIFICAR		2	* Archivos	3.65 mt.	4.22 mt.	3.70 mt.	15.40		●		●		●			N	JARDÍN NORTE Y PARQUEO	
	OFICINA DE CONTABILIDAD	* GUARDAR * REALIZAR EL TRABAJO CONTABLE	2	2	* Sillas * Escritorio * Archivo * Computador	3.65 mt.	4.22 mt.	3.70 mt.	15.40	●		●		●			N	JARDÍN NORTE Y PARQUEO		

DISEÑO: J.A.B.
 DIBUJO: J.A.B.
 CALCULO: J.A.B.
 ESCALA: SIN ESCALA

PROYECTO DE GRADUACIÓN
 ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA DACHIN BARRIOS
 DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ

CARNÉ: 2001-11977
 FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.

PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE
 CONTENIDO: CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS



CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS

CONTINUA...

ÁREA	AMBIENTE	FUNCIÓN	CUALIDADES		ESCALA ANTROPOMÉTRICA				ESCALA AMBIENTAL				ESCALA SENSORIAL		ARREGLO ESPACIAL	
			No. DE PERSONAS AGENTES	No. DE PERSONAS USUARIOS	MOBILIARIO Y EQUIPO	DIMENSIONES			M ₂ TOTAL DEL ÁREA	ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		SOLEAMIENTO		
						ANCHO	LARGO	ALTO		Natural	Artificial	Natural	Artificial	Directa		Indirecta
ÁREA ADMINISTRATIVA	OFICINA DE RELACIONES PÚBLICAS	* CONVERSAR * PROPONER PROYECTOS * REALIZAR ENTREVISTAS	1	1	* Sillas * Escritorio * Archivo * Computador	3.65 mt.	4.22 mt.	3.70 mt.	15.40	●	●	●	●	N	JARDÍN NORTE Y PARQUEO	
	OFICINA DE INTERPRETE DE IDIOMAS	* CONVERSAR * AYUDA A USUARIOS PARA COMUNICAR	1	1	* Sillas * Escritorio * Archivo * Computador	3.65 mt.	4.22 mt.	3.70 mt.	15.40	●	●	●	●	N	JARDÍN NORTE Y PARQUEO	
	S.S. PERSONAL H / M	* NECESIDADES FISIOLÓGICAS * LAVARSE LAS MANOS * CIRCULAR	1 POR S.S.		* Inodoros (2) * Lavamanos (2)	3.40 mt.	4.75 mt.	3.70 mt.	16.15	●	●	●	●	SW	JARDÍN SUR	
	COCINETA	* COMER * SENTARSE * CONVERSAR	5		* Desayunador * Bancos * Estufa, refrigerador, lavaplatos	3.40 mt.	3.65 mt.	3.70 mt.	12.41	●	●	●	●	NW	----	
SALONES DE JUNTAS	SALON DE USOS MULTIPLES	* REALIZAR ACTOS * SENTARSE * CIRCULAR * CONVERSAR		80	* Butacas * Escenario * Pulpito * mueble auxiliar	12.15 mt.	23.00 mt.	4.90 mt.	279.45	●	●	●	●	S	----	
	S.S. PUBLICOS H / M	* NECESIDADES FISIOLÓGICAS * LAVARSE LAS MANOS * CIRCULAR * GUARDAR		4	* Inodoros (5) * Lavamanos (6) * Urinales (3)	7.15 mt.	8.08 mt.	3.70 mt.	57.77	●	●	●	●	SW	PARQUEO	
	(3)SALA DE JUNTAS	* REALIZAR JUNTAS * SENTARSE * CIRCULAR * CONVERSAR	6	* Sillas * Mesa de juntas * Mueble * Pizarrón	6.65 mt.	10.65 mt.	3.70 mt.	70.82	●	●	●	●	N	CALLE		
					4.22 mt.	7.15 mt.	3.70 mt.	30.17	●	●	●	●	S	COLINDANCIA SUR		
					4.22 mt.	9.55 mt.	3.70 mt.	40.30	●	●	●	●	S	COLINDANCIA SUR		
392.47 M ²																
478.51 M ²																

PROYECTO DE GRADUACIÓN

ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA JACIÍN BARRIOS. CARNÉ: 2001-11977

DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ. FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.

PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENGE

CONTENIDO: CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS

CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS

CONTINUA...

ÁREA	AMBIENTE	FUNCIÓN	CUALIDADES		MOBILIARIO Y EQUIPO	ESCALA ANTROPOMÉTRICA			M ₂ TOTAL DEL ÁREA	ESCALA AMBIENTAL						ESCALA SENSORIAL		ARREGLO ESPACIAL	
			No. DE PERSONAS			DIMENSIONES				M ₂	ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		SOLEAMIENTO		ORIENTACIÓN		VISUAL
			AGENTES	USUARIOS		ANCHO	LARGO	ALTO			Natural	Artificial	Natural	Artificial	Directa	Indirecta			
ÁREA TECNICA Y DIBUJO	OFICINA DE DIBUJANTES	* DIBUJAR * CALCULAR * CIRCULAR * CONVERSAR * CORTAR	4		* Bancos * Mesa de dibujo * Archivo * Escritorio * Computador	4.22 mt.	9.55 mt.	3.70 mt.	40.30		●		●				S	COLINDANCIA SUR	
	ÁREA DE TRABAJO	* DIBUJAR * CALCULAR * CIRCULAR * CORTAR	3		* Bancos * Mesa de trabajo	4.22 mt.	7.13 mt.	3.70 mt.	30.08										
	BODEGA DE MATERIALES DE TRABAJO DE CAMPO	* GUARDAR * ALMACENAR	1		* Estanterías * Archivo	3.05 mt.	3.07 mt.	3.70 mt.	9.36		●		●				S	COLINDANCIA SUR	
	BODEGA DE MATERIALES DE TRABAJO DE GABINETE	* GUARDAR * ALMACENAR * CIRCULAR	1		* Estanterías * Archivo	3.07 mt.	3.18 mt.	3.70 mt.	9.76		●		●				N	PARQUEO	
ÁREA DE SERVICIO	BODEGA DE LIMPIEZA	* ALMACENAR * LAVAR * CIRCULAR	1		* Estanterías * Pila	3.40 mt.	3.65 mt.	3.70 mt.	12.41		●		●				NW	PARQUEO	
	DORMITORIO GUARDIAN CON S.S.	* DESCANSAR * CIRCULAR * DORMIR * VESTIRSE		1	* Cama * Mesa de noche * closet * inodoro * Ducha * Lavamanos	3.40 mt.	3.65 mt.	3.70 mt.	12.41		●		●				NW	PARQUEO	
	CUARTO DE MAQUINAS	* CONTROLAR * MANIOBRAR * REVISAR LAS INSTALACIONES			* Maquinaria * herramientas	1.60	1.80 mt.	14.80	2.88		●		●				NW	----	
	CUARTO DE CONTROLES Y SEGURIDAD	* CONTROLAR * REVISAR * SUPERVISAR	2		* Escritorio de Maquinaria * Sillas * Archivo	3.40 mt.	3.65 mt.	3.70 mt.	12.41		●		●				S	----	

PROYECTO DE GRADUACIÓN

ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA JOACHIN BARRIOS. CARNÉ: 2001-11977

DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ. FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.

PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENGE

CONTENIDO: CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS

CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS

AMBIENTES		CUALIDADES			ESCALA ANTROPOMÉTRICA				ESCALA AMBIENTAL				ESCALA SENSORIAL		ARREGLO ESPACIAL				
ÁREA	AMBIENTE	FUNCIÓN	No. DE PERSONAS		MOBILIARIO Y EQUIPO	DIMENSIONES			M ₂	M ₂ TOTAL DEL ÁREA	ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN			SOLEAMIENTO		ORIENTACIÓN	VISUAL
			AGENTES	USUARIOS		ANCHO	LARGO	ALTO			Natural	Artificial	Natural	Artificial		Directa	Indirecta		
ÁREA DE ALBERGUE	(5) DORMITORIOS PARA SOCIOS	* DESCANSAR * CIRCULAR * DORMIR * VESTIRSE		3 ó 4	* Cama * Mesa de noche * closet	3.65 mt.	4.22 mt.	3.70 mt.	15.40 c/u total: 77.00	217.40 M ²	●		●		●		S	COLINDANCIA SUR	
	(5) DORMITORIOS PARA INTEGRANTES DE LA JUNTA DIRECTIVA	* DESCANSAR * CIRCULAR * DORMIR * VESTIRSE		4	* Cama * Mesa de noche * closet	3.65 mt.	4.22 mt.	3.70 mt.	15.40 c/u total: 77.00		●		●		●		S	CALLE	
	S.S. PÚBLICOS H / M	* NECESIDADES FISIOLÓGICAS * LAVARSE LAS MANOS * CIRCULAR		4	* Inodoros (2) * Lavamanos (2)	4.15 mt.	6.16 mt.	3.70 mt.	25.56		●		●		●		NW	PARQUEO	
	(2) DUCHAS Y VESTIDORES	* DUCHARSE * VESTIRSE * CIRCULAR		2	* Duchas * Bancas	3.65 mt.	6.15 mt.	3.70 mt.	22.44		●		●		●		NW	PARQUEO	
	ESTAR	* DESCANSAR * CONVERSAR * SENTARSE * CIRCULAR		8	* Amueblado de sala * Mesa de centro * Mueble tv.	3.65 mt.	4.22 mt.	3.70 mt.	15.40		●		●		●		S	COLINDANCIA SUR	

DISEÑO: J.A., J.B.
 DIBUJO: J.A., J.B.
 CALCULO: J.A., J.B.
 ESCALA: SIN ESCALA

PROYECTO DE GRADUACIÓN
 ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA DACHIN BARRIOS
 DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ

CARNÉ: 2001-11977
 FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.

PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENGE
 CONTENIDO: CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS



DIAGRAMACIÓN ÁREAS GENERALES

ÁREAS GENERALES DEL PROYECTO.

MATRIZ DE RELACIONES FUNCIONALES

1. Área administrativa	4					
2. Área de salones	8	0	4			
3. Área técnica y de dibujo	0	0	4	4		
4. Área de albergue	0	0	0	4	24	
5. Área de servicio	0	0	0	8	8	
6. Área de parqueo	4	4	8	4	8	
TOTAL	12					

Relación necesaria = 8
 Relación deseable = 4
 Sin relación = 0

MATRIZ DE RELACIONES PONDERADA

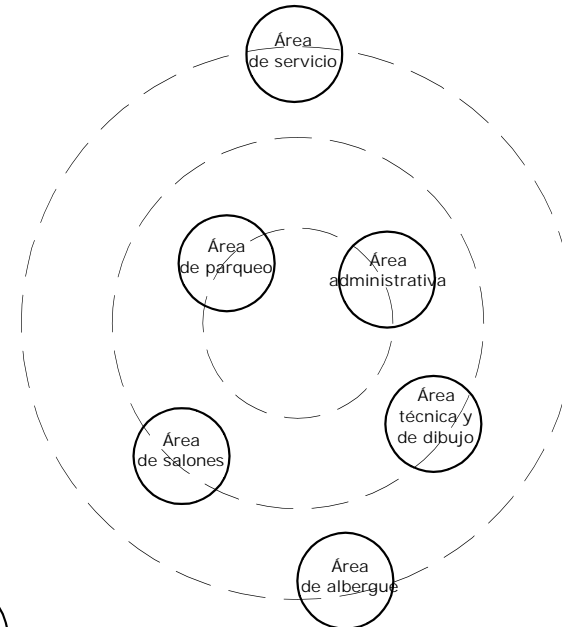
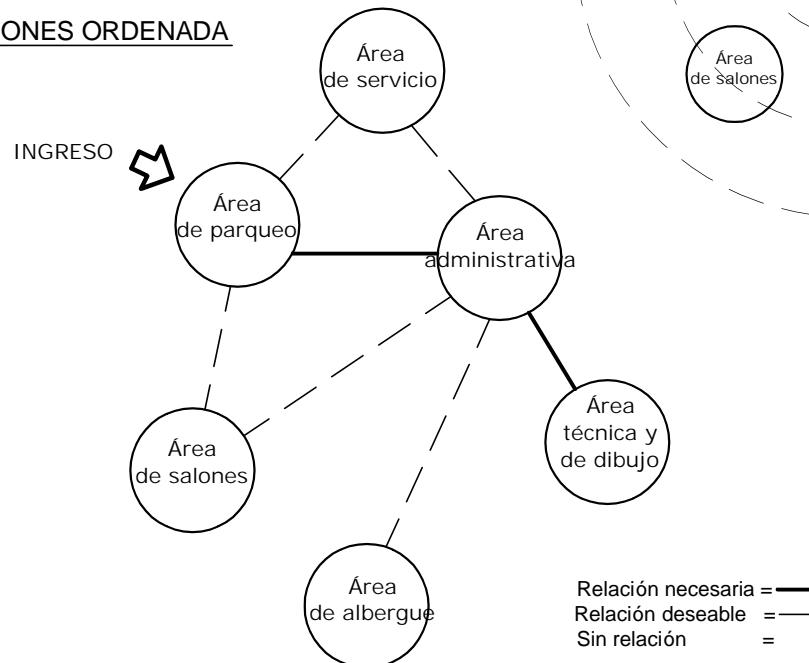


DIAGRAMA DE RELACIONES ORDENADA



DISEÑO: J.A.J.B.
 DIBUJO: J.A.J.B.
 CALCULO: J.A.J.B.
 ESCALA: SIN ESCALA

PROYECTO DE GRADUACIÓN
 CARNÉ: 2001-11977

ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA DACHIN BARRIOS
 DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ

FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.

PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENGE
 CONTENIDO: DIAGRAMACIÓN DE ÁREAS GENERALES



DIAGRAMACIÓN ÁREAS GENERALES

ÁREAS GENERALES DEL PROYECTO.

DIAGRAMA DE CIRCULACIONES

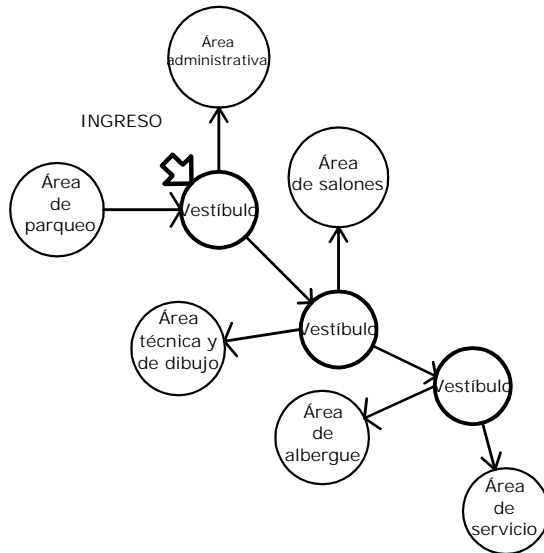
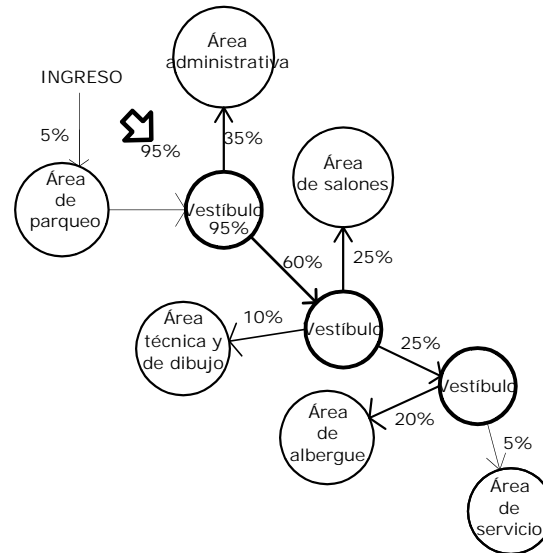


DIAGRAMA DE FLUJOS



DISEÑO: J.A., J.B.		DIBUJO: J.A., J.B.		CALCULO: J.A., J.B.		ESCALA: SIN ESCALA	
PROYECTO DE GRADUACIÓN ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA JOACHIN BARRIOS. DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ				CARNÉ: 2001-11977		FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.	
				PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUEÑE CONTENIDO: DIAGRAMACIÓN DE ÁREAS GENERALES			

DIAGRAMACIÓN ÁREA ADMINISTRATIVA

DIAGRAMA DE RELACIONES ORDENADO

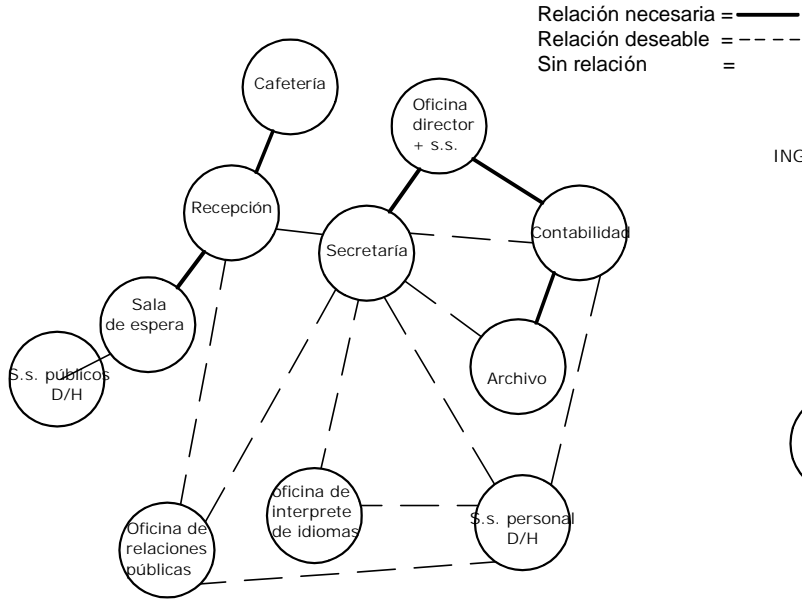


DIAGRAMA DE CIRCULACIONES

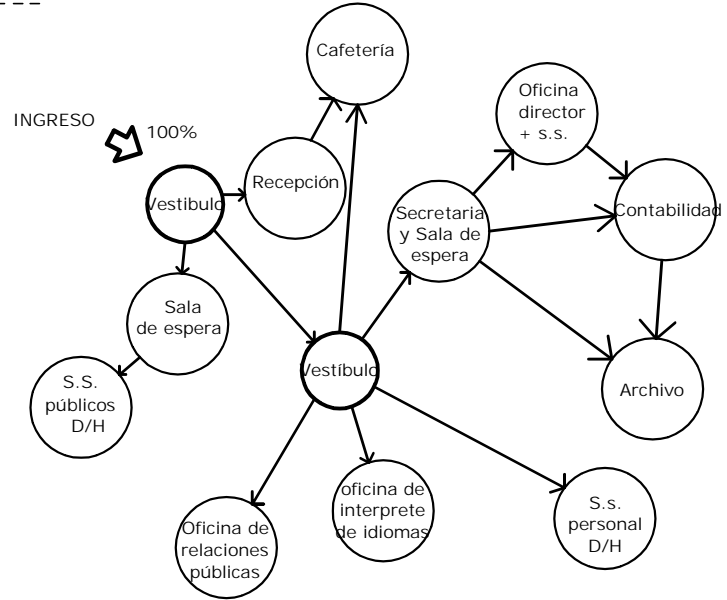
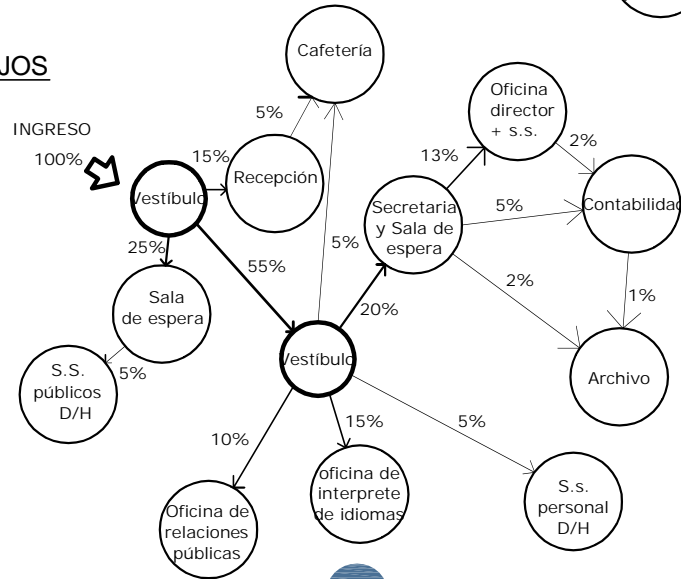


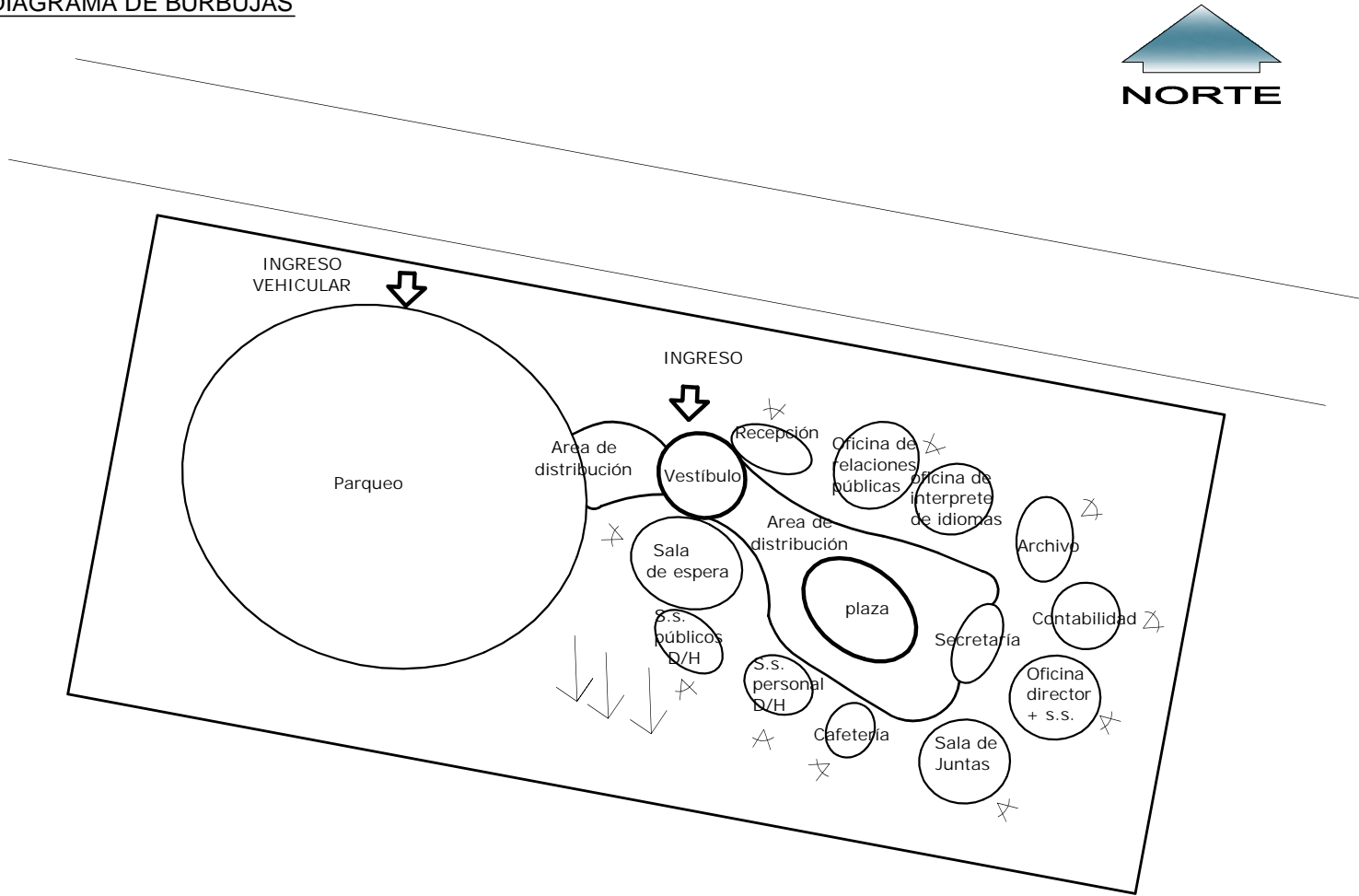
DIAGRAMA DE FLUJOS



PROYECTO DE GRADUACIÓN	DISEÑO: J.A., J.B. DIBUJO: J.A., J.B. CALCULO: J.A., J.B. ESCALA: SIN ESCALA
ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA ADACHIN BARRIOS	CARNÉ: 2001-11977
DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ	FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.
PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENGE	CONTENIDO: DIAGRAMACIÓN POR ÁREAS

DIAGRAMACIÓN ÁREA ADMINISTRATIVA

DIAGRAMA DE BURBUJAS




	Mejores vistas.
	Ventanas

PROYECTO DE GRADUACIÓN

ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA JOACHIN BARRIOS. CARNÉ: 2001-11977
 DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ. FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.

DISEÑO: J.A., J.B.
 DIBUJO: J.A., J.B.
 CALCULO: J.A., J.B.
 ESCALA: SIN ESCALA

PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUEÑE
 CONTENIDO: DIAGRAMACIÓN POR ÁREAS



DIAGRAMACIÓN ÁREA SALONES DE JUNTAS

2. - ÁREA SALONES DE JUNTA

MATRIZ DE RELACIONES FUNCIONALES

1. Salón de presentaciones	4			
2. Salón de Usos Multip.	8			
3. Salones de reun. privadas	4	4		
4. S. s. publicos	4	12	16	
TOTAL	12			

Relación necesaria = 8
 Relación deseable = 4
 Sin relación = 0

MATRIZ DE RELACIONES PONDERADA

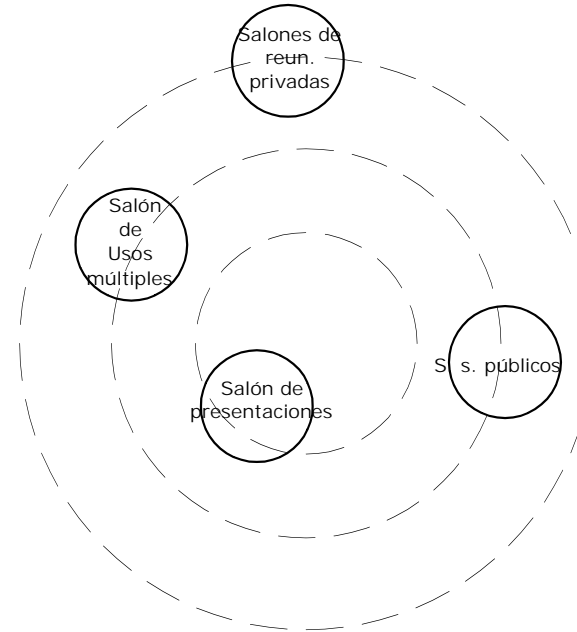
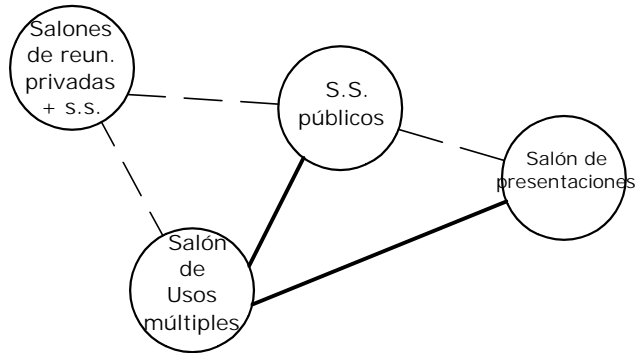
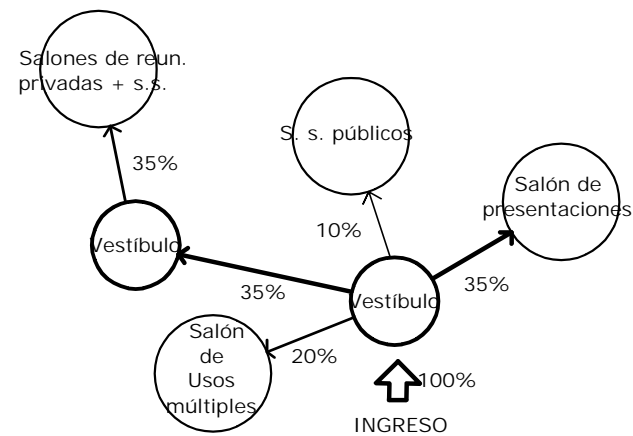


DIAGRAMA DE RELACIONES ORDENADO



Relación necesaria = ———
 Relación deseable = - - - -
 Sin relación = =

DIAGRAMA DE FLUJOS



DISEÑO: A.J.B.
 DIBUJO: J.A.J.B.
 CALCULO: J.A.J.B.
 ESCALA: SIN ESCALA

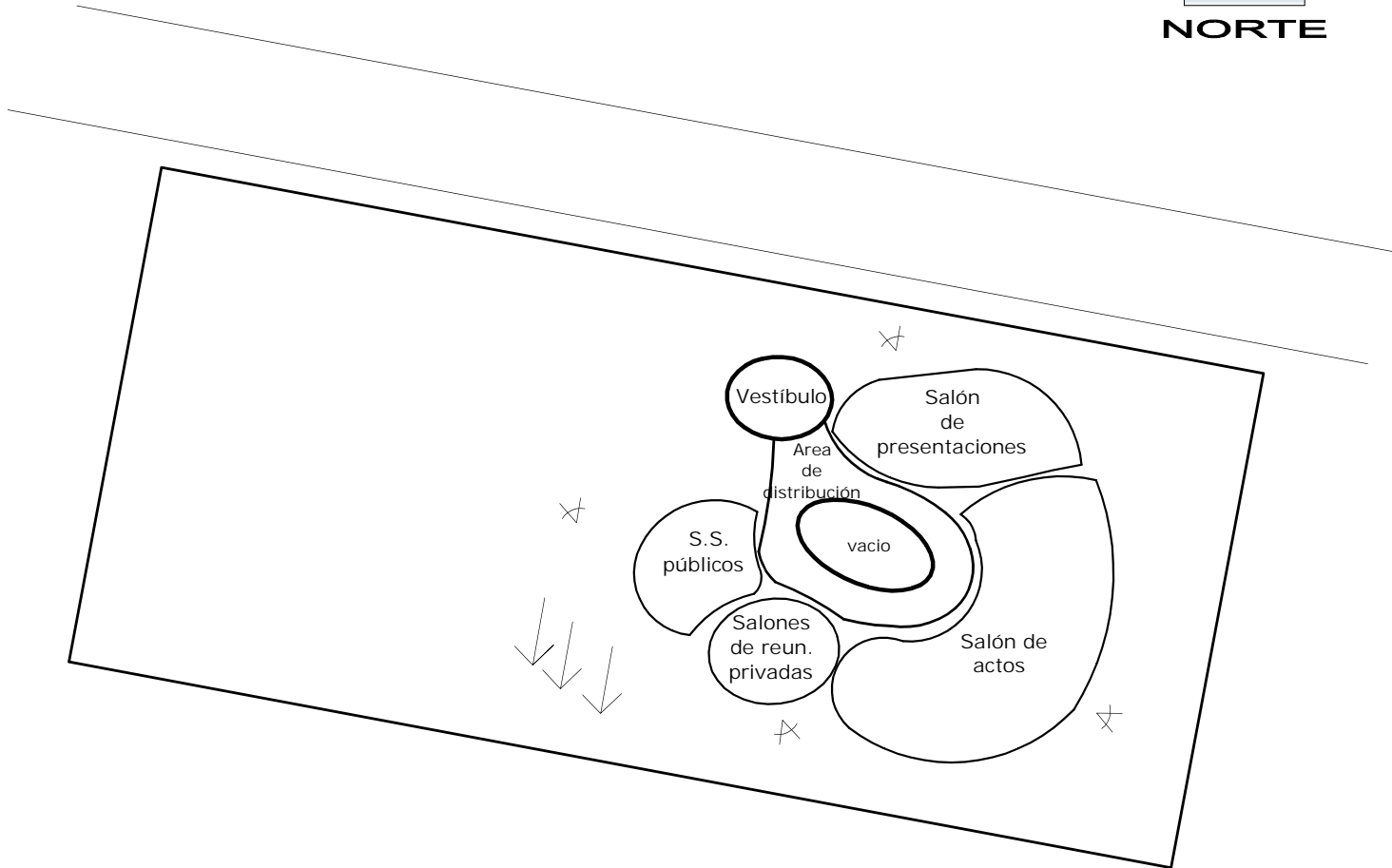
PROYECTO DE GRADUACIÓN
 ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA JACIMIN BARRIOS. CARNÉ: 2001-11977
 DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ. FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.

PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENGE
 CONTENIDO: DIAGRAMACIÓN POR ÁREAS



DIAGRAMACIÓN ÁREA SALONES DE JUNTAS

DIAGRAMA DE BURBUJAS



	Mejores vistas.
	Ventanas

DISEÑO: J.A., J.B.	PROYECTO DE GRADUACIÓN ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA JOACHIN BARRIOS. CARNÉ: 2001-11977 DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ. FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.
DIBUJO: J.A., J.B.	
CALCULO: J.A., J.B.	
ESCALA: SIN ESCALA	
PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUEÑE CONTENIDO: DIAGRAMACIÓN POR ÁREAS	

DIAGRAMACIÓN ÁREA TÉCNICA

3. - ÁREA TÉCNICA Y DE DIBUJO

MATRIZ DE RELACIONES FUNCIONALES

1. Oficina de jefe con S.s.	8							
2. Oficina de dibujantes	4	4						
3. Salón de trabajo	4	4	0					
4. Secretaria	4	0	4	0				
5. Sala de espera	8	4	4	4	16			
6. Bodega de material de trabajo de campo	0	0	4	4	24			
7. Bodega de material de trabajo de gabinete	4	8	20					
TOTAL	12	12						

Relación necesaria = 8
 Relación deseable = 4
 Sin relación = 0

MATRIZ DE RELACIONES PONDERADAS

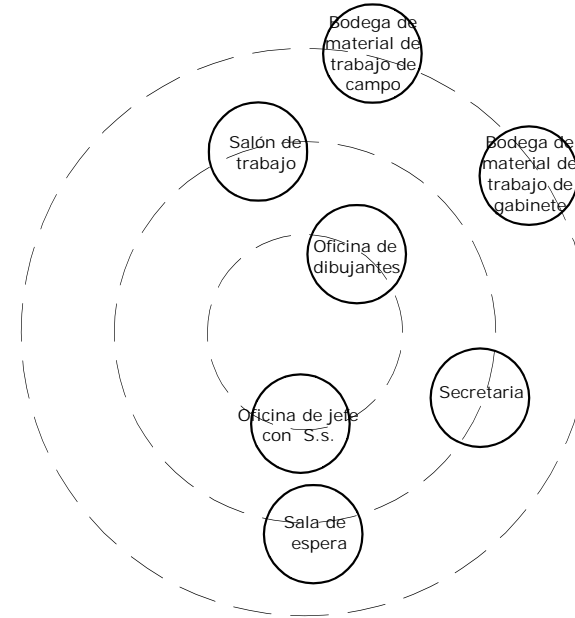
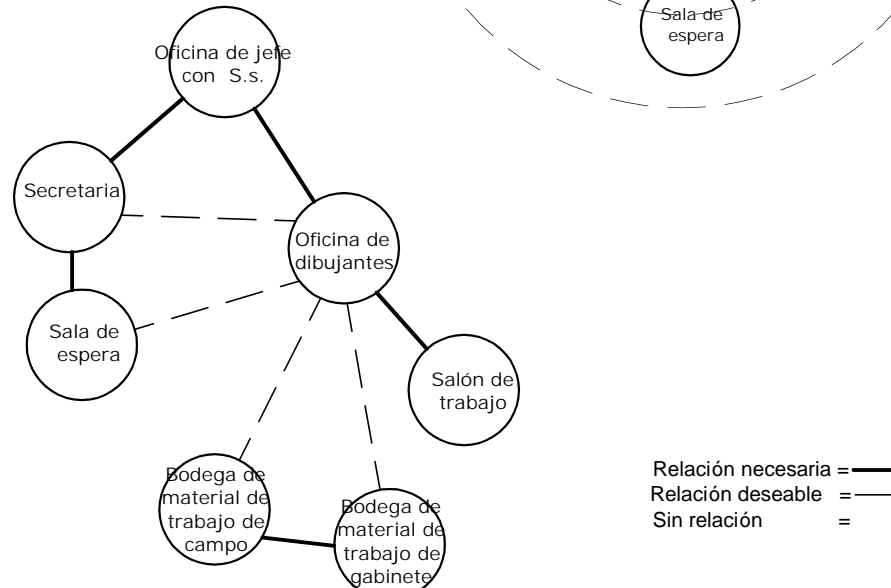


DIAGRAMA DE RELACIONES DESORDENADO



PROYECTO DE GRADUACIÓN
 ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA JOACHÍN BARRIOS. CARNÉ: 2001-11977
 DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ. FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.

PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENGE
 CONTENIDO: DIAGRAMACIÓN POR ÁREAS

DISEÑO: J.A., J.B.
 DIBUJO: J.A., J.B.
 CALCULO: J.A., J.B.
 ESCALA: SIN ESCALA

DIAGRAMACIÓN ÁREA TÉCNICA

DIAGRAMA DE RELACIONES ORDENADO

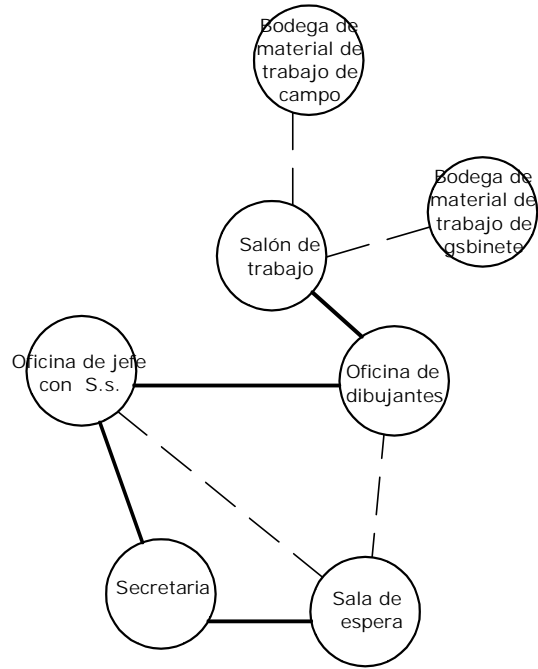


DIAGRAMA DE CIRCULACIONES

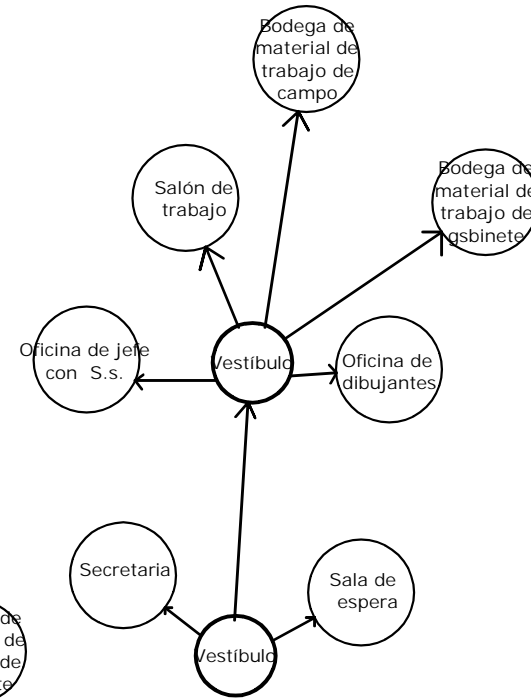
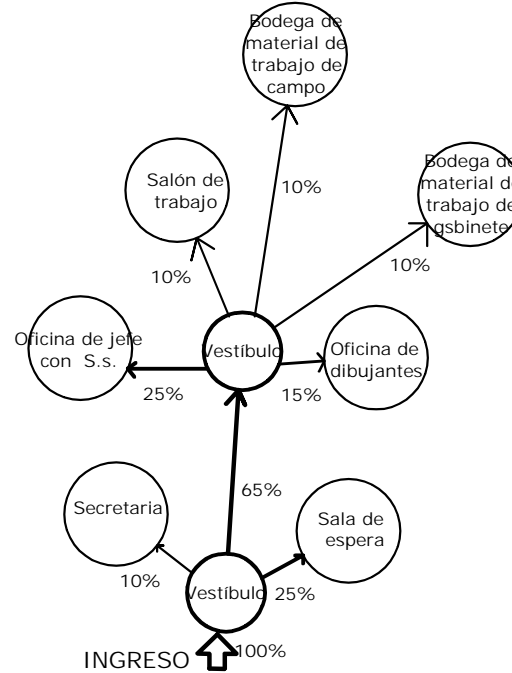


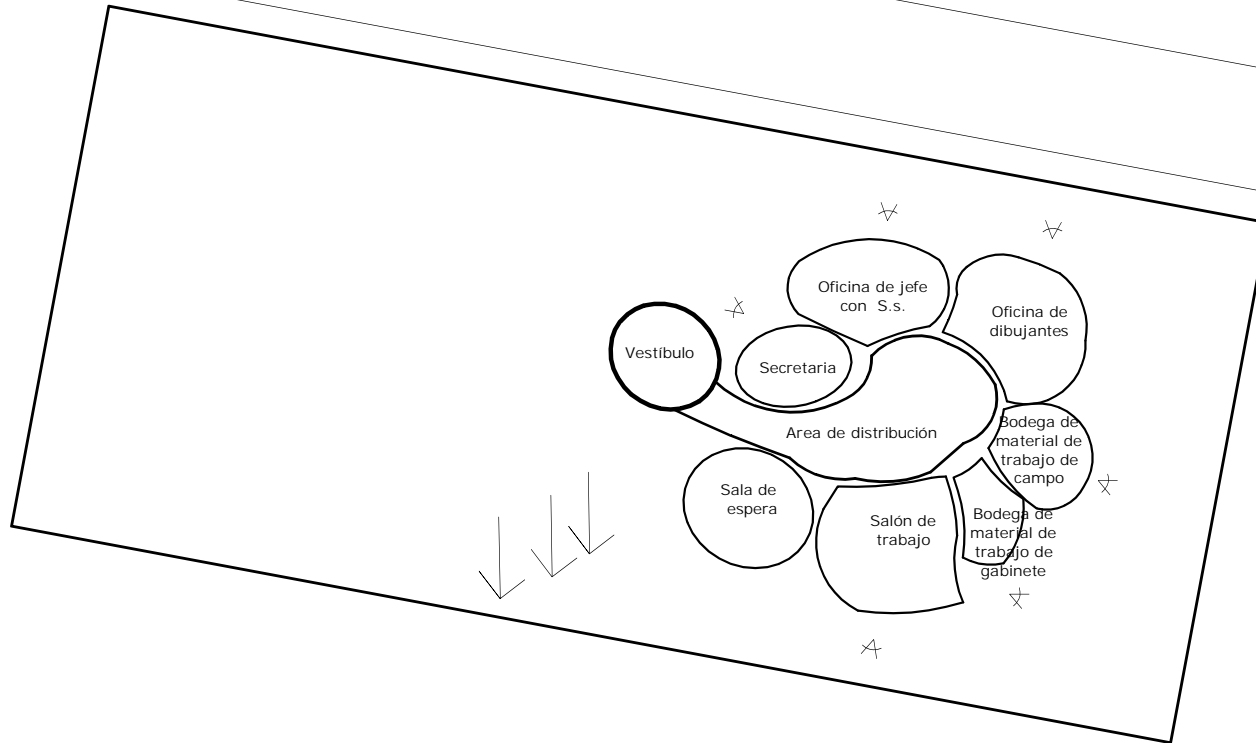
DIAGRAMA DE FLUJOS



PROYECTO DE GRADUACIÓN	DISEÑO: J.A., J.B. DIBUJO: J.A., J.B. CALCULO: J.A., J.B. ESCALA: SIN ESCALA
ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA JOACHIN BARRIOS	CARNÉ: 2001-11977
DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ	FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.
PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENGE	DIAGRAMACIÓN POR ÁREAS
	

DIAGRAMACIÓN ÁREA TÉCNICA

DIAGRAMA DE BURBUJAS



	Mejores vistas.
	Ventanas

PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUEÑE	ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA JOACHÍN BARRIOS. CARNÉ: 2001-11977	DISEÑO: J.A., J.B. DIBUJO: J.A., J.B. CALCULO: J.A., J.B. ESCALA: SIN ESCALA
CONTENIDO: DIAGRAMACIÓN POR ÁREAS	DOCENTE ASESOR: ARQ. LIONEL BOJORQUEZ	FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.

DIAGRAMACIÓN ÁREA DE ALBERGUE

4. - ÁREA DE ALBERGUE

MATRIZ DE RELACIONES FUNCIONALES

1. Dormitorios para socios	4	0	0	0	0	0	0	0
2. Dormitorios para int. de junta directiva	4	4	4	4	0	0	0	0
3. Servicios sanitarios	8	4	4	0	0	0	0	12
4. Duchas y vestidores	0	0	0	0	0	0	0	16
5. Estar	4	0	0	12	0	0	0	0
6. Cocineta	4	12	0	0	0	0	0	0
TOTAL	4	4	4	4	0	0	0	0

Relación necesaria = 8
 Relación deseable = 4
 Sin relación = 0

MATRIZ DE RELACIONES PONDERADAS

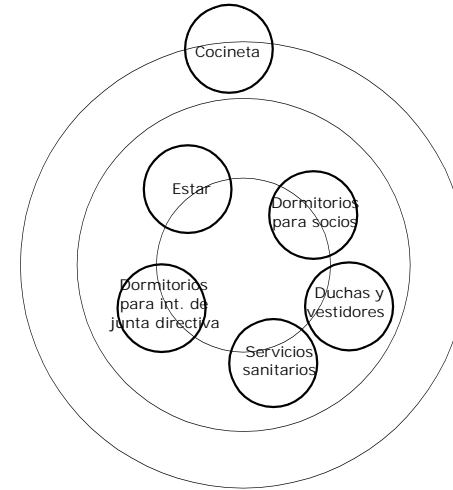
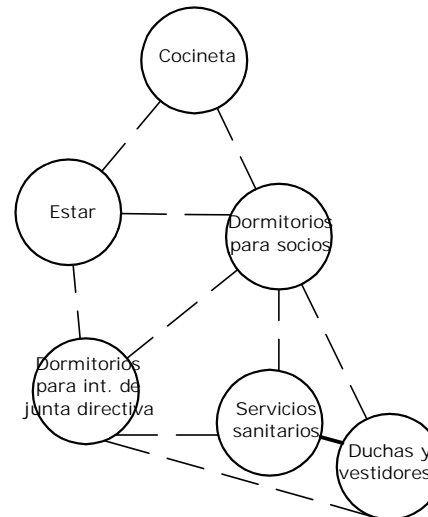


DIAGRAMA DE RELACIONES ORDENADO



Relación necesaria = ———
 Relación deseable = - - - -
 Sin relación = =

DISEÑO: J.A., J.B.
 DIBUJO: J.A., J.B.
 CALCULO: J.A., J.B.
 ESCALA: SIN ESCALA

PROYECTO DE GRADUACIÓN
 ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA JOACHÍN BARRIOS. CARNÉ: 2001-11977
 DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ. FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.

PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENGE
 CONTENIDO: DIAGRAMACIÓN POR ÁREAS



DIAGRAMACION AREA DE ALBERGUE

DIAGRAMA DE CIRCULACIONES

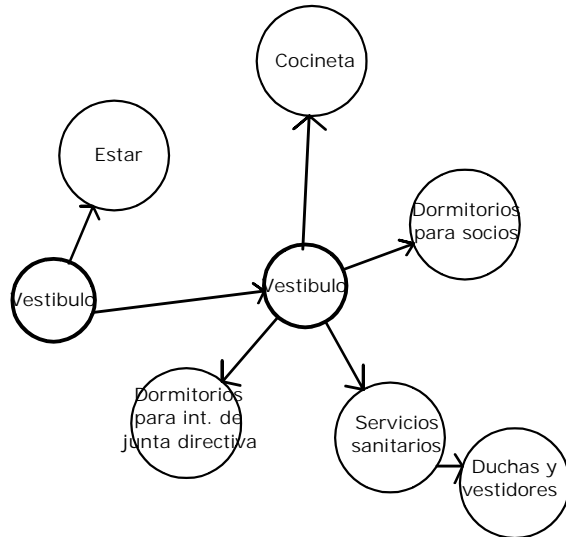
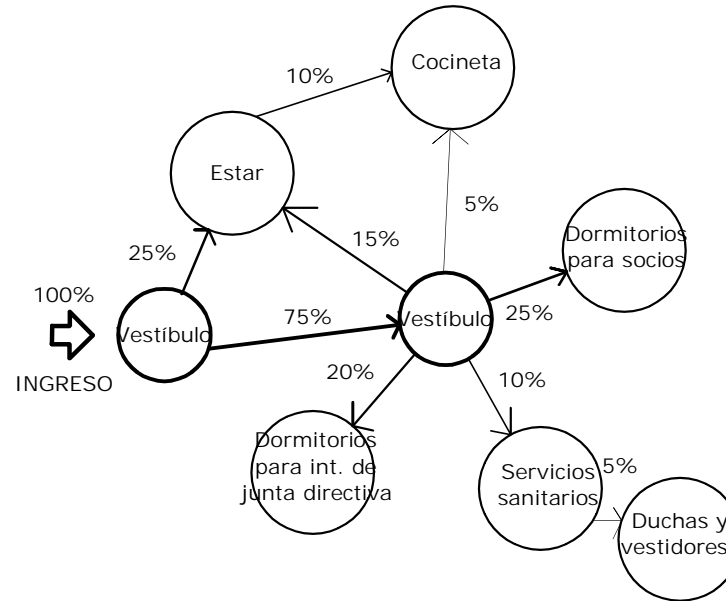
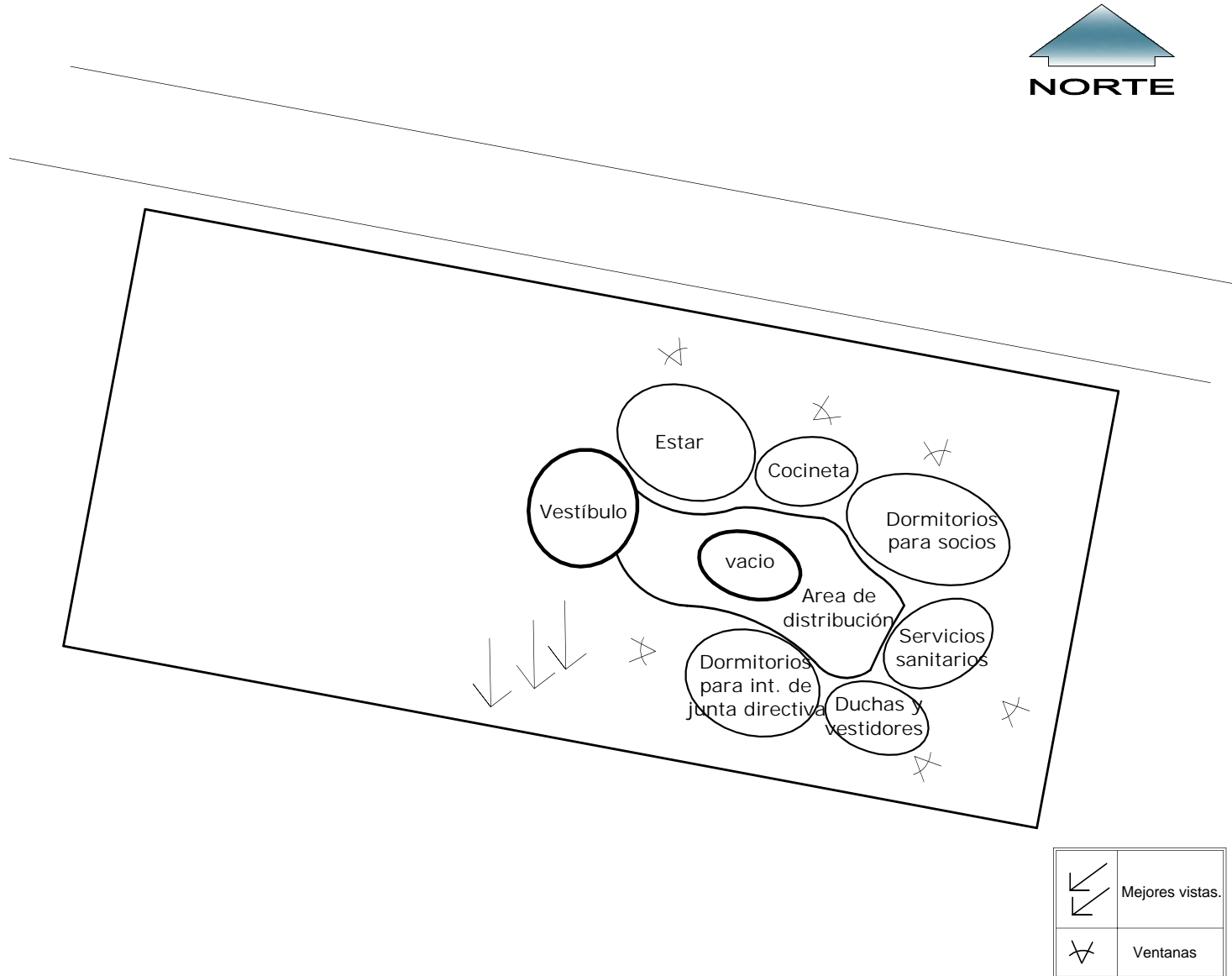


DIAGRAMA DE FLUJOS



PROYECTO DE GRADUACIÓN ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA JOAQUÍN BARRIOS CARNÉ: 2001-11977 DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.	
PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUEÑE	CONTENIDO: DIAGRAMACIÓN POR ÁREAS
DISEÑO: J.A. J.B. DIBUJO: J.A. J.B. CALCULO: J.A. J.B. ESCALA: SIN ESCALA	

DIAGRAMACIÓN ÁREA DE ALBERGUE



DISEÑO: J.A., J.B.		DIBUJO: J.A., J.B.		CALCULO: J.A., J.B.		ESCALA: SIN ESCALA	
PROYECTO DE GRADUACIÓN				ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA JOACHIN BARRIOS.		CARNÉ: 2001-11977	
				DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ		FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.	
PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENGE				CONTENIDO: DIAGRAMACIÓN POR ÁREAS			

FILOSOFÍA DEL PROYECTO

LA ARQUITECTURA

La arquitectura como manifestación humana y como el arte que surge en función de la sociedad y que emplea para ello los materiales y sistemas constructivos que le son propios o con aquellos con los que se identifican. Es por que la arquitectura ha tenido grandes cambios durante la historia creandose las tendencias arquitectónicas y los estilos arquitectonicos.

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS

CARACTERÍSTICAS DE LA ARQUITECTURA MINIMALISTA	CARACTERÍSTICAS SISTEMA DEFINICIÓN - FORMAL
<ul style="list-style-type: none"> El minimalismo puede considerarse como la corriente artística contemporánea que utiliza la geometría elemental de las formas. Las formas son las que establecen una estrecha relación con el espacio que las rodea. Uno de los principales aspectos a determinar el diseño y la relación con el mismo es la simplicidad en su volumetría ya que al utilizar un volumen simple y puro surge un contraste entre el edificio y la naturaleza que lo rodea eso sin dañar el paisaje natural ya que este siempre resaltará ante cualquier obra arquitectónica. Así mismo el minimalismo le da gran importancia al espacio y a los materiales ecológicos. El diseño arquitectónico del edificio es una idea a través de formas puras, sólidas y simples reflejando a sus usuarios y a la comunidad: poder, respeto y seguridad. 	<ul style="list-style-type: none"> ANÁLISIS CRÍTICO: Definición de la forma física, las técnicas, y el carácter tomado para la aplicación de la forma el tamaño y la volumetría. ANÁLISIS DE LA COMPOSICIÓN: Forma de la masa: configuración tridimensional que en lo perceptivo predomina. Unidad y conjunto: Relación de masa como unidad y la geometría del conjunto en general. Geometría de la forma: Idea generatriz del plano y volumen, formas geométricas simples que marcan el atributo de las edificaciones. ANÁLISIS MORFOLÓGICO: Relación del carácter de sus formas con respecto al entorno. la forma en que el edificio modifica el contexto por medio de su expresión.

DISEÑO: J.A., J.B.
DIBUJO: J.A., J.B.
CALCULO: J.A., J.B.
ESCALA: SIN ESCALA

PROYECTO DE GRADUACIÓN

ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA JOACHIN BARRIOS
CARNÉ: 2001-11977
FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.

DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ

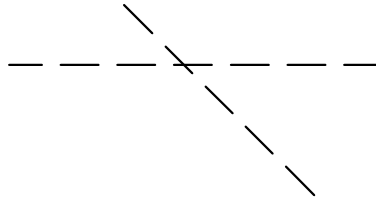
PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENGE
CONTENIDO: FILOSOFÍA DEL PROYECTO



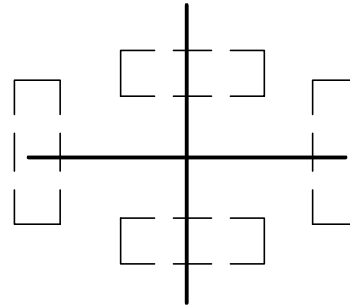
FILOSOFÍA DEL PROYECTO

PROCESO DE DISEÑO.

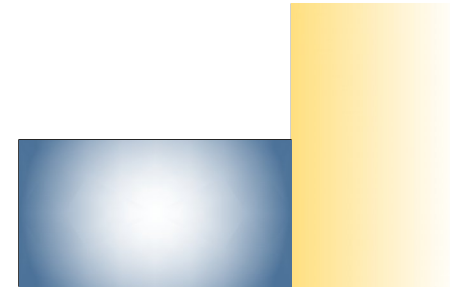
PRINCIPIOS DE DISEÑO



2 EJES ORTOGONALES

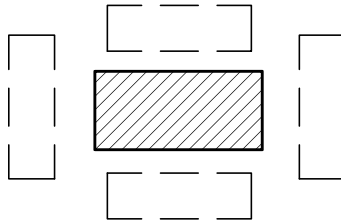


SIMETRÍA EN PLANTA

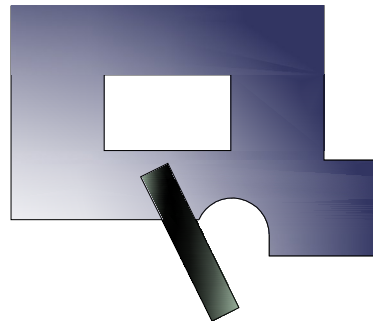


JERARQUÍA

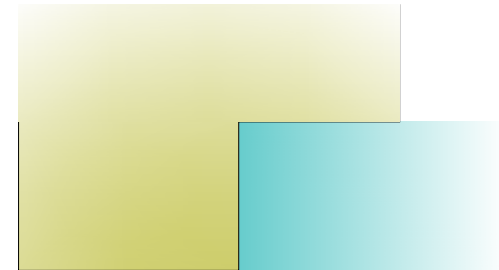
CONCEPTOS RELATIVOS A LA FORMA Y SU RELACIÓN CON EL ESPACIO



CONFIGURACIÓN CONCÉNTRICA:
Según un orden consecutivo cada unidad se encuentra dentro de la siguiente.



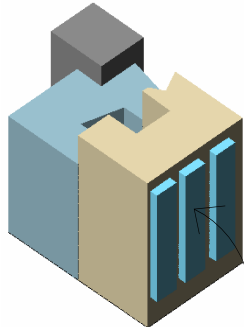
DESCOMPOSICIÓN DE FORMAS PURAS:
En este caso el rectángulo y cuadrado generando sobreposición y/o penetración.



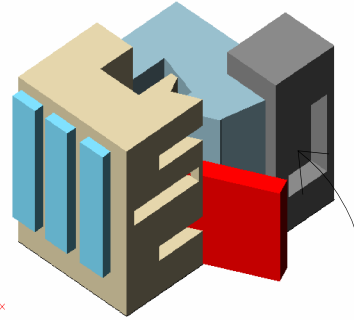
PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUEÑE	PROYECTO DE GRADUACIÓN	DISEÑO: J.A., J.B. DIBUJO: J.A., J.B. CALCULO: J.A., J.B. ESCALA: SIN ESCALA
CONTENIDO: FILOSOFÍA DEL PROYECTO	ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA DACHÍN BARRIOS. CARNÉ: 2001-11977	FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.
	DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ	

FILOSOFÍA DEL PROYECTO

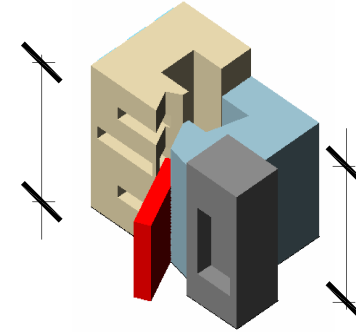
PROCESO VOLUMÉTRICO



ADICIÓN:
Concepto generatriz que se vale de la inclusión de partes para crear la forma.



SUSTRACCIÓN:
Se vale de la exclusión de partes para crear la forma.




VERTICALIDAD:
Concepto generatriz para la creación de volumen macivos y con jerarquía

ANALOGÍA CON OTROS PROYECTOS

A partir de proyectos arquitectónicos o edificaciones existentes, plantear nuevas propuestas, aun para un uso diferente. En este caso se toman las características de la Arquitectura Minimalista para proponer un edificio formal - funcional, sobrio y moderno.

PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENGE	ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA JOACHÍN BARRIOS	PROYECTO DE GRADUACIÓN	DISEÑO: J.A., J.B.
CONTENIDO: FILOSOFÍA DEL PROYECTO	DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ	CARNÉ: 2001-11977	DIBUJO: J.A., J.B.
		FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.	CALCULO: J.A., J.B.
			ESCALA: SIN ESCALA



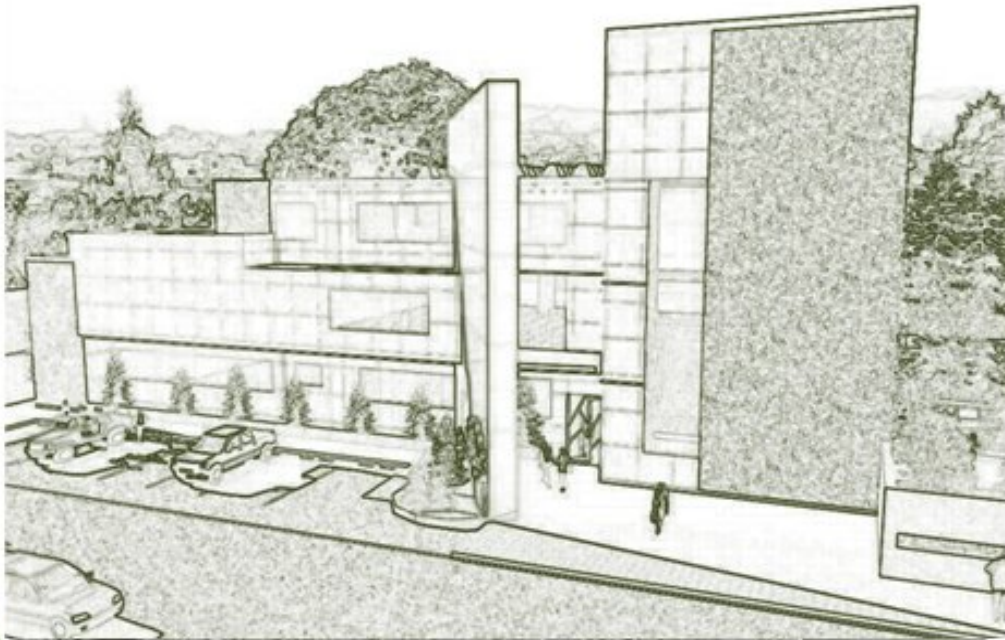


CONCLUSIONES

En el desarrollo de este capítulo se logra concluir con lo siguiente:

- ❖ El estudio que se realiza en los casos análogos es de gran utilidad para el desarrollo del proyecto, ya que son modelos o ejemplos para el diseño de ambientes semejantes.
- ❖ El análisis de sitio proporciona información del lugar y su entorno, lo cual determina que el terreno propuesto es adecuado para el proyecto por que a pocos metros de éste se encuentra ubicada la terminal de buses extraurbanos del municipio.
- ❖ El proceso de diagramación determinó que el proyecto será diseño en tres niveles con opción de ampliación y se utiliza circulación horizontal y vertical, usando para este tipo de circulación elevador y gradas de emergencia.
- ❖ La filosofía del proyecto es la sustentación teórica, luego del uso del método del sistema definición - formal, siendo el apropiado para representar una arquitectura sobria, limpia y estética; a través de formas geométricas puras, aplicando las características de la Arquitectura Minimalista.

Sede de la Asociación de Desarrollo Integral de Municipalidades del Altiplano Marquense -ADIMAN-

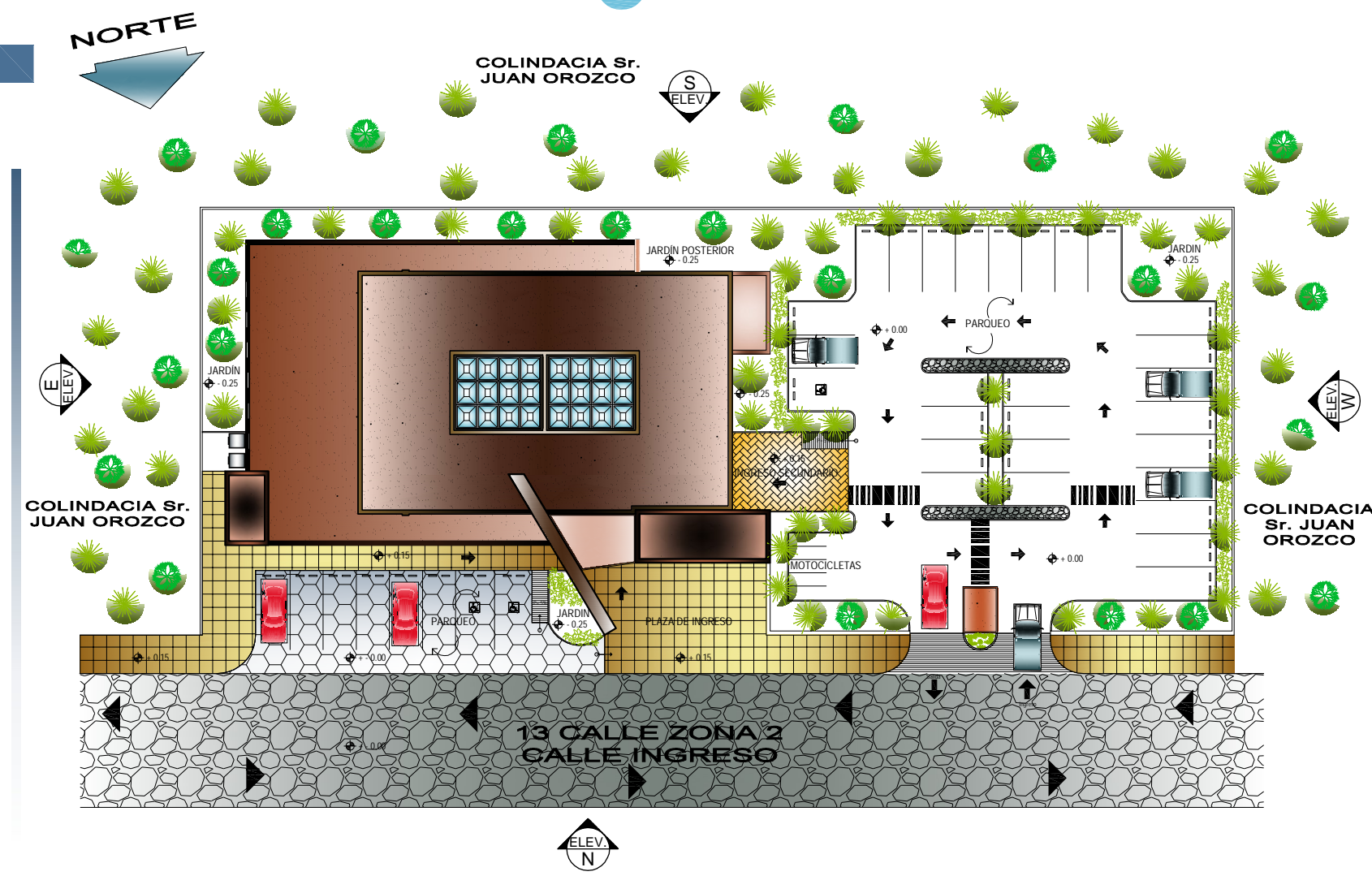


CAPÍTULO IV **PROPUESTA ARQUITECTÓNICA**

Facultad de Arquitectura |
Universidad de San Carlos de Guatemala



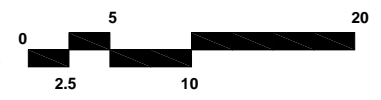
PLANTA DE CONJUNTO



PLANTA DE CONJUNTO

SEDE DE LA ASOCIACION DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE

ESCALA GRAFICA



DISEÑO: J.A.B. DIBUJO: J.A.B. CALCULO: J.A.B. ESCALA: GRAFICA	PROYECTO DE GRADUACION ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA DACHIN BARRIOS. DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ	CARNÉ: 2001-11977 FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.
PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACION DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE CONTENIDO: PROPUESTA ARQUITECTONICA		

PERSPECTIVA PLANTA DE CONJUNTO



PERSPECTIVA PLANTA DE CONJUNTO

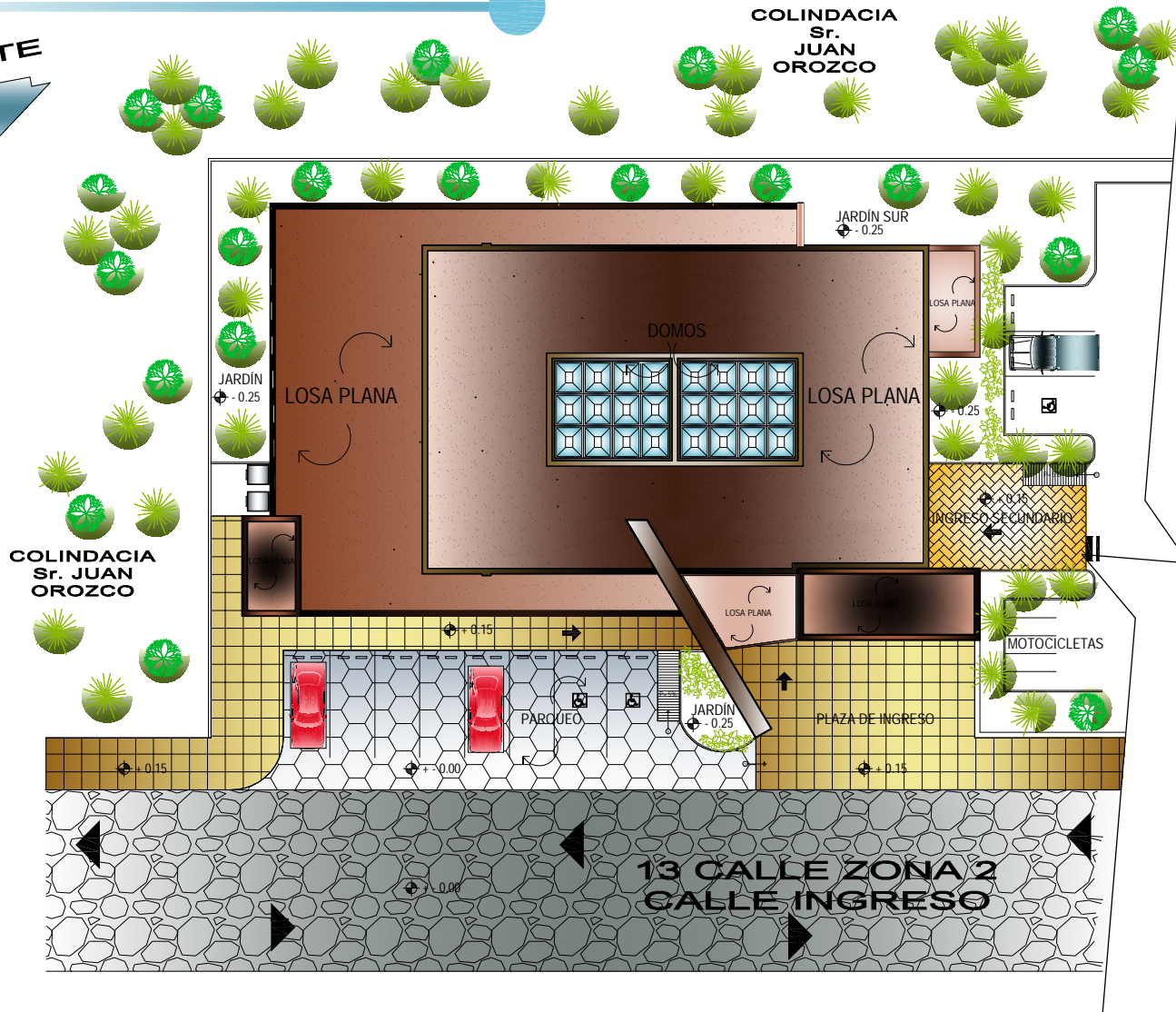
SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE

<p>PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE</p> <p>CONTENIDO: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA</p>	<p>ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA JOACHIN BARRIOS</p> <p>DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ</p>	<p>PROYECTO DE GRADUACIÓN</p> <p>CARNÉ: 2001-11977</p> <p>FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.</p>	<p>DISEÑO: J.A., J.B.</p> <p>DIBUJO: J.A., J.B.</p> <p>CALCULO: J.A., J.B.</p> <p>ESCALA: SIN ESCALA</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------



PLANTA DE CONJUNTO TECHOS

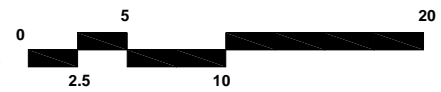
NORTE



PLANTA DE CONJUNTO TECHOS

SEDE DE LA ASOCIACION DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE

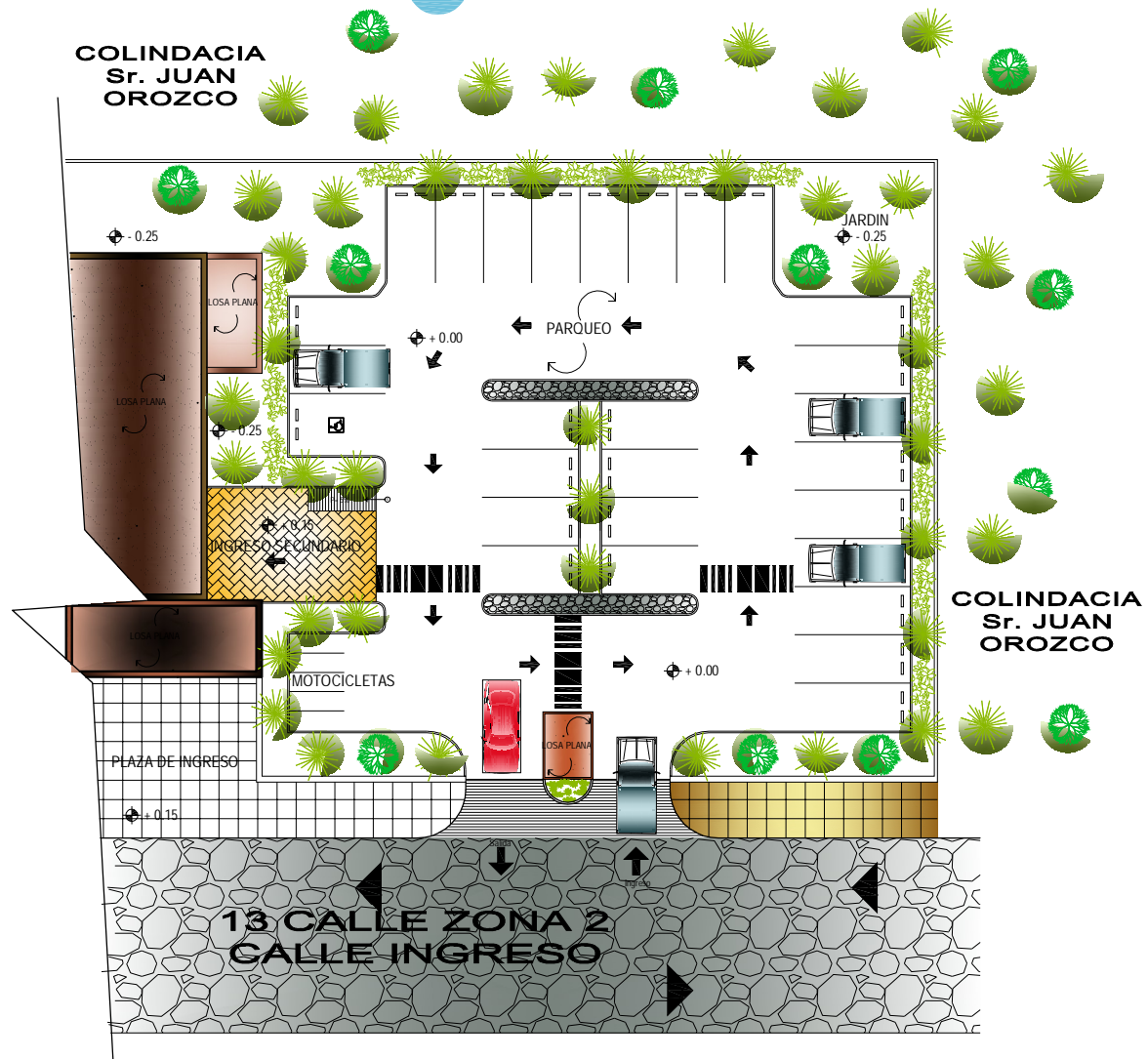
ESCALA GRAFICA



PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACION DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE	ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA JOACHIN BARRIOS	DISEÑO: J.A.J.B.	DIBUJO: J.A.J.B.	PROYECTO DE GRADUACION	CARNÉ: 2001-11977	CALCULO: J.A.J.B.	ESCALA: GRAFICA
CONTENIDO: PROPUESTA ARQUITECTONICA	DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ			FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.			

PLANTA DE PARQUEO

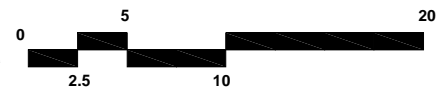
NORTE



PLANTA DE PARQUEO

SEDE DE LA ASOCIACION DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE

ESCALA GRÁFICA



DISEÑO: J.A.B. DIBUJO: J.A.B. CALCULO: J.A.B. ESCALA: GRÁFICA	PROYECTO DE GRADUACIÓN ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA DACHIN BARRIOS DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ	CARNÉ: 2001-11977 FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.
PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACION DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE CONTENIDO: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA		

PERSPECTIVAS DE CONJUNTO



PERSPECTIVA NORTE

SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE



PERSPECTIVA NOR-ESTE

SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE

DISEÑO: J.A., J.B.	DIBUJO: J.A., J.B.	CALCULO: J.A., J.B.	ESCALA: SIN ESCALA
PROYECTO DE GRADUACIÓN		CARNÉ: 2001-11977	FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.
ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA JOACHIN BARRIOS.		DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ	
PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE		CONTENIDO: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	

PERSPECTIVAS DE CONJUNTO



PERSPECTIVA NOR - OESTE

SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE



PERSPECTIVA ESTE

SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE

DISEÑO: J.A., J.B.	DIBUJO: J.A., J.B.	CALCULO: J.A., J.B.	ESCALA: GRÁFICA
PROYECTO DE GRADUACIÓN		CARNÉ: 2001-11977	FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.
ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA JOACHÍN BARRIOS.		DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ	
PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE		CONTENIDO: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	

PERSPECTIVAS DE CONJUNTO

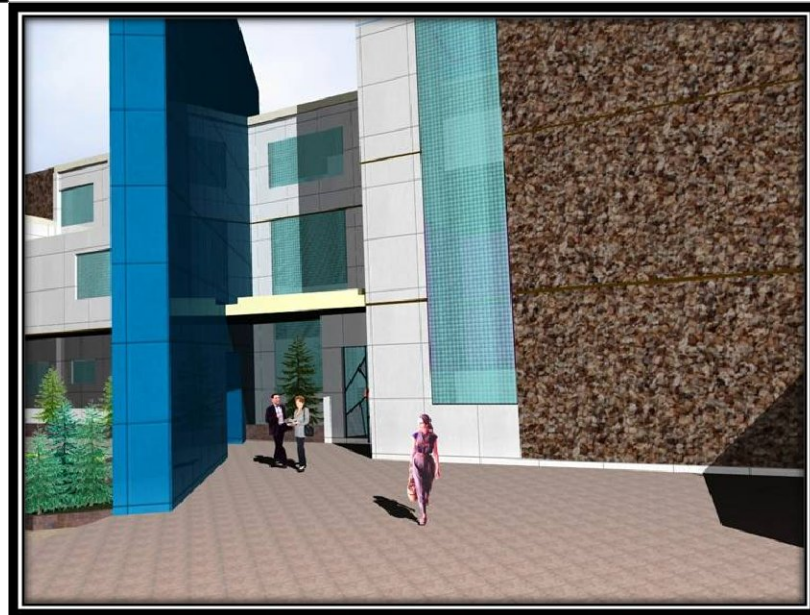


PERSPECTIVA CAMINAMIENTO DE INGRESO

SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE

PERSPECTIVA PLAZA DE INGRESO PRINCIPAL

SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE



DISEÑO: J.A., J.B. DIBUJO: J.A., J.B. CALCULO: J.A., J.B. ESCALA: GRÁFICA	
PROYECTO DE GRADUACIÓN	
ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA JOACHÍN BARRIOS	CARNÉ: 2001-11977
DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ	FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.
PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE	
CONTENIDO: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	

PERSPECTIVAS DE CONJUNTO



PERSPECTIVA INGRESO SECUNDARIO

**SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE
MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE**

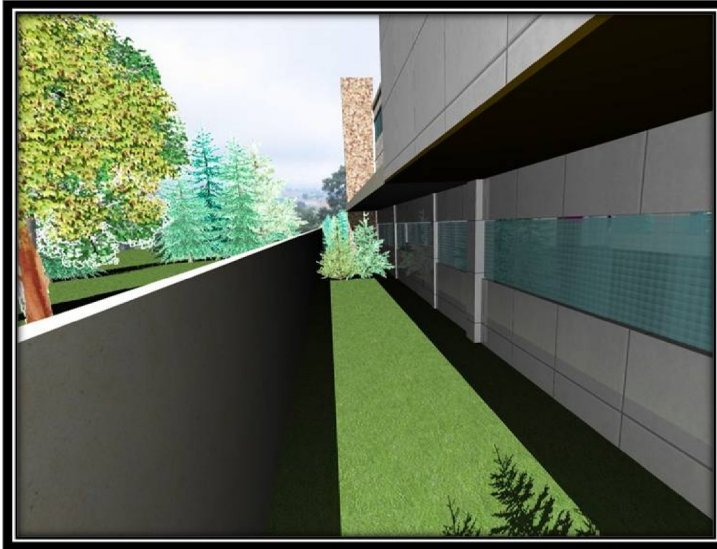
PERSPECTIVA PARQUEO NORTE

**SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE
MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE**



PROYECTO DE GRADUACIÓN	DISEÑO: J.A., J.B. DIBUJO: J.A., J.B. CALCULO: J.A., J.B. ESCALA: GRÁFICA
ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA JOACHÍN BARRIOS. DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ	CARNÉ: 2001-11977 FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.
PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE CONTENIDO: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	


PERSPECTIVAS DE CONJUNTO



PERSPECTIVA JARDÍN SUR
SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE

PERSPECTIVA SUR
SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE



<p>PROYECTO DE GRADUACIÓN</p> <p>ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA JOACHIN BARRIOS. CARNÉ: 2001-11977</p> <p>DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ. FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.</p>	<p>DISEÑO: J.A., J.B.</p> <p>DIBUJO: J.A., J.B.</p> <p>CALCULO: J.A., J.B.</p> <p>ESCALA: GRÁFICA</p>
<p>PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE</p> <p>CONTENIDO: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA</p>	

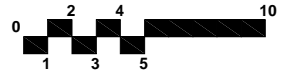
PLANTA ARQUITECTÓNICA 1ER NIVEL



PLANTA ARQUITECTÓNICA PRIMER NIVEL

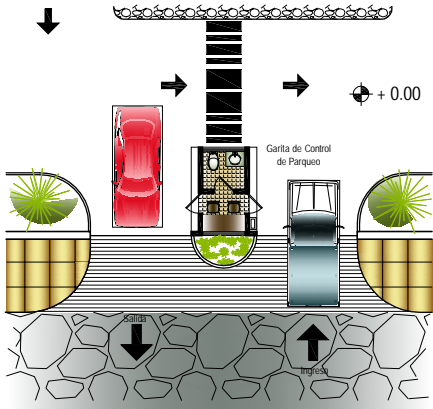
SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE

ESCALA GRÁFICA



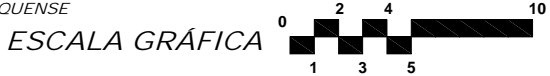
DISEÑO: J.A.B.		DIBUJO: J.A.B.		CALCULO: J.A.B.		ESCALA: GRÁFICA	
PROYECTO DE GRADUACIÓN				CARNÉ: 2001-11977		FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.	
ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA DACIÁN BARRIOS				DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ			
PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE				CONTENIDO: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA			

PLANTA ARQUITECTÓNICA GARITA



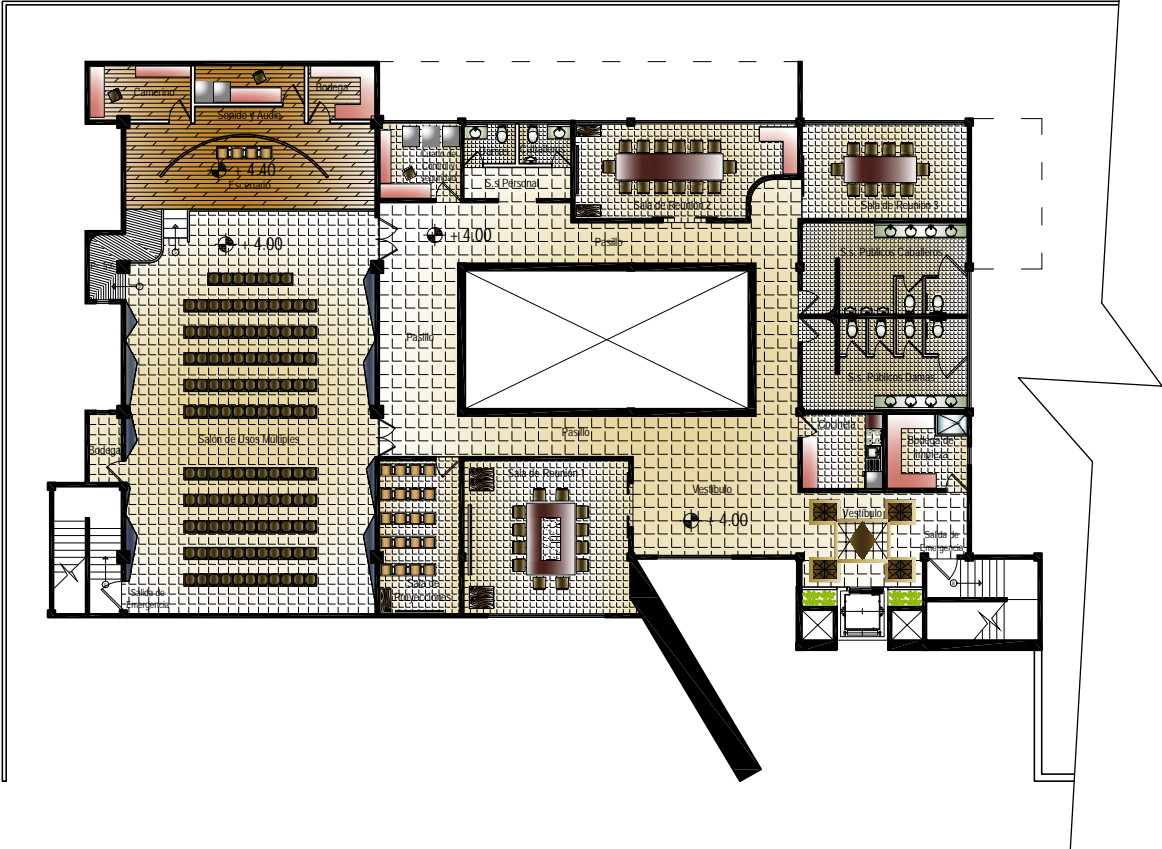
PLANTA ARQUITECTÓNICA GARITA DE CONTROL PARQUEO Y APUNTES

SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUEÑESE



DISEÑO: J.A., J.B. DIBUJO: J.A., J.B. CALCULO: J.A., J.B. ESCALA: GRÁFICA	PROYECTO DE GRADUACIÓN CARNÉ: 2001-11977
ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA JOACHIN BARRIOS. DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ	FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.
PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUEÑESE CONTENIDO: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	

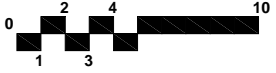
PLANTA ARQUITECTÓNICA 2DO. NIVEL



PLANTA ARQUITECTÓNICA SEGUNDO NIVEL

SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUEÑE

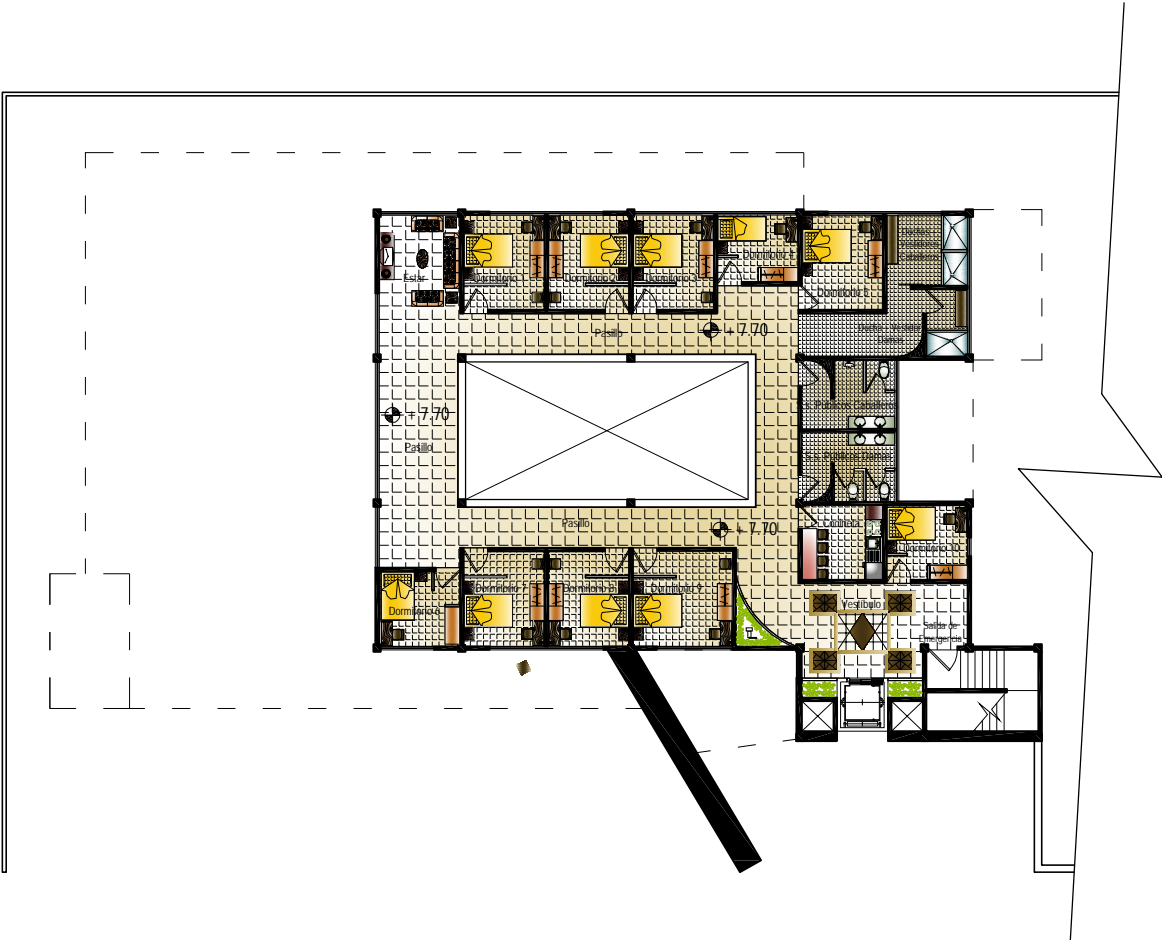
ESCALA GRÁFICA



<p>PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUEÑE</p> <p>CONTENIDO: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA</p>	<p>PROYECTO DE GRADUACIÓN</p> <p>ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA DACHÍN BARRIOS</p> <p>DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ</p>	<p>DISEÑO: J.A. J.B.</p> <p>DIBUJO: J.A. J.B.</p> <p>CALCULO: J.A. J.B.</p> <p>ESCALA: GRÁFICA</p>
	<p>CARNÉ: 2001-11977</p> <p>FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.</p>	



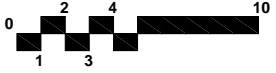
PLANTA ARQUITECTÓNICA 3ER. NIVEL



PLANTA ARQUITECTÓNICA TERCER NIVEL

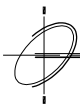
SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUEÑE

ESCALA GRÁFICA



DISEÑO: J.A., J.B. DIBUJO: J.A., J.B. CALCULO: J.A., J.B. ESCALA: GRÁFICA	PROYECTO DE GRADUACIÓN
ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA JOACHIM BARRIOS CARNÉ: 2001-11977	DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.
PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUEÑE CONTENIDO: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	

APUNTES INTERIORES

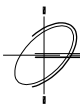


VISTA DE INGRESO Y RECEPCIÓN

SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE

PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE	PROYECTO DE GRADUACIÓN	DISEÑO: J.A., J.B.
CONTENIDO: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA JOACHIM BARRIOS.	DIBUJO: J.A., J.B.
	DOCENTE ASESOR: ARQ. LIONEL BOJORQUEZ	CALCULO: J.A., J.B.
		ESCALA: SIN ESCALA
		CARNÉ: 2001-11977
		FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.

APUNTES INTERIORES

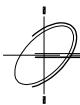


SALA DE ESPERA 1

SEDE DE LA ASOCIACION DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE

PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACION DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE	PROYECTO DE GRADUACION	DISEÑO: J.A. J.B.
CONTENIDO: PROPUESTA ARQUITECTONICA		DIBUJO: J.A. J.B.
		CALCULO: J.A. J.B.
		ESCALA: SIN ESCALA
		CARNE: 2001-11977
		ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA JOACHIN BARRIOS
		DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ
		FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.

APUNTES INTERIORES



SECRETARÍA Y SALA DE ESPERA

SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE


PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE	PROYECTO DE GRADUACIÓN	DISEÑO: J.A., J.B.
CONTENIDO: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA JOACHIM BARRIOS.	DIBUJO: J.A., J.B.
	DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ	CALCULO: J.A., J.B.
		ESCALA: SIN ESCALA
		CARNÉ: 2001-11977
		FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.

APUNTES INTERIORES

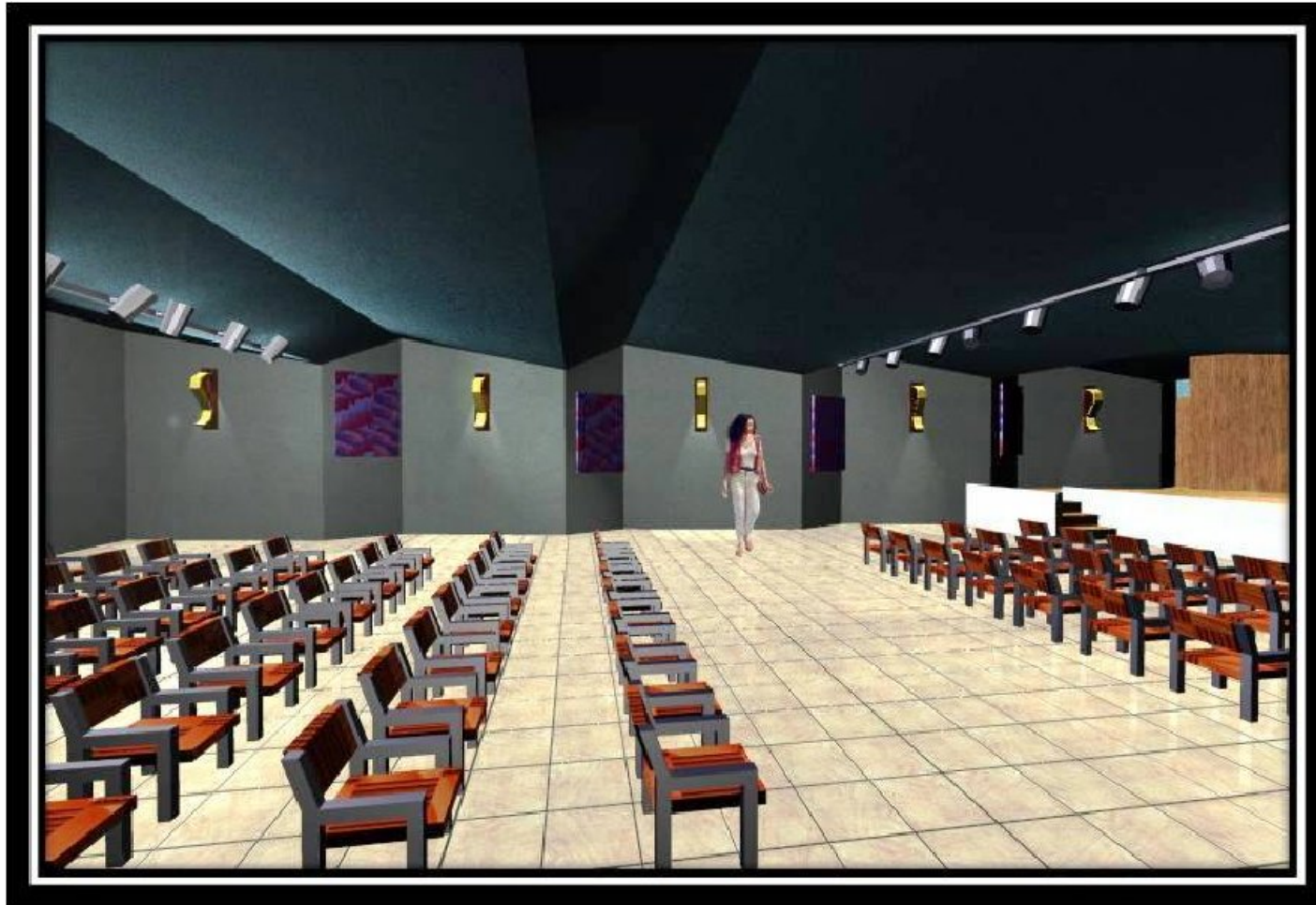


VISTA DE FUENTE Y ESTAR TECHADO

SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUEÑE

PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUEÑE	ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA JOACHIM BARRIOS	PROYECTO DE GRADUACIÓN	DISEÑO: J.A. J.B.
CONTENIDO: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ	CARNÉ: 2001-11977	DIBUJO: J.A. J.B.
	FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008		CALCULO: J.A. J.B.
			ESCALA: SIN ESCALA

APUNTES INTERIORES

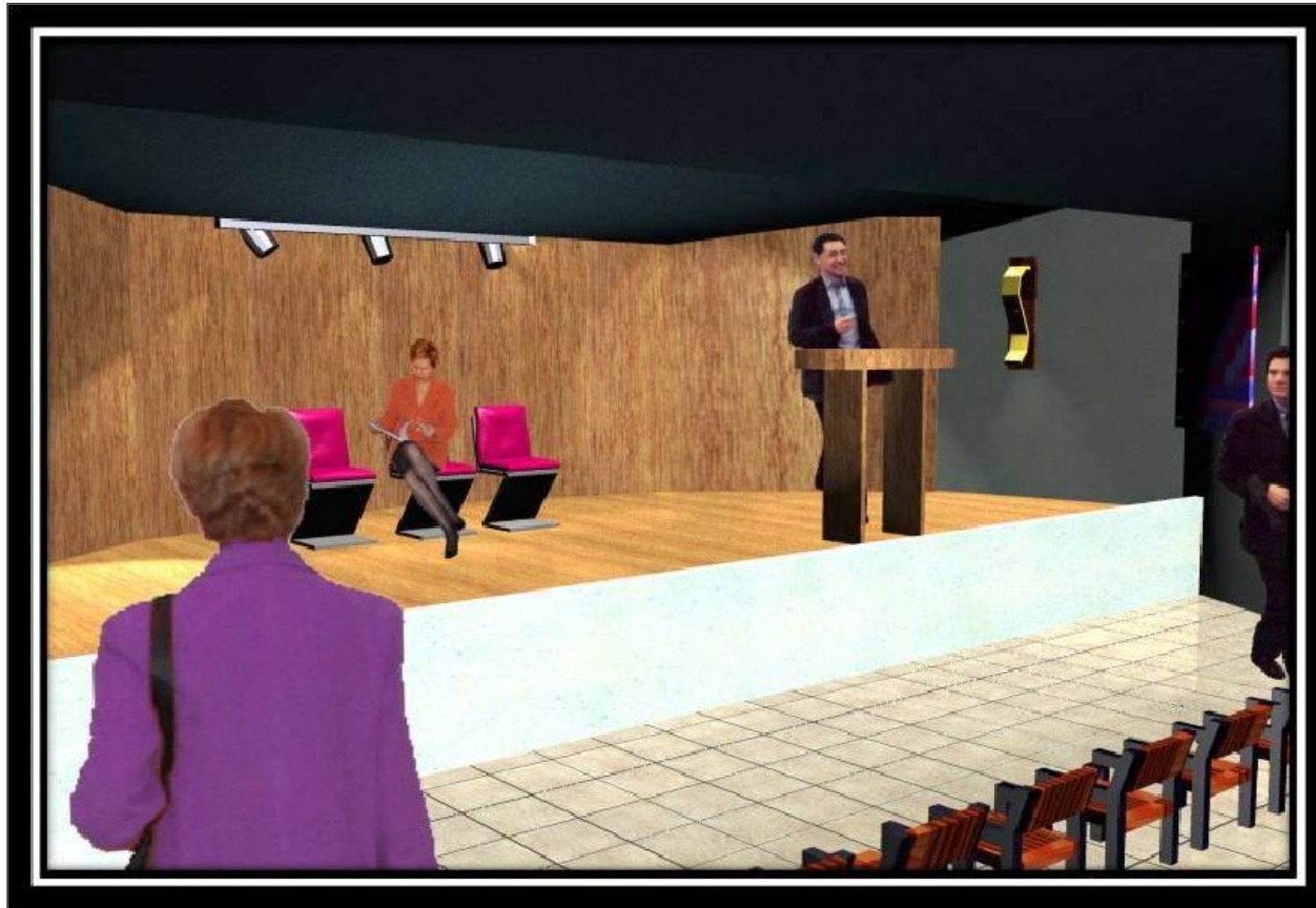


SALÓN DE USOS MÚLTIPLES

SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE

PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE	PROYECTO DE GRADUACIÓN	DISEÑO: J.A., J.B.
CONTENIDO: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA JOACHÍN BARRIOS.	DIBUJO: J.A., J.B.
	DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ	CALCULO: J.A., J.B.
		ESCALA: SIN ESCALA
		CARNÉ: 2001-11977
		FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.

APUNTES INTERIORES



ESCENARIO SALÓN DE USOS MÚLTIPLES

SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE

PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE	PROYECTO DE GRADUACIÓN	DISEÑO: J.A. J.B.
CONTENIDO: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA JOACHÍN BARRIOS.	DIBUJO: J.A. J.B.
	DOCENTE ASESOR: ARQ. LIONEL BOJORQUEZ	CALCULO: J.A. J.B.
		ESCALA: SIN ESCALA
		CARNÉ: 2001-11977
		FECHA: GUATEMALA, 00YUUEBERFZ00018.

APUNTES INTERIORES



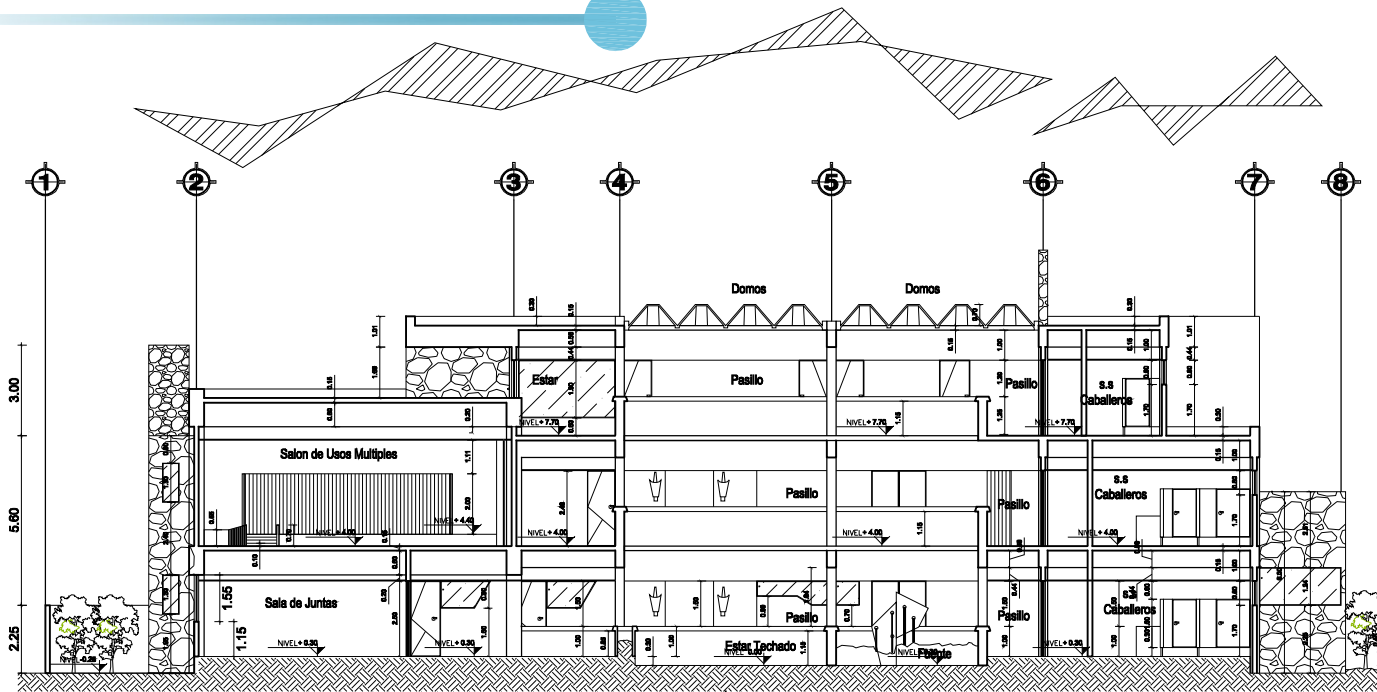
INTERIOR SALÓN DE USOS MÚLTIPLES

SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE

PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE	ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA JOACHIN BARRIOS.	PROYECTO DE GRADUACIÓN	DISEÑO: J.A. J.B.
CONTENIDO: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ	CARNÉ: 2001-11977	DIBUJO: J.A. J.B.
		FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.	CALCULO: J.A. J.B.
			ESCALA: SIN ESCALA



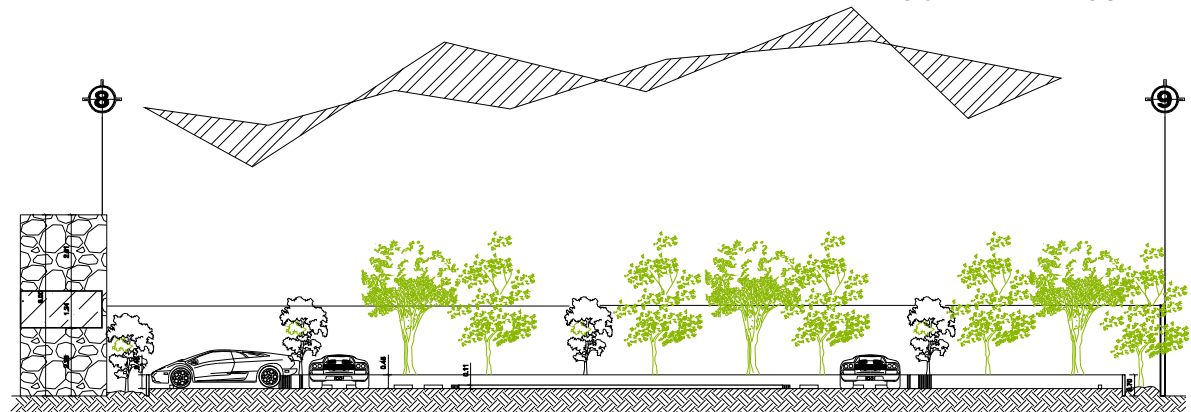
SECCIÓN LONGITUDINAL



SECCIÓN LONGITUDINAL EDIFICIO A - A'

SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUEÑE


ESCALA: 1 : 250



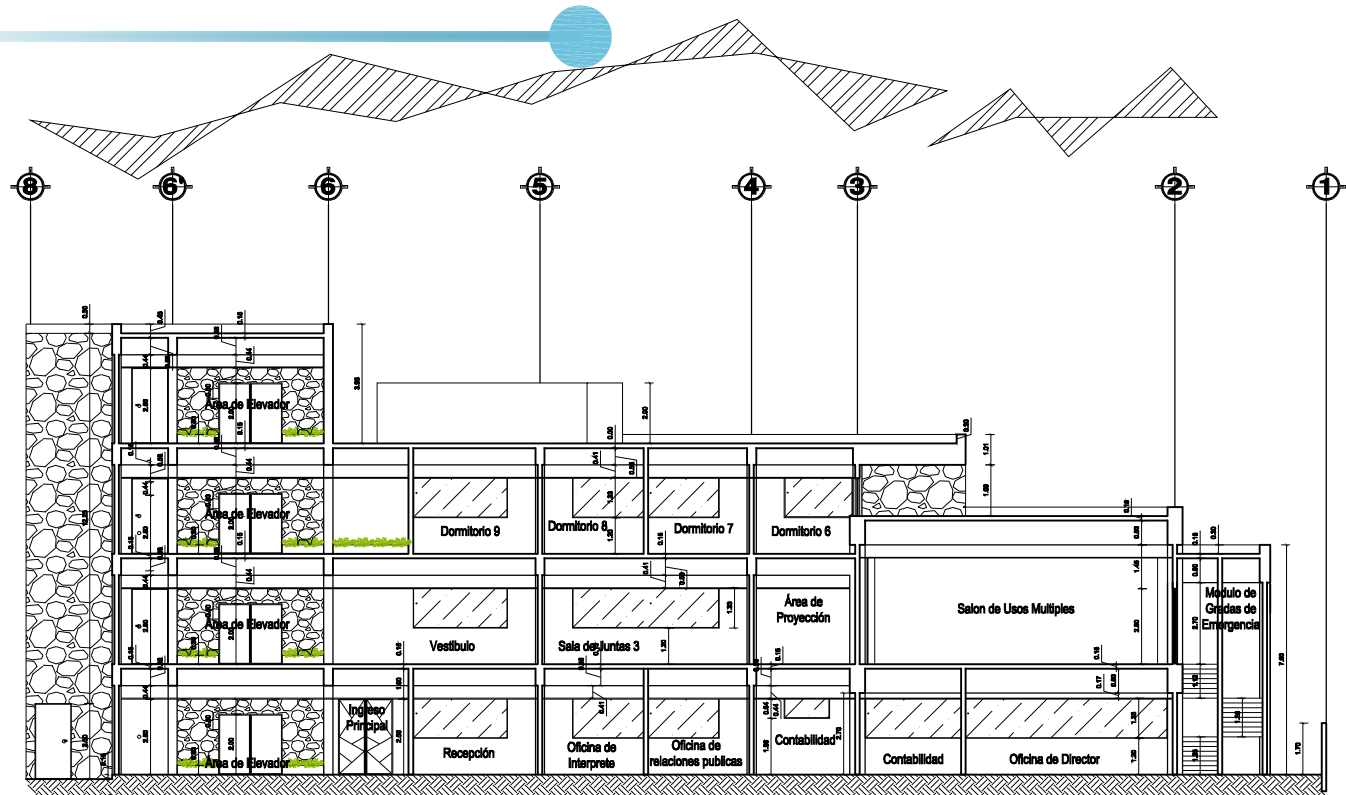
SECCIÓN LONGITUDINAL PARQUEO A - A'

SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUEÑE

ESCALA: 1 : 250

DISEÑO: J.A.J.B. DIBUJO: J.A.J.B. CALCULO: J.A.J.B. ESCALA: 1:250	PROYECTO DE GRADUACIÓN CARNÉ: 2001-11977 ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA DACIJIN BARRIOS DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.
PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUEÑE CONTENIDO: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	

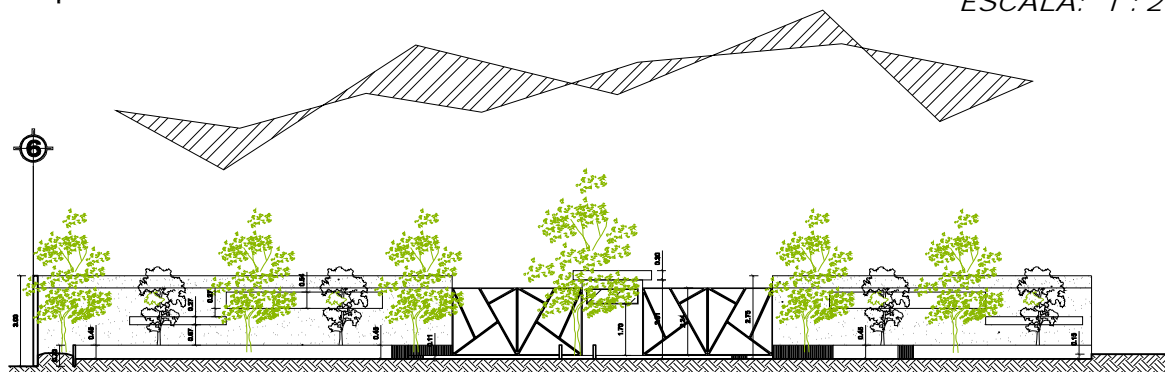
SECCIÓN LONGITUDINAL



SECCIÓN LONGITUDINAL EDIFICIO B - B'

SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUEÑE

ESCALA: 1 : 250



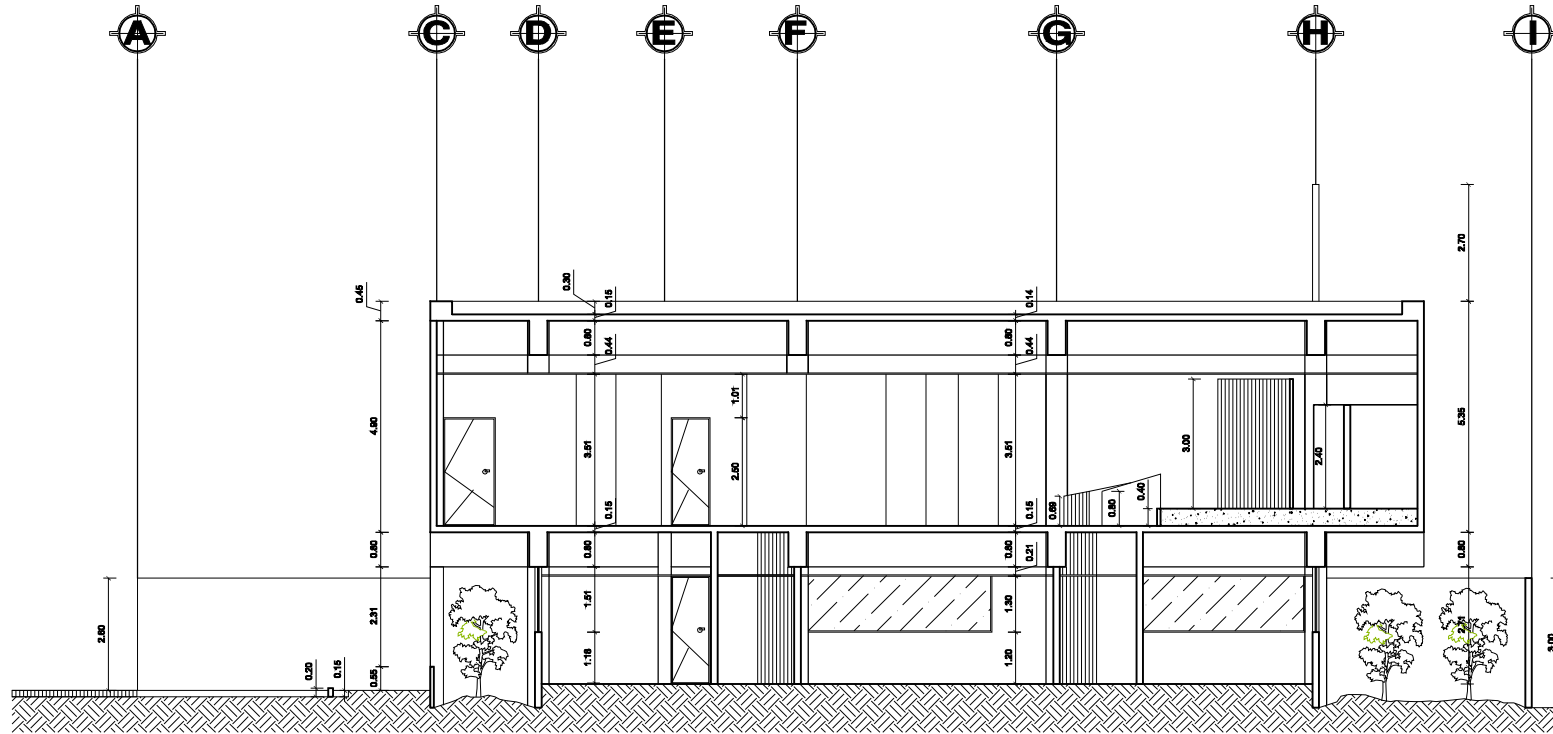
SECCIÓN LONGITUDINAL PARQUEO B - B'

SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUEÑE

ESCALA: 1 : 250

DISEÑO: A.J.B. DIBUJO: J.A.J.B. CALCULO: A.J.B. ESCALA: 1:250	PROYECTO DE GRADUACIÓN
ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA DACHIN BARRIOS CARNÉ: 2001-11977	FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.
DOCENTE ASesor: ARO. LIONEL BOJORQUEZ	CONTENIDO: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

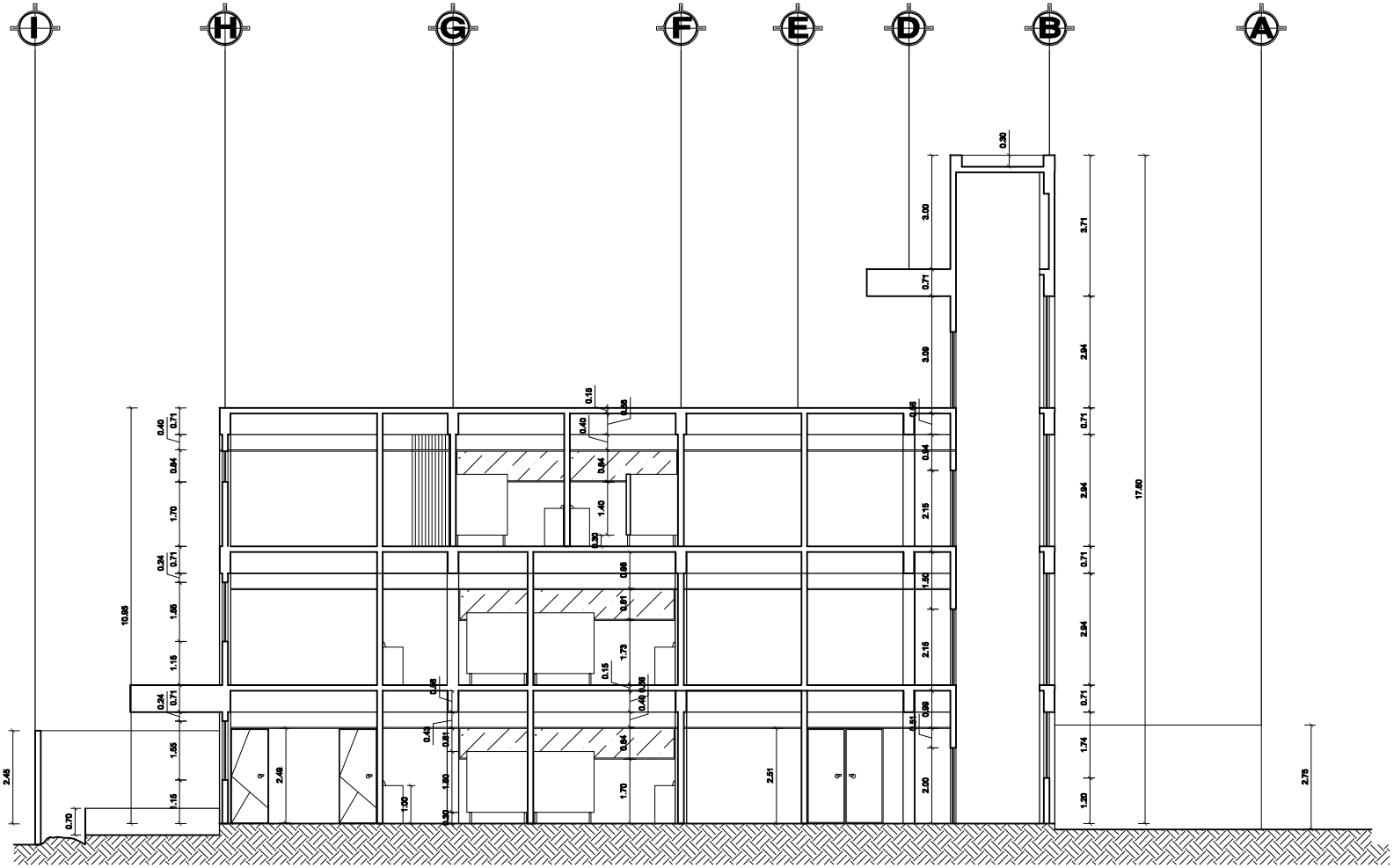
SECCIÓN TRANSVERSAL



SECCIÓN TRANSVERSAL 1 - 1'
 SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE
 ESCALA: 1 : 175

	DISEÑO: J.A.B. DIBUJO: J.A.B. CALCULO: J.A.B. ESCALA: 1-1, 175
	ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA JACIMIN BARRIOS. CARNÉ: 2001-11977 DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ. FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.
PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE CONTENIDO: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	PROYECTO DE GRADUACIÓN

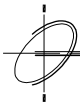
SECCIÓN TRANSVERSAL



SECCIÓN TRANSVERSAL 2 - 2'
SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE
ESCALA: 1 : 175

	PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE	ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA JACIM BARRIOS	PROYECTO DE GRADUACIÓN	DISEÑO: J.A. J.B.
	CONTENIDO: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ	FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.	DIBUJO: J.A. J.B.
				CALCULO: J.A. J.B.
				ESCALA: 1 - 1, 175

ELEVACIÓN NORTE

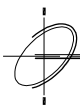


ELEVACIÓN NORTE

SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE

PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE	ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA JOACHIN BARRIOS.	PROYECTO DE GRADUACIÓN	DISEÑO: J.A., J.B.
CONTENIDO: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ	CARNÉ: 2001-11977	DIBUJO: J.A., J.B.
	FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.	ESCALA: SIN ESCALA	CALCULO: J.A., J.B.

ELEVACIÓN NORTE DE PARQUEO

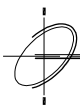


ELEVACIÓN NORTE DE PARQUEO

SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE

DISEÑO: J.A., J.B.	DIBUJO: J.A., J.B.	CALCULO: J.A., J.B.	ESCALA: SIN ESCALA
PROYECTO DE GRADUACIÓN			
ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA JOACHIM BARRIOS.		CARNÉ: 2001-11977	FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.
DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ			
PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE			
CONTENIDO: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA			

ELEVACIÓN SUR

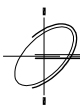


ELEVACIÓN SUR

SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE

PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE	ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA JOACHIN BARRIOS	PROYECTO DE GRADUACIÓN	DISEÑO: J.A., J.B.
CONTENIDO: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ	CARNÉ: 2001-11977	DIBUJO: J.A., J.B.
	FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008		CALCULO: J.A., J.B.
			ESCALA: SIN ESCALA

ELEVACIÓN ESTE

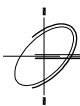


ELEVACIÓN ESTE

SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE

PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE	ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA JOACHIM BARRIOS	PROYECTO DE GRADUACIÓN	DISEÑO: J.A., J.B.
CONTENIDO: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ	CARNÉ: 2001-11977	DIBUJO: J.A., J.B.
	FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.		CALCULO: J.A., J.B.
			ESCALA: SIN ESCALA

ELEVACIÓN OESTE



ELEVACIÓN OESTE

SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE

PROYECTO: SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE	ESTUDIANTE: JUSTA ALEJANDRINA JOACHIN BARRIOS.	PROYECTO DE GRADUACIÓN	DISEÑO: J.A., J.B.
CONTENIDO: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	DOCENTE ASESOR: ARO. LIONEL BOJORQUEZ	CARNÉ: 2001-11977	DIBUJO: J.A., J.B.
		FECHA: GUATEMALA, NOVIEMBRE 2008.	CALCULO: J.A., J.B.
			ESCALA: SIN ESCALA



PROYECTO DE GRADUACIÓN

PRESUPUESTO ESTIMADO POR RENGLONES GENERALES

SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE (ADIMAM)

ELABORADO POR :Justa Alejandrina Joachín Barrios

No.	RENGLONES	UNIDAD	CANTIDAD	MATERIALES	MANO DE OBRA	PARCIAL	TOTAL
				SUB - TOTAL	SUB -TOTAL		
1	TRABAJOS PRELIMINARES	Mts.2	2730.00	Q 7,405.95	Q 10,643.31	Q 18,049.26	Q 18,049.26
2	CIMENTACIÓN						
	2.1. ZAPATAS	UNIDAD	55.00	Q 27,794.65	Q 24,640.00	Q 52,434.65	
	2.2. CIMIENTO CORRIDO	M.I.	555.73	Q 75,433.02	Q 54,533.74	Q 129,966.76	
	2.3. VIGA DE CIMENTACIÓN	M.I.	60.00	Q 6,690.50	Q 4,523.80	Q 11,214.30	Q 193,615.71
3	COLUMNAS						
	3.1. COLUMNAS (0.30 X 0.30 MTS)	UNIDAD	75.00	Q 35,580.00	Q 19,687.50	Q 55,267.50	
	3.2. COLUMNAS (0.50 X 0.50 MTS)	UNIDAD	16.00	Q 10,808.00	Q 4,200.00	Q 15,008.00	
	3.3. COLUMNAS (0.15 X 0.15 MTS)	UNIDAD	187.00	Q 59,394.94	Q 45,347.50	Q 104,742.44	
	3.4. MOCHETAS	UNIDAD	68.00	Q 13,967.20	Q 9,483.96	Q 23,451.16	Q 198,469.10
4	SOLERAS	M.I.	2117.55	Q 138,629.54	Q 86,565.44	Q 225,194.98	Q 225,194.98



5	VIGAS	M.I.	850.15	Q 82,287.39	Q 69,389.10	Q 151,676.49	Q 151,676.49
6	ENTREPISO Y LOSA FINAL	Mts.2	1799.32	Q 287,890.50	Q 199,654.35	Q 487,544.85	Q 487,544.85
8	MÓDULO DE GRADAS	MODULO	2.00	Q 123,990.85	Q 97,678.65	Q 221,669.50	Q 221,669.50
9	LEVANTADO DE MUROS DE BLOCK	Mts.2	3411.64	Q 319,126.22	Q 147,936.50	Q 467,062.72	Q 467,062.72
10	ACABADOS	Mts.3	185.58	Q 125,036.20	Q 87,502.45	Q 212,538.65	Q 212,538.65
11	PISOS						
	11.1. PISO DE CERÁMICO (INTERIOR)	Mts.2	1425.36	Q 124,374.53	Q 89,084.98	Q 213,459.51	
	11.2. PISO DE PLAZAS DE INGRESO	Mts.2	350.91	Q 39,987.95	Q 22,456.78	Q 62,444.73	
	11.4. PISO TORTA DE CONCRETO	Mts.2	994.90	Q 67,890.56	Q 45,678.35	Q 113,568.91	
	11.5. PISO ANTIDESLIZANTE (GRADAS)	Mts.2	92.76	Q 18,678.45	Q 7,856.35	Q 26,534.80	Q 416,007.95
12	MURO PERIMETRAL	M.I.	168.85	Q 53,456.00	Q 39,124.67	Q 92,580.67	Q 92,580.67
13	PINTURA	Mts.2	9489.60	Q 75,678.45	Q 55,876.25	Q 131,554.70	Q 131,554.70
14	PLOMERÍA	M.I.	856.03	Q 46,450.90	Q 38,345.25	Q 84,796.15	Q 84,796.15
15	ARTEFACTOS SANITARIOS Y DE COCINA						
	15.1. INODOROS	UNIDAD	22.00	Q 9,240.00	Q 1,870.00	Q 11,110.00	
	15.2. LAVAMANOS	UNIDAD	27.00	Q 8,775.00	Q 2,106.00	Q 10,881.00	
	15.3. MINGITORIOS	UNIDAD	9.00	Q 4,905.00	Q 1,456.76	Q 6,361.76	
	15.4. DUCHAS	UNIDAD	4.00	Q 1,080.00	Q 491.56	Q 1,571.56	
	15.5. LAVATRASTOS	UNIDAD	2.00	Q 1,050.00	Q 518.62	Q 1,568.62	
	15.6. PILA	UNIDAD	1.00	Q 276.00	Q 234.35	Q 510.35	Q 32,003.29



16	DRENAJES Y PLUVIALES	M.I.	478.00	Q 46,789.56	Q 18,765.05	Q 65,554.61	Q 65,554.61
18	ELECTRICIDAD (SUB - CONTRATO)	M.I.	2678.50	Q 65,789.50	Q 32,890.00	Q 98,679.50	Q 98,679.50
19	PUERTAS (SUB - CONTRATO)	UNIDAD	85.00	Q 89,350.00	Q 29,250.00	Q 118,600.00	Q 118,600.00
20	VENTANERÍA (SUB - CONTRATO)	Mts.2	337.51	Q 163,861.10	Q 98,097.20	Q 261,958.30	Q 261,958.30
21	ASCENSOR	UNIDAD	1.00	Q 246,550.00	Q 17,567.90	Q 264,117.90	Q 264,117.90
22	DOMOS CENTRALES	UNIDAD	24.00	Q 40,800.00	Q 12,567.00	Q 53,367.00	Q 53,367.00
23	BORDILLOS DE JARDINERAS Y PARQUEO	M.I.	293.74	Q 19,668.69	Q 9,853.69	Q 29,522.38	Q 29,522.38
24	JARDINIZACIÓN	MTs.3	583.68	Q 24,711.94	Q 9,345.90	Q 34,057.84	Q 34,057.84
25	LIMPIEZA FINAL	Mts.2	950.45	Q 35,927.85	Q 12,161.51	Q 48,089.36	Q 48,089.36
26	TRANSPORTE	GLOBAL				Q 97,890.80	Q 97,890.80
C O S T O T O T A L I N D I R E C T O							Q 4,004,601.71

METROS CUADRADOS CONSTRUIDOS	2,290.28 m²
COSTO INDIRECTO POR METRO CUADRADO.	Q 1,748.52



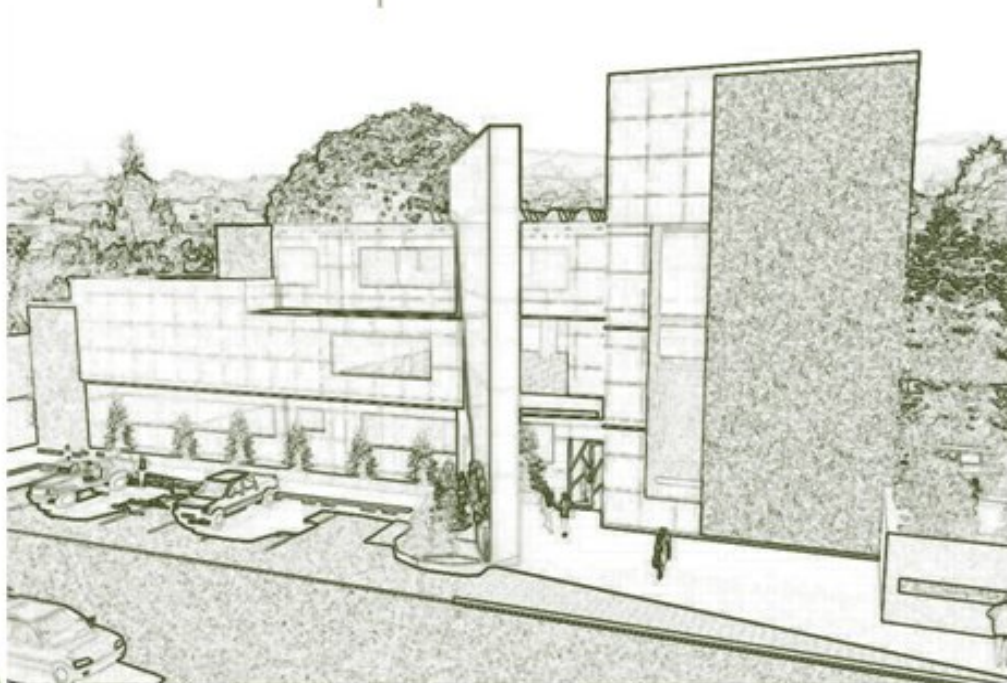
PROYECTO DE GRADUACIÓN CRONOGRAMA ESTIMADO POR RENGLONES GENERALES

SEDE DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE MUNICIPALIDADES DEL ALTIPLANO MARQUENSE (ADIMAM)

ELABORADO POR :Justa Alejandrina Joaquín Barrios

No.	ACTIVIDAD	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17	MES 18	COSTO	%
1	TRABAJOS PRELIMINARES	■																	Q 18,049.26	0.45
2	CIMENTACIÓN		■	■															Q 193,615.71	4.83
3	COLUMNAS			■	■	■	■	■	■	■	■								Q 198,469.10	4.96
4	SOLERAS				■	■	■	■	■	■	■	■							Q 225,194.98	5.62
5	VIGAS					■	■	■	■	■	■	■	■						Q 151,676.49	3.79
6	ENTREPISO Y LOSA FINAL							■	■	■	■	■	■	■	■				Q 487,544.85	12.17
7	MÓDULO DE GRADAS					■	■					■	■	■					Q 221,669.50	5.54
8	LEVANTADO DE MUROS				■	■	■	■	■	■	■								Q 467,062.72	11.66
9	ACABADOS											■	■	■					Q 212,538.65	5.31
10	PISO				■	■				■	■	■	■						Q 416,007.95	10.39
11	MURO PERIMETRAL										■	■	■						Q 92,580.67	2.31
12	PINTURA															■	■		Q 131,554.70	3.29
13	PLOMERÍA				■		■			■									Q 84,796.15	2.12
14	ARTEFACTOS SANITARIOS					■		■			■								Q 32,003.29	0.80
15	DRENAJES Y PLUVIALES				■		■			■									Q 65,554.61	1.64
16	ELECTRICIDAD					■		■			■								Q 98,679.50	2.46
17	PUERTAS															■	■		Q 118,600.00	2.96
18	VENTANERÍA															■	■		Q 261,958.30	6.54
19	ASCENSOR												■	■					Q 264,117.90	6.60
20	DOMOS CENTRALES													■					Q 53,367.00	1.33
21	BORDILLOS JARDINERAS														■	■			Q 29,522.38	0.74
22	JARDINIZACIÓN															■	■		Q 34,057.84	0.85
23	LIMPIEZA FINAL																	■	Q 48,089.36	1.20
24	TRANSPORTE																		Q 97,890.80	2.44
COSTO TOTAL INDIRECTO																			Q 4,004,601.71	100.00

Sede de la Asociación de Desarrollo Integral de Municipalidades del Altiplano Marquense -ADIMAN-



CAPÍTULO VI **CONCLUSIONES Y** **RECOMENDACIONES**

Facultad de Arquitectura |
Universidad de San Carlos de Guatemala





CONCLUSIONES

- ❖ Este documento presenta una propuesta arquitectónica del edificio de la Asociación de Desarrollo Integral de Municipalidades del Altiplano Marquense, en el municipio de San Marcos que será uno de los primeros edificios diseñados para organizaciones semi-autónomas que trabajan en Guatemala
- ❖ A través del diseño de un área de parqueos específica se brinda solución a la problemática existente en las instalaciones actuales de la institución ADIMAM
- ❖ Utilizando las características de la arquitectura minimalista y contemporánea y del sistema definición-formal, se desarrolló el proceso de diseño para luego elaborar la volumetría del edificio de ADIMAM

RECOMENDACIONES

- ❖ Tomar en cuenta la presente propuesta arquitectónica para su ejecución y/o construcción, ya que es de gran necesidad para la Asociación y los usuarios
- ❖ Promover la integración de las comunidades, autoridades municipales y particulares, así como la población local, a formar parte del plan de desarrollo del proyecto planteado, el cual generará beneficios para las comunidades del Altiplano marquense
- ❖ La propuesta arquitectónica puede tomarse en cuenta, como base para el diseño de nuevos centros de apoyo intermunicipal que trabajan en regiones del país, que registran climas parecidos al del municipio de San Marcos; los cuales no posean una sede propia para el desarrollo de sus actividades administrativas



BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA.

PRIMARIAS.

Institucionales:

- ❖ IGN. Instituto Geográfico Nacional.
Fotografías aéreas del Municipio de San Marcos.
- ❖ INE. Instituto Nacional de Estadística.
X Censo Nacional de Población y V Censo Habitacional, Características Generales del Departamento de San Marcos. Censo 1994.
- ❖ INE. Instituto Nacional de Estadística.
XI Censo Nacional de Población y V Censo Habitacional. Censo 2002.
- ❖ **Unidad técnica y planificación de la Municipalidad del municipio de San Marcos**
Ubicada en el Palacio Maya en el municipio de San Marcos.
- ❖ **Unidad técnica y planificación de ADIMAM.** Ubicada en el municipio de San Marcos.

Orales:

Entrevistas:

- ❖ Ingeniero Juan Orozco. Encargado del área técnica de ADIMAM.
- ❖ Ingeniero Marco Tulio. Encargado y Director de ADIMAM.

SECUNDARIAS.

Bibliografías:

- ❖ Alfaro Sánchez, Ignacio.
Revista el Maestro.
“Relación Histórica de San Marcos.
1972.
- ❖ Culebras R., Angélica. Directora del proyecto.
Moreno M., Zayda Luz. Consultora.
Plan estratégico de desarrollo integral participativo del Municipio de San Marcos.
Septiembre 2004
Quetzaltenango, Guatemala. C.A.
Páginas del documento: 175 pp.



❖ **Diccionario de los Departamentos de Guatemala.**

Dirección de Políticas Regionales y Departamentales.
Secretaría General de Planificación, SEGEPLAN.
Guatemala, 1991.

❖ Grupo ADUAR
Diccionario de Geografía Urbana, Urbanismo y Ordenación del Territorio.

Editorial Ariel, S.A. Barcelona.

❖ **Diccionario Enciclopédico Ilustrado Océano Uno.**

Grupo Editorial Océano.
Edición 1990.

❖ Guerrero Rojas, Erwin Arturo. Arq.
Lexicología Arquitectónica, de Uso Metodológico en la Enseñanza del Diseño.

Primera Edición, 1,000 ejemplares.
Ediciones San Pablo – Guatemala. 80 pp.

❖ Neufert, Ernest.
Arte de Proyectar en Arquitectura Neufert.
14ª Edición, totalmente renovada y ampliada
Ediciones G. Gilli, S.A. de C. V., México 1995.
580 pp.

❖ Schjetnam Mario, Calvillo Jorge,
Peniche Manual.

Principios de Diseño Urbano / Ambiental.

❖ Roger Clark y Michael Pause.
Temas de Composición de Arquitectura.

❖ Gay, Charles Merrick.
Instalaciones en los edificios.

❖ Instituto Monsa de ediciones.
Todo Minimalismo.
Editor: Felisa Minguet.
Segunda edición 2006.

❖ Jorge R. Escobar.
Introducción a la Tipología Estructural.
Segunda edición 1997.

❖ Fuller Moore.

Comprensión de las Estructuras en Arquitectura.

Derechos reservados edición 2,000-.



Documentos:

- ❖ Folleto proporcionado por la Asociación de Desarrollo Integral de Municipalidades del Altiplano Marquense.
Municipios Democráticos
“Programa descentralización y fortalecimiento Municipal.”
ADIMAM.
“CARACTERIZACIÓN DE LA GESTIÓN MUNICIPAL (Aspectos técnicos, administrativos y financieros) de los municipios mancomunados de la Subregión IV.
Subregión IV
Huehuetenango norte de San Marcos. Mayo 2006.
- ❖ **Monografías del Municipio de San Marcos, San Marcos.**
Oficina Municipal de Planificación. Municipalidad del Municipio de San Marcos.
- ❖ **Documento de apoyo Práctica Integrada 2.**
Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Arquitectura.
- ❖ **Guía Básica para el Laboratorio de Selección de Ascensores en Instalaciones III.**
Ms. Arq. Juan García Gatica. Facultad de Arquitectura.

Tesis:

- ❖ Barrios Luca, Jessica Paola.
Nuevo Edificio Municipal Para el Municipio de los Amates, Depto de Izabal, Guatemala.
Tesis USAC. Facultad de Arquitectura, 2005.
- ❖ De La Vega Aldana, Guillermo Rafael.
Diseño y Planificación de la Municipalidad y Salón de Usos Múltiples de Comapa, Jutiapa.
Tesis USAC. Facultad de Arquitectura, 2006.
- ❖ Recinos Ordóñez, Raúl Ariel.
Tesis: El Edificio de Gobernación de El Quiché, su Reciclaje hacia la Integración a Funciones Culturales y Sociales.
Tesis USAC. Facultad de Arquitectura, Guatemala, Noviembre de 1996. 165 pp.
- ❖ Vides Leiva, Miriam Del Rosario.
Edificio Municipal De Jutiapa, para el Municipio de Jutiapa, Jutiapa.
Tesis USAC. Facultad de Arquitectura, febrero 2006. 164 pp.
- ❖ Reyes Fuentes, Marta Lisbeth.
Edificio de Gobernación, Departamento de Guastatoya, El Progreso.
Tesis USAC. Facultad de Arquitectura, año 2007.



Presentaciones PPT:

- ❖ Presentación Caminos 4260 - Gu 17 de Mayo en ppt.
Experiencia Caminos Rurales. Por: ADIMAM.
- ❖ Presentación Experiencia Organizativa, ppt.
Presentación de una Experiencia Organizativa.
Por: ADIMAM. San Marcos, Junio 2006.
- ❖ Documento Microsoft Word.
Diagnostico ADIMAM.
Por: ADIMAM, año 2006.

Paginas de Internet:

- ❖ De Wikipedia, la enciclopedia libre.
"<http://es.wikipedia.org/wiki/Edificio>
Fecha de investigación 26 de febrero de 2007.
- ❖ **http://www.revistainterforum.com/espanol/articulos/093003efoque_ong.html**
Fecha de investigación 26 de febrero de 2007.
- ❖ **[info@demuca.org.](mailto:info@demuca.org)**
Fecha de investigación 18 de marzo de 2007.

- ❖ **<http://www.arquitectura.com/historia/extos/adner.asp>**

Fecha de investigación 26 de febrero de 2007.

- ❖ **[http://www.demuca.org/nuestros-programas/pais/guatemala/demuca-ue.html.](http://www.demuca.org/nuestros-programas/pais/guatemala/demuca-ue.html)**

Fecha de investigación 18 de marzo de 2007.

- ❖ **<http://www.prensalibre.com/>**

Fecha de investigación 18 de marzo de 2007.

Leyes y Reqlamentos:

- ❖ **Constitución Política de la República de Guatemala.**

Decreitada por la Asamblea Nacional Constituyente 31 de Mayo de 1985.

La Gestión Pública, El Marco Legal Nacional, 1985, el Artículo 119 literal b).

- ❖ **Ley General de Descentralización de Guatemala.**

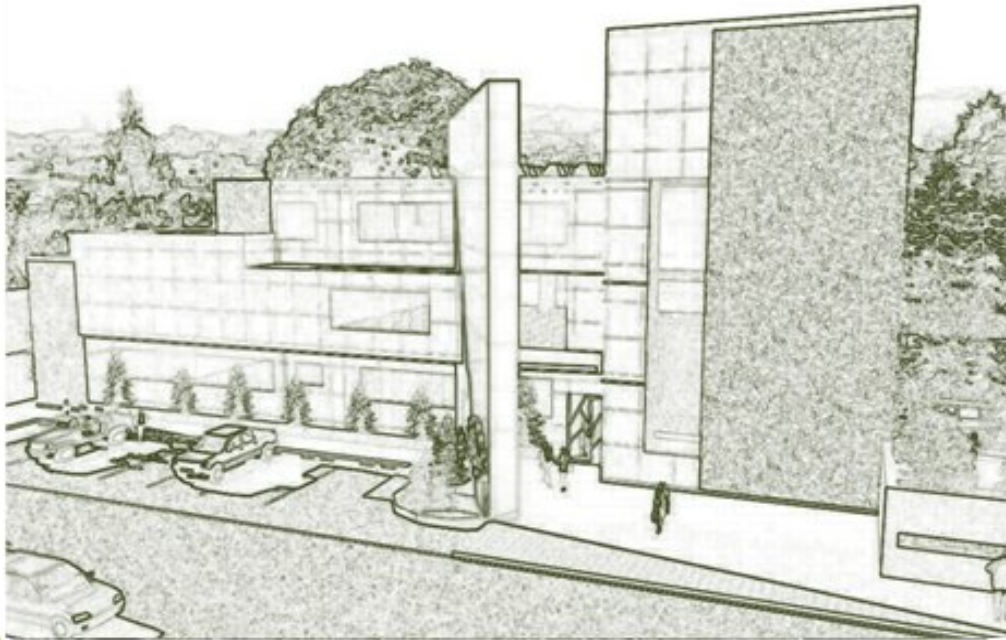
- ❖ **Código Municipal.**

Decreto Número 12 – 2002.



- ❖ Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural.
- ❖ Ley de Desarrollo Social.
- ❖ Programa de Desarrollo Municipal de la Agencia Española de Cooperación Internacionales de 1989 (AECI) y en 1995 se constituyó formalmente como Fundación para el Desarrollo Local y el Fortalecimiento Municipal e Institucional de Centroamérica y El Caribe (Fundación DEMUCA).
- ❖ Reglamento de Construcción de la Ciudad de Guatemala.

Sede de la Asociación de Desarrollo Integral de Municipalidades del Altiplano Marquense -ADIMAN-



CAPÍTULO VI ANEXOS

Facultad de Arquitectura |
Universidad de San Carlos de Guatemala





CAPÍTULO INTRODUCTORIO

LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO DEL EDIFICIO ACTUAL DE "ADIMAM"

FOTOGRAFÍA 15

Fachada Frontal del Edificio Actual de "ADIMAM"
Fuente: Elaboración propia, 25 de agosto de 2006



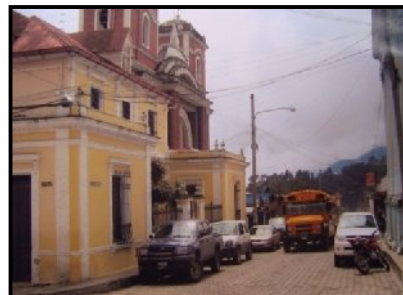
FOTOGRAFÍA 16

Vista del Edificio Actual de "ADIMAM"
Fuente: Elaboración propia, 25 de agosto de 2006



FOTOGRAFÍA 17

Caos vial ocasionado por los vehículos que se aparcan frente al actual edificio de "ADIMAM" porque no existe un estacionamiento propio.
Fuente: Elaboración propia, 25 de agosto de 2006



FOTOGRAFÍA 18

Caos vial ocasionado por los vehículos que se aparcan frente al actual edificio de "ADIMAM" porque no existe un estacionamiento propio.
Fuente: Elaboración propia, 25 de agosto de 2006



FOTOGRAFÍA 19

Caos vial ocasionado por los vehículos que se aparcan frente al actual edificio de "ADIMAM" porque no existe un estacionamiento propio.
Fuente: Elaboración propia, 25 de agosto de 2006



FOTOGRAFÍA 20

Interior de oficinas actuales de "ADIMAM".
Fuente: Elaboración propia, 25 de agosto de 2006





FOTOGRAFÍA 21

Pasillos que se utilizan como áreas de espera y vista de las oficinas, siendo esta una edificación con patio central.

Fuente: Elaboración propia, 25 de agosto de 2006



FOTOGRAFÍA 22

Interior de la actual sede de ADIMAM, la cual se observa deterioro en su estructura y poco mantenimiento

Fuente: Elaboración propia, 25 de agosto de 2006



FOTOGRAFÍA 23

Áreas inadecuadas para el desarrollo de las actividades administrativas.

Fuente: Elaboración propia, 25 de Agosto de 2006



FOTOGRAFÍA 24

Se observa que además de ADIMAM, residen más entidades administrativas que provocan reducción de espacios para las oficinas de ADIMAM.

Fuente: Elaboración propia, 2 de mayo de 2008.





LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO DEL SITIO DE ESTUDIO PARA LA PROPUESTA: SEDE DE "ADIMAM"

FOTOGRAFÍA 25

Calle de ingreso principal para el sitio propuesto para la Sede de "ADIMAM",

Fuente: Elaboración propia, 30 de agosto de 2006



FOTOGRAFÍA 26

Vista de la calle de ingreso al terreno propuesto.

Fuente: Elaboración propia, 30 de agosto de 2006



FOTOGRAFÍA 27

Vista del ingreso específicamente al terreno propuesto.

Fuente: Elaboración propia, 30 de agosto de 2006



FOTOGRAFÍA 28

Vista del terreno, actualmente es utilizado para cultivos agrícolas.

Fuente: Elaboración propia, 30 de agosto de 2006





FOTOGRAFÍA 29

Se observa las mejores vistas que tiene el terreno las cuales serán aprovechadas en la propuesta arquitectónica.

Fuente: Elaboración propia, 30 de agosto de 2006



FOTOGRAFÍA 31

Se observa los servicios con los que cuenta este sector para determinar los que se deben incluir en la propuesta.

Fuente: Elaboración propia, 30 de agosto de 2006



FOTOGRAFÍA 30

Algunos problemas que se observaron siendo la zanja la cual es utilizada para la bajada de aguas pluviales de algunos sectores de viviendas que se encuentran más en alto.

Fuente: Elaboración propia, 30 de agosto de 2006

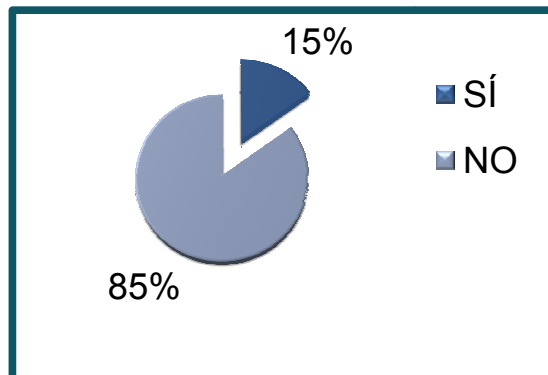




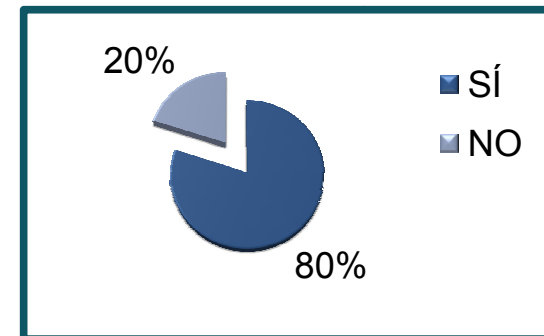
Datos Estadísticos sobre Entrevista realizada a empleados de “ADIMAM”.

Con las entrevistas realizadas a empleados de la Asociación de Desarrollo Integral de Municipalidades del Altiplano Marquense, se logra determinar los problemas o necesidades primordiales a solucionar con el diseño de la Propuesta de la sede de esta institución, a continuación se presentan los resultados estadísticos de dichas entrevistas.

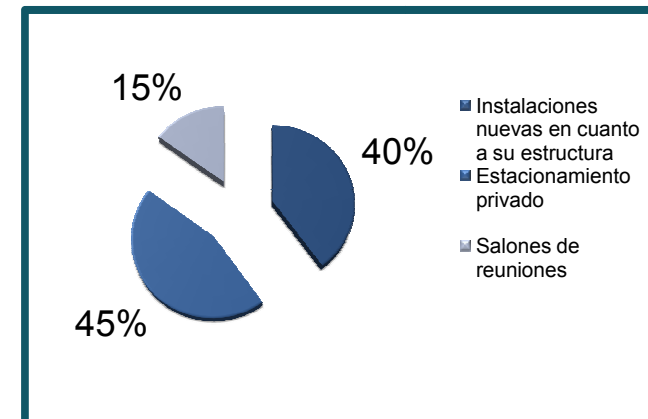
- 1) El edificio que actualmente ocupa “ADIMAM”, tiene las condiciones necesarias para el desarrollo de las actividades administrativas y laborales.



- 2) Es necesario un edificio administrativo propio para esta institución.

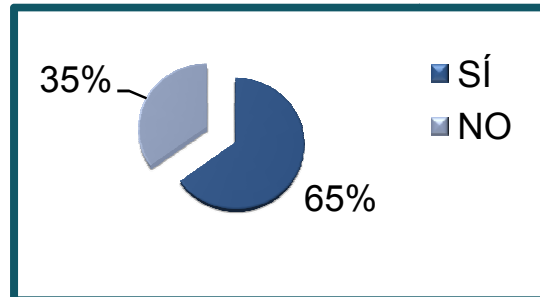


- 3) Las principales necesidades que tiene el edificio actual en cuanto a aspectos arquitectónicos, se destacaron las siguientes

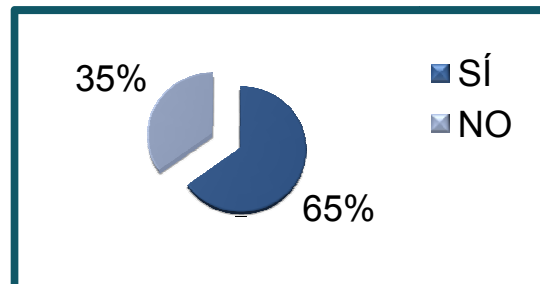




- 4) Es necesario incluir un área de alojamiento en el diseño arquitectónico de la sede de esta asociación.



- 5) El área de trabajo y área de circulación destinada para cada empleado según el cargo que desempeña es la apropiada.





CAPÍTULO II

MARCO TERRITORIAL

TABLA 2

Servicios básicos de las viviendas del área rural
Fuente: Plan Estratégico de Desarrollo Integral Participativo.

TABLA 1

Servicios básicos de las viviendas del área urbana
Fuente: Plan Estratégico de Desarrollo Integral Participativo.

CUADRO No. 10 SERVICIOS BÁSICOS DE LAS VIVIENDAS DEL ÁREA URBANA		
SERVICIO	PORCENTAJE CUBIERTO %	PORCENTAJE CARENTE DEL SERVICIO %
Agua Potable	93	7
Drenaje	90	10
Energía Eléctrica	98	2
Teléfono	62	38
Cable y Televisión	89	11
Recolección de Basura	75	25

Fuente: Diagnóstico Integran del Municipio de San Marcos, elaborado por la OMP, año 2002

CUADRO No. 11 TOTAL DE SERVICIOS CON LOS QUE CUENTAN LAS VIVIENDAS DEL ÁREA RURAL DE SAN MARCOS		
SERVICIO	(%) PORCENTAJE CUBIERTO	(%) PORCENTAJE CARENTE DEL SERVICIO
Agua Entubada	85	15
Energía Eléctrica	89	11
Letrinización	75	25

Fuente: Investigación de campo, año 2002



TABLA 3

Materiales de construcción de las viviendas

Fuente: Plan Estratégico de Desarrollo Integral Participativo.

CUADRO No. 12 MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN DE LAS VIVIENDAS						
Área	Pared	%	Techo	%	Piso	%
Urbana	Adobe	21	Teja de barro	20	Tierra	02
	Block	56	Lámina zinc	30	Torta cemento	43
	Bajareque	08	Duralita	15	Mosaico	55
	Ladrillo	15	Concreto	35		
Rural	Adobe	23	Teja Manila	04	Tierra	76
	Madera	35	Teja de barro	15	Torta cemento	14
	Mezclón	10	Lámina zinc	71	Mosaico	10
	Block	32	Loza	10		

CAPÍTULO III PREMISAS DE DISEÑO

TABLA 4

Tabla capacidad de transporte.

Fuente: Documento de APOYO. Guía básica para el laboratorio de selección de ascensores en instalaciones III, MS. Arq. Juan García Gatica

Tipo de tránsito	Porcentaje de población
Ligero	12 %
Mediano	13 %
Intensivo	14% para los primeros pisos; 12% en cualquier sección del edificio (los requisitos para un edificio de una sola ocupación varía)

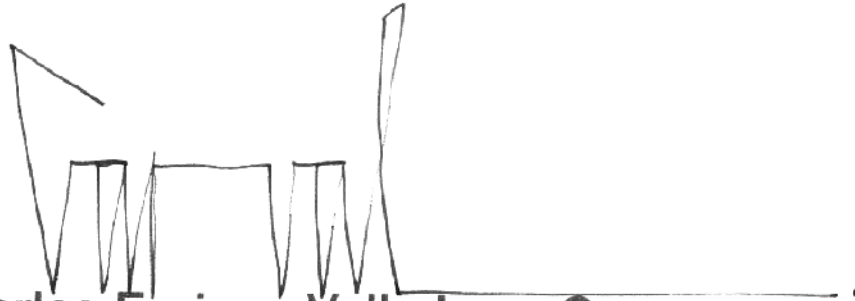
TABLA 5

Tabla capacidad de los ascensores.

Fuente: Documento de APOYO. Guía básica para el laboratorio de selección de ascensores en instalaciones III, MS. Arq. Juan García Gatica

Capacidad de carga		Capacidad de pasajeros	Pasajeros por viaje Punta o máximo,
libras	Kilogramos		
1,200	545	7	6
2,000	908	14	10
2,500	1,140	16	13
3,000	1,360	19	16
3,500	1,590	22	18
4,000	1,820	26	21

IMPRIMASE



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



Msc. en Arq. Lionel Bojorquez
Asesor



Justa Alejandrina Joaquín Barrios
Sustentante