



UNIVERSIDAD MICHOACANA
DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

FACULTAD
DE ARQUITECTURA

Biblioteca Regional en Uruapan Michoacán

TESIS QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
ARQUITECTO

PRESENTA:

SERGIO EDUARDO JEREZANO SERRANO

PRESIDENTE: ARQ. REYNA NAVARRO Y MARTINO

SINODALES: ARQ. JORGE OJEDA

ARQ. LAURA OLGUIN

INDICE

UNIDAD. 1	MARCO INTRODUCTORIO	3
1.1.-	Introducción.....	4
1.2.-	Planteamiento del problema.....	5
1.3.-	Justificación.....	6
1.4.-	Objetivos.....	7
UNIDAD. 2	ANTECEDENTES DEL TEMA	8
2.1.-	Definición.....	9
2.2.-	Antecedentes Históricos del tema.....	10
2.3.-	Edificios Análogos.....	19
2.4.-	descripción y características del tema.....	20
UNIDAD. 3	MARCO FISICO - GEOGRAFICOS	23
3.1.-	Localización de la ciudad.....	24
3.2.-	Aspectos naturales.....	27
3.3.-	Determinantes físicas - climatológicas.....	29
UNIDAD.4	MARCO SOCIO-CULTURAL	31
4.1.-	Antecedentes Históricos de la ciudad.....	32
4.2.-	Ciudad Actual.....	37
4.3.-	Datos y Estadísticas de la Ciudad.....	38
4.4.-	Análisis del Tema a nivel Ciudad.....	43
UNIDAD.5	EL TERRENO	44
5.1.-	Elección de terrenos de estudio.....	45
5.2.-	Terreno Electo.....	51
5.3.-	Microlocalización.....	51
5.4.-	Características.....	51
UNIDAD. 6	MARCO URBANO	52
6.1.-	Sistema Normativo de equipamiento urbano.....	53
6.2.-	Equipamiento Urbano.....	55
6.3.-	Infraestructura.....	57
6.4.-	Uso de Suelo.....	59

UNIDAD. 7 MARCO TECNICO	60
7.1.- Aplicación de Reglamentos y Normativas.....	61
UNIDAD. 8 MARCO FUNCIONAL	71
8.1.- Programa Arquitectónico General.....	72
8.2.- Programa de Actividades.....	72
8.3.- Programa de Necesidades.....	78
8.4.-Programa Arquitectónico Particular.....	79
8.5.- Diagrama de Funcionamiento.....	80
8.6.-Diagrama de Flujo.....	83
8.7.- Estudio de Áreas.....	86
8.8.-Antropometría.....	87
8.9.-Zonificación.....	97
UNIDAD. 9 MARCO FORMAL	98
9.1 - Criterio Técnico - Constructivo.....	99
9.2 - Criterio Técnico - Funcional.....	101
UNIDAD. 10 PROPUESTA DE DISEÑO	102
10.1.- Concepto de Diseño.....	103
10.2.- Descripción del Proyecto.....	105
PROYECTO	

MARCO INTRODUCTORIO

1.1.-Introducción.

En el presente documento se hace el planteamiento y la propuesta de una Biblioteca Pública Regional, que cubra las necesidades de los habitantes de una ciudad, en su mayor parte a la sociedad estudiantil, además de ser creado para la obtención del grado de Arquitecto.

La gran demanda de los estudiantes de todos los niveles académicos y usuarios en general, requieren la utilización de espacios adecuados y confortables que cuenten con tecnologías que ayuden a facilitar sus consultas de cualquier información ya sea en libros, videos, revistas, periódicos, Internet, etc. Realizando así un proyecto de vanguardia.

Además de los servicios que pueda brindar la biblioteca en cuanto a información se trate, se pretende que las instalaciones sean las adecuadas para todos los usuarios, contando con áreas recreativas para los niños, áreas abiertas para todas las personas, ya que crear un espacio abierto con la naturaleza da una gran satisfacción al leer un libro. Se contará con una cafetería, con salas audiovisuales individuales y colectivas, entre otros espacios que complementarán el edificio, y por supuesto con la accesibilidad necesaria para personas minusválidas creando así una institución multidisciplinaria al servicio de la población estudiantil primordialmente. El proyecto de la Biblioteca Regional, esta propuesto para ser creado por el H. Ayuntamiento de la ciudad de Uruapan, Mich, ya que es un planteamiento para el desarrollo urbano a futuro de la ciudad, y la mejora de la misma. En el documento se presenta también algunas características de la ciudad, como lo son su aspecto Físico-Geográfico, Socio-Cultural, aspectos formales y el desarrollo del proyecto arquitectónico, entre otros.

1. 2.- Planteamiento del Problema

Biblioteca Regional en Uruapan, Mich.

El problema que se plantea es una Biblioteca Regional en el Municipio de Uruapan, Mich. En la cual se busca una solución a la problemática existente de contar con un acervo cultural para los estudiantes y la población en general, ya que anteriormente y en la actualidad la forma de adquirir más cultura es acudir a una biblioteca como fuente de información y adquisición de conocimientos.

Por tal motivo se plantea el proyecto para satisfacer esta necesidad de la población, haciendo una propuesta de biblioteca Regional que cuente con servicios más completos que una biblioteca municipal, en donde se pueda tener acceso a Internet, consulta de libros, revistas y periódicos por medio de la computadora entre otros métodos de consulta fácil y rápida, teniendo accesibilidad cualquier persona incluyendo las minusválidas.

El tema a discutir e investigar, tiene como finalidad ser utilizado para la titulación además de la aplicación y construcción de dicho proyecto en el municipio por parte del gobierno, ya que es una necesidad que existe desde hace tiempo y el problema se ha querido plantear pero no se le ha dado el seguimiento adecuado, por lo tanto el contar con una biblioteca que brinde las actualizaciones necesarias de consulta y ofrezca los servicios adecuados con las nuevas tecnologías es hoy en día una necesidad en las ciudades.

1. 3.- Justificación

Hoy en día las ciudades con un gran número de habitantes genera la necesidad de crear lugares para la educación, un complemento de estos, son las bibliotecas, sin embargo no todas las ciudades cuentan con las instalaciones adecuadas o los espacios adecuados para la creación de una biblioteca que cubra las necesidades que se generan. Un ejemplo es la Ciudad de Uruapan, Mich. Que cuenta con dos bibliotecas de carácter público. Es por eso que debido al crecimiento acelerado de la ciudad, y su mayor demanda de espacios de acervo cultural es necesario el planteamiento y construcción de una biblioteca con las características y servicios adecuados, actualizados y de fácil acceso.

La temática que se pretende abordar es de relevancia ya que responde a una necesidad de la población estudiantil primordialmente, que es la de obtener fuentes de información actualizada y de fácil acceso, además de que es un proyecto que responde a necesidades actuales, acorde con los cambios en la forma de adquirir información por medios electrónicos contribuyendo con esto al desarrollo cultural de las sociedades.

Un aspecto relevante es la forma en que la humanidad evoluciona por su propia naturaleza y las tendencias actuales que se encaminan hacia la era de la informática y los procesos mecanizados en donde las nuevas tecnologías facilitan la búsqueda de información y de muchas cosas más, teniendo acceso a infinidad de soluciones en cuestión de minutos, todo esto permite que con facilidad se pueda transferir y almacenar por medio de diferentes dispositivos de almacenamiento o Internet.

1. 4.- Objetivos

Con la realización de la investigación y desarrollo de un proyecto se pretende crear un edificio integral que responda a la necesidad de adquirir información y cultura, contando con las instalaciones adecuadas para poder desarrollar las actividades que sean necesarias.

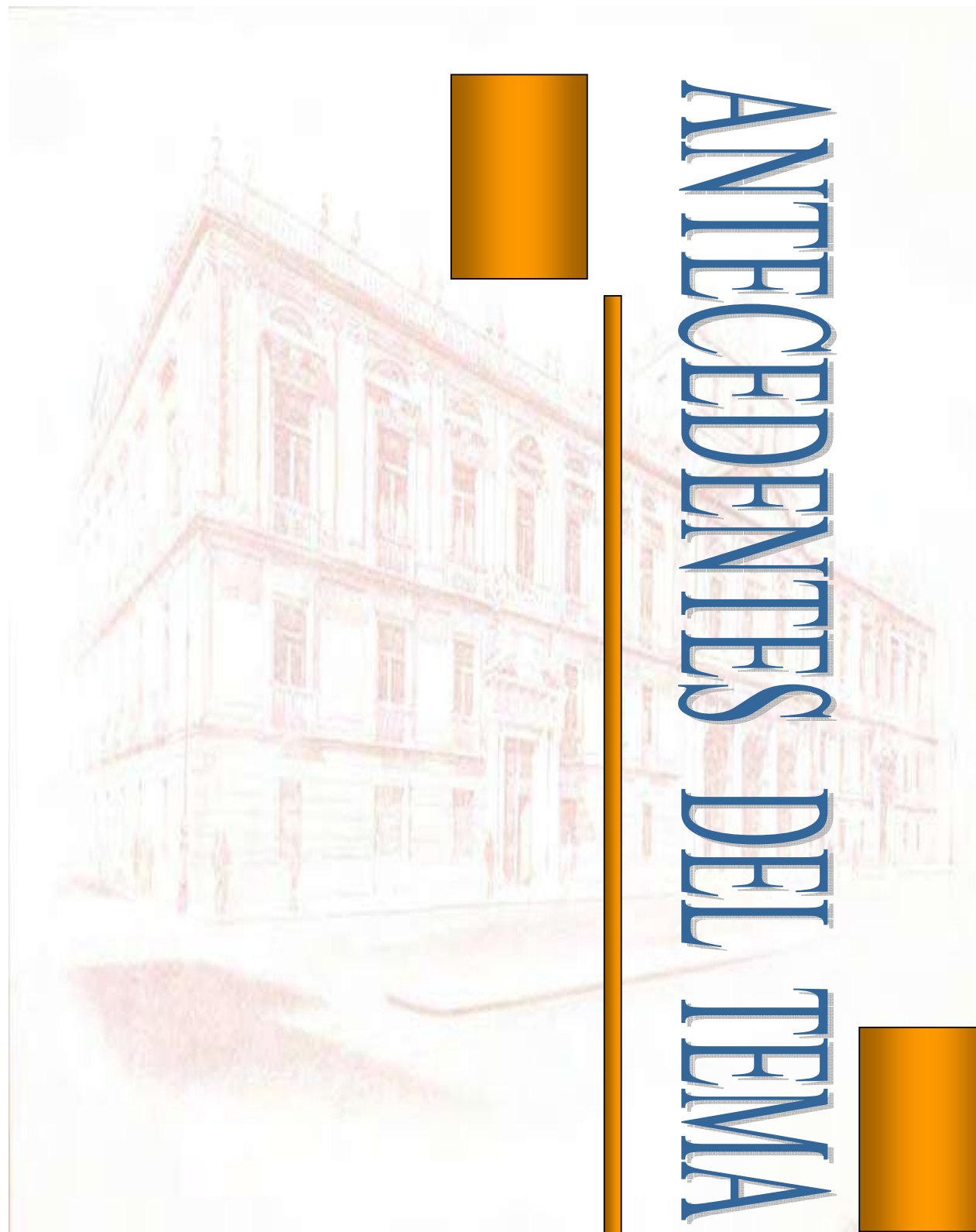
Arquitectónicos

- Ofrecer a los usuarios un conjunto de áreas y servicios adecuados, que permitan el fácil acceso a la información con una menor inversión de tiempo.
- Hacer una adecuada distribución de los espacios para que estos funcionen acorde a los requerimientos de demanda, rapidez y eficiencia.
- Crear un proyecto innovador dentro del entorno urbano de la Ciudad, formando un edificio con una arquitectura de contraste, representativo, contemporáneo y sobresaliente.

Sociales

- Fomentar el interés en la población por la investigación y el conocimiento, a través de los diversos recursos con los que contará la Biblioteca como lo es: libros, revistas, Internet y videos; permitiendo disponer de más alternativas para los usuarios.
- Brindar instalaciones adecuadas para el público en general así como para personas con discapacidad motora permitiendo el crecimiento intelectual y cultural, ya que en la actualidad estas personas tienen mayor interés en su superación personal.

ANTECEDENTES DEL TEMA



2.1- Definición

El tema a tratar es una biblioteca de tipo regional, en la ciudad de Uruapan Michoacán, este tema se desarrolla en base a las necesidades de la sociedad actual.

Para poder catalogar a esta biblioteca como regional es necesario tomar en cuenta varios aspectos como lo son el crecimiento demográfico, ya que este es un factor predominante para poder cubrir las necesidades que se van creando. El crecimiento de población exige a la ciudad la creación de espacios que cubran mas radio de servicio, en este caso una biblioteca Regional es una necesidad de la ciudad de Uruapan y un proyecto a futuro del plan de desarrollo urbano.

La biblioteca Regional propuesta cubriría necesidades y espacios que se requieren en la sociedad actualmente. Una biblioteca regional tiene que cubrir espacios necesarios como los son: Área de lectura y acervo de adultos, Área de lectura y acervo de niños, Área de servicio, Área administrativa, Vestíbulo y Control, Sanitarios, Estacionamiento, y Áreas verdes, sin embargo se le adicionarán algunos espacios para mejorar los servicios y espacios requeridos, como lo son: una videoteca, una ludoteca, Área de computo, taller infantil, Hemeroteca, Fonoteca, etc. Estas áreas se adicionarán al proyecto a desarrollar cubriendo las necesidades actuales de una sociedad en desarrollo.

2. 2.- Antecedentes históricos del tema

Las bibliotecas, en su calidad de depósitos de información escrita, surgieron donde nació la propia escritura: entre el 3000 y el 2000 a.C. en Oriente Próximo.

Introducción de la imprenta¹

Durante los siglos que duró el Virreinato de la Nueva España se llevó a cabo una gran labor editorial. Con un objetivo evangelizador, los frailes comienzan a indianizarse, comenzaron a redactar vocabularios y gramática en lengua nativa, entonces la imprenta se convirtió en un instrumento necesario en la Colonia para la conversión de los indígenas.

Fue el obispo Fray Juan de Zumárraga junto con Antonio de Mendoza quienes unieron esfuerzos para convencer al Consejo de Indias de que se instalara una imprenta en el Nuevo Mundo. Así el 12 de junio de 1539, luego de que la corona le aseguró la licencia exclusiva para la edición y publicación de libros, Juan Cromberger firmó un contrato con Juan Pablos (Paoli) de Brescia, Lombardía, para que representara a la casa Cromberger en la Nueva España. Juan Pablo desembarcó en octubre de ese año en Veracruz y poco después se instaló en la capital en la Casa de las Campanas, donde estableció su imprenta. Publicó el primer libro mexicano a finales de ese mismo año con el título: "Breve y más compendiosa doctrina cristiana en lengua mexicana y castellana", impreso por mandato de Fray Juan de Zumárraga. Los datos legales de la impresión decían: "En casa de Juan Cromberger". En 1540 Cromberger murió, entonces Juan Pablos se convirtió en dueño de la imprenta a partir de ese momento las obras aparecían con la leyenda: "Juan Pablos lombardo primer impresor de esta insigne leal ciudad de México".¹

1.- <http://martineztovar.mx.tripod.com/hbibliotecas.html>

Hacia 1558 y por Real Cédula expedida en Valladolid el arte de imprimir empezó a ejercerse libremente, pero es hasta el 3 de agosto de 1559 que esta cédula se presenta en México, con esto el monopolio de Juan Pablos terminó.

Bibliotecas Particulares y Conventuales ¹

Durante el periodo colonial, a consecuencia de la naturaleza de los conquistadores, surgieron un buen número de bibliotecas particulares y sobre todo conventuales o monásticas.

Durante el Siglo XVI entre las bibliotecas particulares más importantes se encuentra la de fray Juan de Zumárraga, rica en corrientes erasmistas y teología moral. La de fray Julián Garcés. La de fray Juan de Gaona, profesor de retórica del colegio de Santa Cruz de Tlatelolco, con un perfil humanístico. La biblioteca de fray Juan López de Zárate, obispo de Oaxaca, dejó una parte a su iglesia y el resto al convento de Santo Domingo. También fue importante la de Vasco de Quiroga, la cual reflejaba el carácter renacentista de su época; incluía autores grecolatinos, humanistas, santos padres y tratadistas de derecho. Contaba con 620 libros.

En el siglo XVII las bibliotecas particulares aumentan en número, en la medida en que la cultura amplía sus círculos en el grupo dominante. Durante este periodo la mayoría de los libros siguen siendo de teología y espiritualidad, aunque se inicia el interés por la ciencia y la literatura. Entre las bibliotecas particulares de este periodo se encuentran la biblioteca de Bartolomé González, la de Francisco Alonso de Sossa, que contenía temas como derecho y literatura clásica latina, renacentista y castellana. La de Alfonso de Nuñez, con temas médicos y filosóficos. La de Melchor Pérez de Soto, que incluía astrología, astronomía, medicina, arquitectura, literatura y bellas artes.

1.- <http://martineztovar.mx.tribod.com/hbibliotecas.html>

La de Sigüenza y Góngora, contenía temas científicos y códigos; y la de Sor Juana Inés de la Cruz, con temas teológicos, astronómicos y matemáticas.

Hacia la segunda mitad del siglo XVIII se vivió un auge económico que propició la difusión de la cultura, aunque siguió siendo un privilegio de la raza blanca. La temática de los libros se diversifica, los temas sociales van acompañados de la difusión de los libros de ciencias experimentales y técnicas. La lengua en la que se escriben es en mayor parte el castellano, le siguen el inglés y el francés; y en menor cantidad el italiano, el alemán y el latín. En este periodo sobresale la biblioteca de Juan José de Eguiara y Eguren que contaba con 820 obras de teología, literatura, bibliografía, crónicas religiosas y biografías. La de José Ignacio Bartolache, que contaba con 478 obras en latín, griego, hebreo, náhuatl, inglés y francés, relacionados con literatura religiosa, derecho, historia y filosofía; y la de Antonio de León y Gama, contenía obras sobre teología y derecho.

Las bibliotecas conventuales tuvieron gran relevancia en la Nueva España, debido a que las órdenes religiosas estaban, casi completamente, dedicadas a la educación de la juventud novohispana. Por lo cual casi todas las escuelas que fundaron las Órdenes religiosas tenían sus bibliotecas. Las más sobresalientes, por su labor educativa, fueron las Jesuitas. Su creación corresponde al periodo Barroco, entre 1572 y 1767 año en que fueron expulsados. Fue tan grande el trabajo que realizaron, que se les consideró la principal educadora de la clase dirigente colonial.

Esta orden puso empeño en producir sus libros y con el paso del tiempo también sobresalieron por su labor editorial. En 1748, estableció su propia imprenta en los bajos del colegio de San Ildefonso en la ciudad de México, pero cuando fueron expulsados en ella trabajó Manuel Antonio Valdés.

Pese a la importancia de sus bibliotecas, no se tiene información de ellas sino hasta después de su expulsión, cuando éstas ya se encontraban deterioradas y en proceso de dispersión. Entre las más importantes se encuentran la del Colegio Máximo de San Pedro y San Pablo, la cual comenzó a formarse desde el siglo XVI, acrecentó su acervo por medio de compras y donaciones. Fue la más importante de la Nueva España al momento de la expulsión de la Órden. Además de los libros comunes su acervo incluía códices manuscritos de todas las materias.

La biblioteca del Real y más antiguo Colegio de San Ildefonso contaba ya con una colección apreciable cuando los jesuitas la recibieron, pero fue durante el rectorado de Pedro Velasco que creció considerablemente.

El Colegio de San Gregorio contaba con dos bibliotecas, una pertenecía al colegio y otra a la Congregación de San José; ambas poseían un acervo de 1664 obras, con temas como filosofía, teología, predicación, literatura y clásicos latinos.

Las bibliotecas franciscanas también sobresalieron. Podemos nombrar la biblioteca del Convento de la Santa Recolección y Noviciado de San Cosme, que en un principio solo contaba con 77 libros, su acervo creció y para 1706 contaba con 1641 libros. La biblioteca empezó a usar letras para simbolizar los grupos temáticos.

Otra biblioteca franciscana es la del Convento de San Francisco en México; contaba con un acervo bibliográfico muy importante, aunque en un estado físico lamentable. Por otro lado, la biblioteca de la Real Congregación del Oratorio, en 1794 tenía 1739 libros casi todos con temas religiosos.

Otras bibliotecas¹

La Biblioteca Turriana se ubicó al lado poniente de la Catedral de México prestó servicio a todo el público, fue oficialmente la biblioteca de esa iglesia. Su nombre se debe a sus fundadores, pues el grupo de libros que dio origen a su acervo perteneció a Luís Antonio de Torres. Sus sobrinos, Cayetano y Luís Antonio de Torres, fueron quienes formaron la biblioteca cuando aquél murió en 1756.

Actualmente se cuenta con un manuscrito que data de 1758 y que constituye el primer catálogo de la biblioteca. En éste se encuentra su reglamento de uso, el Índice alfabético (Index Alphabeticus Generalis), el cual se encuentra ordenado por apellido de autores. A cada registro se le añadían las letras A, B o C para indicar su ubicación. La "A" se localizaba en una habitación previa a la biblioteca; la "B", en una pequeña sala donde estaban los libros más usados; la "C" indicaba que el libro había sido llevado a una casa de campo de los Torres. Cuando no tenían letra se ubicaban en lo que fue propiamente la biblioteca Turriana. El manuscrito muestra también un Mapa con una descripción del estado de la biblioteca en 1762. Este documento nos muestra que la biblioteca contaba con un acervo de obras humanísticas y religiosas muy importantes; también contenía, en menor número, libros científicos. Una de las obras que resguardaba fueron los seis tomos de la "Biblioteca Mexicana" de Juan José de Eguíara y Eguren.

La Biblioteca de la Real Academia de San Carlos, en 1785 se creó oficialmente con el fin de capacitar profesionales de la pintura, la escultura y de la arquitectura. Casi al mismo tiempo empezó a funcionar su biblioteca, la cual se inició con donaciones y compras. Jerónimo Antonio Gil fue quien hizo la primer donación con 75 libros de grabados e historia del arte.

1.- <http://martineztovar.mx.tripod.com/hbibliotecas.html>

A partir de entonces la biblioteca empezó su crecimiento y ya para finales de siglo se daba servicios con 120 libros que trataban sobre historia del arte, técnicas de pintura, grabado y arquitectura, dibujo, anatomía, matemáticas, física y ciencias experimentales, historia y obras generales; contaba también con colecciones de estampas de santos, figuras, cabezas y grabados.

Biblioteca del Real Colegio Seminario de Minería, con el fin de reformar y actualizar los sistemas de estudio en la Nueva España se fundó el Colegio seminarios de Minería. En su plan e estudios se incluían los avances de las ciencias físicas, matemáticas y de la tierra. Impulso la explotación de la minería. La creación de la biblioteca se debe a Fausto Elhuyar. Su acervo se inició con la biblioteca de Santelices Pablo, su primer bibliotecario fue Mario Fernández de Castro.

Manuel Ignacio Beye de Cisneros creó la "Pública Real Biblioteca" como consecuencia de la expansión económica en la segunda mitad del siglo XVIII, orientó adecuadamente los recursos de la universidad hacia la biblioteca y la puso bajo el patrocinio de Carlos III. La construcción se inició en 1759 y terminó en 1761. Aun así la biblioteca no pudo abrir sus puertas, pues carecía de acervo. En 1769 Carlos III dictó La Colección General de Providencias sobre los bienes de los jesuitas en la que se decía que los libros de sus bibliotecas podían ser agregados a las de las universidades. Con base en esto, el 17 de junio de 1769 se solicitó al virrey los libros de los colegios jesuitas de la ciudad de México.

En 1770 se creó una comisión para realizar las gestiones necesarias. En 1775 llegaron los libros de la Casa Profesa, pero eran de desecho. En ese mismo año llegó la primera parte de los de San Pedro y San Pablo, y en 1779 llegó la segunda parte.

La presencia de los libros y las bibliotecas en México pronto cumplirá 500 años. El primer libro que se sabe que llegó a México fue el breviario que Jerónimo de

Aguilar, el intérprete de Cortés, traía cuando naufragó en 1511. "Serán quinientos años de una historia deslumbrante en los que se tejen sueños y frustraciones, proyectos y realidades, pero siempre años de lucha por crear una sociedad próspera y democrática" dice Ignacio Osorio.²

México es un país que posee una de las tradiciones culturales más ricas y antiguas de América. Tal vez fue el primer país en que se fundó oficialmente una biblioteca, la de la catedral en 1534, fue el primero que contó con una imprenta (Juan Cromberger Juan Pablos, 1539) y por tanto en donde se imprimió el primer libro del continente Americano; el primero de la América continental en que funcionó una universidad (Real y Pontificia Universidad 1551 1553), el primero en que se compiló y se publicó una bibliografía nacional (Biblioteca Mexicana, Eguiara y Eguren, 1755) y dueño de las bibliotecas más ricas y más grandes de la América española en la época colonial. Hay que asentar, sin embargo que durante la colonia, las bibliotecas fueron privilegio de los españoles y de los criollos, pero además de apoyar el dominio de ese grupo sobre indios y mestizos, sirvieron también para transmitir al nuevo mundo la cultura europea lo que dio como resultado el establecimiento de notables bibliotecas como la Palafoxiana, la Turriana y otras muchas.

Después de la independencia iniciada en 1810 y consumada en 1821, el país se vio envuelto en luchas interminables por el poder de conservadores y liberales que culminaron con el reestablecimiento de la República en 1867 y la dictadura de Porfirio Díaz de 1876 a 1910. Los liberales concibieron la biblioteca como instrumento de cultura y de progreso y proyectaron la fundación de la Biblioteca Nacional y de bibliotecas públicas en los estados como dice un investigador "para satisfacer una necesidad emotiva y romántica de contar con bibliotecas como símbolo de modernidad y de adelanto, independientemente de su utilidad pragmática". 2

2.- <http://www.ifla.org/IV/ifla60/60-ferr.htm>

En el siglo XIX predominaron las bibliotecas de eruditos, "solemnes y venerables" que más parecían museos que bibliotecas y restringidas muchas de ellas a un público elitista. En el México de entonces el 80% de la población mayor de 10 años era analfabeta.

Al triunfar la Revolución de 1910, se hace un esfuerzo por convertir al libro en un objeto al alcance de todos los ciudadanos, logrando su plenitud en la década de los años 20 cuando se crea la Secretaría de Educación Pública, con José Vasconcelos a la cabeza se abren más de 2500 bibliotecas públicas en todo el país y se publican miles de ejemplares de autores clásicos y libros técnicos que son repartidos en los lugares más lejanos. Sin embargo, como este proyecto careció de una estructura que le permitiera una permanencia, comenzó a declinar en los años cuarenta.

En los años cincuenta se inicia el ciclo de apoyo a las bibliotecas universitarias que a lo largo de los más de cuarenta años transcurridos manifiesta su desarrollo especialmente en las bibliotecas de la Universidad Nacional Autónoma de México. A la par que las bibliotecas universitarias, a partir de esos años surgen también importantes bibliotecas especializadas particularmente de organismos oficiales del campo científico técnico, incrementadas más tarde al establecerse el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología en 1970.

Las bibliotecas públicas resurgen a partir de 1983 al establecerse el Plan Nacional de Bibliotecas Públicas que ha permitido abrir más de cuatro mil bibliotecas en todo el país. De todas estas importantes manifestaciones bibliotecarias, únicamente las bibliotecas públicas cuentan con un proyecto de investigación histórica. Ni las universitarias, ni las especializadas se han preocupado por estudiar su pasado.

En 1971, Nettie Lee Benson dijo que prácticamente en América Latina no existían obras de historia bibliotecaria y que las pocas que se conocen son listas de nombres de

directores, número de volúmenes, tipo de materiales de una biblioteca en particular constituyendo más bien fuentes de datos históricos que verdaderas historias que traten sobre el papel de las bibliotecas en la comunidad que deben servir, su impacto, su trascendencia. Tampoco existen memorias y biografías de bibliotecarios.(2)

En lo que se refiere a México, efectivamente la historiografía bibliotecaria es muy escasa ya que sólo comprende alrededor de 50 títulos. La desaparición de los bibliotecarios eruditos del siglo XIX y principios del XX que se interesaron por los estudios históricos de las bibliotecas, especialmente de la Biblioteca Nacional, como fueron Cruzado, Payno, Iguíniz, Teixidor, y Carrasco Puente, provocó un gran vacío de conocimientos históricos. La profesionalización de los bibliotecarios al establecerse las escuelas de bibliotecología en 1945 y en 1956, trajo como consecuencia que su preocupación prioritaria fuera la organización moderna de las bibliotecas y el estudio que todo ello implicaba, por lo que la investigación de tipo histórico se fue olvidando.

Es hasta la década de los ochenta cuando surgen dos instituciones con proyectos de investigación. Una es el Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas (CUIB) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) fundado en 1981 y la otra, la Dirección General de Bibliotecas de la Secretaría de Educación Pública (SEP) a partir de 1989 dependiente del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (CNCA) que dentro de sus múltiples proyectos de apoyo al Programa Nacional de Bibliotecas Públicas 1983 1988 instituyó en la Dirección de Investigación y Desarrollo de Recursos Humanos el proyecto de Historia de las Bibliotecas Públicas en México. ²

2.- <http://www.ifla.org/IV/ifla60/60-ferr.htm>

2. 3.- Edificios Análogos.

Los edificios de las bibliotecas han experimentado una serie de cambios en el transcurso de los siglos debido a cinco influencias principales: la forma en la que se registraba la información, la naturaleza de la utilización y el público de la biblioteca, los desarrollos tecnológicos producidos dentro de la arquitectura y la biblioteconomía, la disponibilidad de fondos y el reconocimiento de la arquitectura tradicional como parte del patrimonio cultural.



FOTO 1.- BIBLIOTECA PUBLICA DE NAVARRA, ESPAÑA



**FOTO 2.- BIBLIOTECA DE CIENCIAS BIOMEDICAS
CD. JUAREZ, MEXICO**



FOTO 3.- BIBLIOTECA JOSE VASCONCELOS, CD. MEXICO, ARQ. ALBERTO KALACH.

Existen infinidad de bibliotecas buscando la estética, anteriormente se ubicaban en edificios coloniales, hoy se busca un diseño más moderno, existen bibliotecas como la Biblioteca Nacional de Argentina, la Biblioteca Británica, La Biblioteca de España, etc., que buscan un diseño más moderno en los edificios además de contar con un buen equipamiento moderno y actualizado.

2. 4.- Descripción y Características del tema.

Genero Arquitectónico

El género al que pertenecen las bibliotecas es el ramo de la EDUCACIÓN y su definición técnica es: lugar en el que están depositadas diversas formas de información registrada. Aunque la palabra biblioteca deriva del latín y ésta a su vez lo hace del vocablo griego biblion (en griego, "libro"), la acepción moderna del término hace referencia a cualquier recopilación de datos recogida en muchos otros formatos: microfilms, revistas, grabaciones, películas, diapositivas, cintas magnéticas y de vídeo, así como otros medios electrónicos.

Tipos de Bibliotecas ³

Existe una gran variedad de colecciones bibliográficas, como variados pueden ser sus fines y su público. La mayoría de las naciones desarrolladas disponen de bibliotecas de varios tipos. Por regla general, todas las bibliotecas están comunicadas a escala nacional a través de asociaciones profesionales y de acuerdos de préstamo y otros programas de cooperación e intercambio, extensivos a otros países.

Bibliotecas nacionales ³

Las bibliotecas nacionales, como la Biblioteca Nacional de Francia, con sede en París, la Biblioteca del Congreso de Estados Unidos, en la ciudad de Washington, o la Biblioteca Nacional de España, situada en Madrid, así como la mayoría de las bibliotecas nacionales de los países latinoamericanos, están financiadas sobre todo con fondos públicos y su fin es proporcionar material de investigación bibliográfico de una nación para cualquier tema y resumir, conservar y difundir su patrimonio.

Bibliotecas académicas ³

Las bibliotecas de las facultades y universidades difieren de las bibliotecas de investigación en que las primeras están al servicio de sus estudiantes, y tienen que apoyar los programas educativos y de investigación de las instituciones donde se hallan integradas, de las que obtienen por regla general su financiación.

Bibliotecas públicas ³

Las bibliotecas públicas pretenden responder a una amplia gama de necesidades por parte del público. Además de las obras de literatura tradicional, sus fondos recogen información sobre servicios sociales, obras de referencia y discos, junto a películas y libros recreativos. Muchas de ellas organizan conferencias y debates en grupo, o patrocinan representaciones teatrales, acontecimientos musicales y cinematográficos, y exposiciones. Los servicios infantiles, una sección característica de las bibliotecas públicas incluyen sesiones literarias, e incluso dependencias de juguetes. Existen también máquinas de lectura y audición para ciegos, así como libros impresos en formatos especiales para personas que padecen problemas de visión. La financiación de estas bibliotecas procede del gobierno municipal, provincial o estatal.

Bibliotecas escolares ³

Al igual que las bibliotecas académicas, las bibliotecas escolares, sirven de complemento a los programas de las instituciones a las que pertenecen, a la vez que cuentan con libros no académicos con el fin de potenciar la lectura. Muchos disponen de medios audiovisuales y electrónicos. Su financiación procede de las instituciones o del sistema escolar en el que están integradas.

Bibliotecas especializadas ³

Las bibliotecas especializadas están diseñadas para responder a unas necesidades profesionales específicas. La mayoría están encuadradas dentro de empresas, sociedades, organizaciones e instituciones, con empleados y clientes que necesitan utilizar estos servicios durante su trabajo. El personal de una biblioteca especializada suele recibir formación tanto específica sobre la materia en cuestión como sobre biblioteconomía.

Biblioteca Municipal ³

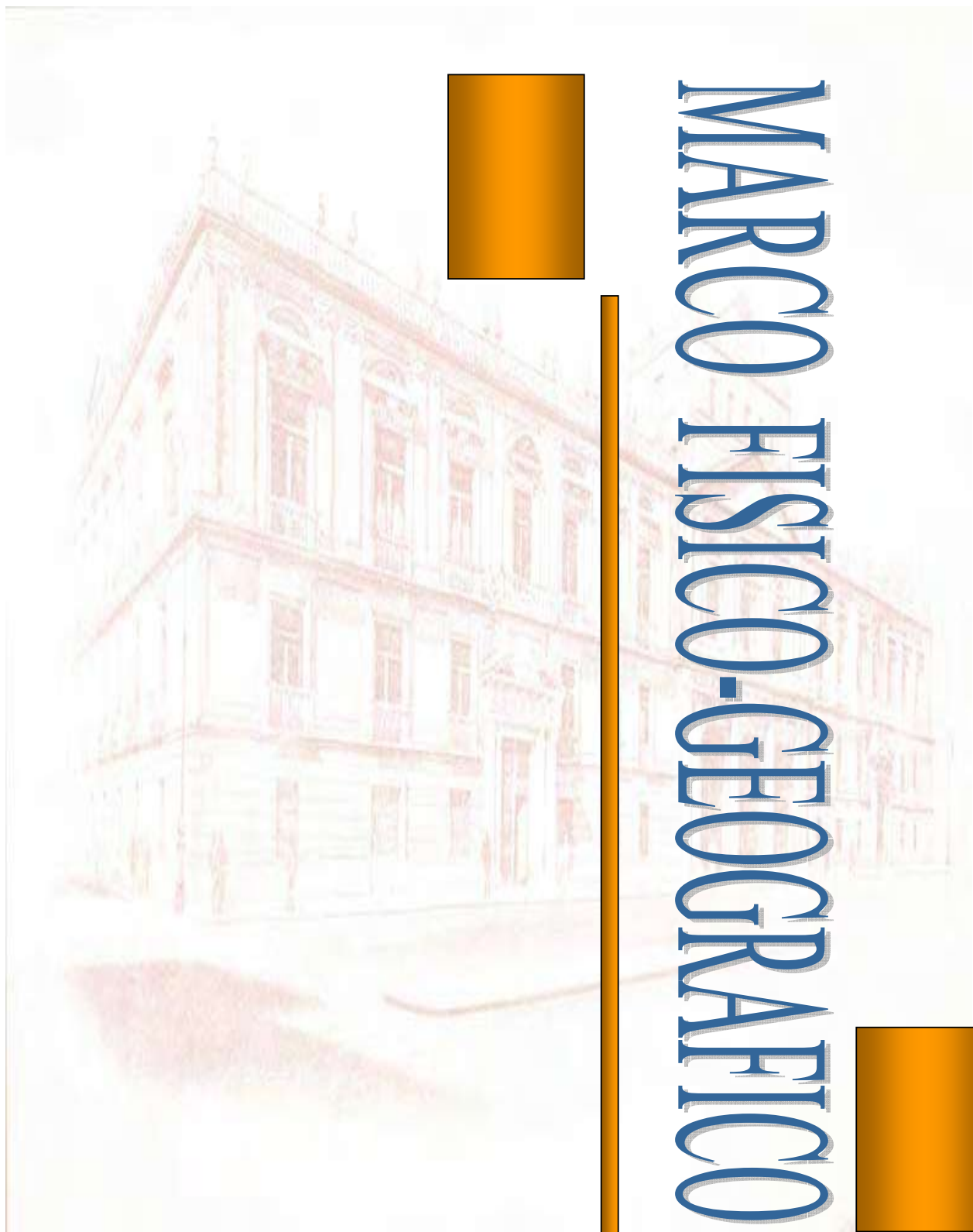
Las bibliotecas Municipales son unidades de información administrada y solventada por un Municipio o gobierno local. Estas cumplen una gran función social como agentes de cambio para el desarrollo cultural.

La biblioteca a desarrollar será una Biblioteca Pública Regional, en Uruapan. Como antes se menciona el termino de Publico es debido a que su financiamiento es por medio del gobierno, además de que responda a las necesidades del publico en general, ya sean libros infantiles, escolares, especializados, académicos, etc.

Su rango de servicio es más extenso que una biblioteca escolar o municipal, esta biblioteca, resuelve diferentes aspectos mas haya de solo la consulta de libros, como son: áreas de exposiciones, internet, área infantil, fonoteca, videoteca, mapoteca, etc. De esta manera su servicio se resuelve a nivel región.

3.- <http://mx.encarta.msn.com/>

MARCO FISICO-GEOGRAFICO



3. 1.- Localización de la ciudad

Uruapan es uno de los 113 municipios del Estado de Michoacán y la Ciudad de Uruapan es uno de los centros urbanos más importantes del Estado. Se localiza en la porción Oeste del Estado de Michoacán, entre los Paralelos $19^{\circ} 38' 00''$ y los Meridianos $101^{\circ} 56' 00''$; a los $19^{\circ} 12' 00''$ de Latitud Norte y a los $102^{\circ} 22' 00''$ de Longitud Oeste de Greenwich, con una variación en Altitud de 900 M.S.N.M a 3280 M.S.N.M en el "Cerro de Angahuan", La cabecera Municipal se ubica a $19^{\circ} 25$ minutos de Latitud Norte y $102^{\circ} 03'$ de Longitud Oeste. Está a 62 kms al oeste de Pátzcuaro, a una altura de 1,600 mts sobre el nivel del mar. ⁴

Superficie Territorial

La extensión territorial del Municipio de Uruapan es de 830.28 Km², representando, éstos el 1.46% del total de la superficie estatal. ⁴

Colindancias

El Municipio colinda al Norte con los municipios de los Reyes, Charapan y Paracho; al Este con Nahuatzen, Ziracuaretiro y Taretan; al Sur con Gabriel Zamora y Paracuaro; y al Oeste con los municipios de Tancitaro, Nuevo Parangaricutiro y Periban. ⁴

4.- <http://www.urupapan.gob.mx>

UBICACION

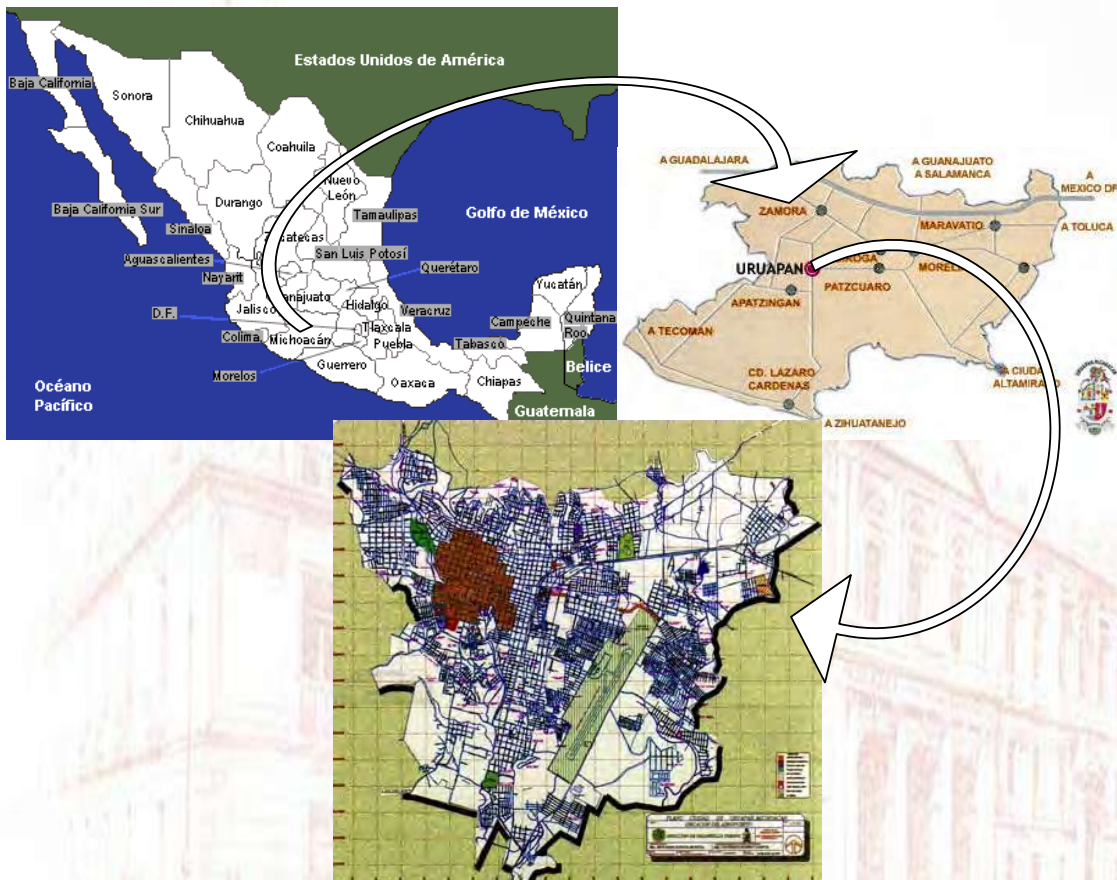


Tabla de distancias

Ciudad de México – Uruapan 403 km.

Guadalajara – Uruapan 320 km.

Querétaro – Uruapan 321 km.

De Uruapan a: (Distancias en kilómetros)

Pátzcuaro.....	52
Zamora.....	110
Morelia.....	102
Lázaro Cárdenas.....	275
Aguililla.....	169
Apatzingán.....	83
Charapan.....	49
Cherán.....	50
Nahuatzen.....	55
Parangaricutiro.....	13
Parícu.....	94
Paracho.....	38
Tancítaro.....	57
Taretan.....	33
Tepalcatepec.....	156
Tingambato.....	28
Ziracuaretiro.....	20
San Lorenzo.....	23

3.2.- Aspectos Naturales

Orografía ⁵

El municipio de Uruapan, se incluye dentro de la sierra volcánica transversal, siendo el principal sistema montañoso del estado. La orografía de este municipio esta compuesta de terrenos accidentales con una topografía montañosa, lomas, mesetas y llanuras.



Las principales elevaciones del municipio de Uruapan son cinco y estas son: El Brinco con una altitud de 300 mts; el cerro Angahuan tiene una altitud de 3280 mts; cerro El Metate 2900 mts, y cerro El Horno que cuenta con una altitud de 2900 mts y finalmente el cerro de la Cruz cuenta con una altitud de 2300 mts. , y esta colinda en su lado sur con la zona urbana.

Principales ríos y corrientes de agua ⁵

El municipio de Uruapan, Michoacán, cuenta con cinco ríos entre los más importantes y la superficie que recorren en el mismo son: Río Cupatitzio con una superficie del municipio de 58.4%, Río Paracho con 19.6%, Río la Parota con una superficie del municipio de 15.3%,

5.- <http://www.todouruapan.com/turismouruapan/sitio/informacion.html>

Río Itzicuaró con una superficie del municipio del 6.0% y Río Bajo Tepalcatepec ocupando una superficie en el municipio de 0.7%. Entre los manantiales, aprovechamientos y canales más importantes del municipio están: Llanos de Uruapan, Matanguarán, Santa Bárbara, Los Conejos, La Cofradía, El Vainillo, El Cangrejo, El Sauce, Cario, La Loma, Tejerías, Jicalán, Tamacua, Etc.



Además de los anteriores los siguientes manantiales del Río Cupatitzio que dotan a la ciudad de agua son: Revelero 1 y 2, El Pescadito, La Hierbabuena, Gandarillas, La Piedra Ancha en la zona oriente. Existen en el municipio dos presas que son la Presa de Cupatitzio y la Presa de Caltzontzin.

Características geológicas ⁵

Es parte de la sierra tarasca, situada en la zona periférica. La región de Uruapan es zona inminentemente volcánica lo recuerdan los numerosos conos volcánicos extinguidos que dan características al paisaje montañosos que entornan la ciudad. La cordillera en que se sitúa es el área de más reciente vulcanismo en México, lo que la hace ser una zona de frecuentes temblores. En el distrito de Uruapan se encuentran los tipos de suelos característicos de la meseta tarasca que Aguirre Beltrán clasifica en tres: el amarillo café de las altas montañas, el tupuri (marga arenosa fina) de los valles y laderas y el rojo arcilloso llamado charanda de los declives de la zona periférica en la que está acentuada Uruapan.

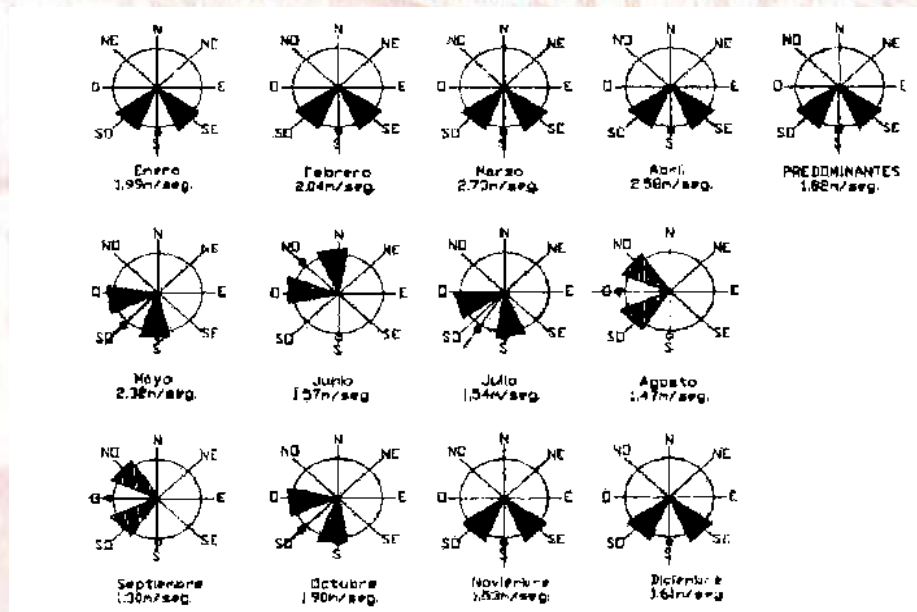
5.- <http://www.todouruapan.com/turismouruapan/sitio/informacion.html>

3. 3.- Determinantes físicas -climatológicas.

Clima ⁶

El municipio de Uruapan mantiene en el transcurso del año y a través de sus diferentes situaciones geográficas, climas con temperaturas promedio diferentes como; Cálido sub-húmedo con lluvias en verano con una temperatura promedio de 23.4 grados y una precipitación pluvial promedio anual de 1,127mm.; Semicálido sub-húmedo con lluvias en verano con una temperatura de 23 grados, precipitación promedio anual de 1,622 mm.; y Templado húmedo con abundante lluvias en verano y una temperatura de 18.8°C.

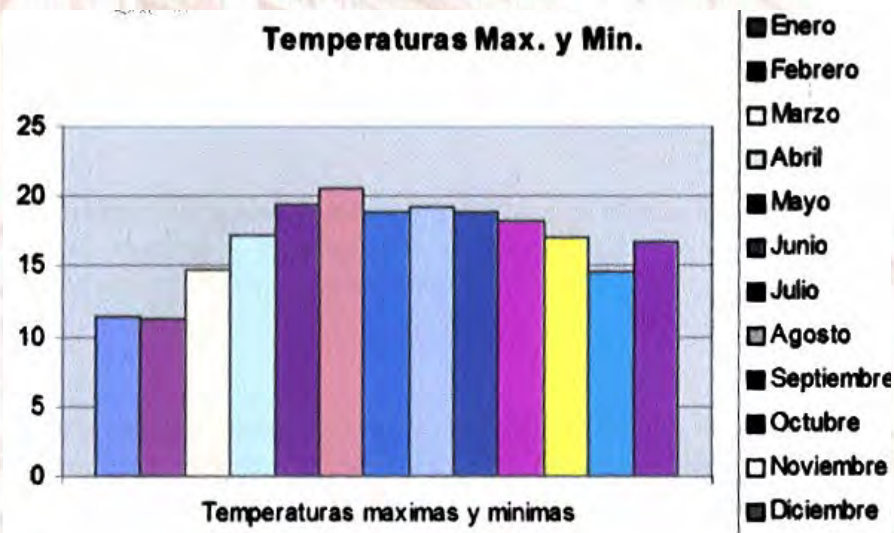
Vientos dominantes ⁷



Los vientos dominantes de la ciudad se registran en sentido Sur-Norte con un promedio de 1.02 m/seg, con algunas variantes durante el año siendo estas de suroeste-noreste, noroeste-sureste y oeste-este, como se muestra en la grafica anterior.

Temperatura promedio anual ⁷

El municipio a lo largo de su territorio cuenta con diferentes tipos de clima y en promedio cuenta con una temperatura media con un clima templado húmedo, con abundantes lluvias en verano, en la mayor parte del mismo. Registrándose las máximas con una temperatura de 23°C, las medias con una temperatura de 18.8°C, y las mínimas con una temperatura de 12°C. Como se muestra en la grafica.



Precipitación pluvial ⁷

La precipitación máxima anual en el municipio de Uruapan es de 2,000 mm. La media anual es de 1,500mm y mínima anual de 1,000mm. Y su precipitación promedio anual es de 1,457mm.

La precipitación promedio mensual máxima es de 575mm en el mes de agosto, la mensual media es de 277.6mm en el mes octubre y la mensual mínima es de 51.3mm en el mes de febrero.

6. - <http://www.todouruapan.com/web/info/caracteristicasgenerales.html>

7. - Unidad de servicio meteorológico Nacional

MARCO SOCIO-CULTURAL

4.1.- Antecedentes Históricos de la Ciudad.

El vocablo Uruapan, viene de la lengua purhépecha **ULHUPANI**, que significa lugar de la eterna formación y fecundidad de los botones florales. "Uruapan, sitio en donde se venera al dios príncipe de las flores, fue establecido prehispánicamente y constituyó un exuberante paraíso y un tranquilo cacicazgo que tributaba al Rey Purhépecha". Reséndiz 1991 cita que existen diversas versiones sobre el significado de la palabra Uruapan, ya que para unos es jícara, para otros "En donde los árboles siempre tienen frutos" y otros, determinan que deriva del vocablo "Urhuapani" que significa reverdecer o florecer, es decir, el lugar donde todo florece que se traduce como el acto que brotan los cogollos de las plantas, así como las flores y gozan de perenne primavera. Dos de estas definiciones coinciden con que Uruapan significa exuberancia de vegetación.

Fundación⁸

No hay mucho acopio de datos relacionado con a la historia de Uruapan, sin embargo se atribuye su fundación a Fray Juan de San Miguel, no obstante se reconoce que en estas tierras ya existían asentamientos humanos Purhépechas, mucho antes de la llegada de los Españoles. Fray Juan de San Miguel se apersonó en Uruapan en el año de 1531.



8. - <http://www.todouruapan.com/turismouruapan/sitio/historiauruapan.html>



El cronista Fray Pablo Beamount, señala que en 1522, el Rey Tanganxuan II se refugió, cuando huía del conquistador Cristóbal de Olid en lo que hoy es Uruapan. Considerando que Fray Juan de San Miguel arribó a este lugar en el año de 1531, existe pues, una diferencia de 11 años, lo que claramente demuestra que existían pobladores en estas tierras, antes de la llegada del que esta conceptuado como fundador de Uruapan. En el famoso lienzo de Jucutacato aparece Uruapan, mencionándose como un lugar de paso de la peregrinación de los Nonoalcas.

Debido a causas difíciles de precisar, la ciudad de Uruapan ha perdido una parte importante de su material histórico, por lo cual se dificulta conocer su pasado, ya que existen algunas lagunas en el tiempo entre una época y otra, por ejemplo en todo el tiempo que duró la conquista apenas se tienen datos referentes a este periodo.



Fray Juan de San Miguel agrupó y organizó a la gente en barrios, mismos que fundó con nombres de santos patronales los cuales contaban con su capilla, coro y

escuela. Estos barrios eran considerados de alguna manera como comunidades autónomas, con identidad clánica y costumbres propias, realizando los trazos urbanos de los mismos el ya mencionado fundador. Los nombres de los barrios, siguiendo su disposición por parte norte y dando vuelta al pueblo en el sentido de las manecillas del reloj; San Juan Bautista, San Miguel, San Francisco, La Magdalena, San Juan Evangelista, San Pedro y Santiago. En el centro del pueblo el de la Trinidad y en la zona conocida actualmente como los Riyitos en el barrio de los Reyes.

El trazo de Uruapan estuvo sujeto a las normas de urbanización española (de la época del renacimiento en ejes y cuarteles, cuyas calles van de norte a sur y de oriente a poniente y en el centro de la traza los edificios de gobierno y de atención social y religiosa).

De acuerdo al cronista Fray Alonso de Rea menciona que en Uruapan existían un poco mas de mil fuegos (hogar por familia) contando cada uno con un promedio de cinco habitantes, en Uruapan existían alrededor de 4,500 habitantes. Cabe destacar que el fundador de la ciudad de Uruapan, tuvo especial interés en que los pobladores aprendieran oficios, entre ellos las artesanías.

Es indiscutible que tanto en las capillas de los barrios, como en la Huatapera (Hospital de indios) se construyeron con influencia española y morisca, al hacer referencia a la Huatapera es la joya arquitectónica de mayor valor histórico de Uruapan, para algunos conceptuada como el primer Hospital de América, sin embargo hay historiadores que contravienen este punto.

Uruapan fue un pueblo prehispánico habitado principalmente por tarascos. Se han localizado abundantes restos arqueológicos que no han sido estudiados, con excepción del Lienzo de Jucutacato, que se encontró en la comunidad de Jicalán y que es el documento más antiguo para el estudio de la historia de Michoacán.

Por el año 1400 fue conquistado y anexado al triunvirato de los señores de Pátzcuaro, Tzitzuntzan e Ihuatzio. A la llegada de los españoles y ante la inminente conquista del reino tarasco, el último calzoncin se refugió en Uruapan, motivo por el cual los extranjeros llegaron a este lugar en 1522

Fray Juan de San Miguel, inicia la construcción del convento e iglesia en 1535. Así mismo el trazo de la ciudad queda definido en nueve barrios, cada uno con su respectiva capilla y patrono, y destinado respectivamente a cada pueblo.

Uruapan, es considerado como la capital mundial del Aguacate, por ser el municipio con mayores tierras destinadas a este cultivo, además de su alta producción.



Un poco mas de la cultura de Uruapan son sus festividades:

Festividades por barrios ⁸

- BARRIO DE SAN MIGUEL. Inicia el 20 de septiembre las familias cargueras se encargan de la organización, las cuales son de generación en generación. El día 30 se clausura en forma oficial la fiesta con un desfile por las principales calles de la ciudad.
- BARRIO DE SAN FRANCISCO. El día 4 de octubre es un día especial para la gente de este barrio ya que este día se celebra de manera sencilla la festividad de su santo patrono, hay danzas, música y las tradicionales mañanitas.
- BARRIO DE SANTO SANTIAGO. Esta fiesta se organiza con dos meses de anticipación, se escoge a la que va a ser reina. El 24 de julio se hace la portada, se arreglan las flores, arcos para las puertas, etc. El 25 de julio hay mañanitas se sube la portada, danzas y música con bandas. Se celebra la misa hay primeras comuniones y por la noche juegos pirotécnicos. La fiesta se termina el día 26 con un recorrido que se da por todo el centro de la ciudad.
- BARRIO DE SAN JUAN BAUTISTA. La gente de este barrio es muy unida y organizada, la fiesta es el día 24 de junio, pero se inicia el día 23 con la música en el atrio de la iglesia y se quema el torito. La música va en recorrido por las calles seguida por la guares
- BARRIO DE SAN PEDRO. Esta se prepara durante el año, el padre concoca a la comunidad y se nombra un responsable que se encarga de dirigir el trabajo de la planeación. El día 28 es la víspera se levanta la portada y se reúnen las bandas en competencia.

8. - <http://www.todouruapan.com/turismouruapan/sitio/historiauruapan.html>

El día 29 es propiamente el día de la fiesta a las 4:30 a.m. son las mañanitas, se canta desde hace mucho el canto dios nunca muere

- BARRIO DE SANTA MARIA MAGDALENA Dura tres días la fiesta se celebra el 22 de julio, hay música, cohetes, danzas, misas especiales y bendición de las ofrendas. En las fiestas de la magdalena es cuando se visten con su traje regional, las danzas son parte especial de la fiesta y el día 23 de julio se hace un paseo por las calles de la ciudad.
- NOVIEMBRE. feria del Aguacate

4.2.- Ciudad Actual.



Con una población de **348,147 habitantes** ⁶ (Dato obtenido del censo de la Comisión de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Uruapan / CAPASU en el 2005 - Tomando 5 habitantes por toma registrada); es una de las ciudades más importantes de Michoacán; está 62 Km. al oeste de Pátzcuaro, a una altura de 1,600 mts sobre el nivel del mar, con clima templado húmedo y una temperatura media anual de 19°C.

6. - <http://www.todouruapan.com/turismouruapan/sitio/caracteristicas.html>

Su economía radica en la agricultura y fruticultura, y es uno de los principales productores de aguacate en la República. Es, además, notable región ganadera y forestal. Uruapan es considerada la puerta de entrada a la más abundante y rica región natural de Michoacán, conocida también como la capital Mundial del aguacate, Uruapan es la sede del más grande y antiguo tianguis artesanal de Latinoamérica.

4.3.- Datos y estadísticas de la ciudad

Economía⁶

El Municipio de Uruapan durante muchos años se ha caracterizado por ser un centro comercial regional que abastece de productos y servicios a más de 13 municipios circunvecinos, la intensa actividad agrícola de esta región ha hecho de Uruapan un punto estratégico como abastecedor de insumos, maquinaria y servicios relacionados con esta actividad.



Cabe destacar que hace aproximadamente 20 años, Uruapan se convierte en la **Capital Mundial de Aguacate** por su excelente clima que favorece al cultivo de este fruto, actualmente se producen en Uruapan y su región cerca de 500,000 Toneladas de aguacate anualmente de las cuales se exporta el 10% a mercados como Francia, Japón y Estados Unidos y Canadá entre otros, esta intensa actividad de cultivo del llamado "oro verde" hace de Uruapan un lugar atractivo para invertir en esta actividad

6. - <http://www.todouruapan.com/web/info/caracteristicasgenerales.html>

tanto en tecnología como en servicios a productores y empaques como en la gran área de oportunidad que representa la agroindustria que implica dar mayor valor agregado al producto en la elaboración de aceite o pasta de aguacate de gran demanda en los mercados nacionales e internacionales.



En Uruapan existen cerca de 15 mil negocios establecidos de los cuales el 82% se dedican a la actividad comercial y de servicios y el 18% restante a la industria de transformación. Uruapan es una ciudad ubicada en el centro geográfico del estado de Michoacán lo que la convierte en un punto estratégico tanto a nivel regional como nacional por las excelentes vías de comunicación que lo rodean, es importante destacar que esta región tiende a ser a mediano plazo la capital económica y comercial del estado.⁶



6. - <http://www.todouruapan.com/web/info/caracteristicasgenerales.html>

Todo lo anterior se encuentra enmarcado en un excelente clima por encontrarse ubicado en una zona de transición donde al norte, en la meseta Purépecha se encuentra el clima frío y a pocos kilómetros al sur las características son de clima caliente, esto mismo hace de la región un lugar donde coinciden cultivos como el durazno y el aguacate, así como la papaya el limón, el nopal, el mango y frutas exóticas como el maracuyá, el lichee, la zarzamora e incluso flores exóticas respectivamente.

Es un hecho que el campo mexicano debe diversificarse buscando en la agroindustria dar valor agregado a los productos del campo, la zona de influencia de Uruapan rodeada de tan variados productos agrícolas y agua en abundancia propone ser una excelente alternativa para quien desee invertir en giros agroindustriales, en la elaboración de enlatados, jugos, congelados, mermeladas, conservas, etc. de toda esta gran variedad de frutas y hortalizas.

El municipio de Uruapan conoce la necesidad de crear un parque industrial regional que acoja a los inversionistas interesados en incursionar en negocios interesantes para la región dadas las fortalezas y oportunidades que aquí se presentan.

Agricultura ⁶

La agricultura es la actividad económica de mayor importancia en el municipio y en particular la producción de frutas, tales como aguacate, durazno, zarzamora, naranja y macadamia entre otras, representando el 20 % de la superficie total del municipio, destacando importantemente el cultivo del aguacate que ocupa 16,588 has, generando 8,195 empleos directos, 12,106 empleos estacionales y 32,608 empleos indirectos permanentes; por lo anterior, constituye la base de la economía.

6. - <http://www.todouruapan.com/web/info/caracteristicasgenerales.html>

ya que se ubican en este municipio 105 de los 152 empaques en el estado que embasan fruta para el mercado nacional e internacional.

Así mismo 13 de los 17 empaques autorizados por la FDA para su comercialización en los Estados Unidos; en la temporada 2001-2002 se generó una derrama económica de 82.5 millones de dólares en fresco y 56 millones de dólares de fruto procesado, exportándose a países como Estados Unidos, Canadá, Centro América, Unión Europea, Japón, China, Norte de África, Marruecos y Sudamérica.

PERSPECTIVAS DE CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO

Teniendo como base los datos del crecimiento del centro de población de Uruapan y estableciendo tres horizontes de planeación correspondientes al corto, mediano y largo plazo, para los años 2,001, 2,007 y 2,016 respectivamente, se han formulado las siguientes hipótesis de equipamiento:

- a) Hipótesis "A". Corresponde a la tendencia estadística de la tasa obtenida entre el periodo 1990 - 1995, el cual supone una tasa sostenida anual de 3.02%, alcanzando una población para los años 2001, 2007 y 2016 de **265,363, 317,227 y 414,633** habitantes respectivamente.
- b) Hipótesis "B". Corresponde a la tendencia diferenciada con tasas descendentes tomando como base la tendencia a la baja que mostró en el periodo 1990 - 1995 y considerando las políticas adoptadas por el Gobierno Federal, con el fin de disminuir el crecimiento de la población, así como, las tendencias que han mostrado otras ciudades de país que presentaron características similares a las que hoy tiene la ciudad de Uruapan. Obteniéndose una población para el año 2001 de **265,054** habitantes con una tasa de 2.98%; para el año 2,007 se estima una

población de **313,184** habitantes, con una tasa de crecimiento anual del 2.82%; y para el año 2016 con una tasa de 2.46% anual, se prevé una población de **389,752** habitantes. Siendo esta hipótesis la que se adoptará para llevar a cabo la programación de los equipamientos y determinar las áreas de futuro crecimiento que permitan lograr los objetivos de éste plan.

- c) Hipótesis "C". Corresponde a la proyección diferenciada con tasas descendentes tomando como base los datos de la tasa histórica 70-90. De la que se obtiene una población de **275,220** habitantes para el 2001, con una tasa de 4.28%; de **343,844** habitantes para el año 2007, con una tasa de 3.78%; y **459,734** habitantes para el año 2016 con una tasa de 3.28%.

3. POBLACIÓN TOTAL POR MUNICIPIO Y TAMAÑO DE LOCALIDAD, Y SU DISTRIBUCIÓN SEGÚN GRANDES GRUPOS DE EDAD Y SEXO (PARTE 1 Y 2)															
Entidad Federativa, Municipio, Tamaño de Localidad	Población total			Distribución según grandes grupos de edad											
	Total	Hombres	Mujeres	0-14 Años			15-64 Años			65 y más años			No especificado		
				Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
102 Uruapan	265,699	128,112	137,587	93,429	47,250	46,179	155,985	73,215	82,770	12,922	5,953	6,969	3,363	1,694	1,669
1 - 49 habitantes	1,918	982	936	784	391	393	976	497	479	73	50	23	85	44	41
50 - 99 habitantes	1,130	585	545	516	261	255	564	293	271	38	23	15	12	8	4
100 - 499 habitantes	3,332	1,631	1,701	1,377	686	691	1,824	872	952	105	55	50	26	18	8
500 - 999 habitantes	5,139	2,527	2,612	2,057	1,031	1,026	2,777	1,334	1,443	204	109	95	101	53	48
1000 - 1999 habitantes	4,673	2,271	2,402	1,738	863	875	2,656	1,271	1,385	265	130	135	14	7	7
2000 - 2499 habitantes	4,338	2,074	2,264	1,591	805	786	2,413	1,102	1,311	270	136	134	64	31	33
2500 - 4999 habitantes	12,258	6,020	6,238	5,027	2,536	2,491	6,518	3,120	3,398	603	311	292	110	53	57
5000 - 9999 habitantes	7,095	3,589	3,506	3,391	1,765	1,626	3,403	1,668	1,735	214	112	102	87	44	43
100000 - 499999 habitantes	225,816	108,433	117,383	76,948	38,912	38,036	134,854	63,058	71,796	11,150	5,027	6,123	2,864	1,436	1,428
	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

[Página
1 de
1]

4.4.- Análisis del Tema a nivel ciudad

Se pretende con este proyecto equipar a la ciudad de Uruapan con este servicio, ya que es una necesidad existente actual, no solo en este municipio sino en todo el país. La ciudad de Uruapan cuenta con centros educativos de nivel profesional, capaces de responder a las necesidades de una sociedad en constante desarrollo y superación.

Nivel superior

- Universidad Pedagógica Nacional
- Universidad Sor Juana Inés de la Cruz
- Facultad de Agrobiología "Presidente Juárez"
- Instituto de Ciencias y Estudios Superiores de Michoacán
- Instituto Tecnológico Superior de Uruapan

INSTITUCIONES CULTURALES

Una Casa de la Cultura

La cual guarda en su interior la Sala Arqueológica "Dr. Juan Sepúlveda", la Sala del Archivo Histórico "Eduardo Ruiz", un Foro Experimental, un Salón Principal, Patio Central, dos Salas para Exposición, cinco salones para talleres y oficinas administrativas.

Bibliotecas Públicas Municipales:

En la Ciudad:

"Lic. Justo Sierra", en Corregidora No. 2 Col. Centro

"Lucinda Ortega", en la colonia Fovissste, espacio recreativo "La Catra"

La biblioteca a desarrollar de carácter público regional daría servicio a 321 persona tomando en cuenta su máximo cupo de servicio, contando con áreas de Internet, consulta, videoteca, fonoteca, hemeroteca, ludoteca y taller infantil, mapoteca, área de exposiciones, cafetería, entre otras.

EL TERRENO



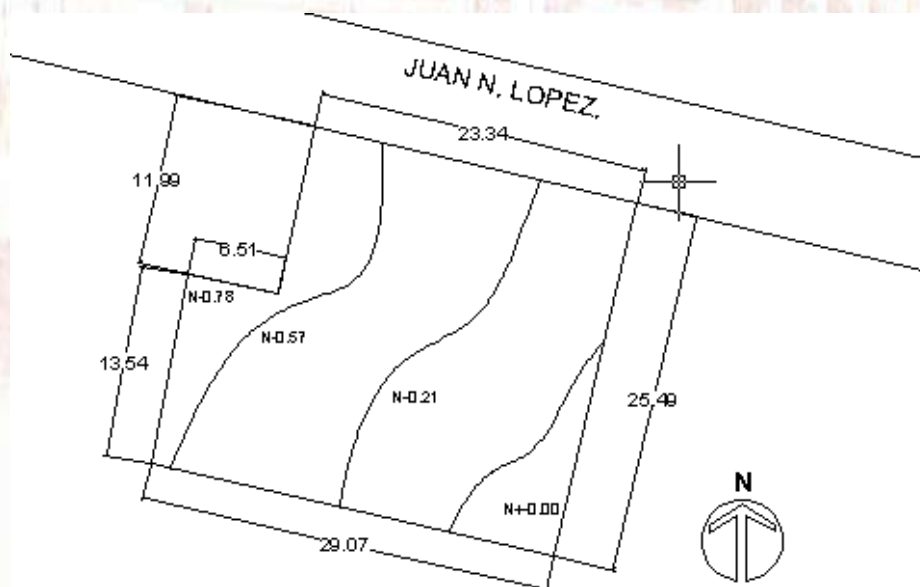
5.1.- Elección de terrenos de estudio

Terreno No 1

El primer terreno elegido está ubicado en el Barrio la Magdalena, sobre la calle Juan N. López y entre las calles Manuel Pérez Coronado (que es una Vialidad Secundaria) e Hilanderos, es un terreno con forma irregular conformada por dos predios y un área aprox. De 1040.00Mts².



Plano Topográfico, Terreno No 1



Mapa de referencia, Terreno No1



Pros y Contras del Terreno No 1

Este terreno, tiene sus pros, y sus contras, y son las siguientes: el terreno a pesar de estar cerca de una vialidad secundaria, no cuenta con dos frentes que sería la mejor opción, además de que las dimensiones del terreno son muy pequeñas y no podría cumplirse con la dimensión adecuada que se requiere, ya que se tiene el objetivo de crear espacios adecuados y confortables para el usuario, por lo tanto al ser un terreno con unas dimensiones pequeñas ocasionaría espacios pequeños en el edificio, obligando a resolver el proyecto con un edificio alto y lo que provocaría sombra a las viviendas adjuntas al predio, entre otros problemas como el de vialidad ya que es una calle muy transitada y no se tendrían los espacios adecuados para el estacionamiento requerido.

Terreno No 2

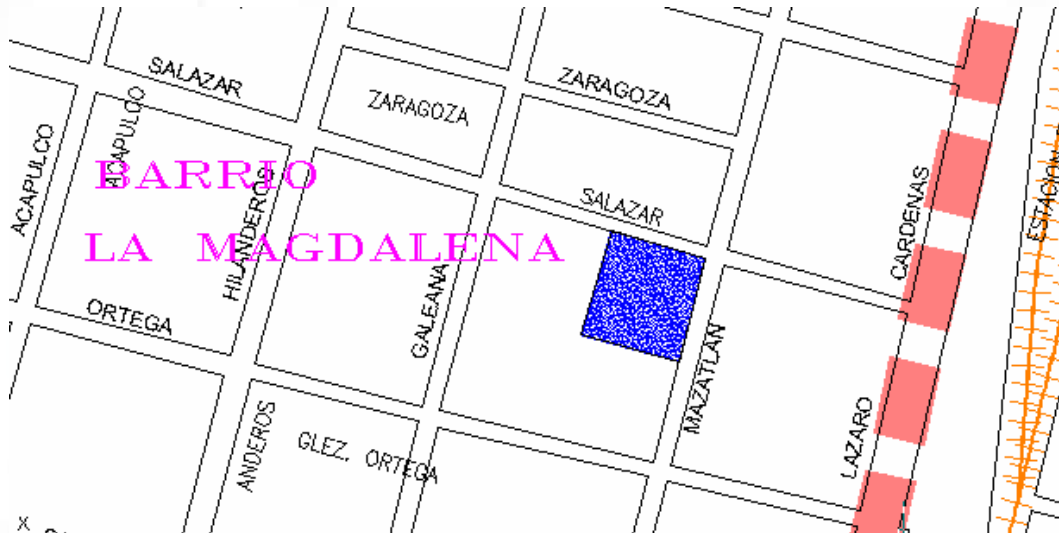
El terreno No2, Ubicado en la misma colonia del terreno anterior (El barrio La Magdalena) sobre las calles Mazatlán y Salazar. El predio tiene una forma regular, situado en esquina, a una cuadra de una vialidad primaria, con una Área aprox. De 2500 Mts².



Plano Topográfico, Terreno No 2



Mapa de referencia, Terreno No2



Pros y Contras del Terreno No 2

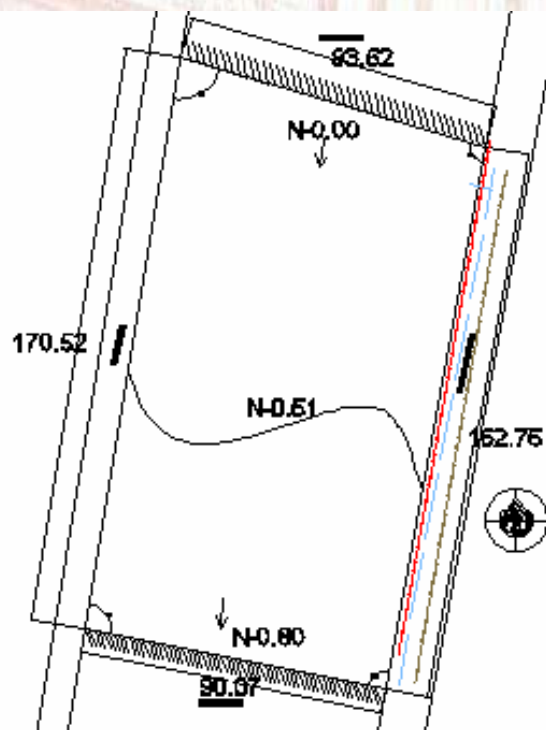
El segundo terreno, tiene sus pros, y sus contras y son los siguientes: el terreno está bien ubicado, cuenta con dos frentes, está muy cerca una vialidad primaria como lo es la Av. Lázaro Cárdenas, existen varias escuelas cercanas al predio y su radio de servicio es mayor que el del primero. Las dimensiones de este terreno son mayores que el del primero y podría darse una mejor solución al edificio, el que este en esquina ayuda mucho a la solución adecuada, sin embargo este terreno a pesar de que está cerca de escuelas y una vialidad primaria se encuentra cerca de industrias por lo tanto la tranquilidad que se pretende en el edificio no se lograría.

Terreno No 3

El tercer terreno que se mostrara esta ubicado entre la calle Perú y Paraguay, el terreno es un baldío que cuenta con dos frentes uno de 162mts y otro de 170mts. Su superficie aproximada es de 1.5 hectáreas, la zona es una zona de nivel medio y residencial.



Plano Topográfico, Terreno No 3



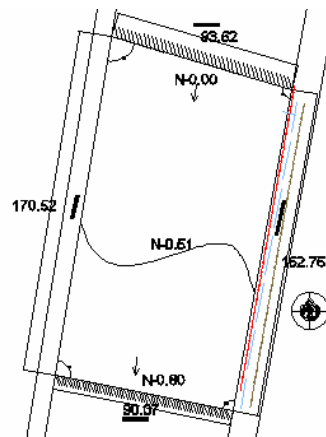
Mapa de Referencia, Terreno No 3



Pros y Contras del Terreno No 3

El tercer terreno, tiene sus pros, y sus contras como los anteriores que se analizaron, y son: el terreno cuenta con dos frentes, está muy cerca una vialidad secundaria como lo es la Av. Latinoamericana, existen varias escuelas cercanas al predio, y su radio de servicio es mayor que el del segundo. Las dimensiones de este terreno son mayores que el de los anteriores y la solución puede ser la más viable, el tener dos frentes tan amplios que comuniquen con dos calles ayuda mucho a la solución adecuada.

5.2.-Terreno Electo



5.3.-Microlocalización

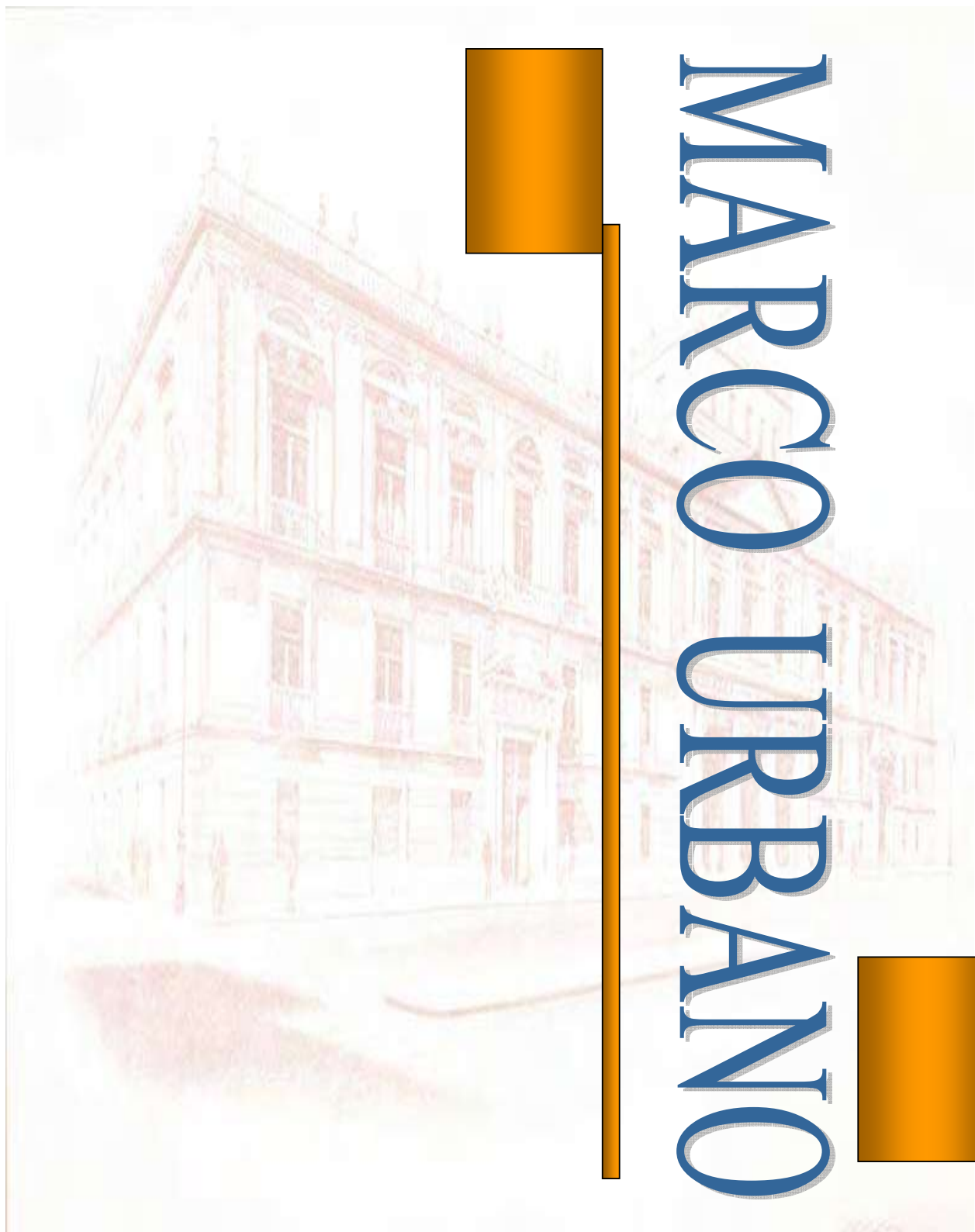


5.4.-Conclusion

El terreno electo fue el terreno No3, ya que sus características cumplen con los requerimientos y dimensionamientos según de sedesol y la propuesta hecha.

Esta ubicado en una zona residencial de tipo medio, tiene mayor rango de servicio, existen diferentes escuelas cercanas, y el propósito además de servir a la comunidad en general es servir a la comunidad estudiantil, por lo tanto debido a sus características presentadas y analizadas del predio, se llego ala conclusión de que esta opción es la mas adecuada para la solución del proyecto

MARCO URBANO



6. 1.-Sistema normativo de equipamiento urbano

Conceptualmente entendemos por desarrollo urbano: como el proceso de adecuado ordenamiento, a través de la planeación del medio urbano, en sus aspectos físicos, económicos y sociales; implica además de la expansión física y demográfica, el incremento de las actividades productivas, la elevación de las condiciones socio económicas de la población, la conservación y mejoramiento del medio ambiente.

Diariamente cuando se habla de crecimiento urbano, las personas hacen referencia a un proceso natural de aumento de la población de una ciudad o la ampliación de límites urbanos, es decir, crece un número de habitantes pero también físicamente se ha extendido sobre el territorio en nuevas áreas habitacionales o para las actividades económicas, o aumentando la densidad al crecer verticalmente en ciudad.

El simple crecimiento urbano no quiere decir que la gente mejora su calidad de vida, es posible, incluso que esta se abata o se deteriore; pero cuando se habla de lograr desarrollo urbano, se está haciendo referencia al equilibrio y orden en el asentamiento humano, a buen funcionamiento del centro de población y mejor calidad de vida de habitantes.

Frecuentemente en las ciudades del país que experimentan presiones demográficas solo se da crecimiento urbano en forma desordenada y con insuficiencias en la prestación de los servicios urbanos y equipamiento. Lograr desarrollo urbano y que esta expansión ocurra ordenadamente y con la creación oportuna de los mismos físicos se requiere de infraestructura, equipamiento y servicios urbanos necesarios.¹⁰

El crecimiento urbano sin orden ni satisfactores urbanos es resultado de la carencia de recursos, también de la falta de aplicación de un esquema de orden. Ese es el caso de las poblaciones donde son mayores las necesidades que la disponibilidad del recurso de ello, desarrollo urbano y desarrollo socio económico deben constituirse en objetivos simultáneos, paralelos y complementarios.

Para ello, es indispensable contar con los elementos técnicos y jurídicos necesarios para tal fin, mediante los cuales se pueda propiciar y programar una serie de acciones y servicios en forma jerarquizada, priorizada y congruente con la reacción a las demandas del municipio y estos se llaman Programas de Desarrollo Urbano.

Los Programas de Desarrollo Urbano, son un conjunto de programas y planes que conforman un sistema de planeación del desarrollo urbano, en el cual participen los que les competen, los tres ámbitos de gobierno; como un proceso integrado que, lo esencial, debe operar con políticos y estrategias que se correspondan; un sistema de objetivos comunes.

El primer programa de desarrollo urbano de centro de población de Uruapan, que se realizó en el año de 1983, por la extinta Secretaría de Urbanismo del Gobierno del Estado, cuyo objetivo fue el de establecer un ordenamiento territorial congruente responsable ante un crecimiento urbano desmedido de la ciudad, durante las décadas de los setentas y los ochentas, en el que la ciudad solo experimento con una estructura y la jerarquía vial congruente con nuestra realidad urbana, el crecimiento de la población sobre áreas vulnerables o de riesgo, la invasión de derechos federales tanto de canales, ríos, cables de líneas de alta tensión y de carreteras.

Lo anterior reflejado en la ciudad en una cantidad importante de asentamientos humanos irregulares, que en gran medida han sido los que han determinado el

crecimiento urbano de la ciudad, al constituir aproximadamente el 38% del crecimiento poblacional y físico de la ciudad.

Actualmente se cuenta con un programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población vigente a partir del año 2000, así como un Programa Municipal de Desarrollo Urbano.

6.2.- Equipamiento Urbano ¹⁰

Considerando que el nivel de análisis que le corresponde a este Programa de Desarrollo Urbano en materia de equipamiento urbano es el regional, esto respecto al papel que juegan cada una de las localidades de mayor importancia según el sistema de ciudades analizado anteriormente.

Así Uruapan como localidad de nivel estatal, cuenta con servicios de educación de nivel medio superior y superior, aunque estas últimas en su mayor parte son privadas, lo que imposibilita a una gran parte de la población a poder tener acceso a ese nivel de estudios. Además de que así mismo de carácter educativo, solo se tienen existencia de dos bibliotecas Municipales, por lo tanto existe la necesidad e la creación de una Biblioteca regional que cubra las necesidades de la población. Aparte del factor económico la oferta marca un déficit sustancial, por lo que se tendrán que construir aquellos servicios que sean necesarios.

En lo que se refiere a los servicios de Salud, se cuenta con un Hospital General, un Hospital de Especialidades, así como una Unidad de Urgencias; todas ellas marca un déficit por lo que será necesario ampliar los servicios médicos de este nivel, para que puedan ser cubiertas adecuadamente las necesidades de la población que debe atender.

En lo que respecta a los servicios de comercio y abasto, Uruapan cuenta con mercado público, aunque con un déficit sumamente alto, ya que se requieren mercados zonales complementarios; se cuenta con un mercado de abastos que actualmente se encuentra fuera de servicio; no se cuenta con servicio de rastro tipo TIF, por lo que es necesario el incorporar este tipo de servicios para la localidad y su área de influencia.

En lo que se refiere a la recreación y deporte, se cuenta con la plaza principal, con un parque nacional, con algunas canchas deportivas; todo esto marca un déficit muy alto, tanto para la población local como para la población regional, ya que por el nivel jerárquico de la localidad debería contar con un estadio de fútbol y de béisbol, así como con unidades deportivas de nivel regional.

En cuanto a otros rubros de equipamiento urbano podemos señalar que las oficinas administrativas del Ayuntamiento son insuficientes, hace falta un centro de convenciones con todos sus servicios, hace falta construir un cementerio, ya que el que existe actualmente está saturado urge construir un relleno sanitario en un sitio apropiado y con un manejo adecuado.

De acuerdo a los incrementos poblacionales en los escenarios de población se deberá prever que la dimensión de dichos equipamientos propuestos cubran las demandas futuras.

6.3.-Infraestructura. ¹⁰

CARRETERAS Y CAMINOS

La ciudad de Uruapan está situada a 120 Kilómetros de la capital del Estado por la carretera Federal número 14, Morelia - Pátzcuaro - Uruapan. Tiene comunicación a sus localidades por caminos de terracería.

El acceso a la ciudad de Uruapan por carretera pavimentada es hacia el Nor-Oeste con la ciudad de Morelia y aproximadamente por autopista de cuota. Al Sur con la ciudad de Lázaro Cárdenas y Apatzingan, al Noroeste con la ciudad de Zamora y la autopista a Guadalajara.

Cuenta con 142 Kilómetros de carreteras, de los cuales 67 kms son vías pavimentadas de dos o más carriles (carreteras principales), es decir un 47% con respecto al total 63.4 Km. son carreteras secundarias, éstas son consideradas así al no reunir las características de las principales y representan un 44.6% o 11.3 Km. (7,4%) son considerados caminos rurales del total de la red de carreteras del Municipio.

Es conveniente señalar que la parte Sur del Municipio, por condiciones topográficas no ha permitido el desarrollo de los asentamientos humanos, aunado a las pocas facilidades de construir los caminos necesarios para comunicarlos, aunque sí es indispensable realizar aquellas comunicaciones que sean necesarias para integrar a éstas zonas subdesarrolladas al desarrollo municipal.

ELECTRIFICACIÓN

En el Municipio el 96% cuenta con servicio de energía eléctrica, por tal razón es necesario cubrir la demanda del 4% restante. Se estima que en el escenario de población se tendrá que atender a un 75% más de las necesidades actuales.

El suministro de electricidad se dota a través de 5 líneas de alta tensión con capacidades que van de los 33 KV a los 161 KV, las cuales aunque con la capacidad suficiente falta la construcción de la infraestructura menor que permitiría dotar a las zonas carentes. Vale la pena mencionar que debido a la dispersión de la población, a lo pequeño de las localidades y a lo inaccesible en el Sur del Municipio, a sido muy difícil dotarlos del servicio.

En lo que respecta al alumbrado público, solamente la cabecera municipal cuenta con un servicio adecuado, ya que al interior del Municipio este es deficiente en todas las localidades, por lo que es indispensable programas de acción que permita dotar de éste servicio a las localidades de mayor dimensión. Para evitar los riesgos en cuanto a inseguridad visual de los habitantes de las mismas.

TRANSPORTE PÚBLICO

La ciudad de Uruapan del Progreso cuenta con taxis, camiones de carga y materiales; autobuses urbanos, suburbanos y foráneos.

La ciudad se encuentra bien comunicada con las principales ciudades del país, a través de varias líneas de autobuses foráneos, principalmente por "Elite, E.T.N., Primera Plus, Flecha Amarilla, Autobuses de Occidente" y "Autobuses Galeana", que viajan por todo el Estado. Por medio de esta última línea se puede llegar a los principales pueblos del Municipio.

Es importante señalar que las localidades del norte del municipio requieren de un transporte suburbano, que los comunique entre sí, como con la cabecera municipal.

Al interior del Municipio las únicas localidades que tienen servicio de camión foráneo son la que se encuentran cercanas a los dos ejes carreteros que

atraviesan el Municipio, el resto prácticamente se encuentran incomunicadas, ya que no existe ningún servicio de transporte que las atienda.

6.4.- Uso del suelo ¹⁰

En la estructura de la tenencia de la tierra, la superficie ejidal cuenta con 19 ejidos en 26,872 Has, representando el 35% del total; en el tipo de propiedad comunal se tienen 9 comunidades que ocupan 39,607 Has, que representan el 52% del total; y en pequeña propiedad se tienen 2,897 Has que representa el 4% del total; mientras que en los otros tipos de propiedad, incluyendo la superficie urbana se tienen 6,736 Has, es decir un 9%. De conformidad a las características edafológicas, climáticas y topográficas del Municipio se identifican claramente las potencialidades para el aprovechamiento del suelo. A continuación se hace una descripción de los mismos:

- Predominan las zonas con potencial forestal, localizadas preferentemente en la áreas con topografía escarpada del Norte y Sur del Municipio; le siguen en importancia las zonas con potencial agrícola, localizadas principalmente en los valles del Centro y Nor - Oeste y en menor escala al Sur - Este; de menor importancia aparecen las zonas con potencial pecuario, localizadas en su mayor proporción en el Nor - Oeste y Sur - Oeste, apareciendo una pequeña zona pecuaria hacia el Sur - Este; finalmente y de poca extensión superficial se observa una pequeña zona sin potencial forestal o agropecuario, localizada hacia el Nor - Oeste.

De todo esto podemos concluir que dentro de los aspectos de aprovechamiento del suelo el Municipio tiene un potencial de relevancia, que bien aprovechado podría contribuir a un desarrollo económico significativo para la población.

10. - Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Uruapan, Mich.

MARCO TECNICO

7.1.- Aplicación de Reglamentos y Normatividades

LEY PARA LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD DEL DISTRITO FEDERAL

Capítulo I

DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1o.- La presente Ley es de orden público e interés social y tiene por objeto normar las medidas y acciones que contribuyan a lograr la equiparación de oportunidades para la integración social de las personas con discapacidad en el Distrito Federal.

Artículo 2o.- Para los efectos de esta Ley se entenderá por:

I.- Persona con discapacidad.- Todo ser humano que presenta temporal o permanentemente una disminución en sus facultades físicas, intelectuales, o sensoriales que le limitan realizar una actividad normal;

II.- Prevención.- La adopción de medidas encaminadas a impedir que se produzcan deficiencias físicas, mentales y sensoriales;

IV.- Equiparación de oportunidades para la integración social.- El proceso mediante el cual, el medio físico, la vivienda, el transporte, los servicios sociales y sanitarios, la educación, la capacitación y el empleo, la vida cultural y social, incluidas todas las instalaciones deportivas y de recreo se hacen accesibles para todos;

DE LAS FACILIDADES ARQUITECTONICAS Y DE DESARROLLO URBANO

Artículo 15.- Los Órganos Político Administrativo de las Demarcaciones en que se divide el Distrito Federal vigilarán que las construcciones o modificaciones que a éstas se realicen, cuenten con las facilidades arquitectónicas y de desarrollo urbano, adecuadas a las necesidades de las personas con discapacidad, de conformidad con las disposiciones aplicables en la materia.¹¹

11. - Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal.

Artículo 16.- El Programa de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, contendrá lineamientos generales para incorporar facilidades arquitectónicas y de señalización en la planificación y construcción de la infraestructura urbana de carácter público y privado a fin de facilitar el tránsito, desplazamiento y uso de estos espacios por las personas con discapacidad.

Artículo 17.- En los auditorios, cines, teatros, salas de conciertos y de conferencias, centros recreativos, deportivos y en general cualquier recinto en que se presenten espectáculos públicos, los administradores u organizadores deberán establecer preferencialmente espacios reservados para personas con discapacidad que no puedan ocupar las butacas o asientos ordinarios, de conformidad con la legislación aplicable.

Artículo 23.- Las bibliotecas públicas contarán con áreas determinadas y equipamiento apropiados para las personas con discapacidad.

CAPITULO IV

REQUERIMIENTOS DE COMUNICACION Y PREVENCION DE EMERGENCIAS

SECCION PRIMERA

CIRCULACIONES Y ELEMENTOS DE COMUNICACION

Artículo 100.- Las edificaciones tendrán siempre escaleras o rampas peatonales que comuniquen todos sus niveles, aun cuando existan elevadores, escaleras eléctricas o montacargas, con un ancho mínimo de 0.75 m. y las condiciones de diseño que establezcan las Normas Técnicas Complementarias para cada tipo de edificación.

Artículo 101.- Las rampas peatonales que se proyecten en cualquier edificación deberán tener una pendiente máxima de 10%, con pavimentos antiderrapantes, barandales en uno de sus lados por lo menos y con las anchuras mínimas que se establecen para las escaleras en el artículo anterior.

Artículo 106.- Los locales destinados a cines, auditorios, teatros, salas de concierto, aulas escolares o espectáculos deportivos deberán garantizar la visibilidad de todos los espectadores al área en que se desarrolla la función o espectáculo, La isóptica o condición de igual visibilidad deberá calcularse con una constante de 12 cm., medida equivalente a la diferencia de niveles entre el ojo de una persona y la parte superior de la cabeza del espectador que se encuentre en la fila inmediata inferior.¹¹

Artículo 109.- Los estacionamientos públicos tendrán carriles separados, debidamente señalados, para la entrada y salida de los vehículos, con una anchura mínima del arroyo de dos metros cincuenta centímetros cada uno.

Artículo 113.- Las circulaciones para vehículos en estacionamientos deberán estar separadas de las de peatones.

Artículo 115.- En los estacionamientos de servicio privado no se exigirán los carriles separados, áreas para recepción y entrega de vehículos, ni casetas de control.

SECCION SEGUNDA

PREVISIONES CONTRA INCENDIO

Artículo 116.- Las edificaciones deberán contar con las instalaciones y los equipos necesarios para prevenir y combatir los incendios.

El Departamento tendrá la facultad de exigir en cualquier construcción las instalaciones o equipos especiales que, establezcan las Normas Técnicas Complementarias, además de los señalados en esta sección.

Artículo 117.- Para efectos de esta sección, la tipología de edificaciones establecida en el artículo 5 de este Reglamento, se agrupa de la siguiente manera:

- I. De riesgo menor son las edificaciones de hasta 25.00 m. de altura, hasta 250 ocupantes y hasta 3,000 m²

Artículo 121.- Las edificaciones de riesgo menor con excepción de los edificios destinados a habitación, de hasta cinco niveles, deberán contar en cada piso con extintores contra incendio adecuados al tipo de incendio que pueda producirse en la construcción, colocados en lugares fácilmente accesibles y con señalamientos que indiquen su ubicación de tal manera que su acceso, desde cualquier punto del edificio, no se encuentre a mayor distancia de 30 m. ¹¹

TITULO DECIMOTERCERO

VISITAS DE INSPECCION, SANCIONES Y RECURSOS

CAPITULO III

RECURSOS

TRANSITORIOS

Artículo NOVENO.– Las especificaciones técnicas que se contienen en los literales de este artículo transitorio mantendrán su vigencia en tanto se expiden las Normas Técnicas Complementarias para cada una de las materias que regulan.

A.- REQUISITOS MINIMOS PARA ESTACIONAMIENTO

TIPOLOGIA NUMERO MINIMO DE CAJONES

Los cajones de estacionamientos requeridos será 1 cajon x cada 50m² de construccion. Las cantidades anteriores de cajones para establecimientos de vehículos se proporcionarán en los siguientes porcentajes, de acuerdo a las zonas indicadas en el "Plano para la cuantificación de demandas por zona".

IV. Los requerimientos resultantes se podrán reducir en un 5% en el caso de edificios o conjuntos de uso mixtos complementarios con demanda horaria de espacio para estacionamiento no simultánea que incluyan dos a más usos de habitación múltiple, conjuntos de habitación, administración, comercio, servicios para la recreación o alojamiento;

VII. Las medidas de los cajones de estacionamientos para coches serán de 5.00 x 2.40 m. Se podrá permitir hasta el cincuenta por ciento de los cajones para coches chicos de 4.20 x 2.20 m.;

VIII. Se podrá aceptar el estacionamiento en "Cordón" en cuyo caso el espacio para el acomodo de vehículos será de 6.00 x 2.40 m., para coches grandes, pudiendo en un cincuenta por ciento, ser de 4.80 x 2.00 m. para coches chicos. Estas medidas no comprenden las áreas de circulación necesarias;

IX. Los estacionamientos públicos y privados señalados en la fracción I, deberán destinar por lo menos un cajón de cada veinticinco o fracción a partir de doce, para uso exclusivo de personas impedidas, ubicado lo más cerca posible de la entrada a la edificación. En estos casos, las medidas del cajón serán de 5.00 x 3.80 m;

X. En los estacionamientos públicos o privados que no sean de autoservicio, podrán permitirse que los espacios se dispongan de tal manera que para sacar un vehículo se mueva un máximo de dos ¹¹

Reglamento Interior de la Secretaría de Educación

Artículo 37.- A la Coordinación de la Red Estatal de Bibliotecas le compete:

- I. Ser el representante de Secretaría de Educación, ante la Dirección General de Bibliotecas de la Secretaría de Educación Pública;
- II. Promover el crecimiento de la Red Estatal de Bibliotecas, llevar control y registro del acervo, nombre, domicilio, encargado y situación operativa de las bibliotecas que la integren;
- III. Establecer coordinación con las Bibliotecas del Estado, las Bibliotecas Municipales y Comunitarias, de acuerdo a los lineamientos que señala la Dirección General de Bibliotecas en cuanto a talleres, capacitación, actividades propias y distribución de material que envía la Dirección General de Bibliotecas;
- IV. Coordinar las acciones de conservación de las instalaciones, equipo y acervo bibliográfico de la Red Estatal de Bibliotecas;
- V. Instrumentar mecanismos para garantizar la reparación oportuna de los libros dañados del acervo de la Red Estatal de Bibliotecas y tomar las medidas preventivas necesarias para evitar se contaminen de agentes nocivos;
- VI. Difundir en el Estado los servicios que ofrecen las bibliotecas integradas a la Red Estatal de Bibliotecas;
- VII. Realizar estudios de factibilidad para ampliar la cobertura de la Red Estatal de Bibliotecas;
- VIII. Articular y dar congruencia a las necesidades de estudio y consulta de los alumnos inscritos en los distintos niveles, sistemas, modalidades y especialidades educativas, así como a los requerimientos que en forma cotidiana hace el público en general en las bibliotecas del Estado, con los acervos de que las mismas disponen y ofrecen a la comunidad;
- IX. Empezar acciones de modernización en el servicio bibliotecario, incorporando medios electrónicos, audiovisuales, de telecomunicación y de informática que contribuyan a la difusión del conocimiento y la cultura, y ofrezcan la posibilidad de atender a poblaciones dispersas y de difícil acceso;¹²

X. Promover entre organismos nacionales e internacionales o entre los diversos sectores de la sociedad, la donación de libros, equipo electrónico, videos, audiocasete, discos compactos o disquetes, que enriquezcan el acervo de la Red Estatal de Bibliotecas;

XI. Establecer convenios con otras bibliotecas del país o del extranjero para intercambio de información bibliotecaria y de acceso al acervo a través de medios electrónicos, previo acuerdo delegatorio que al efecto expida el Secretario de Educación;

XII. Establecer contacto con otras bibliotecas del país para el intercambio de libros impresos sobrantes;

XIII. Promover permanentemente el hábito de la lectura, así como cursillos, conferencias, mesas redondas y demás eventos culturales tendientes a cumplir con los fines de las bibliotecas públicas y la difusión del conocimiento y la cultura;

XIV. Administrar y operar la Biblioteca Central; y

XV. Las demás que le sean conferidas por el Director de Vinculación Social.

LEY GENERAL DE BIBLIOTECAS

CAPITULO I

DISPOSICIONES GENERALES ¹²

Artículo 1º. Esta ley es de observancia general en toda la República; sus disposiciones son de orden público e interés social y tiene por objeto:

I. La distribución y coordinación entre los Gobiernos Federal, Estatales y Municipales de la función educativa y cultural que se lleva a cabo mediante el establecimiento, sostenimiento y organización de bibliotecas públicas;

II. El señalamiento de las normas básicas para la configuración de la Red Nacional de Bibliotecas Públicas;

III. El establecimiento de las bases y directrices para la integración y el desarrollo de un Sistema Nacional de Bibliotecas; y

IV. La determinación de lineamientos para llevar a cabo la concertación con los sectores social y privado en esta materia.

Artículo 2º. Para los efectos de la presente ley, se entenderá por biblioteca pública todo establecimiento que contenga un acervo de carácter general superior a quinientos títulos, catalogados y clasificados, y que se encuentre destinado a atender en forma gratuita a toda persona que solicite la consulta o préstamo del acervo en los términos de las normas administrativas aplicables. La biblioteca pública tendrá como finalidad ofrecer en forma democrática los servicios de consulta de libros y otros servicios culturales complementarios que permitan a la población adquirir, transmitir, acrecentar y conservar en forma libre el conocimiento en todas las ramas del saber. Su acervo podrá comprender colecciones bibliográficas, hemerográficas, auditivas, visuales, audiovisuales y, en general cualquier otro medio que contenga información afín.

Artículo 3º. Corresponde a la Secretaría de Educación Pública proponer, ejecutar y evaluar la política nacional de bibliotecas atendiendo al Plan Nacional de Desarrollo y programas correspondientes.

Artículo 4º. Los Gobiernos, Federal, Estatales y Municipales, dentro de sus respectivas jurisdicciones, promoverán el establecimiento, organización y sostenimiento de bibliotecas públicas y los servicios culturales complementarios que a través de éstas se otorguen.

CAPITULO II

DE LA RED NACIONAL DE BIBLIOTECAS PUBLICAS ¹²

Artículo 5º. Se integra la Red Nacional de Bibliotecas Públicas con todas aquellas constituidas y en operación dependientes de la Secretaría de Educación Pública y aquellas creadas conforme a los acuerdos o convenios de coordinación celebrados por el Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaría de Educación Pública con los Gobiernos de los Estados y del Departamento del Distrito Federal. Para la expansión de la Red el Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaría de Educación Pública, celebrará con los gobiernos estatales y los ayuntamientos, los acuerdos de coordinación necesarios.

Artículo 6º. La Red Nacional de Bibliotecas Públicas tiene por objeto:

- I. Integrar los recursos de las bibliotecas públicas y coordinar sus funciones para fortalecer y optimizar la operación de éstas; y
- II. Ampliar y diversificar los acervos y orientar los servicios de las bibliotecas públicas.

Artículo 7º. Corresponde a la Secretaría de Educación Pública:

- I. Efectuar la coordinación de la Red;
- II. Establecer los mecanismos participativos para planear y programar la expansión de la

Red;

III. Emitir la normatividad técnica bibliotecaria para las bibliotecas de la Red, y supervisar su cumplimiento;

IV. Seleccionar, determinar y desarrollar las colecciones de cada biblioteca pública de acuerdo con el programa correspondiente;

V. Dotar a las nuevas bibliotecas públicas de un acervo de publicaciones informativas, recreativas y formativas; así como de obras de consulta y publicaciones periódicas a efecto de que sus acervos respondan a las necesidades culturales, educativas y de desarrollo en general de los habitantes de cada localidad;

VI. Enviar periódicamente a las bibliotecas integradas a la Red dotaciones de los materiales señalados en la fracción anterior;

VII. Recibir de las bibliotecas que integran la Red, las publicaciones obsoletas o poco utilizadas y redistribuirlas en su caso;

VIII. Enviar a las bibliotecas integrantes de la Red los materiales bibliográficos catalogados y clasificados de acuerdo con las normas técnicas bibliotecológicas autorizadas, a efecto de que los servicios bibliotecarios puedan ofrecerse con mayor eficiencia;

IX. Proporcionar el servicio de catalogación de acervos complementarios de las bibliotecas integrantes de la Red;

X. Proporcionar entrenamiento y capacitación al personal adscrito a las bibliotecas públicas de la Red;

XI. Proporcionar asesoría técnica en materia bibliotecaria a las bibliotecas incluidas en la Red;

XII. Registrar los acervos de las bibliotecas en un catálogo general que permita la articulación de los servicios;

XIII. Difundir a nivel nacional los servicios bibliotecarios y actividades afines a las bibliotecas públicas;

XIV. Coordinar el préstamo interbibliotecario a nivel nacional e internacional, vinculando a las bibliotecas integrantes de la Red entre sí y con la comunidad bibliotecaria en programas internacionales;

XV. Llevar a cabo o patrocinar investigaciones encaminadas a fomentar el uso de los servicios bibliotecarios y el hábito de la lectura; y

XVI. Realizar las demás funciones que sean análogas a las anteriores y que le permitan alcanzar sus propósitos.

Artículo 8º. Corresponderá a los Gobiernos de los Estados, en los términos de las disposiciones locales y los acuerdos de coordinación que se celebren:

I. Integrar la Red Estatal de Bibliotecas Públicas;

II. Participar en la planeación, programación del desarrollo, y expansión de las bibliotecas públicas a su cargo;

III. Coordinar, administrar y operar la Red Estatal de Bibliotecas Públicas y supervisar

su funcionamiento;

IV. Reparar los acervos dañados;

V. Asegurar de modo integral y conservar en buen estado las instalaciones, el equipo y acervo bibliográfico;

VI. Designar al coordinador de la Red Estatal quien fungirá como enlace con la coordinación de la Red Nacional de Bibliotecas Públicas;

VII. Nombrar, adscribir y remunerar al personal destinado a la operación de sus bibliotecas públicas;

VIII. Difundir a nivel estatal los servicios bibliotecarios y las actividades afines a sus bibliotecas públicas; y

IX. Dotar a sus bibliotecas de los locales y del equipo necesario para la prestación de los servicios bibliotecarios.

Artículo 9º. Se crea el Consejo de la Red Nacional de Bibliotecas Públicas con carácter de órgano consultivo, el que a solicitud expresa llevará a cabo las siguientes acciones:

I. Presentar propuestas para mejorar los servicios que prestan las bibliotecas integrantes de la Red; y

II. Formular recomendaciones para lograr una mayor participación de los sectores social y privado, comunidades y personas interesadas en el desarrollo de la Red.

Artículo 10º. El Consejo de la Red Nacional de Bibliotecas Públicas estará integrado por:

I. Un presidente que será el titular de la Secretaría de Educación Pública o quien éste designe;

II. Un Secretario Ejecutivo, desempeño que recaerá en el titular de la unidad de la Secretaría de Educación Pública que tenga a su cargo ejecutar los programas en materia de bibliotecas; y

III. Hasta seis vocales invitados a participar por su Presidente, conforme a los siguientes criterios de representación:

a) El Presidente del Colegio Nacional de Bibliotecarios;

b) El Presidente de la Cámara Nacional de la Industria Editorial;

c) El titular de la unidad vinculada con la labor editorial de la Secretaría de Educación Pública; y

d) Tres representantes de los Gobiernos de los Estados.

Artículo 11º. Las bibliotecas pertenecientes a los sectores social y privado que presten servicios con características de biblioteca pública en los términos de la presente ley y que manifiesten su disposición a incorporarse a la Red Nacional de Bibliotecas Públicas, celebrarán con la Secretaría de Educación Pública o con los Gobiernos de los Estados, según sea el caso, el correspondiente compromiso de adhesión.

CAPITULO III

DEL SISTEMA NACIONAL DE BIBLIOTECAS ¹²

Artículo 12°. Se declara de interés social la integración de un Sistema Nacional de Bibliotecas, compuesto por todas aquellas escolares, públicas, universitarias y especializadas pertenecientes a dependencias, entidades y personas físicas o morales de los sectores público, social y privado. La responsabilidad de coordinar el Sistema recaerá en la Secretaría de Educación Pública. La Secretaría de Educación Pública organizará la Biblioteca de México con el carácter de biblioteca central para todos los efectos de la Red Nacional de Bibliotecas.

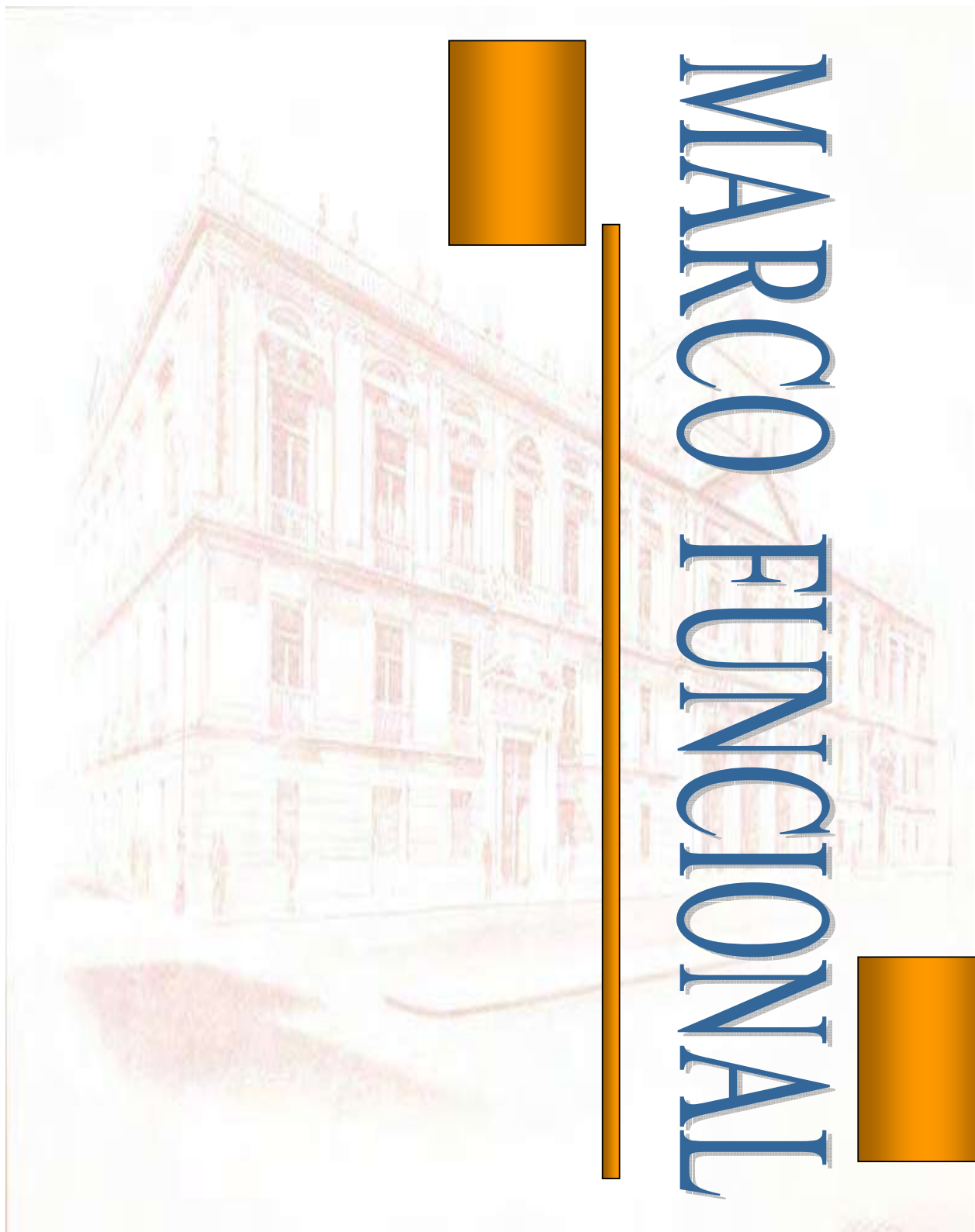
Artículo 13°. El Sistema Nacional de Bibliotecas, tendrá como propósito conjuntar los esfuerzos nacionales para lograr la coordinación dentro del sector público y la participación voluntaria de los sectores social y privado a través de la concertación, a fin de integrar y ordenar la información bibliográfica disponible en apoyo a las labores educativas, de investigación y cultural en general, para el desarrollo integral del país y de sus habitantes.

Artículo 14°. Para el cumplimiento de sus propósitos, el Sistema Nacional de Bibliotecas, promoverá el desarrollo de las siguientes acciones:

- I. Elaborar un listado general de las bibliotecas que se integren al Sistema;
- II. Orientar a las bibliotecas pertenecientes al Sistema respecto de los medios técnicos en materia bibliotecaria y su actualización, para su mejor organización y operación;
- III. Configurar un catálogo general de acervos de las bibliotecas incorporadas al Sistema, conforme a las regla de catalogación y clasificación bibliográfica que adopte el Sistema para lograr su uniformidad;
- IV. Operar como medio de enlace entre los participantes, y entre éstos y las organizaciones bibliotecológicas internacionales, para desarrollar programas conjuntos;
- V. Apoyar programas de capacitación técnica y profesional del personal que tenga a su cargo servicios bibliotecarios, tendiendo a la optimización de éstos y al apoyo de las labores en la materia;
- VI. Proporcionar servicios de catalogación y clasificación a solicitud de los interesados en general, mediante el pago de las cuotas a que haya lugar; y
- VII. Las demás que sean análogas a las anteriores que le permitan alcanzar sus propósitos.

Artículo 15°. El Sistema Nacional de Bibliotecas contará con un consejo de carácter consultivo, el que se integrará y funcionará de manera participativa conforme a las normas que emita la Secretaría de Educación Pública. ¹²

MARCO FUNCIONAL



8.1.– Programa Arquitectónico General

- Área de lectura y acervo Adultos.....1
- Área de lectura y acervo Niños.....1
- Área de Servicio.....1
- Área Administrativa.....1
- Vestíbulo y Control.....1
- Sanitarios..... 2
 - Sanitarios Hombres
 - Sanitarios Mujeres
- Áreas verdes y libres.....1
- Estacionamiento.....1

8.2– Programa de Actividades

Personal	Actividad
Personal de lockers y control	• Dirigirse a la biblioteca en carro o en camión • Estacionar su vehículo y dirigirse al edificio • Caminar hacia la biblioteca • Entrar al edificio por el acceso • Checar en la entrada • Dirigirse al área de lockers y control general • Laborar en su actividad • Hacer uso de servicios complementarios • Checar la salida • Salir por el acceso • Salir del edificio • Dirigirse a su auto o a la parada de autobuses • Tomar el autobús o subirse a su automóvil • Dirigirse a su casa o a la ciudad
	• Dirigirse a la biblioteca en carro o en camión • Estacionar su vehículo y dirigirse al edificio • Caminar hacia la biblioteca

Personal de cocina	• Entrar al edificio por el acceso • Checar en la entrada • Dirigirse al área de cafetería, bajar sillas y limpiar su área • Laborar en su actividad • Hacer uso de servicios complementarios • Checar la salida • Salir por el acceso • Salir del edificio • Dirigirse a su auto o a la parada de autobuses • Tomar el autobús o subirse a su automóvil • Dirigirse a su casa o a la ciudad
Personal de Hemeroteca Y Mapoteca	• Dirigirse a la biblioteca en carro o en camión • Estacionar su vehículo y dirigirse al edificio • Caminar hacia la biblioteca • Entrar al edificio por el acceso • Checar en la entrada • Dirigirse a la hemeroteca • Clasificar las publicaciones pasadas y actuales • Laborar en su actividad • Hacer uso de servicios complementarios • Checar la salida • Salir por el acceso • Salir del edificio • Dirigirse a su auto o a la parada de autobuses • Tomar el autobús o subirse a su automóvil • Dirigirse a su casa o a la ciudad
Personal de ludoteca y área infantil	• Dirigirse a la biblioteca en carro o en camión • Estacionar su vehículo y dirigirse al edificio • Caminar hacia la biblioteca • Entrar al edificio por el acceso • Checar en la entrada • Dirigirse a la ludoteca, acomodar los juegos para sus actividades diarias y talleres • Laborar en su actividad • Hacer uso de servicios complementarios • Checar la salida • Salir por el acceso • Salir del edificio

	• Dirigirse a su auto o a la parada de autobuses • Tomar el autobús o subirse a su automóvil • Dirigirse a su casa o a la ciudad
Personal de área de consulta	• Dirigirse a la biblioteca en carro o en camión • Estacionar su vehículo y dirigirse al edificio • Caminar hacia la biblioteca • Entrar al edificio por el acceso • Checar en la entrada • Dirigirse al área de consulta, limpiar su área. • Revisar papeletas • Revisar volúmenes existentes • Clasificar y ordenar los libros usados y entregados • Laborar en su actividad • Hacer uso de servicios complementarios • Checar la salida • Salir por el acceso • Salir del edificio • Dirigirse a su auto o a la parada de autobuses • Tomar el autobús o subirse a su automóvil • Dirigirse a su casa o a la ciudad
Personal del área de computo	• Dirigirse a la biblioteca en carro o en camión • Estacionar su vehículo y dirigirse al edificio • Caminar hacia la biblioteca • Entrar al edificio por el acceso • Checar en la entrada • Dirigirse al área de computo • Encender las computadoras • Revisar papeletas y libreta de anotaciones • Revisar las computadoras • Laborar en su actividad • Hacer uso de servicios complementarios • Checar la salida • Salir por el acceso • Salir del edificio • Dirigirse a su auto o a la parada de autobuses • Tomar el autobús o subirse a su automóvil • Dirigirse a su casa o a la ciudad

Personal del área de video	• Dirigirse a la biblioteca en carro o en camión • Estacionar su vehículo y dirigirse al edificio • Caminar hacia la biblioteca • Entrar al edificio por el acceso • Checar en la entrada • Dirigirse a la videoteca • Clasificar y ordenar los videos • Laborar en su actividad • Hacer uso de servicios complementarios • Checar la salida • Salir por el acceso • Salir del edificio • Dirigirse a su auto o a la parada de autobuses • Tomar el autobús o subirse a su automóvil • Dirigirse a su casa o a la ciudad
Personal de recepción del área administrativa	• Dirigirse a la biblioteca en carro o en camión • Estacionar su vehículo y dirigirse al edificio • Caminar hacia la biblioteca • Entrar al edificio por el acceso • Checar en la entrada • Revisar pendientes de actividades • atender llamadas, planear actividades • hacer café • Laborar en su actividad • Hacer uso de servicios complementarios • Checar la salida • Salir por el acceso • Salir del edificio • Dirigirse a su auto o a la parada de autobuses • Tomar el autobús o subirse a su automóvil • Dirigirse a su casa o a la ciudad
	• Dirigirse a la biblioteca en carro o en camión • Estacionar su vehículo y dirigirse al edificio • Caminar hacia la biblioteca • Entrar al edificio por el acceso • Dirigirse a su oficina • Laborar en su actividad • Hacer uso de servicios complementarios

Director	• Salir por el acceso • Salir del edificio • Dirigirse a su auto o a la parada de autobuses • Tomar el autobús o subirse a su automóvil • Dirigirse a su casa o a la ciudad
Administrador	• Dirigirse a la biblioteca en carro o en camión • Estacionar su vehículo y dirigirse al edificio • Caminar hacia la biblioteca • Entrar al edificio por el acceso • Dirigirse a su oficina • Laborar en su actividad • Hacer uso de servicios complementarios • Salir por el acceso • Salir del edificio • Dirigirse a su auto o a la parada de autobuses • Tomar el autobús o subirse a su automóvil • Dirigirse a su casa o a la ciudad
Personal de catalogación y reparación de libros	• Dirigirse a la biblioteca en carro o en camión • Estacionar su vehículo y dirigirse al edificio • Caminar hacia la biblioteca • Entrar al edificio por el acceso • Checar en la entrada • Dirigirse al área de servicios • Revisar los volúmenes dañados y clasificarlos • Reparar los libros • Laborar en su actividad • Hacer uso de servicios complementarios • Checar la salida • Salir por el acceso • Salir del edificio • Dirigirse a su auto o a la parada de autobuses • Tomar el autobús o subirse a su automóvil • Dirigirse a su casa o a la ciudad

Personal de bodega y mantenimiento	• Dirigirse a la biblioteca en carro o en camión • Estacionar su vehículo y dirigirse al edificio • Caminar hacia la biblioteca • Entrar al edificio por el acceso • Checar en la entrada • Dirigirse al área de servicios • Recoger y tirar la basura • Revisar ductos y maquinaria, y darle mantenimiento • Laborar en su actividad • Hacer uso de servicios complementarios • Checar la salida • Salir por el acceso • Salir del edificio • Dirigirse a su auto o a la parada de autobuses • Tomar el autobús o subirse a su automóvil • Dirigirse a su casa o a la ciudad
Usuario	• Dirigirse a la biblioteca en carro o en camión • Estacionar su vehículo y dirigirse al edificio • Caminar hacia la biblioteca • Entrar al edificio por el acceso • Llegar al área de recepción y lockers • Dejar sus mochilas y registrarse • Dirigirse al área de consulta o al área requerida • consultar • Hacer uso de servicios complementarios • Dirigirse al área de lockers • Recoger sus pertenencias • Salir por el acceso • Salir del edificio • Dirigirse a su auto o a la parada de autobuses • Tomar el autobús o subirse a su automóvil • Dirigirse a su casa o a la ciudad

8.3- Programa de Necesidades

Personal	Necesidad
Personal de lockers y control	Mueble de recepción, computadora, banco , mueble de llaves de lockers, estante de papelería
Personal de cocina	Alacena, mesa de trabajo, bodega, cuarto de basura, refrigerador, fregador.
Personal de Hemeroteca Y Mapoteca	Sillas y mesas para el usuario, anaqueles, escritorio para el personal, computadora y estante de papelería.
Personal de ludoteca y área infantil	Sillas y mesas para los niños, anaqueles para los juguetes, mesa y silla de trabajo, bodega de juguetes y material de trabajo
Personal de área de consulta	Sillas y mesas para los usuarios, computadoras para los usuarios, mueble de recepción, computadoras y bancos para el personal, anaqueles y estantes para libros,
Personal del área de computo	Computadoras, sillas y mesas para el usuario, escritorio y computadora para el personal.
Personal del área de video	Estantes para guardar los cassetes y videos existentes, sillas, televisores, video caseteras, dvd, muebles para los televisores.
Personal de recepción del área administrativa	Sillones de espera, escritorios, área de café.
Director	Escritorio, librero, sala de espera, baño, archivero
Administrador	Escritorio, librero, área de archivo muerto, sala de espera
Personal de catalogación y reparación de libros	Mesas de trabajo, bancos , estantes, escritorio, cajas, maquinaria
Personal de bodega y mantenimiento	Escritorio, anaqueles para herramienta

8.4- Programa Arquitectónico Particular

Zonas Exteriores.

Acceso Vehicular
 Estacionamiento
 - Público y Privado -53
 -Discapacitados - 4
 Plaza de Peatonal
 Acceso vehicular
 Áreas Verdes

Zona Administrativa.

Dirección
 - sanitario
 Cubículo de contabilidad
 Cubículo de administración
 Recepción
 Secretarías
 -sala de espera
 Isla de café
 Archivo Muerto

Zona de Mantenimiento

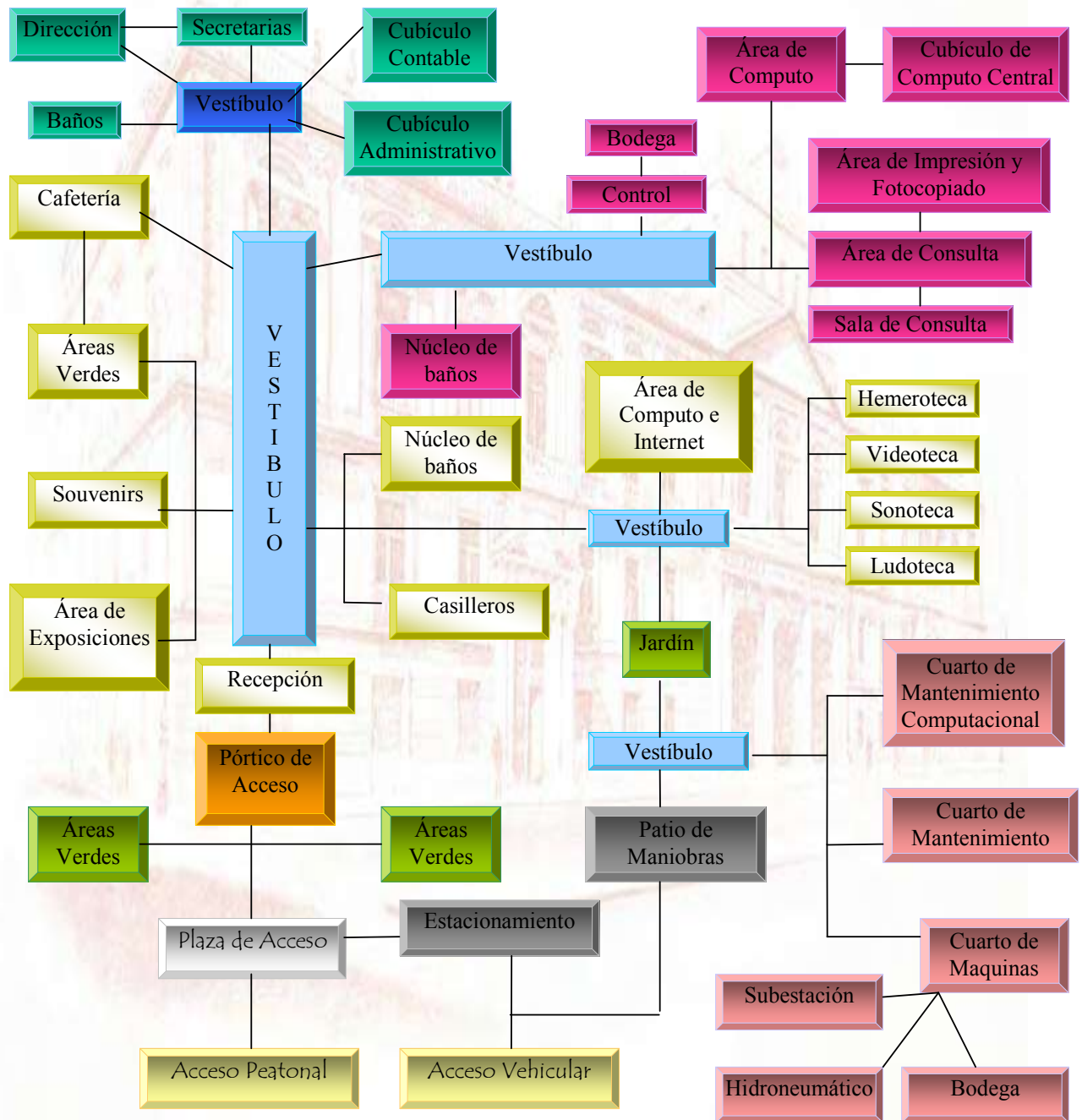
Cuarto de Mantenimiento
 Cuarto de Máquinas
 -Subestación
 -Hidroneumático
 -Bodega
 Cuarto de mantenimiento Computacional
 Patio de Maniobras
 Departamento de Encuadernación
 y Reparación de libros

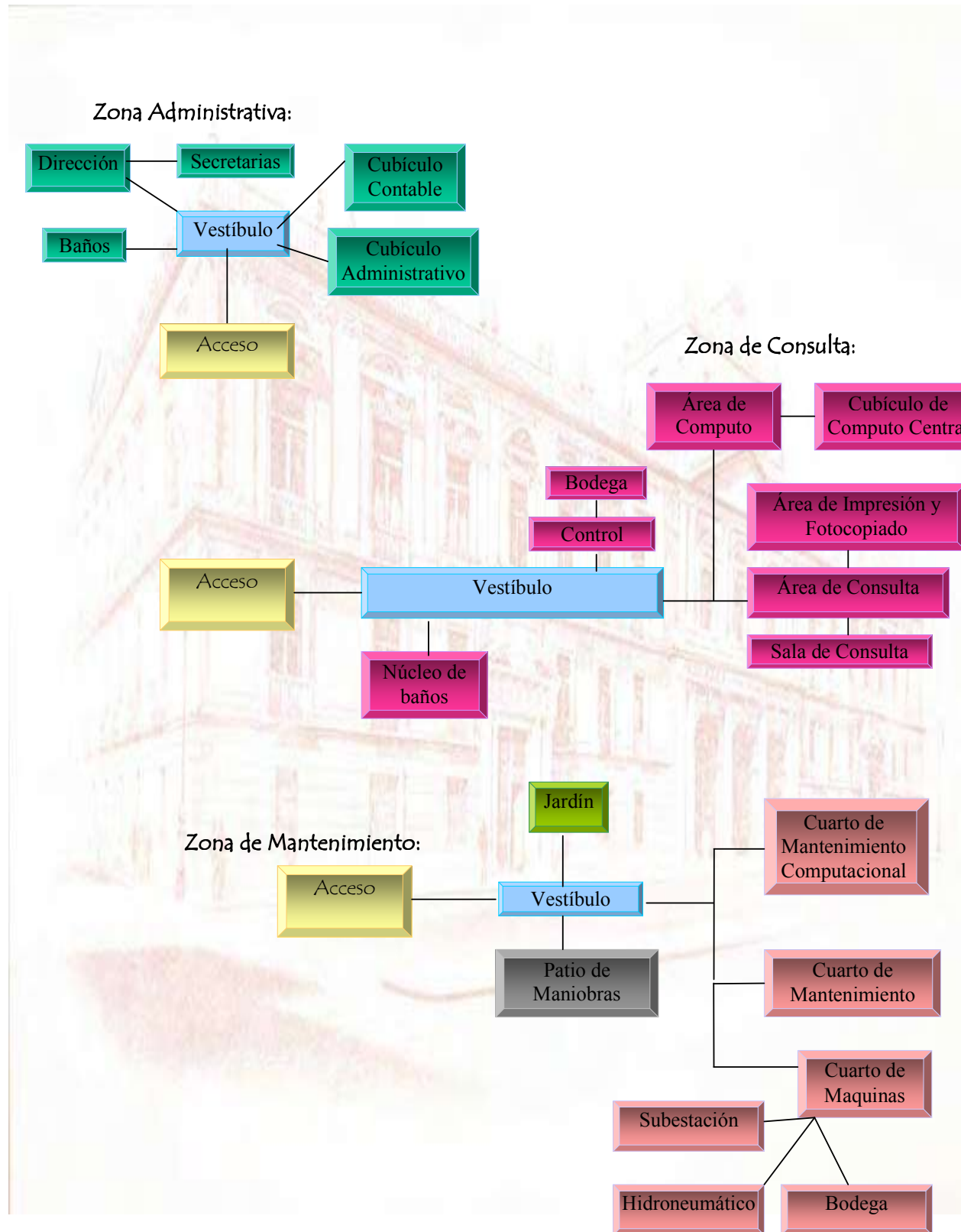
Zona de Servicios

Vestíbulo
 Acceso a Área de Consulta
 Cafetería
 -Comensales Área Abierta
 -Comensales Interior y Cocina
 -Cocina
 Ludoteca
 Área de Consulta -Copiadoras
 Recepción-Área de Registro
 Casilleros
 Cuartos de aseo - 2
 Taller Infantil
 Hemeroteca
 Videoteca
 Área de Computo e Internet
 Guardarropa
 Sonoteca
 Sanitarios
 - Hombres -2
 - Mujeres -2
 Jardines Interiores
 Área de exposiciones
 Mapoteca
 Souvenirs
 -Libros, revistas, Mapas, Recuerdos
 Cubículos de Estudio
 -Individuales
 -Grupales

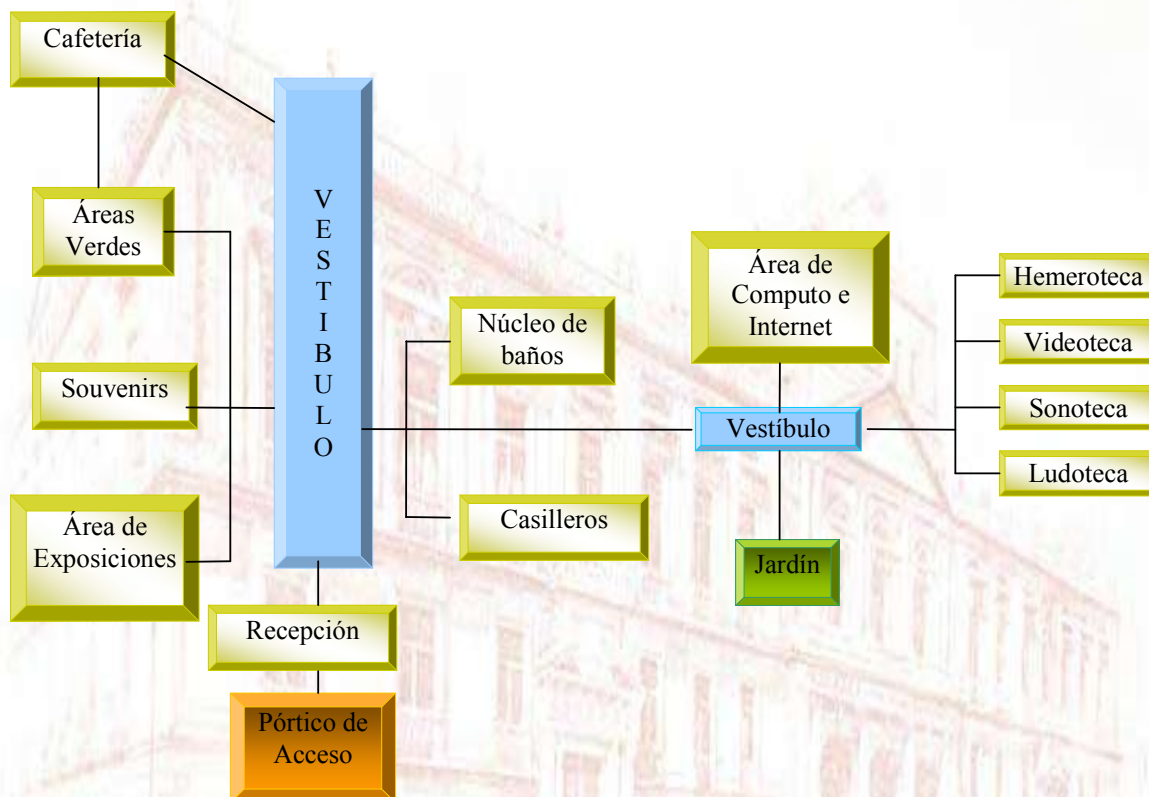
8.5.-Diagrama de funcionamiento

Diagrama General:





Zona de Servicios Públicos:

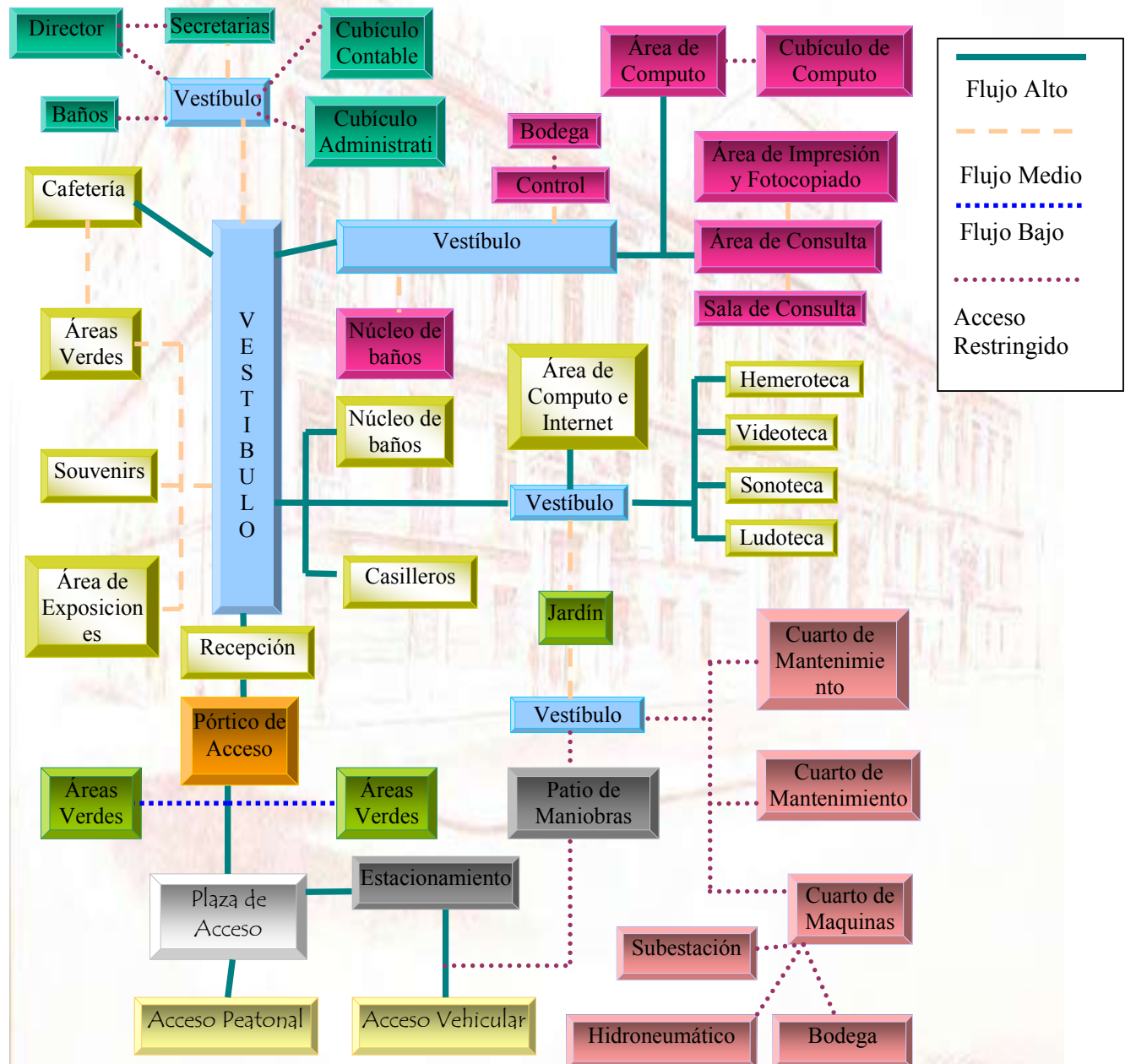


Zonas Exteriores:

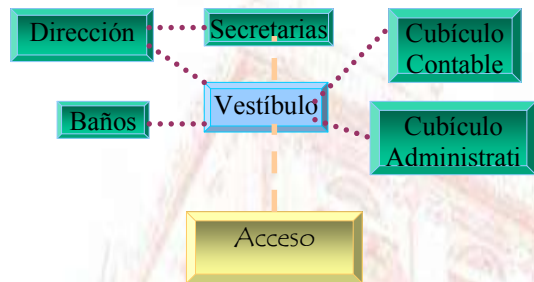


8.6.-Diagrama de Flujo

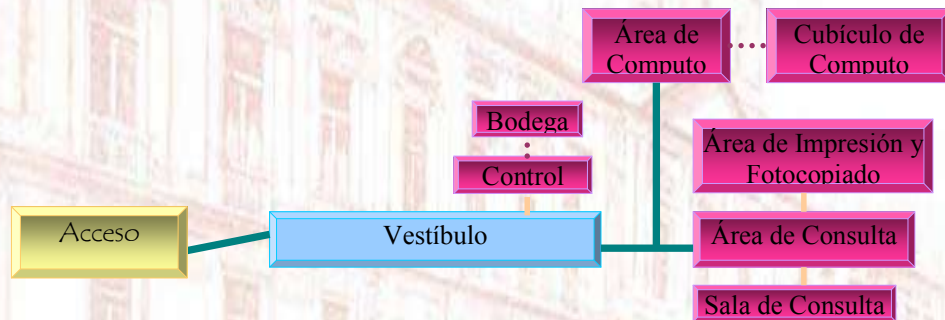
Diagrama General:



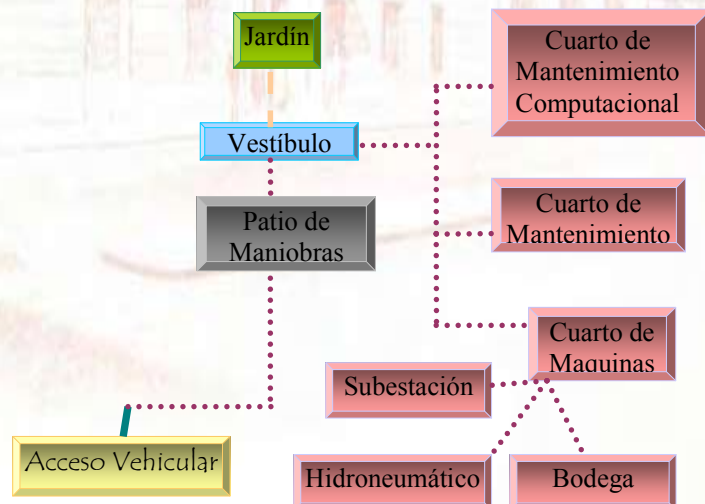
Zona Administrativa:



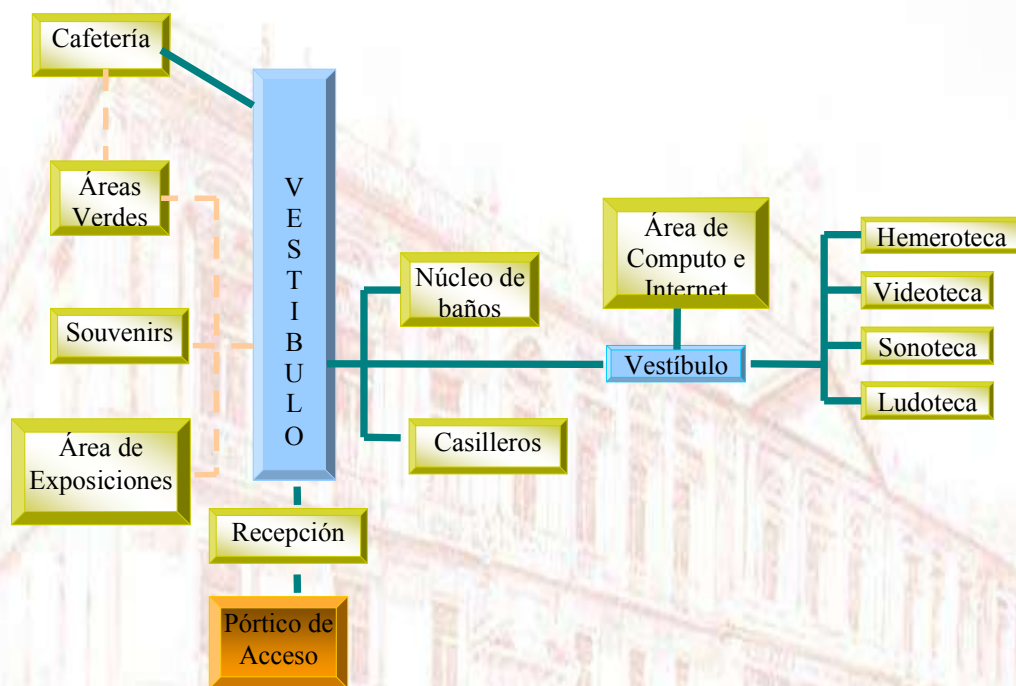
Zona de Consulta:



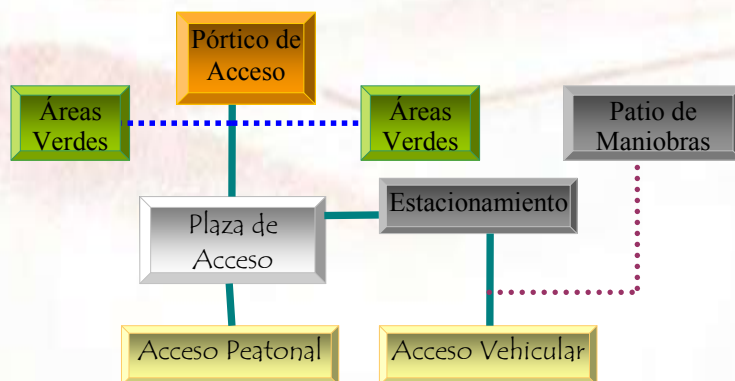
Zona de Mantenimiento:



Zona de Servicios Públicos:



Zonas Exteriores:



8.7.-Estudio de Áreas

Zonas Exteriores.

Plaza de Acceso.	150 M ²
Estacionamiento.	1, 500 M ²

Zona Administrativa.

Gerencia.	15.0 M ²
Cubículo de contabilidad.	15.0 M ²
Cubículo de administración.	15.0 M ²
Recepción.	10.0 M ²
Secretarías.	10.0 M ²
Baños.	23.0 M ²

Zona de Mantenimiento

Cuarto de Mantenimiento.	10.0 M ²
Cuarto de Maquinas.	15.0 M ²
Cuarto de mantenimiento	
Computacional.....	50.0M ²
Patio de Maniobras.....	450.0 M ²
Departamento de Encuadernación	
y Reparación de libros.....	15.0 M ²
Acceso.....	130.0M ²

Zona de Servicios

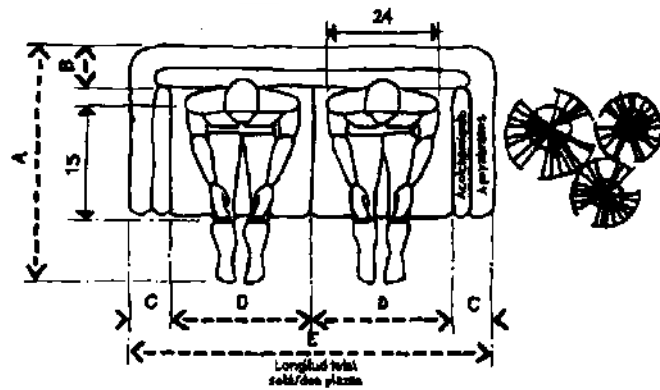
Vestíbulo.....	9.0 M ²
Acceso a Área de Consulta.....	10.0M ²
Cafetería.....	120.0M ²
Área de Exposiciones.....	210.0M ²
Recepción-Área de Registro.....	10.0M ²
Casilleros.....	21.0M ²
Taller Infantil.....	63.0M ²
Hemeroteca.....	57.0M ²
Videoteca.....	66.0M ²
Guardarropa.....	21.0M ²
Jardines Interiores.....	6.0M ²
Baños.....	36.0M ²
Área de Computo e Internet.....	90.0M ²
Fonoteca.....	50.0M ²
Ludoteca.....	66.0M ²

Suma = 4632.50 M²

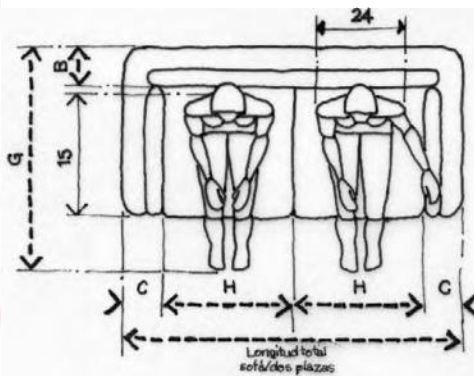
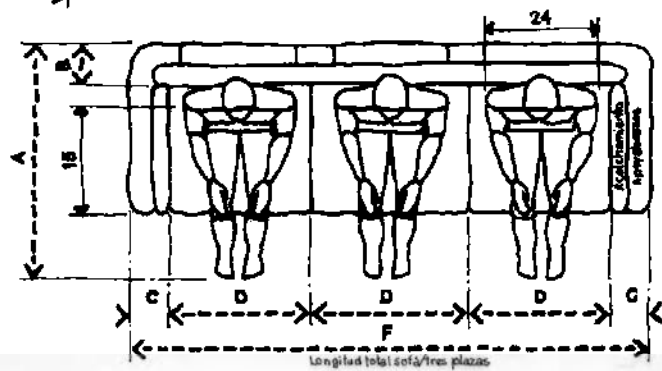
$$\frac{4632.50}{x} = \frac{56}{100\%}$$

Superficie Total requerida: 8,172.32 M²

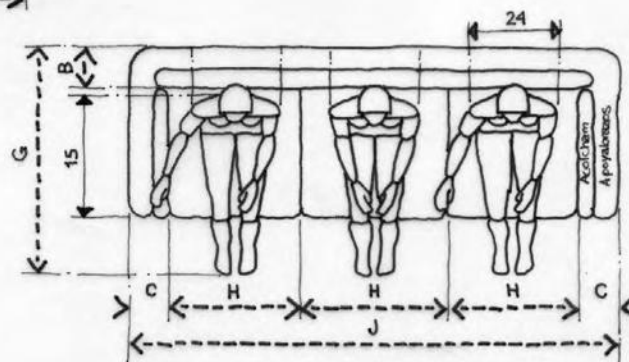
8.8.- Antropometría



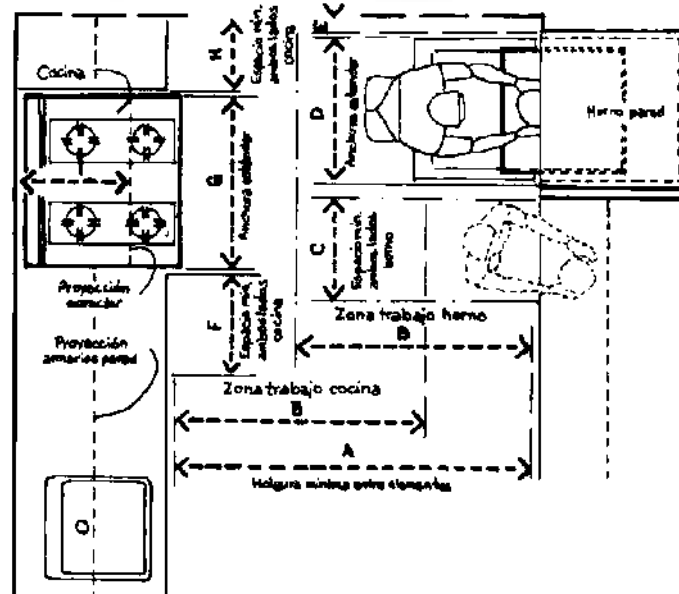
SOFA/HOMBRES



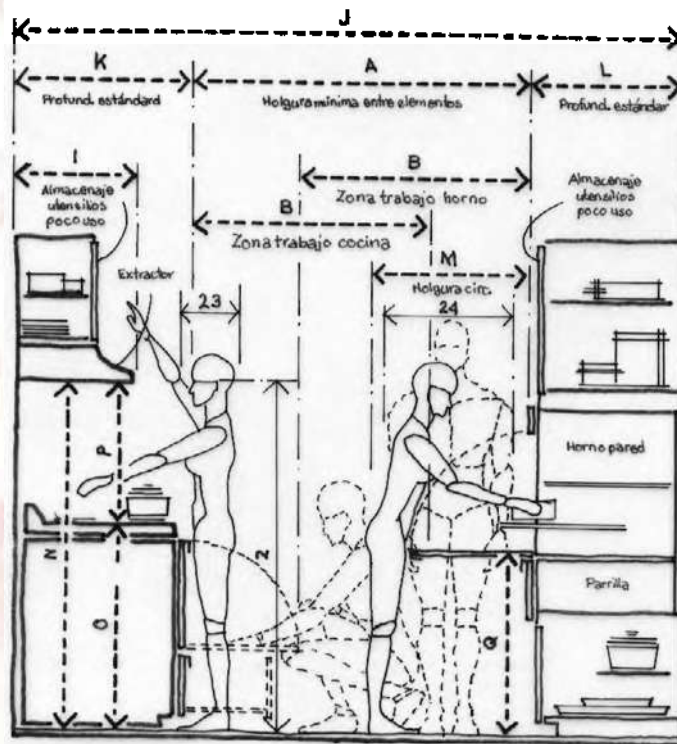
SOFA/MUJERES



	cm
A	106.7-121.9
B	15.2-22.9
C	7.6-15.2
D	71.1
E	157.5-172.7
F	228.6-243.8
G	101.6-116.8
H	66.0
I	147.3-162.6
J	213.4-228.6

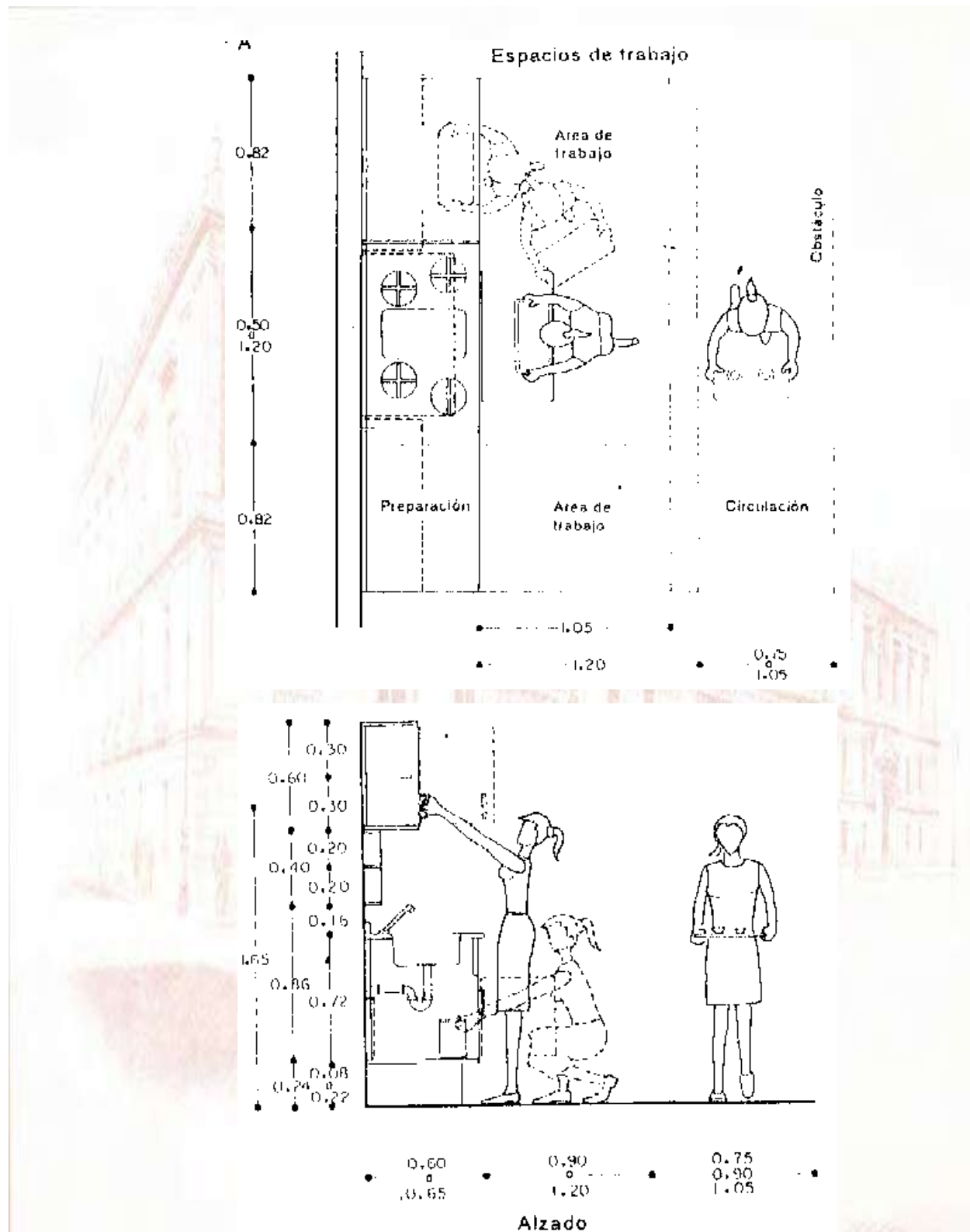


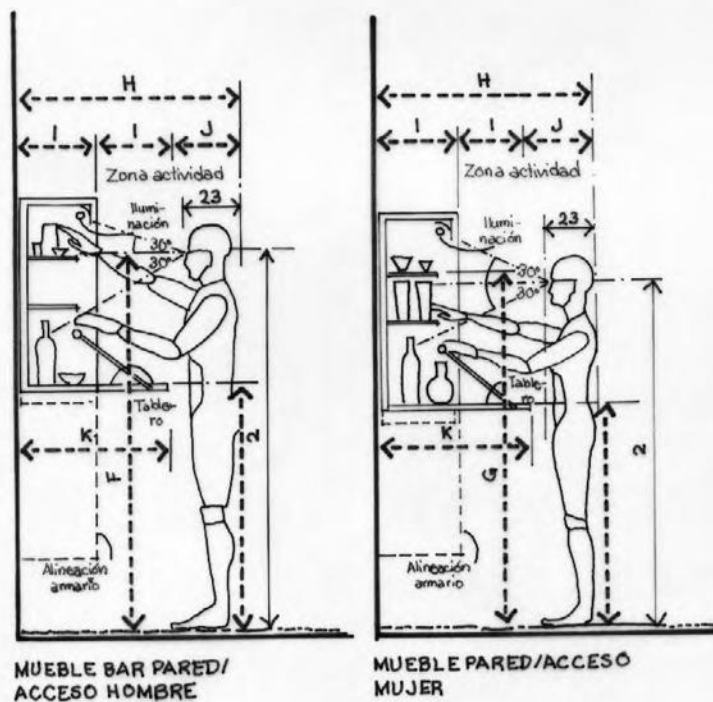
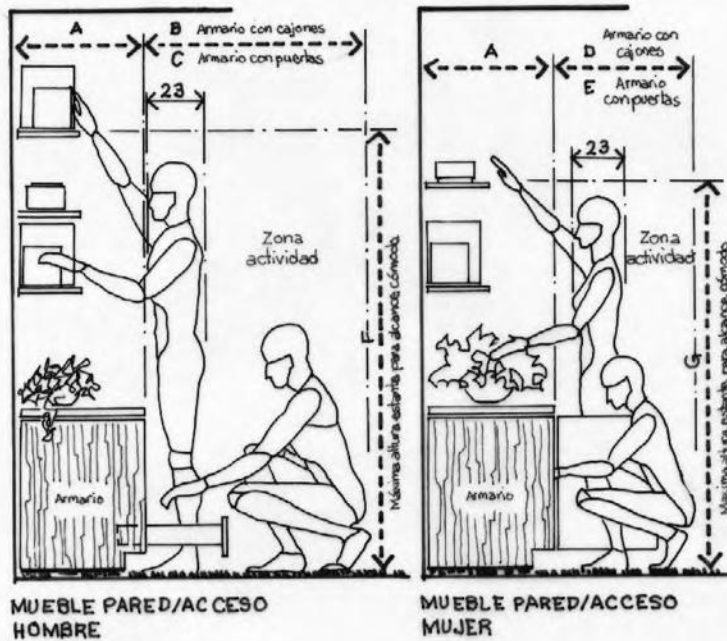
COCINA



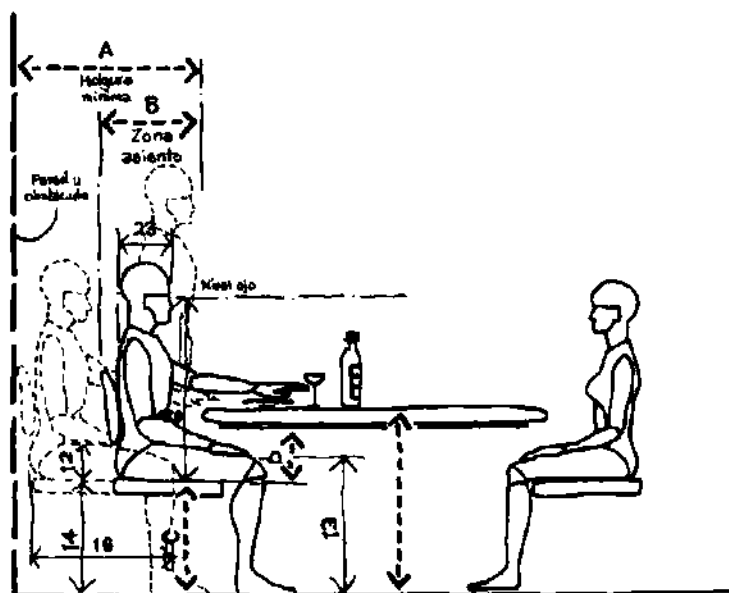
COCINA

	cm.
A	121.9 min.
B	101.6
C	38.1 min.
D	53.3-76.2
E	2.5-7.6
F	38.1 min.
G	48.5-116.8
H	30.5 min.
I	44.5 max.
J	243.8-257.8
K	61.0-69.9
L	61.0-66.0
M	76.2
N	152.4 min.
O	88.9-92.1
P	61.0 min.
Q	88.9 max.

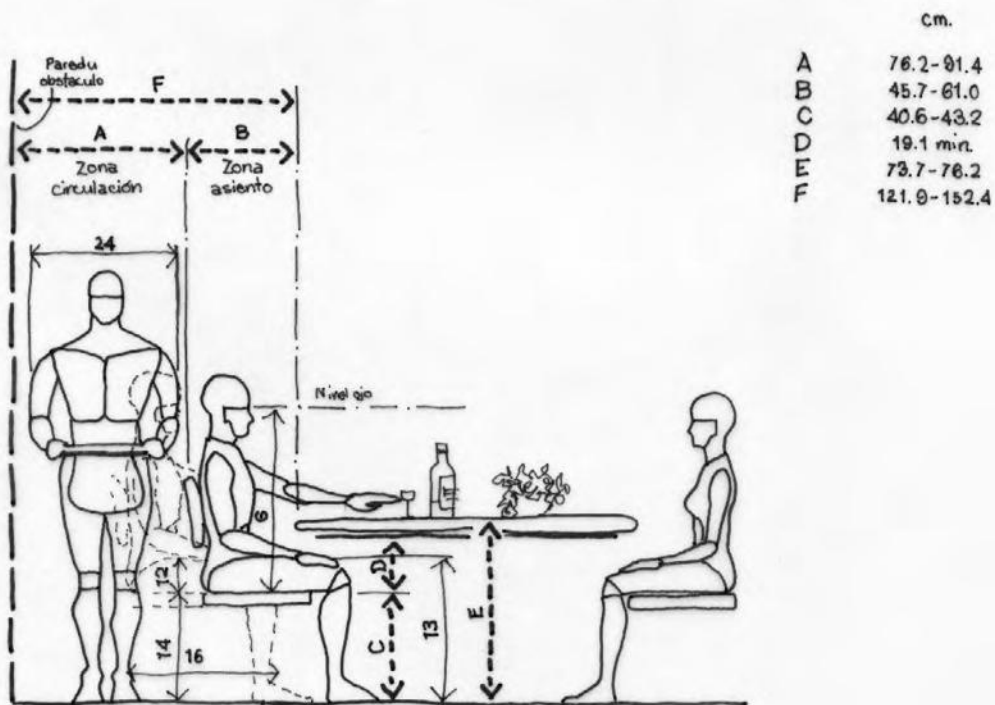




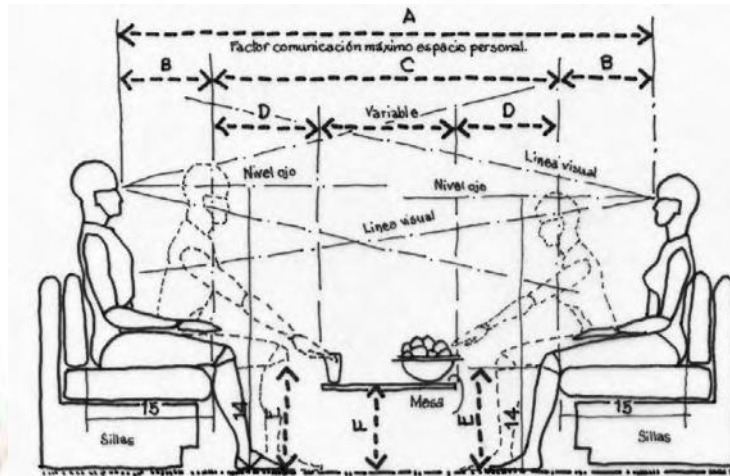
	Cm
A	45.7-61.0
B	121.9-147.3
C	91.4-101.6
D	116.8-132.06
E	76.2-91.4
F	182.9
G	175.3
H	106.7-127.0
I	30.5-40.6
J	45.7
K	61.0-81.3
L	99.1-106.7
M	81.4-89.1



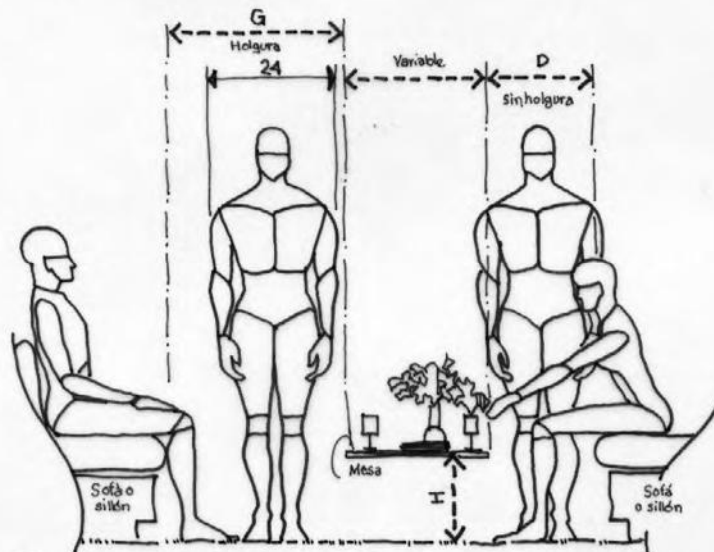
HOLGURA MÍNIMA PARA SILLA/SIN CIRCULACIÓN



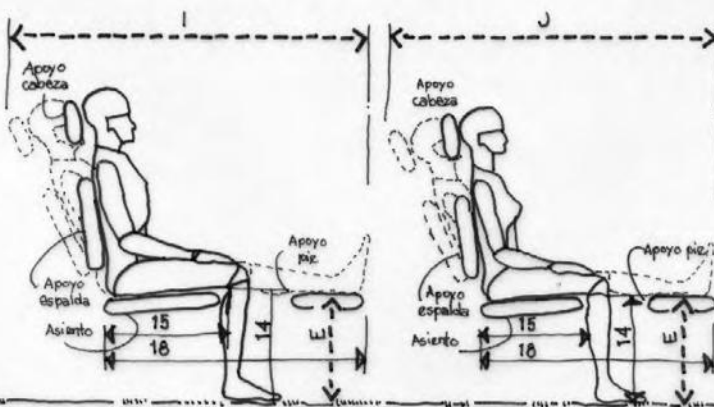
HOLGURA MÍNIMA DETRAS DE LA SILLA



ASIENTOS ESTAR/HOLGURAS

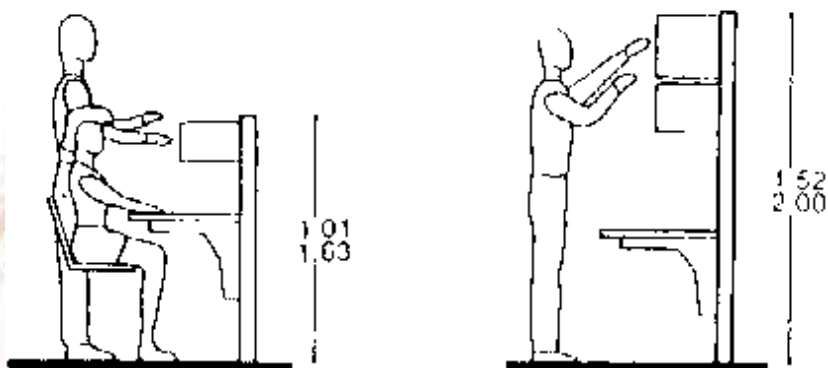


ASIENTOS ESTAR/RELACION HOLGURAS

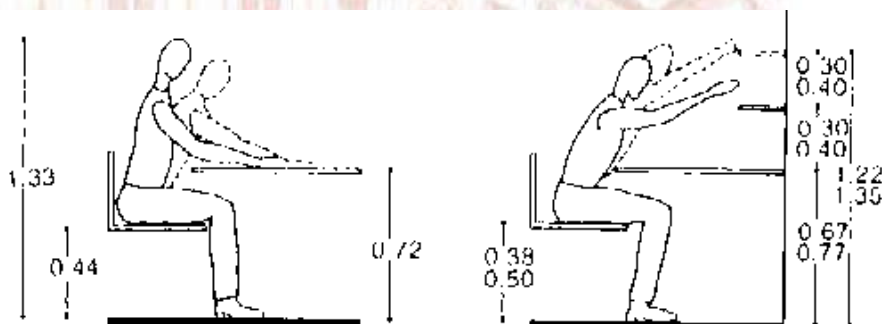


SILLA RECLINABLE CON APOYAPIES/HOMBRE Y MUJER

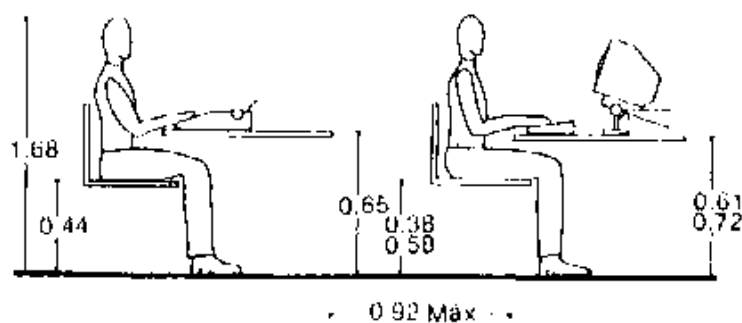
A	213.4-284.5
B	33.0-40.8
C	147.3-203.2
D	40.6-45.7
E	35.6-43.2
F	30.6-45.7
G	78.2-91.4
H	30.5-40.6
I	152.4-172.7
J	137.2-157.5



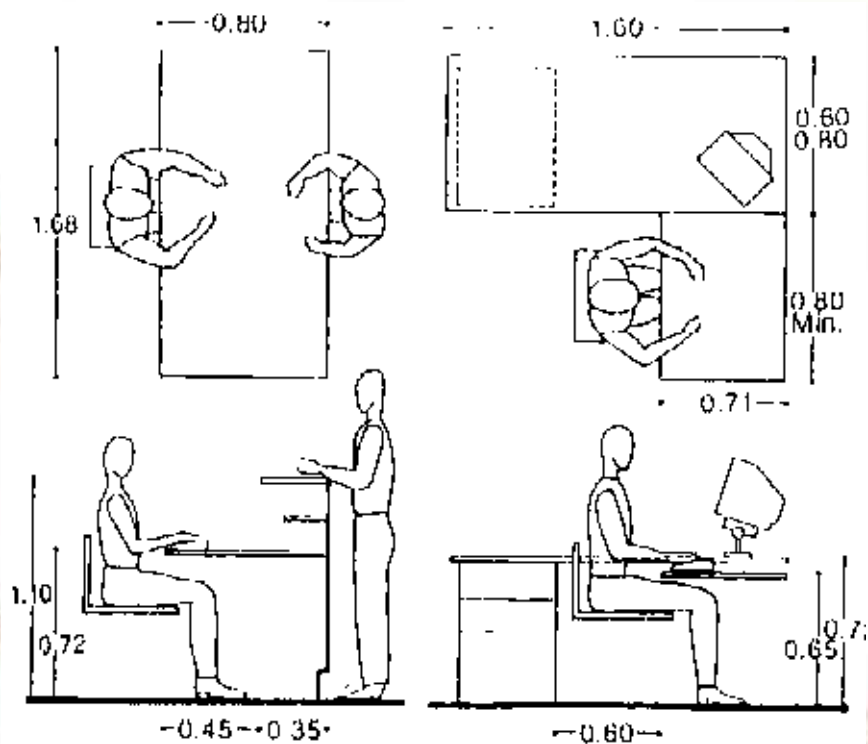
Altura de mesa de trabajo



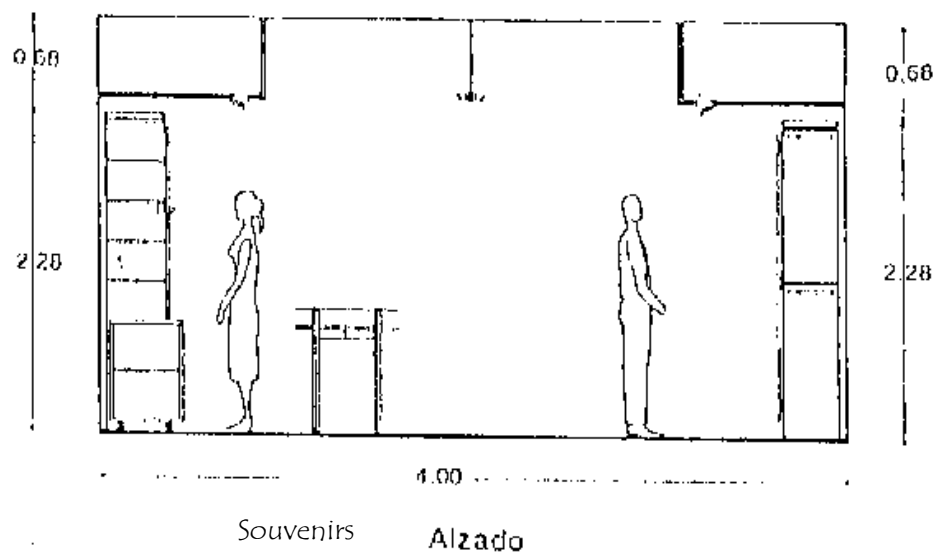
Altura de escritorio y estantes

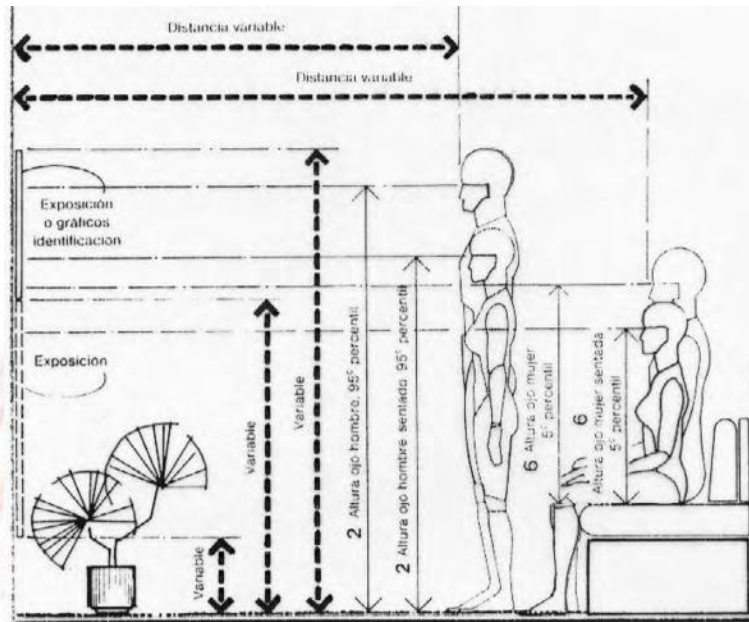


Mesa para máquina de escribir Mesa para computadora

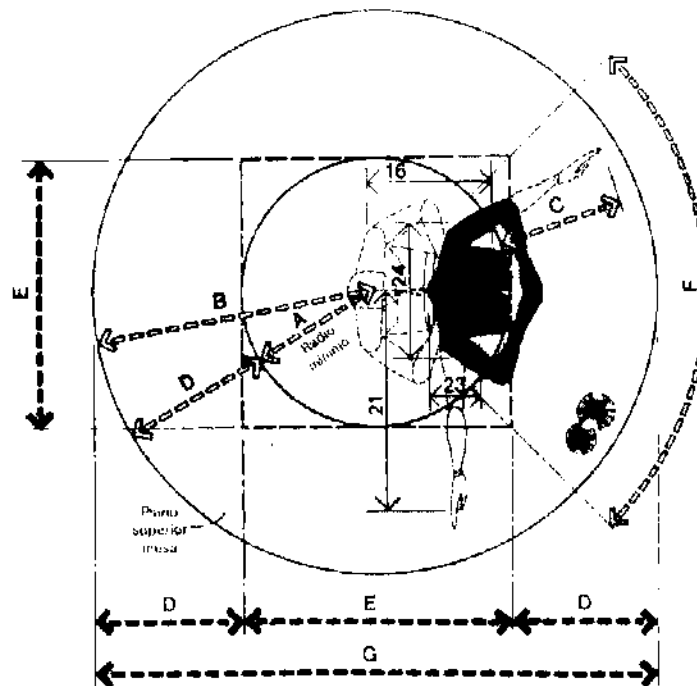


Dimensiones de cubículos de trabajo



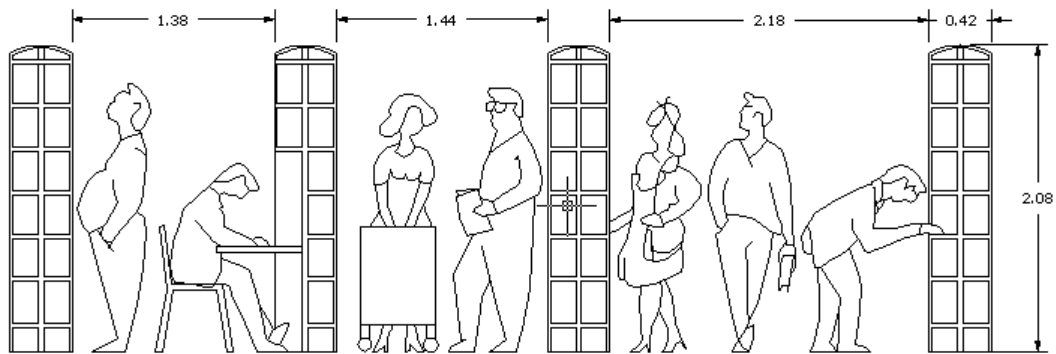


EXPOSICION / RELACIONES VISUALES



MÓDULO CIRCULAR DE RECEPCIÓN

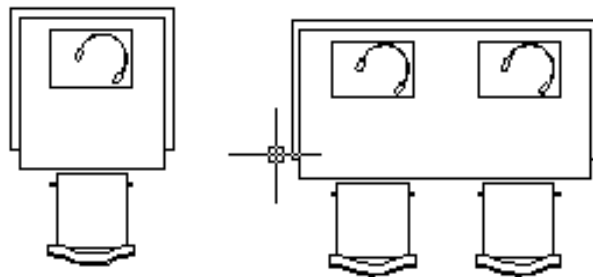
	Cm
A	55.0
B	116.8-132.1
C	46.7-66.9
D	61.0-76.2
E	111.0
F	193.0
G	333.7-364.2



Area de Bibliografía



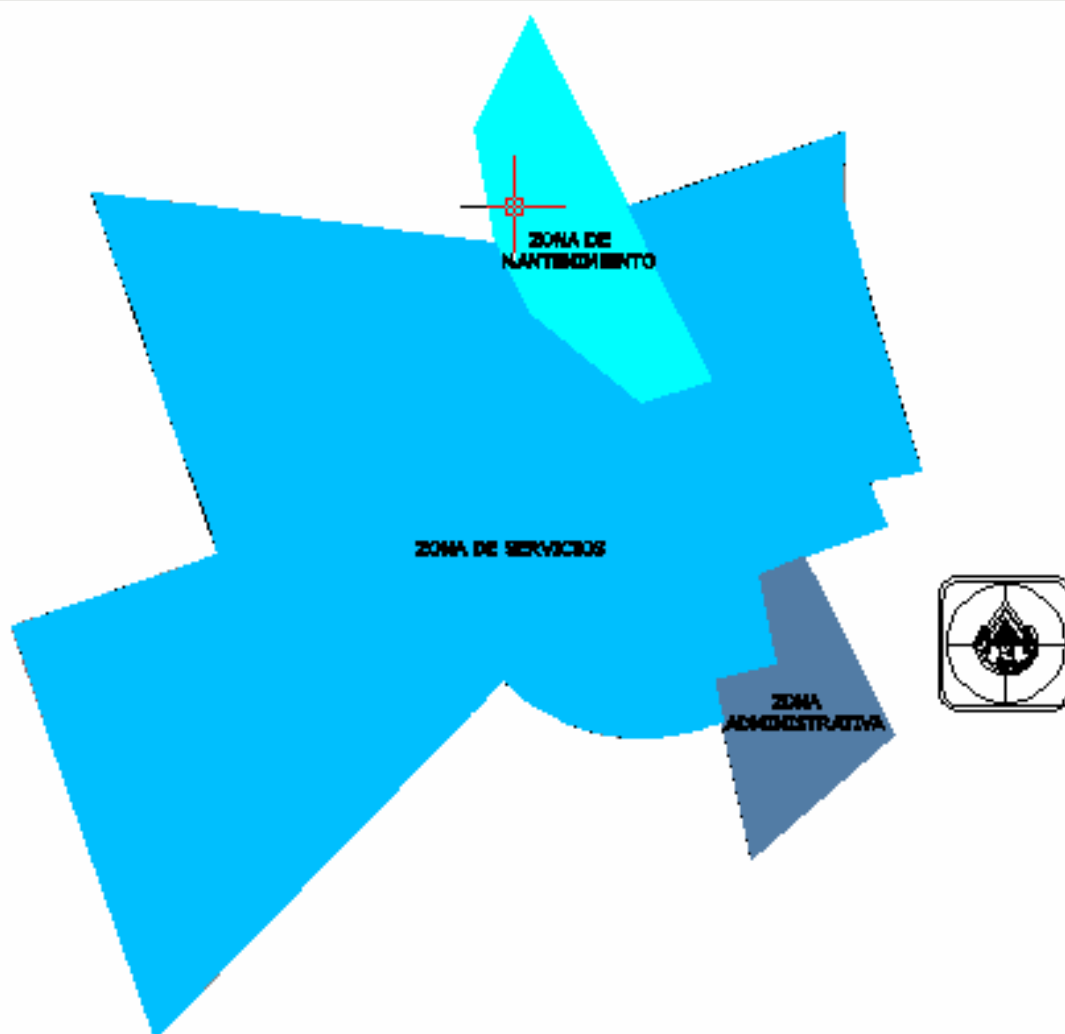
Sonoteca de pie y personas discapacitadas



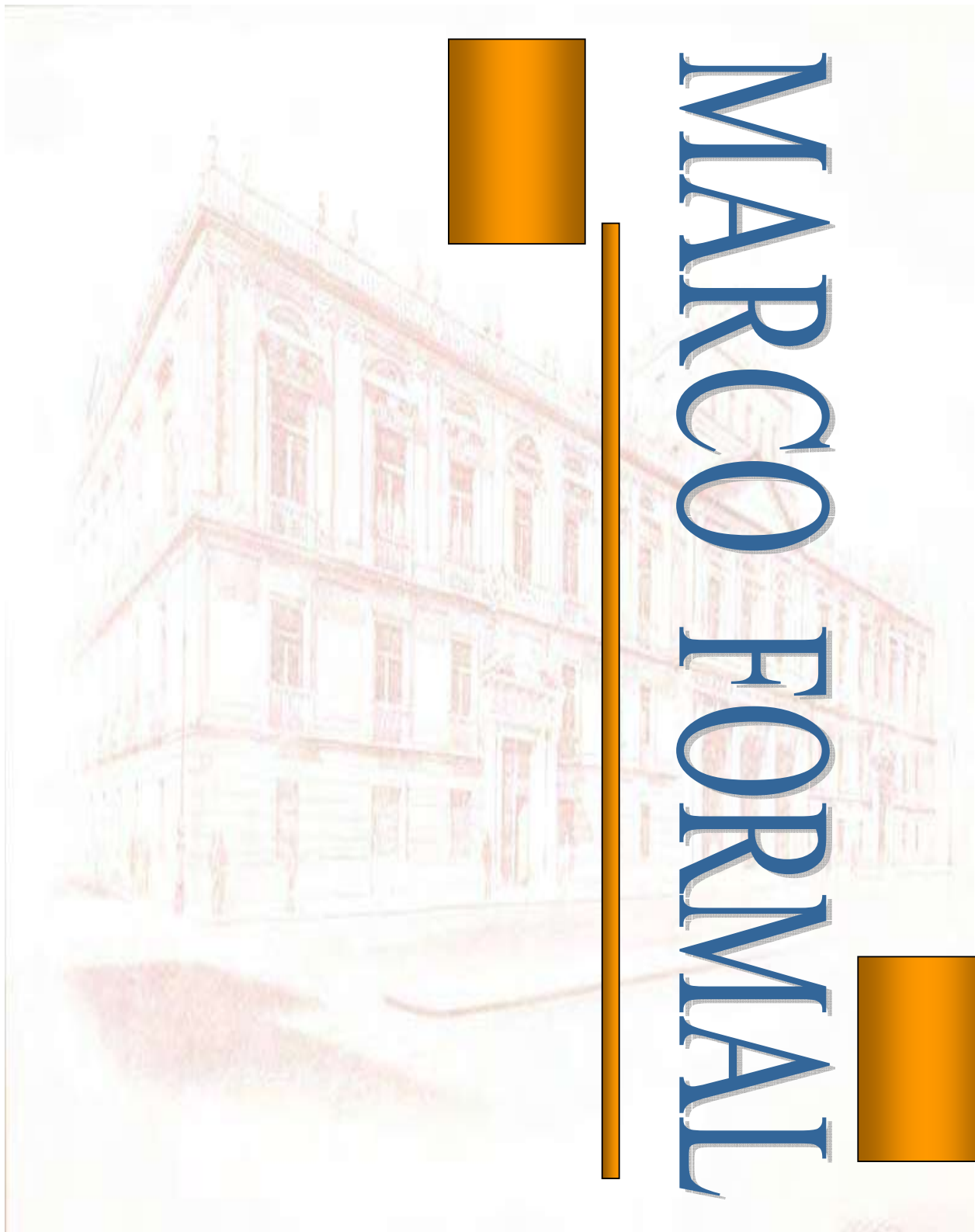
Sonoteca

8.9.-Zonificación

Zonificación General.



MARCO FORMAL



9.1.-Criterio técnico-constructivo

Es importante en toda propuesta y diseño de cualquier proyecto tomar en cuenta ciertos aspectos como los son el técnico-constructivo que nos permite tener una visión de una posible solución al edificio en cuestión.

Antes que nada se debe considerar el tipo de proyecto a desarrollar ya que esto nos permite tener una idea un poco mas clara de la solución a tratar estructuralmente, y proponer estructuras que trabajen bien las cargas ejercidas sobre el elemento, sin embargo se deben manejar bien para poder lograr un conjunto funcional y estéticamente agradable. El ver diferentes edificios estéticamente agradables y de formas caprichosas nos permite darnos cuenta que es posible solucionar cualquier forma que se proponga justificándose su empleo por medio de los diversos materiales existentes en la actualidad los cuales proporcionan soluciones a los caprichos de solución en el aspecto formal del proyecto.

En este caso el proyecto a solucionar es una Biblioteca, el cual debe contar con ciertas características debido a que el proyecto debe ser de carácter urbano-arquitectónico y deberá estar diseñado y solucionado adecuadamente en cuanto a su estructura y diseño.

Algunos elementos tecnológicos en la construcción facilitan el poder solucionar el diseño de cualquier edificio, pero en esta ocasión se tomara en la propuesta las estructuras metálicas gracias a su maleabilidad y resistencia además de permitir diversas formas, la cual nos permite solucionar formas caprichosas y funcionar estructuralmente, de esta manera tendríamos una estructura que sirva como esqueleto, y los muros y ventanas sean la piel del mismo, de acuerdo al espacio que se trate se

manejara, en ocasiones los muros serán divisorios empleando como la tablaroca para muros bajos o meramente divisorios o bien paneles, Los muros de tabique y panel convitec pueden ser utilizados en las zonas perimetrales del volumen.

Se manejaran falsos plafones para meter las instalaciones además de poder tener mas posibilidades de solución en cuanto a iluminación, las losas que se manejaran Losacero.

En el caso de la Zona de mantenimiento se podría utilizar una estructura metálica, todo dependerá al espacio y los claros que se maneje ya que habrá claros grandes. En cuanto a la zona administrativa y la de Consulta se resolverá por medio de losacero respectivamente con falsos plafones y muros de tabique o panel según el caso, ya que esto permitirá jugar con la volumétrica del edificio.

En cuanto a los acabados se pretende manejar ya sea concreto estampado o Vitropiso en algunos casos se manejara la duela para jugar con las texturas del piso y perder la monotonía y las sensaciones de los espacios, el plafón tendrá un juego de entrantes y salientes para poder romper con la monotonía de la superficie lisa, teniendo estas aproximadamente una altura de 3m a 4 de altura, se tratara de manejar colores sobrios. Por otra parte se manejaran estilos similares para lo que es la zona de servicios públicos ya que formaran parte del mismo proyecto aunque parecieran independientes. La áreas abiertas se manejaran por medio de pasillos que recorran el área ajardinada con diversas texturas desde adoquines como concreto con terminados diversos y con utilización de químicos que permitan darle coloraciones, además de estar acompañado el recorrido de vegetación a todo lo largo de este.

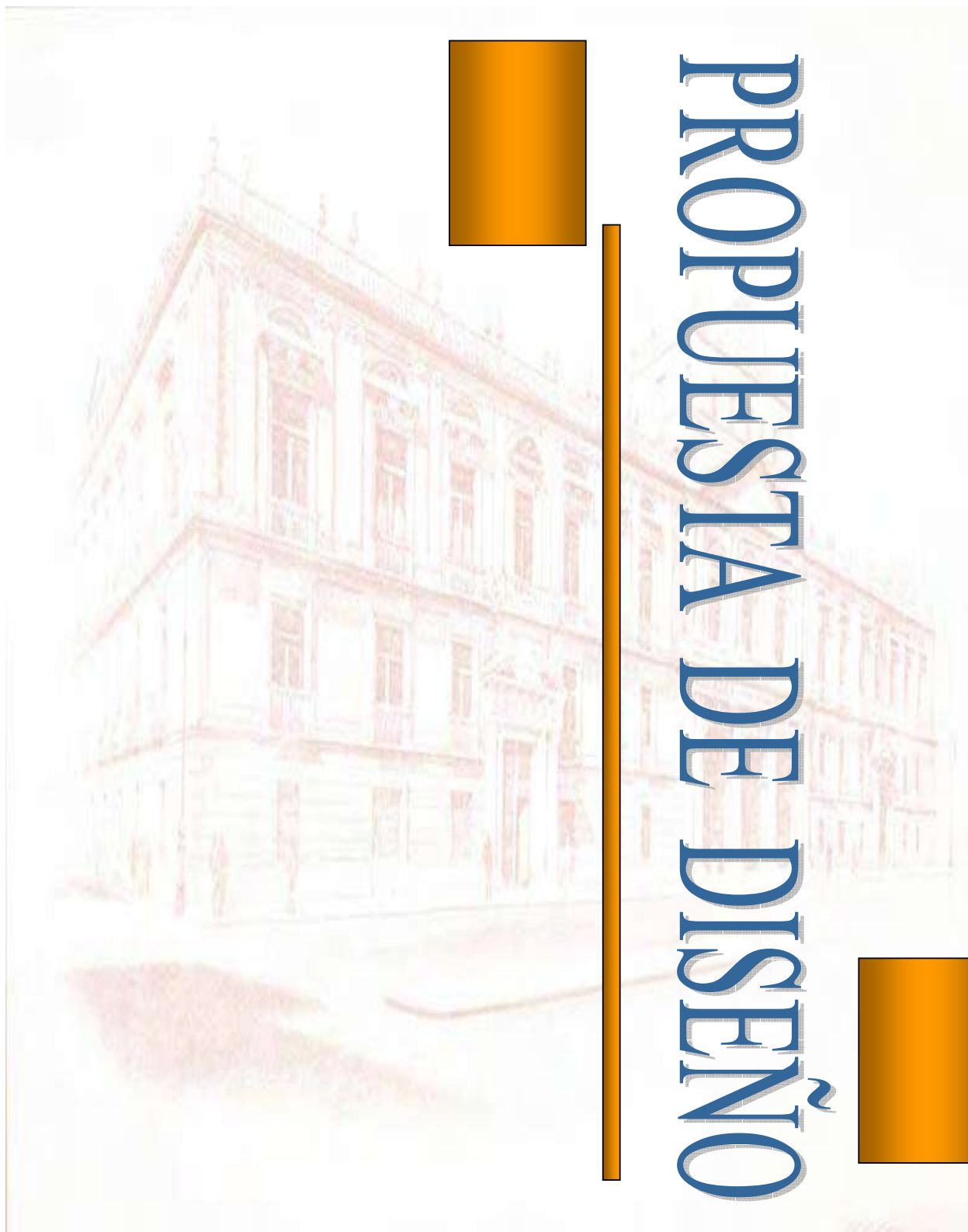
9.2.- Criterio técnico-funcional

El proyecto constará de uno o dos niveles dependiendo de los edificios en donde se ubiquen de acuerdo a su uso ya que existirá un juego de volumétricas dependiendo de los aspectos sociales, administrativos, y recreativos y de servicio. En primer plano al acercarse a la Biblioteca será el estacionamiento, sin embargo se pretende poner un remate visual a base de un muro en donde se tengan los datos de la biblioteca y un espejo de agua para que el usuario al llegar a la Biblioteca no sienta una rigidez con la plancha de concreto del estacionamiento, se pretende que el estacionamiento cuente con pequeñas áreas verdes y un diseño que haga agradable al usuario el llegar a la biblioteca.

Como primera parte en la llegada del Usuario se encuentra el pórtico de acceso que conectará con vestíbulo, que servirá como distribuidor de las áreas que compongan el edificio así se podrá recorrer el edificio a través de él para llegar a las zonas de consulta, cafetería, área de exposiciones y un patio central en donde se podrá tener un descanso o que sirva como un punto de reunión. Lo que se pretende es que se rompa con la rigidez, y permita hacerse un espacio más dinámico en donde existan espacios interiores y exteriores, en donde el usuario pueda estar en contacto con la naturaleza y tener un momento de descanso.

El edificio contará con espacios que tengan diferentes alturas, con espacios abiertos y cerrados y diferentes texturas, creando espacios diferentes y únicos, creando diferentes sensaciones al usuario dependiendo del espacio que recorra.

PROPUESTA DE DISEÑO



10.1.- Concepto de Diseño

El concepto de diseño que se trabajo en este proyecto parte del manejo de deconstructivismo entendiendo al deconstructivismo de la siguiente manera:

El deconstructivismo se plantea como el cambio en la forma de construir. Y significa la descomposición de los conceptos en sus partes. Quiere decir que una forma, un concepto, o cualquier cosa de la que se parta, se descompone, se fragmenta y se crea. Se cita al filósofo Jacques Derrida como uno de los exponentes mas claros en el cuestionamiento de la Posmodernidad, a Disneylandia como el de la fatigante modernidad racional. Por ello, lo característico en la arquitectura de este genero, es la perfección violada, sin embargo, en los comienzos de esta se encuentran algunas razones pragmáticas.

En el deconstructivismo se concentran las fluctuaciones de la arquitectura *Hig-tech* o sus tecnicismos exagerados. también hay excéntricos que no pueden catalogarse dentro de esta fase, pues mantienen una visión personalísima de la humanidad, como por ejemplo Lebbeus Woods que plantea una versión catastrofista y decadente de la civilización futura; sin embargo, su planteamiento tiene como base el descomponer, sustento del deconstructivismo. El deconstructivismo propone un posmodernismo multiestilístico individualista, como la antítesis de la que ya aparecen ejemplos de síntesis en los trabajos de Nouvel y Tschumi, de Dominique Perrault y otros arquitectos franceses, alemanes e ingleses.

De esta forma, del deconstructivismo y algunos de sus exponentes se toman algunas características formales que la destacan e identifican como son:

- Abandono de la verticalidad y horizontalidad.

- Rotación de los cuerpos geométricos alrededor de ángulos pequeños
- Rotación y descomposición dentro de sus propios ejes compositivos.
- Las construcciones con un efecto provisional
- La descomposición de estructuras hasta el caos aparente
- La actitud de Form follows fantasy (La forma sigue la fantasía)
- Lo atractivo radica en el contraste entre lo inusual y lo trivial.

Después del análisis realizado, la propuesta de diseño del proyecto parte de la unión formal de un libro y un ojo, dando como resultado un espacio formalmente rico para la visión humana en su búsqueda de conocimiento.

Partiendo de lo formal el concepto principal del volumen se fue deformando en ángulos pequeños, después se fue girando sobre los ejes establecidos, hasta que fue dando la forma actual del proyecto. Teniendo como resultado un edificio deformado en planta resolviéndose de la misma manera en alzado para tener una volumétrica interesante, deconstructivista, obteniendo como resultado una arquitectura de contraste e innovadora.

10..2.- Descripción del Proyecto

El proyecto que se desarrollo, es una biblioteca de tipo Regional, en Uruapan Michoacán, Esta biblioteca está ubicada en un terreno en la col. Los Ángeles, y esta entre las calles Paraguay y Perú.

Para llegar al edificio, se puede llegar por automóvil o por autobús, al llegar lo primero que se va a ver son los accesos tanto vehicular como peatonal que estarán enmarcados por un muro, al entrar lo primero que se verá será el estacionamiento y un pasillo que te llevara ala plaza de acceso que tiene un pergolado, la plaza se abre en una forma irregular sin embargo, se va cerrando invitando al usuario a acceder ala biblioteca, terminando la plaza de acceso se encuentra un pequeño pasillo en el cual se puede ver perfectamente el acceso ala biblioteca. Entrando al edificio, lo primero que se va a poder ver es que el espacio se abre en el vestíbulo de acceso teniendo de frente el área de recepción dándole su importancia, sin embargo el espacio del vestíbulo no es muy rígido visualmente ya que su forma es curva esto permite suavizar un poco el espacio, estando para do en el vestíbulo de acceso se tienen dos opciones ya que se tiene dos accesos al interior del edificio.

Al centro esta la recepción, por la cual deberán de pasar todos los usuarios para poder registrarse y dejar sus pertenencias, después de haber hecho esto, entonces se tiene as dos opciones, se tiene un acceso por el lado derecho que te permite entrara ala biblioteca sin embargo se tiene un acceso mas directo ala zona administrativa, o bien el acceso del lado izquierdo que te lleva mas directamente a lo que es la biblioteca en si.

Al acceder por el lado izquierdo o el derecho se pasara por una serie de sensores que permitirá tener mayor control del edificio.

El acceso del lado izquierdo como antes e había mencionado te lleva mas directamente a lo que es la biblioteca, sin embargo al entrar por cualquiera de los dos accesos lo primero que se ve es el área de exposición ya que es una explanada un nivel mas alto que el del pasillo y además el espacio se abre a una doble altura. Estando dentro y recorriendo el pasillo se encuentra del lado izquierdo todas las áreas complementarias de la biblioteca como lo son: la hemeroteca, la videoteca, la fonoteca, el área de cómputo, la ludoteca y el taller infantil. Para poder acceder a estas áreas es necesario recorrer un pasillo que de entrada se divide por medio de un espejo de agua, que al mismo tiempo de dividir el espacio y romper con la monotonía se tiene un remate visual y además es muy tranquilizante para el usuario el sonido del agua.

Al recorrer los pasillos se van a ir encontrando pequeñas islas o espacios que están destinados ala lectura informal, además claro de servir como punto de reunión o descanso del usuario. Este espacio estará compuesto por sillones de tres, dos y una plaza, para mayor comodidad del usuario.

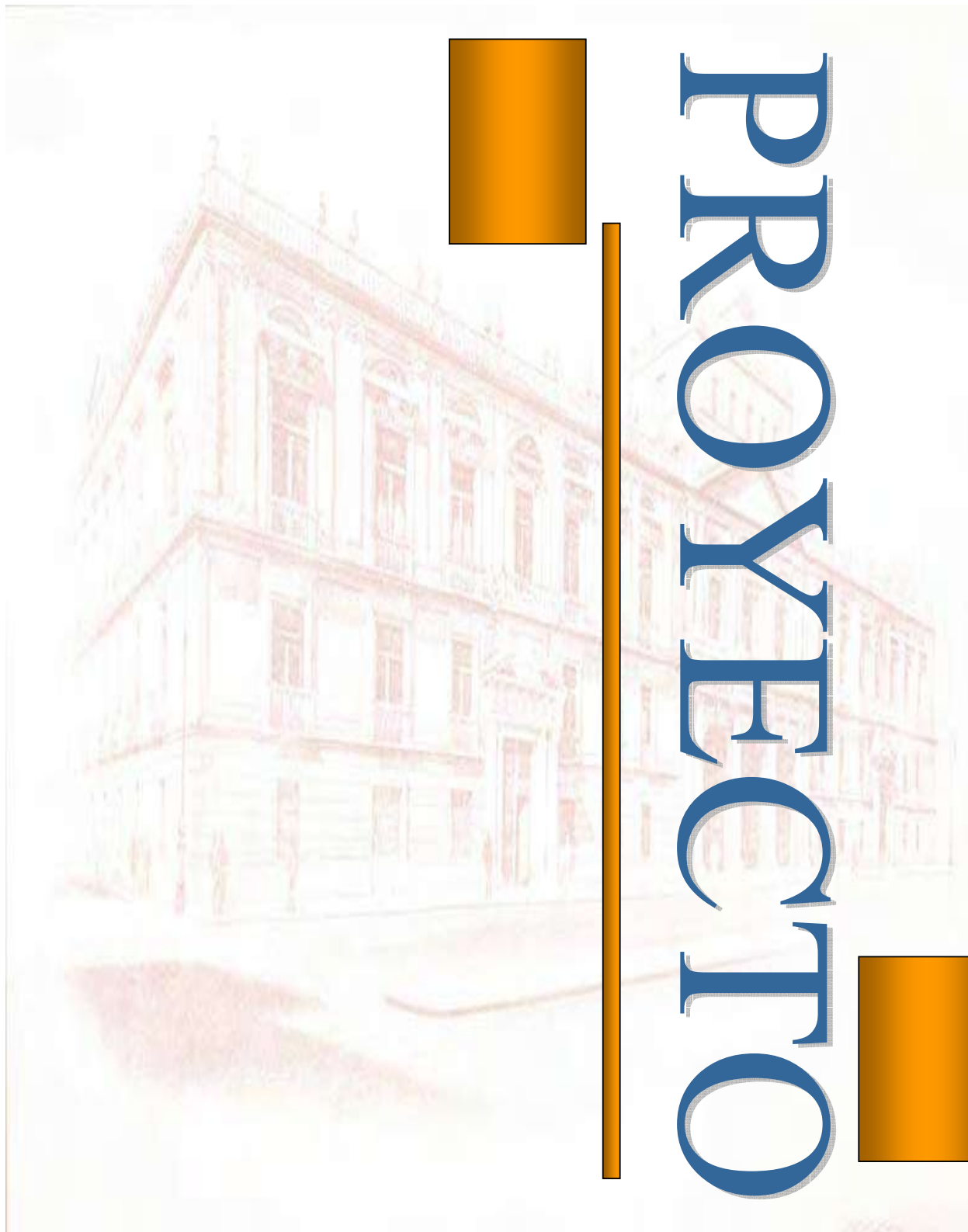
Al seguir recorriendo el pasillo a lo largo del el se encontrara en la parte posterior del edificio la entrada al área de consulta la cual cuenta con dos niveles, el acceso se encuentra por el primer nivel en el cual esta un área de recepción y área de consulta, sin embargo en sus laterales se encuentran las escaleras que permiten el acceso al segundo nivel que es un nivel mezanine y tiene vista hacia el área de exposición.

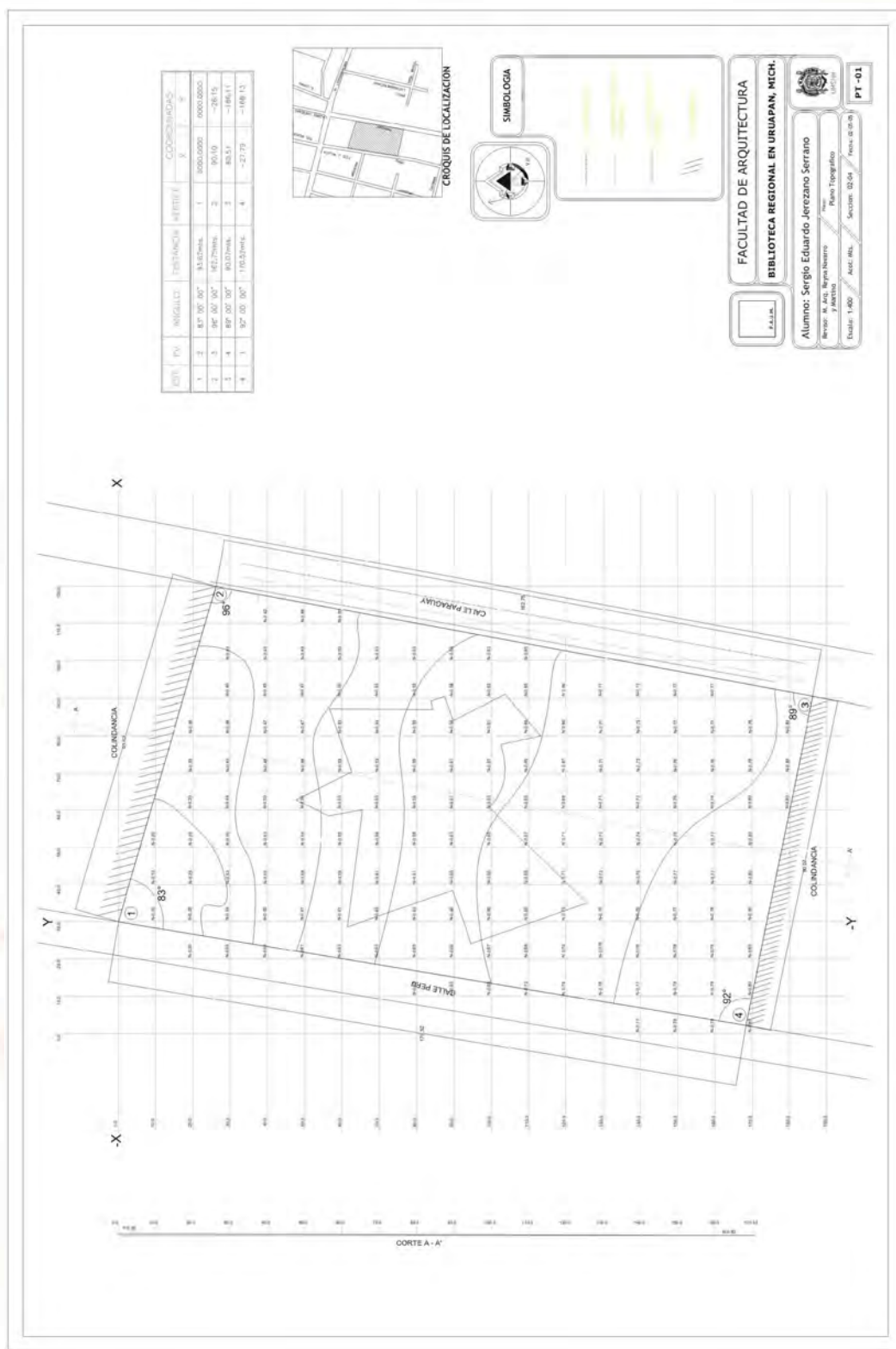
Terminando el recorrido del área de consulta y estando de nuevo en el pasillo, se continua rodeando el área de exposiciones, y este ala vez te lleva ala cafetería, la cual

hay que salir del edificio para poder llegar a la cafetería, al salir del edificio el espacio en donde se va a encontrar el usuario es el área de comensales al aire libre, ya que existen dos áreas de comensales una que es al aire libre y otra que es en un espacio techado, el usuario llega directamente al área que se encuentra al aire libre sin embargo del lado izquierdo se tiene el acceso al área cerrada en donde está la cocina. El tener la cafetería de esta manera teniendo que salir del edificio es por varias razones, la primera es por los olores que se despiden de la misma y otra para poder darle al usuario una vista más agradable, un espacio en el cual se puede distraer un poco y que mejor forma de distraerse un poco que teniendo una vista hacia un área ajardinada y delimitada por un espejo de agua. De esta manera el usuario estando en el área abierta o cerrada puede ver el espejo de agua y área ajardinada creando una vista más agradable que un espacio cerrado y sofocante.

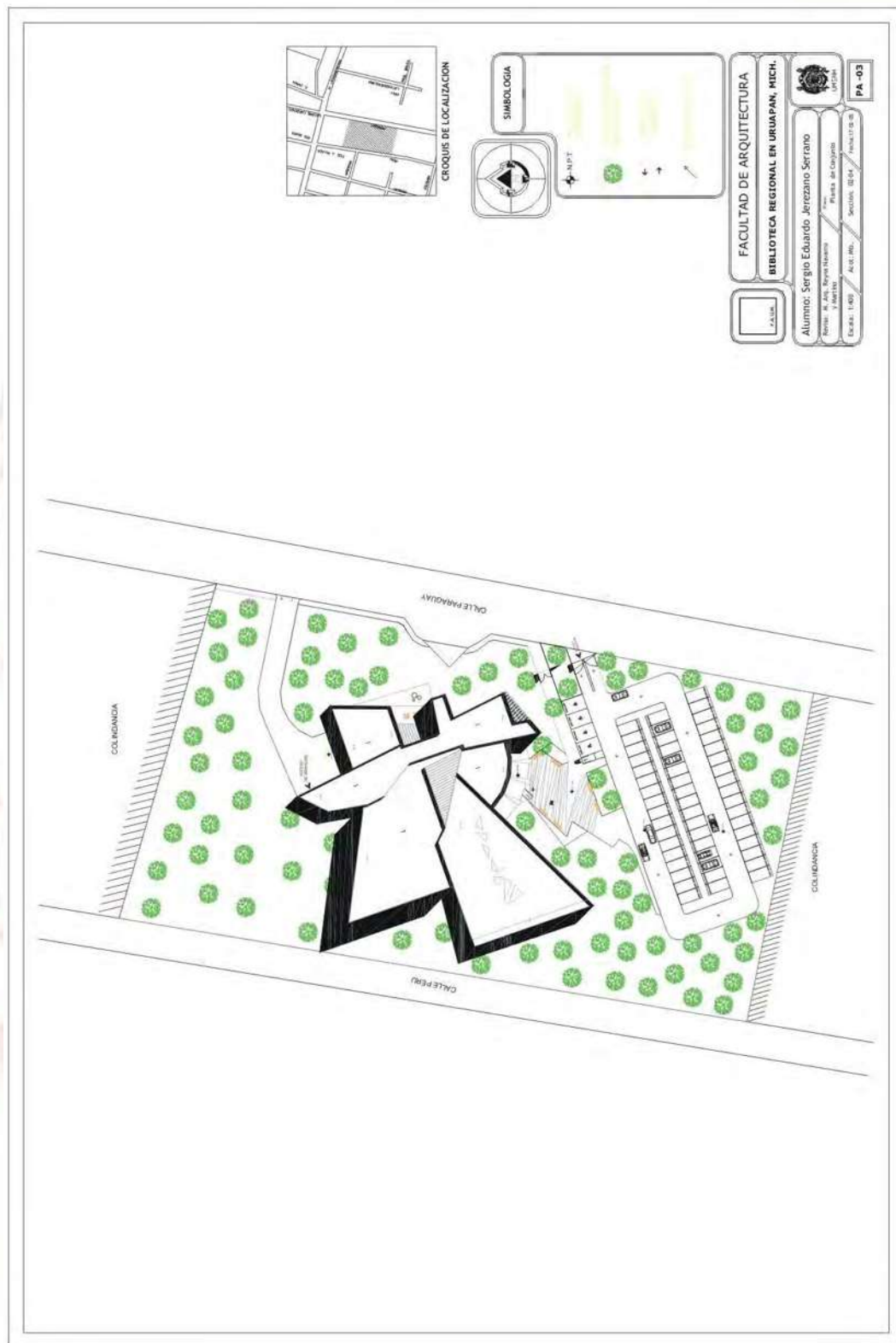
Pasando del área de cafetería y accediendo de nuevo al edificio, continuando por el pasillo se encuentra la tienda de souvenirs y poco más adelante el área de sanitarios de esta manera el usuario recorrería todo el edificio haciendo uso del mismo, así es que si sigue ese pasillo se encontraría de frente el área administrativa y enseguida la salida o el otro acceso dependiendo de cómo se recorra el edificio, así es que se salga por el lado derecho o izquierdo se llegará al área de sensores y enseguida el área de recepción, en donde el usuario recogerá sus pertenencias y podrá salir del edificio. Pasando de nuevo por la plaza de acceso y recorriendo el pasillo hacia la parada del camión o dirigiéndose al estacionamiento en caso de que haya llegado en su automóvil.

PROYECTO

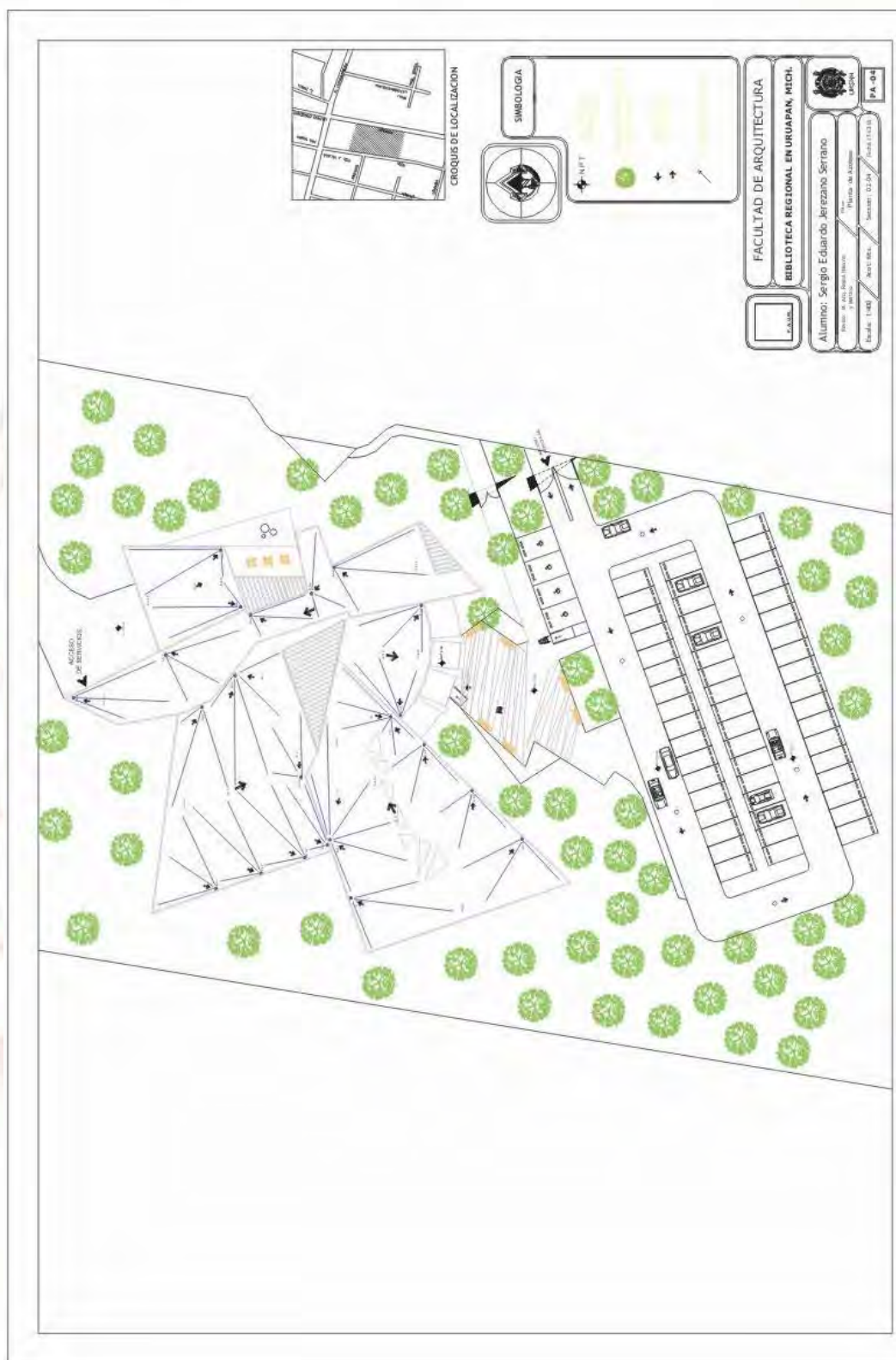


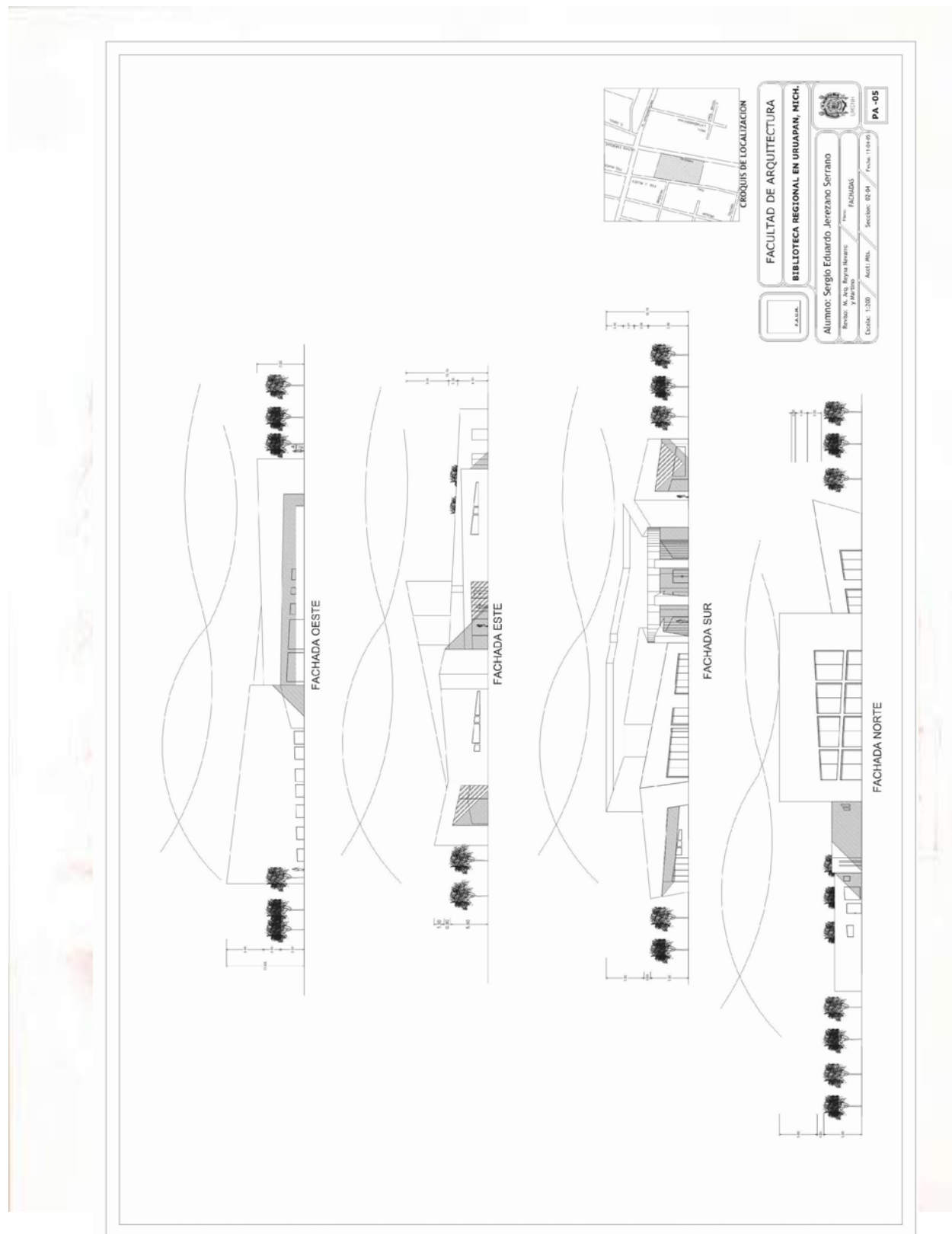


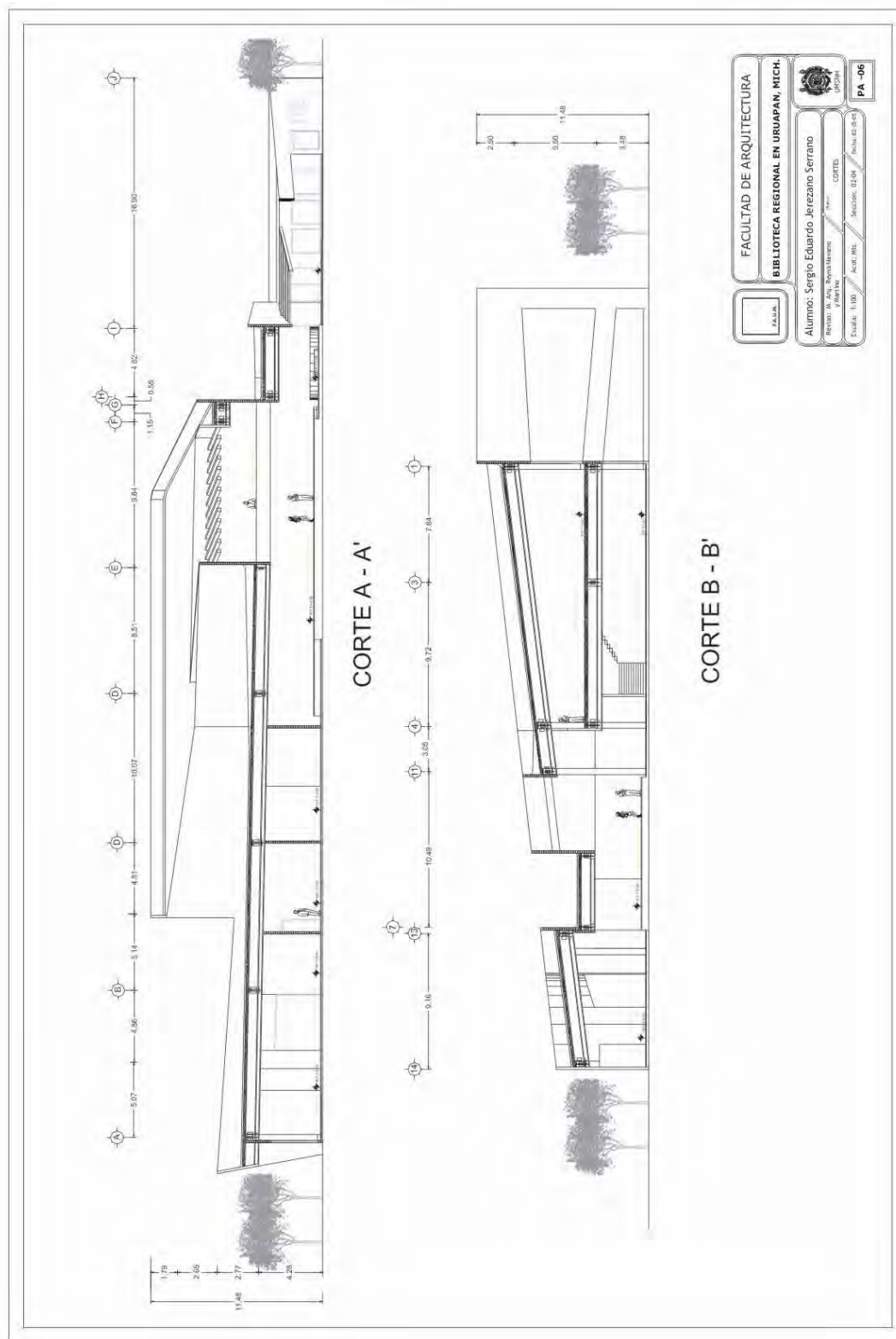


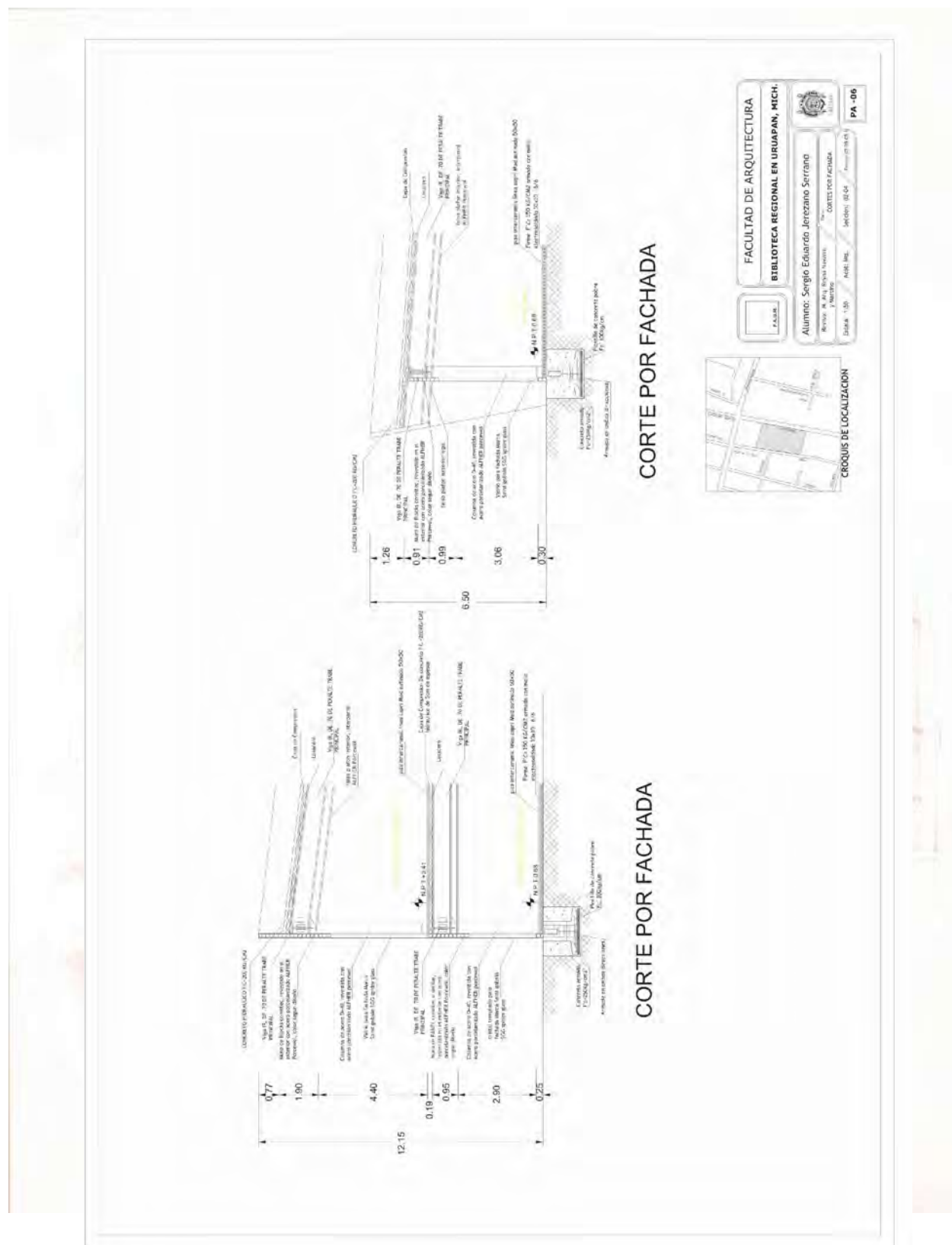


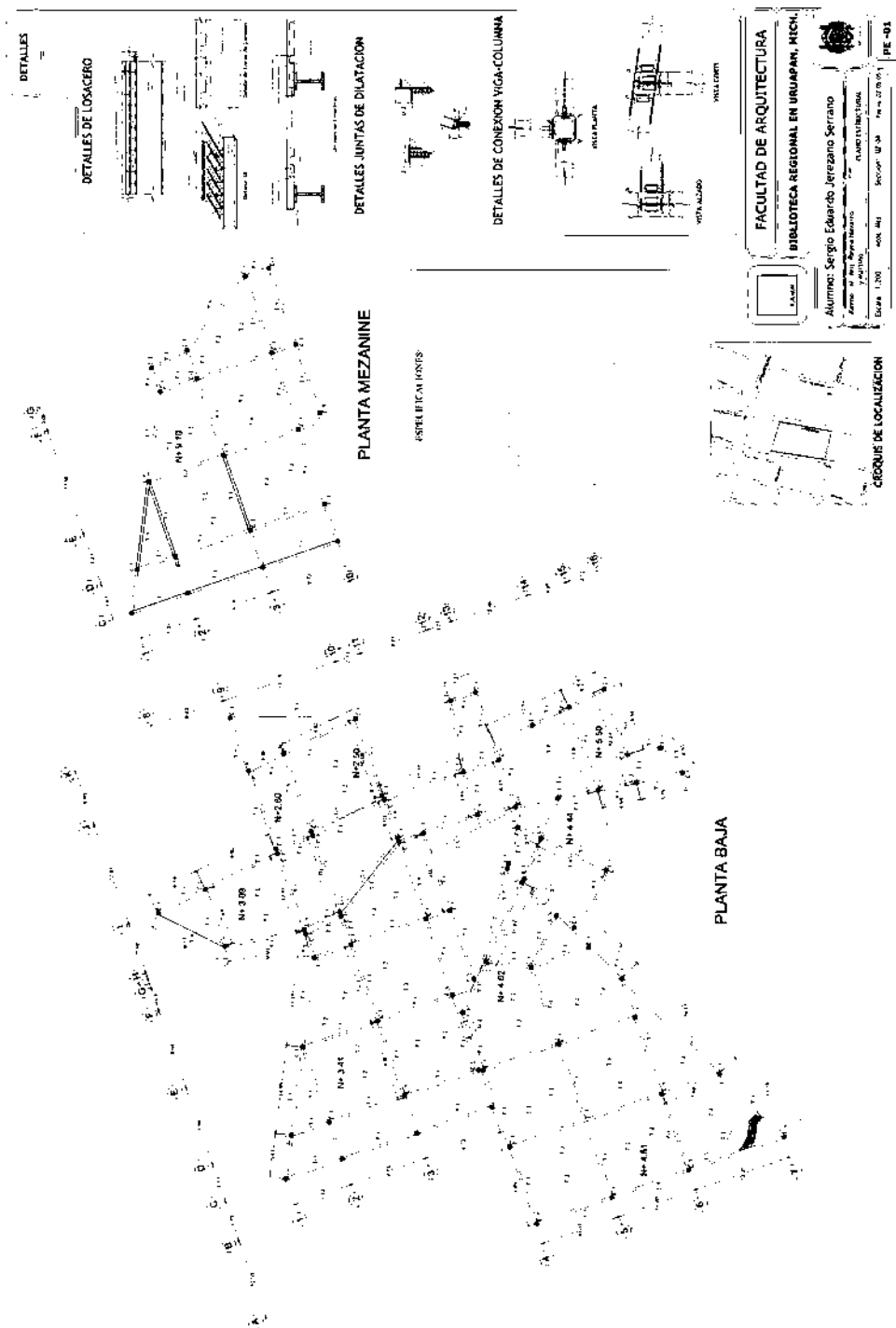


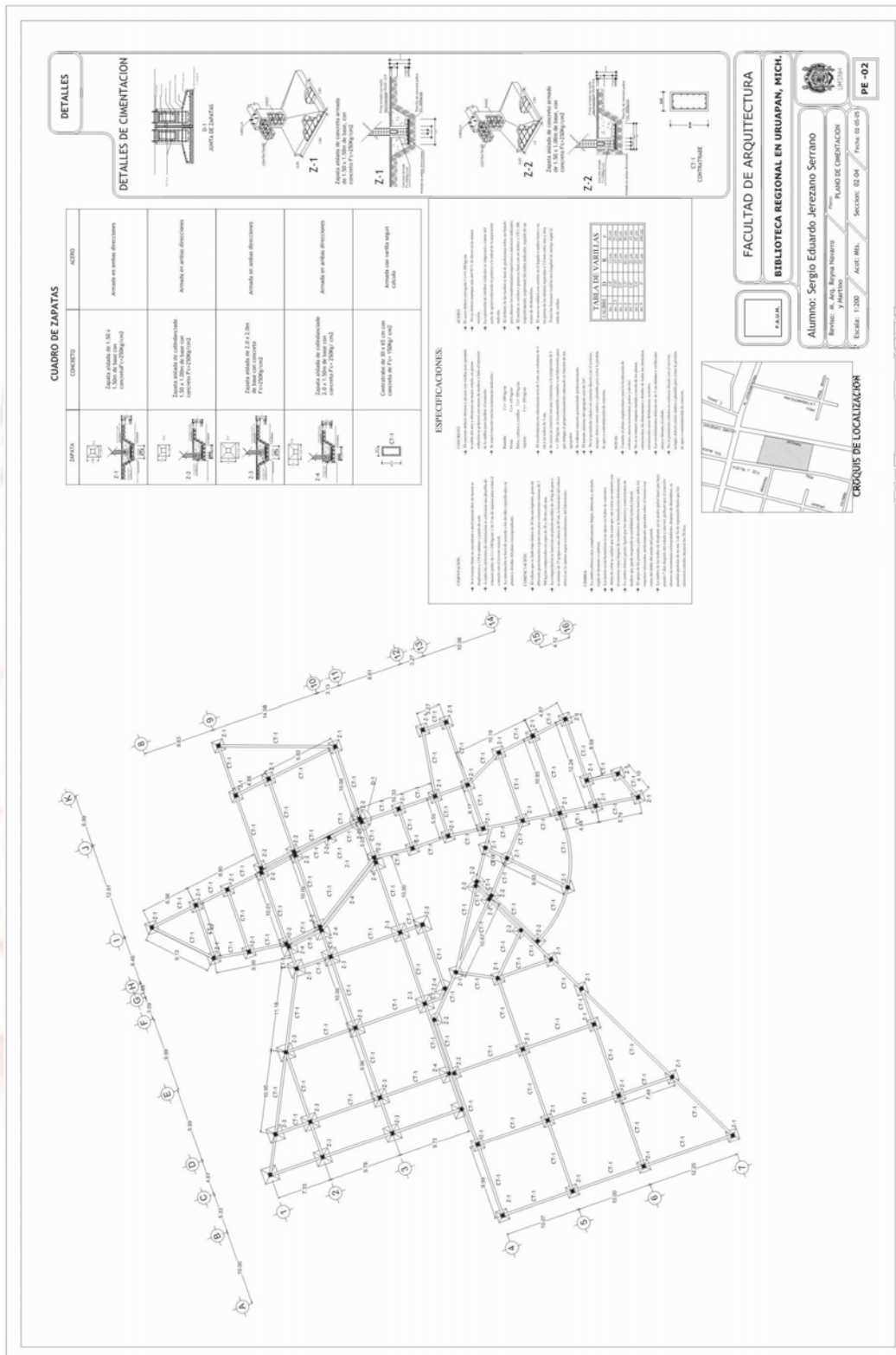






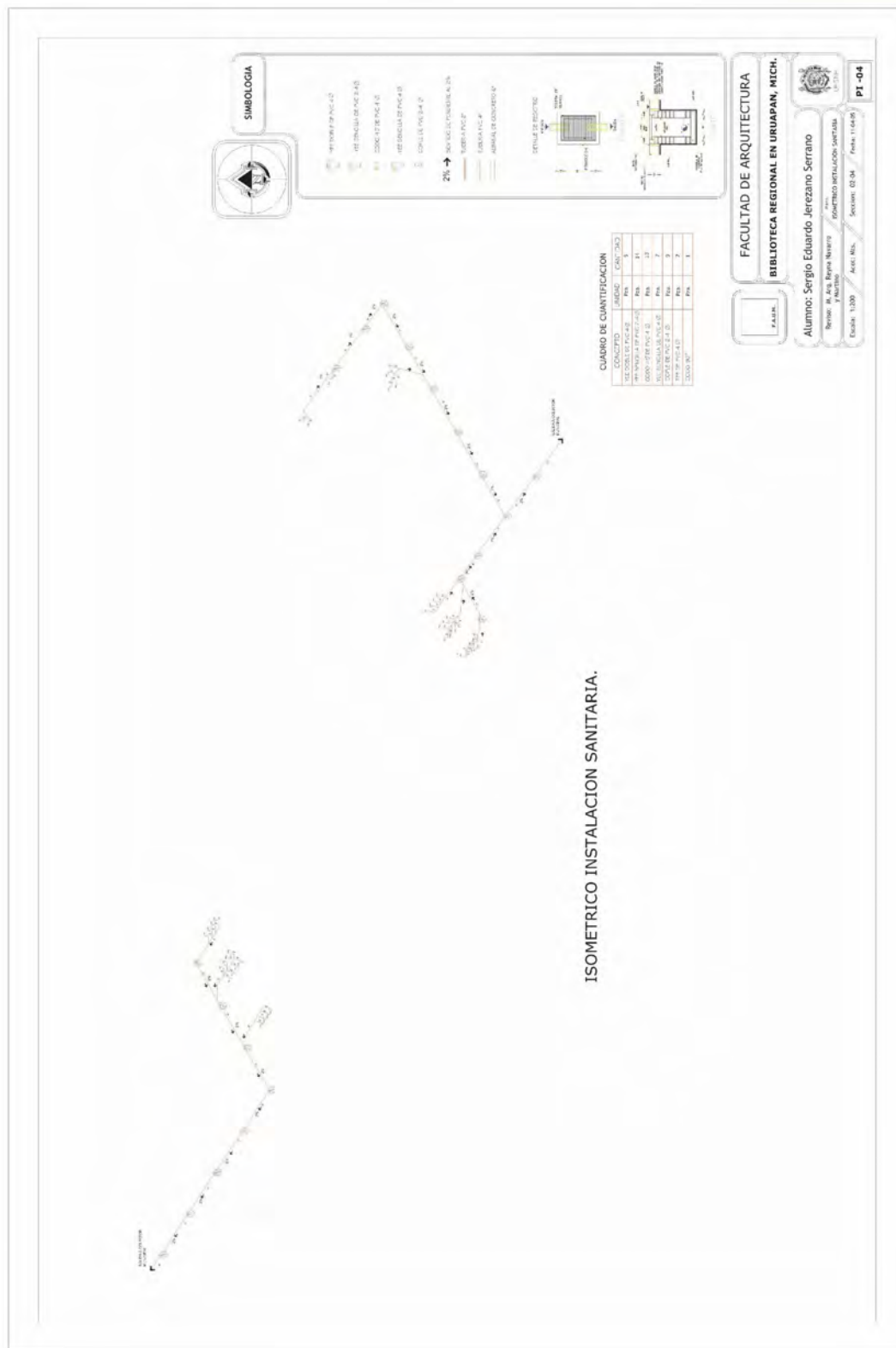




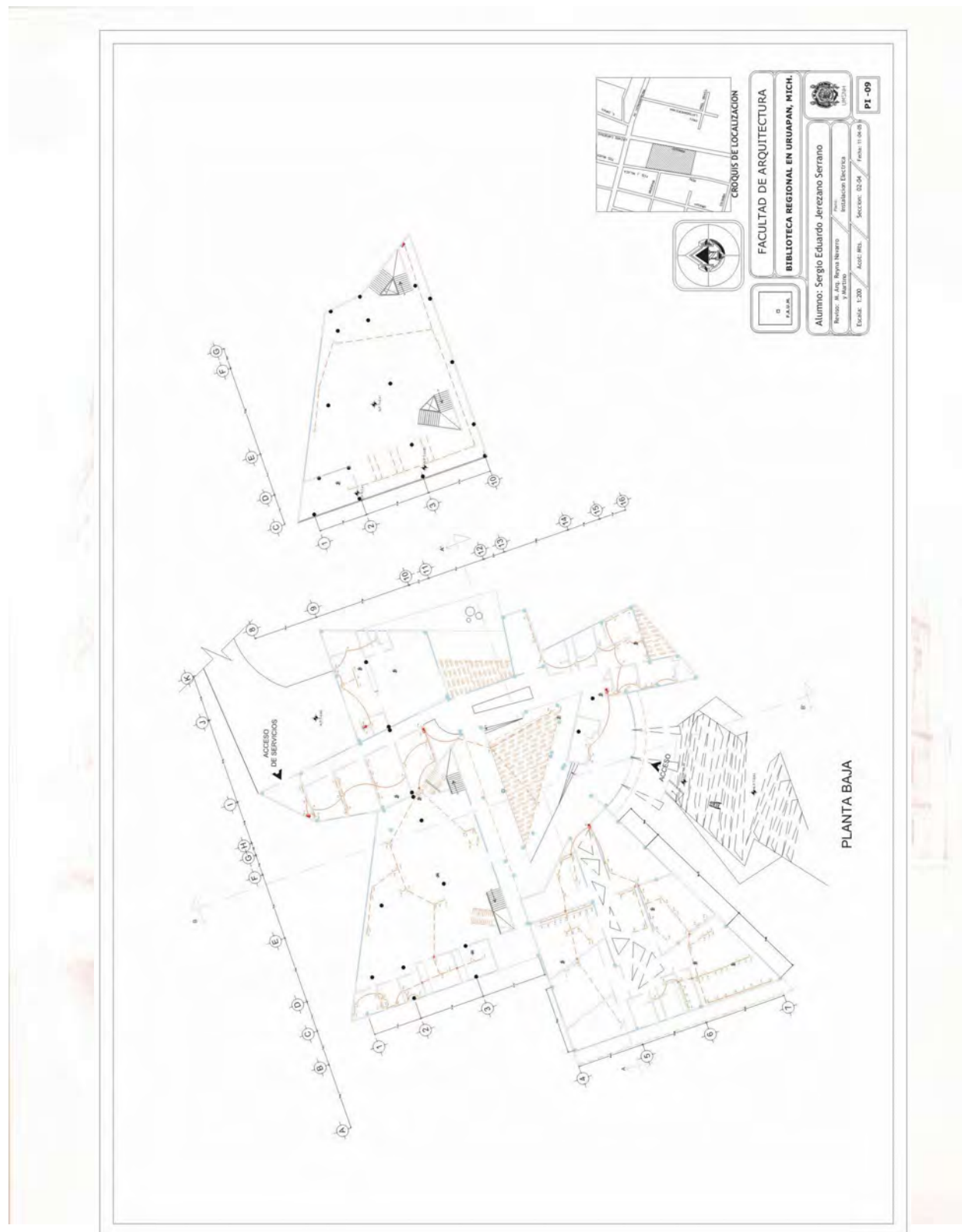


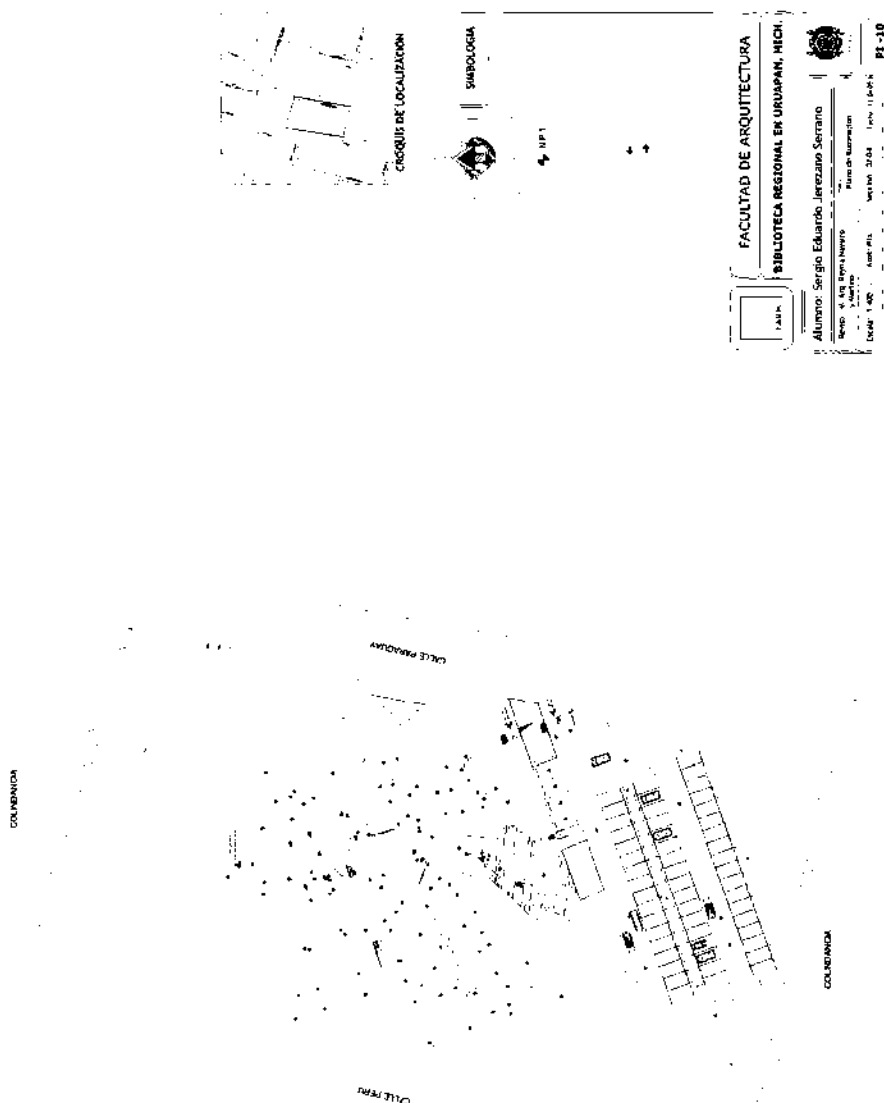






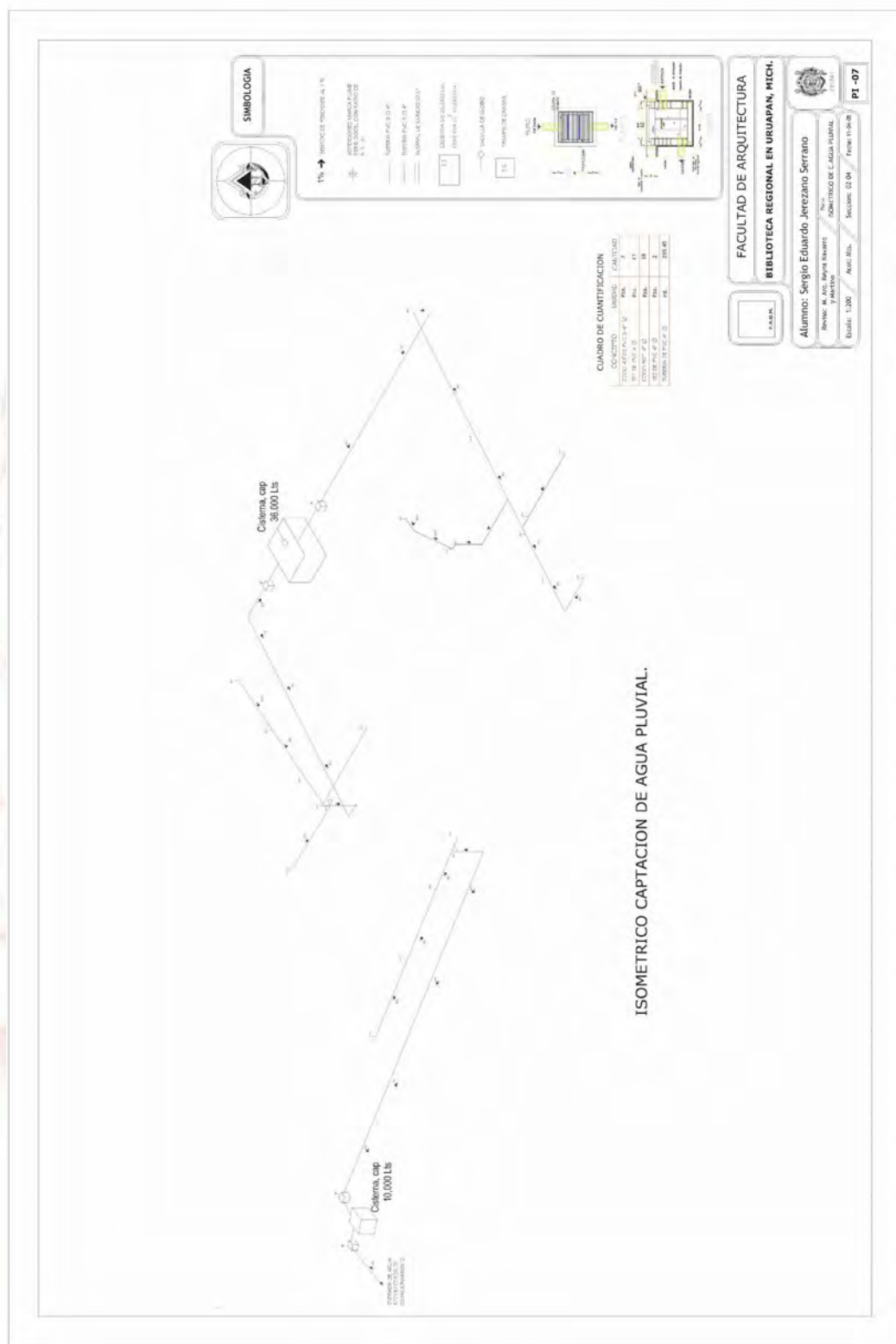


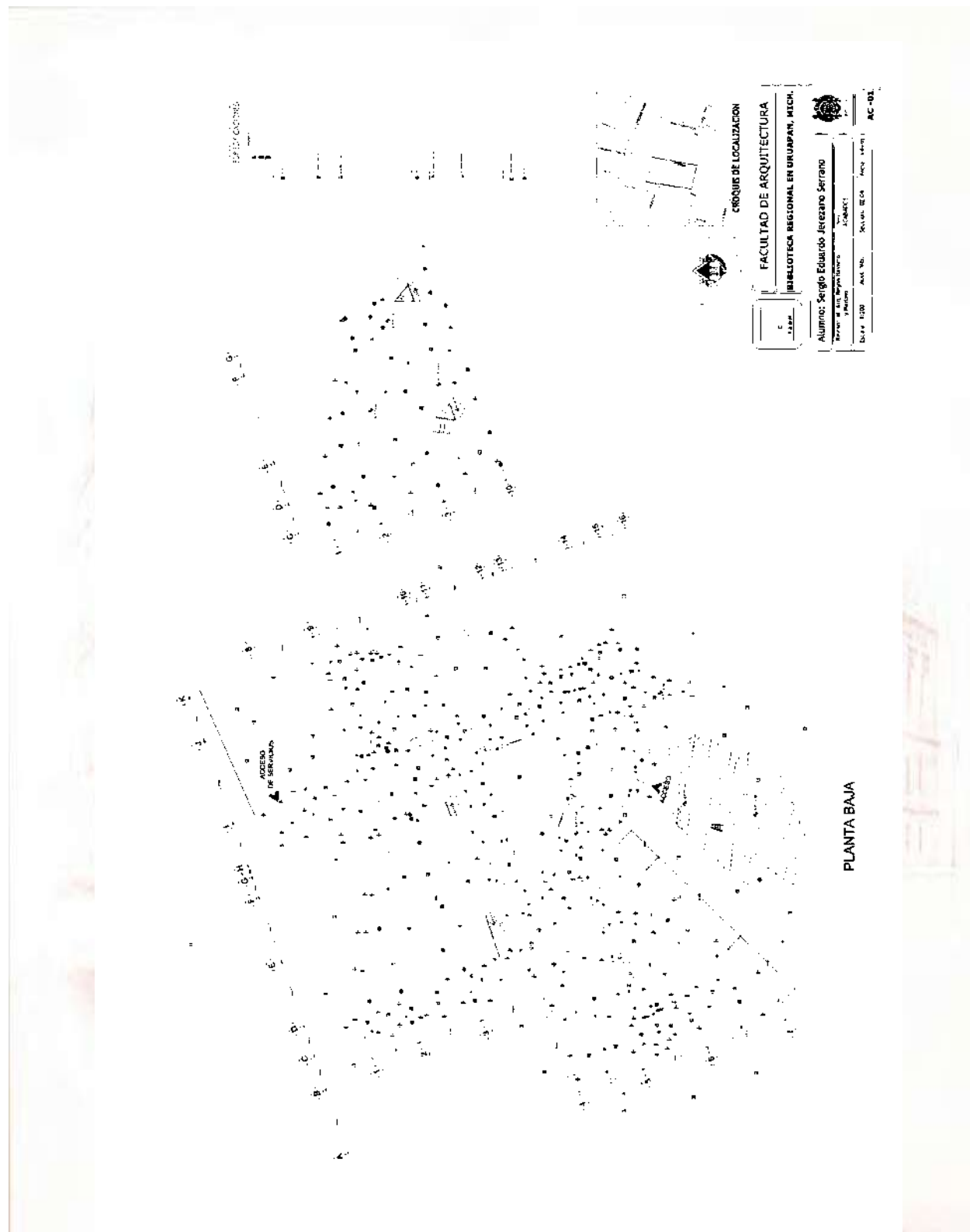






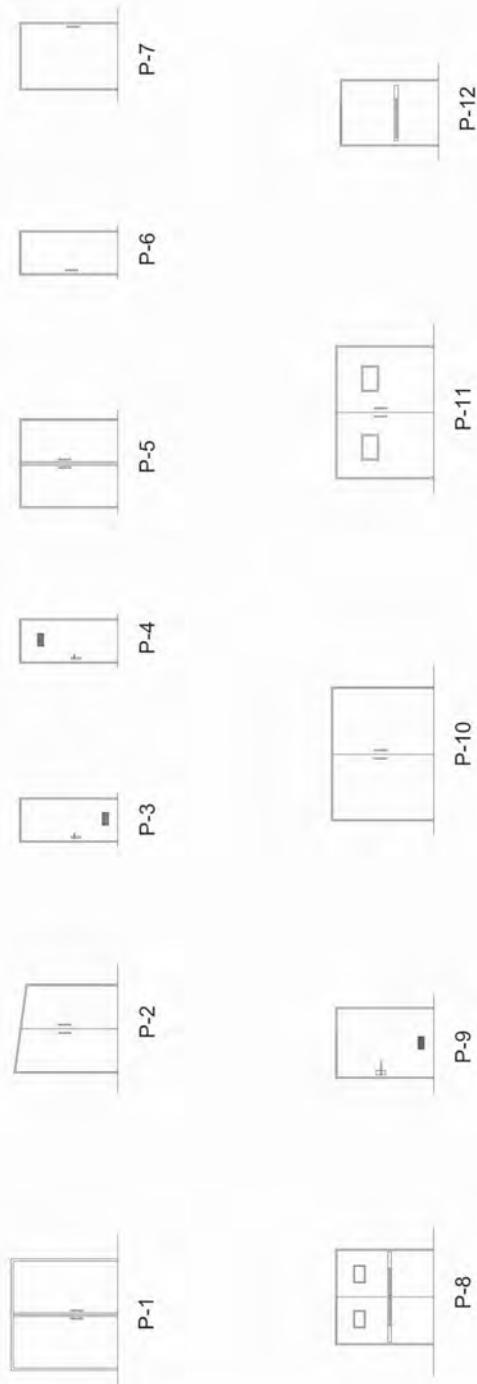








PLANO DE HERRERIA (PUERTAS)



ESPECIFICACIONES

- 1.- LAS PUERTAS DE AEREO INOCUENTE SON DE ACABADO PULIDO Brillantes INCLUYE ESQUINAS O GRIFOS SIN SERIE.
- 2.- LOS PUERTOS SON DE CRISTAL INCLUIDO TALLADO, DE DOS VÍAS CADA UNA, CON CUBIERTA PLANA, RESIN EPOXI, SELLADO Y ACABADO DE AEREO INOCUENTE.
- 3.- LAS PUERTAS DEL TIPO F PARA ALTA DE PRESION TIENEN LA SERIE DE SEGURIDAD DE CORROSION Y PULIDO.
- 4.- TODAS LAS PUERTAS DE CRISTAL LLEVAN GRAVADOS DE FORMA ENRIPIADA EL NOMBRE DEL AREA AL QUE CORRESPONDEN.
- 5.- TODAS LAS PUERTAS DE AEREO INOCUENTE TIENEN UNA PLACA INOCUENTE, NOMBRAS AL

FACULTAD DE ARQUITECTURA

BIBLIOTECA REGIONAL EN URUAPAN, MICH.

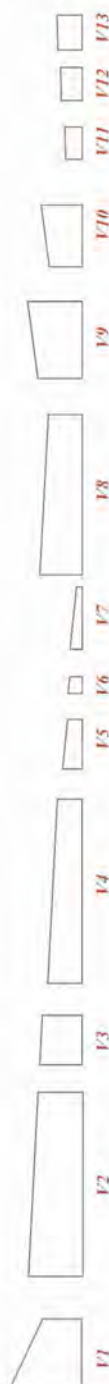
Alumno: Sergio Eduardo Jerezano Serrano

Revisó: M. Arg. Reyna Navarro
 Firmó: _____
 (Firma)

Escalón: 1-23	Acot: Mts.	Sección: 07-04	Ficha: 11-04-20
---------------	------------	----------------	-----------------

[illegible]

PLANO DE HERRERIA (VENTANAS)



ESPECIFICACIONES

1. FICHAS LAS OPERACIONES SERÁN DE ACERO INOXIDABLE, CON ALMILLO PULIDO BRILLANTE, Y SUS DIMENSIONES SERÁN LAS SIGUIENTES:
- 2.-TODAS LAS VENTANAS LLEVARÁN CRISTAL TRIPULADO TRANSPARENTES DE DOS HORAS CADA UNA Y SUS CONTORNOS SERÁN DE ALUMINIO.
3. LAS VENTANAS DE 1,40 x 1,10 METROS DEBEN SER ALZAR CON UN MARGEN DE AEROFLEX DE 30 x 40 CM. ANTES DE ENTREGARLAS.

PROJECTIONS IN MILLIARDS OF EUROS	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1997-2030	4,174	4,241	4,280	4,305	4,321	4,337	4,353	4,369	4,385	4,401	4,417	4,433	4,449	4,465	4,481	4,497	4,513	4,529	4,545	4,561	4,577	4,593	4,609	4,625	4,641	4,657	4,673	4,689	4,705	4,721	4,737	4,753	4,769	4,785
1997-2030	4,174	4,241	4,280	4,305	4,321	4,337	4,353	4,369	4,385	4,401	4,417	4,433	4,449	4,465	4,481	4,497	4,513	4,529	4,545	4,561	4,577	4,593	4,609	4,625	4,641	4,657	4,673	4,689	4,705	4,721	4,737	4,753	4,769	4,785
1997-2030	4,174	4,241	4,280	4,305	4,321	4,337	4,353	4,369	4,385	4,401	4,417	4,433	4,449	4,465	4,481	4,497	4,513	4,529	4,545	4,561	4,577	4,593	4,609	4,625	4,641	4,657	4,673	4,689	4,705	4,721	4,737	4,753	4,769	4,785
1997-2030	4,174	4,241	4,280	4,305	4,321	4,337	4,353	4,369	4,385	4,401	4,417	4,433	4,449	4,465	4,481	4,497	4,513	4,529	4,545	4,561	4,577	4,593	4,609	4,625	4,641	4,657	4,673	4,689	4,705	4,721	4,737	4,753	4,769	4,785
1997-2030	4,174	4,241	4,280	4,305	4,321	4,337	4,353	4,369	4,385	4,401	4,417	4,433	4,449	4,465	4,481	4,497	4,513	4,529	4,545	4,561	4,577	4,593	4,609	4,625	4,641	4,657	4,673	4,689	4,705	4,721	4,737	4,753	4,769	4,785
1997-2030	4,174	4,241	4,280	4,305	4,321	4,337	4,353	4,369	4,385	4,401	4,417	4,433	4,449	4,465	4,481	4,497	4,513	4,529	4,545	4,561	4,577	4,593	4,609	4,625	4,641	4,657	4,673	4,689	4,705	4,721	4,737	4,753	4,769	4,785
1997-2030	4,174	4,241	4,280	4,305	4,321	4,337	4,353	4,369	4,385	4,401	4,417	4,433	4,449	4,465	4,481	4,497	4,513	4,529	4,545	4,561	4,577	4,593	4,609	4,625	4,641	4,657	4,673	4,689	4,705	4,721	4,737	4,753	4,769	4,785
1997-2030	4,174	4,241	4,280	4,305	4,321	4,337	4,353	4,369	4,385	4,401	4,417	4,433	4,449	4,465	4,481	4,497	4,513	4,529	4,545	4,561	4,577	4,593	4,609	4,625	4,641	4,657	4,673	4,689	4,705	4,721	4,737	4,753	4,769	4,785
1997-2030	4,174	4,241	4,280	4,305	4,321	4,337	4,353	4,369	4,385	4,401	4,417	4,433	4,449	4,465	4,481	4,497	4,513	4,529	4,545	4,561	4,577	4,593	4,609	4,625	4,641	4,657	4,673	4,689	4,705	4,721	4,737	4,753	4,769	4,785
1997-2030	4,174	4,241	4,280	4,305	4,321	4,337	4,353	4,369	4,385	4,401	4,417	4,433	4,449	4,465	4,481	4,497	4,513	4,529	4,545	4,561	4,577	4,593	4,609	4,625	4,641	4,657	4,673	4,689	4,705	4,721	4,737	4,753	4,769	4,785
1997-2030	4,174	4,241	4,280	4,305	4,321	4,337	4,353	4,369	4,385	4,401	4,417	4,433	4,449	4,465	4,481	4,497	4,513	4,529	4,545	4,561	4,577	4,593	4,609	4,625	4,641	4,657	4,673	4,689	4,705	4,721	4,737	4,753	4,769	4,785
1997-2030	4,174	4,241	4,280	4,305	4,321	4,337	4,353	4,369	4,385	4,401	4,417	4,433	4,449	4,465	4,481	4,497	4,513	4,529	4,545	4,561	4,577	4,593	4,609	4,625	4,641	4,657	4,673	4,689	4,705	4,721	4,737	4,753	4,769	4,785
1997-2030	4,174	4,241	4,280	4,305	4,321	4,337	4,353	4,369	4,385	4,401	4,417	4,433	4,449	4,465	4,481	4,497	4,513	4,529	4,545	4,561	4,577	4,593	4,609	4,625	4,641	4,657	4,673	4,689	4,705	4,721	4,737	4,753	4,769	4,785
1997-2030	4,174	4,241	4,280	4,305	4,321	4,337	4,353	4,369	4,385	4,401	4,417	4,433	4,449	4,465	4,481	4,497	4,513	4,529	4,545	4,561	4,577	4,593	4,609	4,625	4,641	4,657	4,673	4,689	4,705	4,721	4,737	4,753	4,769	4,785
1997-2030	4,174	4,241	4,280	4,305	4,321	4,337	4,353	4,369	4,385	4,401	4,417	4,433	4,449	4,465	4,481	4,497	4,513	4,529	4,545	4,561	4,577	4,593	4,609	4,625	4,641	4,657	4,673	4,689	4,705	4,721	4,737	4,753	4,769	4,785
1997-2030	4,174	4,241	4,280	4,305	4,321	4,337	4,353	4,369	4,385	4,401	4,417	4,433	4,449	4,465	4,481	4,497	4,513	4,529	4,545	4,561	4,577	4,593	4,609	4,625	4,641	4,657	4,673	4,689	4,705	4,721	4,737	4,753	4,769	4,785
1997-2030	4,174	4,241	4,280	4,305	4,321	4,337	4,353	4,369	4,385	4,401	4,417	4,433	4,449	4,465	4,481	4,497	4,513	4,529	4,545	4,561	4,577	4,593	4,609	4,625	4,641	4,657	4,673	4,689	4,705	4,721	4,737	4,753	4,769	4,785
1997-2030	4,174	4,241	4,280	4,305	4,321	4,337	4,353	4,369	4,385	4,401	4,417	4,433	4,449	4,465	4,481	4,497	4,513	4,529	4,545	4,561	4,577	4,593	4,609	4,625	4,641	4,657	4,673	4,689	4,705	4,721	4,737	4,753	4,769	4,785
1997-2030	4,174	4,241	4,280	4,305	4,321	4,337	4,353	4,369	4,385	4,401	4,417	4,433	4,449	4,465	4,481	4,497	4,513	4,529	4,545	4,561	4,577	4,593	4,609	4,625	4,641	4,657	4,673	4,689	4,705	4,721	4,737	4,753	4,769	4,785
1997-2030	4,174	4,241	4,280	4,305	4,321	4,337	4,353	4,369	4,385	4,401	4,417	4,433	4,449	4,465	4,481	4,497	4,513	4,529	4,545	4,561	4,577	4,593	4,609	4,625	4,641	4,657	4,673	4,689	4,705	4,721	4,737	4,753	4,769	4,785
1997-2030	4,174	4,241	4,280	4,305	4,321	4,337	4,353	4,369	4,385	4,401	4,417	4,433	4,449	4,465	4,481	4,497	4,513	4,529	4,545	4,561	4,577	4,593	4,609	4,625	4,641	4,657	4,673	4,689	4,705	4,721	4,737	4,753	4,769	4,785
1997-2030	4,174	4,241	4,280	4,305	4,321	4,337	4,353	4,369	4,385	4,401	4,417	4,433	4,449	4,465	4,481	4,497	4,513	4,529	4,545	4,561	4,577	4,593	4,609	4,625	4,641	4,657	4,673	4,689	4,705	4,721	4,737	4,753	4,769	4,785
1997-2030	4,174	4,241	4,280	4,305	4,321	4,337	4,353	4,369	4,385	4,401	4,417	4,433	4,449	4,465	4,481	4,497	4,513	4,529	4,545	4,561	4,577	4,593	4,609	4,625	4,641	4,657	4,673	4,689	4,705	4,721	4,737	4,753	4,769	4,785
1997-2030	4,174	4,241	4,280	4,305	4,321	4,337	4,353	4,369	4,385	4,401	4,417	4,433	4,449	4,465	4,481	4,497	4,513	4,529	4,545	4,561	4,577	4,593	4,609	4,625	4,641	4,657	4,673	4,689	4,705	4,721	4,737	4,753	4,769	4,785
1997-2030	4,174	4,241	4,280	4,305	4,321	4,337	4,353	4,369	4,385	4,401	4,417	4,433	4,449	4,465	4,481	4,497	4,513	4,529	4,545	4,561	4,577	4,593	4,609	4,625	4,641	4,657	4,673	4,689	4,705	4,721	4,737	4,753	4,769	4,785
1997-2030	4,174	4,241	4,280	4,305	4,321	4,337	4,353	4,369	4,385	4,401	4,417	4,433	4,449	4,465	4,481	4,497	4,513	4,529	4,545	4,561	4,577	4,593	4,609	4,625	4,641	4,657	4,673	4,689	4,705	4,721	4,737	4,753	4,769	4,785
1997-2030	4,174	4,241	4,280	4,305	4,321	4,337	4,353	4,369	4,385	4,401	4,417	4,433	4,449	4,465	4,481	4,497	4,513	4,529	4,545	4,561	4,577	4,593	4,609	4,625	4,641	4,657	4,673	4,689	4,705	4,721	4,737	4,753	4,769	4,785
1997-2030	4,174	4,241	4,280	4,305	4,321	4,337	4,353	4,369	4,385	4,401	4,417	4,433	4,449	4,465	4,481	4,497	4,513	4,529	4,545	4,561	4,577	4,593	4,609	4,625	4,641	4,657	4,673	4,689	4,705	4,721	4,737	4,753	4,769	4,785
1997-2030	4,174	4,241	4,280	4,305	4,321	4,337	4,353	4,369	4,385	4,401	4,417	4,433	4,449	4,465	4,481	4,497	4,513	4,529	4,545	4,561	4,577	4,593	4,609	4,625	4,641	4,657	4,673	4,689	4,705	4,721	4,737	4,753	4,769	4,785
1997-2030	4,174	4,241	4,280	4,305	4,321	4,337	4,353	4,369	4,385	4,401	4,417	4,433	4,449	4,465	4,481	4,497	4,513	4,529	4,545	4,561	4,577	4,593	4,609	4,625	4,641	4,657	4,673	4,689	4,705	4,721	4,737	4,753	4,769	4,785
1997-2030	4,174	4,241	4,280	4,305	4,321	4,337	4,353	4,369	4,385	4,401	4,417	4,433	4,449	4,465	4,481	4,497	4,513	4,529	4,545	4,561	4,577	4,593	4,609	4,625	4,641	4,657	4,673	4,689	4,705	4,721	4,737	4,753	4,769	4,785
1997-2030	4,174	4,241	4,280	4,305	4,321	4,337	4,353	4,369	4,385	4,401	4,417	4,433	4,449	4,465	4,481	4,497	4,513	4,529	4,545	4,561	4,577	4,593	4,609	4,625	4,641	4,657	4,673	4,689	4,705	4,721	4,737	4,753	4,769	4,785
1997-2030	4,174	4,241	4,280	4,305	4,321	4,337	4,353	4,369	4,385	4,401	4,417	4,433	4,449	4,465	4,481	4,497	4,513	4,529	4,545	4,561	4,577	4,593	4,609	4,625	4,641	4,657	4,673	4,689	4,705	4,721	4,737	4,753	4,769	4,785
1997-2030	4,174	4,241	4,280	4,305	4,321	4,337	4,353	4,369																										

979	978	977	976	975	974	973	972	971	970	969	968	967	966	965	964	963	962	961	960	959	958	957	956	955	954	953	952	951	950	949	948	947	946	945	944	943	942	941	940	939	938	937	936	935	934	933	932	931	930	929	928	927	926	925	924	923	922	921	920	919	918	917	916	915	914	913	912	911	910	909	908	907	906	905	904	903	902	901	900	899	898	897	896	895	894	893	892	891	890	889	888	887	886	885	884	883	882	881	880	879	878	877	876	875	874	873	872	871	870	869	868	867	866	865	864	863	862	861	860	859	858	857	856	855	854	853	852	851	850	849	848	847	846	845	844	843	842	841	840	839	838	837	836	835	834	833	832	831	830	829	828	827	826	825	824	823	822	821	820	819	818	817	816	815	814	813	812	811	810	809	808	807	806	805	804	803	802	801	800	799	798	797	796	795	794	793	792	791	790	789	788	787	786	785	784	783	782	781	780	779	778	777	776	775	774	773	772	771	770	769	768	767	766	765	764	763	762	761	760	759	758	757	756	755	754	753	752	751	750	749	748	747	746	745	744	743	742	741	740	739	738	737	736	735	734	733	732	731	730	729	728	727	726	725	724	723	722	721	720	719	718	717	716	715	714	713	712	711	710	709	708	707	706	705	704	703	702	701	700	699	698	697	696	695	694	693	692	691	690	689	688	687	686	685	684	683	682	681	680	679	678	677	676	675	674	673	672	671	670	669	668	667	666	665	664	663	662	661	660	659	658	657	656	655	654	653	652	651	650	649	648	647	646	645	644	643	642	641	640	639	638	637	636	635	634	633	632	631	630	629	628	627	626	625	624	623	622	621	620	619	618	617	616	615	614	613	612	611	610	609	608	607	606	605	604	603	602	601	600	599	598	597	596	595	594	593	592	591	590	589	588	587	586	585	584	583	582	581	580	579	578	577	576	575	574	573	572	571	570	569	568	567	566	565	564	563	562	561	560	559	558	557	556	555	554	553	552	551	550	549	548	547	546	545	544	543	542	541	540	539	538	537	536	535	534	533	532	531	530	529	528	527	526	525	524	523	522	521	520	519	518	517	516	515	514	513	512	511	510	509	508	507	506	505	504	503	502	501	500	499	498	497	496	495	494	493	492	491	490	489	488	487	486	485	484	483	482	481	480	479	478	477	476	475	474	473	472	471	470	469	468	467	466	465	464	463	462	461	460	459	458	457	456	455	454	453	452	451	450	449	448	447	446	445	444	443	442	441	440	439	438	437	436	435	434	433	432	431	430	429	428	427	426	425	424	423	422	421	420	419	418	417	416	415	414	413	412	411	410	409	408	407	406	405	404	403	402	401	400	399	398	397	396	395	394	393	392	391	390	389	388	387	386	385	384	383	382	381	380	379	378	377	376	375	374	373	372	371	370	369	368	367	366	365	364	363	362	361	360	359	358	357	356	355	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	334	333	332	331	330	329	328	327	326	325	324	323	322	321	320	319	318	317	316	315	314	313	312	311	310	309	308	307	306	305	304	303	302	301	300	299	298	297	296	295	294	293	292	291	290	289	288	287	286	285	284	283	282	281	280	279	278	277	276	275	274	273	272	271	270	269	268	267	266	265	264	263	262	261	260	259	258	257	256	255	254	253	252	251	250	249	248	247	246	245	244	243	242	241	240	239	238	237	236	235	234	233	232	231	230	229	228	227	226	225	224	223	222	221	220	219	218	217	216	215	214	213	212	211	210	209	208	207	206	205	204	203	202	201	200	199	198	197	196	195	194	193	192	191	190	189	188	187	186	185	184	183	182	181	180	179	178	177	176	175	174	173	172	171	170	169	168	167	166	165	164	163	162	161	160	159	158	157	156	155	154	153	152	151	150	149	148	147	146	145	144	143	142	141	140	139	138	137	136	135	134	133	132	131	130	129	128	127	126	125	124	123	122	121	120	119	118	117	116	115	114	113	112	111	110	109	108	107	106	105	104	103	102	101	100	99	98	97	96	95	94	93	92	91	90	89	88	87	86	85	84	83	82	81	80	79	78	77	76	75	74	73	72	71	70	69	68	67	66	65	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

FACULTAD DE ARQUITECTURA

BIBLIOTECA REGIONAL EN URUAPAN, MICH.

Alumino: Sergio Eduardo Jerezano Serrano

Dr. M. Ali, Bonga Mazar

1980

Section: 02-04 Phone: 11 34 05

PH - 03

