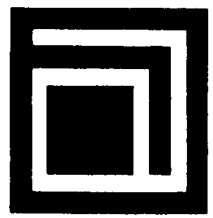


Central Camionera en Jiquilpan, Mich.



~~ARQ. RAFAEL BOZA RIVERA
Director de la Escuela de Arqui-
tectura de la Universidad Autónoma
de Guadalajara~~



~~ARQ. ALEJANDRO VELASCO CANO
PRIMER ASESOR DE TESIS~~

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

T E S I S P R O F E S I O N A L
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE A R Q U I T E C T O PRESENTA:

ALEJANDRO FEDERICO VELASCO CANO
I N C O R P O R A D A A L A U N A M
U N I V E R S I D A D A U T O N O M A D E G U A D A L A J A R A
F A C U L T A D D E A R Q U I T E C T U R A
G U A D A L A J A R A , J A L I S C O , 1 9 8 7



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

introduccion

Este trabajo está encaminado en la solución de una central camionera ubicada en Jiquilpan, Michoacán.

Debido a la necesidad de un edificio que pudiera satisfacer las necesidades actuales de transporte en esta población.

Las intenciones arquitectónicas fueron: La de lograr un edificio que pudiera, por una parte tener un servicio más adecuado a los tiempos actuales y por otra parte expresar a través de la volumetría y la superficie del edificio, una arquitectura superando la frialdad del movimiento moderno, con este propósito se usaron columnas como elemento decorativo -

y una estructura triodetica como enfatizando la nueva tecnologia.

Este trabajo se compone de dos partes:

- Analítica
- Proyecto

A. de los factores socio-culturales

La necesidad social

Para establecer la importancia que genera - la creación de una central de autobuses, en Jiquilpan, Michoacán; se tomó en cuenta lo siguiente:

El constante crecimiento de la población de Jiquilpan, la reafirmación de ésta como centro agrícola, ganadera, comercial, de - servicios, constituyen algunos de los factores que han provocado una mayor demanda - en los servicios de autotransportación.

Analisis de la institucion

Los objetivos de autotransportes son -
el poder dar servicio de transportación a -
todos y cada uno de los pueblos y ciudades.

Propiciará el desarrollo del comercio
etc.

Dicha central de autobuses contará -
únicamente con dos líneas de paso.

El elenco de locales, sus requerimien-
tos y capacidades fueron formulados en fun-
ción de las necesidades y se describe de la
siguiente manera:

Espectativos formales

La tipología de dicho edificio estará en relación con el entorno, el cual se establecerá de la forma más positiva, considerando vías de acceso, etc.

Los factores de emplazamiento también influirán en el diseño, por lo cual la organización será lineal.

Porque como dice Le Corbusier este esquema implica acción (1)

(1) Le Corbusier, Análisis de la Forma -
E.D.C.F.

Capacidad

La capacidad total de dicha central de autobuses de paso será de 144 personas comodamente sentadas en las diversas salas de espera cada una de las cuales, contará con 24 asientos haciendo un total de 6 salas de espera; esto es con lo que respecta a los pasajeros, más aparte cabe añadir las personas que hacen posible el buen funcionamiento de la misma.

Como es el área administrativa, concesiones, etc. con un total de 45 persona.

Requisitos ambientales

El terreno destinado para este propósito es una manzana que se encuentra ubicada frente a una secundaria en la Avenida - Lázaro Cárdenas que esta dando hacia el - suroeste siendo la avenida principal del - pueblo y que es prolongación de la carretera a Morelia. Por el noroeste esta la - avenida Circunvalación que tiene también - gran importancia. Las otras calles que delimitan el terreno son calles secundarias.

Contamos con un contexto de uso múltiple por lo cual se encuentran todos los servicios de infraestructura como son: Tomas de agua, descargas de alcantarillado servicios de alumbrado, pavimentación, -

drenaje, teléfono, etc. con todo esto nos
facilitan la etapa de construcción en -
nuestro proyecto.

El clima

- Precipitación pluvial.- Aunque el período de lluvias es relativamente corto y nunca muy intenso se considerarán las especificaciones de bajantes y pendientes de cubiertas, establecidas por el código de construcción y se requiere un bajante de 4" por cada 150 m² de superficie, con esto se esta manejando un cierto margen.
- Humedad.- Aunque no es una zona muy húmeda se requiere la utilización de impermeabilizantes en los elementos que están en niveles bajo tierra como hasta el nivel 00 y en azoteas cuando sea necesario.
- Vientos.- Los máximos vientos se registran a una velocidad de 14.5 kms. por hora, -

los cuales son considerados como débiles y no nos afectan en lo absoluto en nuestra estructura.

- Temperatura.- La temperatura predominante es templada, la máxima es de 22°C y la mínima de 10°C. A la interperie por lo cual "NO" es justificado el uso del clima artificial; la temperatura no tiene cambios bruscos y tampoco nos afecta en la estructura; es un clima ideal.
- Asoleamiento.- La máxima registrada oscila entre las 12 y las 15 horas con un ángulo de incidencia solar de 34° sur por lo que no es muy considerada una protección virtual en el mismo edificio.

Relación de: Monografías municipales.

Título: Jiquílpan por Alvaro Ochoa. Gob. de N.

Requisito tecnicos y legales

Se utilizará un sistema mixto en concreto y en armaduras de acero.

Se utilizará la cimentación corrida abase de mamposteo de piedra brasa para muros de carga los cuales se levantarán con tabicón de cemento y sostendrán una losa de concreto aligerada con block hueco para columnas de concreto se utilizarán zapatas continuas.

En la estructura de acero se utilizará zapatas aisladas de concreto armado, esto es para darle cierto juego de movimiento y evitar la junta constructiva.

Las columnas de acero van unidas a las zapatas, para el techado con lámina R-90 de pintro de 7.32 mt. (medida estándar) calibre 24.

Las columnas de acero de 6".

Requisitos Legales tomados del Reglamento de Const.
de Edificios Públicos.

Servicios Sanitarios:

Uno para cada sexo precedidos por un vestíbulo.

Los servicios se calcularán de la siguiente forma:

- El de hombres un excusado, tres migitorios, dos -
lavabos por cada cuatrocientos cincuenta especta -
dores.

Letreros:

En todas las puertas que conduzcan al exterior,
habrá letreros con la palabra salida, con una altura
mínima de .15 cm.

Area Administrativa: (una para cada línea):

Para el buen funcionamiento de la misma contará con los locales necesarios únicamente y son los siguientes:

Privado para el gerente, el cual estará al frente de su compañía y llevará el mantenimiento y buen control del edificio, etc.

El contador llevará a cabo la buena administración - tanto del boletaje como del archivo, etc., el cual estrá ayudado por la secretaria.

También cuenta con una sala de espera para el público - en general; más un $\frac{1}{2}$ baño para su uso particular.

Area = 35 mts.² cada uno.

Tipología funcional

Area Pública:

La más importante por ser un edificio público y contando así mismo con un gran flujo de personas, (siguiendo un orden de secuencia funcional)

2 Taquillas:

La cual se encarga de venta de boletos y proporcionar información. Cuenta con una área de 4.50 mts.² cada una.

2 Paqueterías:

Proporciona el servicio de paquetería para mandar ó recibir envíos. Cuenta con una área de 9.00 mts.² cada una.

6 Areas para Revisión de Boletos y Entrega de Equipaje:

Area de 24 mts.² cada una.

6 Salas de Espera:

Contando con un cupo de 24 personas cómodamente sentadas. Area de 24 mts.² cada una.

2 Andenes Generales:

El cuál es solamente utilizado por el pasajero y personal autorizado. Estacionamiento de los 3 autobuses.

Area = 280 mts.² cada uno.

2 Patios de Maniobras:

Utilizados para el flujo y maniobras de los autobuses.

Area = 680 mts.² cada uno.

Servicios de Restaurante:

Contando con un cupo de 8 mesas dando servicio a 32 - personas. Cuenta con una cocina, área de servicio, almacén, refrigerador, etc. Area = 130 mts.².

16 Concesiones:

Las cuáles ayudarán a dar un mejor servicio. A = 3 mts²

Servicios Sanitarios:

Contando únicamente con los necesarios para el buen funcionamiento. Area = 18 mts.².

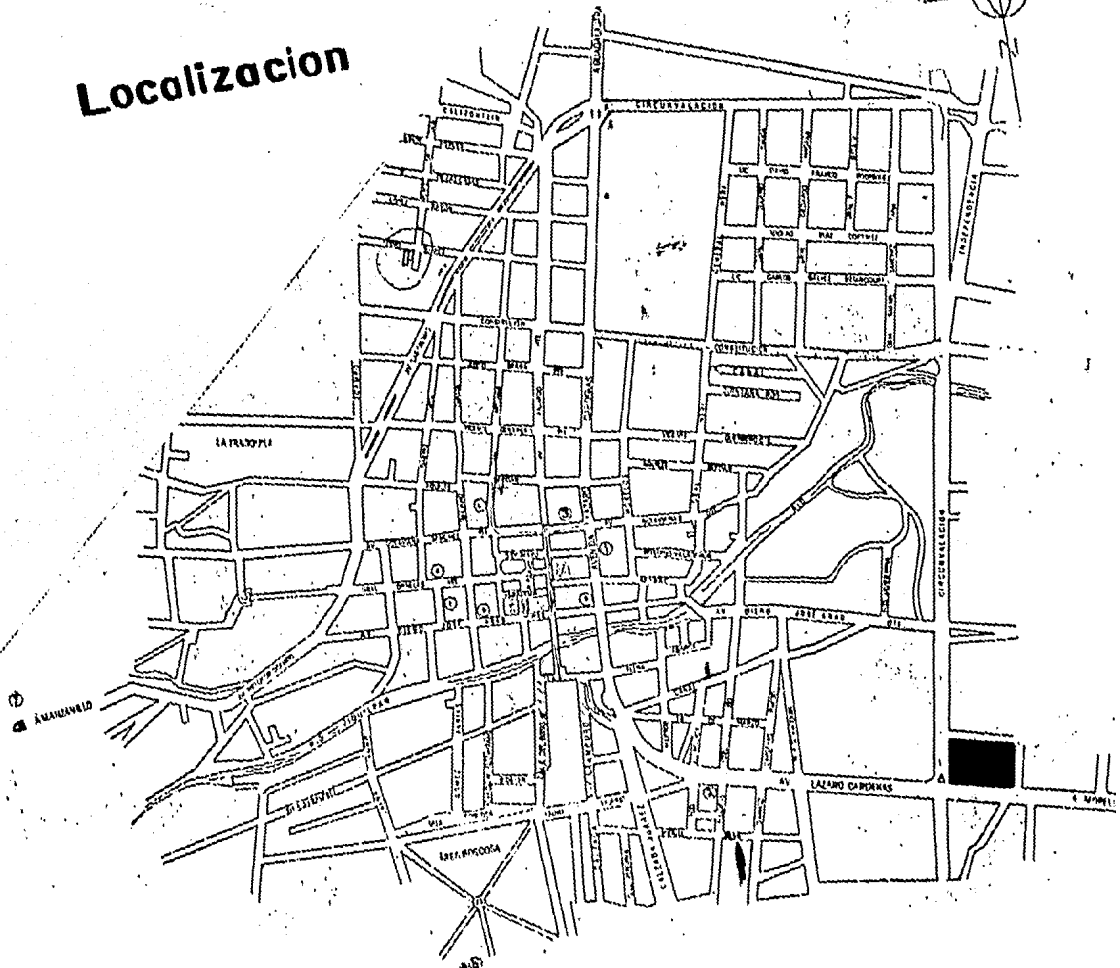
Area de Estacionamiento:

Cuenta con un cupo máximo para 38 automóviles part. - 2 taxis, área para dejar y recoger pasajeros. Además, incluye vías de acceso tanto automovilísticas como - peatonales. Area = 1400 mts.².

2 Tareas de Servicio:

Contando con cuarto de servicio múltiple, baño y espacio para el fácil acceso del carrito cargador de equipajes y poder colocar el equipaje en la banda que va a dar al cuarto donde el pasajero recoge su equipaje. Area = 42 MTs.² cada uno.

Localizacion



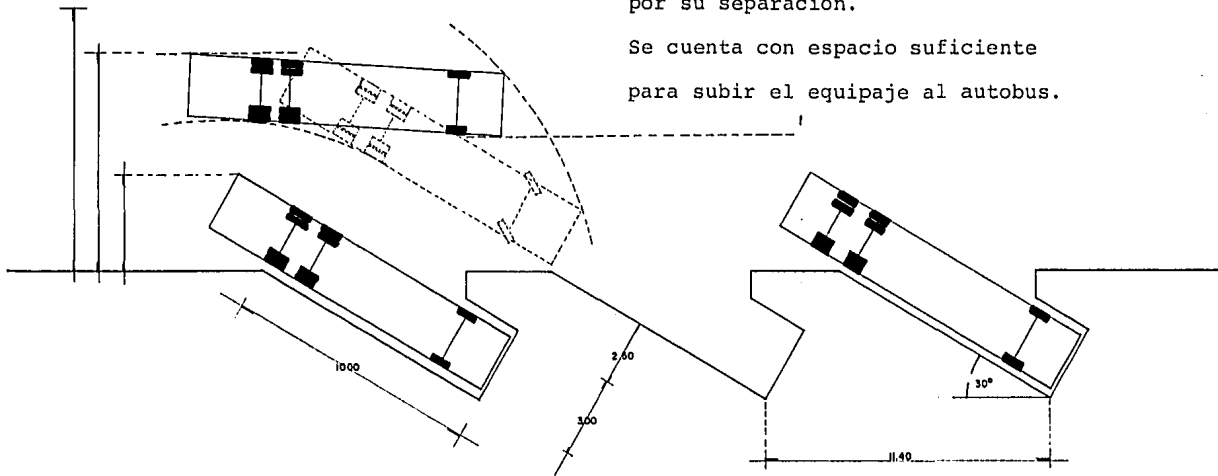
PATRONES

Patrones

Estacionamiento para autobuses.

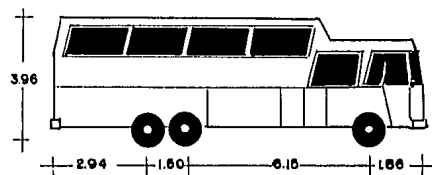
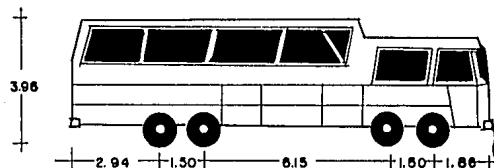
- Se utiliza con un ingreso a 30° , facilitando así el ascenso y descenso de los pasajeros, así mismo por su separación.

Se cuenta con espacio suficiente para subir el equipaje al autobus.

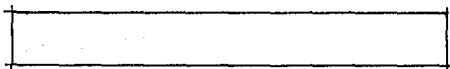
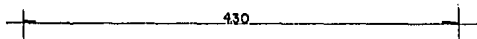
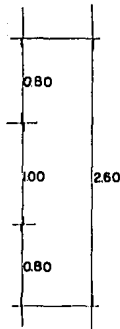
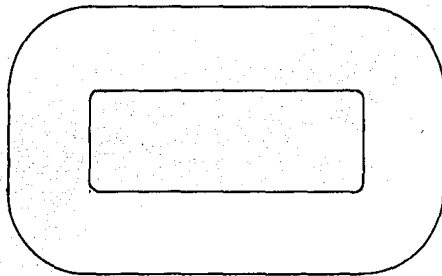


Unidades de Transporte

— ESTUDIO FISICO



— BANDA TRANSPORTADORA



FALSACION

Partido

Patrones de organización y funcionales

Ingreso

Estructura

Servicios

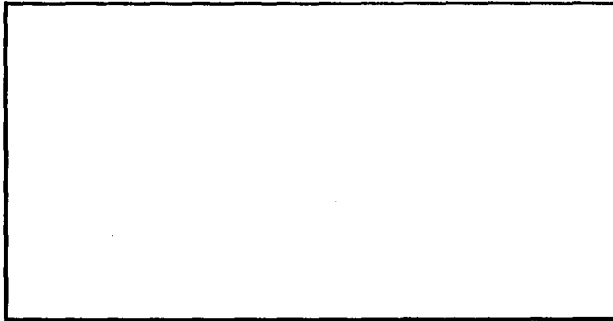
Emplazamiento

Jerarquía

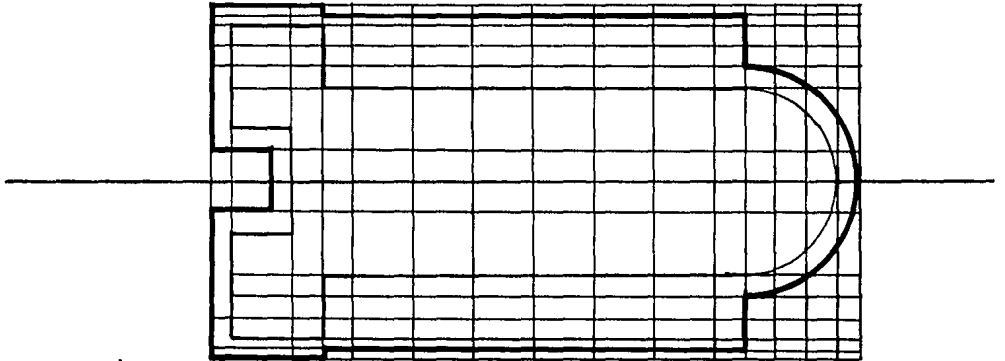
Forma

Unidad en elevación

Partido:

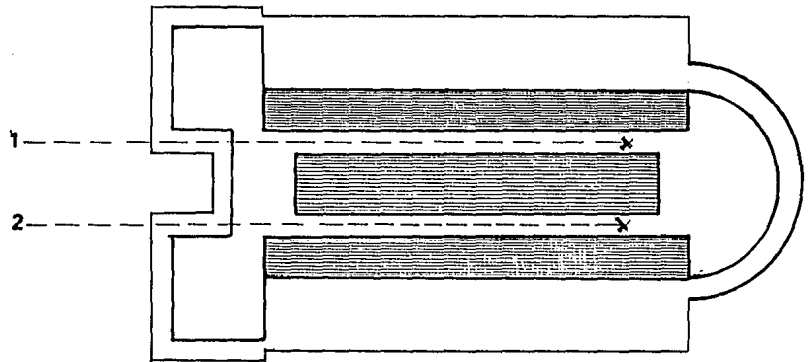


Es la idea predominante del edificio del cual se genera una trama y partiendo de la misma se logrará la forma.



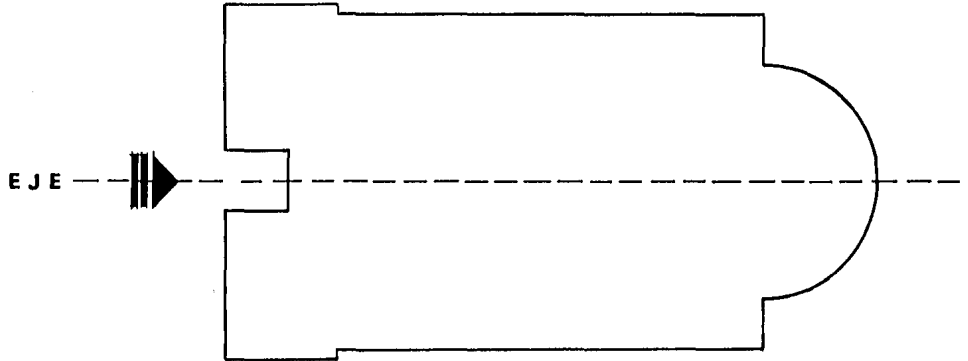
Patrones de Organizacion:

Lineal simetrico, el cual es claramente def.
por dos ejes, estos parten desde el ingreso.



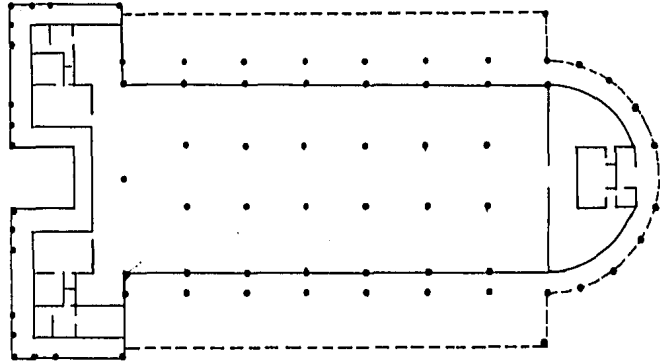
Ingreso:

Localizado en el eje de simetría.



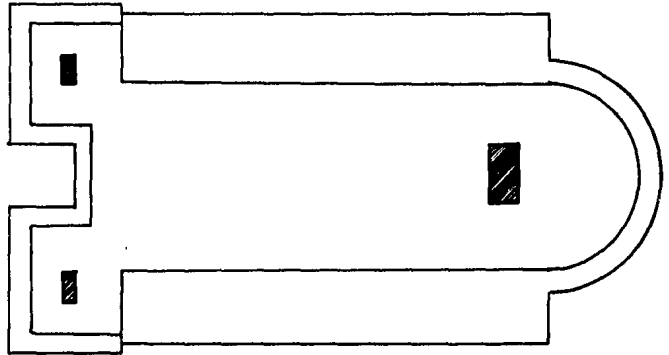
Estructura:

Ordenada columnar definiendo los espacios y la organización formal.



Servicio:

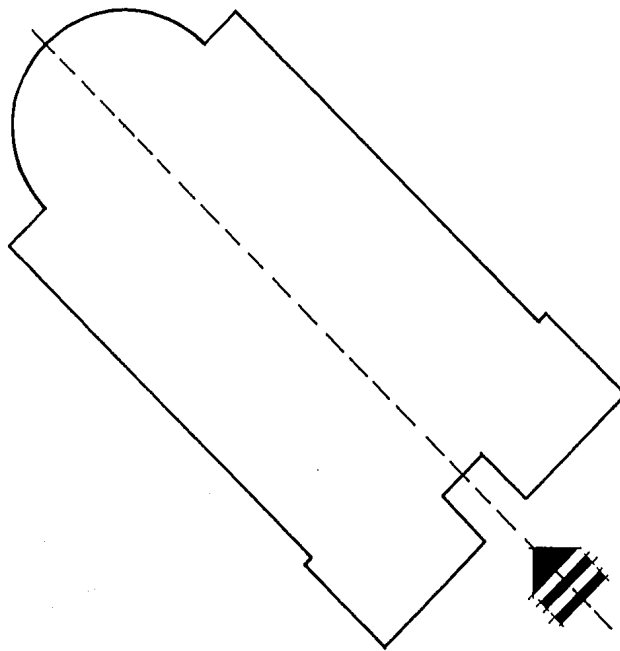
Coincidiendo con elementos estructurales
y ordenados.



Emplazamiento: OBLICUO.

La relación edificio entorno se establece de la forma más positiva. Y se consideraron los factores tales como la vista, vías de acceso, etc.

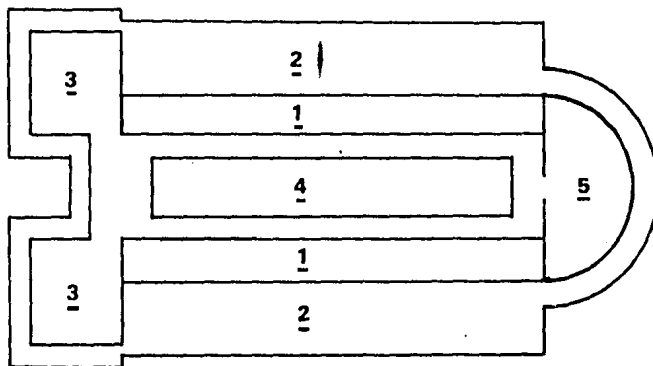
(D'Arcy went worh thompson)



Jerarquía:

Por su tamaño y necesidades

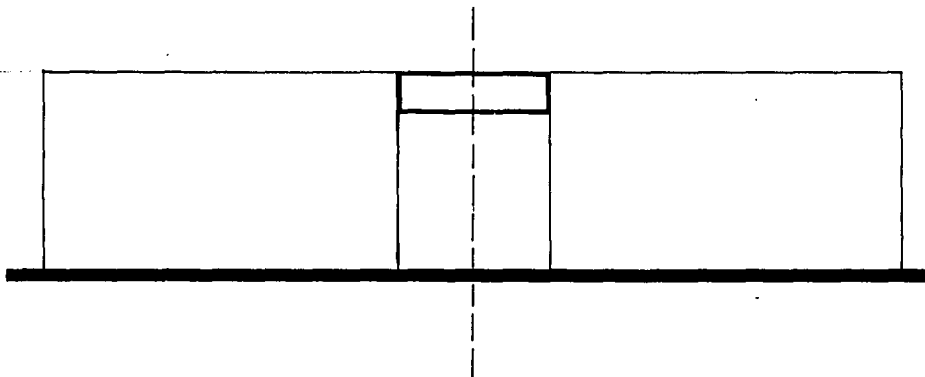
1. Salas de espera
2. Anden y autobuses
3. Administración
4. Concesiones y servicios
5. Restaurante



Forma :

Generada proporcionada:

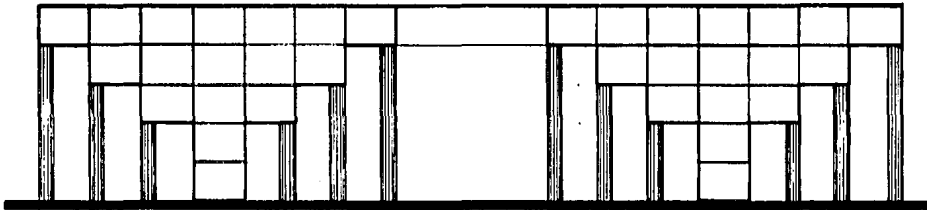
La proporción unificadora de los volúmenes
nace en el centro, junto con el eje generador
dor.



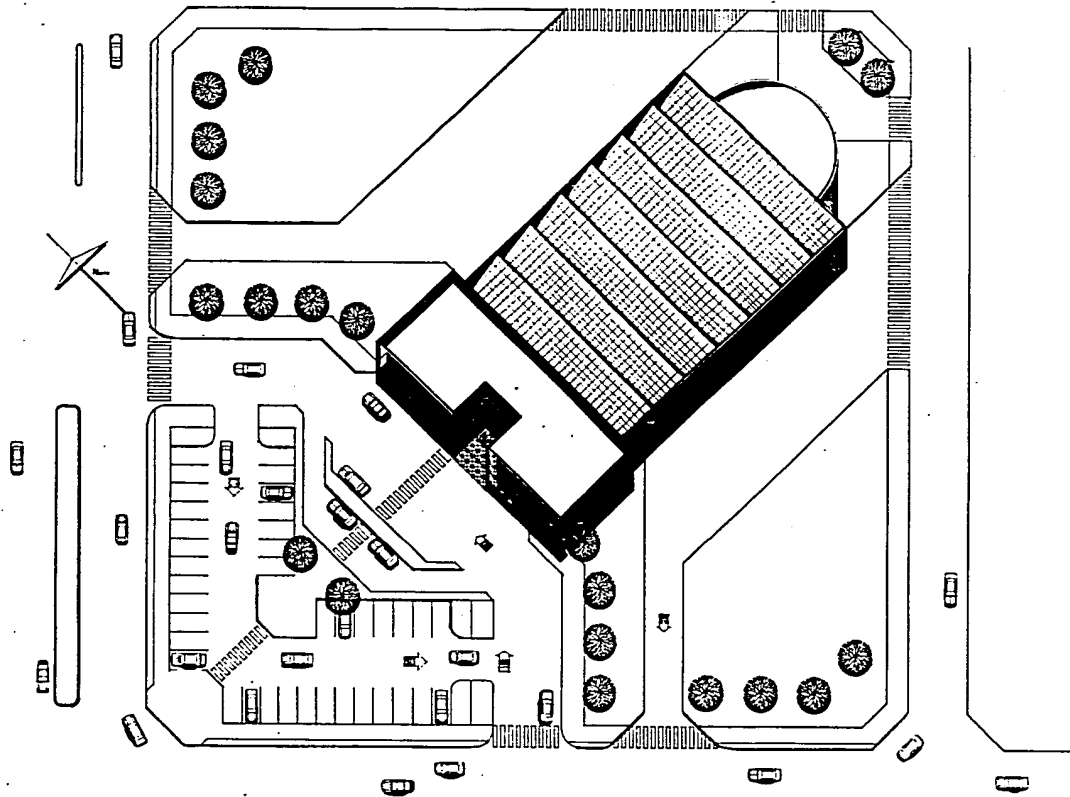
Unidad en Elevación:

Progresión en transformación:

Esta se caracteriza por el movimiento de las formas que se mantiene entre una y otra, lograndose impactante debido a su proporción.

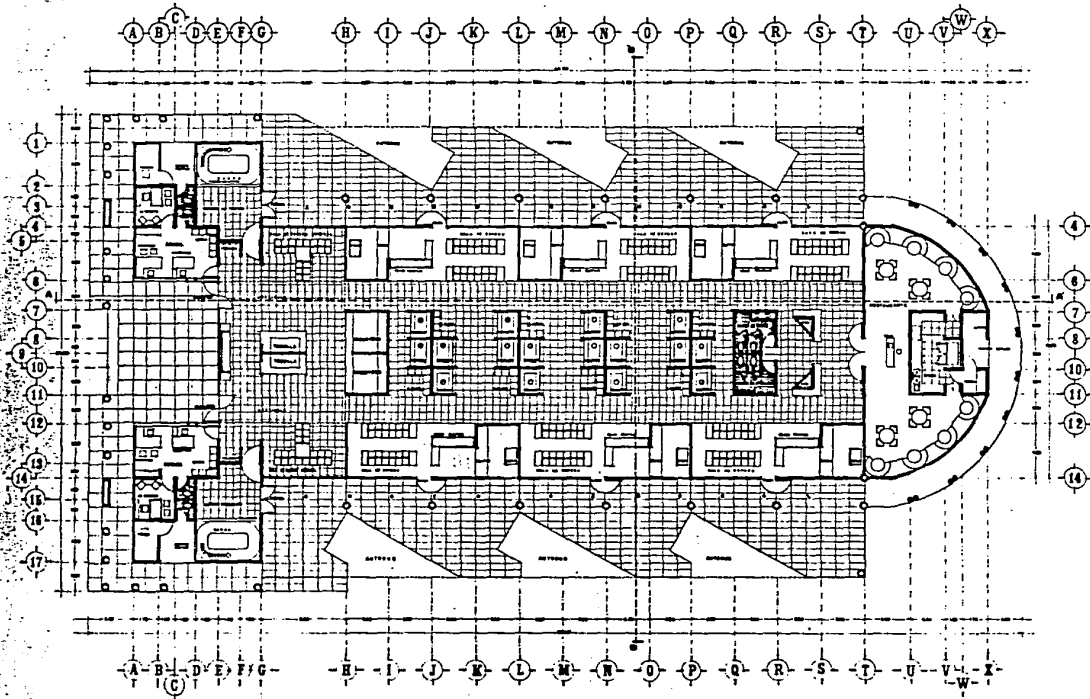


PROYECTO



P. DE CONJUNTO

	SECRETARÍA PLANTA DE CONJUNTO	1
	ALEJANDRO VELASCO C. SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA GUADALAJARA, MICHOACÁN	
CENTRAL DE AUTOBUSES		



LABORATORIO

9

PROYECTOS:

ALEJANDRO VELASCO C.


PIANTA ARQUITECTONICA.

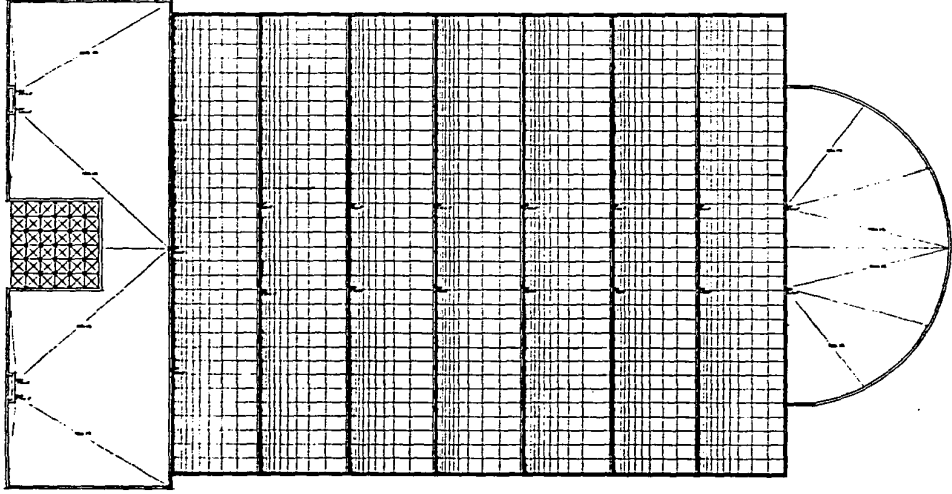
BIENHEBER ST. BERRERA (1950)

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BUENOS AIRES

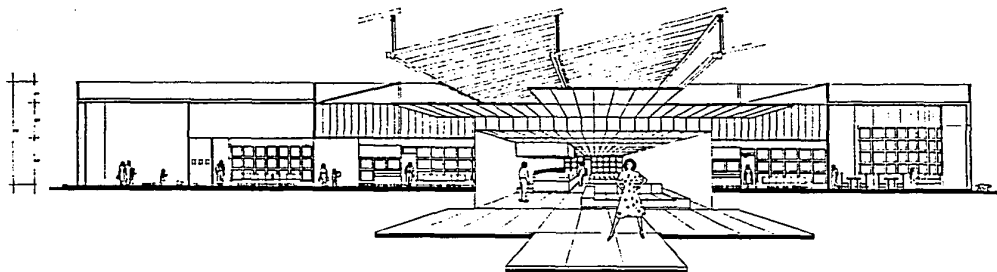
CENTRAL DE AUTOBUSES

CONSTRUCCION MICROSCOPICA





	RESERVA ALEJANDRO VELASCO C.		RESERVA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BUENOS AIRES	RESERVA PLANO DE AZOTEAS	RESERVA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BUENOS AIRES
	RESERVA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BUENOS AIRES		RESERVA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BUENOS AIRES		RESERVA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BUENOS AIRES
CENTRAL DE AUTOBUSES		CENTRAL DE AUTOBUSES		CENTRAL DE AUTOBUSES	



CORTE X-X



CORTE Y-Y

Escala

PROYECTO DE
CORTE ARCHITECTONICOS

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE QUERETERO

ESTRUCTURA Y SECCIONES

AUTORES

ALEJANDRO VELASCO C.

REGISTRADO EN EL C. O. A. 100

CENTRAL DE AUTOBUSES



ALZADO PRINCIPAL



ALZADO LATERAL



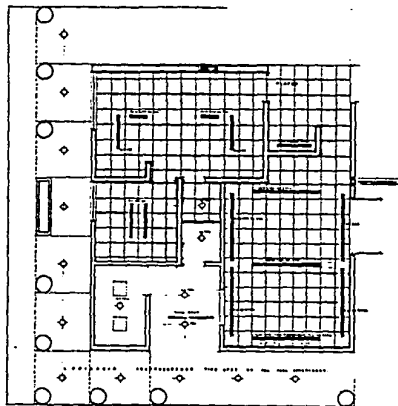
ALZADO POSTERIOR

CENTRO

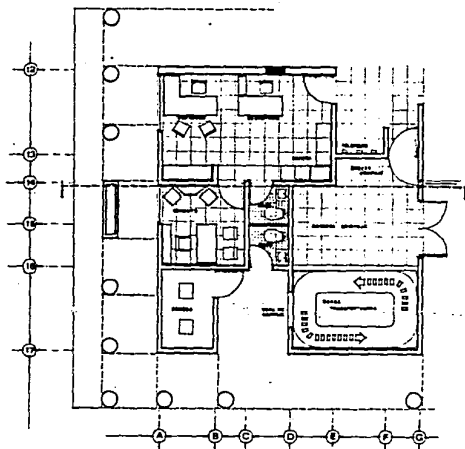
5

ALEJANDRO VELASCO C.
 ARQUITECTO
 BOULEVARD DE GUATEMALA
 C. A. 10010

ALZADOS ARQUITECTONICOS
 DE LA
 ESTACION DE AUTOMOVILES Y AUTOBUSES



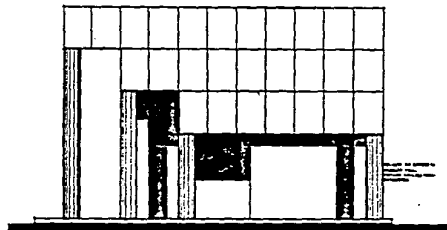
P. PLAFONES Y ELECT.



P. ARG. EN DETALLE



ALZADO PRINCIPAL



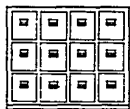
ALZADO LATERAL

	CENTRAL DE AUTOBUSES <small>CONSTRUCCION Y MONTAJE</small>
	ALEJANDRO VELASCO C. <small>INGENIERO DE ELECTRICIDAD</small> <small>INGENIERO DE ELECTRICIDAD Y ELECTRONICA</small> <small>INGENIERO DE ELECTRICIDAD Y ELECTRONICA</small>
6	<small>SECCION</small>

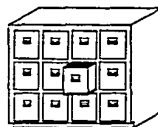
DETALLE DE CARPINTERIA



PLANTA



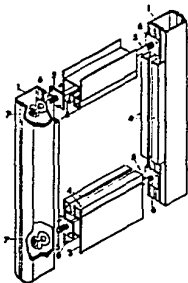
ALZADO



ISOMETRICO

DETALLE DE HERRERIA

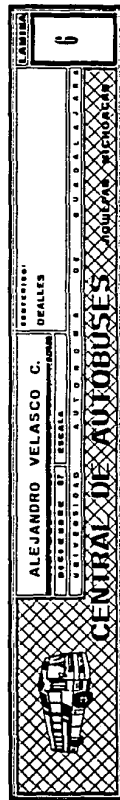
ARMADO

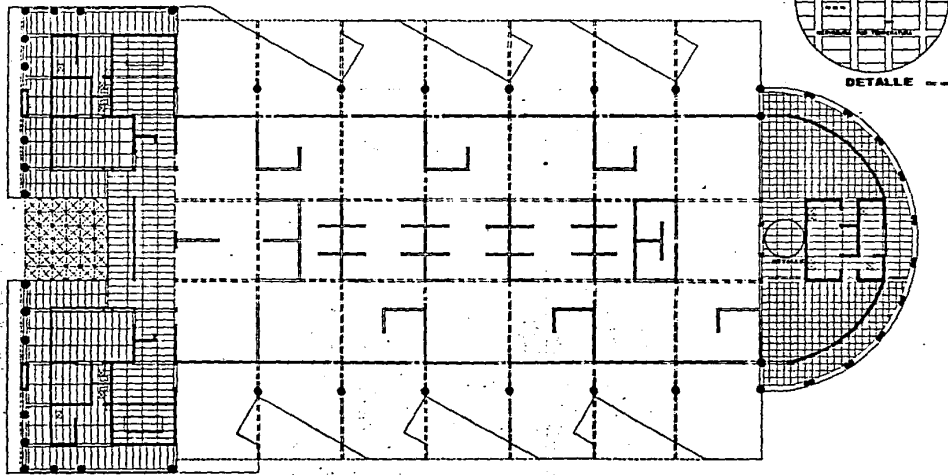



- 1- DADO 6388
- 2- DADO 6372
- 3- DADO 6373
- 4- DADO 6370
- 5- VARILLA FERR 1/2"
- 6- PLACA 1/2" x 1/2" x 1/2" ALUMINIO
- 7- TUERCA 1/2"

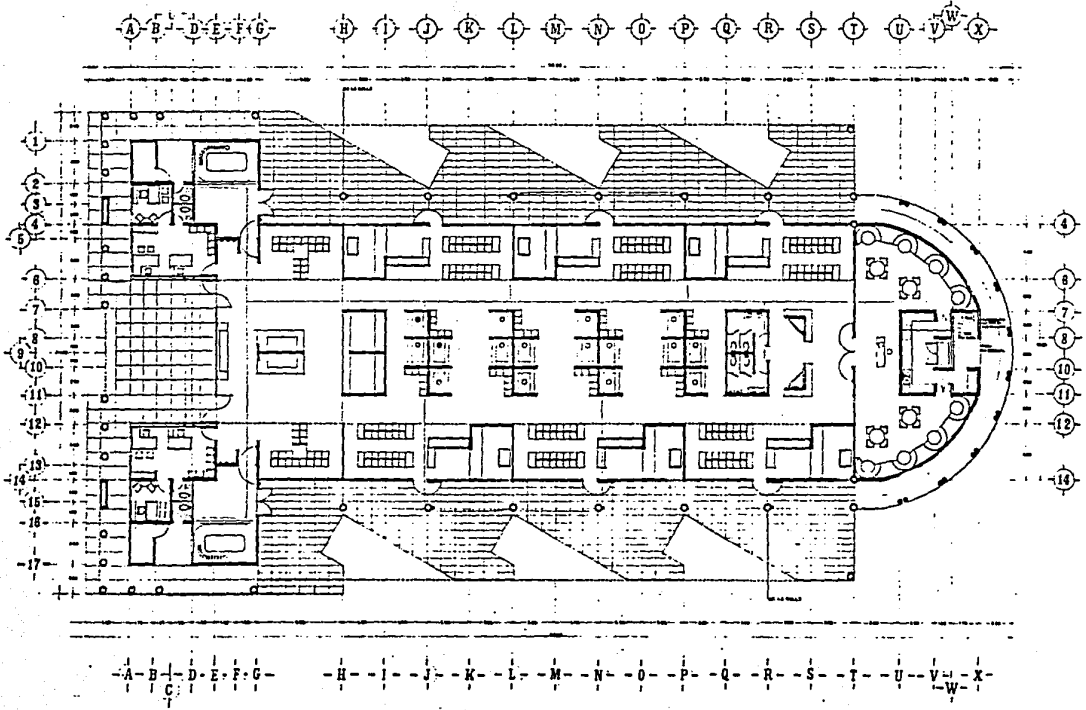
PUERTA BATIENTE DE ALUMINIO

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA





	CENTRAL DE AUTOBUSES <small>INDUSTRIAS NICHOLSON</small>	<small>PROYECTO:</small> ALEJANDRO VELASCO C. <small>BOGOTÁ 1950</small>	<small>PLANTA ESTRUCTURAL</small> <small>UNIVERSIDAD NACIONAL DE BOGOTÁ</small>	8
	<small>UNIVERSIDAD NACIONAL DE BOGOTÁ</small>			




10

REGISTRADO EN EL MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS

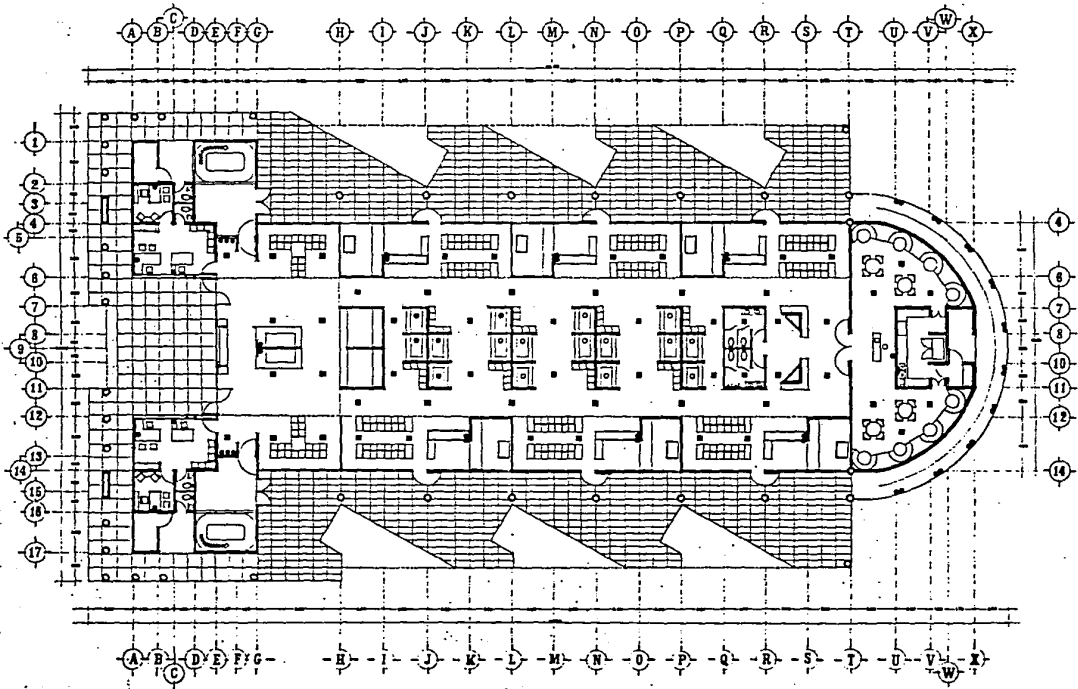
REPRESENTANTE: **ALEJANDRO VELASCO C.**
 CALLE DE LAS **PARTAS**
 P. CARTA, MEDIOBOS

REPRESENTACIÓN DE LA **UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUATEMALA**
 REGISTRO Nº **REG. 1.190**

CENTRAL DE AUTOBUSES



DISEÑO: **Dr. Roberto**




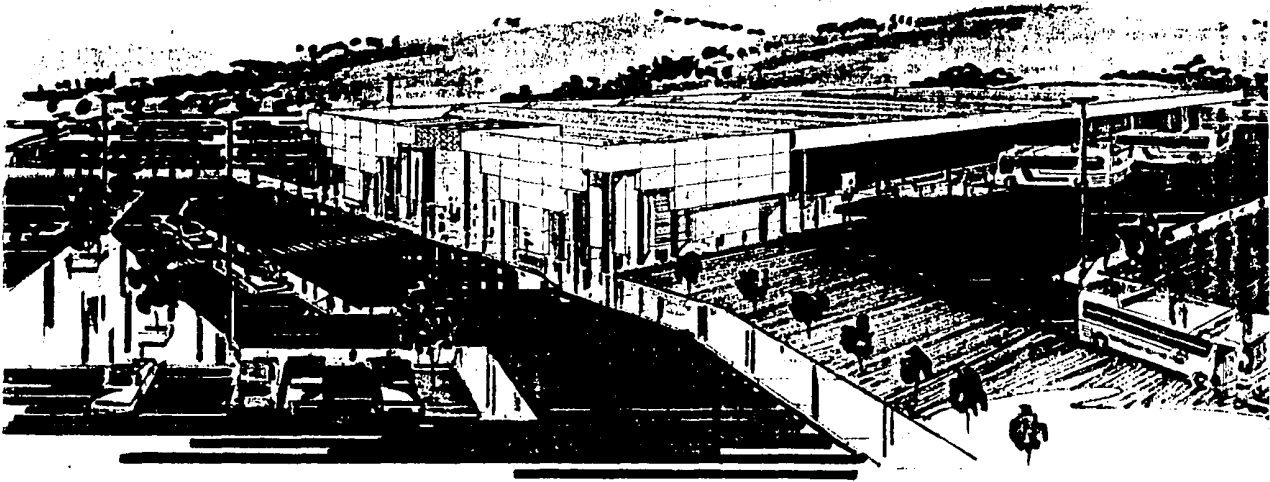
12

ALEJANDRO VELASCO C.
 ARQUITECTO
 MONDO DEL SOMNO
 INGENIERO EN ELECTRICIDAD

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRAL DE AUTOBUSES
 1951-52





BIBLICGRAFIA :

- (1).- LE CORBUSIER Analisis de la Forma Ed. G.C.
- (2).- Relación de : Monografias Municipales.
Titulo: Jiquilpan por Alvaro Ochoa. Gobierno de Michoacan.
- (3).- Reglamento de Construccion de Morelia Michacan.
- (4).- Arte de Proyectar en Arquitectura G.G.
- (5).- D'ARCY WENT WORTH THOMPSON
- (6).- Manual de INSTALACIONES HIDRAULICAS.LIMUSA,
Sergio Zepeda C. (HELVEX)