



UNIVERSIDAD INTERCONTINENTAL

UNIVERSIDAD INTERCONTINENTAL  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

CON ESTUDIOS INCORPORADOS A LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

"VELATORIO PARA LA COMUNIDAD ISRAELITA  
DE MEXICO, EN MEXICO D.F."

TESIS PROFESIONAL

Que para obtener el título de

ARQUITECTO

Presenta:

TESIS CON  
FALSA FE ORIGIN

MOISES TARTANOVSKI GOODMAN

MEXICO D.F. 1966



## **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.

## CONTENIDO

\*\*\*\*\*

### I.- INTRODUCCION

- 1.1. Definiciones
- 1.2. Carta de Apoyo
- 1.3. Organización
- 1.4. Antecedentes históricos y formación de la Comunidad

### II.- ESTADISTICAS DE CRECIMIENTO

- 2.1. Crecimiento de la Población
- 2.2. Índice de Mortandad

### III.- NECESIDAD SOCIAL COMUNITARIA

### IV.- ANALISIS TEORICO HISTORICO

- 4.1. A través de la Historia
- 4.2. Leyes y Tradiciones

### V.- ANALISIS DEL PLANO REGULADOR

- 5.1. Radio de Influencia
- 5.2. Vialidad, Trama Vial, Consecuencias
- 5.3. Radios/Distancias
- 5.4. Isocronas

VI.-

ENTORNO URBANO

- 6.1. Tipología Constructiva
- 6.2. Materiales Constructivos

VII.-

STATUS JURIDICO DEL PROPIETARIO

- 7.1. Marco Legal
- 7.2. Metas Económicas y Legales
- 7.3. Obtención de Recursos

VIII.-

FACTORES HUMANOS EN RELACION AL TEMA

- 8.1. Economía: ¿A quien va dirigido?
- 8.2. Cultura
- 8.3. Relación Natalidad - Mortalidad
- 8.4. Distribución y Movimiento de la Población

IX.-

CONCLUSIONES/ANALISIS PLANES DE DESARROLLO URBANO D.D.F. Y DELEGACION MIGUEL HIDALGO

X.-

ESTUDIO COMPARATIVO

- 10.1. Estadísticas
- 10.2. Proxemias
- 10.3. Sueldos/Horarios
- 10.4. Conocimiento de organización y Funcionamiento
- 10.5. Funciones del Personal.

- XI.- ANALISIS DE AREAS Y FUNCIONES
  - 11.1. Programa Arquitectónico
  - 11.2. Resúmenes: Areas/Empleados
  
- XII.- ELECCION DEL TERRENO
  - 12.1. Conocimiento y Deslinde
  
- XIII.- ORIENTACION Y CLIMA
  - 13.1. Tecnología Disponible
  
- XIV.- ESTUDIOS DE PRE-INVERSION
  
- XV.- CONCLUSIONES Y PREMISAS DE DISEÑO
  - 15.1. Bibliografía
  
- XVI.- PROYECTO ARQUITECTONICO
  
- XVII.- MEMORIAS
  - 17.1. Memoria de Cálculo
  - 17.2. Algunos Ejemplos
  - 17.3. Aire Lajado y Calefacción
  - 17.4. Equipo Hidroneumático
  
- XVIII.- COSTOS

**"LA MUERTE ES UNA NOCHE ENTRE DOS DIAS"**

## **I.- I N T R O D U C C I O N .**

## INTRODUCCION, -

\*\*\*\*\*

El propósito de este trabajo es tratar un tema que mucha gente considera desagradable, le teme o le resulta un mito, un tabú: La muerte.

Sin embargo este es un tema tan trascendental y tan cotidiano como lo son otros que el arquitecto debe conocer para poder concebir los espacios necesarios donde llevar a cabo las actividades concernientes a esta necesidad física y psicológica de los seres humanos.

Es mi intención personal, al llevar a cabo este estudio con un enfoque diferente:

la muerte es un paso normal, natural, es parte del proceso de la vida.

Así como el nacer o el estar enfermo requiere de un hospital, la familia y el habitar necesitan vivienda, una escuela para educación; templos e iglesias para cultos, casamientos, etc., centros deportivos, culturales y sociales para recreación del mismo modo al morir el hombre requiere de espacios específicos como panteones y velatorios, que también requieren de ser estudiados y conocidos por el arquitecto, sobre todo cuando existen necesidades y características especiales, como en este caso. Es de suma importancia conocer a fondo los antecedentes históricos, las costumbres y tradiciones (Aunque no profundice en lo material, así como poder entender psicológicamente el momento que viven los deudos del difunto, sus necesidades en esos instantes, las funciones y actividades que se desarrollarán en el lugar, el carácter que debe guardar éste, la sensación especial a lograr, los sistemas constructivos y materiales que respondan, y lleven a reflejar mediante la elección de un sitio adecuado y un programa arquitectónico correcto, una respuesta y una imagen especiales para este particular, interesante y muy apasionante sistema.

Como arquitectos debemos tener la capacidad de proyectar cualquier tipo de edificios, proveer a la gente de los espacios necesarios, cualquiera que sea su género.

Elegí este tema basado en el hecho de que existe en México esta necesidad y constituye una necesidad real, además es de mi conocimiento el hecho de que este es un proyecto prioritario de esta comunidad, no se ha llevado a la práctica debido a que no ha habido quien se avoque a ello; más existe toda la intención y los fondos económicos para realizarlo.

La Comunidad Israelita de México es una fuerte entidad social, cultural y económica, generadora de empleos, fuentes de trabajo y parte activa de la vida nacional, cuenta con diversas organizaciones, asociaciones de ayuda, clubes, sinagogas y cementerios, como cualquier otro grupo con identidades, costumbres y creencias específicas.

Dado que en todo el mundo se reconocen símbolos como la cruz roja internacional, la media luna roja y otros tantos, la religión judía también desea tener un lugar propio donde velar a sus muertos y no cuenta con el.



Al igual que un herido de guerra, un moribundo cristiano, mahometano o de cualquier otra religión, es en estos últimos momentos cuando más desea estar entre sus costumbres, así los deudos y la funerarias actuales a las que en ocasiones se recurre, no llenan los requisitos suficientes causando a ambos, situaciones incófortables y especiales que con este proyecto se evitarán y se logrará darles un lugar apropiado.

Es cada vez un problema mayor velar en las casas particulares, que es donde se ha llevado a cabo este ritual hasta la fecha, por falta de un lugar adecuado.

Con el crecimiento de la población y el aumento en el número de defunciones y la disminución en el tamaño de las casas, hoy en día este problema se ha acentuado.

Apoyandome en que México es un país en el que se goza de libertad de creto en el que viven y conviven múltiples religiones e ideologías, pienso que es adecuada y necesaria la realización de este proyecto.

Es la intención de este trabajo por todo lo que he expuesto que pudiera ser llevado a la práctica y además sirva de fuente de información a quien así lo requiera. Es por ello que ha sido planteado en un orden específico mostrando el proceso en que fueron obtenidos los datos y su origen, aún y cuando sólo se muestran algunos ejemplos.

Este es tan solo una síntesis de una cantidad innumerable de datos e información que constituyeron la investigación total, es el resultado de un enorme esfuerzo de trabajo que durante un año he llevado a la práctica.

Tomando como herramienta principal el criterio adquirido en la escuela de arquitectura y la poca experiencia, pretendo aportar una solución adecuada al problema que a continuación se plantea, en base a hechos y datos recopilados de una necesidad latente, en un sector de nuestra sociedad.

Ojala que este modesto esfuerzo sea una aportación positiva para la solución de esta inminente necesidad.

"La religión judía concibe la vida en la tierra tan solo como un periodo preparatorio para la vida por venir en el mas allá".

"La vida humana es vana salvo que sea utilizada con el fin de acumular buenas acciones, la recompensa por las cuales será lograda en el mundo por venir".

De acuerdo con el Judaísmo, "La vida no es meramente una lucha vacía o un sueño que finaliza con la muerte. Los seres humanos no existen y perecen, como el ganado.

"Tiene un alma, una verdadera porción del trono del todopoderoso, que descendió del cielo para morar en el cuerpo a fin de cumplir la voluntad del todopoderoso, y luego recibir su recompensa en el mundo de la eterna gloria".

"La muerte así como el Judío la concibe, no pone fin a la vida. Solo el cuerpo material retorna al polvo, pero el alma, que es una porción de Dios, retorna al cielo cuando se libera el cuerpo. Para el alma, la vida comienza de nuevo, después de la muerte del cuerpo, en el mundo por venir".

"Allí la gente recibe sus recompensas y castigos de acuerdo con sus meritos y sus acciones durante el paso del cuerpo por la vida terrenal".

"La vida es, consecuentemente, una cosa sagrada, y no debe ser gastada meramente en placeres corporales, sino que debe ser consagrada principalmente a la ejecución de la voluntad del todopoderoso. La muerte dentro de esta concepción es realmente la meta final de la vida, en la que el alma, libre de su envoltura material, se torna pura y sagrada, remontándose a su origen, en los altos cielos. La muerte es, pues más santa que la vida misma".

"En reconocimiento de la santidad de la vida, el judío debe cumplir toda acción en función de santidad. Todo acto debe ser cumplido en consideración a aquel que nos ha dado la vida. Para poner en evidencia que la muerte es la esencia y meta de una vida sagrada. El Judío, desde tiempos inmemoriales, sentó numerosas reglas legales referentes a las personas moribundas, al trato de los muertos y al luto". Estas serán tratadas más adelante.

**DEFINICIONES.**

\*\*\*\*\*

¿ Que es un Velatorio ?

VELATORIO - Del verbo velar = no dormirse; veló toda la noche, hacer guardia, vigilar acompañar cuidar, pasar la noche al lado de.

DEFINICION - Capilla o conjunto de capillas, destinadas a mantener a un difunto y su compañía.- familiares y amigos, para rendirle compañía y un último tributo entre la muerte y la sepultura.

En la acepción moderna se conceden una serie de servicios conexos como refrigeración, traslados preparación del cuerpo y ayuda a los familiares con los trámites oficiales y el cementerio. - Así como una serie de locales para confort del público como cafetería, estacionamiento, etc.

En la religión judía: Del Hebreo "Mitzvah".- Imperativo, Ley, Orden, Obligación Moral, Buena - Acción.

- 1.- Es deber de todo aquel que vea un muerto o una procesión acompañarle y acompañar a los deudos".
- 2.- No debe dejarse solo el cuerpo ni un segundo, entre el fallecimiento y la sepultura.

משכונת העדה אז פועקסיע, נהר"י-ישראל" — העדה האשכנזית במכסיקו  
*kehila ashkenazi de méxico, nidje israel*

ACAPULCO 70-76 PISO C.P. 39700 MEXICO, D.F. TELS. 211-08-19  
211-28-39

---

Febrero 26, 1985

UNIVERSIDAD INTERCONTINENTAL  
ESCUELA DE ARQUITECTURA  
CAMPUS SANTA URSULA XITLÉ  
TLALPÁN, D.F.

AT'N. SR. ARQ. JORGE ALCOCER G.  
SR. ARQ. CARLOS TELLO N.

Estimados señores arquitectos:

Por medio de la presente quisiera informar a ustedes que el Sr. Moisés Tartakovski, alumno de su escuela y a quien conozco personalmente desde hace muchos años, plantó a mí la inquietud de su tema de tesis,-----  
VELATORIO Y SERVICIOS ANEXOS PARA LA COMUNIDAD ISRAELITA DE MEXICO.

Nosotros en la comunidad contamos con tres panteones, por lo que consideramos que el proyecto y la construcción de estos servicios es una necesidad impostergable, que está en nuestros planes prioritarios y supe-  
ditado únicamente a razones económicas. Como se lo hice saber a él personal-  
mente, apoyamos su noción en definitiva, siendo gratificante para nosotros que finalmente alguien tenga esta preocupación e incluso su --  
proyecto podría llegar a realizarse.

Agradeciendo de antemano su atención a la presente, quedo de Uds.

Atentamente,

  
SR. SIMÓN FELDMAN S.  
PRESIDENTE

ORGANIZACION  
\*\*\*\*\*

COMUNIDAD ISRAELITA DE MEXICO.

- a).SEFARADITA      Venidos de la cuenca del mediterraneo: España, Portugal, - Francia, Italia, Grecia, Turquía, Marruecos. Idiomas: Ladinio y el de País de Origen).
  
- b).ASQUENAZITA      De Europa Oriental: Rusia, - Polonia, Lituania, Letonia, - Estonia, Austrohungaros, Alemania, Belgica, Suiza. "Nidjei-Israel".
  
- c).ARABES              Persas Iran, Irak. De Damasco (Shamis) Siria, - Libano, "Monte Sinai". De Alepo (Alevis Siria, Egipto "Maguen David"
  
- d).AMERICANOS      Estados Unidos de Norteamérica.

## ANTECEDENTES HISTORICOS DE LA COMUNIDAD

\*\*\*\*\*

La historia de la comunidad Israelita en México data desde 1912 en que los primeros Israelitas llegaron a México procedentes de Oriente fundando la primera colonia o "Kehila" Monte SINAI, que existe hasta la fecha, aunque su vida colectiva no iba más allá de los aspectos religiosos. Así mismo existía un pequeño grupo de judíos religiosos Sefaraditas, procedentes del Imperio Otomano, cuyo idioma era Ladino y en el caso de la cultura, el Francés. Fue hacia 1917 en que los primeros Askenazitas, que empezaron a llegar a México y fue en julio de ese año cuando se empezaron a preocupar por la creación de una organización judía, conforme la primera guerra mundial pasaba llamabas mas y mas inmigrantes y pornto los grupos aislados eras una colectividad; la mayoría se dedicaba a abonoseros. El primero de diciembre de 1917 se colocó la primera piedra para una sociedad israelita en México: "Juventud Israelita de México" cuya finalidad era crear un hogar social para los nuevos inmigrantes. Hacia 1920, llegó la primera oleada de 100 inmigrantes Askenazitas. Hacia 1924 se inician las oleadas procedentes de Polonia y en 1926-29 los de Rusia, ya en forma mas compacta. En estos primeros años la gente se ganaba el sustento cotidiano vendiendo objetos en las calles, en despachos de tlapalería, ferretería y otros continuaban como abonoseros, aunque estos se tornan en pequeños comerciantes. Los israelitas respondieron desde un principio al maravilloso país que les abrió las puertas y los recibió con los brazos abiertos, convirtiendose en ciudadanos utiles quienes poco a poco y con su trabajo han llegado a constituir una comunidad fuerte y activa parte importante de la industria el comercio, la economía y la construcción de México, como generadora de empleos creadora de fuentes de trabajo y con una participación activa dentro de la vida nacional con varias instituciones de ayuda y beneficencia social.

En ese entonces la capital contaba con apenas medio millon de habitantes. Ante los problemas de idiomas y el hecho de que muchos no lograban adaptarse y ganar el sustento suficiente indíca claramente que la institución de ayuda y orientación social no era suficiente.

Hacia 1922 se crea el "YMHA" (Young Men's Hebrew Association), la primera organización judía formal en México, la que durante muchos años fué también la mas importante y señalando los principios de la vida social organizada en México, en mayo de 1927 aparece el primer periódico de la nueva comunidad; se crea una bolsa de trabajo y una caja de prestamos. Viene la crisis de 1929-30 que afecta en cierta manera pero a fines de este año sale el primer número del primer periódico Idish (Lengua Hebrea hablada en Europa) con el nombre de "El camino" (Der Weg) que subsiste hasta hoy.

Fueron años difíciles de arduo trabajo e intensa lucha en que la gente debía trabajar para sustentarse, ahorrar para traer familiares de Europa y además dar contribuciones para las creaciones comunitarias. Hacia 1942 nació la iniciativa de crear un centro deportivo israelita.

En los primeros años de existencia de el YMHA sirvió también como centro espiritual, pero siempre existió la añoranza de crear una verdadera Kehila como las que se dejaron atrás en la Europa con sinagoga, tener un rabino, un matarife, velatorio, cementerio y escuelas para la

educación de sus hijos dentro de las tradiciones judías de este modo nació el centro comunal: - Kehila Nidjel Israel, nombre que lleva hasta la fecha la comunidad Askenazita.

Esta nueva comunidad o congregación, que no podía ni autosostenerse se dedicó desde un principio a la beneficencia y a tratar de crear el centro comunal.

Desde siglos, la tradición imponía que apenas se forme una pequeña comunidad judía, su primera preocupación debía ser una pequeña sinagoga para las preocupaciones religiosas y la segunda preocupante con todos sus servicios para inhumar a los difuntos según el ritual correspondiente. Hoy 1935 existen 3 panteones y los servicios anexos solo cubren parcialmente las necesidades - todavía no se logra completar totalmente lo necesario y planeado.

En principio se enterraron los muertos en un panteon común de la Kehila Monte Sinai y la Kehila Askenazita, pero hacia 1929 se consigue un terreno para panteón de la comunidad Kehila Nidjel - Israel, aunque existían los problemas económicos de una carrosa, el cuarto de preparación, las lápidas, un cuarto de rezos y quien realice los rituales que marca la tradición (los cuales se analizan más adelante). El 25 de diciembre de 1924 se funda el primer colegio Israelita de México por la congregación Nidjel-Israel. En 1936 se crea el colegio Israelita Yayne. Hacia 1941 surge el colegio Hebreo Tarbut. Por presión de los israelitas mas ortodoxos se crea un comité de vigilancia y pureza de los lamentos y un comité de unificado de asuntos religiosos, además cada escuela cuenta con un patronato y un comité de madres; todas ellas pasaron por múltiples crisis y estuvieron a punto de cerrar en varias ocasiones. Se crean comités que duran hasta la fecha como beneficencias públicas, ayuda a los pobres, ayuda a los viejos, damas pioneras, fundaciones para los estudios de jóvenes mexicanos, becas y escuelas de maestros. En 1927, se compra el terreno para la primera sinagoga en las calles de Justo Sierra 71-73 y 2 años después se inicia su construcción inaugurándose en 1941. Se crea una sociedad de beneficencia para enterramos, gastos médicos, y hospitalarios; un banco y una cámara de comercio. Se crea el comité central Israelita siendo su función unificar a todas sus comunidades y ayudar en aspectos de inmigración, cuando esta empezó a tornarse cada vez mas difícil, siendo apenas unos 19 000 israelitas en México, cuando en 1939 se preveía nuevas olas de inmigrantes que llegarían con la segunda guerra mundial.

En estas fechas se crean diferentes organizaciones juveniles con el fin de distraer a los jóvenes de manera sana y amena en sus tiempos libres.

Hacia 1966, se construye el edificio central de la comunidad Askenazita Nidjel-Israel en las calles de Acapulco No. 70. Las siguientes sinagogas y servicios han sido rentados adaptados y en ocasiones construidos hasta las siguientes fechas:

Alamos	-	1950's
Querétaro	-	1940
Monterrey	-	1960
Cordova	-	1935
Yucatan	-	1943
Kadima/Av. México	-	1956

Jesús Ma.	-	1922
Tif. I/Argentina	-	1930
Justo Sierra	-	1932
Montes de Oca	-	1960
Centro Deportivo Israelita de México	-	1950
Eugenio Sue	-	1969
Horacio	-	1970
Virreyes, Lomas	-	1973
Echegaray	-	1978
Av. de los Bosques, Tecamachalco	-	1982
Mazaryk, Polanco	-	1974
Fte. de la Huerta, Tecamachalco	-	1981
Acapulco No. 70	-	1966

CULTURA: Además de los colegios mencionados existen 4 escuelas de Biblia y 6 organizaciones juveniles. Aparecen los periódicos "EL CAMINO" (Der-Weg) y el trisemanario "La Voz" (Di Schtme). Los periódicos de las escuelas y del centro Deportivo Israelita, existieron en una época la revista "Foroys" (Adelante) y la revista Hebrea "Shatli" (Prote) y también la revista "El Mundo Judío".



## **2.- ESTADISTICAS DE CRECIMIENTO.**

ESTADISTICAS DE CRECIMIENTO :

\*\*\*\*\*

TABLA No. 1

CRECIMIENTO DE LA POBLACION ISRAELITA EN MEXICO.

<u>ARO</u>	<u>HOMBRES</u>	<u>MUJERES</u>	<u>TOTAL.</u>
1900	94	40	134
1910	183	71	254
1921	-	-	-
1930	4851	4222	9073
1940	7181	6978	14167

De los 14,167, 9,818 habitaban en la capital y el resto se hallaban diseminados por toda la república.

1985	26215	23785	50000
------	-------	-------	-------

El 85% vive en la capital y el resto repartido en las comunidades judias de Guadalajara, Monterrey y Tijuana.

TABLA No. 2

NUMERO Y PORCENTAJE DE HOMBRES Y MUJERES EN LA INMIGRACION DE ISRAELITAS DEL ESTE EUROPO:

AÑOS	<u>DE POLONIA</u>		PORCENTAJE DE HOMBRES
	HOMBRES	MUJERES	
1926	316	213	60
1927	308	220	58
1928	202	171	62
	<u>DE RUSIA</u>		
1926	414	309	55
1927	250	175	50
1928	605	415	59
	<u>DE LITUANIA</u>		
1927	71	46	69
1928	61	56	60

TABLA No. 3

INMIGRACION DE ASKENAZITAS Y SEFARADITAS A MEXICO:

<u>ARO</u>	<u>ASKENAZITAS</u>	<u>SEFARADITAS</u>
1907	2	18
1912	9	59
1917	13	19
1920	49	146
1924	505	156
1928	888	46
1929	342	41
1930	401	54

TABLA No. 4

LAS OCUPACIONES ANTERIORES DE LOS INMIGRANTES ORIGINARIOS DEL ESTE EUROPEO:

<u>OCUPACIONES</u>	<u>PORCENTAJES</u>
Comerciantes	64.3
Artesanos	15.5
Empleados de Comercio e Industria	8.0
Fabricantes	5.5
Profesionales Liberales	3.1
Trabajadores	1.0

TABLA No. 5

LA FORMACION DE LA ESTRUCTURA ECONOMICA ISRAELITA EN MEXICO SEGUN SUS PORCENTAJES:

<u>OCUPACIONES</u>	<u>PORCENTAJES</u>
Comerciantes	68.3
Empleados	13.4
Fabricantes	11.4
Obreros	4.2
Profesiones Libres	2.5
Diversos	0.2

TABLA No. 6

DISTRIBUCION DE LOS ALUMNOS JUDIOS EN LAS DIVERSAS ESCUELAS:

ESCUDELAS PRIMARIAS,  
 \*\*\*\*\*

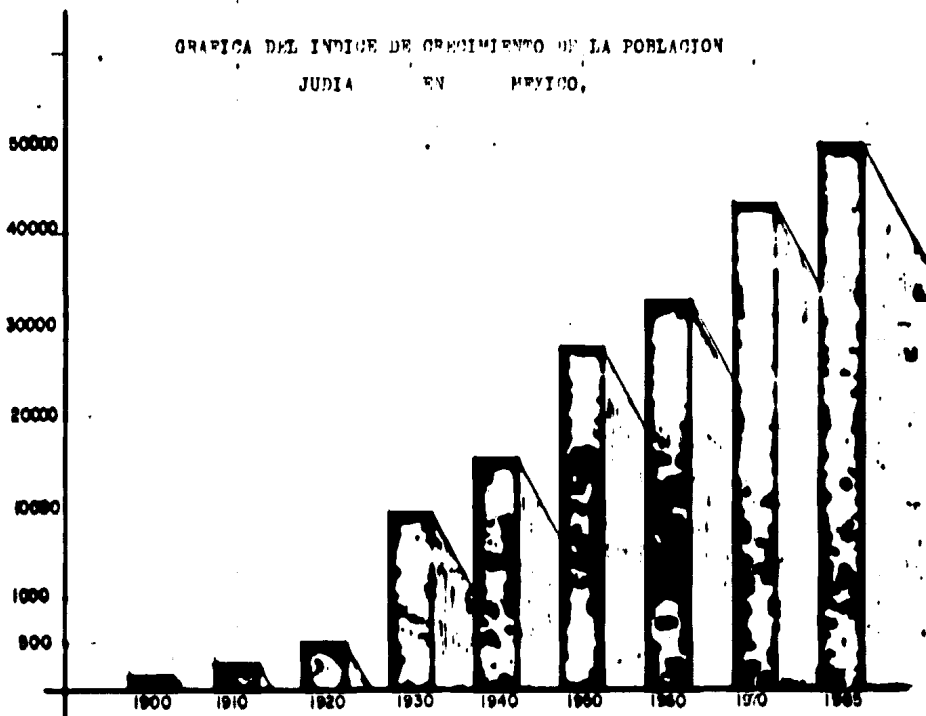
<u>ESCUELA</u>	<u>CANTIDAD</u>	<u>PORCENTAJE</u>
Gubernamentales	346	25
Particulares	433	32
Israelitas	588	43
T O T A L	1,367	100

ESCUDELAS SECUNDARIAS  
 \*\*\*\*\*

Gubernamentales	264	49
Particulares	163	30
Israelitas	130	23
T O T A L	557	100

GRAFICA DEL INDICE DE CRECIMIENTO DE LA POBLACION

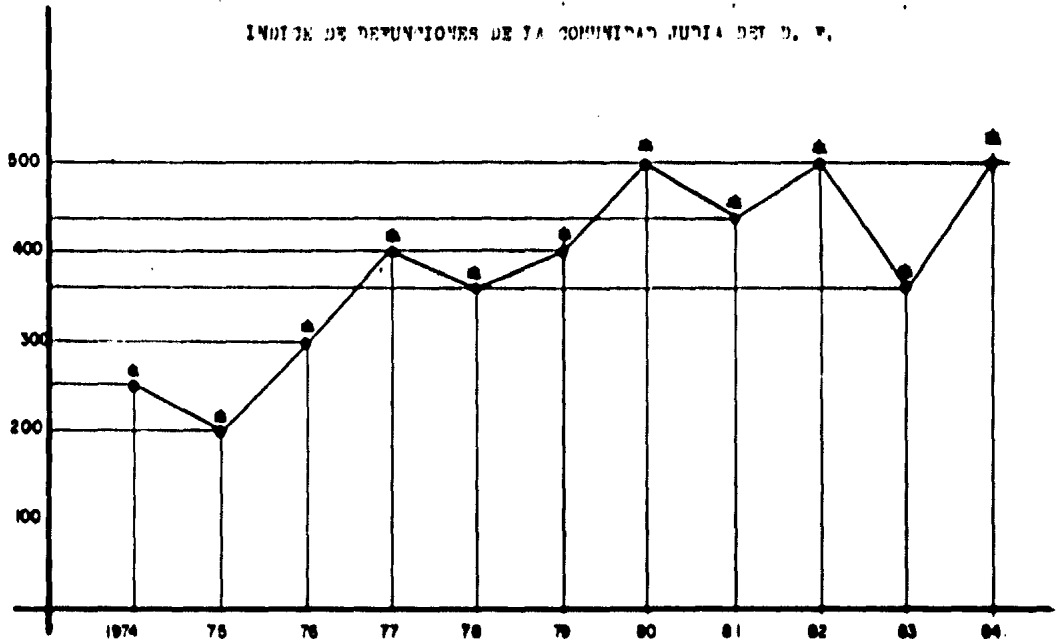
JUDIA EN MEXICO,



**VELATORIO**

**PARA LA COMUNIDAD ISRAELITA DE MEXICO.**

INDICE DE DETENCIONES DE LA COMUNIDAD JUDIA DE M. F.



**VELATORIO**

**PARA LA COMUNIDAD ISRAELITA DE MEXICO.**



**3.- NECESIDAD  
SOCIAL /COMUNITARIA.**

## NECESIDAD SOCIAL Y COMUNITARIA

\*\*\*\*\*

Según el crecimiento demográfico y el índice de mortandad observado y considerado el hecho de que, a pesar de los múltiples logros que la comunidad israelita ha logrado a través de su historia en México, no se ha podido llevar a cabo uno de sus primeros objetivos, se realizó una encuesta a través del comité central y las directivas de las distintas colonias, arrojando como resultado el que, además de ser una obligación religiosa, es una necesidad prioritaria e inminente la creación de un lugar específico donde cumplir con los mandatos religiosos y morales de preparación de un muerto y su velación, previo a su sepultura. Esto es, la creación de un velatorio y servicios anexos para esta comunidad ya que hasta hoy no existe este lugar y la velación ya sea realizada en un hospital, el domicilio particular, una agencia funeraria no judía, el cementerio, o no se realiza. Además esta dentro de los planes a corto plazo de la comunidad para todas las colonias. Definitivamente la falta de este espacio ha causado un sinnúmero de problemas a muchísimas familias y siendo una comunidad numerosa y que cuenta, es una obligación proveer cuanto antes de esta facilidad a esta comunidad. Indiscutiblemente su ubicación será definida mediante los estudios de influencia a las zonas más próximas habitadas por la gente para facilitar la asistencia y de ser posible cerca de los cementerios. Se consideran también los hospitales más usados.

**4- ANALISIS  
TEORICO-HISTORICO.**

## ANALISIS TEORICO-HISTORICO

\*\*\*\*\*

### ATRAVES DE LA HISTORIA.

Desde tiempos inmemoriales, el hombre de todas las civilizaciones y de todas las culturas ha temido respetado la muerte. El hombre le ha rendido culto de diferentes maneras, ya sea concibiéndolo como un Dios de la muerte al que se le hacen ofrendas de muchos tipos incluyendo humanas, se le construyen templos o pirámides, se hacen procepciones y en algunos casos hasta se le festeja y juega con ella, como es conocida en México.

La arquitectura funeraria a través de la historia, aunque no es demasiado conocida, sí juega un papel fundamental y definitivo en cualquier cultura, ya sea que unas le den mayor o menor importancia que otras, por su inseparable liga con la arquitectura religiosa, con iglesias, Templos y Monasterios que de alguna manera tienen siempre que ver con la muerte e incluso muchos siglos, los entierros mismos, al menos parte de ellos, se hacen en los patios de las iglesias, conventos y monasterios, y hasta debajo de Abside mismo como podemos observar en muchas iglesias románicas y góticas.

En el principio el hombre prehistórico fue encontrado en cuevas, como el hombre cromagnon y el hombre orduwai, aunque esto no es un indicativo de que hayan sido sepultados necesariamente, así tenemos conocimiento de los primeros santuarios en el paleolítico superior, periodo grave-tiense (25,000 A.C.) como Paine-Non Paine y algunos como Stonehenge que no sabemos que son.

Posteriormente se sabe que los entierros se realizaban en fosas individuales cerca de las casas o en traspacios en fosas familiares; también se han encontrado fosas comunes o los primeros cementerios alrededor de los asentamientos cuando el hombre se hace sedentario. (3,000 A.C.). Es la cultura Egipcia donde se dedica un culto especial a la muerte puesto que ellos consideraban la vida como una preparación para la muerte, así observando el mapa se nota claramente como sus ideas de ciudades se encontraban del lado derecho del río Nilo, con muy poca importancia y todos sus elementos de muerte al otro lado de este. O bien a la otra vida, del lado izquierdo del río, como las pirámides de Gizeh, Memphis, Sakara, Fayum, Abydos y el propio Valle de los Muertos.

Las propias pirámides eran tumbas monumentales en las que se encontraban el faraón y todas sus pertenencias. Dedicaban especial atención al cuerpo y su preparación con los embalsamientos como se encontró en la tumba de Tutankamon.

Así también las colonias Sumer y Asirio Caldea o Babilónica en Mesopotamia (2000 A.C.) con las famosas tumbas reales de Ur por su estructura de Bovedas Falsas. De igual manera podemos ver una gran importancia al culto religioso, ciudades de los Dioses, pirámides con tumbas bajo pirámides, etc. A través de toda la cultura prehispánica en Mesoamérica, desde el horizonte primitivo o prehistórico (10,000-2,000 A.C.) con el hombre de Tepexpan hasta el horizonte evolutivo (2,000 A.C. - 1,520 D.C.)

Existen infinidad de estos ejemplos como en el periodo preclasico, la cultura olmeca con la "La Venta" Tabasco, en Michoacan "El Opeño" y "El Arenal" en Jalisco.

En el periodo Clásico Montealban y Palenque con la tumba de las inscripciones, de la cultura Maya. Por otro lado Mitla en Oaxaca en el periodo postclasico y posteriormente "Quiahiztlan" en Veracruz con la influencia Azteca. Estos son tan solo algunos de los ejemplos que se pueden mencionar; no es el objeto de este estudio profundizar más en estos ejemplos, sino dejar bien claro que a través de toda la historia todas las culturas han dado mayor o menor importancia a la muerte y a su culto. Grecia, Roma, Los Chinos y los Japoneses son otros tantos ejemplos de los que se puede hablar, las culturas orientales y su influencia, las mezquitas panteones y lugares tan sagrados para el hombre como el Santo Sepulcro y el muro de los Lamentos, son tan solo ejemplos de el hecho de que la muerte fué, es y será una parte importante en cualquier cultura, en cualquier lugar y en todas las épocas, es una parte importante en la vida de los hombres y merece ser tratada con respeto y dedicación, requiere de un estudio y atención especiales como cualquier estudio para otros géneros de edificios.

## LEYES-TRADICIONES.

\*\*\*\*\*

Considero que la religión judía esta llena de un bagaje cultural e histórico muy amplio, sus - historias y tradiciones han sido base de otras religiones y continuan siendo de sumo interés - para cualquier persona con criterio y cultura general amplios.

Existen un sinfin de interpretaciones a las leyes, la propia tradicion abunda en simbolismos - y una liturgia amplia que seria demasiado complicado tratar de entender, por lo cual solo usa- remos aquellas partes que solo sean absolutamente definitivas para la elaboracion del programa y del proyecto y para poder comprender de manera global las necesidades psicologicas, cultura- les y tradicionales que lleven al mejor fin este proyecto.

En la Biblia encontramos:

- "A la muerte de Sara, y vino Abraham a hacer duelo por Sara y llorarla" (Gen 23-3)
  - Cuando a Jacob le avisan que José ha muerto:  
"Entonces Jacob razgo sus vestidos, y puso cilicio sobre el rostro de su padre y sobre sus - lomos y guardó luto por su hijo muchos días". (Gen. 37-34).
  - A la muerte de Jacob: "Entonces se hechó José sobre el rostro de su padre y lloró sobre él - y lo besó". (Gen 50-1).
  - "Y José hizo duelo a su padre por 7 días" (Gen 50-10).
  - A la muerte de Moises: "Y lloraron los hijos de Israel a Moises en los campos de Moab 30 - días" (Deut. 34-8).
- Mas en los libros de leyes nos dicen:

LA AGONIA: La vida es el don del todopoderoso, y solo el, el dador de la vida, puede retirar - su don y despojar de la vida a un ser vivo. Por esta razón, nos está prohibido tocar o mover - el cuerpo de una persona agonizante, por si con ello se acelera su muerte. Desde el momento - que una persona se encuentra en las garras de la muerte, no debe dejarse morir en soledad.

Está prohibido comer en la misma habitación y pronunciar allí cualquier bendición.

El cadaver no debe ser tocado el Sábado, ni siquiera con el objeto de cumplir cualquier deber religioso.

Está prohibido el embalsamiento. La sangre también debe enterrarse y no deshecharse.

La cremación está prohibida. La sepultura debe realizarse en la tierra: "Ya que polvo eres y - al polvo volverás" (Gen. 3-19), Y "No dejarás de enterrarle" (Deut. 21-23).

AUTOPSIAS: Los exámenes post-mortem esta conciderados como una profanación al muerto exepcto - cuando con esto se pueda contribuir a la salvación de otro paciente o para salvar la vida de - parientes o sobrevivientes hereditarios.

**En caso de no poder evitarse:**

- Todos los miembros extraídos del cuerpo deben ser devueltos a él para su entierro.
  - Nunca debe llevarse a cabo sin el consentimiento expreso de la familia o de la persona fallecida, mientras estuvo en vida.
  - El entierro debe realizarse lo más pronto posible después de acaecida la muerte, por razones de higiene. Dilatar el entierro más allá de 24 Hrs. está permitido solamente para el honor del muerto, en casos tales como la espera de la llegada de parientes próximos procedentes de lugares lejanos, o si se trata de un sábado o una festividad. Está prohibido enterrar a un muerto en sábado o en el primer día de cualquier festividad, mas no se puede iniciar el duelo hasta terminada ésta.
  - El cuidado del cuerpo, la preparación para el Sepelio y su vigilancia así como el entierro - en sí es una tarea religiosa de carácter sagrado que solamente los miembros más piadosos y meritorios de la comunidad están llamados a realizar. La Sociedad Comunitaria Organizada que se preocupa de esta tarea se llama "Sociedad Sagrada".
  - El muerto debe ser lavado y purificado exterior e interiormente, para ser presentado limpio y puro ante D-os. Debe ser envuelto en sudario blanco, los varones además en un palio de rezos (Talit).
- ESTA ES UNA CEREMONIA COMPLEJA QUE REQUIERE DE UN ESPACIO ESPECIFICO PARA LA PREPARACION DEL CUERPO Y ADEMÁS UN LUGAR ADYACENTE PARA REZAR LAS ORACIONES.**

LA DESGARRADURA DE LAS ROPAS: Es costumbre arraigada en Israel rasgar las ropas con motivo de la pérdida de un pariente cercano por el cual se debe guardar luto. Esta ceremonia debe ser cumplida de pie.

El modo de desgarrar las ropas con motivo del fallecimiento del padre o la madre, difiere en muchos aspectos del que es empleado con relación a otros parientes y para este último caso solo debe hacerse una pequeña rasgadura en el traje exterior, mientras que por un padre o una madre deben rasgarse todas las ropas. La llegada de una festividad cancela todas las reglas de luto a ser observadas durante los primeros 30 días.

LOS DEUDOS: En señal de luto el deudo no debe sacarse los zapatos antes del sepelio. Le está permitido abandonar la casa si necesita tomar medidas para el funeral.

No le está permitido a un deudo sentarse en una silla, dormir en la cama, bañarse, participar en festividades alegres, cortarse el cabello ni rasurarse o hacer cualquier clase de trabajo lucrativo.

EL ACOMPAÑAMIENTO DEL MUERTO-FUNERAL: No está permitido dejar que el cuerpo del difunto permanezca sin sepultura durante la noche, a menos que sea en honor del extinto.

Es deber de todo hombre y mujer acompañar al muerto en la procesión funebre, por una distancia de por lo menos seis pies, el que ve pasar un ataúd y deja de acompañar a la procesión merece ser excomulgado. Durante la noche no se celebran en el cementerio servicios de sepultura ni se rezan las oraciones.

PERIODOS DE DUELO: La ley judía concidera tres periodos sucesivos de duelo después del entierro, cada uno de los cuales es observado progresivamente con menor intensidad el primero se denomina "Shiva" que significa siete, que son los siete días de duelo severo que siguen al entierro.

Prácticas observadas: las personas en duelo se sientan en banquillos bajos o en almohadas en el suelo o directamente sobre el suelo. Los deudos no usan zapatos, no se afeitan ni las mujeres usan cosméticos, debe evitarse todo placer, debe evitarse las relaciones sexuales, no vestir ropa nueva.

Si el sábado coincide con un día intermedio las prácticas se suspenden y se realizan cuando este finaliza.

El segundo periodo se denomina "Shloshim" que significa treinta y es el periodo del día en que finaliza la "Shiva" hasta el trigésimo día después del entierro.

El tercer periodo, que es observado por la madre o por el padre se conoce como duelo, concluye al fin de doce meses después del día del fallecimiento. Durante este periodo deben evitarse acontecimientos alegres, teatros, y conciertos. Deberán rezarse las oraciones en memoria del difunto en la mañana y en la tarde diariamente y al final de este periodo se develará la placa sobre la tumba.



**5-ANALISIS  
DEL PLANO REGULADOR.**

## ANALISIS DEL PLANO REGULADOR.

\*\*\*\*\*

### RADIO DE INFLUENCIA.

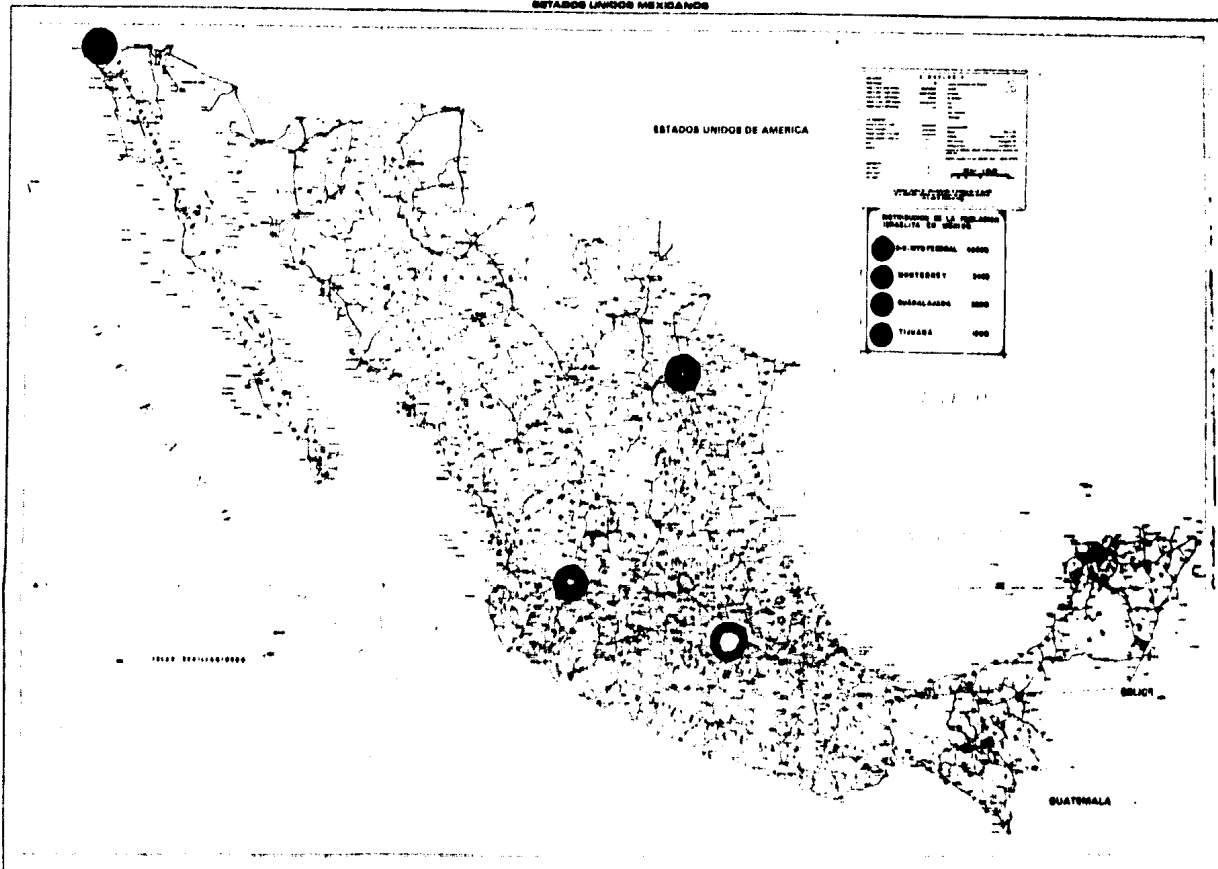
Como se puede observar en el plano de la República Mexicana, en base al número de israelitas - concentrados en el Distrito Federal, es aquí donde se hace mas necesario el dotar de este servicio a la comunidad. Estudiando las zonas donde se concentran mayormente los judios en el Distrito Federal y áreas circunvecinas se puede observar claramente el área de influencia, considerando que la ubicación del velatorio debe ser primordialmente en una zona cercana o intermedia a las áreas de mayor densidad poblacional para provocar el uso de este servicio y facilitar la asistencia de un mayor número de gente, ubicandolo en esta zona cercana dentro de un radio razonable que en este caso no excede a 3 Km.

Beneficiando a unas 42,500 personas. Además de las áreas habitacionales, en este caso coincide con la localización de los centros culturales cívicos, templos y organizaciones de comunidad, - lo cual beneficia aún más a los usuarios, para la facilidad de los trámites necesarios. La zona encontrada para la elección del terreno donde se ubicará el proyecto coincide también por los hospitales usados comunmente y esta cercana al cementerio mas grande en uso actual, lo cual - en su defecto será de importancia secundaria pues la distancia al cementerio, se realiza en - carrosas y es evento posterior al que nuestro proyecto añade.

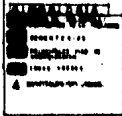
El área seleccionada se encuentra bien comunicada por avenidas principales y cercana a vfas rápidas.

El plano regulador de la Delegación Miguel Hidalgo nos indica que el área seleccionada, designada como servicios y como usos mixtos, se permite en algunas zonas y se condiciona en otras, - la construcción de agencias de inhumaciones/Funerarias.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS



ÁREA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO





## VIALIDADES, TRAMA VIAL, CONSECUENCIAS.

\*\*\*\*\*

Podemos observar que la zona seleccionada esta muy bien comunicada por las avenidas Constituyentes, Observatorio, Reforma Lomas, Palmas, Av. Jalisco y Tacubaya, con accesos inmediatos al Anillo Periférico, el Circuito Interior y a la salida a la carretera a Toluca.

Todas estas arterias comunican de manera directa con las colonias, indicadas en el plano, en donde se detectan los conglomerados de posibles asistentes al velatorio; a los Templos, centros comunitarios y cedes de las congregaciones. Además también son cercanas a los hospitales A.B.C. (Ingles), el Hospital de México, el Hospital Español y el Mocel.

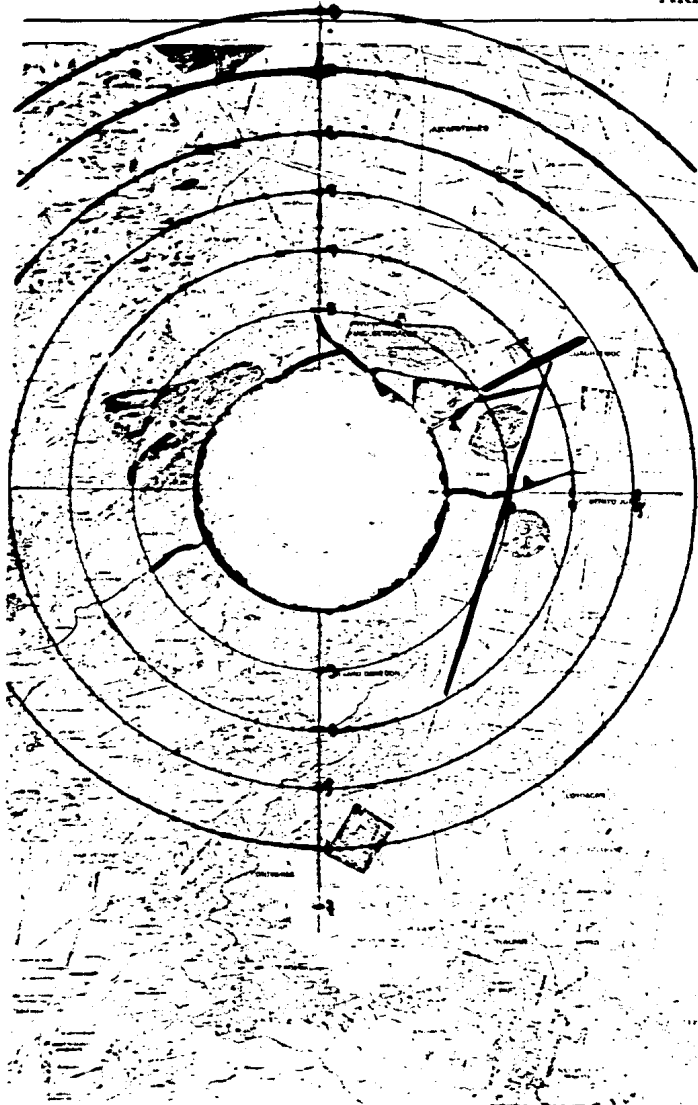
Aunque es solo en casos muy eventuales, la cercanía del periférico y el viaducto son importantes para casos de requerir una conexión directa con el aeropuerto.

La ubicación del terreno en particular deberá ser sobre una de estas avenidas por la importancia del edificio y para lograr una gerarquía del mismo; así como facilitar la llegada y salida de vehiculos al estacionamiento y de los vehiculos de servicio.

RADIO / DISTANCIA.

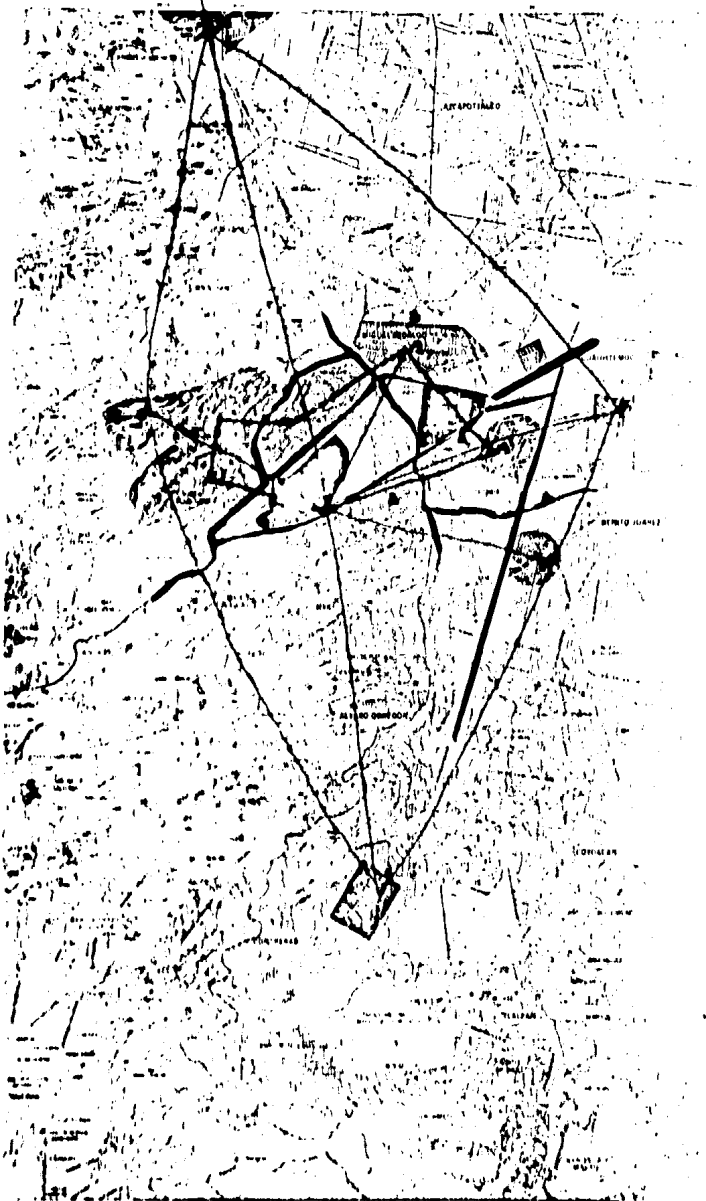
REAL (SATÉLITE)

ARE



# IXOCRONAS.

AR:





DISTANCIA A:	RADIO	TIEMPO VIAJE IDA.	PERMANENCIA	REGRESO	TOTAL
-LOMAS	1,0 Km.	7'-10'	30'	10'	50'
-POLANCO	1,8 Km.	10'-15'	30'	15'	60'
-ECHEGARAY	2,0 Km.	25'-60'	30'	45'	110'
-SATELITE	11,0 Km.	35'-65'	30'	55'	150'
-CONPESA	4,0 Km.	8'-10'	30'	10'	50'
-DEL VALLE	4,0 Km.	15'-25'	30'	25'	90'
-CENTRO	7,0 Km.	20'-45'	30'	45'	120'
-PEDREGAL	7,0 Km.	20'-50'	30'	50'	130'
-B. DE LAS LOMAS	2,0 Km.	7'-10'	30'	10'	50'
-TECAMACHALCO	2,5 Km.	10'-15'	30'	15'	60'
-HEPRAPIPA	3,0 Km.	12'-18'	30'	15'	60'

-Las distancias se han tomado de acuerdo al radio en que se encuentran.

-Los tiempos se han tomado considerando que no es una línea recta, además se hicieron muestreos y se están tomando los tiempos máximos a las horas pico de tráfico. Esto implica que en el caso más grave (150'), -Este tiempo pudiera reducirse notablemente y en el caso de tener 2 decesos simultáneos, con una sola carroza sería suficiente; las 2 con que cuenta la comunidad son más que suficientes. Con esto también se reconfirma la correcta ubicación.

**6.- ENTORNO URBANO.**

## ENTORNO URBANO, TIPOLOGIA CONSTRUCTIVA Y MATERIALES CONSTRUCTIVOS

\*\*\*\*\*

El entorno urbano que encontramos es muy variado pues existen todo tipo de géneros de edificios, como casa habitación unifamiliares, comercios, edificios de oficinas y de habitación altos y bajos, cementerios y hospitales sin una unidad de carácter ni un perfil urbano bien delimitados.

Sin embargo hay elementos como la 3ra. sección de Chapultepec que pueden ser aprovechados de manera positiva en el proyecto.

Es mi intención adaptarme de manera definitiva y respetar el contexto lo mas posible; mas siento que este proyecto refleja de manera importante un carácter e identidad propios. Por influencia del entorno y por las necesidades mismas de este género de edificio se considera un remediante y un aislamiento acustico importantes ya que es una zona de alto tráfico y ruidos. Siendo un entorno urbano agresivo en estos sentidos, se puede preveer la necesidad de un amplio estacionamiento y una zona verde o jardinada alrededor como colchon de ruidos. En cuanto a la tipologia constructiva y a los materiales definitivamente se usarán materiales nacionales que reflejen el carácter y la imagen deseados con una volumetría interesante como reflejo del sistema constructivo, la funcionalidad y uso del edificio y de su especial impacto psicológico teniendo en consideración definitivamente elementos constructivos como prefabricados y otros que ayuden a la rapidez de la construcción, limpieza de proyecto, durabilidad y mantenimiento del edificio, sin descuidar como factor primordial la economía; todos estos se desarrollan mas adelante.

**7- STATUS  
JURIDICO DEL PROPIETARIO.**

## STATUS JURIDICO DEL PROPIETARIO

.....

Las comunidades estan constituidas como asociaciones civiles y/o sociedades de beneficencia.

## MARCO LEGAL

.....

El velatorio será una Beneficencia pública y estará sujeto a todas las leyes y reglamentos del-pafs, tanto para su construcción como en su funcionamiento.

## METAS ECONOMICAS Y SOCIALES

.....

Como todo servicio que crea y presta la comunidad, este velatorio es un beneficio más para la -colectividad y no es el propósito del mismo hacerlo como un negocio lucrativo.

Sin embargo, existen gastos que se originan, como las carrozas, los ataudes, la Sociedad Sagrada que lava y prepara los cuerpos, los enterradores, los gastos de mantenimiento del edificio - y todo tipo de erogaciones normales, asi que siempre se ha "Cobrado" cierta cantidad o se reciben aportaciones de acuerdo con las posibilidades de la familia de que se trate.

## OBTENCION DE RECURSOS

.....

Aunque estamos concientes de que el edificio podria pagarse por si solo y resulta un excelente -negocio, los medios económicos para su construcción serán obtenidos de los fondos de las comunidades en base a los estudios de factibilidad económica y costos que se presentan mas adelante. Y las aportaciones de cada defunción, se utilizarán para los gastos de mantenimiento, beneficencia a personas que no cuentan con recursos y a otras áreas de beneficencia de la comunidad.

**8.- FACTORES HUMANOS EN  
RELACION AL TEMA.**

FACTORES HUMANOS EN RELACION CON EL TEMA:

\*\*\*\*\*

DEMOGRAFIA: La comunidad israelita de México está compuesta por aproximadamente 42500 - personas de las cuales el 62% son mujeres y el 38% restantes son hombres.

Hombres:	16150	38%
Mujeres:	26350	62%

EDADES:

1-18	ANOS	13600	32%
19-45	"	17000	40%
46-75	"	11900	28%

COMPOSICION FAMILIAR:

\*\*\*\*\*

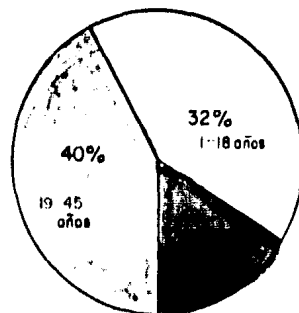
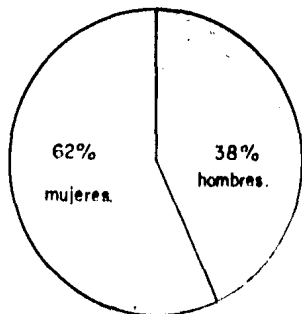
El promedio de miembros por familia es de 5-6 Padre, Madre y 3-4 hijos.

OCUPACIONES:

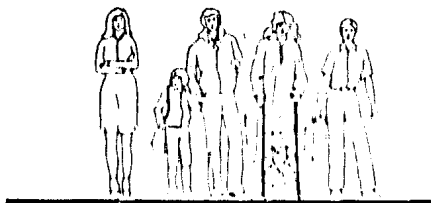
\*\*\*\*\*

Las actividades básicas a que la gente se dedica:

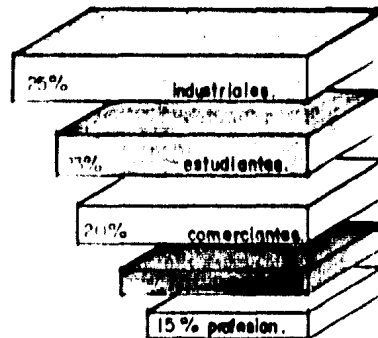
COMERCIANTES:	8500	20%
INDUSTRIALES:	10625	25%
PROFESIONISTAS:	6375	15%
ESTUDIANTES:	9775	23%
AHAS DE CASA/OTROS	7225	17%



COMUNIDAD ISRAELITA DE MEXICO



ACTIVIDADES.




**REVELATORIO**  
 PARA LA COMUNIDAD ISRAELITA DE MEXICO.



## -ECONOMIA- ¿ A QUIEN VA DIRIGIDO ?

\*\*\*\*\*

Según la gráfica de actividades podemos considerar que un 70% de la comunidad es población económicamente activa entre los 19 y 60 años de edad. Existe gente de todos los estratos económicos desde gente muy pobre hasta la clase económica alta, aunque un 70% está de media-alta A - alta.

De lo que se deriva que el velatorio está dirigido a esta clase principalmente, pero que, por la misma filosofía de la comunidad, harán uso de él todas las personas por medio de la función que ésta cumple COMUNIDAD = BENEFICENCIA.

\* A cada persona se le cobra una cantidad al morir, para todos los servicios, según sus posibilidades y según haya contribuido en vida con la comunidad.

De quienes más pagan se obtienen sobrantes para quienes pagan menos, mantenimiento y beneficencias en otros sectores.

## CULTURA.

\*\*\*\*\*

El pueblo de Israel se ha caracterizado siempre por ser un pueblo de estudiosos, gente con una amplia cultura general y profesionales destacados en cualquiera que fuese su campo. La tradición judía siempre ha considerado como "la mayor riqueza", el TENER CONOCIMIENTOS; desde los estudios religiosos, a través de los grandes científicos, literatos y filósofos de todas las épocas, hasta los maestros profesionistas.

De acuerdo con esto la comunidad israelita mexicana es considerada en el mundo actual, como una de las más fértiles, dedicada siempre a la generación de hombres y mujeres capaces y hábiles para contribuir al desarrollo de su país, de su patria y de su pueblo.

Por ende, culturalmente la colectividad mexicana cuenta con diversas bibliotecas, tanto en las escuelas, sedes de las comunidades, centros culturales y el propio centro deportivo, organizados, conciertos, exposiciones, múltiples actividades y festivales musicales, literarios y culturales de todo tipo, además de convivir y contribuir en toda clase de eventos nacionales e internacionales. Además de las escuelas, revistas y periódicos ya mencionados, se publican un gran número de libros anualmente y se cuenta con un museo propio.

## RELACION NATALIDAD-MORTANDAD.-

Como una comparación interesante, relacionando las gráficas de nacimiento y de mortandad, tomando como promedio 450 defunciones anuales y que han nacido aproximadamente 9500 personas desde 1970, es decir 630 personas anualmente, obtenemos como importante conclusión el que en los últimos 15 años la comunidad ha crecido en menor escala, manteniéndose las cifras totales

bastante estables, dada la cercanía de los números entre nacidos y fallecidos.

Esto nos confirma nuevamente la importancia de complementar este servicio en la comunidad que realmente lo requiere para cumplir con las tradiciones y leyes que este ciclo de la naturaleza le exige.

Según las estadísticas, en los últimos 10 años:

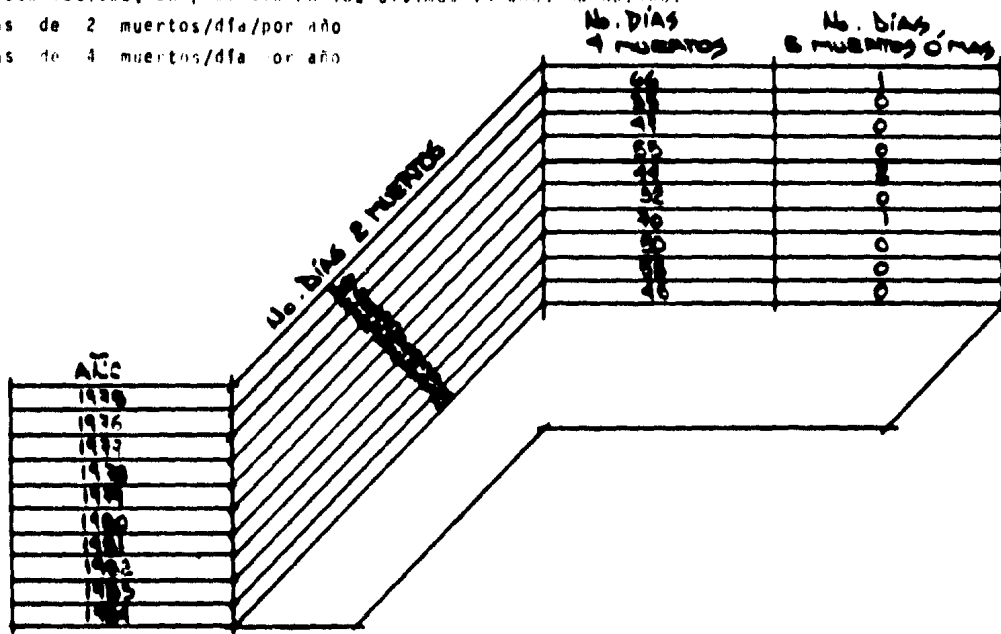
30	días	de	2	Muertos/Día
50	días	de	4	Muertos/Día

INDICE DE MORTANDAD:

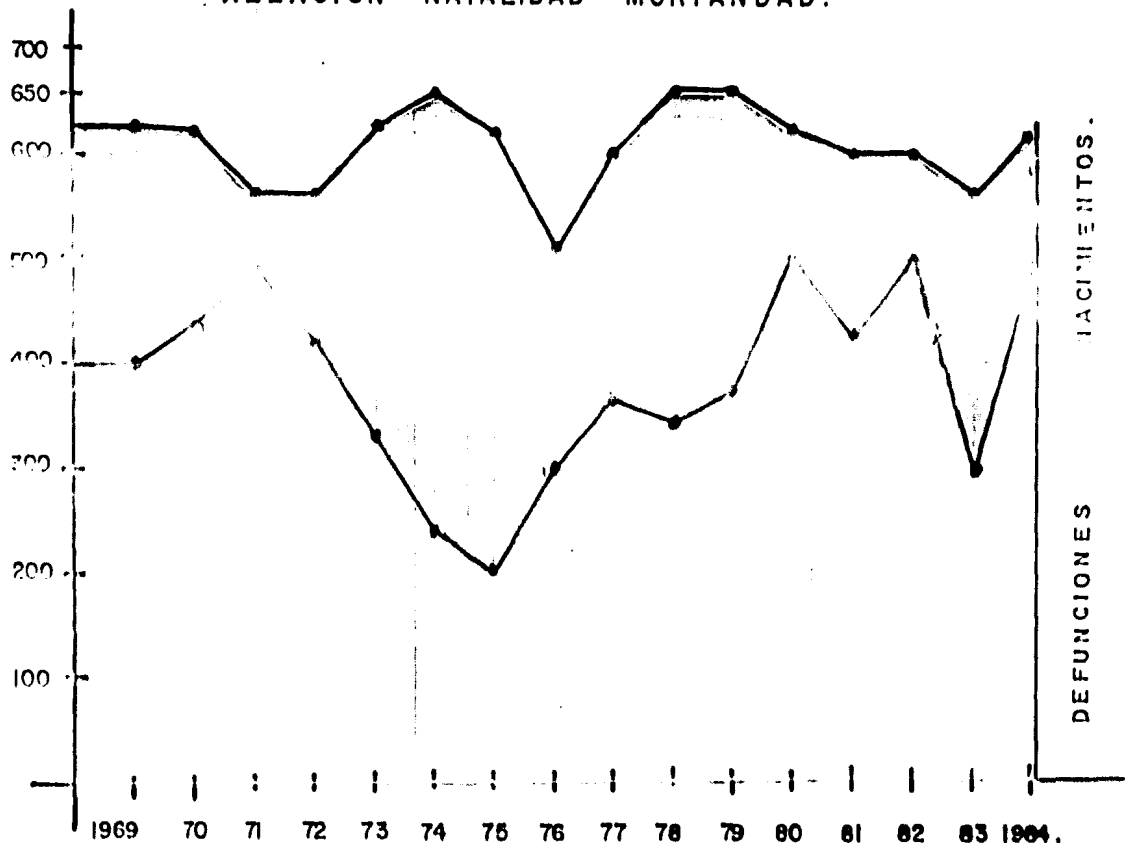
Según las estadísticas, en promedio en los últimos 10 años ha habido:

30 días de 2 muertos/dfa/por año

5 días de 4 muertos/dfa por año



RELACION NATALIDAD—MORTANDAD.



REVELATORIO

PARA LA COMUNIDAD ISRAELITA DE MEXICO.

ASISTENCIA A ENTIERROS:

\*\*\*\*\*

Entierro Chico	90 - 120	Personas
Entierro Grande	150 - 200	Personas

DISTRIBUCION Y MOVIMIENTO DE LA POBLACION

\*\*\*\*\*

La distribución de la comunidad judía en el área metropolitana de la ciudad de México, así como el movimiento que ha tenido y que tiende a tener, son factores determinantes en el criterio seguido para la elección del sitio donde se ubicará el proyecto. No existen cifras exactas, pero los datos más aproximados nos indican:

(Plano No. 1, Área metropolitana de la ciudad de México).

<u>COLONIA.</u>	<u>No. DE HABITANTES.</u>
1.- Polanco	9000
2.- Lomas de Chapultepec	1500
3.- Tecamachalco	10000
4.- Lomas Anahuac	2000
5.- Lomas de las Palmas	2000
6.- Bosques de las Lomas	6500
7.- Hipódromo-Condesa	4000
8.- Narvarte	1000
9.- Del Valle	1500
10.- Centro	40
11.- Pedregal/Sn. Angel	100
12.- Echeagaray/Satélite	2000
13.- Otros	2500

En el siguiente plano se muestra el movimiento que ha seguido la comunidad israelita en el Distrito Federal.

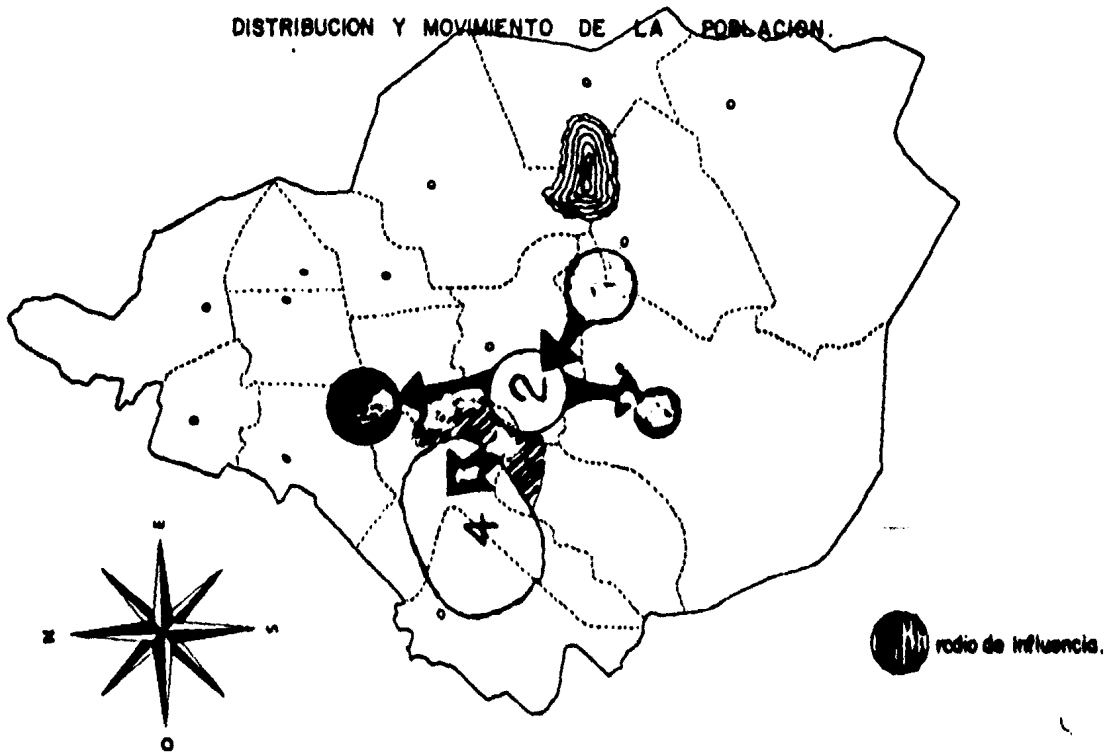
Inicialmente la gran mayoría de la población vivía en el centro de la ciudad con algunas excepciones en las colonias Condesa, Roma y Cuauhtemoc. Con el paso del tiempo la gente fue mejorando su situación económica y salió de las viejas vecindades del centro hacia estas colonias con casos esporádicos en las colonias Polanco y las Lomas de Chapultepec.

Hacia los años 1940 la mayoría de las personas se concentraban en las colonias Roma, Hipódromo Condesa y se empezaban a dispersar nuevamente hacia el Nor-Poniente de la Ciudad, Polanco, Anzures, Lomas y Tecamachalco con algunos tendiendo al sur, del Valle y San Ángel.

A partir de los años 50's la concentración ha tendido a ser hasta lo que es actualmente: Polanco, Lomas de Chapultepec, Tecamachalco, Bosques de las Lomas; una parte hacia las colonias Satélite, Echegaray y los que aun quedan en las colonias más centricas. Esto indica claramente que en general la gente ha tendido a moverse hacia mejores y más nuevas zonas y principalmente a permanecer en unión, con todos sus servicios y facilidades, puesto que en todas estas zonas de concentración siempre se han construido los servicios comunitarios, como sinagogas, cementerios, centros culturales y sociales, centro deportivo, etc. de acuerdo a como ha ido cambiando la ciudad, a la planificación urbana de nuevos fraccionamientos y a las zonas que se vuelven demasiado comerciales u obsoletas por el tráfico y falta de estacionamiento.

Por la posición actual de la gente y el acomodo que se tiene es factible predecir que al menos durante los próximos 15-20 años no habrá grandes movimientos y nuevamente se confirma el que el área de influencia habitacional encontrada es adecuada y encaja perfectamente en los planes de desarrollo de la comunidad.

DISTRIBUCION Y MOVIMIENTO DE LA POBLACION.



 **REVELATORIO**

PARA LA COMUNIDAD ISRAELITA DE MEXICO.

## ELECCIÓN DEL TERRENO

\*\*\*\*\*

Hasta el momento se ha determinado la zona de ubicación, en base al análisis de la investigación anterior y en base a la información de reglamentos y factibilidades presenta a continuación.

Peitero que el criterio para la elección de esta zona fue primordialmente el radio de influencia donde habitan el mayor número de personas además de resto de los factores que convienen ya que para ir a dar un pesame a un velatorio es determinante el tiempo y la distancia, de otro modo la gente se esperaría al sepelio o a los 7 días de luto para ir a darlo y no asistiría al velatorio. Además en este caso la cercanía de los cementerios en uso actualmente, favorece indiscutiblemente este criterio.



**9-CONCLUSIONES PLANES DE  
DESARROLLO URBANO.**

PLAN DE DESARROLLO DEL D.F. Y PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO DE LA DELEGACION MIGUEL HIDALGO

CONCLUSIONES:

\*\*\*\*\*

Una vez analizados los planes en sus niveles normativo, estratégico e instrumental, y conociendo los aspectos que abarcan como: Clima, Vegetación, Hidrología, Geomorfología, Vocación de Suelos, Azoles, Reservas, Demografía, Transportes, Equipamiento, Infraestructura, Servicios, etc. etc.; se pueden obtener como conclusiones básicas que atañen a nuestro proyecto, las siguientes:

- 1) La Delegación M.H. y la zona seleccionada cuenta con todos los servicios de infraestructura urbana y equipamiento,
- 2) La localización prevista se encuentra perfectamente comunicada y el transporte es múltiple y abundante.
- 3) Los factores de vivienda y densidad no son de consideración ya que:
- 4) Como podemos apreciar en el plano regulador y en la correspondiente tabla de usos de la Delegación M.H., la construcción de Agencias de Inhumaciones, Funerarias - Velatorios está permitido en la zona seleccionada, para lo cual solo deben seguirse los trámites comunes.

Pidiéndose condicionar, deberá obtenerse la correspondiente licencia de uso especial.

- "En la semiótica arquitectónica los signos no son obvios; se hayan implícitos en los componentes formales de las obras, siendo sus significados los múltiples aspectos del contexto en que fueron edificados. Sin embargo la significación es variable históricamente.

- "En su función de comunicación la arquitectura presenta analogía con el lenguaje. Por ello la crítica arquitectónica suele el léxico gramatical".

## **10.- ESTUDIO COMPARATIVO.**

Esta es una síntesis de los Datos que más influirán en el proyecto, mejorando las deficiencias observadas y aprovechando los aspectos positivos.

La información fue recopilada como experiencia y Punto de Comparación para aplicarlos a las necesidades de este problema arquitectónico particular, en base a otros edificios con género similar.

Conviene recalcar que no todos los datos sirven, como el hecho de que los velatorios del ISSTE e IMSS son parte de todo el sistema su número de empleados es excesivo y tienen una enorme burocracia. Así también las demandas son distintas en cuanto a un sistema social que a un velatorio de carácter particular, que además es un negocio como Gayosso, Alcazar Hnos., o Tangassi y en cuanto al nivel socio-económico a que sirven.

Sin embargo, aplicando un criterio basado en las necesidades reales para el funcionamiento óptimo los estudios realizados y logrado un Punto de Equilibrio entre estos factores y las peticiones hechas por la comunidad, estoy convencido de que las conclusiones aplicadas al programa son las más apropiadas.

CONCENTRACION DE LOS PRINCIPALES DATOS RECOPIADOS EN LAS AGENCIAS VISITADAS.

DATOS	GAYOSSO F. CUEVAS			GAYOSSO SULLIVAN.			ALCAZAR YUCATAN			ALCAZAR SINALOA			ISSSTE SN. FDO.	
No. Capillas	12			10			4			4			12	
Prom. Diario de - Ocupación	7.5			7.5			2.5			2.5			7.8	
Capacidad Capillas	30	40	60	20	40	60	30	50	60	40	60	100	8	4
	SENTADOS - UNIDAS HAS TALLO			SENTADOS - UNIDAS-120			SENTADOS			SENTADOS			30 SENT.	60 SENT.
SUPERFICIE	112 M2.	130 M2.	170 M2.	70 M2.	130 M2.	170 M2.	60 M2.	90 M2.	120 M2.	90 M2.	170 M2.	220 M2.	80 M2.	130 M2.
AREA OCUPADA POR-- MUEBLES	41 M2.	52 M2.	78 M2.	30 M2.	66 M2.	81 M2.	33 M2.	60 M2.	92 M2.	40 M2.	92 M2.	120 M2.	44 M2.	76 M2.
	38%	40%	46%	43%	50%	48%	55%	66%	76%	45%	54%	55%	55%	56%
AREA LIBRE PARA - CIRCULAR Y ESTAR - DE PIE	70 M2.	78 M2.	92 M2.	40 M2.	66 M2.	89 M2.	27 M2.	30 M2.	28 M2.	50 M2.	68 M2.	100 M2.	36 M2.	54 M2.
	62%	60%	54%	57%	50%	52%	45%	34%	24%	45%	46%	46%	45%	42%
DENSIDAD/PROXIMIA- (AREA LIBRE)	20; 3.0 M2. P/P	20; 3.9 M2. P/P	20; 4.0 M2. P/P	10; 4.0 M2. P/P	20; 3.3 M2. P/P	20; 4.4 M2. P/P	20; 1.3 M2. P/P	20; 1.5 M2. P/P	20; 1.4 M2. P/P	20; 2.0 M2. P/P	20; 3.4 M2. P/P	40; 2.5 M2. P/P	20; 1.80 M2. P/P	2.70 M2. P/P
	30; 2.3 M2. P/P	30; 2.0 M2. P/P	20; 3.6 M2. P/P	30; 2.0 M2. P/P	30; 2.2 M2. P/P	30; 2.9 M2. P/P	30; 0.9 M2. P/P	30; 1.0 M2. P/P	30; 0.9 M2. P/P	30; 1.0 M2. P/P	50; 2.2 M2. P/P	50; 2.0 M2. P/P	0; 1.20 M2. P/P	1.80 M2. P/P

Según las estadísticas que además se confirmaron por muestreo, se obtuvieron los siguientes-  
datos:

El Número de Asistentes a los Entierros es de: (Promedios)

Entierro Chico: 99 - 120 Personas

Entierro Grande: 150 - 200 Personas

(En casos excepcionales llega a 300)

El Número de Asistentes a Velaciones y Pesame (7 Días):

En este caso hay mucha variación, dependiendo del difunto y las horas son muy marcadas ya -  
que hay un rezo a las 7:00 A.M. y otro a las 19:00 P.M. diariamente, que son las horas de -  
mayor asistencia; además de las 11:00 A.M. a las 13:00 Horas en que se realizan la mayoría -  
de los funerales.

El 75% de las veces asisten:

60 - 90 Personas ----- y Prom. 75

(50 Sentadas y 25 de Pie)

El 25% de las veces asisten:

110 - 170 Personas ----- y Prom. 150

(100 Sentadas y 50 de Pie)

Todas las personas asisten en automovil particular

El Promedio de asistencia por vehículo es:

3 Personas por Automóvil .

\* No se acostumbra recibir/mandar -  
arreglos florales.

Según las estadísticas que además se confirmaron por muestreo, se obtuvieron los siguientes datos:

El Número de Asistentes a los Entierros es de: (Promedios)

Entierro Chico: 90 - 120 Personas

Entierro Grande: 150 - 200 Personas

(En casos excepcionales llega a 300)

El Número de Asistentes a Velaciones y Pesame (7 Días):

En este caso hay mucha variación, dependiendo del difunto y las horas son muy marcadas ya que hay un rezo a las 7:00 A.M. y otro a las 19:00 P.M. diariamente, que son las horas de mayor asistencia; además de las 11:00 A.M. a las 13:00 Horas en que se realizan la mayoría de los funerales.

El 75% de las veces asisten:

60 - 90 Personas ----- y Prom. 75

(50 Sentadas y 25 de Pie)

El 25% de las veces asisten:

110 - 170 Personas ----- y Prom. 150

(100 Sentadas y 50 de Pie)

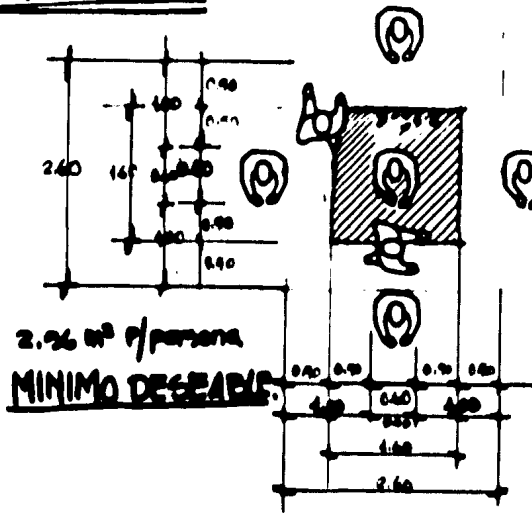
Todas las personas asisten en automóvil particular

El Promedio de asistencia por vehículo es:

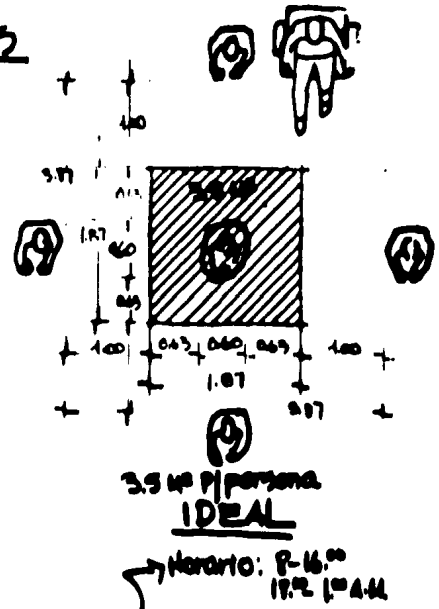
3 Personas por Automóvil .

\* No se acostumbra recibir/mandar arreglos florales.

# PROXEMIA



# VELATORIOS



El Sr. Gutierrez (Gayoso) Recomendó: en cafetería solo bastantes SIN MESAS, barra 12.00 m.l. BUENA AREA DE 90.00 m<sup>2</sup> para evitar la permanencia del público por mucho tiempo y agilizar la circulación en esta área. El Vestíbulo Gral. es un área de paso más que de espera.

# V E L A T O R I O

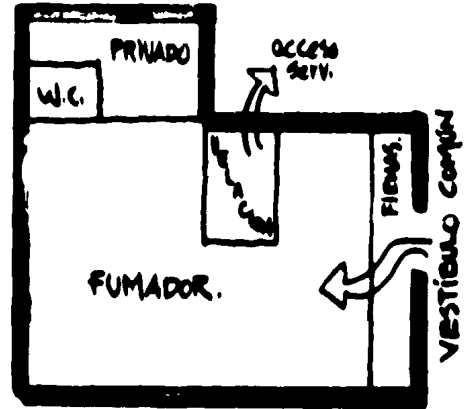
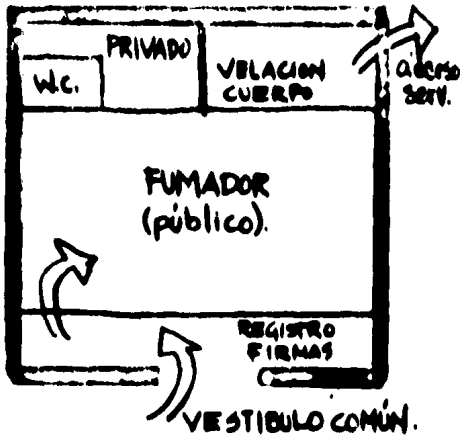
PARA LA COMUNIDAD ISRAELITA DE MEXICO.



COMPONENTES DE LA CAPILLA:

- Área de Vestíbulo Exterior
- Área Recepción/Registro Firmas
- Fumador - Área cubierta con los Condolientes.
- Área de Velación del Cuerpo,
- Infirmería para familiares, (Confortable)
- Área de Servicio para traslado del Cuerpo.

C A P I L L A



DETERMINACION DE LOS LOCALES/ESPACIOS:

\*\*\*\*\*

En base a:

- 1.- La necesidad real - solicitada por la comunidad
- 2.- La investigación - (Necesaria/Prohibiciones/Actividades).
- 3.- La observación y polarización de los velatorios: visitados.

¿ Como obtener el número y capacidad de las capillas ?

450 Defunciones anuales = 1.2 Dfarios

30 Días de 2 muertos/Día ----- 60 Muertos

Est. 10 años

50 Días de 4 muertos//Día ----- 200 Muertos

80 Días ----- 260 Muertos

Suponiendo 9' 2 días a la semana esté vacío 52 X 2 = 104 días

450 - 260 = 190 Muertos

365 días - 80 = 285 - 104 = 181 días

190 muertos ÷ 181 días = 1.04 muertos/día = Ocup.

+ Los que permaneces + del día

Preparación Mínima  
4 Capillas

\*\* Dato que varia porque hay quienes permaneces más de un día (Hasta un 50%)

Considerando los datos de asistencia a entierros, velación y pesames tomando en cuenta que se pueden juntar 2, 3 y 4 difuntos en el velatorio simultaneamente, que no toda la gente asiste a la misma hora, que algunos llegarán directamente al cementerio y que un 80% de este número estará presente en el velatorio por lo menos a la hora de la salida del cortejo hacia el cementerio para hacerle compañía en procesión, se determinó el número de asistentes máximo para la capacidad y número de capillas, estacionamientos y servicios públicos. Además de las agencias-Gayosso, ISSSTE y Alcazar Hnos. Y las opiniones y requerimientos de los representantes de las comunidades no llevan a definir:

75% ---- 75 Asistentes 50%  
(50 Sentados, 25 de Pie)

3 Capillas:  
2 c/Cupo para 50 asientos  
1 c/Cupo para 100 asientos  
c/Posibilidad de dividirse en 2 de -  
50.

25% ---- 150 Asistentes 50%  
(100 Sentados, 50 de Pie)

Cap. Max. 300 200 Sentados (100 Colchón)

CALCULO DE ESTACIONAMIENTO.- No existe un patrón de frecuencia para la hora de asistencia.

La muerte no tiene hora, sin embargo las horas más comunes son de 7:00 a 9:00 Hrs, 10:30 - -  
13:30 Hrs, y de 18:00 - 21:00 Hrs., (En cuanto al público o condómitentes), el resto del tiempo solo parientes y amigos muy cercanos, permaneces constantemente.

-Los cajones requeridos por reglamento son: (Ver reglamentos)  
-Si tomamos en cuenta totalmente lleno el velatorio,  
(300 personas) y tenemos un promedio de 3 personas por vehículo, obtenemos: 100 cajones + 3 -  
para administración.

103 CAJONES.

\*Se hizo la consideración de que, aunque el lleno total de 300 personas, solo se da el 13.69%  
(50 Días) de los días de año, (Pudiendo llegar hasta el 20.5% (75 Días), si el 50% de los 500  
originales permanece 2 días), y esto no es durante todo el día sino en las horas "Pico". Esto  
nos haría reducir el número de cajones en un 30% (Tomando como promedio más lógico de uso con-  
tinuo 200 personas), para no tener vacío este 30% de cajones el 71.2% del tiempo.

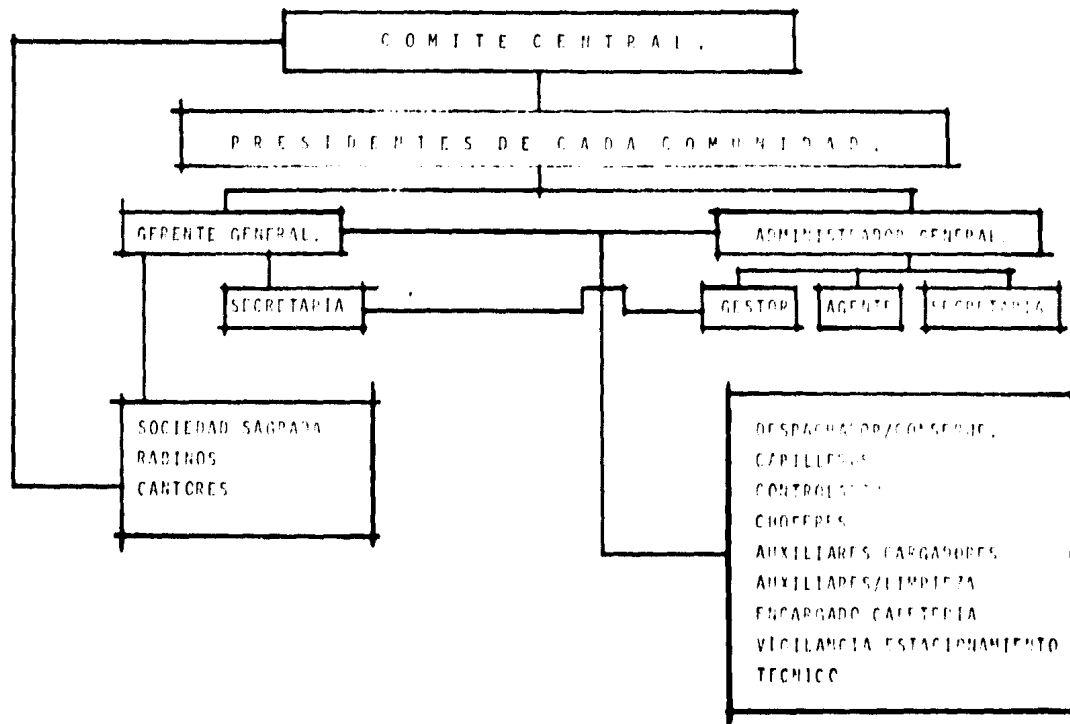
Sin embargo, ya que el promedio de 3 personas por vehículo puede aumentar el No. de autos -  
(pueden ser 44 también 1 por carro), y pensando en un crecimiento futuro, se llega a la con-  
clusión de dotar de esta facilidad al No. máximo (Ideal) de asientos.

ESTUDIO COMPARATIVO

\*\*\*\*\*

DATOS	GAYOSSO F. CUEVAS,	GAYOSSO SULLIVAN	ALCAZAR YUCATAN	ALCAZAR SINALOA	ISSSTF SAN FERNANDO
PERSONAL TOTAL	125	125	30	30	90 (39 CHOFERFS)
COSTOS DE SER- VICIO	\$ 84,000.00	\$ 642,520.00	\$ 50,000.00	\$ 400,000.00	PRECIOS UNITARIOS X VELAC. CAP. CHICA \$ 2,400.00 CAP. GDE. \$ 2,800.00 CAP. A DOMICILIO \$ 4,200.00 CARROZA \$ 4,000.00 PULLMAN \$ 4,000.00 PREPARACION \$ 2,500.00 EMBALSAMAR \$ 3,500.00 VEHIC FLO - RAL \$ 4,000.00 CERAS ----- <u>TRASLADOS FORANEOS:</u> CARROZA \$ 6,000.00 VIATICOS \$ 5,000.00 DIARIOS P/PERSONA (MIN. - 2) 1 DIA VIATICO (500 - KMS., KM. RECORRIDO \$50.- \$ 50.00 IDA \$ 50.00 VUELTA
SERVICIOS CON QUE CUENTAN	- CAPILLAS - C. REFRIG. - PRIV. FAMS - PREPARACION - D. ATAUFES - EXP. VENTA ATAUFES - CAFETERIA - PULLMAN	- CAPILLAS - C. REFRIG. - PRIV. FAMS. - PREPARACION - D. ATAUFES - EXP. VENTA ATAUFES - CAFETERIA - PULLMAN	- CAPILLAS - PRIV. FAMS. - AUTOBUS - PULLMAN - MAQUILLAJE Y COLOCACION EN ATAUFES CAPILLA NO HAY MONTAJE	- CAPILLAS - PRIV. FAMS. - FUMADOR - PULLMAN - AUTOBUS - MAQUILLAJE Y COLOCACION EN CAPILLA PULLMAN	- CAFETERIA - CAMIONES - FLOFRIA - REDILAS - CAPILLAS - S. FAMILIAR - M.P.F. - VESTIBULO - REFRIG. - PREPARACION P ATAUFES PULLMAN

ORGANIGRAMA DE GERARQUIAS EN EL VELATORIO



- ORGANIGRAMA/DEPENDENCIAS. -

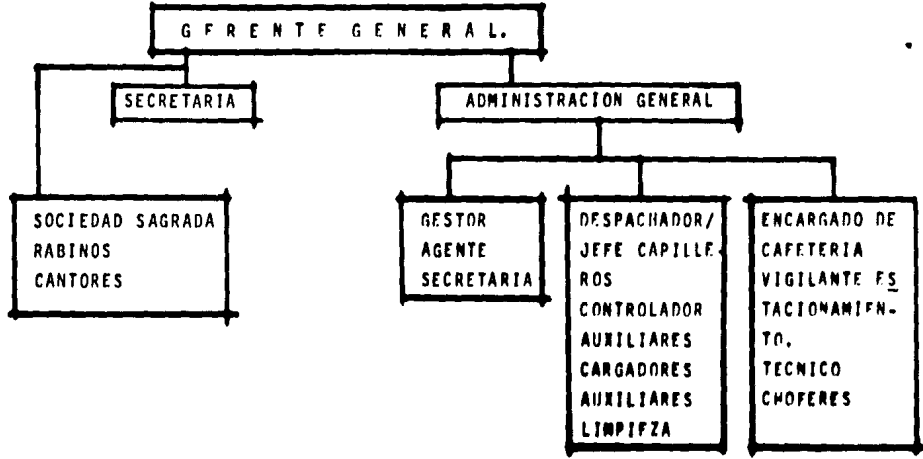


DIAGRAMA LINEAL/CARACTERIS.  
.....

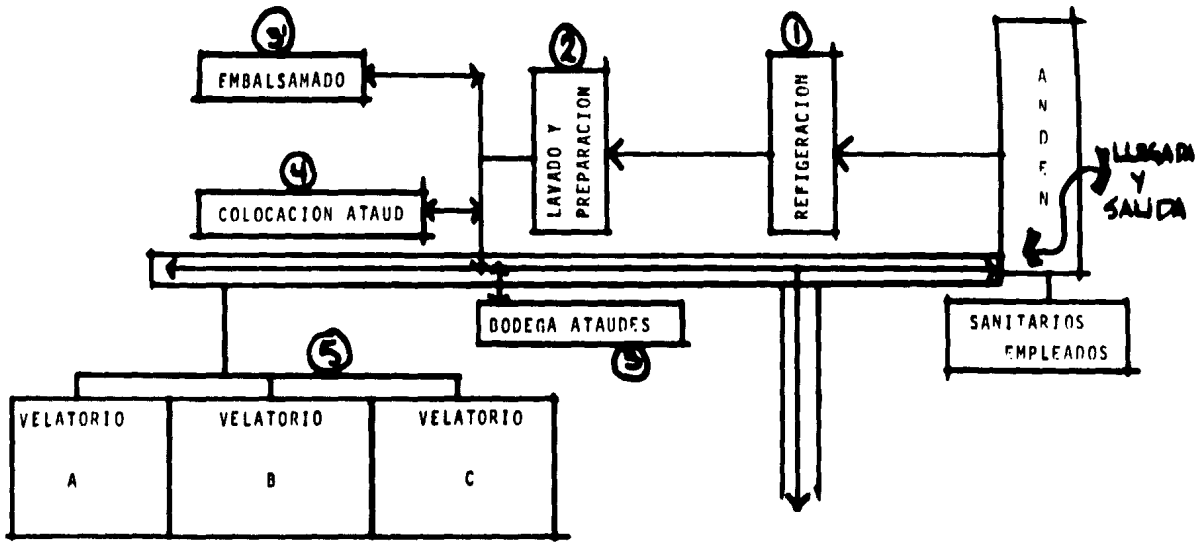


DIAGRAMA LINEAL/PLANILLO

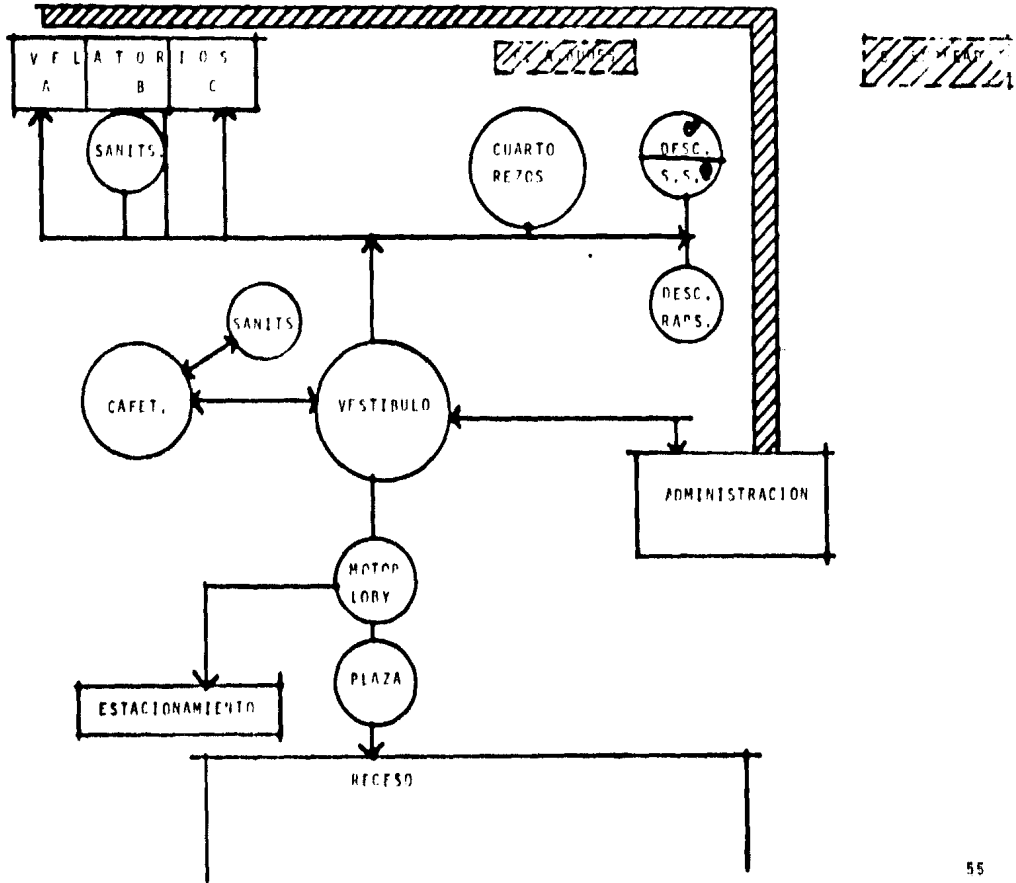




DIAGRAMA EMPLEADOS

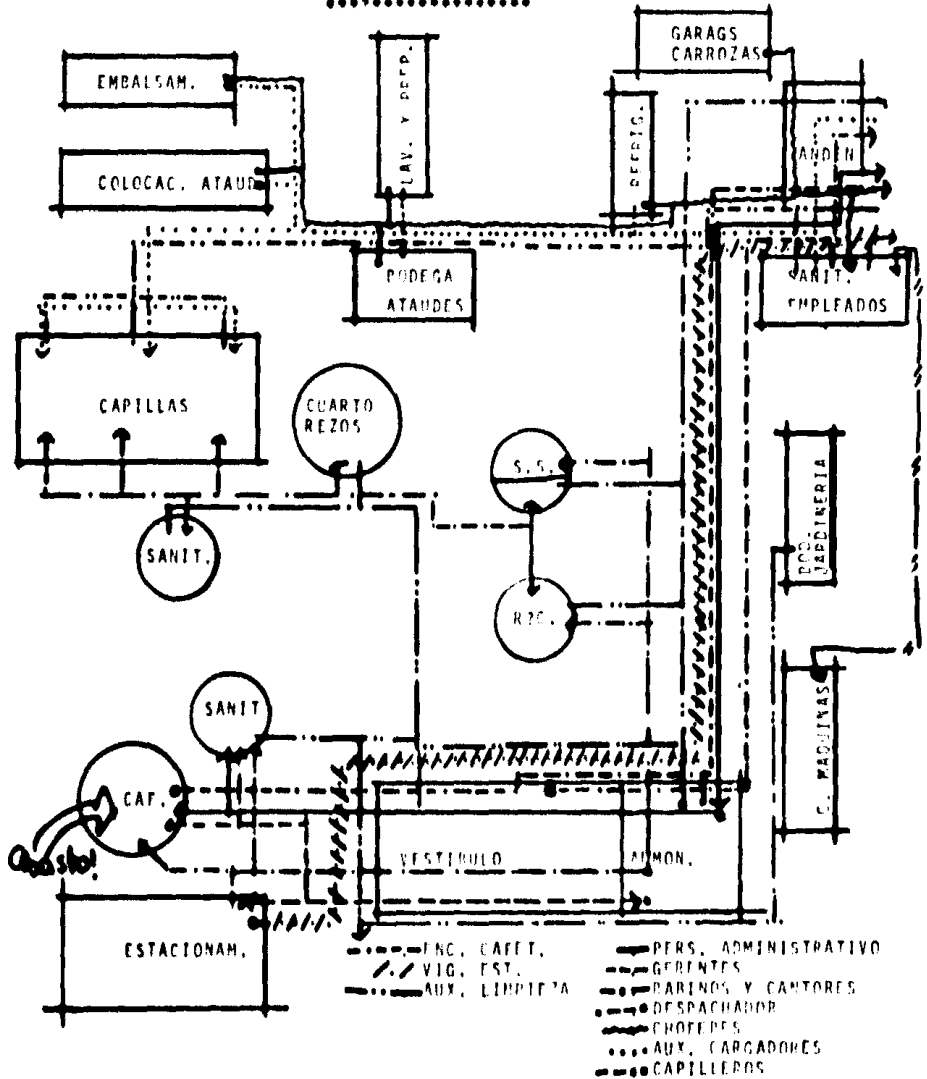
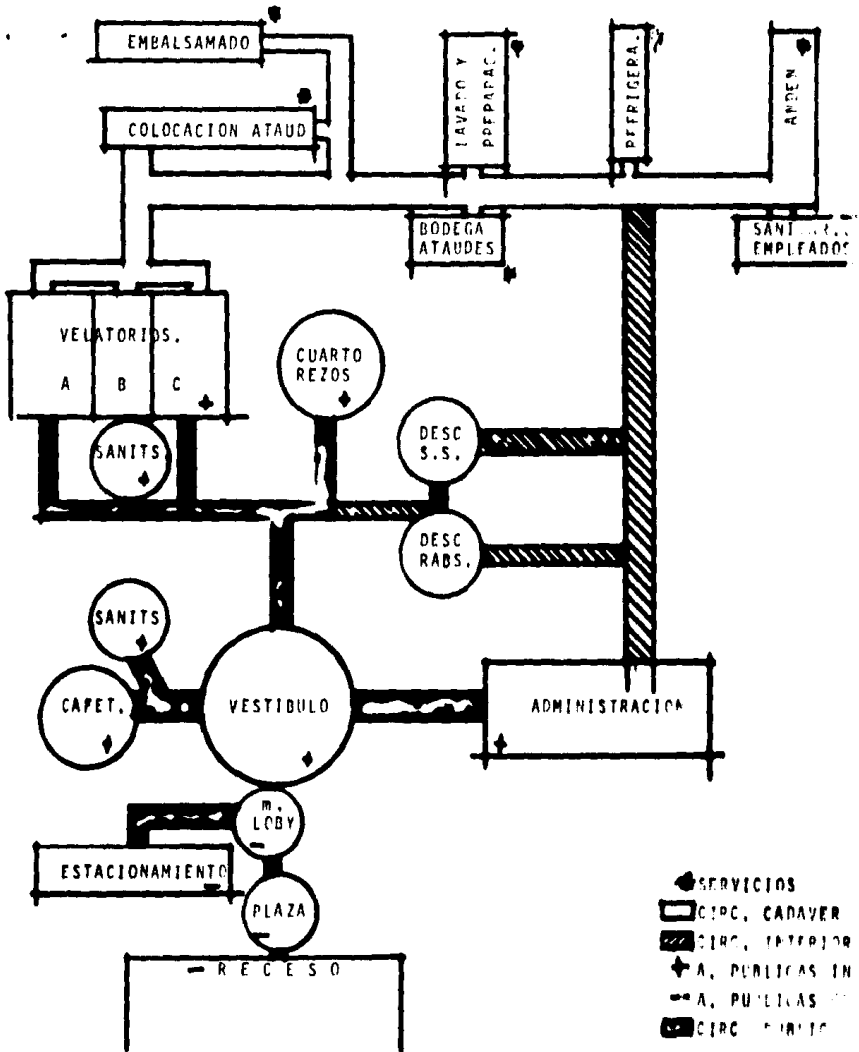


DIAGRAMA LINEAS PUBLICO E INTERNO



Z O N A S :

E S P A C I O S :

A. — ZONA PUBLICA —————→

- . VELATORIOS
- . ADMINISTRACION
- . CAFETERIA
- . VESTIBULO
- . ORACIONES
- . EXTERIORES
- . SANITARIOS PUBLICOS

B. — ZONA DE SERVICIOS INTERNOS —————→

- . ANDEN
- . CAMARA DE REFRIGERACION
- . LAVADO Y PREPARACION
- . BODEGA ATAUDES
- . CUARTO DESCANSO RABINOS Y CANTORES
- . CUARTO DESCANSO SOCIEDAD SAGRADA
- . SANITARIOS EMPLEADOS

C. — ZONA DE SERVICIOS GRALES. —————→

- . ESTACIONAMIENTO
- . ESTACIONAMIENTO CARROZAS.
- . BODEGA UTILFRIA
- . BODEGA JARDINERIA
- . CUARTO DE MAQUINAS
- . DEPOSITO DE BASURAS Y DESHECHOS

FLUXOGRAMA GENERAL/PROCEDIMIENTOS.

\*\*\*\*\*

- 1.- \*Aviso telefónico o en persona del deceso, recibido por la telefonista.  
Apertura de relación y orden
- 2.- \*Copia de la orden al Agente
- 3.- \*Copia de orden al Despachador
- 4.- \*Orden de salida al Controlador.  
Copia orden al Choter
- 5.- \*Recolección del Difunto
- 6.- \*Llegada del Difunto.  
Aviso del Controlador al Despachador y colocación en cámara de refrigeración.
- 7.- \*Arreglo con familiar del tipo de Capilla y entrega de Documentación \* (Ver trámites)  
\*Inicio trámites Gestor.
- 8.- \*Orden de preparación de Cadaver, No. de Capilla a ser colocado,  
\*Hora de salida de cortejo y Hora de sepultura.  
c/copias a: Despachador, Controlador y Secretaria
- 9.- \*Aviso a Sociedad Sagrada  
Rabino y Cantor de la Comunidad a que pertenece el Difunto.
- 10.- \*Elaboración de papelería, cobranza.
- 11.- \*Copias papelería a contabilidad y archivo.
- 12.- \*Despachador:  
\*Registro de datos en libro y en directorio (s)  
\*Orden de preparación de cuerpo.  
\*Orden de preparación de Capilla.  
\*Control y coordinación de horario para salida de cortejo.
- 13.- \*Aviso de desocupación  
\*Limpieza de Capilla

FUENTE: SR. RODRIGUEZ, ADHON. GRAL. GAYOSSO, R. SAMUEL LERER.

**TRAMITES A REALIZAR POR EL GESTOR**

.....

En caso de muerte natural: No se requiere autopsia.

- \* 2 Certificados de defunción (Médicos).
- \* Registro Civil ----- Acta de defunción.
- \* Orden de inhumación al panteón/preparación fosa.

En Caso de Accidente:

- \* Intervención del ministerio público federal
- \* Médico forense: Se solicita la dispensa de la autopsia
- \* Certificado de defunción
- \* Acta de defunción
- \* Orden de Inhumación

TRASLADOS:

Todo traslado al extranjero debe ser embalsamado

Todo traslado por mas de 300 Km. debe ser embalsamado

Todo cuerpo que permanezca por mas de 48 hrs. debe ser embalsamado

- \* Solicitud/Dispensa Religiosa
- \* Permiso de traslado de la, S.S.A. y de c/Edo.
- \* Permiso del Departamento Central.
- \* Registro ante el Juez del Registro Civil.

AL EXTRANJERO:

Además de lo anterior se requieren: Distintos trámites según los requerimientos de cada Emba - jada o Consulado.

## FUNCIONES DEL PERSONAL.

\*\*\*\*\*

**GERENTE GENERAL.-** Es la persona encargada de todos los asuntos técnicos. Enlace entre los Presidentes de las comunidades y todos los asuntos religiosos y técnicos relacionados en el Velatorio y los arreglos hasta el Cementerio, responsable de la organización y buen funcionamiento del velatorio.

**GERENTE ADMINISTRATIVO.-** Es la persona encargada de los asuntos relacionados con la contabilidad, archivo, gastos, entradas, mantenimiento y deshechos. Control de papelería.

**GESTOR.-** Encargado de los trámites administrativos de rigor ante las autoridades. En casos necesarios realizará trámites extraordinarios para dispensas de autopsias o trámites en caso de accidentes.

**SECRETARIAS.-** Tienen la función de ayudar en los aspectos técnicos a sus respectivos superiores, archivos, nóminas y teléfonos, además serán auxiliares ejecutivos en la atención a los familiares y público en general.

**AGENTES.-** Son los encargados de la atención inicial a los deudos o personas que acudan, en persona a pedir informes, en cuanto a los trámites y procedimientos requeridos, los servicios ofrecidos por el velatorio.

**DESPACHADOR-CONSERJE.-** Es la persona que se encuentra en el vestíbulo principal del edificio, se encarga del directorio, información de capillas al público y los libros de registro de firmas. Es el enlace de despacho de órdenes entre la administración y el andén y entre la administración, los capilleros y los auxiliares, atienden el guardarropa.

**CHOFERES.-** Encargados del mantenimiento de las carrozas, traslado de cuerpos y ataúdes al velatorio y al cementerio. Auxiliar a los cargadores y el movimiento interno.

**AUXILIARES-CARGADORES.-** Elementos que van en las carrozas a recoger el cadáver para traerlo al velatorio y auxiliarán en todo movimiento de ataúdes requerido. Encargados de aseo en las áreas de servicio.

**CAPILLEROS.-** Son los encargados del funcionamiento de las capillas, su aseo y orden. Responsables de cualquier necesidad de los deudos y público en general. Limpieza y aseo de las áreas públicas del edificio y ayudan a los auxiliares cargadores.

**AUXILIARES-LIMPIEZA.-** Responsable de la limpieza de todo el edificio de las áreas exteriores y los jardines.

**ENCARGADO CAFETERIA.-** Responsable del mantenimiento, abasto, sacado de basura, aseo y buen funcionamiento de esta zona

**CONTROLADOR.-** Es el supervisor general de toda salida y entrada por el anden de servicio, tanto de empleados como de cuerpos y ataúdes, sábanas, sustancias en general, contacto con lavandería directamente bajo las órdenes del despachador y del Gerente Administrativo.

**VIGILANTE ESTACIONAMIENTO.-** Responsable de la vigilancia y seguridad del estacionamiento y el cobro por su uso, limpieza del mismo.

**TECNICOS.-** Encargado de la atención del cuarto de máquinas, conservación de equipos y de resolver cualquier problema eléctrico o de plomería.

- "El espacio arquitectónico se genera en las necesidades materiales y psíquicas derivadas de las actividades humanas. Es espacio y la luz son sustancia de la arquitectura."

- "El espacio arquitectónico en abstracto está constituido por el espacio interno y el espacio externo vacíos, separados por el espacio construido intermedio."

## II.- ANALISIS DE AREAS Y FUNCIONES.



**PROGRAMAS DE NECESIDADES ANALISIS DE AREAS Y FUNCIONES.**

\*\*\*\*\*

Como conclusión de la investigación del número de defunciones, los requerimientos de tipo religioso, y las asesorías con los diferentes rabinos, el programa de necesidades deberá componerse de los siguientes espacios arquitectónicos:

2 Velatorios con cupo para 50 personas sentadas en cada uno.

1 Velatorio con capacidad para 100 personas con posibilidades de dividirse 2 más pequeñas.

Salas privadas para la familia más cercana con sanitarios, en cada velatorio.

2 Cuartos de lavado y preparación de cadáveres.

Andén para recepción y salida de los cuerpos.

Bodega de ataúdes

Cámara de refrigeración

Cuarto para oraciones con 70 asientos

Recepción, informes, libro de firmas y lavado.

Área de oficinas, recepcionista y 3 privados.

Sala de espera.

Cuarto de Archivo.

Cuarto de descanso y preparación para la "Sociedad Sagrada" Masculina

Cuarto de descanso y preparación para la "Sociedad Sagrada" Femenina.

Cuarto para rabinos y cantores

Lugar para tomar café con 15 asientos, cocina y Bodega alacena.

Bodegas de limpieza

Lockers y baños para empleados.

Sanitarios para público

Estacionamiento con capacidad para 103 cajones.

Estacionamiento para 2 carrozas y 1 combi

Cuarto de máquinas

Bodega de Jardinería.

**FACTORES A CONSIDERAR PRIORIDAD DE DISEÑO.**

\*\*\*\*\*

Separación total de acceso al público y de carrozas.

Movimiento de ataúdes, limpieza y servicio totalmente independiente al público en general, por pasillos, montacargas, etc. posteriores.

Rampa y andén para carrozas.

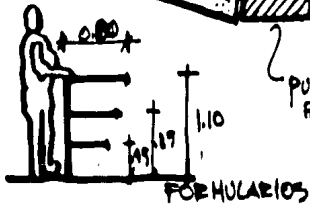
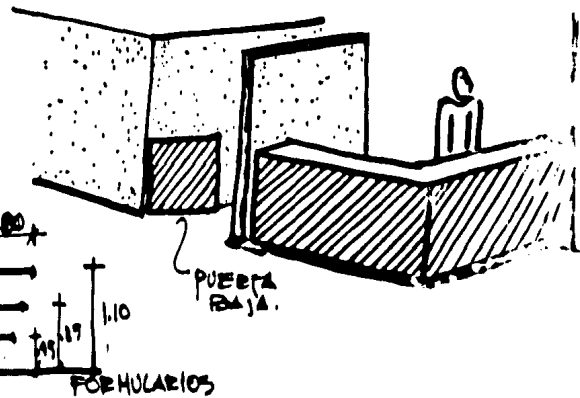
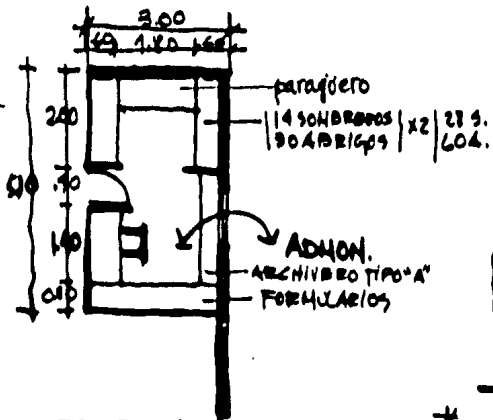
Procurar iluminación natural en capillas

Iluminación cenital, vitrales, materiales constructivos y acabados, contribución al carácter -

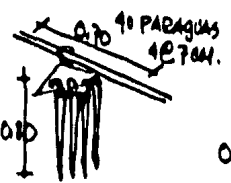
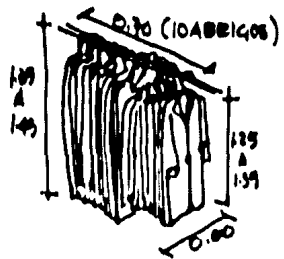
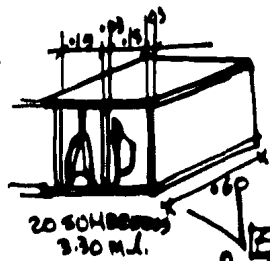
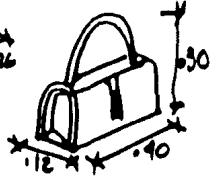
Ventilación en capillas y áreas de servicio.  
Imagen, carácter, impacto sensaciones psicológicas del edificio y en el edificio.  
Orientación de cuartos de lavado y sala de oraciones  
Funcionalidad.  
Instalaciones  
Economía  
Seguridad y salidas de emergencia  
Teléfonos públicos en vestíbulo.

ZONA	ESPACIO	FUNCION O ACTIVIDAD -DESCRIPCION-	CONDICIONANTES	LOCAL Y COMPONENTES	USUARIOS	TIPO Y No. DE DE EMPLEADOS	NUMERO	TOTAL EMPLEADOS
ALZONA PUBLICA	A.1. VESTIBULO	AREA DE LLEGADA Y SALIDA DEL PUBLICO AL EDIFICIO.	DEBEA RELACIONAR EL ACCESO - CON CALLE Y EL ESTACIONAMIENTO EN VEHICULOS.	DIRECTORIO AREA DEL DCS VESTIBULO GUARDARROPA	333 DE CAP. TOTAL ① +200 PERSONAS 200 ESCUELAS - 300MT. ②	1 JEFE DE CAPILLEROS + 2 PACHADDR INFORMES	3 TURNOS	3
		AREA DE REUNION Y ESPERA DE FAMILIARES DE LOS VISITANTES/ESPANTAL.	DEBEA TENER IMPACTO PSICOLÓGICO EN NIÑOS Y ADULTOS. DEBE TENER A SU ALTO COMO ELEMENTOS TRANQUILIZANTES EN EL INTERIOR DEL EDIFICIO.		303 DE USUA - NIOS CAP + 600 - ANCIANOS 20 - SOMBREROS 10 PARACUAS ③	AUX. LIMP. "D"	1 TURNO	1
		REPARTICION DE OPINIONES E INFORMACION	DEBE TENER UN AMBIENTE DE CALIDAD PARA LA COMUNICACION.		GENERAL	DESP.	3 TURNOS	1
		GUARDARROPA	DEBE TENER UN AMBIENTE DE CALIDAD PARA LA COMUNICACION.	GENERAL	PRIVADO	1-6	1-GERENTE GRAL.	1 TURNO
	A.2. AREA	ADMINISTRATIVA -CONTROL DE CALIDAD PARA EL CENTRO. -REPARTICION DE OPINIONES DE LOS USUARIOS.	DEBE TENER UN AMBIENTE DE CALIDAD PARA LA COMUNICACION. DEBE TENER UN AMBIENTE DE CALIDAD PARA LA COMUNICACION. DEBE TENER UN AMBIENTE DE CALIDAD PARA LA COMUNICACION.					
	A.2.1. ADMIN.	ADMINISTRATIVA -REPARTICION DE OPINIONES DE LOS USUARIOS. -REPARTICION DE OPINIONES DE LOS USUARIOS. -REPARTICION DE OPINIONES DE LOS USUARIOS.	DEBE TENER UN AMBIENTE DE CALIDAD PARA LA COMUNICACION. DEBE TENER UN AMBIENTE DE CALIDAD PARA LA COMUNICACION. DEBE TENER UN AMBIENTE DE CALIDAD PARA LA COMUNICACION.	ADMINISTRACION GENERAL	3	1-GERENTE ADMINISTRATIVO	1 TURNO	1
	A.2.2. AREA	ATENCION PERSONAL (INFORMES Y ASISTENCIA) -OPINIONES DE LOS USUARIOS. -OPINIONES DE LOS USUARIOS.	DEBE TENER UN AMBIENTE DE CALIDAD PARA LA COMUNICACION. DEBE TENER UN AMBIENTE DE CALIDAD PARA LA COMUNICACION. DEBE TENER UN AMBIENTE DE CALIDAD PARA LA COMUNICACION.	AGENTE PRIVADO	DE 1 A 6	1 AGENTE	3 TURNOS	3 *



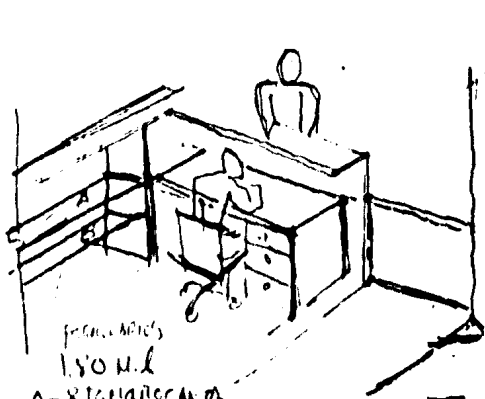


DESPACHADOR  
 INFORMES  
 GUARDAROPA.



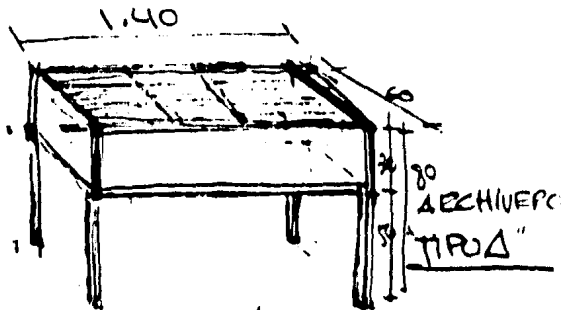
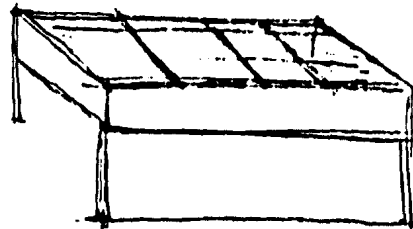
# VELATORIO

PARA LA COMUNIDAD ISRAELITA DE MEXICO.



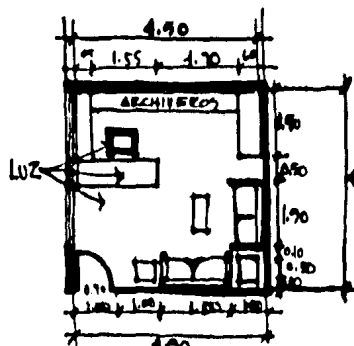
1.80 m. l.  
 A - 81 m. l. de p.  
 B - 81 m. l. de p.

1.29  
 1.29  
 1.29

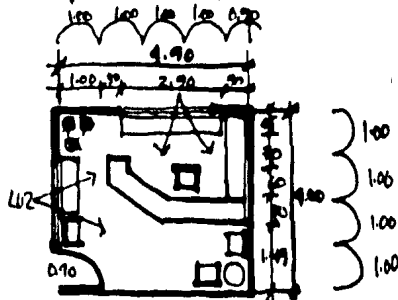


1 CM. / FOLDER  
 6 DIVISIONES = 360 FOLDERS.

1.29 m.  
 1.29 m.  
 1.29 m.  
 1.29 m.  
 1.29 m.



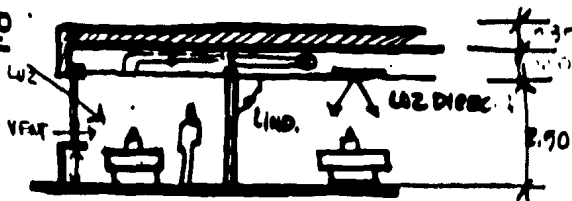
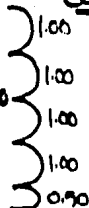
GERENCIA GENERAL.



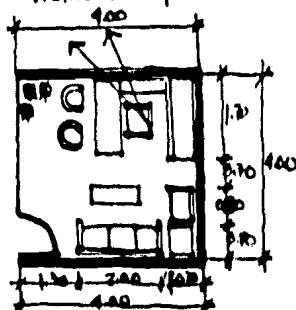
ADMINISTRACION GENERAL.

CONCEPTO:

MÓDULO



VISTAS A SALA/ESPORA.



PRIVADO/AGENTE.



**VELATORIO**  
PARA LA COMUNIDAD ISRAELITA DE MEXICO.

300 Asistentes + 3 horas pico =

1 Vestibulo

30% = 90 Asistentes

X 1.5 = 135 M2.

+ 15.30 M2.

Guardarropa = 150.30 M2.

= 100 personas simultaneas

Proxemia de paso 1 M2. p/P = 100 M2.

" Estacionamiento 1.5 P/P = 150 M2.

y con zona de informes y guardarropa (15.30 M2.)

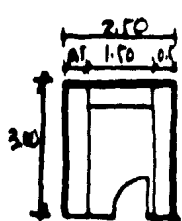
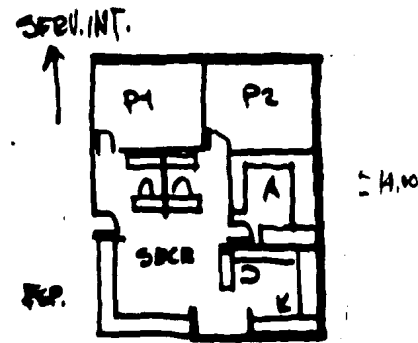
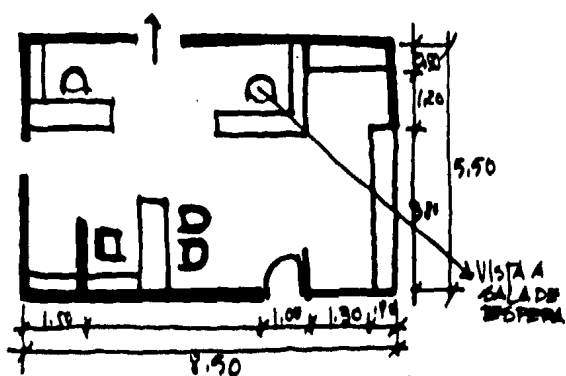
\* Por recomendación del Sr. Gutierrez  
Gte. Gra. Gayosso F. Cuevas  
y por conteo en observación propia  
durante 16 días entre semana,  
7 sábados y domingos  
en los meses de marzo, abril y mayo.



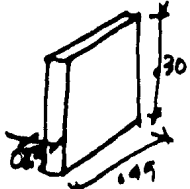
ZONA	ESPACIO	FUNCION O ACTIVIDADES -DESCRIPCION-	CONDICIONANTES.
CONTINUA ZONA PUBLICA	A.2.1. ADMIN.	CONTROL DE TELEFONOS RECAUDO DE PAGOS DE DOCUMENTOS SOLIDARIOS PAGOS Y DONOS ATENCION AL PUBLICO PARA TRAMITES GESTION AMB. A TRAMITES RESERVACION DE GESTION DE TODAS LAS ACTIVIDADES DE CONTINGENTES REGISTRACION DE EMPLEADOS ANEXO NUTRACION	SEAA EN SOLO ESPACIO UNIVERSAL LIBRE, CONTAMINA BOMBAS DE SOCIET BAJAS PARA LAS DISTINTAS ACTIVIDADES, CONSERVANDO LA TRANQUILIDAD PARA DE ATENCION AL PUBLICO PARA TRAMITES EN LA ZONA DE LA TALA DE TIEMPO PARA LA TALA PARA BOMBAS COMO RECAUDO PARA LA TALA CON CORRELACIONES SOBREPUESTAS PARA UN TRABAJO COMPLETO.
	A.2.4. ADMIN.	GUARDADO DE PAQUETES RECAUDO DE INSCRIPCIONES PUBLICAS RECAUDO DE INSCRIPCIONES PUBLICAS TRAMITE A SERVICIOS CADA UNO DE LOS SERVICIOS PARA GUARDADO DE PAGOS Y DONOS	DEBERA TENER UN LUGAR FERRADO, RECAUDO DE LOS PAGOS CON ACCESO SOLO A LOS PRESENTES CONDICIONALES POR SER BOMBAS BOMBAS PARA TRAMITES DE 100 M <sup>2</sup> Y 50 CALAS DE DISTINTAS.
	A.2.5. ADMIN.	RECEPCION AREA DE ESPERA PARA AGUAR DAR EN CASO DE QUE LA PERSONA A COTAR ESTE QUEREA DEBE HACER TAMBIEN SERVICIOS DE LOS C O ALGUN PROYECTO/TEMA DE	SE LOCALIZARA FUENTE A LA BA PARA DE ATENCION AL PUBLICO DE LA ZONA SECRETARIAL COMO TALA FUENTE DONANTE AL RECAUDO CADA UNO DE LOS SERVICIOS A TODA LA ZONA DE ADMINISTRACION
		EMPRESA ADMINISTRACION	
	A.3. OPERACIONES	LUGAR PARA OBRAS BOMBAS DE TRAMITES PARA LOS MUEBROS, FOLIOS, DOCUMENTOS CONFIRMACIONES FOLIOS LOS MUEBROS SE REALIZAN POR EL TIEMPO DE SER Y PARTIENDO	DEBERA CONTAR CON FILAS DE BOMBAS, FUENTE DE TRAMITE Y TALA PARA CANTER LOS SERVICIOS LA TALA AL CEN TRO FUENTE DEL LOCAL OFICE PARA TRABAJAR AL PUESTO LUGAR PARA GUARDAR LIBROS, UN SOLO ESPACIO UNIVERSAL SE LOCALIZARA FUENTE DE LAS CA PILLAS, RECAUDO ACUSTICO GRAN ALTOZA, FUENTE DE LOS SECCIONES DE EMPERANZA RECA DANTE

TOTAL Y COMPONENTES	USUARIOS	TIPO Y NO. DE EMPLEADOS	HORARIO	TOTAL EMPLEADOS	MOET
ESPACIO ZONA SECRETARIAL COMUN		SECRETARIA "A" SECRETARIA "B" GESTOR	3 TURNOS 1 TURNO 2 TURNOS	3 1 7	2.57' 0.6581,00 1.0000000000 11.55 3 SILLAS 0.5000 0.0000 0.00 LATERALES 100 Y 0.45 1 "DENSAS" 2.0000 0.50 0.00 TURNOS 0.5000,00 1.00 M PARA ATENCION 4- 6.00 M.L. TARJA 4.000 0.00 ROSA 1.10 ML
BODEGA BIBLIOTECA ARCHIVO - BOD. ENCEPES	CUARTO BODEGA 1-2				RECEPCION TRAMITES PARA TRAMITES
RECEPCION SALA DE ESPERA	4-6				SALA Y PLAZAS 2.30 0.00000000 2.0000 0.00000000 LEA 0.0000 0.0000 MESA 0.0000 1.20 M 0.0000 0.00 2.0000 0.0000 0.0000 0.00
CUARTO REZOS	70		CAPILLER "A" 2 TURNOS		70 ASIENTOS EDI. FORNIALEMPES 0.10 PARTE DE CHARRA EN LA PARTE 0.00 RE 1.0000 0.00 0.5001 0.0000 Y ME SA PARA CANTER Y BOMBAS 14 ASIENTOS 0.10 ML 0.00
		ANL. LIMP "B"	1 TURNO		

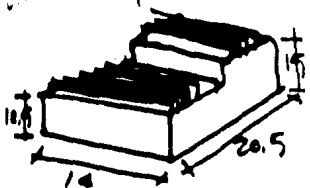
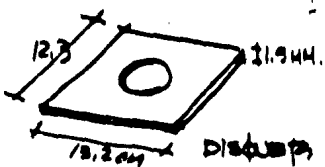
DESCRIPCION	INSTALACIONES EQUIPO ESPECIAL	AREA FM 97.	DIMENSION RECOMENDABLE	M	ORIENTACION	MATERIALES, COLORES RECOMENDADOS/CARACTERISTICAS
CON LUZ SIMERA CON PROYECTOR EXTERNO Y LAMP CON BARRAS CRISTAL. Y BARRAS CON PISO A 2 TORNILLOS CON LAMPAS ABANICADAS CON PROYECTOR INT.	CANAPAS C.C.T.V. CON TORNILLOS CON CALIFORNIA CON TORNILLOS CON TORNILLOS CON TORNILLOS CON TORNILLOS CON TORNILLOS CON TORNILLOS	93.00	9.00 x 9.50	2.5		PISO: RESIST. ABS. RESIST. LUZ FACIL LIMPIEZA: CE MUEBLES: BARRAS, TORNILLOS, BARRAS, BARRAS. MUEBLES: REFRACCION LUZ ABS. BARRAS. TORNILLOS: BARRAS O TORNILLOS BARRAS. TORNILLOS: ABS. LUZ ABS. BARRAS: STARK ACOUSTIC, COLOR BLANCO.
CON LUZ SIMERA CON PROYECTOR EXTERNO Y LAMP CON BARRAS CRISTAL. Y BARRAS CON PISO A 2 TORNILLOS CON LAMPAS ABANICADAS CON PROYECTOR INT.	CANAPAS C.C.T.V. CON TORNILLOS CON CALIFORNIA CON TORNILLOS CON TORNILLOS CON TORNILLOS CON TORNILLOS CON TORNILLOS CON TORNILLOS	7.50 7.50	3.00 x 2.50	2.50		PISO: RESIST. AL PASO DURABILIDAD: MUEBLES: BARRAS, TORNILLOS, BARRAS. MUEBLES: ABS. LUZ BARRAS NORMAL TORNILLOS: BARRAS O BARRAS, TORNILLOS O BARRAS TORNILLOS: APARTADO, PINTA, BARRAS, BARRAS
CON PROYECTOR CON PISO A 2 TORNILLOS CON LUZ SIMERA	A 2 TORNILLOS SALIDAS PARA LUZ BARRAS, INT. CON TORNILLOS PARA LUZ PARAS (O MESAS) PISO CON TORNILLOS CON TORNILLOS	50.00	6.00 x 8.00 7.00 x 7.00	2.5		PISO: DURABILIDAD, ABS. RESIST. LUZ MUEBLES: ABS. RESIST. LUZ, ABS. RESIST. LUZ O LAMPAS, MUEBLES O MUEBLES. PINTADO, COLOR: RESIST. LUZ, MUEBLES, COLOR. MUEBLES, MUEBLES, MUEBLES
CON PROYECTOR CON BARRAS CON LAMPAS PUBLICAS CON CORRIENTE Y PREPARA CON PROYECTOR	CANAPAS C.C.T.V. ILUMINACION INDIRECTA MUEBLES MEDIO-BAJO MUEBLES ACOUSTICA SALIDAS LUZ CONTACTOS	270.00	18.00 x 15.00	5.00 VARIA BIE.	E-N TODOS MIRANDO AL E (ESTE)	PISO: FACIL LIMPIEZA, ABSORCION BARRAS, MUEBLES, COLOR: BARRAS, BARRAS. MUEBLES: DURABILIDAD, CALIDAD, RESIST. LUZ Y BARRAS MUEBLES: COMBINATION MUEBLES, MUEBLES, MUEBLES MUEBLES DE CORTINAS COLORES: CLAROS, BLANCO NEGRO, BARRAS. TECNO: BARRAS ACOUSTICA, MUEBLES LUZ: FALSO PLAFON, MUEBLES, BARRAS, LEVON LAMPAS OPACAS O MUEBLES. BARRAS O CRISTAL TRANSLUCIDO



ARCHIVO/BOBINA.



FOLIOS LAFORET en c/anaquel 1210 @ 1.00H y 6 REPISAS = 72

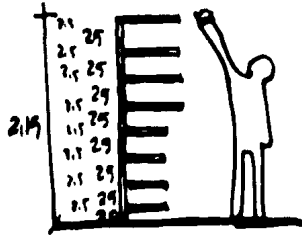


$216 \cdot 108 = 314 \text{ FOLIOS}$   
 $3.004 - 21 \text{ CAJAS X 6 REPISAS} = 176 \text{ CAJAS} = 12600 \text{ DISQUETS.}$   
 $4 \text{ REPISAS DE } 500 \text{ M.L. C/N PARA PAPELERIA}$   
 $9.004 - 14 \text{ HOJAS CARTA } 100 \text{ HOJAS } h = 0.50 \text{ M}$   
 $15 \text{ OFICIO } | 1200 \text{ HOJAS } h = 6 \text{ CM. } 1200 \text{ M} = 16000 \text{ HOJAS}$



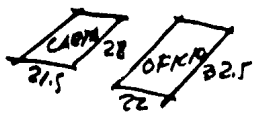
# VELATORIO

PARA LA COMUNIDAD ISRAELITA DE MEXICO.



1.40 - 10 CAJAS X 2 = 20 CAJAS + 8 REPISAS = 160 CAJAS = 16000 DISEÑOS  
 1.96 - 14 CAJAS X 6 REPISAS = 84 CAJAS

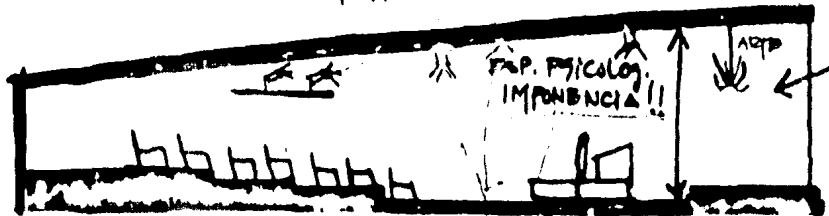
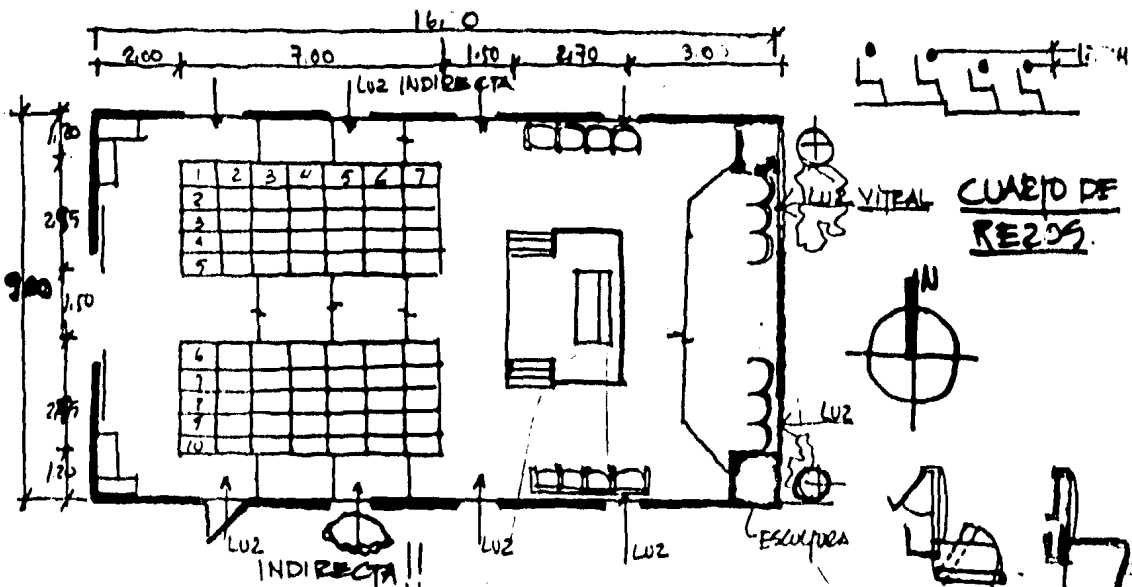
8400 DISEÑOS  
 24400 DISEÑOS



PAPETERIA | Fondo  
 40CM 2rep. 18-100hojas. 50M  
 2.15 ancho 9hojas  
 120hojas  
 h=6CM  
 FOLIOS MANILA  
 CALCA/CORRECTOR  
 ETC.



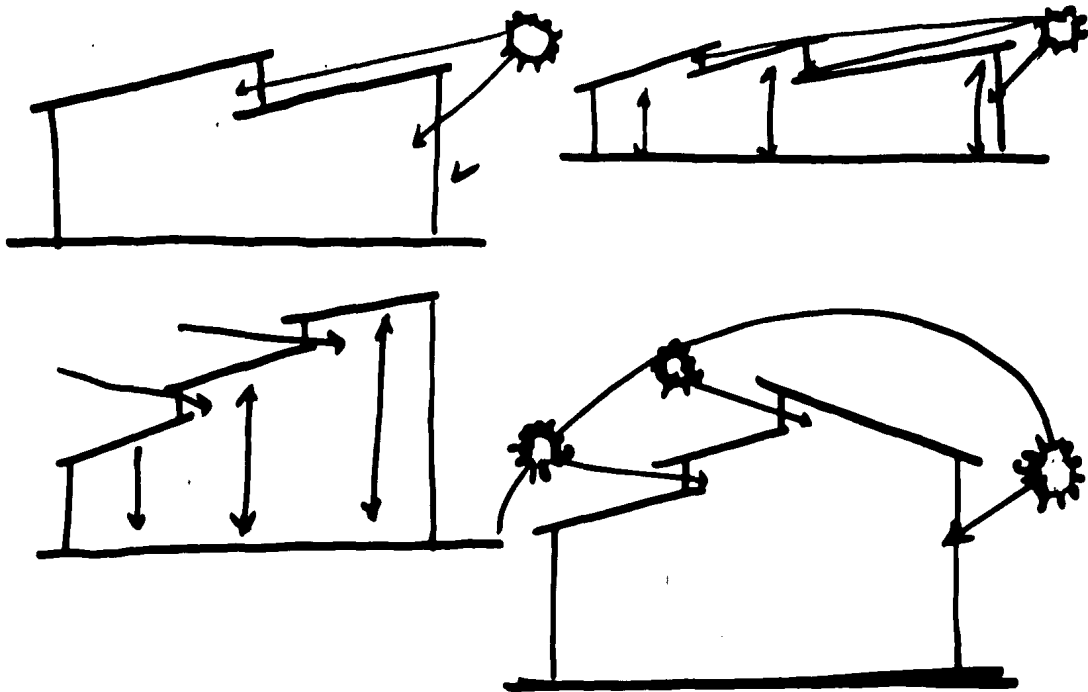
 **VELATORIO**  
 PARA LA COMUNIDAD ISRAELITA DE MEXICO.



# REVELATORIO

PARA LA COMUNIDAD ISRAELITA DE MEXICO.

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA



**V E L A T O R I O**

**PARA LA COMUNIDAD ISRAELITA DE MEXICO.**

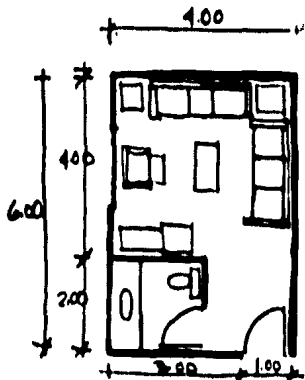
ZONA	ESPACIO	FUNCIÓN PRINCIPAL O ACTIVIDAD - DESCRIPCIÓN	CONDICIONANTES	LOCAL Y COMPONENTES	USUARIOS	TIPO Y No. DE EMPLEADOS	HORARIO	TOTAL EMPLEADOS	MUEBLES
CENTRO ZONA PUBLICA	A.4 CAFETERIA	LUGAR PARA RECESOS/ADMINISTRACION DE LAJAMIENTO DEL PUBLICO PARA TOMAR UN CAFE Y/O UN MOMENTO RECREATIVO EN ESTA AREA SE TAMBIEN ATENDIDO EL PERSONAL DEL LUGAR EN LA ADMINISTRACION EL SERVICIO SOLA HAY CAFE EN MAQUINA	LOGRAN UN AREA ESTIBULADA Y SEPARA UN BARRA DEL RESTO DEL ESPACIO PARA ENTORNAR LA VELOCIDAD CAMPIO DE MATERIAL CUBRAN UN AMBIENTE QUE DISMINUYA UN POCO EL ACCIDENTE Y ANCHO EN EL MUNDO CON BOMBEROS EN LA CERCANIA PORQUE ENTRA ENMEDIADO DEL MUNDO DEL MUNDO ADMINISTRACION INTERIOR CON UN MAPA Y TONOS DE BOMBEROS BARRAS CON ASIENTOS Y TONOS PARA ENTORNAR DE BIF. RECREACION CON BARRAS Y BARRAS VISTAS AL ESTE Y BOMBEROS ADMINISTRACION INTERIOR	BARRA CAFETERIA CONTRABARRA ZONA PUBLICA	30 82.1 M <sup>2</sup> /P/P	1 ENCARILADO	2 TURNOS	7	BARRA DE ATENCION 1000 M <sup>2</sup> LINEA CASA (MUEBLE BARRA) LA CANTINERAS EN LA PART. INTERIOR CONTRABARRA 4.00 - MUEBLES LINEA BARRA MAQUINA DE - BARRAS Y TONOS DE BARRAS MAQUINA DE LINEA CANTINERAS DE LA CANTINERAS MUEBLES BARRA DE BARRAS VISTAS AL ESTE Y BOMBEROS BARRAS VISTAS AL ESTE Y BOMBEROS BARRAS VISTAS AL ESTE Y BOMBEROS
	A.4.2. ALACENA	COMBUSTION Y COMBUSTION DE LATERAL BARRAS DE COCINA, HALLAZGO Y REFRIGERABLES.	ALACENA VISUAL Y PLANTAS DEBIDA MANTENIMIENTO VENTILACION NATURAL COMBUSTION PARA SER UN LOCAL MANTENIMIENTO Y FACIL LIMPIEZA.	BODEGA ALACENA		ENC. CAFET.	2 TURNOS		
		LIMPIEZA DEL ESPACIO		SANITARIOS HOMBRES SANITARIOS MUJERES	157 (CAP. MAX.)				
	A.5 SANITARIOS PUBLICOS	SERVICIO A CAFETERIA, ADMINISTRACION Y VESTIBULO	ADVOCADOS Y VESTIBULO Y CAFETERIA, RECESOS DE RE- CREATIVO VENTILACION NATURAL COMBUSTION PARA SER UN LOCAL MANTENIMIENTO Y FACIL LIMPIEZA.	BOCA SIMUL- TANEOS		CAPILLEROS "M" CAPILLEROS "M" FAC. CAFET.	3 TURNOS 2 TURNOS 1 TURNO		3 MUEBLES MINUSVAL LUGAR Y MUEBLES MUEBLES 3 (BARRAS MUEBLES 11 MUEBLES LUGAR) 1 BARRA VISTAS AL NORTE 0.60X0.50
	A.5.1. COCINA ASEO	LUGAR PARA COCINA DE PISCINA, DE MUEBLES, BARRAS, ASPIRADORAS, Y TONOS DE LIMPIEZA SERVICIO A CAFETERIA DEST. ANON. ENTORNAR Y SANITARIOS PBS.	RECESOS Y VESTIBULO Y CAFETERIA, RECESOS DE RE- CREATIVO VENTILACION NATURAL COMBUSTION PARA SER UN LOCAL MANTENIMIENTO Y FACIL LIMPIEZA.						

INFORMACION	INSTALACIONES EQUIPO ESPECIAL	AREA EN M <sup>2</sup>	DIMENSION RECOMENDABLE	K	ORIENTACION	MATERIALES, COLORES RECOMENDADOS Y CARACTERISTICAS
CON ESTIBULO CON LINDA ADMICIA CON ENTREGAS PUBLICAS A ALERNA BODEGA ABAS	AP CALEFACCION CANALES DE FUEGO INTERFON TELEFONO CON TRAYECTO BASTA VELA ESTADIA POSI CION PROSPECTO A CAJETERA HERRAJE COMPUERTAS A CAPACI TANCIA HERRAJE SA, 104.100 TIRAS N.B. 10.100 A.C. EXTRACTOR HORNOS A GAS CAJAS TANCQUE CAJAS TANCQUE PLACAS	P.M.S. 176.00 C.M. 134.00           160.00	12.00 X 10.50 7.00 X 5.00	1.00		PISO: DURABLE, RESIST. AL PASO FACIL LIMPIEZA Y REFLECCION LUZ LOSETA CERAMICA, MATE O LACADA SERA VERDEGA, COLOR: BEIGE, CREMA, COTON, MADOS: REFLECCION LUZ Y PROTECCION FACIL LIM- PIEZA EN COCINA (POR LO MENOS A 1.80 DE AL- TURA) TECHO: PLANCHADO BLANCO, ALUMINIO ANODIZADO - O PIEDRA BLANCA TECHO: BEIGE, LILIA, BUIRO, PLAFOND LEYDOR - CERCA RESISTENCIA Y TEMPERATURA CRISTALES: SOLO RESISTENCIA CUBO: FACIL LIM. DURABLE, RESIST. FRIGID: CONSERV. TEMPER. MADOS: LIMPIEZA, DUREZ, IMPERMEAB., AZULEJO D.O.D. PLASTIC TECHO: LISA APILANTE
CON CUBETA LAB 570	COMUNICACION	6.00	2.00 X 3.00	1.5		PISO: FACIL LIMPIEZA, RESISTENCIA PASO RE - FLEXION MUR/LANTERA BLANCA, JUNTAS C/COLOF ZOCLO SA - NIT. MADOS: ABSORPCION BUNDO, LIMPIEZA, IMPERMEAB., MUR/LANTERA EN MADO Y MADOS NASTA 1.00 ALTURA, CERAMICA CONCERNIANTO D AZULEJO.  TECHO: ABSORPCION BUNDO REFLEJO LUZ FAJED T/AT/ST/ACUSTIC COLOR: BLANCO CRISTAL, TRASCURRIDO
CON ESTIBO CON LINDA ADMICIA CON ENTREGAS PUBLICAS CON CUBETA LAB 570	CON TRAYECTO BASTA VELA ESTADIA POSI CION PROSPECTO A CAJETERA HERRAJE COMPUERTAS A CAPACI TANCIA HERRAJE SA, 104.100 TIRAS N.B. 10.100 A.C. EXTRACTOR HORNOS A GAS CAJAS TANCQUE CAJAS TANCQUE PLACAS	38.00 3.00           43.00 FINCL	7.50 X 5.50	2.50		
CON TRAYECTO BASTA VELA ESTADIA POSI CION PROSPECTO A CAJETERA HERRAJE COMPUERTAS A CAPACITANCIA HERRAJE SA, 104.100 TIRAS N.B. 10.100 A.C. EXTRACTOR HORNOS A GAS CAJAS TANCQUE CAJAS TANCQUE PLACAS	FINCLACION	1.00	2.50 X 1.20	2.50		IGUAL A # 1 MADOS APPARENTES O APLAZADO

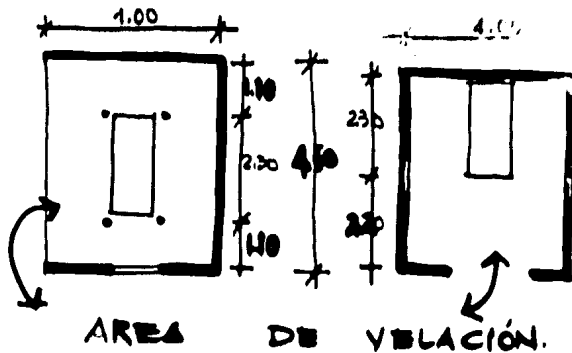


ZONA	ESPACIO	FUNCION O ACTIVIDAD DESCRIPCION	CONDICIONANTES	LOCAL Y COMPONENTES	USUARIOS	TIPO Y No. DE EMPLEADOS	HORARIO	TOTAL EMPLEADOS	EMPL. PLAS.
CONTINUA ZONA PUBLICA	A.6 RELATORIOS (CAPILLA)	LUGAR DONDE SE CONCIERTE EL CUERPO PARA HACER COMPANIA Y RECORDAR LE LOS ULTIMOS DESEPTOS AREA PARA PARA DESCANSO DE LOS "ECCO" DIRECTOS / SANITARIA - W.C. ESPACIO PARA FAMILIARES VISITANTES Y ACCOMPANANTES QUE SE QUEDA DEL DE PIE Y EN OCCASIONES SE VA ZA ADE	ESPACIO SUFICIENTE PARA MARCAR BEAR Y PARA REALIZAR GUARDIAS. CONSERVAR RELACION: 600 AREA - LIBRO, UN MÓDULO AREA AMPLIADA = 2.56 M2. ASIS. TENTE ACOMODAMIENTO APTIFICO GENERAL - ASISIA ACUSTICO Y VISUAL EN S. TAM. AMBIENTE PSICOLÓGICO, RESPECTO, ORDENADO, BUENA ENTENADA DE LOS NATURAL Y PROHIBIR VISTAS A - JARDIN O ALCORNOS ELEMENTOS COMO PLANTAS WACTYAS SIN FLOD - DISCIPLINAR ESTAR EN ESPACIO CONSERVAR UN VESTIBULO COMUN - CILAS OTRAS CAPILLAS DAMP EN FORMA DE SOBRE AREA DE RELACION ESPACIO INTEGRAL MÓDULO DE COMPART	CAPILLA A VELACION PRIV. DEUDOS C/SANITARIO FUMADOR AREA DE DE - CISTERO Y FID PAS	50 ASIENTOS = 50' 25" DE PIE 75.	CAPILLERO "A"	1 TURNOS	1	YARDAS WACK PARAPETOS LINDA WACK " 30" T. 1.000' 40. TODOS SERA 3 PLAZAS 2 WACK FLOD WACK CENTRAL WACK WACK TPE SILLON REFINABLE 1 W. 1 SERRA 1 SERA 3 PLAZAS (2) 7 SERA 3 - 40" 13 SILLONES INDIVIDUALES, 5 WACKS - EST. 2 WACKS SET - TAB. 14 FOTOFONO - REPO. 20 FOTOFONO - REVILES, 1 LAMPARAS REPTICIA, 1 LAM - TAB. DE PIE 6 WACK FETAS BUCOSA 2 NO W. 1 CADA PARA CORRIPUS - REPTICIA
	A.7 RELATORIOS (CAPILLAS)	LUGAR DONDE SE CONCIERTE EL CUERPO PARA HACER COMPANIA Y RECORDAR LE LOS ULTIMOS DESEPTOS AREA PARA PARA DESCANSO DE LOS DEUDOS DIRECTOS / SANITARIA - W.C. ESPACIO PARA FAMILIARES VISITANTES Y ACCOMPANANTES QUE SE QUEDA DEL DE PIE Y EN OCCASIONES SE VA ZA ADE	ESPACIO SUFICIENTE PARA MARCAR BEAR ATADO Y PARA REALIZAR GUARDIAS. CONSERVAR RELACION: 60' AREA - LIBRO, 2.56 M2. ASISTENTE Y - 30' AREA MOBILIARIO ACOMODAMIENTO APTIFICO GRAL ACUSTICO ACUSTICO VISUAL EN S. TAM. AMBIENTE PSICOLÓGICO, RESPECTO, ORDENADO BUENA ENTENADA DE LOS NATURAL Y PROHIBIR VISTAS A JARDIN O A - ALCORNOS ELEMENTOS COMO PLANTAS WACTYAS SIN FLOD, DISCIPLINAR ESTAR EN ESPACIO CONSERVAR UN VESTIBULO COMUN - CILAS OTRAS CAPILLAS DAMP EN FORMA DE SOBRE AREA - DE VELACION RESP. TICA WACK DE COMPART.	CAPILLA B VELACION PRIV. DEUDOS C/SANITARIO FUMADOR TAB DE FIRMAS	75 50 ASIENTOS = 50' = 25" DE PIE	CAP. B	3 TURNOS	3	TACOMA WACK PARA CO LINDA WACK " 30" R 1.000' 50 W. SERA 3 PLAZAS 2 WACK FLOD WACK CENTRAL WACK WACK TPE 1 W. 1 SERRA 1 SERA 3 PLAZAS (2) 7 W. 13 SILL. IND. 13 WACK 3 1 REPTICIA FOTONO 14 FOTOFONO 20 WACKS 5 LAM PAS. EST. 2 DE REPTICIA WACKS 2.50 W. 1 CADA PARA CORRIPUS.
		LIMPIEZA DEL LOCAL Y ATENCION PERSONAL A NECESIDADES DEL PÚBLICO				CAP. A ADE. LIP. B	1 TURNOS 1 TURNOS	1	
		LIMPIEZA DEL LOCAL Y ATENCION PERSONAL A NECESIDADES DEL PÚBLICO				CAP. B	1 TURNOS	1	

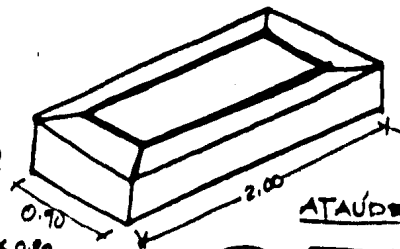
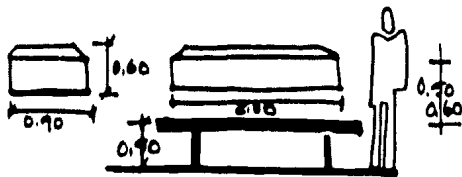
INTERRELACION	INSTALACIONES EQUIPO ESPECIAL	AREA EN M <sup>2</sup> .	DIMENSION RECOMENDABLE	"	ORIENTACION	MATERIALES, COLORES RECOMENDABLES, CARACTERISTICAS
CON CARPILA 100 CON CARPILA 100 CON VESTIBULO COMUN CON SANITARIOS PUBLICOS CON ZONA DE SERVICIOS CON CUARTO DE BAÑOS CON CUARTO DE SERVICIOS CON CUARTO DE SERVICIOS CON CUARTO DE SERVICIOS	A/C. CALEFACCION TELEFONO EN C.P. F.A.P. AREA RECIBIDA Y VESTIBULO SERVACION NAT. POR VER EN LAS SUPERIORES INTERCOM. EN AREA DE CONTACTOS SAITONAS DE LIZ INDR. Y DIZ NIV. DE ILUM. BAJO MUEBLES DE BAÑO FLOJO METRO DE PEDAL Y BOTON PARA PISO.	PRIVADO 24.00 24.00 117.95 167.95	6.00 X 4.00 13.40 X 8.00 (4.00 X 8.50) 2.50 X 8.00	3.00 3.00 2.50 2.50		PISO: ABSORCION RUIDOS, CONFORT, LUJO: ALUMBRADO: COLOR "TASACN CAFF." EN SANITARIO MARMO. RUIDOS: REFLEXION LUZ, DOPABILIDAD, CALITEZ. EN SERVICIOS: PARED, TAPETE, MUEBLES, WADERAS "LADDER" - DAS Y TIPO PLANCHADO. EN SANIT. PARQUET DE MARMO. TECNO. BILIAN ABSORCION PLAFOND SYNERGICUSTIC COLORES: NEIGE CRISTAL: SOLAR BRONCE EN SANIT. TRASLUCIDO
CON CARPILA 100 CON CARPILA 100 CON VESTIBULO COMUN CON SANITARIOS PUBLICOS CON CUARTO DE SERVICIOS CON CUARTO DE BAÑOS CON CUARTO DE SERVICIOS CON CUARTO DE SERVICIOS	A/C. CALEFACCION TELEFONO EN C.P. F.A.P. C.P.T.V. EN FOMADOR AREA RECIBIDA Y VESTIBULO SERVACION NAT. POR VER EN LAS SUPERIORES INTERCOM. EN AREA DE CONTACTOS SAITONAS DE LIZ INDR. Y DIZ NIV. DE ILUM. BAJO MUEBLES DE BAÑO FLOJO METRO DE PEDAL Y BOTON PARA PISO.	PRIVADO 24.00 24.00 117.95 167.95	6.00 X 4.00 13.40 X 8.00 (4.00 X 8.50) 2.50 X 8.00	3.00 3.00 2.50 2.50		PISO: ABSORCION RUIDOS, CONFORT, LUJO: ALUMBRADO: COLOR "TASACN CAFF." EN SANITARIO MARMO. RUIDOS: REFLEXION LUZ, DOPABILIDAD, CALITEZ. EN SERVICIOS: PARED, TAPETE, MUEBLES, WADERAS "LADDER" - DAS Y TIPO PLANCHADO. EN SANIT. PARQUET DE MARMO. TECNO. BILIAN ABSORCION PLAFOND SYNERGICUSTIC COLORES: NEIGE CRISTAL: SOLAR BRONCE EN SANIT. TRASLUCIDO



PRIVADO FAMILIAR



AREA DE VELACION.



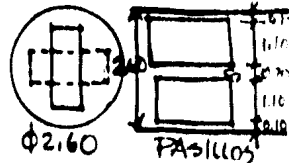
ATAÚDES



FORO A ATAÚDES



CAMILLAS

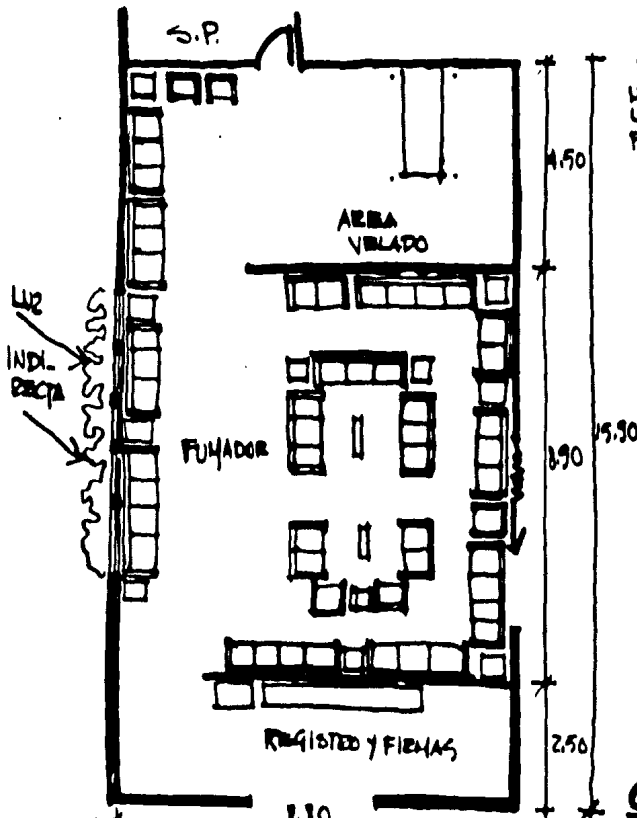


PASILLOS



# VELATORIO

PARA LA COMUNIDAD ISRAELITA DE MEXICO.



123.95 M <sup>2</sup>
HUMEDALES 47.10 M <sup>2</sup> - 38%
LIRERA 76.15 M <sup>2</sup> - 62%
PROXIMIA
27 - 3.074 M <sup>2</sup> /p.
70 - 2.196 M <sup>2</sup> /p.
70 - 1.933 M <sup>2</sup> /p.
75 - 1.02 M <sup>2</sup> /p.

CAPILLAS



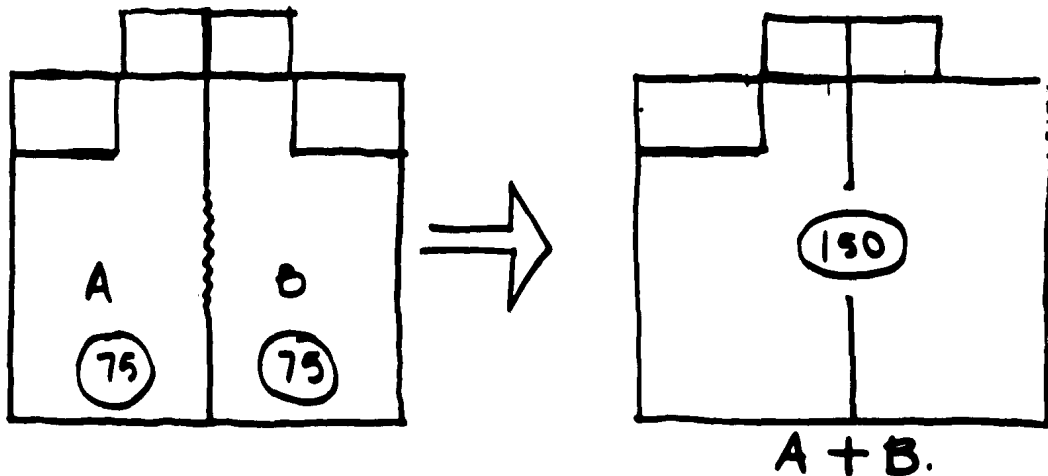
# VELATORIO

PARA LA COMUNIDAD ISRAELITA DE MEXICO.

ZONA	ESPACIO	FUNCION O ACTIVIDAD PRINCIPAL	CONDICIONANTES	LOCAL Y COMPONENTES	USUARIOS	TIPO Y No. DE EMPLEADOS	MORARIO	TOTAL PI EMPLEADOS	PREFIS.
CONTINUA ZONA PUBLICA	A.9 RELATARIOS (CAPILLA 3)	LUGAR DONDE SE COLUCA EL CUERPO PARA HACERLE CAMARAZA Y REPOSICION DE LOS ULTIMOS RESPIROS. AREA PRIVADA PARA DESCANSO DE LOS DEUDOS DIRECTOS O SANITARIO. ESPACIO PARA FAMILIARES ASISTENTES Y ACOMPANANTES. DEBE SENTAR DE PIE Y EN OCAIONES SE PUEDE AGU.	ESPA FIS UNA CAPILLA DO - NO SUP REBE TONER LAS - SERVICIOS DE T - SERVICIOS ESTOS LA - FERTILIDAD DE FORTI - DE FEM HOMBRES O HAJER - UN SOLO ESPACIO MANTO - ESPACIO PARA HAJERAS - Y COLGAR ACTUN Y REALI - ZAR CUERPOS TONERARA - CUM PARA O ESPACIOS - CONTRAR RELACIONES - AREA LIMB - 2,56 M <sup>2</sup> - POR ASIS. MUMMO. SON - DE AREA MUBILARIO. AIS - LAW ACUSTICO LOCAL - 2 CALAS FAMILIARES CON - SANCIONADO C/O. ASISAN - ACUSTIC Y VISUAL DE S. - PANE. AREA EMPADA DE LUC - NATURAL. TELEVISION Y PARTO - PAR SITIAS Y JARDIN O D - SILMO. CONO MUMMO. MAL - SERVICIO PARA DEASIM - CAP. TONER PARA DE SERVI - C/O. CONSERVAR MUBILIO - CONO. CON TONER. AREA - CAPILLA. CONO EN FORMAL - SERVICIO AREA DE SERVI - C/O. CONSERVAR MUBILIO.	CAPILLA C 2 ESPACIOS DE CAPILLA D 2 ESPACIOS DE RELACION 2 SUP. SAN. - 500 (50) DE - C/SANIT. C/O. FUNDON DESBLE EN - 2 AREA DE REG. Y PINAS	150 100 SENTADOS + 500 (50) DE - PIE O 75x75	2 CAPILLEROS "C"	2 TURNOS	4	2 TARIMAS PARA CO - LOCAR ACTUN 2,00 X 1,00x0,50 SINDO - 7 SOTAS 4 PIAZAS 2 SOTAS 2 PIAZAS 2 MUBAS ESCOLIMAS 2 MUBAS CENTRALES - 2 MUBAS/MANO TEE - 4 SILLONES ACCL - MUBAS 2 M <sup>2</sup> 2 LAVADOS 4 SOTAS 4 M C/O 10 " 3 P C/O 10 SILLONES TONER 10 MUBAS PEE 10 SILLONES MUBO 20 " MUBIS 10 LIMP. PEE 4 " DE PIE 12 MUBAS 2 SOTAS 2,50 1 MUBO
	LIQWIEZA DEL LUGAR Y ATENCION PERSONAL A NECESITARIA DEL PUBLICO			SANIT. HOMBRES SANIT. MUJERES	107 (CAP. MAR.)	CAPILLERO "C" CAPILLERO "C"	2 TURNOS 2 TURNOS		3 M. C. (1 MUBO) LIMBA 2 MUBO - PIAS 1 LAVADO 3 M. C. (1 MUBO) LIMBA 3 LUBO - TABLA 60 X 60 CMX1 0,65 X 0,50
	A.9 SANCITARIOS PUBLICOS	SERVICIO A CAPILLAS CUANTO DE BE ZOS CUANTOS DE DEASCAND DE VONLE DAD SACADA PARINGO Y TAMPRES.	ENTRADA Y SALIDAS REPOSICION FACILIDAD SENTI ACION. MUBILIO FACI - DE DE LUBO. Y OMBAS LUBO. SERVICIOS COMUNO SERVICIO TONER CON SOB LO MUBO. M PARA MUBOVAL DRE. SERVICIOS MUBOVAL MUBO. M OMBES MUBO. SERVICIOS MUBO. SERVICIOS	CUARTOS/ASEO EDEGA		CAPILLEROS A CAPILLERO B CAPILLERO C CAPILLERO C AUX. LIMP.	3 TURNOS 3 TURNOS 2 TURNOS 2 TURNOS 1 TURNO		
	A.9.1 (CAP. MAR.)	LUGAR PARA LIMPIEZA DE CUERPO DE LIMPIEZA PERSONAL. SERVICIOS SANIT. PABO. CAB. LAY. C/O. EFICO. C/O. DESC. C.U.S.S. Y RABTOS Y CANT	ENTRADA Y SALIDAS REPOSICION FACILIDAD SENTI ACION. MUBILIO FACI - DE DE LUBO. Y OMBAS LUBO. SERVICIOS COMUNO SERVICIO TONER CON SOB LO MUBO. M PARA MUBOVAL DRE. SERVICIOS MUBOVAL MUBO. M OMBES MUBO. SERVICIOS MUBO. SERVICIOS	TERMINO DE LOS SANCITARIOS O MUBOVAL EN EL ESPACIO MUBO. Y SERVICIOS VENTILACION					



CONCEPTO: DOBLE FUNCIÓN



 **V E L A T O R I O**  
PARA LA COMUNIDAD ISRAELITA DE MEXICO.

CNA	ESPACIO	FUNCIONES O ACTIVIDADES DESCRIPCIONES	COMPONENTES	LOCAL Y COMPONENTES	USUARIOS	TIPO Y NO. DE EMPLEADOS	MORARIJ	TOTAL EMPLEADOS	MORALS.	
20000000	AREA EXTERIORES	SE MANEJAN AREAS EXTERIORES PARA PRESENCIA AL EXTERIO. SEPARA LOS PASAJEROS DEL AREA INTERNA Y SE LES ORIENTAN PARA LAS OPERACIONES ANTICIPA. SEPARA LAS OPERACIONES ENTRE EL AMBIENTE DE LOS PASAJEROS Y EL AREA INTERNA EN EL CONTROL Y VIGILANCIA DE LA PASADIA Y LA OPERACION DE LOS PASAJEROS EN EL CONTROL DE LA PASADIA. SEPARA LOS PASAJEROS DEL AREA INTERNA EN EL CONTROL Y VIGILANCIA DE LA PASADIA. SEPARA LOS PASAJEROS DEL AREA INTERNA EN EL CONTROL Y VIGILANCIA DE LA PASADIA.	LOS ESPACIOS EXTERIORES DEPENDEN DE LAS OPERACIONES ANTICIPA. SEPARA LOS PASAJEROS DEL AREA INTERNA Y SE LES ORIENTAN PARA LAS OPERACIONES ANTICIPA. SEPARA LAS OPERACIONES ENTRE EL AMBIENTE DE LOS PASAJEROS Y EL AREA INTERNA EN EL CONTROL Y VIGILANCIA DE LA PASADIA Y LA OPERACION DE LOS PASAJEROS EN EL CONTROL DE LA PASADIA.	LOS ESPACIOS EXTERIORES DEPENDEN DE LAS OPERACIONES ANTICIPA. SEPARA LOS PASAJEROS DEL AREA INTERNA Y SE LES ORIENTAN PARA LAS OPERACIONES ANTICIPA. SEPARA LAS OPERACIONES ENTRE EL AMBIENTE DE LOS PASAJEROS Y EL AREA INTERNA EN EL CONTROL Y VIGILANCIA DE LA PASADIA Y LA OPERACION DE LOS PASAJEROS EN EL CONTROL DE LA PASADIA.	LOS ESPACIOS EXTERIORES DEPENDEN DE LAS OPERACIONES ANTICIPA. SEPARA LOS PASAJEROS DEL AREA INTERNA Y SE LES ORIENTAN PARA LAS OPERACIONES ANTICIPA. SEPARA LAS OPERACIONES ENTRE EL AMBIENTE DE LOS PASAJEROS Y EL AREA INTERNA EN EL CONTROL Y VIGILANCIA DE LA PASADIA Y LA OPERACION DE LOS PASAJEROS EN EL CONTROL DE LA PASADIA.	2 AUTOS MI MIRO HASTA 1000 /300 P. 100 P. /20 P.	RUI. LIMP. 0 RUI. LIMP. 1 RUI. CARG. 1 RUI. CARG. II	3 TURNO 3 TURNO 3 TURNO 3 TURNO	19 PASAJEROS DE 2.10 MIL. CNA.	
<p>SEPARA CUANDO MUCHO UN B-101 YA QUE LOS MISMOS VESTIBULOS SON AREAS DE PASO Y NO DE MUCHA ESPERA, NO ES UN PROBLEMA DE (CIRCULACIONES).</p>										
<p>AREA TOTAL (2000 PUBLICA (FALTAN ALGUNAS CIRCULACIONES ENTRE AREAS EXTERIORES))</p>										

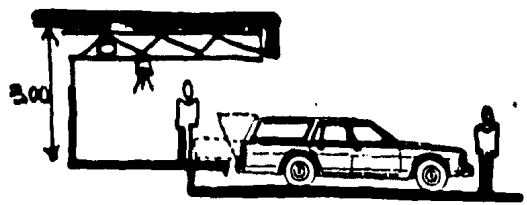
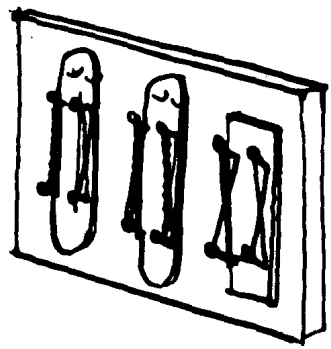
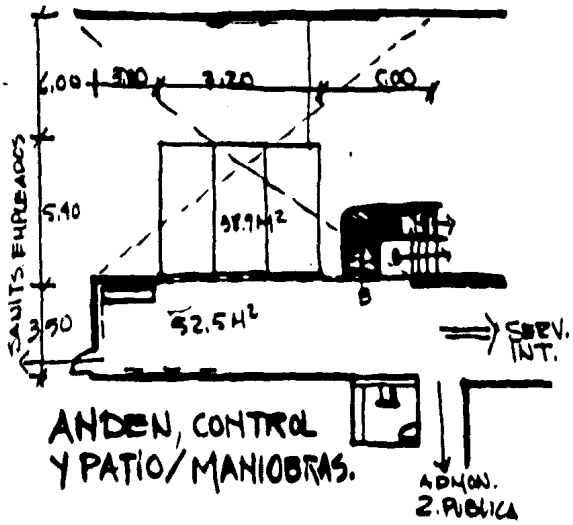


DATOS DELICION	CONDICIONES ESPECIALES	AREA No.	DIMENSION RECOMENDADA	H	ORIENTACION MATERIALES, COLORES RECOMENDADOS/CARACTERISTICAS
101 101 PBL 101 101	1. MANTENIMIENTO DE ARE- AS VERDEZUMAS 2. BARRERA DE FUSI- ON 3. MANTENIMIENTO DE ARE- AS VERDEZUMAS/ACCE- SO 4. BARRERA DE ASPERACION DE JARDINES 5. CANTON V. ACCESO 6. CANTON V. ACCESO	870.00	CONSIDERAR EL ESPESOR DE LAS CIMENTACIONES		* PARA MEJOR ACCESO: RECINTO NATURAL NEGRO CON DIBUJO ENTRE CALLES DE PIEDRA O LAJA GRIS O PIEDRA ROSA DE- QUENES/27/ENTREGUES ESCALERAS DE MARMOL, MARTELINADO BLANCO O PASTO Imita- cion RECINTO BLANCO MARTELINADO, ALTAZAPAS DEL MATERIAL Y CELOS DEL EDIFI- CIO PARA ARBORES DE JARDINERIA VER PLANOS DE JARDINERIA, ALFONDECOS DEL TERRENO, CEDROS, AULES, JCARACIAS, TRUJE- NOS, CIPRES PASTO SAN ANTON PIRACANTA Y ROSA LAUREL Y EL LARGO DEL CAMINO DE ACCESO RESIST. A LA APPARICION DE "TERREFA ZACION"
		1679.00-187-1846.90 + 999.00 = 2746.8			
		1679.00 CANTON V. ACCESO = 10" 999.00 DESCHIBERTOS = 2746.8			

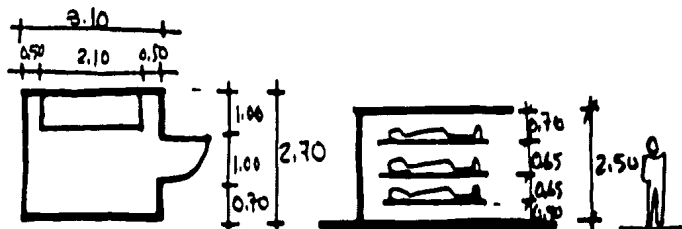
ZONA	ESPACIO	FUNCION O ACTIVIDAD DESCRIPCION	CONDICIONANTES	LOCAL Y COMPONENTES	USUARIOS	TIPO Y No. EMPLEADOS	HORARIO	TOTAL EMPLEADOS	WHEELS.
ZONA DE SERVICIOS INTERIORS	B.1. AREA Y PATIO MANIOBRAS	ZONA DE VENTANA DE EMPULSION CIAS Y ESPERA CON LOS CARROS VERES OPERACION Y PROTECCION ZONA DE ESPERA DE ATANDES PARA EMPUJADORES. MOCION PARA DESPACHADO. LIGADA Y SALIDA DE LAVANDERIA ASIDA Y LIMPIA. RESECCION DE CONTAMINACION SALIDA DE OPERACIONES EN ESTE LOCAL DE EMPULSION. E. INTERIOR CON DECORACION INTERIORS EN F. MISMO ESPACIO. ENTRE UN CORRIDOR PARA EL CONTROLADOR Y ESPERA PARA DELTA. CHEPARRA Y PASAJES. AREA CON ANILLO PARA MANIOBRAS. ZONA CON DECORACION INTERNA. PINTADA Y CUIDADA A TODO MOMENTO. OPERA COMO ESPERA DE LA DELTA PUBLICA EN ESTE NIVEL. V. ENT. NATURA Y AREA MANIOBRAS. BRAS. CUBIERTA	DEBE SER UNA PLATAFORMA A BANDA AL ESTRECHO A UNA ALTURA DE 2.50 M. SOBRE EL NIVEL DELANTO DE ENCANTAR LAS CARROZAS	ANDEN CUBICULO CONTROL ESP. CAMILLAS Y PORTA ATANDES, RELOJ CONTROLADOR Y TABLITA ZONA DE ESPERA DE TURNERES. PATIO AREA DE CARGA Y DE DESCARGA 2 CARROZAS Y 1 COMB. A PAS	1 CHEFFER TURNO 1 TURNO 2 EMPUJES CONTROLADOR CAPILLEROS AVE. CARGA AVE. LIMPIEZA PASO DE EMP. ANILLOS.	3 TURNOS 3 TURNOS 1 TURNO 3 TURNOS	3 3 1 3	10.000.000 2 10.000.000 2 1.000.000 4 10.000.000 2 1.000.000 2	
B.2. CAMARA DE REFRIGERACION		CONSERVACION DEL CATERER. MIENTRAS SE INICIAN LOS TRABAJOS. LIMPIEZA DEL LOCAL	INMEDIATO AL ANTERIOR LOCAL PARA ASISTIR CEREBRO NUTRICIONALES PRESENTE CON EL TUBO DE AISLAMIENTO VISUAL, OLERATIVO.	PREP. Y TANQUE LAV. MESAJEROS SE VESTIDO Y POSIBLE ENTALCAN. GUARDADO SUSTANCIAS QUIMICAS. AREA COLOCACION ATANDES	SOCIEDAD SAGRADA A-6 OCCUP.	1 TURNO	1 TURNO	1 TANQUE DE A. 0.4 X 0.50 X 1.50 1 C.D. 1 CUBA 111 C/MARILLA 1 BATERIA Y BOTA TRITA FORNADA 10 ACERO 1200. 1.20 X 0.50 X 1.90 M. AREA 14.00 M2. 2 TABLAS 0.50 X 0.75 C/D. WHEELS 4.00 X 0.60 X 1.12 GARINTE 4.00 X 0.60 X 0.60	
B.3. COTO DE PREPARACION Y LAVADO		EN ESTE LOCAL SE LAVA EL CUBO POR ENCANTO Y POR FICHA SE INICIA LOS BOMBOS DE LAVACION. ADEMAS SE HACE EL CUBO DE PREPARACION Y COLOCACION EN DIRECCION. DISPOSITIVO CALORIFICO Y T.D. SERA UNA PERSONA QUI PUEDE MANEJAR EL PROCESO	DEBE SER UN AREA DE CUBA NO. CUBO CON CUBO UNIVERSAL CON MUCHA LIGERIDAD DE AIRE Y MOVIMIENTOS POR EL NO. DE USUARIOS Y LAS MANIOBRAS A REALIZAR CON EL CUBO DE LAVADO. RESECCION CON IMPACTANTE ART. AISLAMIENTO VISUAL Y ACUSTICO. SERA EN A CADA NIVEL DE LA ZONA PUBLICA. CONSIDERAR ALMORA.			AVE. LIMP. 1 TURNO	1 TURNO		

INTERRELACION	INSTALACIONES EQUIPO ESPECIAL	ANFO EN MM.	DIMENSION RECOMENDABLE	H	ORIENTACION	MATERIALES, COLORES RECOMENDABLES/CARACTERISTICAS
CON DEP. BASURA CON GARBEO DE CARRO ZAS CON SANIT. EMPLEADOS CON REFRIG. CON C. LUZ Y PREP. CON C. LAV. Y PREP. CON C. LAVA ALMOH. (110")	INTERCOM. C.C. T. H. MIB. ILLUM. ALTO SALIDAS LUZ DIRECTA CONTACTOS	CONTROL: 9.00 ANDEM 52.50 PATIO MANIOB. 136.80 198.30	3.00 X 3.00 15.00 X 3.50 12.00 X 11.40	2.50		PISO: RESIST. AL PASO, ABSORCION E INTENS. FACIL LIMPIEZA, PROPIEDAD ESPECIAL PARA EL TRAFICO. MOSAICO DE GRANITO, MARMAR, FONDO BLANCO O FINO POLIDO. MUROS: RESIST. DURABLE Y INTENS. CON APARENTE O APARENTE DE BRICKLA MISTICO, COLOR CAFE O GRIS. TECHO: LOSA APARENTE O ENYESADO COLOR BLANCO.
CON ANDEM CON DORM. Y LAVADO CON PREP. Y LAVADO	MOTOR VENTILADOR - A. FRIA CONTROL EXT. ILLUMINACION MEDIA DIRECTA LIMPIEZA CON MANGUERAS DE A - SUA, CONSIDERAR PENDS. Y DF - SAGUE	8.40	3.10 X 2.70	2.50		PISO: FACIL LIMPIEZA, RESIST. A LA ABRACION - IMPERMEABLE, FINO POLIDO O IMPERM. INTEGRAL O LOSETA VITRIFICADA. MUROS: FACIL LIMPIEZA, AISLAM. TEM. IMPERM. AZULEJO COLOR BLANCO. TECHO: MISMAS CONDICIONES PUERTA METALICA CIERRE HERMETICO
CON CUARTO LAVADO Y PREP. CON CUBERA REFRIG. CON SUCEDAS DE BATA DECS CON C. D. S.S. CON C. D. PABINOS (110") CON AMPLIAC	A. FRIA EN TAJAS TANQUE Y A. CALIENTE MANGUFRAS EN BU GRUPO POLIPLASTO MIDE COMPROMISO FORMUL. TANQUE Y SALIDA A PRE- SION CONSERVADORES TANQUE Y SALIDA A PRESION. INST. Y CONTROL GRUPO INST. ELEC. PARA MESA RIR. CONTACTOS SALIDAS LUZ DIRECTA MIB. ILLUM. ALTO EXT. PENDS. DESAGUE REC.	41.25	5.50 X 7.40	3.00		PISO: FACIL LIMPIEZA, LISO PARA FACILITAR PASO DE SUCIADAS, DURABILIDAD. LOSETA DE CERAMICA PORCELANOSA ANTI DERRAP. O - PACA, JUNTAS COLOR BLANCO, COLOR BLANCO - DOLLO SANITARIO. MUROS: IMPERM. DURABLE FACIL LIMP. REF. LUZ: PORCEWALL COLOR AZUL CLARO O AZUL JO. TECHO: ABS. RIGIDO, REFLECT. LUZ ENYESADO A REVERTON Y PLATAZO O APARENTE COLOR CLARO.

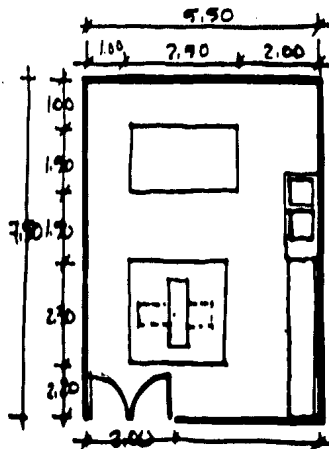
\* TODOS LOS MUROS EN LOS PASILLOS -  
POR FONTE TENGAN UN PASEO ENFO -  
LLAS O ATAJES, TENDRA PORCEWALL  
HASTA 1.20 M. DE ALTURA O POR LO  
MENS UNA FRANJA DE 0.30 M. DE AN-  
CHO DE ACERO INOXIDABLE A 0.90 M.  
DE ALTURA.




**VELATORIO**  
 PARA LA COMUNIDAD ISRAELITA DE MEXICO.



CÁMARA DE REFRIGERACIÓN.

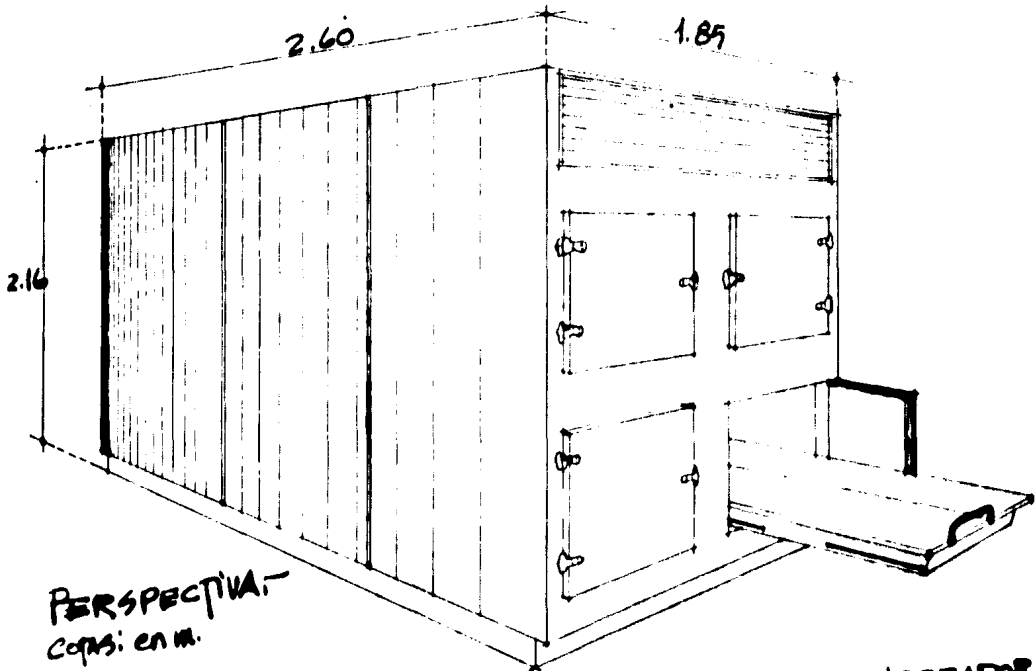


CUARDIA DE PREPARACION Y LAVADO



**VELATORIO**

PARA LA COMUNIDAD ISRAELITA DE MEXICO.



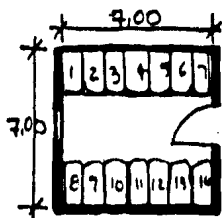
REFRIGERADOR TIPO  
ARCHIVERO PARA  
CADAVERES.  
fuente: Industrias Garza, S.A

ZONA	ESPACIO	FUNCION O ACTIVIDAD DESCRIPCION	CONDICIONANTES	LOCAL Y COMPONENTES	USUARIOS	TIPO Y No. DE EMPLEADOS	HORARIO	TOTAL EMPLEADOS
CONTINUA ZONA SERV. INT.	B.6 CUARTO DE REPARACION Y LAVADO	<p>DEBE DE LAR EL CUERPO POR DENTRO Y POR FUERA SEGUN LOS RITOS DE LA RELIGION</p> <p>ESPACIO DONDE SE VISTE EL CA DAVER</p> <p>PREPARACION Y COLOCACION EN FERETRO</p> <p>POSIBLE EMBALSAMIENTO</p> <p>DEBE UNA PERSONA QUE REZA DURANTE EL PROCESO.</p> <p>LIMPIEZA DEL LUGAR</p>	<p>AREA DE SUMA HIGIENE</p> <p>ESPACIO UNIVERSAL CON MUJER LIBRE</p> <p>TAN DE HIGIENIZADO POR EL PO. DE LOS RIOS Y LAS MARIONPAS A REALIZAR C/EL CUERPO Y EL ATADO</p> <p>VENTILACION MUY IMPORTANTE ARTIFICIAL</p> <p>ASILENTO VISUAL ACUSTIC</p> <p>LEJOS A OTRO NIVEL DE LA ZONA PU</p> <p>PLATA</p> <p>CONSIDERAR ALTURA.</p>	<p>PREPARACION Y LAVADO</p> <p>TARDE LAV. MESA DE VESTIDO Y POSIBLE EMBALSAM. GUARDADO DE SUSTANCIAS QUIMICAS</p> <p>AREA DE COLD CACION EN ATADO</p>		AUX. LIMP. "C"	1 TURNO	
	E.1. BUCICA DE ATAUDES	<p>TIENE UNA RESERVA DE ATAUDES EN EL MISMO LUGAR PARA LOS RITOS DE ELLOS EN FORMA UNICA Y NO PODEREN UN SERVICIO POR FUERA DE ELLOS</p> <p>CONSERVADOS EN UN LUGAR SEPARADO PARA NO MALTRATARSE NI HIGIENE</p> <p>RESERVA PARA ATAUDES</p> <p>RESERVA DE LIMPIEZA DEL LUGAR</p>	<p>DEBE ENCONTRARSE PROXIMO AL ATEN Y A LOS CUARTOS DE PREPARACION Y LAVADO</p> <p>RESERVA EN UN NIVEL DEL COMPLEJO Y DE TIPO DE REPARACION MINIMALES</p> <p>DEBEA (PREPARAR CON LAVADO VENTILACION)</p>	<p>RESERVA DE ATAUDES</p>	CAPACIDAD 40 RECIPIENTES	CONTROLADOR ACT. CARG. A/D	3 TURNOS 1/3 TURNOS	
	B.6 CUARTO DE DESCANSO BARRIOS Y CANTONES	<p>LUGAR PARA PREPARARSE Y LAVARSE</p> <p>GUARDADO Y MUJER DE ROSA</p> <p>LUGAR DE DESCANSO POR NIVEL ESTUDIO O CONSULTA MEDICA</p> <p>PREPARACION DE DISCOS</p> <p>CURSOS, FOLGERS (CERMONIAS)</p> <p>POSIBLES ENTREVISTAS PREPARACION</p> <p>POSIBLES LIMPIEZA DEL LUGAR</p>	<p>PROCURAR LUZ Y VENTILACION NATURAL</p> <p>LES SERVICIOS COMUNITARIOS MINIMAS</p> <p>RESERVA TIENE INFORMACION AL LA TON DE SERVICIOS INTERIORES Y AL C.D. DE SOCIEDAD SAGRADA, ADEMAS DE SERVICIOS A T.M. DE ORACIONES Y "MILLAS"</p> <p>ESP. COM. B. 5.1 ACUSTICO</p>	<p>AREA DESCANSO</p> <p>AREA ESTUDIO/CONSULTAS</p> <p>AREA LAVADO GUARDADO</p> <p>ROPAS</p>	7-6	Ocupantes	1 TURNO	
	B.6 CUARTO DE DESCANSO S.S. MASCOLENA	<p>LUGAR DE DESCANSO, LAV. Y PREP. PARA LA GENTE QUE LAVAN Y PREP. PARA LOS CUERPOS MAS</p> <p>LUGAR P/OCCUPAR Y MIRA DE ROSA</p>	<p>PROCURAR LUZ Y VENTILACION NATURAL</p> <p>LES SERVICIOS COMUNITARIOS MINIMAS</p> <p>RESERVA TIENE INFORMACION AL LA TON DE SERVICIOS INTERIORES Y AL C.D. DE SOCIEDAD SAGRADA, ADEMAS DE SERVICIOS A T.M. DE ORACIONES Y "MILLAS"</p> <p>ESP. COM. B. 5.1 ACUSTICO</p>	<p>AREA DESCANSO</p> <p>AREA DE LAVADO</p> <p>SOCIEDAD</p> <p>AREA GUARDADO Y CAMBIO ROSAS.</p>	4-6	Ocupantes	1 TURNO	
	B.6 CUARTO DE DESCANSO S.S. FEMENINA	<p>LUGAR DE DESCANSO, LAV. Y PREP. PARA LA GENTE QUE LAVAN Y PREP. PARA LOS CUERPOS FEM.</p> <p>LUGAR PARA GUARDADO Y MUJER DE ROSA.</p> <p>LIMPIEZA DEL LUGAR</p>	<p>PROCURAR LUZ Y VENTILACION NATURAL</p> <p>LES SERVICIOS COMUNITARIOS MINIMAS</p> <p>RESERVA TIENE INFORMACION AL LA TON DE SERVICIOS INTERIORES Y AL C.D. DE SOCIEDAD SAGRADA, ADEMAS DE SERVICIOS A T.M. DE ORACIONES Y "MILLAS"</p> <p>ESP. COM. B. 5.1 ACUSTICO</p>	<p>AREA DESCANSO</p> <p>AREA DE LAVADO</p> <p>SOCIEDAD</p> <p>AREA GUARDADO Y MUJER DE ROSA</p>	4-6	Ocupantes	1 TURNO	

MODELOS	DESCRIPCION	INSTALACIONES ELECTRICAS	AREA EN M <sup>2</sup>	DIMENSIONES RECOMENDABLES	N	ORIENTACION	MATERIALES, COLORES RECOMENDABLES/CARACTERISTICAS
1. TANQUE DE AGUA - 2.500L 5000.00 1 - TUBO 1/2" CROMADO DE - CROMADO DE ACERO. 1.000.00 - PLANCHAS C/10. Y ROTATORIA FORMADA DE ACERO INOX. 2.20 DE 1000.00 20.00 100.00 - 16.00 00. 2 TUBOS. - 8.000.00 20.00 100.00 - 8.000.00 20.00 100.00 - 8.000.00 20.00 100.00 - 8.000.00 20.00 100.00	CON LAV. PREP. CON CAMARA REFRIGERACION CON BOMBAS ATOMAS CON C.B. S.S. CON C.B. RADIOS (INO.) CON CAPILLAS	A. FRIA Y TUBOS. TANQUE Y BOA A. CALIENTE. GUBRAS MIMO GUBRAS POLIESTER AINE COMPRESION FORMA. TANQUE Y SALINA A PRESION CONSERVADORES TANQUE Y SALINA A PRESION INST. ELECTRICA PARA MESA C/10. INST. Y CONTROL GUBR. CONTACTOS SALINA LUZ DIR. / NIVEL ILUM. AL. TA. / BOMBAS DE SACAJE	41.25	5.50 x 7.50	3.00		PISO: FACIL LIMPIEZA. LISO DURABILIDAD CUBIERTA CERAMICA POCOCOLORADA. ARTIFICIAMENTE OPACA P. JUV- TAS C/COLO: BLANCO O C/PA, ZAFIRO SANITARIO. MUROS: IMPER. DURABIL. FACIL LIMP. REF. LUT. PUNCEMALL COLO: ANAT. (C/10) PLANO O AZUL/JO. TECHO: ABS. BUNO REFLEJ. LUT. REVESTIDO E. RESISTENTE Y BATERIA O APARFATE COLO: CLARO.
2. MUEBLES Y MOBILIAR CON DIMENSIONES PA. 3 MUEBLES DE CA. 5 x 6.00 10.00 C/10	CON BUNO CON LAVADO Y PREPARACION CON LAVADO Y PREPARACION	NIVEL ILUM. MEDIO C.C. T.V. SALINAS DE LUZ DIRECTA.	49.00	7.00 x 7.00	2.5		PISO: RESIST. AL PASO. DURABLE. FINO C/PA. PULIDO O LD - SEVA BAJOS PREPARAC. MUROS: DURABLE. RESIST. / APLANADO DE WFZCLA. CRISTAL - COLO: CLARO. TECHO: REVESTIDO A REVENTON Y PINTADO O SIST. APARFATE - COLO: CLARO.
3. TUBO 1/2" CROMADO 2.000.00 10.00 6 SILLAS MESA 2.000.00 2.00 MUEBLES 2.1.50 M. L. - CON TUBO 1/2" CROMADO CON LAMINA	CON LAVADO DE DURETUNES CON CAPILLAS CON C.B. SIEDAD SACRAMA CON ZONA SERV. INTERIORS CON ADMINISTRACION IMP.	AN-CALEFACCION C.C. T.V. INTERIOR SALINAS DE LUZ DIRECTA CONTACTOS NIV. ILUM. ALTO A. FRIA Y CALIENTE C.C. T.V. INTERIOR SALINA DE LUZ DIRECTA CONTACTOS NIV. ILUM. ALTO A. FRIA Y CALIENTE	36.25	4.50 x 6.00 + 2.50 x 1.50	2.50		PISO: ABSOR. RUIDO. FACIL LIMPIEZA. CALIDFZ. ALFOMBRAS COLO: MAPIE. MUROS: ABSORCION RUIDO. REF. LUZ. DURABLE. PUNCEMALL PLASTICO P/10 VINIL PLANCHADO CRISTAL: SOLAR BRONCF TECHO: REFLECTIVO LUZ FACIL LIMP. REVESTIDO E. RESISTENTE Y BATERIA O APARFATE COLO: CLARO. PUNCEMALL PLASTICO P/10 VINIL PLANCHADO REVESTIDO E. RESISTENTE Y BATERIA O APARFATE COLO: CLARO.
4. TUBO 1/2" CROMADO 1.000.00 10.00 6 SILLAS MESA 2.000.00 2.00 MUEBLES 2.1.50 M. L. - CON TUBO 1/2" CROMADO CON LAMINA	CON CONTACTOS DE LAVADO Y PREP. CON C.B. RADIOS Y CONTACTOS CON AMON. IND. CON C.B. S.S. CON ADMINISTRACION IMP.	INTERIOR SALINA DE LUZ DIRECTA CONTACTOS NIV. ILUM. ALTO A. FRIA Y CALIENTE	45.00	7.50 x 6.00 + 2.50 x 2.50 + 5.00 x 6.00	2.50		MUROS: ABSOR. BUNO REF. LUZ. DURABLE. PUNCEMALL PLASTICO P/10 VINIL PLANCHADO CRISTAL: SOLAR BRONCF TECHO: PLAFOND LEVELOR O MAMPARA BARNIZADA. COLO: CLARO.
5. TUBO 1/2" CROMADO 1.000.00 10.00 6 SILLAS MESA 2.000.00 2.00 MUEBLES 2.1.50 M. L. - CON TUBO 1/2" CROMADO CON LAMINA	CON CONTACTOS DE LAVADO Y PREP. CON C.B. S.S. CON C.B. RADIOS Y CONTACTOS CON AMON. IND.	A/C. CALEFACCION C/10. T.V. INTERIOR SALINAS DE LUZ DIRECTA CONTACTOS NIV. ILUM. ALTO A. FRIA Y CALIENTE	45.00	7.50 x 6.00 + 2.50 x 2.50 + 5.00 x 6.00	2.50		MUROS: ABSOR. BUNO REF. LUZ. DURABLE. PUNCEMALL PLASTICO P/10 VINIL PLANCHADO CRISTAL: SOLAR BRONCF TECHO: PLAFOND LEVELOR O MAMPARA BARNIZADA. COLO: CLARO.

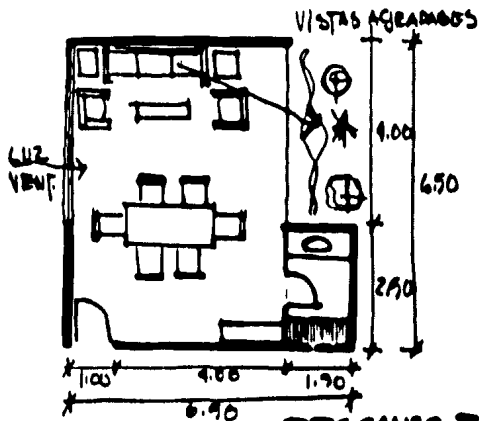
MISMAS CONDICIONES QUE C.B. S.S.





14 x 3 ATAÚDES  
= 42 ATAÚDES

BODEGA  
ATAÚDES

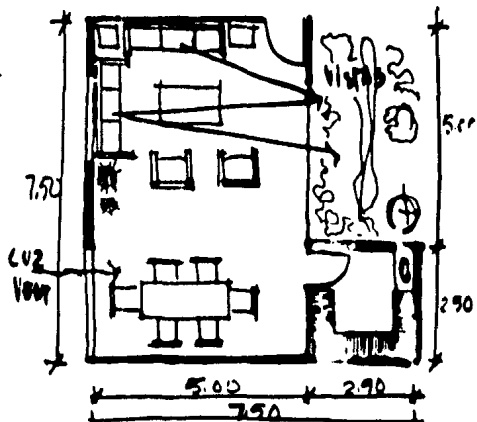


DESCANSO RABINOS.



# VELATORIO

PARA LA COMUNIDAD ISRAELITA DE MEXICO.



DESCANSO SOCIEDAD

SAGRADAS | ♂  
♀



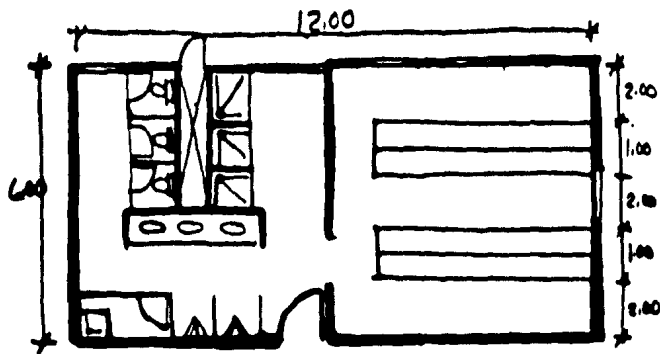
**VELATORIO**

**PARA LA COMUNIDAD ISRAELITA DE MEXICO.**

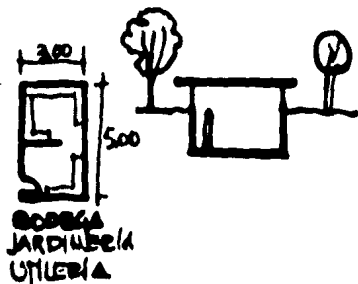
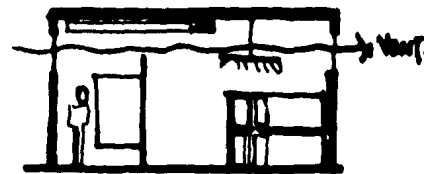
ZONA	ESPACIO	FORMION O ACTIVIDAD DESCRIPCION	CONDICIONANTES	LOCAL Y COMPONENTES	USUARIOS	TIPO Y No. DE EMPLEADOS	HORARIO	TOTAL EMPLEADOS	WHOLEX
CONTINUA ZONA SEPA. INT.	S.V. ASES Y SERVICIO EMPLEADOS	SERVICIOS SANITARIOS, ASIST. Y - MODA DE POPAS DE LOS EMPLEADOS SEPARACION HOMBRES Y MUJERES	PARA LLEGAR EL PERSONA PARA AYU EQUIPAMIENTO POR EL CONTROLAR REQUISITOS PARA POPAS TIENE UN CONTROL AUTOMAT. DEL C.C. DE E.L. MARRAS DIV. ANTIPLAS- MAJAJ Y ADRADA ESPACIO UNIV. LN + POSICION. - AREAS MUEBLES	ASEO Y - AREA SANIT. Y TIPO DE LAJADOS EMPLEADOS AREA LOCFFPS AREA REGADERA	19 TURNO COMEROS CAPILLEROS AUX. LIMP. AUX. CARG. CONTROLADOR ESTACIONAM. TECNICO POLICIA				18 INCKFFA 0.40 X 0.000.60 C/U. 2 INCKFFA 2 INCKFFA 1 LAYAMP 3 RECAPTAK Y 2
		LIMPIEZA PROPIA DEL LOCAL				AUX. LIMP. 2	1 TURNO		
	B.D. CTO. ASEC	GUARDIA DE ELEMENTOS DE LIM SERVICIO DE AMEN. BODEGA ATA- LDES. CTO. DE LA Z. PROP. - CTOS. DESAJO Y SANCTO. EN BODEGAS	ADJACENTE A CENTRO DE SANCTO. EMPLEADOS SEM. MINIMO VENTILACION	CTO. ASEC BODEGA		AUX. LIMP. 2 AUX. LIMP. 2	1 TURNO 1 TURNO		1 TARJA 10.00. 15.00 MAY. - 0.600.00
ZONA DE SER- VICIOS GRALES	C.1. ESTACIONAMEN- TO PUBLICO Y MOTOR LODY	PROPORCIONAR PASADIZO PARA APAR- YENIDOS A LOS MOTOCICLOS. - NO REPRODUCIR TRAFICO DE LA ZONA SERVICIO DE ADM. ESTACIONAMEN- TO.	ESTACIONAMIENTO PARA - BICICLETAS Y MOTOCICLOS - RECORDAR ENTRE LA CALLE Y EL E- DIFICIO PARA QUITAR COMO PUN- TO DE BARRIO. DEBERA TENER - LA ENTRADA DESPUES DE PASAR - POR EL MOTOR LODY Y SU ACCESO Y EL DE SERVICIO ESTARAN SEPA- RADOS SERVICIO DE AUT. ESTACIONAMEN- TO.	ESTACIONAMIENTO PUB.	CAP. 300 (5 - 3 CARRO) 0 - 3 ACOMO. 103 CAJONES				
		COMAP TODIAR LIMPIEZA DEL MISMO		GARAGE CAPROZAS	BODEGA DE REPA- CIONES, HERRA - BIERTA Y LIM - PIEZA.	CAPACIDAD 2 CARROZAS	1 OPERADOR AUX. LIMP. 1 VIGILANTE	2 TURNOS 3 TURNOS	2 3
	C.2. ESTACIONAMEN- TO CARROZAS	GUARDADO, LIMPIEZA Y MANTENI - MIENTO DE CARROZAS. PROTEJEN - CONTRA EMPERIE ESPACIO PARA REACCIONES Y HE- RABRIERTA.	ESPACIO PARA 2 CARROZAS Y - AREA PARA LIMPIEZA, DESIN- FECCARLAS Y REPARACIONES MEND DES ATLUM VISUAL DEBERA ESTAR TERA DEL ANCHO- DE LA ZONA DE SEPA. INT. ILUMINACION Y VENTILACION IN- MONTANTES.				CHOFER "A" CHOFER "B"	1 TURNO 3 TURNOS	1 HERRAJE DE 7.00 X 0.600.00 1 TARJA 10.00. 15.00 MAY. - 0.60 X 0.50

INTERRELACION	INSTALACIONES (EQUIPO ESPECIAL)	AREA EN M2.	DIMENSIONES RECOMENDABLES	ORIENTACION	MATERIALES, COLORES RECOMENDABLES/CARACTERISTICAS
CON ANDEEN ACCESO DE SFR. ACIDO	A. TPOCA B. FACILITE NOVEL ILUM. ALTO	720			PISO: FACIL LIMP. REVEL. LISO MOSAICO DE PASTA INT. GRANITO O MOSAICO DE MARMO ZOCLO - SANITARIO.
CON TABANOS DE PREP. + 24"	SALONES ILUM. DIRECTA TODOS LOS MUEBLES DE FLENERMTRON	72	12.00 X 6.00		MURO: FACIL LIMPIEZA REVEL. LIZ. IMPRGN. AZULEJO O CE- RAMICA DE BARRO TRIPOLITANAL. TUBO: BICHO O REJO LOS-ADD. CRISTAL: "TRASLUCIDO"
CON BOTEGA ATAUDES CON LAMPARA REF.	M.C. DE MANEJO CABECERAS/LLAVES/COMODIDADES MAN PARAS EIV. PORTHALL.	144 CON			TECHO: IMPRGN. EN REJATRAP. ABSORCION LUZ Y OLORES. SERVETE, PYNATEM O ALTERNAS + ZOCLO EN SERVICIOS.
CON ANDEEN SEPA. INT.	A. TPOCA VENTILACION				IDEN A A.4.1.
CON ACCESO CON MOTOR LON CON RESTRECHO	ILUMINACION DESADIF. FRECUENTES DESAJUS RIGIDO DE CAMELIONES PDM ASPIRACION ILUM. CASERA IMPRGNOM LAVES DE MANEJO PARA REGAR Y LIMPIAR	103 X 27.00 M2 2 787.00 M2 2 931.20	38.60X72 2779.20 + 352.00 2931.20		PAVIMENTO DE ADOBEJO CON SEPARACION PARA PASTOS SAN AGUSTIN CAMELIONES CON PASTO SAN AGUSTIN ARBOLES: JACARANDAS, "PUNOS", CIMOSES RESIST. AL PASO DE AUTOS, INTERCOMUNICACION Y REDES CON VENDES EL ESTACIONAMIENTO.
CON ANDEEN DE SERV. INT. CON SOCORR/JARDINERIA CON CUARTO DE MAQUINAS	ILUMINACION MIN. MEDIO SALEDAS ILUM. DIRECTA C.C.T.V. INTERCOM CONTACTOS B. FRIA COMPRESORA/AIRE.	115.00	10.00 X 10.00 + 5.00 X 3.00		PISO: RESIST. AL USO. DURABILIDAD. FACIL LIMP. ANTI- VITRE CON: ESCUELEDO MUROS: REFLES. LUZ ABSORCION BUNDO. CONE: APARTE O ENVEJADO Y PINTADO. COLOR: GRIS CLARO. TECHO: REF. LUZ. ABS. BUNDO. APLANADO CON COLOR O ENVEJADO PINTADO.

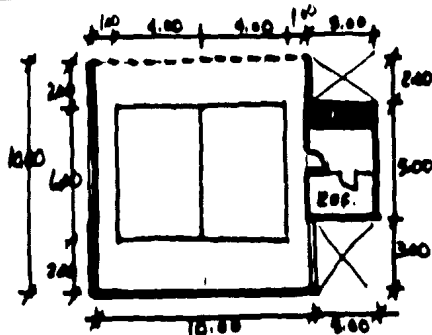
AREA TOTAL ZONA DE SFRV.  
INT.  
TALAN ALGUNAS CIRCULA-  
CIONES INT'D AREAS ESTU-  
DIADAS + 15' =  
604.50  
DORLE CIRCULACION  
PARA MOV. DE CARAVETS -  
700.00 M2.  
604.50  
700.00  
1304.50 = 15' (121.43) =  
930.91 = 930.00 M2.



SERVICIOS EMPLEADOS.



BODEGA  
JARDINERIA  
UTILERIA



GARAJE CARRANAS/  
ESPACIADOS.

# VELATORIO

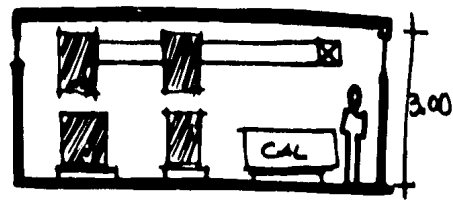
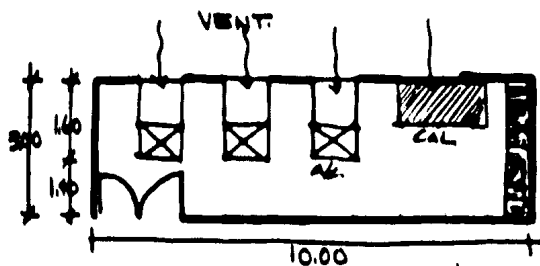
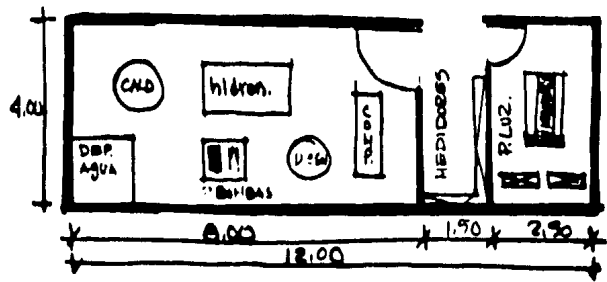
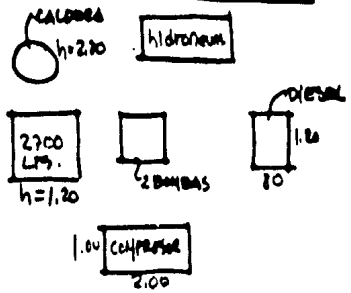
Y PARA LA COMUNIDAD ISRAELITA DE MEXICO

ESPACIO	FUNCION P ACTIVIDAD DESCRIPCION	CONDICIONANTES	LOCAL Y COMPONENTES	USUARIOS	TIPY V No. DE EMPLEADOS	HORARIO	TOTAL DE EMPLEADOS	MUEBLES
WBR ZONA ACCIONES- ALET	C.3. BODEGA	GUARDADO DE FOCOS, LAMPARAS, PS - CALIPAS, SIILLAS PLEGADAS, SIMIOS PORTA LIBROS, UTILERIA EN GENERAL GUARDADO DE CARPULILLAS, PALMS, TRINCHES, MANGUERAS, ARNO, ETC. CONSERVA, ORDENADO Y LIMPIO EL LU- GAR	WBRRA ESTAR ENTERRADA COMO AISLAN VI- SUAL VENTILACION NATURAL ESPACIO INTERIOR DIVIDIDO EN 2	BODEGA UTILERIA JARDINERIA	AUX. LIMP. D AUX. LIMP. E AUX. CARG. A AUX. CARG. B	1 TURNO 1 TURNO 1 TURNO 3 TURNOS		2 APARTEL 0.60 33.00 1 MUEBL ESCUA- DRA 2.00-3.00X.50
	C.4. CUARTO DE MAQUINAS	ALICAR Y CONSERVAR MAQUINARIA Y E QUIPO. GUARDADO DE HERRAMIENTA, GRASA Y CAROLINA.  LIMPIEZA Y MANT. DE EQUIPO Y CURE QUEDAR PARRADO EN EL EDIFICIO.	ESTE ESPACIO DEBERA ESTAR ENTERRADO - CON AISLAMIENTO ACUSTICO VISUAL PISCINILIANO FRONTE INTERIOR VENTILAR NATURALMENTE DEBERA PODERSE CERRAR	CUARTO DE MAQUINAS	90 P A 60 - LITS. 5400 DIARIOS 400 EMP. B 200 LITS. 6300 LITS. 10.700 LITS. + RIEGO	1 TECNICO 1 DESCANSADOR 1 TURNO	1	1 MUEBL 1.00 - M.I. PARA GUAR- DAR HERRAMIENTA 1 TAMPO GASOLI- NA 200 LITS.
	C.5. DEPOSITO BASURAS Y DES- HECEROS	LUGAR DONDE SE A.MATERIARRAN LAS BA- SURAS Y RESIDUOS DEL CAFAN. O TEMPORALMENTE PARA RECIBIRLOS HASTA SU RECOLECCION Y DECS POR SEMA- NA.	DEBERA SER UN ESPACIO AISLADO VISUAL - OLGATIMEN - CERRADO HERMETICO CON BARRO DE BASURA Y FILTROS DESIN- FECTANTES SE UTILIZARA CERCA EN EL ANDEN DE SERVICIO INTERNO.	DEPOSITO DUCTO BASURAS CONTAINER	AUX. CARG. AUX. LIMP. CHOFRES CAP. 2 TAMBOS (200 LITS.)	EXTERNO		CONTAINER 3.00X2.00X1.50
	C.6. CUARTO DE BAÑOS LAVABO Y CALEFACCION	AISLAR, CONSERVAR Y MANTENER FUENTE   LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO LUGAR Y EQUIPO	ESTE ESPACIO DEBERA ESTAR AISLADO - VISUAL Y ACUSTICAMENTE FRONTE INTERIOR VENTILACION NAT. AMPLIA PARA TAMBOR BAÑOS (200LITS.) DEBERA PODERSE CERRAR.	CUARTO MAQUINAS		1 TECNICO 1 DESCANSADOR		

RELACION	INSTALACIONES CANTIDAD ESPECIAL	AREA EN M2.	DIMENSIONES APPROXIMADAS	#	ORIENTACION	MATERIALES, COLORES PROPORCIONES/CARACTERISTICAS
<p>5 JARDINES CALLE DE ANTON GEORGE CARPOS</p>	<p>ILUMINACION MIX. MEX/IA SALIDAS DIRECTAS C/2. T. T. INTERCOM</p>	15.00	5.00 x 4.00			<p>PISO: DIMENSIONAL IMPERM. AUSTERO FIRME DE CONCRETO PULIDO MUROS: DIMENSIONAL IMPERM. AUSTERO APLACADO DE MEZCLA TECHO: DIMENSIONAL IMPERM. AUSTERO APARTITE</p>
<p>CON PUERTA CARROZAS CON BAÑOS CON BAÑOS CANTONERA ALMOCENA PARA DETENCION</p>	<p>ALUMBRADO MONOCROMATICO COMUNICACION PLANTA DE LUZ ELECTRICA REPARACIONES PARA COMANDO DE MOTOR Y ESTADO DE CARBONES. RELEVES Y MEDIDORES GENERALES DE LUZ RELEVE PARA ALTO SALIDA LUZ DIRECTA CONTACTOS C/2. T. T. INTERCOM COMUNICACION CANTONERA PAR. 60000 LITS. C/2. T. T. 210000</p>	<p>CT. MAO. 37.00 MEXICOM 5.00 PLANTA LUZ 10.00 EST. 100</p>	<p>8.00 x 4.00 4.00 x 1.50 2.50 x 4.00</p>			<p>PISO: DIMENSIONAL IMPERM. AUSTERO ABS. RUIDO PULIDO DE CONCRETO PULIDO C/2. T. T. O ASISTENTE EN BAÑOS DE MANTENIMIENTO MUROS: DIMENSIONAL IMPERM. ABS. RUIDO APLACADO DE MEZCLA APLACADO APARTITE. VENTIL. REJILLAS Y C/2. T. T. TECHO: ABS. RUIDO IMP. APLACADO DE MEZCLA</p>
<p>CON BAÑOS CON CANTONERA CON PUERTA CARROZAS DE MANTENIMIENTO</p>	<p>BAÑOS COMUNICACION PROYECTOR PARA MANTENIMIENTO REPARACIONES PARA MANTENIMIENTO</p>	6.00	1.00 x 1.50	7.50		<p>PISO: RESIST. ACAB. LIMPIEZA IMPERM. PULIDO DE CONCRETO PULIDO MUROS: RESIST. ACAB. LIMPIEZA IMPERM. APLACADO DE MEZCLA APLACADO APARTITE TECHO: MANTENIMIENTO MANTENIMIENTO APARTITE</p>
<p>CON PUERTA CARROZAS CON PUERTA CARROZAS CON PUERTA CARROZAS</p>	<p>REPARACIONES PARA MANTENIMIENTO TIPO CAR. VUL. 6000 P/CM C/2. T. T.</p>	30.00	10.00 x 3.00	3.00		<p>PISO: DIMENSIONAL IMPERM. ABS. RUIDO PULIDO DE CONCRETO C/2. T. T. DE MAO. MUROS: DIMENSIONAL IMPERM. ABS. RUIDO APLACADO DE MEZCLA O CONCRETO AP. VENTIL. REJILLAS TECHO: ABS. RUIDO IMP. APLACADO DE MEZCLA</p>

TOTAL AREA DE ZONA DE  
SERVICIOS GENERALES:  
3,764.45 M2.

CUARTO DE MAQUINAS.



CUARTO ALIB LAVADO  
CALEPACCIO

6 EQUIPOS (PARA FUNDIDOS POR ZONAS)  
P.C./M-



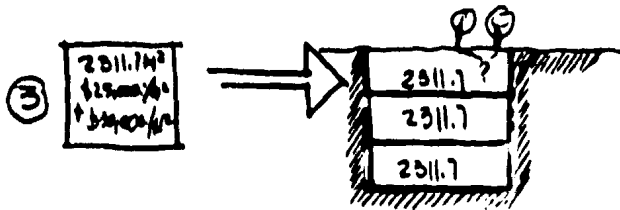
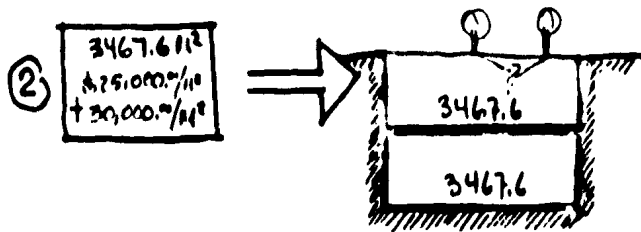
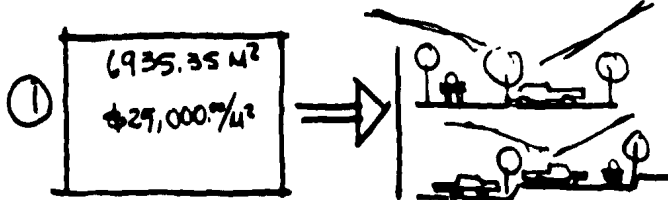
**V E L A T O R I O**

PARA LA COMUNIDAD ISRAELITA DE MEXICO.



ANALISIS ESTACIONAMIENTO.

.....



VENTAJAS

- Más terreno
- Aún más económico que las otras 2 opciones.
- Mayor rapidéz
- Simplicidad de cimentación
- No hay problemas de Imperm. ni sembrado.

DESVENTAJAS.

Se ven los coches, trabajar Arq. de paisaje para perderlos.

- Menos terreno
- Se ocultan los coches
- Con una sol. no se moja la gente.

+ caro por la construcc., excavación, ventilación, lámpara de iluminación  
 Problemas de sembrado  
 Humedades.

- Terreno (Pero si que siendo + caro)
- Se ocultan los coches
- con una sol no se moja la gente

+ caro por la excavación + tardada la obra  
 Vent. Ilum.  
 Sembrado Imperm.  
 y prohs.

VESTIBULO.	
C. DESPACHADOR.	
S. ESPERA	
A. SECRETARIAL	
SECRET.	
SECRETARIA A.	
SECRETARIA B.	
PRIVADO GERENTE	
PRIVADO ADMINISTR.	
PRIVADO AGENTE	
BOD. PAP./ARCHIVO	
CAFETERIA	
ALACENA/BOCERNA	
SANITOS PUBLICOS	
CUARTO BODOS.	
C.D. SOCIEDAD S.	
C.D. PAB./CANTO	
VELATORIO A	
C. PIV. A.	
VELATORIO B.	
C. PIV. B.	
VELATORIO C.	
C. PIV. C.	
SANITARIOS PUB.	
ANDEN	
C. REPERICACION	
FRFR/LAV. G.	
FRFR/LAV. Q.	
VESTIB. G.	
BIENALCAN G.	
VESTIB. Q.	
BIENALCAN Q.	
INDICA ATENCION	
SERV. BIENALCAN	
EMBAJADA/BIENAL	
BOD. CAJERAS	
CUARTO/MANIPUL.	
B. JARD./URBESIA	
GRADO FINAL	
PROXIMIDAD.	
VESTIBULO.	
C. DESPACHADOR	
S. ESPERA	
A. SECRETARIAL	
SECRET.	
SECRETARIA	
SECRET. B.	
PRIV. GERENTE	
PRIV. ADMINISTR.	
PRIV. AGENTE	
BOD. PAP./ARCHIVO	
CAFETERIA	
ALACENA/BOCERNA	
SANIT. PUBLICOS	
CUARTO BODOS	
C.D. SOCIEDAD S.	
C.D. PAB./CANTO	
VELATORIO A	
C. PIV. A.	
VELATORIO B.	
C. PIV. B.	
VELATORIO C.	
C. PIV. C.	
SANITARIOS P.	
ANDEN	
C. REPERICACION	
FRFR/LAV. G.	
FRFR/LAV. Q.	
VESTIB. G.	
BIENALCAN G.	
VESTIB. Q.	
BIENALCAN Q.	
INDICA ATENCION	
SERV. BIENALCAN	
EMBAJADA/BIENAL	
BOD. CAJERAS	
CUARTO/MANIPUL.	
B. JARD./URBESIA	

- DIRECTA
- INDIRECTA
- BIENAL/ALCAN
- MISION
- AREA
- NINGUNA
- ESPECIAL

\* G. AL. EMERSON  
 • q. c. V. A. T. H. K.

# VELATORIO

PARA LA COMUNIDAD ISRAELITA DE MEXICO.

ESPACIO	COMUNICACION VISUAL	COMUNICACION AUDITIVA	COMUNICACION OLFATIVA
VESTIBULO	A	B	C
C. DESPACHAO	A	A	C
S. ESPERA	B	B	C
A. SECRETARIAL	A	A	B
GESTOR	A	A	B
SECRET. A	A	A	B
SECRET. B	A	A	B
PRIV. GERENTE	D	D	C
PRIV. ADMIVO.	D	D	C
PRIV. AGENTE	C	D	C
BOD. PAP/ARCHIVO	D	C	C
CAFETERIA	B	B	D
ALACENA/BOD.	D	C	D
SANIT. PUB.	B	D	D
CUARTO REZOS	B	C	C
C.D. SOCIEDAD S	C	D	C
C.D. RABS. CANTORES	C	D	C
VELATORIO A	A	B	C
C. PRIV. a	D	D	C
VELATORIO B	A	B	C
C. PRIV. b	D	D	C
VELATORIO C	A	B	C
C. PRIV. C	D	D	C
SANITS. PUB.	B	D	D
ANDEN	B	A	C
C. DE REFRIG.P.	D	D	D
PREP. /LAV.	D	D	D
PREP. LAV.	D	D	D
VESTIR	D	D	D
EMBALSAM	D	D	D
VESTIR	D	D	D
BALSAM	D	D	D
BOD. ATAUTES	C	C	C
SERV. EMPLEADOS	D	C	C
ESTACIONAMIENTO	D	D	C
EST. CARROZAS	D	D	C
C. MAQUINAS	D	D	D
B. JARD./UTILERIA	D	C	C

CONCENTRACION EMPLEADOS/NOMINA

\*\*\*\*\*

RESUMEN/EMPLEADOS

SUELDOS

1 X 1 Turno = 1 CHOFERES.

1 X 3 Turnos = 3 4

\$ 2,386,56 X 4 = \$ 9,546,00

-AUXILIARES/CARGADORES

1 X 1 Turno = 1

1 X 3 Turnos = 3 7

Controlador 1X3 = 3

\$ 1,650,00 X 7 = \$ 11,550,00

CAPILLEROS

Despachador/Jefe de capilleros 1 X 3 Turnos = 3

Capillero A 1 X 3 Turnos = 3

Capillero B 1 X 3 Turnos = 3 10

Capillero C 2 X 2 Turnos = 4

\$ 2,610,00 X 10 = \$ 26,100,00

-AUXILIARES/LIMPIEZA:

E 1 X 1 Turno = 1

D 1 X 1 Turno = 1 2

\$ 1,980,00 X 2 = \$ 3,960,00

-ESTACIONAMIENTO:

1 X 3 Turnos = 3

1 X 2 Turnos = 2 5

\$ 2,145,00 X 5 = \$ 10,725,00

-CUARTO DE MAQUINAS:

1 Técnico	1	X	1	Turno	=	1														
1 Descansador	1	X	1	Turno	=	1	2	\$	2,442.00	X	2	\$	4,884.00							

-ADMINISTRACION:

Gerente General	1	X	1	Turno	=	1		\$	6,600.00	X	1	\$	6,600.00							
Gerente Admivo	1	X	1	Turno	=	1		\$	3,960.00	X	1	\$	3,960.00							
Agente	1	X	3	Turnos	=	3		\$	3,300.00	X	1	\$	3,300.00							
Secretaria A	1	X	3	Turnos	=	3	11	\$	2,280.00	X	4	\$	9,120.00							
Secretaria B	1	X	1	Turno	=	1														
Gestor	1	X	2	Turnos	=	2		\$	3,030.00	X	1	\$	3,030.00							
1 POLICIA	1	X	3	Turnos	=	3		\$	2,640.00	X	3	\$	7,920.00							

\*Sociedad Sagrada

\$ 108,915.00

X 30 DIAS \$ 3'267,450.00 AL -  
MES X 1.23 (INDIRECTOS)

\*Rabinos/Cantores

\*Reciben sueldos aparte  
por otros servicios

\$ 4'018,963.50

y aquí llegan a un arreglo c/la familia que no se considera en los gastos del velatorio.

PROGRAMA ARQUITECTONICO  
 \*\*\*\*\*

RESUMEN

A.- Zona Pública

a - 1 Vestibulo			300	M2.
a - 2 Administración				
2-1 Gerencia General	20.25	M2.		
2-2 Administración	18.00	M2.		
2-3 Agente	16.00	M2.		
2-4 Zona Secretaria	93.25	M2.		
2-5 Bodega	7.50	M2.		
2-6 Recepción	50.00	M2.	205	M2.
a-3 Cuarto de Oraciones			270	M2.
a-4 Cafeteria				
4-1 Zona mesas	126.00	M2.		
4-2 Cocina	34.00	M2.		
4-3 Bodega	6.00	M2.	166	M2.

a-5 Sanitarios Públicos		41.25	M2.
a-6 Velatorios			
6-1 Capilla 1	163.95	M2.	
6-2 Capilla 2	163.95	M2.	
6-3 Capilla 3 y 4	327.85	M2.	655.75
a-7 Sanitarios Públicos		41.25	M2.
a-8 Areas Exteriores		900.00	M2.

**B.- ZONA DE SERVICIOS INTERNOS.**

b-1 Andén y patio de maniobras		198.30	M2.
b-2 Cámara de refrigeración		8.40	M2.
b-3 Cuarto de preparación y lavado masc.		41.25	M2.
b-4 Cuarto de preparación y lavado fem.		41.25	M2.
b-5 Bodega de ataúdes		49.00	M2.
b-6 Descanso rabinos y cantores		36.25	M2.
b-7 Descanso sociedad Sagrada Masc.		45.00	M2.
b-8 Descanso Sociedad Sagrada Fem.		45.00	M2.
b-9 Aseo y Servicios Empleados		144.00	M2.

C.- ZONA DE SERVICIOS GENERALES.

c-1 Estacionamiento 103 cajones			2,931.20	M2.
Motor Lobby			123.75	M2.
c-2 Garage y servicio carrozas			115.00	M2.
c-3 Bodega de uteleria y jardineria			15.00	M2.
c-4 Cuarto de Máquinas			48.00	M2.
c-5 Depósito de basuras deshechos			6.00	M2.
c-6 Cuarto para aire lavado y calefacción			30.00	M2.
ZONA PUBLICA	2,740.90	M2.		
Z. SERVICIOS INTERNOS	930.00	M2.		
Z. SERVICIOS GENERALES	3,264.00	M2.	6,934.90	M2.

3,831.20 M2. DESCUBIERTOS 55%

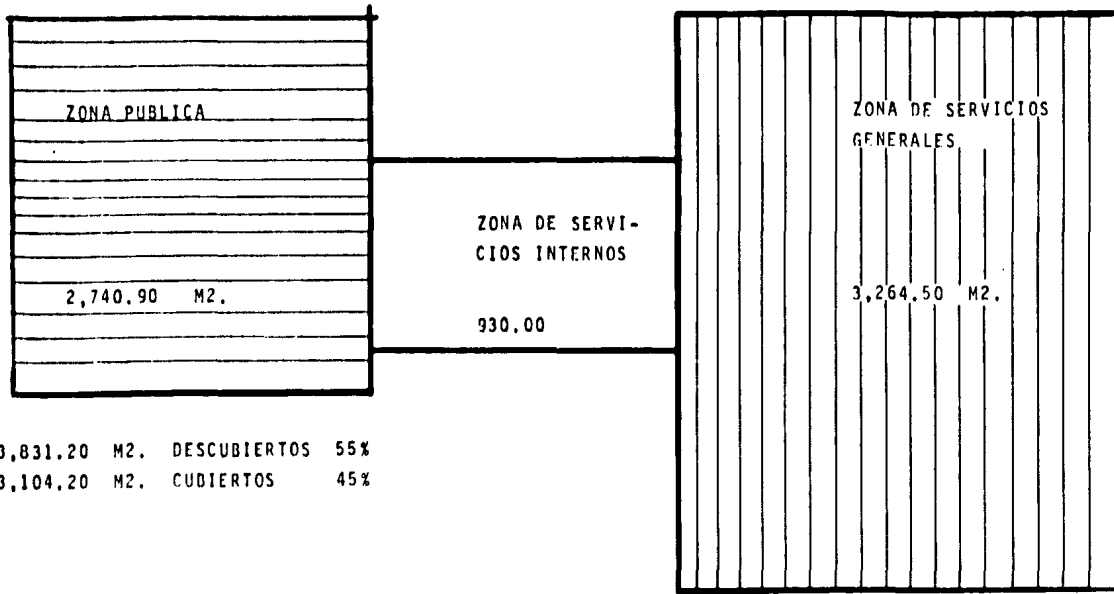
3,104.20 M2. CUBIERTOS 45%

\*ESTAS DIMENSIONES SON MINIMAS Y PODRAN AJUSTARSE + 10 - 15% AL PROYECTAR.



RESUMEN DE AREAS:

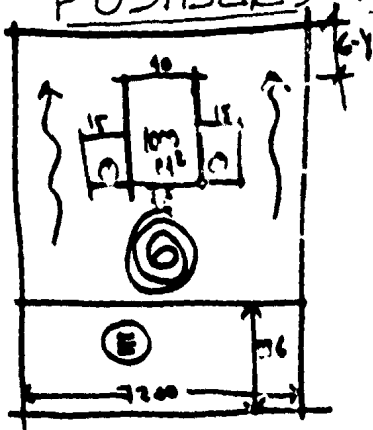
\*\*\*\*\*



3,831.20 M2. DESCUBIERTOS 55%

3,104.20 M2. CUBIERTOS 45%

POSIBLES RELACIONES: CONSTRUCCION/JARDINES



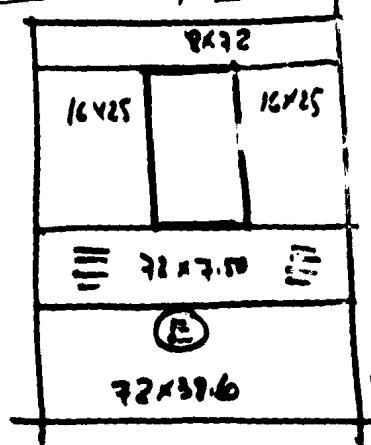
300 u<sup>2</sup>  
ARCOS LIBRES

~~30%~~

576  
1780  
540  
2737  

---

5693



$2(16 \times 25) + 72 \times 6 = 1232.00 \text{ u}^2 \text{ JARDINES.}$

$= 25.55\% \text{ de } 5231.45 \text{ u}^2$

$= 53\% \text{ de } 2303.25 \text{ u}^2$

$= 107\% \text{ de } 1150.00 \text{ u}^2$

1770.00  
900.00  

---

2770.00 u<sup>2</sup>  
+ 900.00  
3264.00  

---

6934.00 u<sup>2</sup>

2740.00  
335.25  
920.00

$4003.25 + 2931.20 = 6934.45$

OPCIONES: CONSTRUCCION/JARDINES

.....

I.-	4,194.45	SG + SI
	2,931.20	SG
	900.00	
	<u>8,025.64</u>	M2.

---

II.-	3,264.45	SG
	930.00	SI
	2,740.90	ZP
	<u>6,935.35</u>	

---

III.-	1,551.63	EDIF. 2 PTAS.
	2,931.20	EST.
	900.00	JARDINES ----- 17,23% DEL PROYECTO.
	<u>5,382.83</u>	

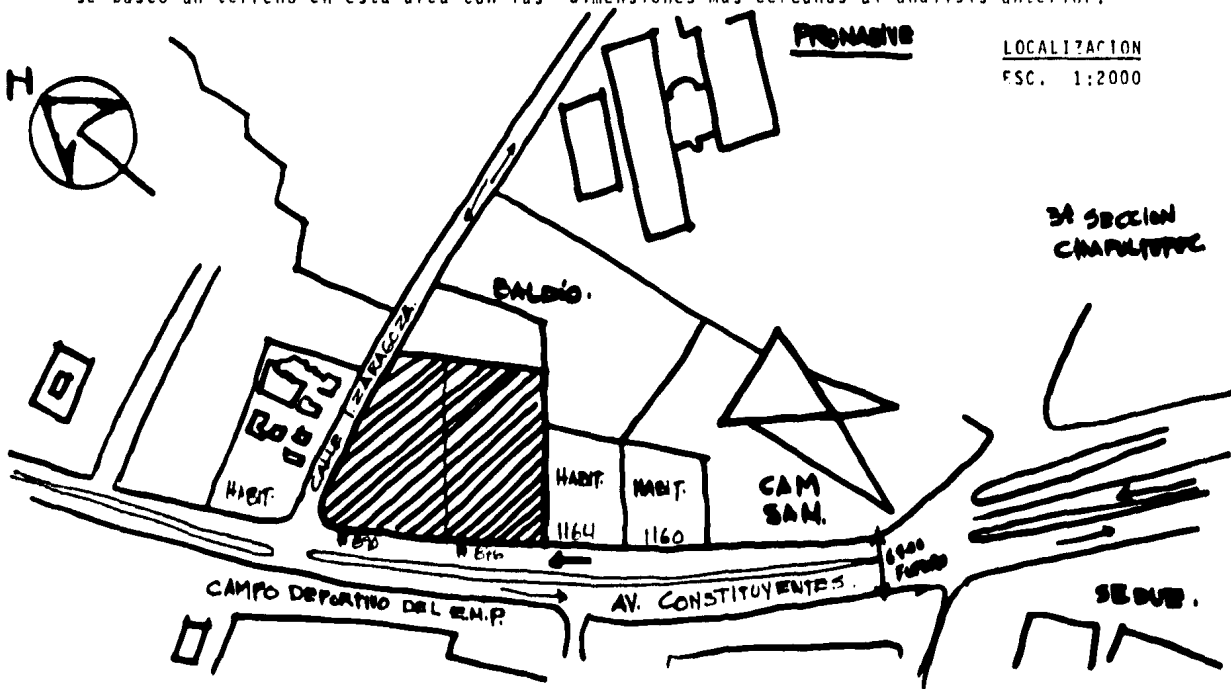
---

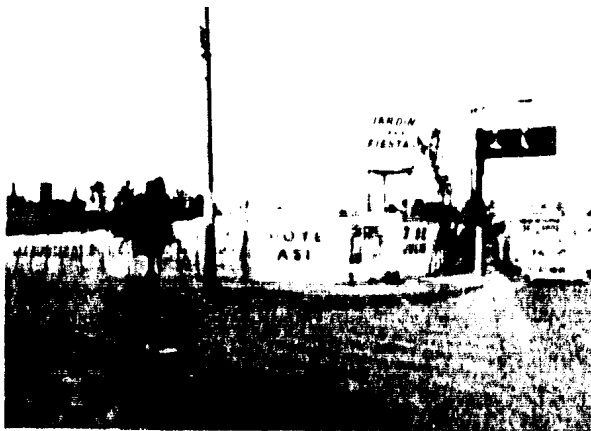
## **12.- ELECCION DEL TERRENO.**

TERRENO:

●●●●●●●

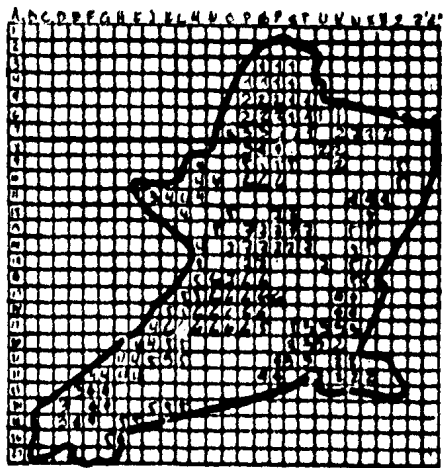
Además de su localización en la zona de acuerdo a las áreas de influencia e isocronas, - se buscó un terreno en esta área con las dimensiones más cercanas al análisis anterior.





# VE LA F O R M A

PARA LA COMUNIDAD RURAL DE MEXICO.



**D. LEG. MIGUEL HIDALGO.**

CONOCIMIENTO Y DESLINDE.-

VALORES COMERCIALES DEL SUELO (\$/M2.) 1985.

CLAVE	RANGO.
1.- -----	\$ 8,000.00 - \$ 15,000.00
2.- -----	\$ 10,000.00 - \$ 18,000.00
3.- -----	\$ 10,000.00 - \$ 20,000.00
4.- -----	\$ 20,000.00 - \$ 25,000.00
5.- -----	\$ 20,000.00 - \$ 30,000.00
6.- -----	\$ 35,000.00 - \$ 40,000.00
7.- -----	\$ 50,000.00 - \$ 120,000.00
VALOR CATASTRAL	\$ 8,000.00/M2.
VALOR COMERCIAL	\$ 30,000.00/M2. (LOTE I ESQ.)
	\$ 20,000.00/M2. LOTE II RESTO
TOTAL PROMEDIO	\$ 25,000.00 M2.

-DESCRIPCION LEGAL:

Se describen a continuación 2 Lotes Propiedad del Sr. Agustín Escandón Domínguez ubicado sobre la -  
 Av. Constituyentes con los números oficiales 890 y 876 respectivamente en la colonia Lomas Altas, -  
 México, Distrito Federal. Oficialmente marcados como Lotes    Manzana    Delegación -  
 Miguel Hidalgo.

LOTE No. I: Marcado con el No. 890 de la Av. Constituyentes haciendo esquina con la Calle - Ignacio Zaragoza se desprende hacia el N-E con 66.50 M. hacia el S-E colindando con el Lote No. Propiedad de

LOTE No. II: Inmobiliaria Texio, representada por el Sr. José Quiróz Sosa, se desprende con- 65.00 M.

Al S-W con 72.50 M. colindando con el Lote No. marcado con el No. Of. 1164 de la Av. Constituyentes por propiedad del mismo Sr. Escandón y cerrando al frente- sobre la Av. Constituyentes en dirección N-W con 96 Mts.  
Estos 2 predios fueron fusionados para su venta como uno solo por así convenir- a los interesados, dando un total de 5725.00 M2.

#### RESTRICCIONES/AFECCIONES:

La única afectación que nos marca la Delegación por medio del plan de desarrollo es que la - Av. Constituyentes se ampliará en un futuro a 64.00 M. de ancho hacia la Delegación Alvaro - Obregón y tomando como banco el paramento de banqueta de la Av. Constituyentes en su parte - Norte, y que se eliminará el paso de los camiones a Toluca por esta Avenida.

#### USO DEL SUELO:

El Terreno se ubica en la zona 31 como usos mixtos, habitación, densidad media y servicios co- mo se observó en la elección de la zona, condicionada a la obtención de Licencias de la S.S.A. y Colonos.

Los requerimientos de estacionamiento han sido probados en la sección de reglamentos. Al no - haber restricciones se aplican los artículos 70 y 71 del reglamento de construcciones del Dis- trito Federal., también contemplados en dicha sección.

#### SERVICIOS, TOPOGRAFIA Y OBSTACULOS:

Los principales servicios, la topografía, árboles y obstaculos se señalan en el plano A-1. Así como podemos comprobar físicamente y en el plan de desarrollo de la Delegación M.H. se - cuenta con todos los servicios base: luz, alumbrado público, teléfonos (Hay disponibilidad en- la zona (Tel-Méx.), agua potable, red de desague público (Drenaje) y pavimentos.  
El Gas deberá ser contratado.

#### RUIDOS Y OLORES.

Por el momento existe el problema de ruido causado por los autobuses foráneos en dirección a - y de la carretera de Toluca, este se elimina fácilmente con una barrera de árboles y rematien- dose del alineamiento. Además el P. de desarrollo proyecta desviarlos al ampliar Constituyen - tes a 64.00 M. de ancho.



No existen fábricas, desechos/Depósitos de basura ni ningún olor particular que afecte o de - consideración, por el contrario, las zonas de la 3a. sección de Chapultepec alrededor del pre - dio ayudan a este respecto y a la limpieza del aire.

### FLUJO VEHICULAR Y PEATONAL

El flujo de peatones es mínimo.

-El flujo vehicular sí es un problema de circulación mayor, ya que se trata de una Avenida de - alto tránsito \* y Velocidad, por lo que se propuso otorgar todo el estacionamiento necesario - y una zona de receso (La Calle I. Zaragoza tiene un mínimo de tránsito).

* Se observaron:	de	7.50	-	9.00	Hrs.	9	-	18.00	Hrs.
		18.00	-	19.30	Hrs.	18	-	7.30	Hrs.
		<hr/>				<hr/>			
		90.120 AUTOMOVILES/MINUTO				30-50 MOVILES/MINUTO			

CONSTITUYENTES.- PROMEDIO EN AMBOS LADOS

### COMUNICACION:

Como lo afirmé antes, los usuarios llegarán en automóvil particular, sin embargo conviene re - calcar que el terreno se encuentra excelentemente ubicado para el destino/uso que se le dará así como muy bien comunicado (Ver plano No. \_\_\_\_\_ y vialidades) por las avenidas: Constituyentes, - observatorio, Reforma, Palmas, Parque Lira, Tacubaya, Vicente F. Goya el Periférico y Circuito - Interior.

Así mismo se cuenta con la central de autobuses, foraneos, a pocas cuadras la terminal de Ob - servatorio del metro con autobuses, peseros y taxis que pasa por Av. Constituyentes y la faci - lidad por su cercanía de las nuevas estaciones del sist. de transporte colectivo metro, los - Pinos, Constituyentes, Tacubaya y Auditorio Nacional todos estos, en la nueva línea 7 del mismo próxima a funcionar.

### ENFASIS VISUALES:

Ver fotografías y plano anexo. Es muy adecuada esta esquina puesto que permite el remetimient - o y aislamientos acusticos necesarios y a la vez podrá dar con el diseño adecuado, la transparen - cia para una perspectiva y lucimiento del edificio.

CONDICIONES DEL SUBSUELO: Ver tabla anexa.

El Terreno es de muy buena calidad y puesto que no se anticipa demasiada carga, la cimentación - se provee sencilla.

**COMPOSICION DEL SUELO: (SE TOMAN 2 EJEMPLOS DE LA ZONA) FUENTE: D.G.O.P. D.D.F.**

Profund. en M.	No. De Golpes	Perfil	Descripción
0-1	10	A	30% Tobas construidas por arena bien graduada arcillo limosa con gravas finas (SC-SM) su compactad es media muy alta est. de su resist. a la compact. puede ser alterada por la presencia de grava.
1-2	10	A	
2-3	10	A	
3-4	10	A	
4-5	10	A	
5-6	10	A	
6-7	10	A	
7-8	10	C	Tobas construidas por grava y fragmentos de roca chicos empacados en una matriz de arena bien graduada arcillo limosa resist. a la penet. no indicativa de su compactad.
8-9	10	C	
9-10	10	C	
10-11	10	C	
11-12	10	C	
			NOTA: El sondeo se llevo hasta 12.81 M. de profundidad.

NO SE ENCONTRO AGUA

ZONA I LOHERIO, TERRENO FIRME, COMPRESIBLE 1+ 3M

RESISTENCIA:  $R_T \approx 20^+ / M^2.$

Prof. M.	CLASIFICACION.
1	RELLENOS
2	
3	
4	ARCILLA CAFE, CON GRAVA
5	
6	
7	LIMO CON ROCA GRAVA Y ARENA CAFE ARENA CON POCO LIMO, AUMENTA POR CIENTO GRAVA, ARENA MEDIA Y GRUESA, CAFE CLARO, CON GRAVAS AISLADAS 4 CM. Y ARCILLA EN GROMOS A PARTIR DE 8.00 M. AUMENTA LA PROPOCION DE GRAVA Y SE VUELVE MAS LIMOSA, A PARTIR DE 9.20 M. PARTES CEMENTADAS POR LIMO ARCILLOSO AUMENTA PROP. DE LIMO Y ALGO DE ARCILLA (PARECE TEPETATE) LIMO ARCILLOSO HUMEDO - CAFE (TEPETATE) ARAJO DE 10.50 CASI SIN ARENA LIMO - ARENOSO CAFE, POCA GRAVA - 4 CM. ARENOSO ARENA Y GRAVA
8	
9	
10	
11	
12	

## **13.-ORIENTACION Y CLIMA.**

ORIENTACION Y CLIMA

\*\*\*\*\*

CLIMA.-

Fuente: S.M.N.  
S.R.H.

Estación: Presa Tacubaya  
Coordenadas: LAT: 19°23' N  
LON: 99°13' W  
Altitud: 2,245 M.S.N.M.

TEMPERATURA.-

PROMEDIOS ANUALES:

MAXIMA: 23.9°C  
MINIMA: 7.9°C  
MFDIA: 15.9°C  
AMBIENTE: 10.6°C  
OSCILACION: 16.0°C

EXTREMAS:

MAXIMA: 32.5°C 04/18 DEL AÑO  
MINIMA: 0.5°C 02/28 DEL AÑO

NUMERO DE DIAS SON:

0°C	25°C	30°C	35°C	MAXIMA
334	130	16	0	
0°C	5°C			MINIMA
79	77			

PRECIPITACION.

TOTAL ANUAL 841.1 mm.  
MAXIMO DEL AÑO EN 24 HRS.: 59.9 mm. 05/21  
NUMERO DE DIAS CON:  
LLUVIA INAPRECIBLE: 9

0.1 mm	:	101
10 mm	:	31
50 mm	:	1
100 mm	:	0

EVAPORACION

TOTAL ANUAL: 1,171.61 mm  
VIENTO:  
DOMINANTE: CALMA 0 m/s  
MAXIMO: NW VARIABLE 0-16 m/s  
EDO. DEL TIEMPO DOMINANTE: TEMPLADO-FRÍO.

NUBOSIDAD: No. de Días  
 \*\*\*\*\*  
 DESPEJADOS: 6  
 MEDIO NUBLADOS: 310  
 NUBLADOS: 18  
 VISIBILIDAD DOMINANTE: 300 m.

No. DE DIAS CON FENOMENOS ESPECIALES:

ROCIO: 75  
 ESCARCHA: 0  
 GRANIZO: 17  
 HELADA: 0  
 NIEBLA: 3  
 NEVADA: 0  
 HUMO: 0  
 POLVO: 0

ORIENTACION:  
 \*\*\*\*\*

La orientación girada con que cuenta el terreno, podemos obtener caras soleadas y no soleadas durante el día y fachadas parcialmente soleadas durante la mañana y la tarde dependiendo de la ubicación del edificio en el mismo.

Habiendo realizado las correspondientes gráficas solares se obtuvieron las siguientes horas de asoleamiento en las 4 fachadas.

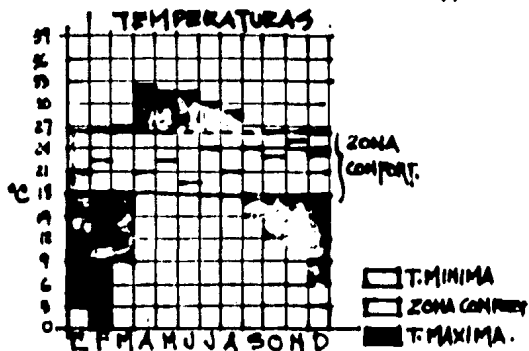
A.- Fachada Constituyentes  
 B.- Fachada I. Zaragoza

C.- Colindancia Paralela a Constituyentes  
 D.- Colindancia Paralela a I. Zaragoza.

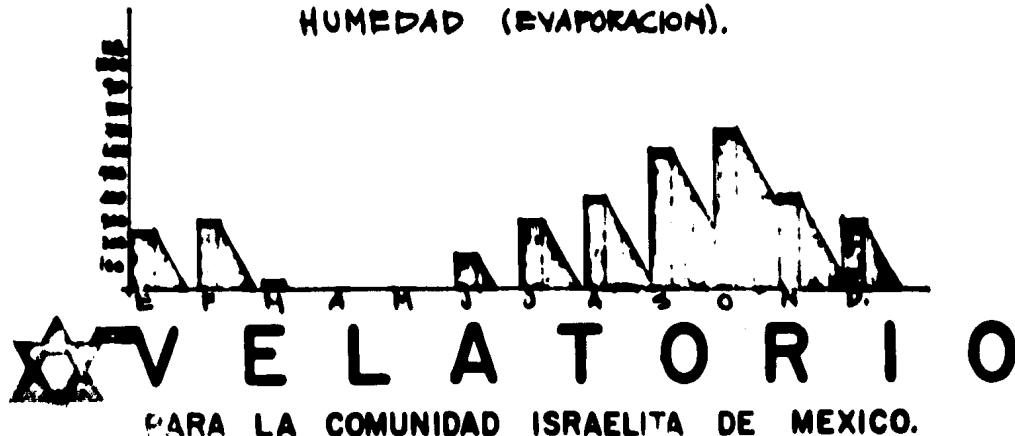
	A	B	C	D
El 22 de Junio Empieza a las	12:15	11:45	12:45	11:50
El 21 de Marzo Empieza a las	10:30	12:45	10:50	13:40
El 22 de Diciembre Empieza a las	8:40	13:30	9:00	15:20

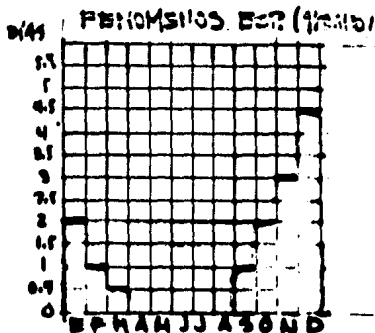
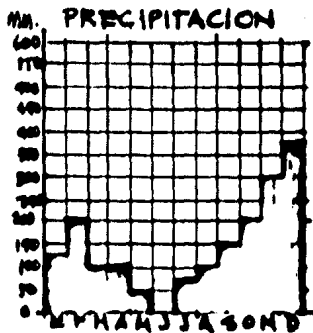
Es importante considerar que este tipo de edificio requiere poca entrada de luz y fachadas cerradas así como la sombra que la vegetación proyectará sobre el edificio.

# NORMALES CLIMATOLOGICAS.



## HUMEDAD (EVAPORACION).





VIENTOS DOMINANTES.



0-16 4/5  
N-W.

MARZO



JUNIO



SEPTIEMBRE



DICEMBRE

ASOLEAMIENTO.

HORAS DIARIAS DE ASOLEAMIENTO

ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO
10:00	10:00	10:00	10:00	10:00
10:00	10:00	10:00	10:00	10:00
10:00	10:00	10:00	10:00	10:00
10:00	10:00	10:00	10:00	10:00
10:00	10:00	10:00	10:00	10:00

JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE
10:00	10:00	10:00	10:00	10:00
10:00	10:00	10:00	10:00	10:00
10:00	10:00	10:00	10:00	10:00
10:00	10:00	10:00	10:00	10:00
10:00	10:00	10:00	10:00	10:00

NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO
10:00	10:00	10:00	10:00	10:00
10:00	10:00	10:00	10:00	10:00
10:00	10:00	10:00	10:00	10:00
10:00	10:00	10:00	10:00	10:00
10:00	10:00	10:00	10:00	10:00

ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO
10:00	10:00	10:00	10:00	10:00
10:00	10:00	10:00	10:00	10:00
10:00	10:00	10:00	10:00	10:00
10:00	10:00	10:00	10:00	10:00
10:00	10:00	10:00	10:00	10:00



**V E L A T O R I O**

PARA LA COMUNIDAD ISRAELITA DE MEXICO.

**TECNOLOGIA DISPONIBLE.**

\*\*\*\*\*

Por ubicarse este proyecto en la Ciudad de México, la Tecnología disponible es TODA, la conocida de origen Nacional y se proyecta no utilizar materiales, de importación para contribuir a la economía del Proyecto, exepcto algunos Mármoles y Maderas importados en áreas como el Vestíbulo-Principal y algunos toques donde el requerimiento de dignidad y lujo. Así lo requieran, además- de las características de permanencia, resistencia y durabilidad de estos materiales.

Los materiales de construcción se elegirán de acuerdo al carácter del edificio y en respuesta - al contexto circundante así como al sistema constructivo, que sea más adecuado y rápido en su- ejecución.

Por el mismo motivo no existe problema en cuanto al suministro de los materiales y la existen - cia de la mano de obra, siempre que se lleve la obra programada y con buen control de calidad.

**CIMENTACION**

\*\*\*\*\*

A reserva de confirmarse con los cálculos posteriores, tomando en cuenta la alta resistencia y- buen terreno, las áreas que se manejan y el que no se trata de un edificio alto, el criterio - será una cimentación superficial con ZAPATAS-Corridas o Aisladas ---- (Dependiendo de la es - tructura), de CONCRETO ARMADO. Quizá una parte pueda hacerse por sustitución.

**SISTEMAS CONSTRUCTIVOS:**

\*\*\*\*\*

De acuerdo con el programa de necesidades, los espacios requeridos, la intención formal, la ob- tención de materiales y mano de obra, se eligen los siguientes sistemas constructivos para com- pararlos. Con ello y de acuerdo al proyecto se elegirá cual se usará.

SISTEMA	AYSLAM TERMICO	AYSLAM ACUSTICO	VELOC. CONST.	PERMA- NENCIA	FIXIBILI- DAD.	COSTO
1.- Estructura de concreto armado	■	■	■	■	■	■
2.- Muros de carga con losa de 10 cm.	■	■	■	■	■	■
3.- Muros de carga con losa reticular o nervada	■	■	■	■	■	■
4.- Estructura de Acero	■	■	■	■	■	■
5.- Sistemas de concreto - Prefabricado	■	■	■	■	■	■



POSIBLES MATERIALES A UTILIZARSE:

\*\*\*\*\*

Como se apuntó anteriormente para la ubicación de este proyecto en el Distrito Federal, la obtención de materiales así como de mano de obra es toda, por la facilidad, la cercanía, accesibilidad, etc.

A continuación se resumen una serie de materiales para su probable uso, de acuerdo al programa y dependiendo algunos de la estructura que se utilice:

- 1.- Concreto aparente (Armado)
- 2.- Tabique enyesado o con recubrimiento
- 3.- Muros divisorios prefabricados
- 4.- Elementos prefabricados
- 5.- Mármoles
- 6.- Concreto Martelinado
- 7.- Piedra rosa, adoquines, adocretos
- 8.- Losetas de barro
- 9.- Mosaicos
- 10.- Alfombra
- 11.- Tirol planchado/epóxico
- 12.- Agregados finos y gruesos
- 13.- Plásticos/Tapices
- 14.- Azulejos
- 15.- Aplanados de mezcla
- 16.- Porcewall/Acero Inox.
- 17.- Maderas
- 18.- Parket
- 19.- Falso plafond
- 20.- Losa aparente
- 21.- Vigas de acero
- 22.- Losacero

## **14.- ESTUDIOS DE PRE-INVERSION.**

**-SISTEMA FISCAL:**

●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●

Las Agencias Funerarias existentes que funcionan como negocios, con fines lucrativos son cons-  
truidas fiscalmente, como empresas comerciales, con personalidad jurídica propia es decir es-  
tán constituidas conforme lo estipula la ley de sociedades anónimas o mercantiles, la ley del  
impuesto sobre la renta y el código de comercio.

Son Sociedades Anónimas constituidas ante notario con la comparecencia de los socios. Su ca-  
pital está fijado libremente por los socios íntegramente suscrito, exhibido en su totalidad -  
en efectivo.

Como Sociedad Mercantil, que percibe ingresos, debe hacer frente a todas las obligaciones fis-  
cales y aún así es negocio.

SOCIEDADES MERCANTILES.

- 1.- SOCIEDAD EN NOMBRE COLECTIVO
- 2.- SOCIEDAD COOPERATIVA
- 3.- SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE
- 4.- SOC. DE RESPONSABILIDAD CIVIL LIMITADA.
- 5.- SOC. DE COMANDITA SIMPLE
- 6.- SOC. EN COMANDITA P/ACCIONES

PRINCIPALES OBLIGACIONES.

- |                           |   |                    |                             |
|---------------------------|---|--------------------|-----------------------------|
| A) IVA MENSUAL            | -   | DIA 20 DE C/MES    |                             |
| B) IVA ANUAL              | -   | DIA 31 DE MARZO    |                             |
| C) I.S.R. ANUAL           | -   | DIA 31 DE MARZO    |                             |
| D) 1er. ANTICIPO ISR      | -   | DIA 15 DE MAYO     | } A PARTIR<br>DEL<br>2º AÑO |
| E) 2º ANTICIPO ISR        | -   | DIA 15 DE SEP.     |                             |
| F) 3er. ANTICIPO ISR      | -   | DIA 15 DE DIC.     |                             |
| G) I.S.P.T.               | -   | DIA 15 DE C/MES.   |                             |
| H) 1%                     | -   | DIA 15 DE C/MES    |                             |
| I) 5%                     | DIA 15 DE LOS MESES 3º, 5º, 7º, 9º y 11º y 1º | DEL AÑO SIGUIENTE. |                             |
| J) IMSS                   | DIA 15 DE C/MES                               |                    |                             |
| K) CREDITOS DEL INFONAVIT | DIAS 15 DEL 3º, 5º, 7º, 9º, 11º y 1º          | DEL SIGUIENTE AÑO. |                             |
| L) ANUAL DE SUELDOS       | -   | DIA 2º DE FEBRERO  |                             |
| M) 10% DE RETENCIONES     | -   | DIA 15 DE C/MES    |                             |
| N) P.T.U.                 | -   | 31 DE MAYO         |                             |
| O) AGUINALDOS             | -   | APROX. 15 DE DIC.  |                             |

- P) CAMARA - 31 DE ENERO  
 Q) MANIFESTACION ESTADISTICA AL MOMENTO DE APERTURA  
 R) S.P.P. CONTRATISTAS Y PROVEEDORES 1º DE JULIO Y ES DEFINITIVO.  
 S) LIC. SANITARIA - CADA 2 AÑOS  
 T) LIBROS DE CONTABILIDAD, MAXIMO 60 DIAS DE ATRASO  
 U) CONSTANCIA DE DIVIDENDOS RETENIDOS - 31 ENERO POSTERIOR AL PAGO.  
 V) ESTAR INSCRITO EN EL REGISTRO PATRONAL (IMSS)  
 W) ESTAR INSCRITO EN EL REGISTRO EMPRESARIAL (INFONAVIT)  
 X) ESTAR INSCRITO EN TESORERIA  
 Y) ESTAR INSCRITO EN HACIENDA.

\*LAS OBLIGACIONES A DECLARACION ANUAL DE ISR, IVA, ANTICIPOS, REPARTO DE UTILIDADES, HAN SIDO ESTIPULADAS EN ESTAS FECHAS SUPONIENDO QUE SU EJERCICIO FISCAL ABARQUE DEL 1º ENERO AL 31 DE DIC.

ENTIDADES NO LUCRATIVAS

- Asociaciones civiles
  - Sociedades Civiles
  - Asociacion en Participacion
  - Sociedades Cooperativas
  - Sociedades de Inversión
- No tienen capacidad Jurfdica Propia.

Como se estipuló desde el marco legal y metas económicas, este veiatorio funcionará como -  
una Sociedad Civil de Beneficencia.

Esto es, una asociación de personas físicas con fines no lucrativos y con objeto de administrar fondos o donativos.

- Los Donativos no se consideran ingresos
- No hay retiro de Utilidades
- Los Impuestos serán pagados únicamente como patrón, exentos del I.S.R.
- Solo se pagan los Impuestos de los Empleados (IMSS, Infonavit, etc.)

ANALISIS DE PRE-INVERSION

\*\*\*\*\*

INVERSION:

A) <u>TERRENO</u>	7,589.35 M2. A \$ 25,000.00 / M2. (Incluye escrituras)	=	\$ 189'731,250.00
B) <u>CONSTRUCCION:</u>			
	3,104.20 M2. X \$ 120,000.00 / M2.	=	\$ 372'504,000.00
C) <u>AREAS EXTERIORES:</u>			
	C.1. ESTACIONAMIENTO:		
	2,931.00 M2. X \$ 20,000.00 / M2.	=	\$ 58'620,000.00
	C.2. JARDINES Y PLAZAS:		
	900.00 M2. X \$ 10,000.00 / M2.	=	\$ 9'000,000.00
	<u>T O T A L</u>		<u>\$ 440'124,000.00</u>

ENTRADAS

ENTIERROS

450 ANUALES	\$ 1'000,000.00 (PROMEDIO) =
(NO INCLUYE GASTOS DE PANTEON NI FOSA	
	\$ 450'000,000.00

GASTOS

a) Sueldos-----	\$ 4'018,963.50	(CON INDIRECTOS) *
b) Luz (Estimado)-----	\$ 80,000.00	
c) Predial-----	\$ 30,000.00	
d) Agua -----	\$ 15,000.00	
e) Jardinerfa-----	\$ 8,000.00	
f) Utilerfa (Mantenimiento)-----	\$ 10,000.00	
g) Ataudes (37,5)-----	\$ 937,500.00	(\$25,000.00 C/U)
h) Mantenimiento Carrozas-----	\$ 20,000.00	
	<u>5'119,463.50</u>	
i) Imprevistos 7%-----	\$ 358,362.45	
	<u>\$ 5'477,825.95</u>	

TOTAL ANUAL      \$ 5'477,825.00    X    12    MESES      =      \$ 65'733,911.35

\* \$ 3'267,450.00 Sueldos mensual (Ver Resumen Sueldos)

+ 23% Indirectos      \$ 751,513.50    -----    \$ 1,650.00 X 30 = \$ 49,500.00 X 12 = \$ 594,000.00

- \$ 4'018,963.50    VAC. 10 DIAS      \$16,500.00

PRIMA      \$ 4,125.00

REP. UTILIDADES      \$24,750.00

IMSS      \$35,639.27

INFONAVIT      \$ 5,940.00

AGUINALDOS      \$49,500.00

138,104.27    =    23% DE \$ 594,000.00



\$ 3'267,450.00	\$ 3'267,450.00 X 12 =	\$ 39'209,400.00
X 23% = \$ 4'018,963.50	23%	\$ 9'018,162.00
		<u>\$ 48'227,562.00</u>
	+ 12 =	\$ 4'018,963.50
		.....

ESTUDIO ECONOMICO (FINANCIERO)

INVERSION-----	\$ 440'124,000.00
INTERESES BANCARIOS 5% MENSUAL X 12 = 60% ANUAL	\$ 264'074,400.00 (SERAN ENTREGADOS A INVERSIONISTAS)

RESUMEN:

A) ENTRADAS-----	\$ 450'000,000.00
B) INTERESES A INVERSIONISTAS-----	\$ 264'074,400.00
C) GASTOS-----	\$ 65'233,911.35
	\$ 320'800,311.35
	<u>\$ 120'191,688.60</u>
	.....
E X C E D E N T E	

ESTE EXCEDENTE SE APLICA:

- A GASTOS EN PANTEON
- A RECUPERACION DE CAPITAL (DONADO)
- A RECUPERACION DE DEPRECIACION DE EDIFICIOS ----- EXISTIENDO UN REVALUO ANUAL DEL PREDIO
- A OTRAS AREAS DE BENEFICENCIA DE LA COMUNIDAD

Si se trata de un negocio...

Excedente (utilidad) ----- \$ 120'191,688,00

Dep./Inversión:

Construcción -----	\$ 372'504,000,00
Estacionamiento -----	\$ 58'620,000,00
Carrozas -----	\$ 10'462,000,00
Jardín y Plazas -----	\$ 9'000,000,00
	<hr/>
	\$ 450'586,000,00

10% deprecación anual = \$ 45'058,600,00

\$ 120'191,688 - \$ 45'058,600,00 = \$ 75'133,088,00

Impuesto 50% = \$ 37'566,544,00

Reparto a Socios = \$ 37'566,544,00 + \$ 264'074,400,00 (Intereses)

= \$ 301'640,944,00 = 68,54% Recuperación anual sobre -  
Inversión.

La Inversión se recupera en 11 años (Inv. + rep. a Socios)

Pagando a parte los intereses (60% anual) sobre el capital invertido.

\*\* Sin considerar Saldos Insolutos.

**15 - CONCLUSIONES.**

## CONCLUSIONES Y PREMISAS DE DISEÑO:

.....

### -Conclusiones Marco Teórico:

El problema arquitectónico "VELATORIO" es un género particular de edificio que nos sugiere una serie de sistemas intrínsecos a resolver.

"Velatorio para la comunidad israelita de México, D. F.", vuelve mucho más complejo el problema, y aún más interesante el reto resolverlo con el arquitecto, al intervenir con mucho mayor fuerza conceptos que con realidades como la identidad, el carácter, el simbolismo, la semiótica, la analogía lingüística, la unidad, el contexto y las sensaciones psicológicas que deben evocar. No sentir los israhelitas, tan solo por mencionar algunos de los muchos que se añaden al ya complejo, complejo pero fascinante mundo del arquitecto.

### CONCEPTO ARQUITECTÓNICO.-

.....

El Edificio deberá ser un símbolo arquitectónico que cause un impacto al verlo, un símbolo que de la imagen de significado de lo que es un lugar diferente para una religión muy diferente, con actividades muy particulares esto implica un carácter propio, cuidando de no romper con el contexto urbano y además deberá tener un aislamiento parcial de las calles circundantes, tanto visual como auditivo. Se deberá lograr una transparencia parcial-visual desde el exterior que permita indicar la presencia de ésta obra especial y diferente y a la vez no permitirá verla toda de golpe tanto el estacionamiento como la construcción, deberán "Perdersen" en forma armónica e integral con una densa naturaleza.

El Edificio guiará una unidad armónica y la proporción será monumental, de acuerdo con el concepto de símbolo y el espacial.

Será un proyecto que demuestre el tiempo histórico en que fué realizado, como una institución con permanencia.

### CONCEPTO ESPACIAL.-

.....

El usuario deberá ser preparado mentalmente para el lugar a que ingresará por medio de una etapa de transición entre la calle y el impacto arquitectónico del edificio.

La sensación del usuario en el interior deberá ser de prepotencia, esto es un lugar aplastante, imponente que sugiera tranquilidad, dignidad y respeto en términos generales. Esto se logrará con los materiales, colores y poca luz.

Pretendo dar al edificio una sensación de libertad, elegancia, sobriedad y confort, dar a los que se quedan, un poco de alivio, una cierta sensación de algo de "vida" en ambiente de

"Muerte" reinante - coincidiendo con el concepto religioso de "Morir-Hacer", "El final es solo el principio del mundo venidero", y de que la vida debe continuar - y esto se logrará con vegetación interior, agua, entradas de luz muy específicas, la decoración y los acabados como parte integral del proyecto y las vistas exteriores que se propongan.

Ademas de las premisas de diseño y factores a considerar y de las conclusiones ya obtenidas a lo largo de este trabajo, es importante remarcar los siguientes aspectos:

-Siendo la zona de suelo resistente de tipo tepetateso se puede inferir el que no habrá problema con la cimentación ni el tipo de estructura que se decida emplear. No existen problemas de peso de la estructura ni es un edificio que requiera -ni por programa ni por la volumetría - que tendrá gran altura.

-La forma y volumetría del proyecto serán decisivas tanto por la adecuación al contexto, el carácter, la imagen e impactos psicológicos deseados, como por no sobresalir demasiado.

-Por ser un edificio de carácter comunitario y por la importancia de su función deberá darsele la jerarquía adecuada através de su volumetría.

-El clima de la ciudad de México no es un factor demasiado relevante sobre todo por que no se trata de un edificio de trabajo ni de habitación, en dado caso habrá que resolver la temperatura para quien permanezca de noche, así como tener en cuenta la precipitación pluvial.

-El hecho de que el proyecto se ubicara en la Cda. de México y que se cuenta con el abastecimiento de todo tipo de materiales y mano de obra calificada nos permite proyectar, en este caso con una gran libertad y flexibilidad.

-La Delegación Miguel Hidalgo y el área seleccionada cuenta con una excelente infraestructura y facilidad de servicios de equipamiento urbano lo cual contribuye a la instalación del proyecto y a su accesibilidad. Además la ubicación cercana a las zonas habitadas y el que todas las personas llegarán en transporte particular, reafirma la buena localización para el proyecto.

-Como se expuso anteriormente y se reconfirma con esta investigación, pienso que el tema está justificado por:

-Es una necesidad inminente.

-Se ha querido realizar por mucho tiempo y esta en los planes próximos de la comunidad.

-Existen los medios económicos para realizarlo.

-Es factible su realización en la situación del México de hoy y de la Comunidad.

-Todos los factores convergen en que es posible hacerse y no existen ni restricciones ni ningún tipo de inconveniente.

## APENDICE Y NOTAS BIBLIOGRAFICAS

\*\*\*\*\*

- I.- Porcentajes basados en la experiencia del Sr. Gutiérrez (Gerente General de Gayosso - Felix Cuevas), el Sr. Romualdo Vega (Director General de Industrias Argos); promedio de las opiniones de los rabinos: Bartfeld, Lerer, Sued y el Sr. Simon Feldman, de acuerdo con el sondeo de observación propia en la Agencia durante 16 días entre semana, 7 días - sábados y domingos en los meses de marzo, abril y mayo 1985 y las conclusiones de la - página \_\_\_\_\_. 300 Asist. + 3 horas pico = 100 personas máximo simultaneo.
- II.- El reglamento de construcciones del D.D.F. Artículo 69 contempla para vestíbulos en centros de reunión un mínimo de 0.25 M2./Asistente.
- Se aplica este criterio en base al estudio de proxemia requerido en este espacio, a las necesidades de movimiento o presencia del No. de asistentes por ser un área que cumple con diversas funciones (Paso óliga y distribuidor de espacios/espera) y por el impacto psicológico requerido en este espacio.
- III.- Por observación propia: El guardarropa es un lugar usado solo en épocas de lluvias y pocos abrigos (60 abrigos), el 6.6% de los usuarios (Sobre todo gente mayor) usa sombrero (20 sombreros) y el 20% trae paraguas (60 Paraguas). Debe considerarse la capacidad máxima de uso pero espacio mínimo por su poco uso.
- IV.- Rabinos Bartfeld, Sued y Lerer, coinciden: Si la asistencia a pesames y velaciones es de 60-90 personas el 75% de las veces pág. \_\_\_\_\_ aún y cuando se oficie - un rezo por 2 ó 3 fallecidos (Ocupando capillas simultaneamente) tendríamos 150 personas (Cap. máxima), en general asisten más al rezo los hombres que las mujeres, lo que nos da un 75-80% de los asistentes y esto sería solo en el caso de que la permanencia coincida con las horas de los rezos (Por lo menos 1 de las 2, el de la mañana o el de la noche).
- ..70 asientos son suficientes. De este modo no habrá demasiados sobrantes. Si remotamente hay más asistentes, podrán ocupar el área de pasillos y pre-vestíbulo.
- V.- Además de la consideración en I, tenemos 300 asistentes -- 30% 90 + 3 horas pico - Pág. \_\_\_\_\_ = 30 personas con asistencia no simultanea.
- Por proxemia y polarización con la recomendación del Sr. Gutiérrez (Gayosso Pág. \_\_\_\_\_) 2.1 M2./Persona.
- VI.- 16.6% de la capacidad total (90) = 15 asientos
- VII.- Consideramos cada núcleo de sanitarios para el 50% de los asistentes (150) + el personal de administración de acuerdo al Art. 159 del Reglamento Const. D.D.F. (Ver Reglamentos).

- VIII.- Por recomendación del Sr. Simón Feldman: Los proveedores desean entregar ferretos rápidamente por no tener almacenes grandes y para poder cobrar más rápido, pero generalmente escacean las cajas. Si la comunidad tiene un promedio de 450 muertes anuales  $\div 12 = 37.5$  al mes = 40 ferretos, es el mínimo con que debe estar preparada para dar un servicio eficaz, sin agotarse y sin tener demasiados sobrantes. Los ajustes se hacen en pedidos quincenales de acuerdo al uso. (Pagos 50% anticipo y 50% contra entrega).

#### CONOCIMIENTO DEL TERRENO

- I.- Fuente: S.F.D.U.E. y D. Miguel Hidalgo.
- II.- Fuente: Sondeo propio y registro público de la propiedad. (Se habló con el Sr. Guerrero de CIMSA, Lic. Guillermo Carrasco de AVANT INGS. y Sr. José Quiroz de Inmobiliaria - Texio).

#### SISTEMA FISCAL

- I.- Fuente sumario fiscal 1985, Ed. THEMIS, MEXICO, D. F. 1985  
Asesoría del C.P.T. Dionisio Sánchez Carbajal  
La Auditoría y el Análisis de los estados financieros de una Agencia de Inhumaciones, -  
Tesis Profesional C.P.T. Martha R. Enriquez F.U. del Valle de México, 1972.

## BIBLIOGRAFIA

- La Santa Biblia, de Reina Casiodor , Sociedades Bíblicas Unidas, México, D. F. 1960.
- Arquitectura Urbana compendio de, Spreyregen Paul, Ed. Gustavo Gili S. A. Barcelona 1973.
- El espacio, de la encina Juan, UNAM México, 1973
- Arquitectura en el siglo XX, Sharp Dennis, Ed. Gustavo Gili, S. A. Barcelona 1973.
- Code Of Jewish Law, Rabi Gantzfried Solomon, Hebrew Publishing Co. New York 1963
- Historia de la Comunidad Israelita de México, Sourasky Leon, Ed. Pimentel México, D. F. 1965
- Síntesis del Shulian Aruj, Yaro Joseph, Ed. S. Sigal. Buenos Aires 1968.
- El ser judío, Sabi Ha Levi Donfn, Ed. Israel Economist Israel 1978.
- El puente de la Vida, Tomo I, Rabino Yeffel Mijal Tuxinsky Ed. Jerusalem, Jerusalem 1960
- Todo sobre duelo y luto, Rabi Yekutiel Grinwald, Ed. Feldhein NY 1956
- Arte prehispánico en Mesoamérica, Gendrop Paul, Ed. Trillas México, D. F. 1982.
- Cartas PEFNAL Esc. 1:50000, 1984.
- Análisis del desarrollo urbano, Distrito Federal, S.A.H.O.P. 1984.
- Diagnóstico y pronóstico de la Estructura Urbana de la zona metropolitana de la Ciudad de México, S.S.A.H. Dic. 1979
- Análisis de la relación que guarda el salario urbano y los valores catastrales de la Ciudad de México, por zona catastral y por calle, Arq. Manuel Muro, S.A.H. y O.P.
- Plan de desarrollo urbano, Delegación Miguel Hidalgo, Secretaría de Obras y Servicios Dirección General de Planificación.
- Plan de desarrollo urbano, Distrito Federal, Secretaría de Obras y Servicios, Dirección General de Planificación.
- Desarrollo urbano en el Distrito Federal, plan general Director. Eccilan del Distrito Federal, 2 vols.
- Consulta a los rabinos asesores.
- Consulta al archivo histórico del comité central israelita de México.
- Asesoría de los presidentes de las comunidades.
- The Jewish Way in Death And Mourning, Lamm Maurice, Jonathan David Publishers, New York 1972
- Artículos del Jerusalem Post.
- Sumari Fiscal Ed. Themis, México, D. F. 1985.
- La auditoría y el análisis de los estados financieros de una agencia de inhumaciones, tesis - CPT Pontefr Enriquez E., U.V.M. México, D. F. 1972.



- Estudios de mecánica de suelos, D.G.O.P. D.D.F., Ed. Rolea, México, D. F. 1976
- Asesoría de los señores, Romualdo Vega (Gerente Gral. Industrias Argos) Lic. Gutierrez --  
(Gerente General Gayosso Félix Cuevas), Sr. (Gerente de Alcazar --  
Hnos. Sinaloa).
- Manual de conceptos de formas arquitectónicas, Whitet, Edward, Ed. Trillas México 1984.
- Arquitectura, teórica, diseño, contexto, Yañez Enrique, Ed. litografía México, S. A., México -  
1983

#### TESIS PROFESIONALES:

- Servicios de inhumación del IMSS, Ayala Castelum Arturo, UNAM 1963
- Velatorio para empleados federales, Rendón Castrejón Daniel, IPN 1967
- Centro funerario, Martínez del Río Romero Vargas Jaime U.I.A. 1967
- Capillas ardientes populares en el D. F., Gómez Cardoso Maros, UNAM 1960.
- Conjunto funerario en la Cd. de México, Martín Merino Juan U.I.A. 1967
- Panteon vertical, Mascareñas Ostos Saúl UNAM 1968
- Cementerio vertical, armada Dovarganes, José UNAM
- Tlalpan, Proyecto de Necro Polig, Arq. Victor Tommasin UNAM 195
- Dolores, proyecto columbarias, Arq. Manuel Nava UNAM 195
- El subsuelo de la Cd. de México, Marsel J. Raúl/Mazari Marcos

**16.-PROYECTO ARQUITECTONICO.**

## PLANOS ELABORADOS

### CONTENIDO

PLANO "A"	RESUMEN: POBLACION-DEFINICION DE CALIDAD DE VIVIENDA Y FOTO AEREA
PLANO "B"	EQUIPAMIENTO URBANO.
PLANO "C"	TOPOGRAFIA.

#### ARQUITECTONICOS:

- 1.- PLANTA DE CONJUNTO.
- 2.- PLANTA BAJA Y PLANTA SOTANO.
- 3.- PLANTA ALTA.
- 4.- PLANTA AZOTEA.
- 5.- CORTES.
- 6.- FACHADAS.
- 7.- FACHADAS.
- 8.- PLANTA SOTANO.
- 9.- CORTES Y FACHADAS DE CONJUNTO.
- 10.- PERSPECTIVA EXTERIOR.
- 11.- PERSPECTIVA APORTE INTERIOR.

#### ESTRUCTURALES.

- 12.- ESTRUCTURA P. ALTA.
- 13.- ESTRUCTURA P. BAJA.
- 14.- ESTRUCTURA SOTANO: SECCIONES Y DETALLES.
- 15.- PLANTA DE CIMENTACION.

#### CONSTRUCTIVOS.

- 16.- DETALLES DE PLAFONDO Y LAMPARAS.
- 17.- CORTES Y DETALLES PLAFONDOS.
- 18.- CORTES POR FACHADA: ACCESO Y VESTIBULO.
- 19.- CORTES POR FACHADA: ACCESO LATERAL Y S. (M.A.).
- 20.- CORTE EN ESCALERA DE INICIO.
- 21.- ESCALERA PRINCIPAL (PLB ICC).
- 22.- DETALLE VIGILANCIA Y ACCESO.
- 23.- DETALLE ACCESO Y BALCON.

#### INSTALACIONES.

- 24.- ILUMINACION P.B. Y SOTANO.
- 25.- ILUMINACION P. ALTA.
- 26.- ILUMINACION CONJUNTO.
- 27.- INSTALACION ELECTRICA P.B. Y SOTANO.
- 28.- INSTALACION ELECTRICA P.A.
- 29.- CUADROS DE CABLES Y DIAGRAMA UNIFICADO.
- 30.- PLAFOND P.B.

- 31.- PLAFONDS P.A.
- 32.- AIRE LAVADO Y CALEFACCION P.A.
- 33.- AIRE LAVADO Y CALEFACCION P.B.
- 34.- INSTALACION HIDRAULICA P.B.
- 35.- INSTALACION HIDRAULICA P.A.
- 36.- INSTALACION SANITARIA AZOTEA.
- 37.- INSTALACION SANITARIA P.A.
- 38.- INSTALACION SANITARIA P.B.
- 39.- INSTALACION HIDRAULICA, SANITARIA Y GAS /CONJUNTO.
- 40.- ESTUDIO DE ELEVADOR.
- 41.- ESPECIFICACIONES COCINA.
- 42.- INSTALACION HIDRAULICA Y SANITARIA / COCINA.
- 43.- ESPECIFICACIONES SANITARIAS PUBLICOS.
- 44.- INSTALACION HIDRAULICA Y SANITARIA/SANITARIOS PUBLICOS.

CARPENTERIA.

- 45.- PUERTAS.
- 46.- MUEBLES.
- 47.- FOCADORES, CORNIZAS Y DETALLES.
- 48.- JARDINERIA Y MOBILIARIA DE CONJUNTO.
- 49.- BANQUETAS, LUMINARIAS Y DETALLES (CONJUNTO).

HERRERIA.

- 50.- DETALLES DE HERRERIA.
- 51.- DOQUILLAS Y HERRERIA.
- 52.- ESTEREOESTRUCTURA (AZOTEA) Y DOMOS.
- 53.- HERRERIA/PUERTAS.

ACABADOS.

- 54.- DISEÑO ESPECIAL DE BARRA.
- 55.- ESTUDIO FUENTES.
- 56.- DETALLES REGISTROS, CISTERNA Y CAMARAS AIRE.
- 57.- DETALLES INSTALACIONES.
- 58.- CONCENTRACION PUERTAS, CHAPA Y VENTANAS.
- 59.- CALENDARIO DE OBRAS.

NOTA:

DE LOS 62 PLANOS, SE PRESENTAN A CONTINUACION 28.

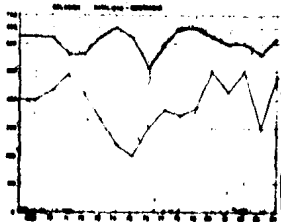
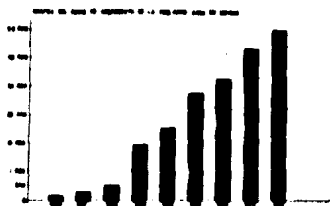
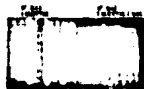
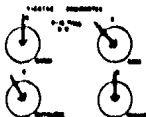


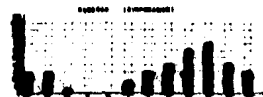
GRÁFICO DE REPRESENTACIÓN DE LOS DATOS



4. ESTADÍSTICAS



**NORMALES CLIMATOLÓGICAS**

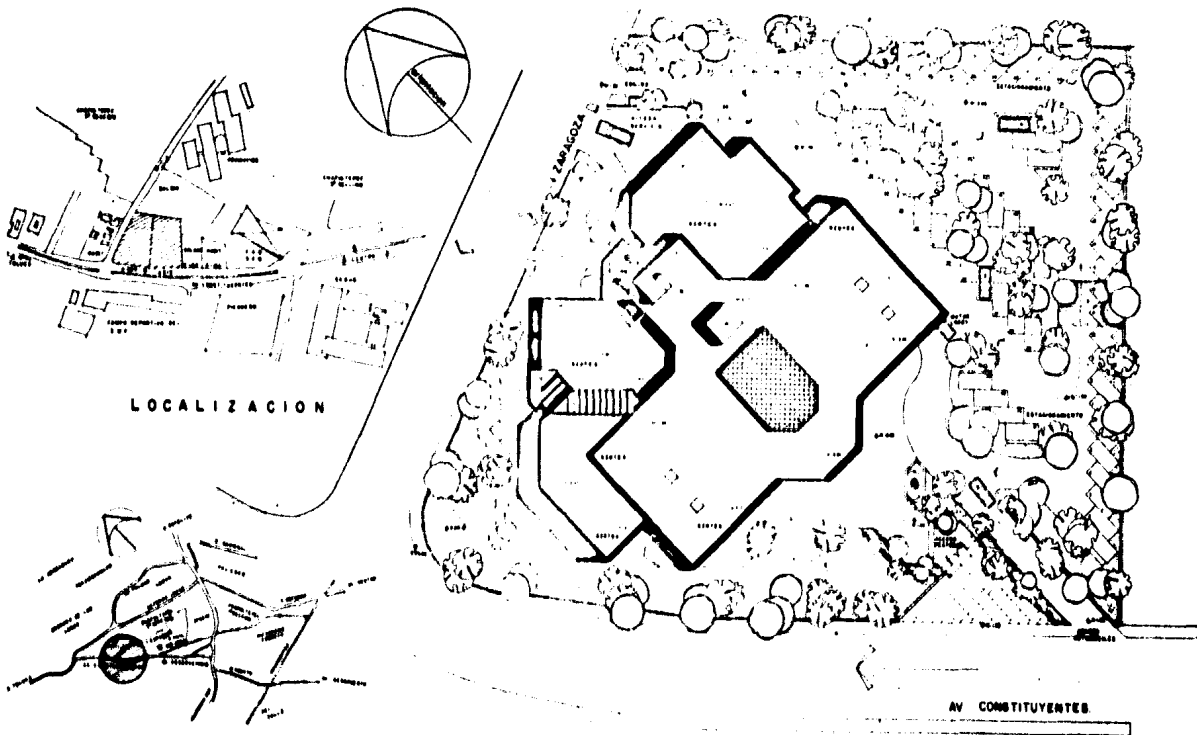


V A R A   L A   C O M U N I D A D   I S R A E L I T A   R I O   D E   M E J I C O .

GRÁFICAS Y FOTOGRAFÍA

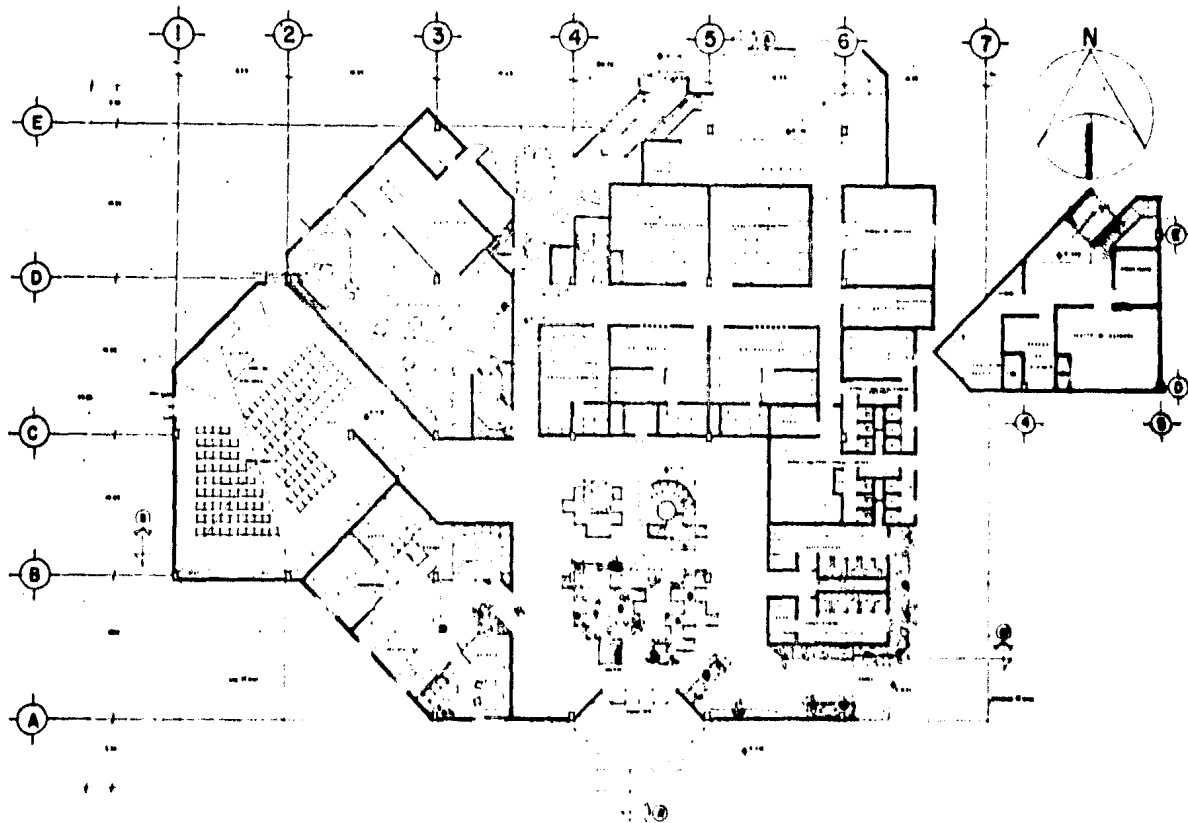
ESCALA





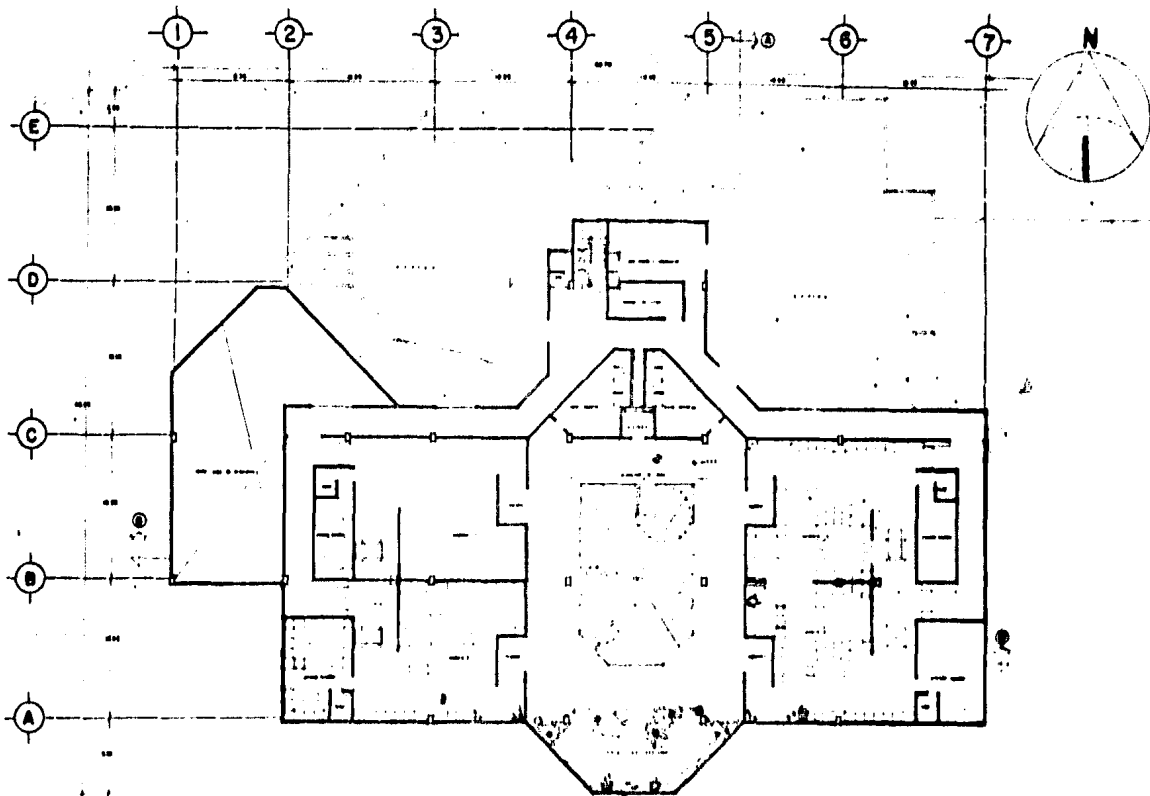
V E L A T O R I O  
 PARA LA COMUNIDAD IBEROAMERICANA DE MEXICO.  
 PLANTA DE CONJUNTO / LOCALIZACION  
 ESCALA: 1:800





V      E      L      A      T      O      R      I      O  
 PARA LA COMUNIDAD ISRAELITA DE MEXICO.  
 PLANTA BAJA Y BOTANO  
 ESCALA 1:100

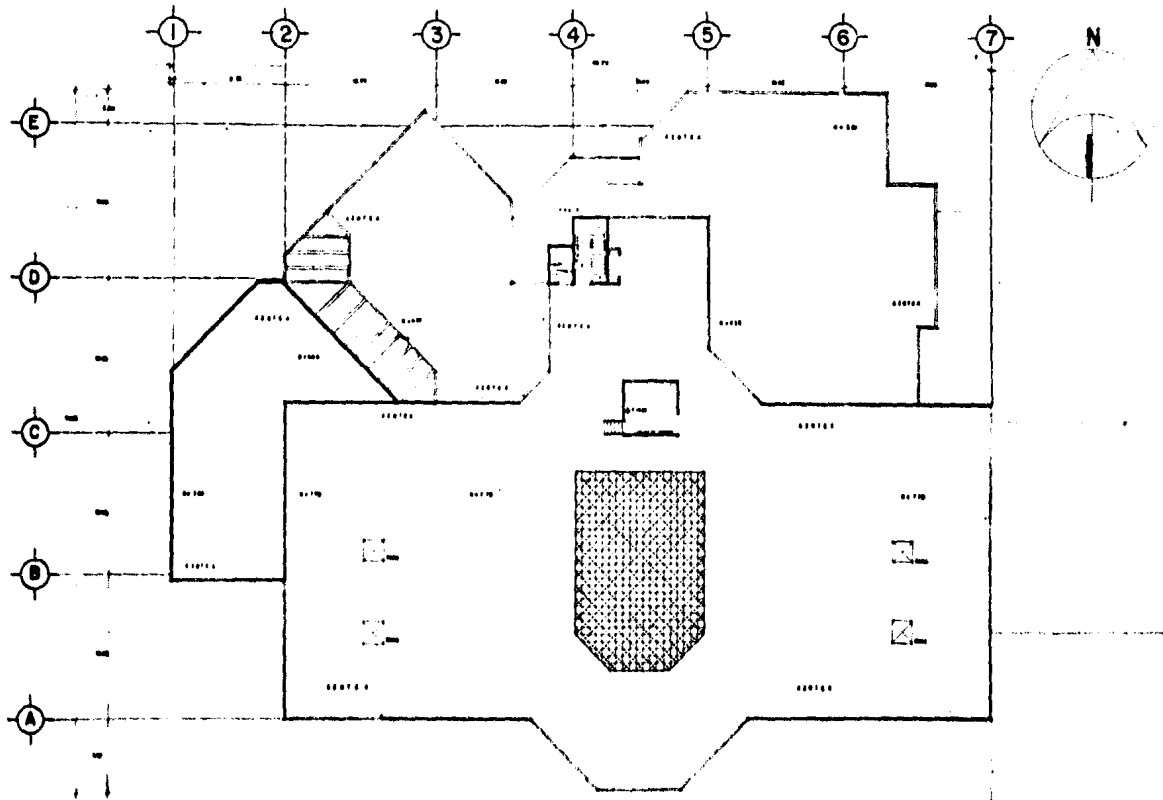




V E L A T O R I O  
 PARA LA COMUNIDAD ISRAELITA DE MEXICO.  
 PLANTA ALTA  
 ESCALA 1:100



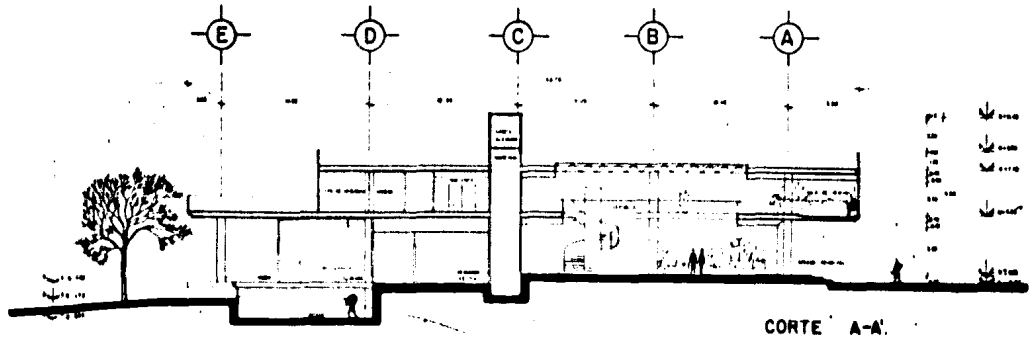




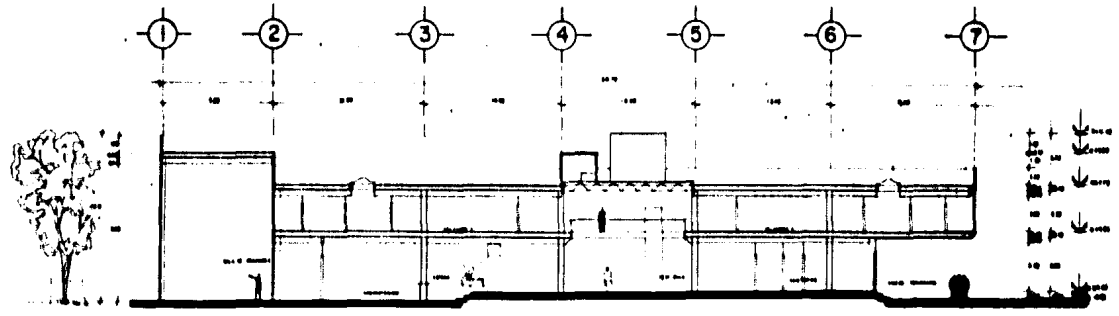
V E L A T O R I O  
 PARA LA COMUNIDAD ISRAELITA DE MEXICO.  
 PLANTA DE AZOTEA

ESCALA 1:100





CORTE A-A'

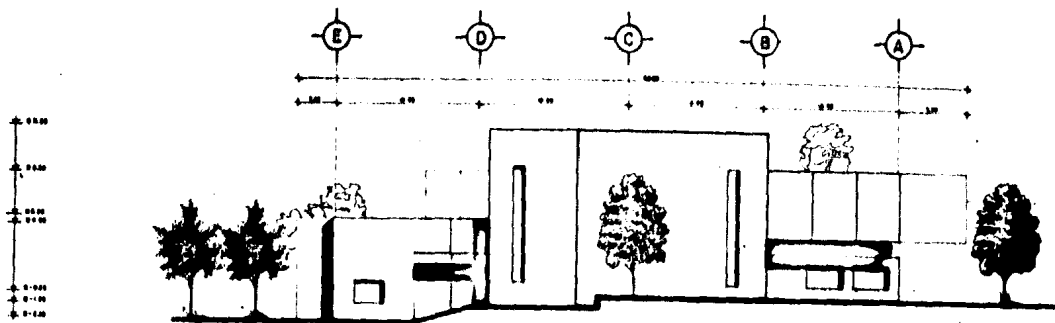


CORTE B-B'

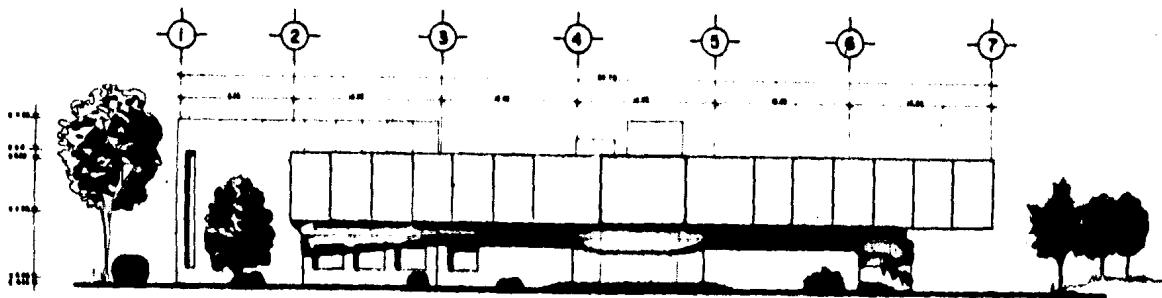


V E L A T O R I O  
 PARA LA COMUNIDAD ISRAELITA DE MEXICO.  
 CORTES ESCALA 1:100





FACHADA I. ZARAGOZA.



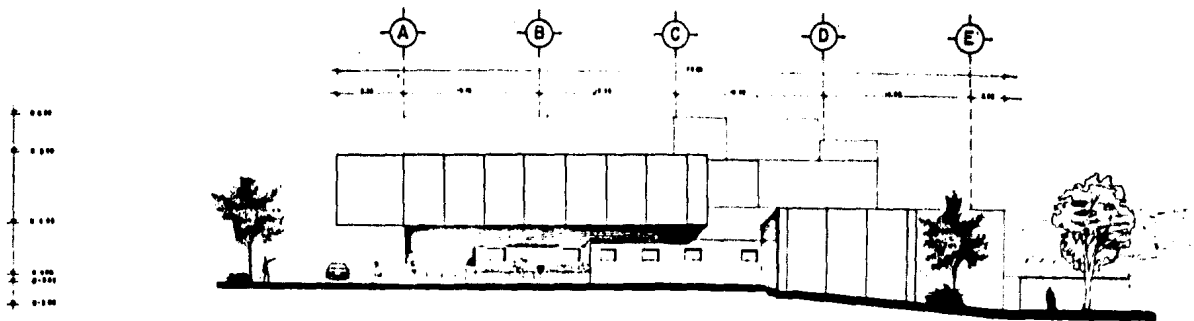
FACHADA CONSTITUYENTES.



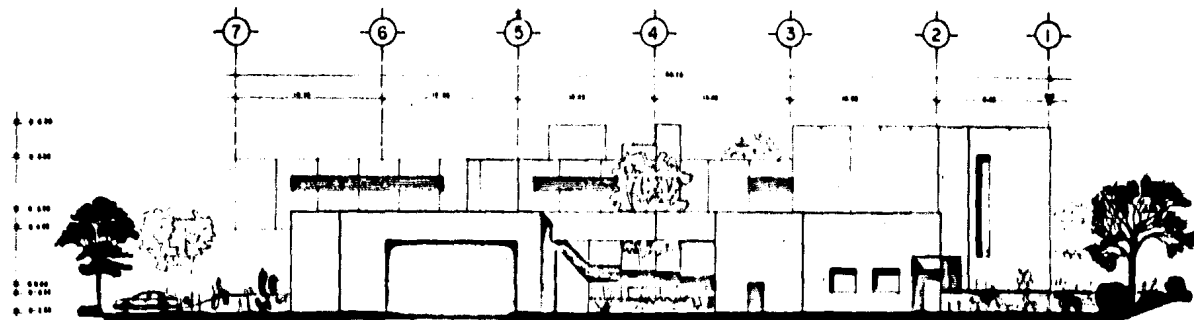
V E L A T O R I O  
 PARA LA COMUNIDAD ISRAELIYA DE MEXICO.  
 FACHADAS

ESCALA 1:100





FACHADA SUR-ESTE.

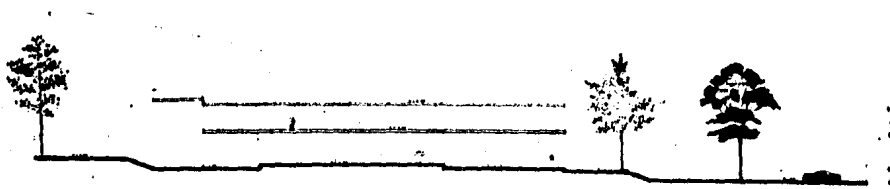


FACHADA POSTERIOR.

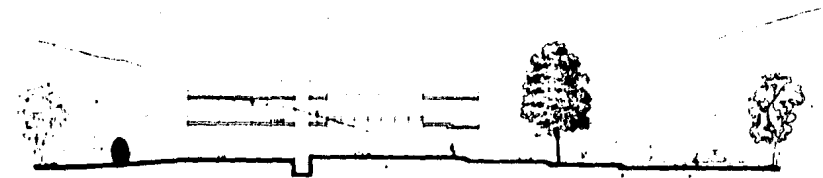


V E L A T O R I O  
 PARA LA COMUNIDAD ISRAELITA DE MEXICO.  
 FACHADAS  
 ESEALD 1/100

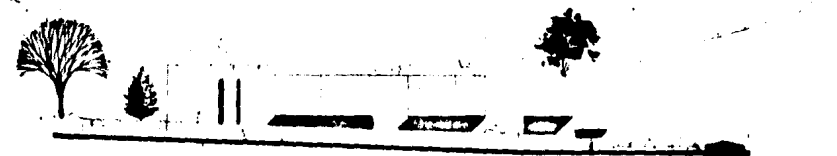




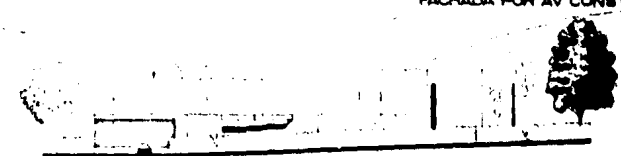
CORTE LONGITUDINAL



CORTE TRANSVERSAL



FACHADA POR AV CONSTITUYENTES

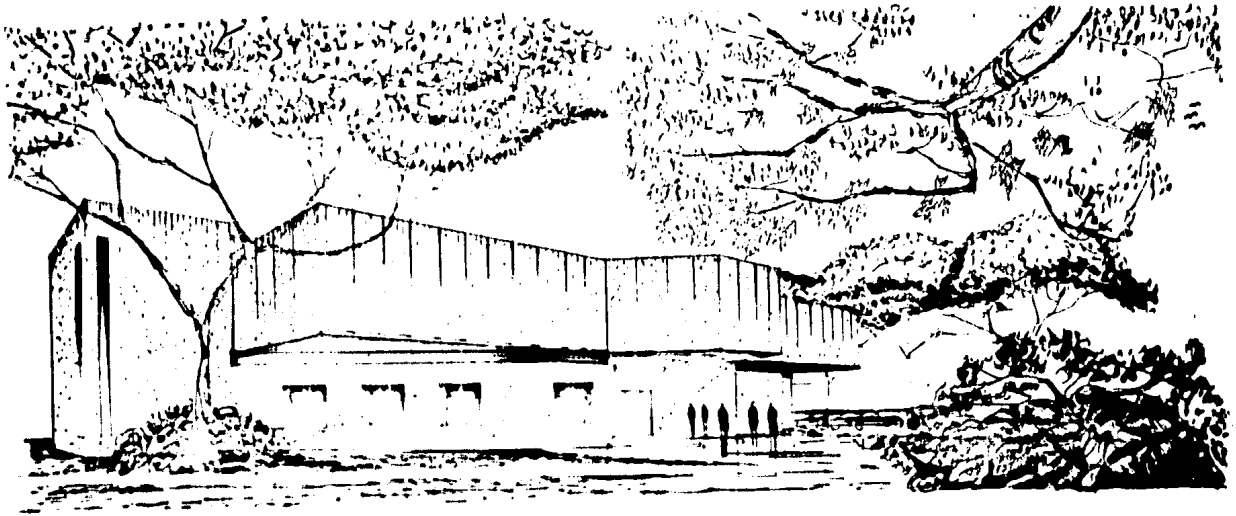


FACHADA POR CALLE ZARAGOZA

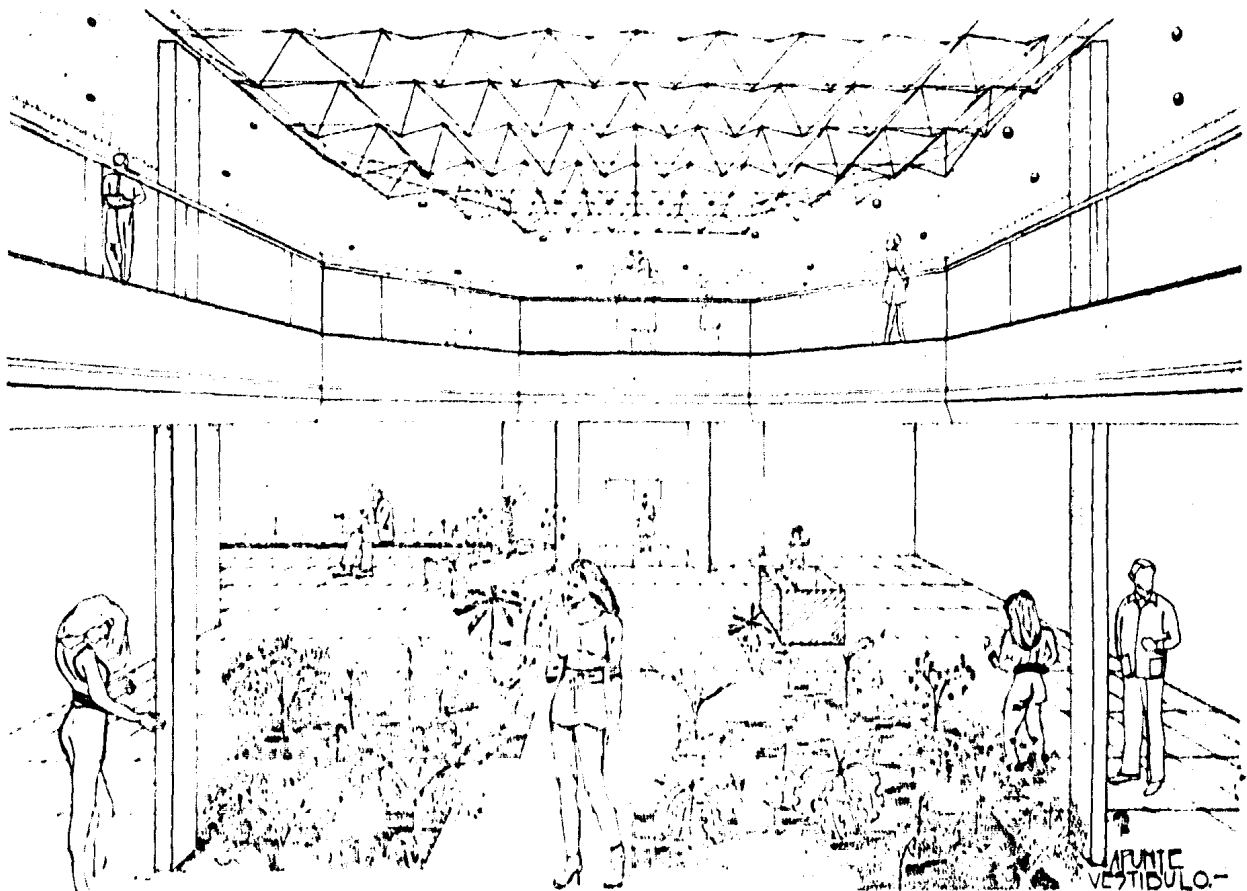


V E L A T O R I O  
 PARA LA COMUNIDAD ISRAELITA DE MEXICO.  
 FACHADAS Y CORTES DE CONJUNTO  
 ESCALA 1:500





AFUNTE EXTERIOR.-



APUNTE VESTIBULO.-

V E L A T O R I O

APUNTE DE VESTIBULO INTERIOR

DE MEXICO  
 ESCUELA









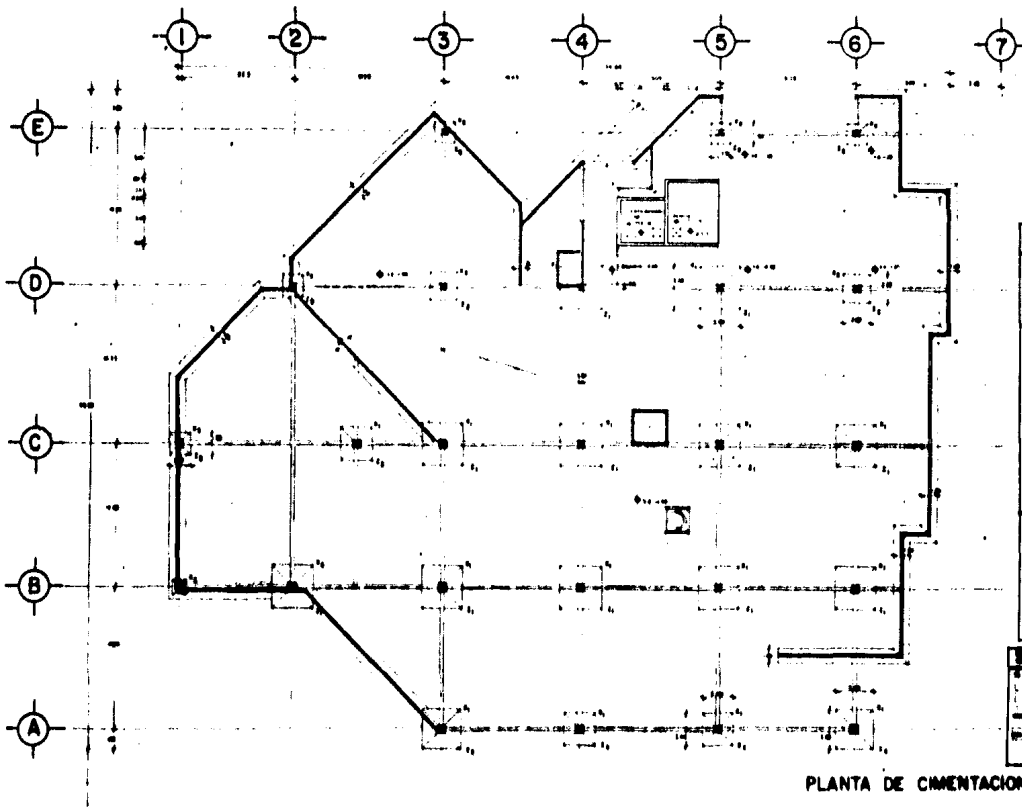


TABLA DE TALLAJES		
NO. DE TALLAJE	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
01	1.00 x 1.00	10
02	1.00 x 1.00	10
03	1.00 x 1.00	10
04	1.00 x 1.00	10
05	1.00 x 1.00	10
06	1.00 x 1.00	10
07	1.00 x 1.00	10
08	1.00 x 1.00	10
09	1.00 x 1.00	10
10	1.00 x 1.00	10

**ESPECIFICACIONES**

1. EL DISEÑO DE ESTE PLANO DE LA FUNDACIÓN DEBEN SER DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y FISCALÍA, EN ESPECIAL LA NOMENCLATURA DE MATERIALES Y LA NOMENCLATURA DE LOS MATERIALES Y LA NOMENCLATURA DE LOS MATERIALES.

2. EL DISEÑO DE ESTE PLANO DE LA FUNDACIÓN DEBEN SER DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y FISCALÍA, EN ESPECIAL LA NOMENCLATURA DE MATERIALES Y LA NOMENCLATURA DE LOS MATERIALES.

3. EL DISEÑO DE ESTE PLANO DE LA FUNDACIÓN DEBEN SER DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y FISCALÍA, EN ESPECIAL LA NOMENCLATURA DE MATERIALES Y LA NOMENCLATURA DE LOS MATERIALES.

4. EL DISEÑO DE ESTE PLANO DE LA FUNDACIÓN DEBEN SER DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y FISCALÍA, EN ESPECIAL LA NOMENCLATURA DE MATERIALES Y LA NOMENCLATURA DE LOS MATERIALES.

5. EL DISEÑO DE ESTE PLANO DE LA FUNDACIÓN DEBEN SER DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y FISCALÍA, EN ESPECIAL LA NOMENCLATURA DE MATERIALES Y LA NOMENCLATURA DE LOS MATERIALES.

6. EL DISEÑO DE ESTE PLANO DE LA FUNDACIÓN DEBEN SER DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y FISCALÍA, EN ESPECIAL LA NOMENCLATURA DE MATERIALES Y LA NOMENCLATURA DE LOS MATERIALES.

7. EL DISEÑO DE ESTE PLANO DE LA FUNDACIÓN DEBEN SER DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y FISCALÍA, EN ESPECIAL LA NOMENCLATURA DE MATERIALES Y LA NOMENCLATURA DE LOS MATERIALES.

8. EL DISEÑO DE ESTE PLANO DE LA FUNDACIÓN DEBEN SER DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y FISCALÍA, EN ESPECIAL LA NOMENCLATURA DE MATERIALES Y LA NOMENCLATURA DE LOS MATERIALES.

9. EL DISEÑO DE ESTE PLANO DE LA FUNDACIÓN DEBEN SER DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y FISCALÍA, EN ESPECIAL LA NOMENCLATURA DE MATERIALES Y LA NOMENCLATURA DE LOS MATERIALES.

10. EL DISEÑO DE ESTE PLANO DE LA FUNDACIÓN DEBEN SER DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y FISCALÍA, EN ESPECIAL LA NOMENCLATURA DE MATERIALES Y LA NOMENCLATURA DE LOS MATERIALES.

**SIMBOLOGÍA**

1. FUNDACIÓN DE CEMENTO Y ACERO

2. FUNDACIÓN DE CEMENTO Y ACERO

3. FUNDACIÓN DE CEMENTO Y ACERO

4. FUNDACIÓN DE CEMENTO Y ACERO

5. FUNDACIÓN DE CEMENTO Y ACERO

6. FUNDACIÓN DE CEMENTO Y ACERO

7. FUNDACIÓN DE CEMENTO Y ACERO

8. FUNDACIÓN DE CEMENTO Y ACERO

9. FUNDACIÓN DE CEMENTO Y ACERO

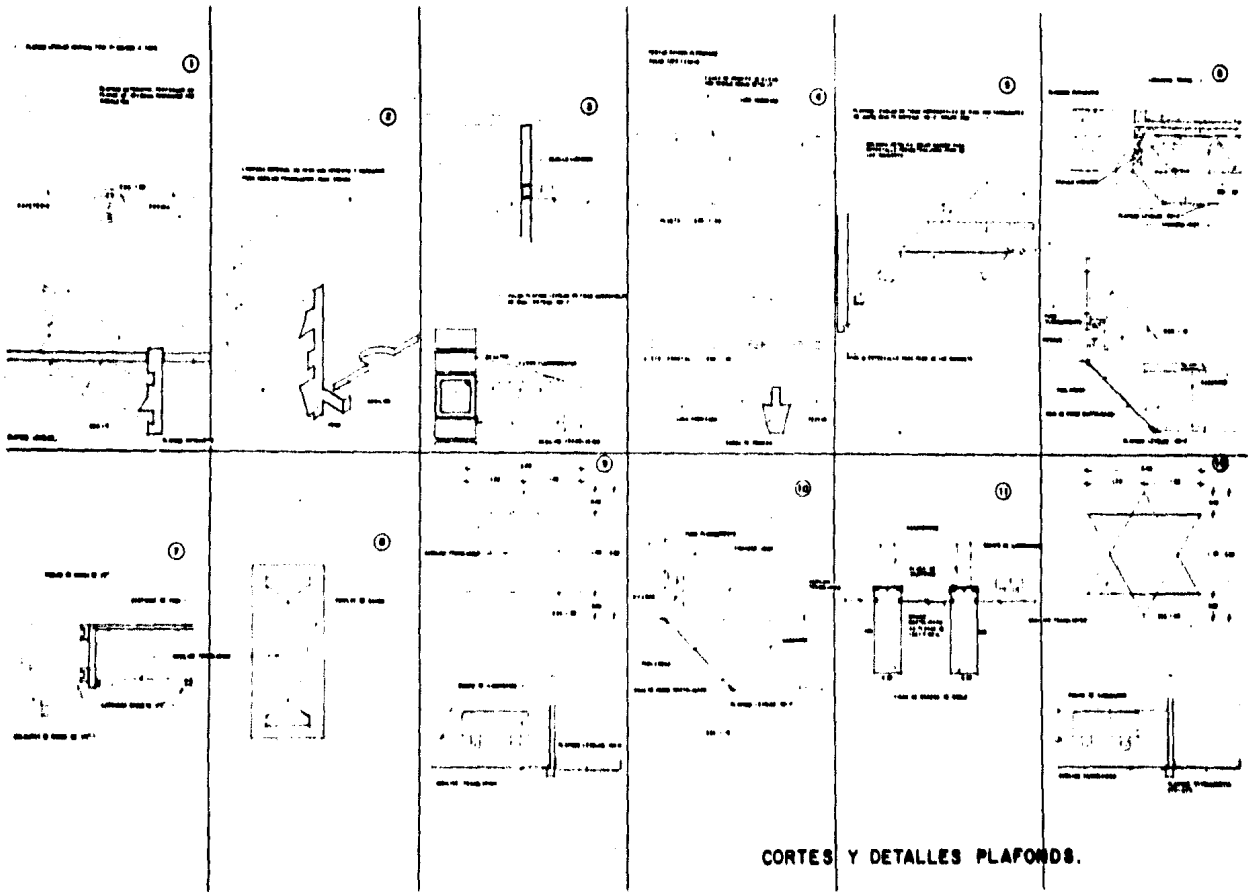
10. FUNDACIÓN DE CEMENTO Y ACERO

PLANTA DE CIMENTACION.



V E L A T O R I O  
 PARA LA COMUNIDAD ISRAELITA DE MEXICO  
 PLANTA DE CIMENTACION  
 ESCALA 1:50

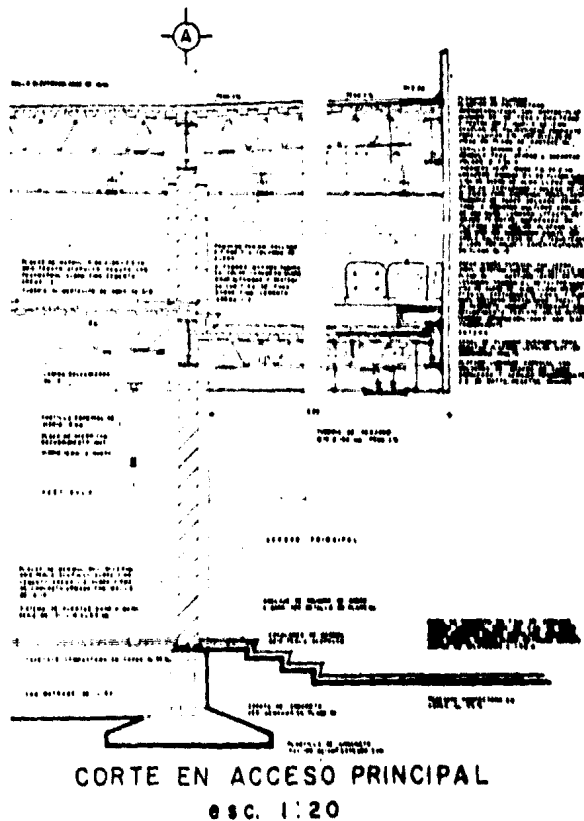
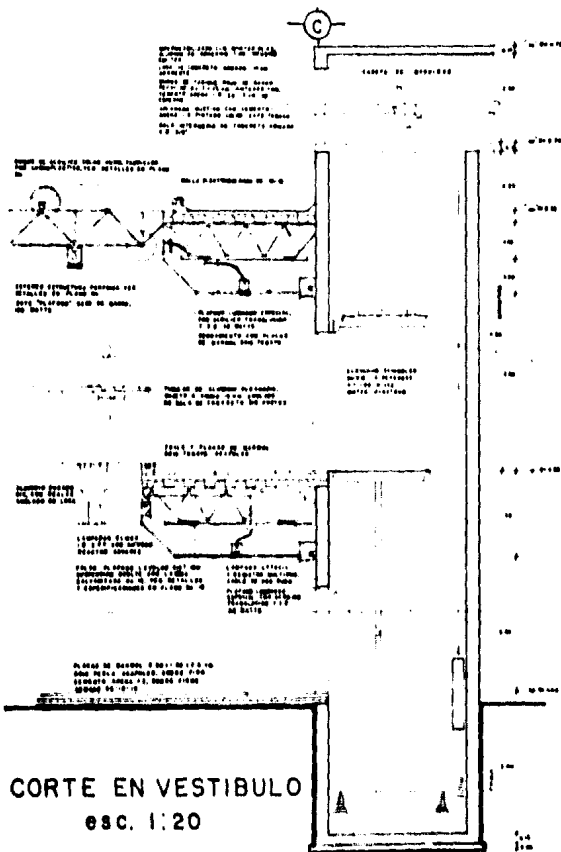




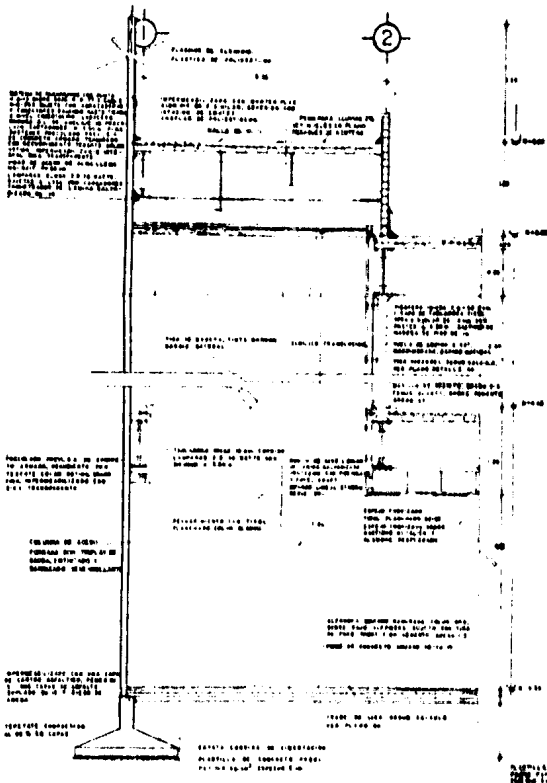
CORTES Y DETALLES PLAFONDS.



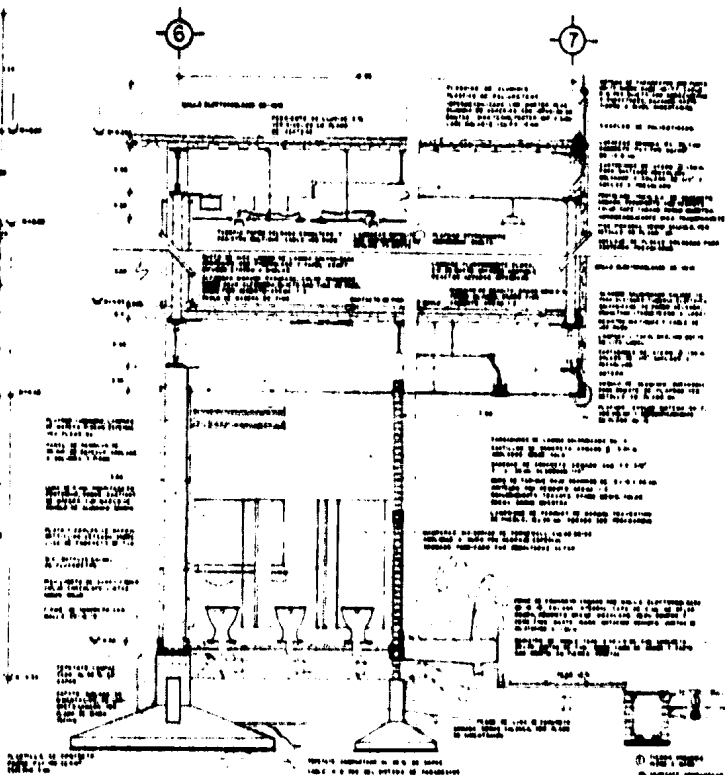
V E L A T O R I O  
 PARA LA COMUNIDAD ISRAELITA DE MEXICO.  
 DETALLES PLAFONDO Y CORTES ESCALA 1:10



V E L A T O R I O  
PARA LA UNIDAD TEATRAL DE MEXICO  
CORTE POR PACHADA DE ACCESO PRINCIPAL  
ESCALA



CORTE EN SALA DE  
ORACIONES



CORTE EN ACCESO LATERAL.

ESC. 1/20

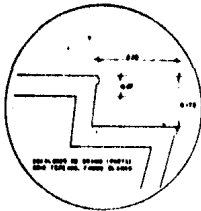


V E L A T O R I O  
 V A R A L A C O M U N I D A D I S R A E L I T A R S I M E J C O

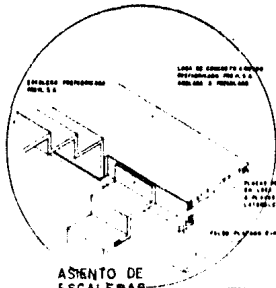
CORTE POR FACHADA EN ACCESO LATERAL

ESCALA

18



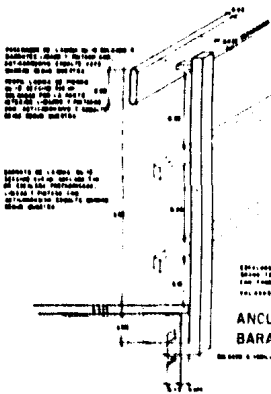
DETALLE ESCALONES



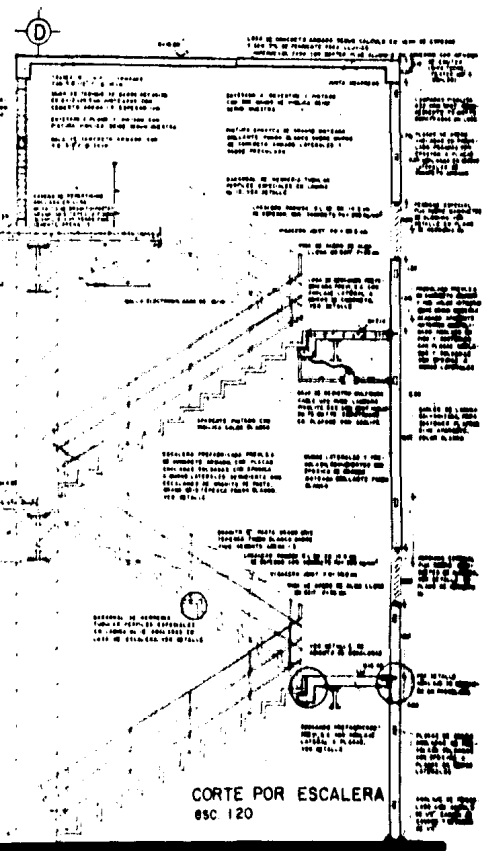
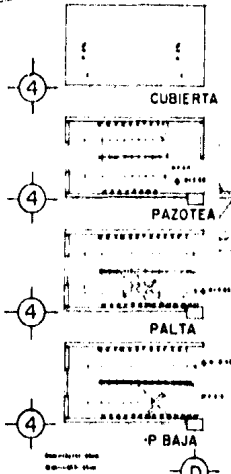
ASIENTO DE ESCALERAS



VOLADO DE ESCALONES.



ANCLAJE DE BARANDAL

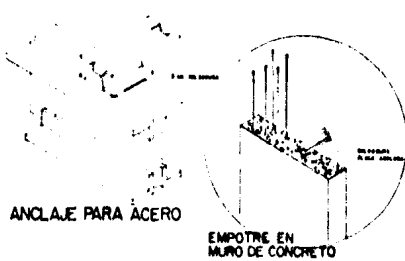


V A R E L A T O R I O  
 PARA LA COMUNIDAD IZAHUATLA DE MEXICO  
 ESCALA



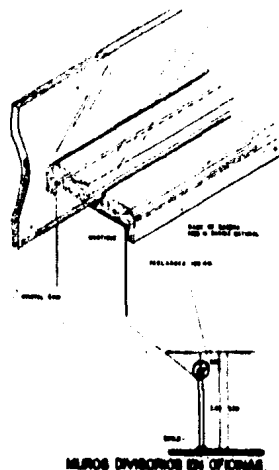
ANCLAJE DE COLUMNAS DE ACERO

ANCLAJE VIGACERO JOIST

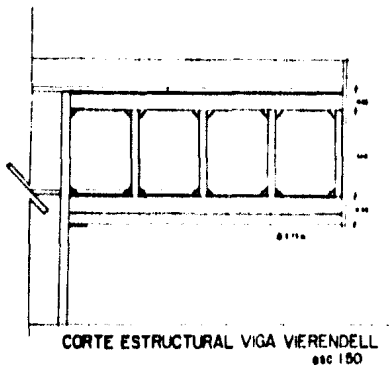


ANCLAJE PARA ACERO

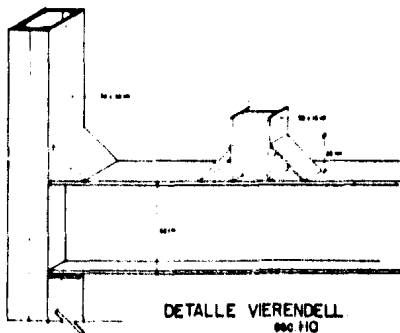
EMPOTRE EN MURO DE CONCRETO



MUROS DIVISORIOS EN OFICINAS



CORTE ESTRUCTURAL VIGA VIERENDELL  
esc 1:50



DETALLE VIERENDELL  
esc 1:10

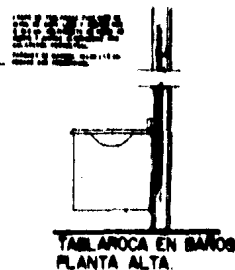
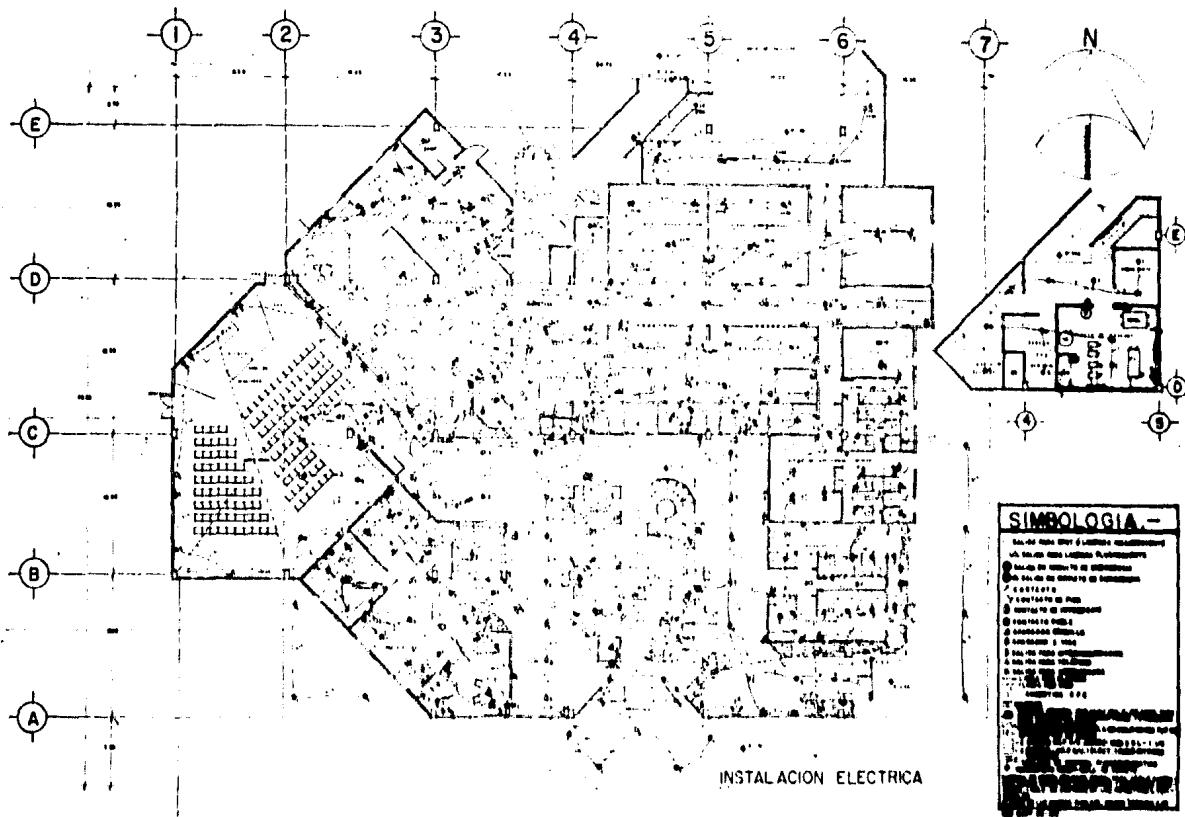


TABLA ROCA EN BAÑOS  
PLANTA ALTA









INSTALACION ELECTRICA

**SIMBOLOGIA**

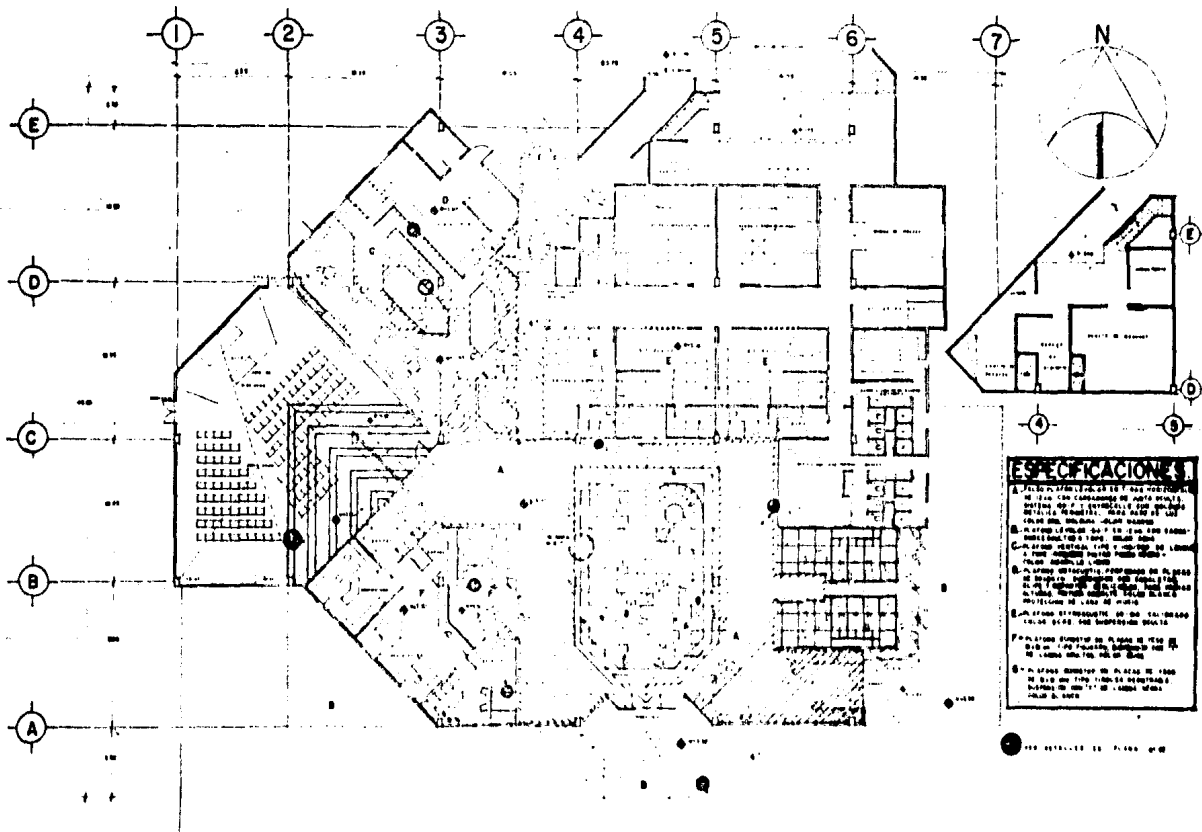
- Señal de luz
- Señal de alarma
- Señal de incendio
- Señal de salida
- Señal de emergencia
- Señal de alarma
- Señal de incendio
- Señal de salida
- Señal de emergencia
- Señal de alarma
- Señal de incendio
- Señal de salida
- Señal de emergencia



V E L A T O R I O  
PARA LA COMUNIDAD ISRAELITA DE MEXICO

INSTALACION ELECTRICA PD Y BOTANO

ESCALA 1:100



**ESPECIFICACIONES**

1. ALICATADO DE PARED Y PISO DE 15x15 cm. de 1/2" de espesor de tipo blanco, brillo y no absorbente con juntas de 1/8" de ancho. En las zonas de tránsito de 15x15 cm. de 1/2" de espesor de tipo blanco, brillo y no absorbente con juntas de 1/8" de ancho.

2. ALICATADO DE PARED Y PISO DE 15x15 cm. de 1/2" de espesor de tipo blanco, brillo y no absorbente con juntas de 1/8" de ancho.

3. ALICATADO DE PARED Y PISO DE 15x15 cm. de 1/2" de espesor de tipo blanco, brillo y no absorbente con juntas de 1/8" de ancho.

4. ALICATADO DE PARED Y PISO DE 15x15 cm. de 1/2" de espesor de tipo blanco, brillo y no absorbente con juntas de 1/8" de ancho.

5. ALICATADO DE PARED Y PISO DE 15x15 cm. de 1/2" de espesor de tipo blanco, brillo y no absorbente con juntas de 1/8" de ancho.

6. ALICATADO DE PARED Y PISO DE 15x15 cm. de 1/2" de espesor de tipo blanco, brillo y no absorbente con juntas de 1/8" de ancho.

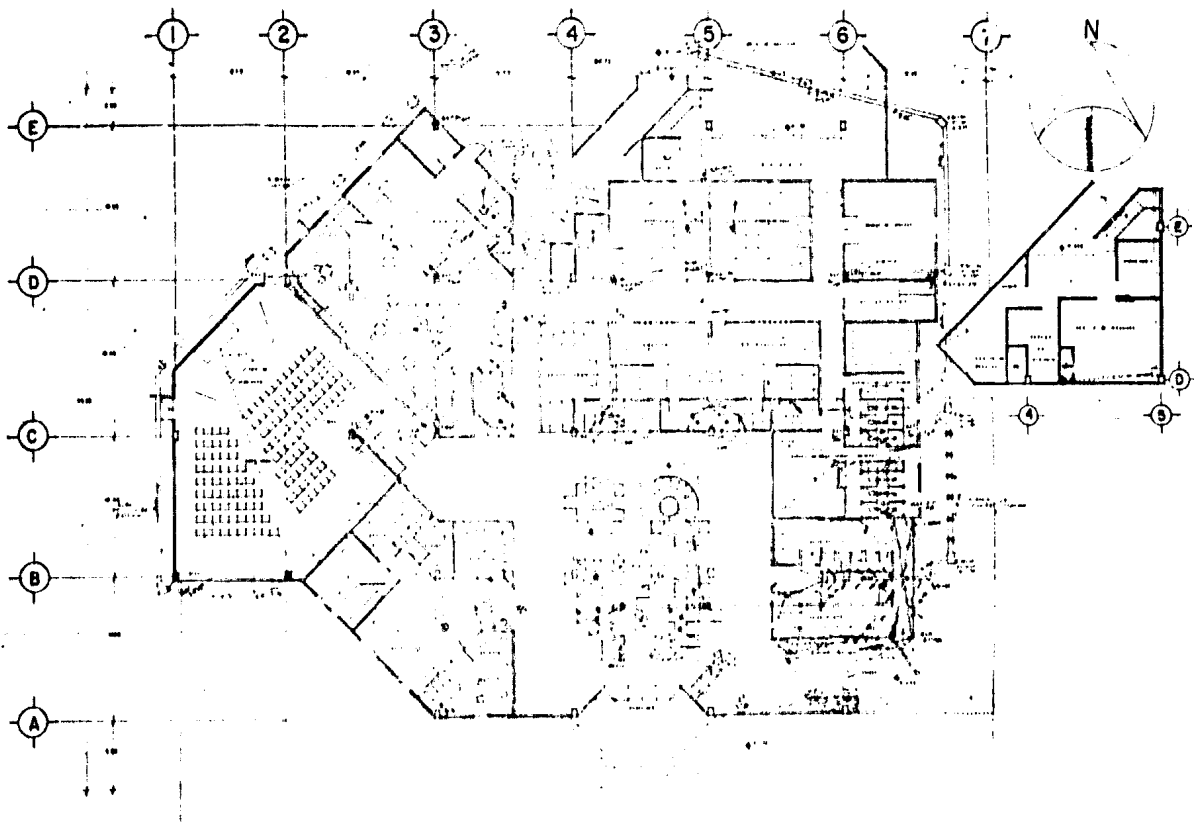
7. ALICATADO DE PARED Y PISO DE 15x15 cm. de 1/2" de espesor de tipo blanco, brillo y no absorbente con juntas de 1/8" de ancho.

8. VER DETALLE DE PLANO 010



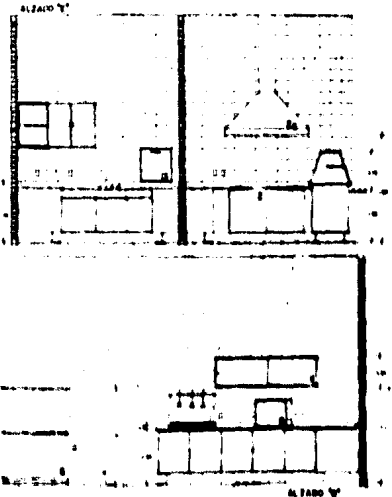
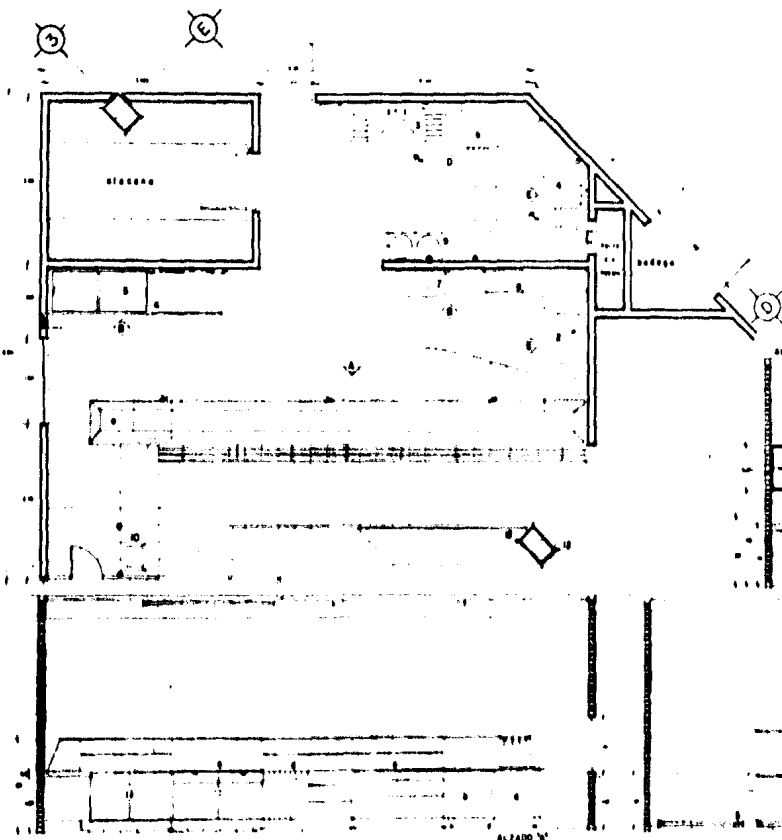
V E L A T O R I O  
 PARA LA COMUNIDAD TERAFILITICA DE MEXICO  
 PLAFONOS PE  
 ESCALA 1:100



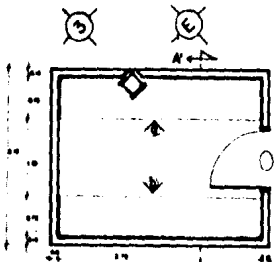


# ESPECIFICACIONES

1. El presente proyecto de especificaciones tiene por objeto definir los requisitos técnicos para la construcción de una cocina para el restaurante "El Torero" en la ciudad de México, D.F.
2. Estas especificaciones describen los materiales, métodos de construcción y acabados que se utilizarán en la obra.
3. El contratista deberá cumplir con todas las normas y especificaciones de los organismos competentes en materia de construcción y seguridad.
4. El contratista deberá proporcionar todos los materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la ejecución de la obra.
5. El contratista deberá garantizar la calidad de los materiales y la ejecución de la obra, así como la seguridad de los trabajadores.
6. El contratista deberá presentar un programa de obra que detalle los tiempos y recursos necesarios para la ejecución de la obra.
7. El contratista deberá mantener informado al cliente sobre el avance de la obra y cualquier problema que se presente.
8. El contratista deberá entregar la obra en el tiempo y presupuesto establecidos.
9. El contratista deberá proporcionar todos los planos y especificaciones necesarios para la ejecución de la obra.
10. El contratista deberá ser responsable de la obtención de todos los permisos necesarios para la ejecución de la obra.

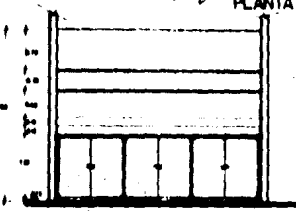




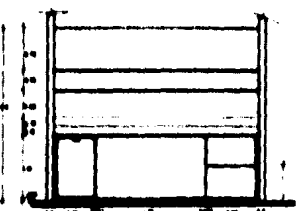


PLANTA esc:1/25 corte A-A'

SE MESA CON SUPERFICIE DE ALUMINUM  
 ALUMINUM 1000 Y 1000 CON 1000 DE  
 ALUMINUM 1000 Y 1000 CON 1000 DE  
 ALUMINUM 1000 Y 1000 CON 1000 DE  
 ALUMINUM 1000 Y 1000 CON 1000 DE  
 ALUMINUM 1000 Y 1000 CON 1000 DE  
 ALUMINUM 1000 Y 1000 CON 1000 DE



ALZADO a.

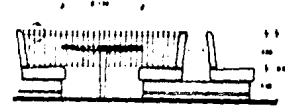


ALZADO b.

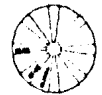


DETALLES RESPALDO.

SE MESA CON SUPERFICIE DE ALUMINUM  
 ALUMINUM 1000 Y 1000 CON 1000 DE  
 ALUMINUM 1000 Y 1000 CON 1000 DE  
 ALUMINUM 1000 Y 1000 CON 1000 DE  
 ALUMINUM 1000 Y 1000 CON 1000 DE



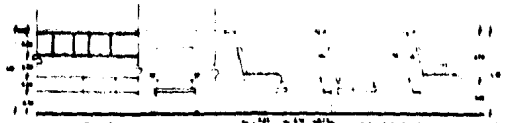
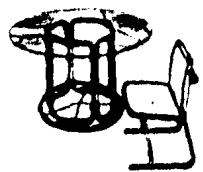
MESAS CAFETERIA

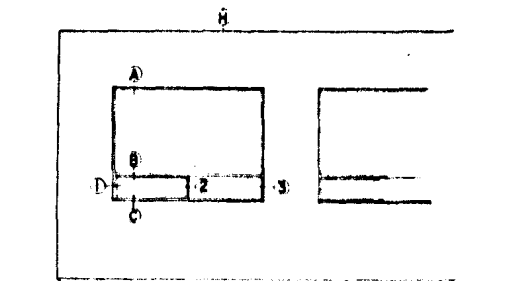


MESA DISCURSOS (sala/oraciones)  
 ESCALA: 1/20

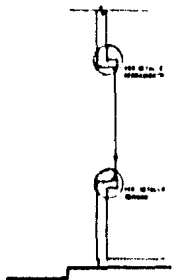


BUTACAS (sala/oraciones) esc:1/20

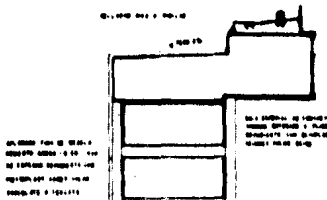
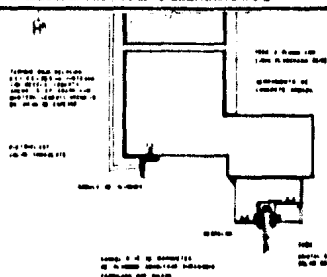




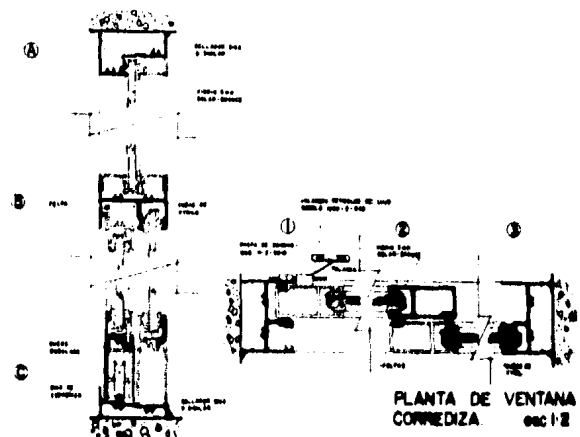
FACHADA EN OFICINAS sec 120



CORTE H-H'

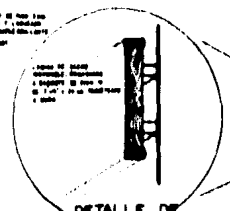


DETALLE DE REPISON Y CERRAMIENTO sec 12

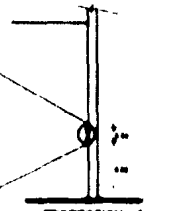


DETALLE VERTICAL VENTANA CORREDIZA sec 12

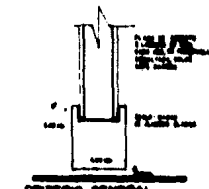
PLANTA DE VENTANA CORREDIZA sec 12



DETALLE DE PROTECCION A MUROS DE 2 SERVICIOS



PROTECCION A MUROS DE SERVICIO



CRITERIO GENERAL PUERTAS Y SERVICIOS sec 110



**17.-MEMORIAS.**

## MEMORIA DE CALCULO

OBRA: Velatorio para la comunidad Israelita de México.

Ubicación: Av. Constituyentes No.

Propietario: "Comunidad Israelita de México, a.c."

Descripción: "Se trata de un edificio de carácter público; centro de reunión cuyas finalidades son: dar servicio al público de una comunidad en cuanto a los servicios previos al funeral, tanto en lo que se refiere al difunto y los trámites correspondientes, así como a los familiares y condolientes."

El proyecto se solucionó en: Estacionamiento exterior con jardines, planta sótano, planta baja, planta alta.

En la Planta Sótano.- Se tiene cuarto de basura, utilería, bodega de jardinería, archivo muerto y sala de máquinas.

En Planta Baja se localizan: Vestíbulo Principal, Recepción, oficinas, Sala de Oraciones, Cafetería, Cocina, Sanitarios Públicos, Cuarto de Descanso para Rabinos y Cantores, Cuarto de Descanso para Sociedad Sagrada Femenina, Cuarto de Descanso para Sociedad Sagrada Masculina, Cuarto de Lavado para Cadáveres Femeninos, Cuarto de Lavado para Cadáveres Masculinos, Cámara de Refrigeración, Bodega de Ataúdes, Lockers y Baños para Empleados personal femenino, Lockers y Baños para empleados personal masculino.

Control área de espera de choferes y camilleros y Estacionamiento para Ambulancias y Carrozas.

Se cuenta con ascensor de Público, Montacargas para Feretros, Escalera Principal para Público y Escalera de Servicio.

En la Planta Alta se cuenta con:- 4 Capillas o Velatorios con privados y sanitarios para la familia de cada uno.

Vestíbulo, Sala de espera y Sanitarios Públicos; Área de Circulación de Servicios, Bodega de sillas y Cuarto para maquinaria de aire lavado y calefacción.

La Estructura se resolvió con marcos de acero, vigas secundarias que dan apoyo directo a las losas macizas de concreto armadas, aligeradas (losacero).

Los volados con sistema de virandel y se reforzó en algunos puntos con muros de carga de concreto armado que contribuyen a reducir los desplazamientos durante un sismo, aunque la estructura metálica se diseñó para resistir la totalidad de estas fuerzas.

## II.- RESUMEN DE MATERIALES Y ESFUERZOS DE TRABAJO

- a).- CIMENTACION: Concreto  $f'c = 200 \text{ K/cm}^2$ .  
Acero  $f'y = 4200 \text{ K/cm}^2$ .
- b).- Columnas: 12 PPS = 16 Secciones Compuestas por 2 dos (2) canales y dos (2) placas soldadas.  
12 PPS - 10 Soldadura E 70.  
Acero Estructural A 36

VIGAS  $F'y = 2,530 \text{ K/cm}^2$ .  
 $Sx - x = 6,297$   
660.4 X 7.9 M  
4 TT 152,4 X 101.6 X 9.5 mm.

VIGACERO IMMSA P.N. = 53 cm  
P.N. = 58 cm.

LOSACERO ROMSA 01 - 99-M-62

Secc. 99 Concreto Ligero 1,600 K/m<sup>3</sup>.  
Cal. 18  
N- 14  $F'c = 200 \text{ K/cm}^2$ .  
Armado 66-10/10

- c).- Muros que se consideran para tomar carga vertical y esfuerzos horizontales:

Muros no estructurales, Tabique recocido  $Vc 3.6 \text{ Kg/cm}^2$ .  
Muros estructurales concreto  $F'c = 200 \text{ K/cm}^2$ .

Coefficientes de Seguridad empleados en el concreto.  
Flexión de carga permanente 1.8  
Flexión de carga permanente accidental 1.2  
Compresión por carga permanente 2.8  
Compresión por carga permanente y accidental 1.5

## III.- CARGAS VIVAS EMPLEADAS

Entrepiso y Circulaciones 400 K/M<sup>2</sup>.  
Azotea 100 K/M<sup>2</sup>.

#### IV.- EMPUJE POR CARGAS HORIZONTALES.

SISMICO.- De acuerdo con las normas del departamento del D. F., el edificio pertenece a al grupo a (Centros de reunión).  
Clase I (Estructuras a base de marcos) y entre pisos de concreto.

TERRENO.- Zona I (Terreno firme/Baja compresibilidad).  
Por consiguiente no se aplica el reglamento de emergencia (Vigente por los sismos 19, - 20 de Septiembre de 1985.).  
Coeficiente  $c = 0.16$

ESTRUCTURA A BASE DE MARCOS DE ACERO

Coeficiente de Ductibilidad  $Q = 4$  (Grupo A cx 1.3).  
 $c = \frac{1.3 \times 0.16}{4} = 0.052$

LAS FUERZAS SISMICAS EN CADA NIVEL SE CALCULARON CON LA FORMULA:

$F_i = K_i$  es la fuerza sismica en cada nivel,  $K_i$  un coeficiente variable lineal con la altura de un valor nulo en base  $W_i$  el peso del nivel considerado.  
Los  $K_i$  se determinaron en tal forma  $k \cdot c \cdot W_i \cdot H_i = CWH_i$   
 $n=1$

La fuerza cortante sismica en cada nivel se reparti6 de acuerdo con la rigidez de los elementos.

#### V.- CIMENTACION.

Se resolvi6 mediante zapatas aisladas de concreto armado bajo las columnas con contra-traves de liga y zapatas corridas de concreto armado soportando los muros de carga, de forma tal que las descargas y las reacciones en cada uno de los puntos quedaron en equi librio.

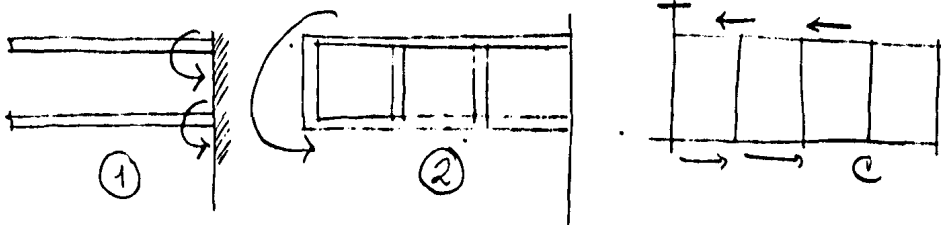
La presi6n de contacto para el dise1o fue:

	$T = 30 \text{ Ton/M}^2.$
Concreto	$f'c = 200 \text{ K/cm}^2.$
Acero	$f'y = 4,200 \text{ K/cm}^2.$

#### VI.- PARA EL ANALISIS DE LA ESTRUCTURA POR CARGA VERTICAL SE USO EL METODO DE CROSS DE DISTRIBUCION DE MOMENTOS.

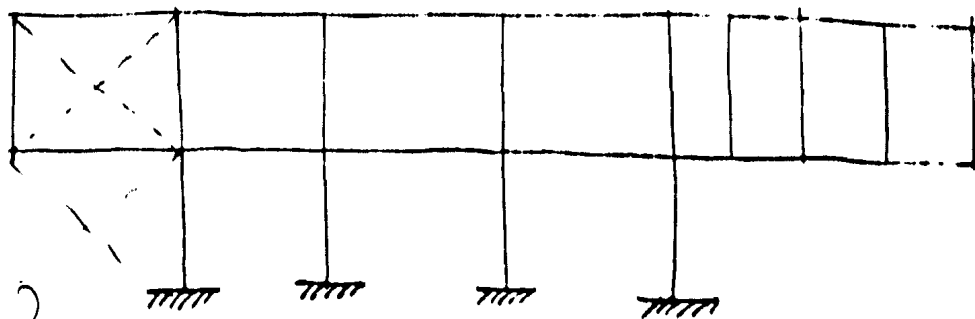
(Y auxiliar el metodo de Portal) P/ analisis por fuerzas horizontales)

- VII.- EL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA SE REALIZO TANTO TENIENDO EN CUENTA EL CRITERIO DE DISEÑO AL LIMITE PARA ESTRUCTURAS DE CONCRETO COMO RECOMIENDAN LAS ESPECIFICACIONES DEL A.C.I. - 3/8/71, ASI COMO EL CRITERIO DE ESFUERZOS DE TRABAJO Y DE ACUERDO AL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DEL D. F.; Y LAS NORMAS TECNICAS COMPLEMENTARIAS AL MISMO. Además en base al manual A.M. en base al AISC y las especificaciones de I.M.M.S.A.



CONCEPTO: VIERENDELL

§ (B)



2 posibles contraventes o muros de carga

**AVELATORIO**

PARA LA COMUNIDAD ISRAELITA DE MEXICO.

## ANALISIS DE CARGAS:

1- LOSACERO	→	100.00 K/M <sup>2</sup>
2- MARILL	→	65.00 K/M <sup>2</sup>
3- FIRME	→	180.00 K/M <sup>2</sup>
4- PLAFOND	→	10.00 K/M <sup>2</sup>
5- CARGA VIVA	→	400.00 K/M <sup>2</sup>
		<u>755.00 K/M<sup>2</sup></u>

Ⓐ ENTREPISO

C. MUERTA  
ó alfombra 12K/m<sup>2</sup>

## Ⓑ AZOTEA

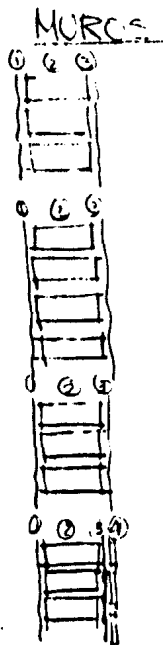
1- LECHADA	0.003 x 2200	→	6.6 K/M <sup>2</sup>
2- LADRILLO	0.02 x 1500	→	30.0 K/M <sup>2</sup>
3- MORTERO	0.025 x 2100	→	52.5 K/M <sup>2</sup>
4- IMPERMEABILIZANTE	0.005 x 1500	→	7.5 K/M <sup>2</sup>
5- ENTORTADO	0.03 x 2200	→	63.0 K/M <sup>2</sup>
6- TEZCISTLE	0.07 x 1500	→	105.0 K/M <sup>2</sup>
7- LOSACERO		→	100.0 K/M <sup>2</sup>
8- FIRME	0.075 x 2400	→	180.0 K/M <sup>2</sup>
9- PLAFOND		→	10.0 K/M <sup>2</sup>

558.10 K/M<sup>2</sup> - C.M.  
+ 100.00 K/M<sup>2</sup> - C.V.

658.00 K/M<sup>2</sup>



**VELATORIO**  
PARA LA COMUNIDAD ISRAELITA DE MEXICO.



MURO ENYESADO 2 CAPAS

- 1.- YESO → 24 K/m<sup>2</sup>
  - 2.- TABIQUE → 195 K/m<sup>2</sup>  
0.13 x 1200
  - 3.- YESO → 24 K/m<sup>2</sup>
- 243 K/m<sup>2</sup>

MURO YESO-TABIQUE APLANADO

- 1.- YESO → 24 K/m<sup>2</sup>
  - 2.- TABIQUE 195 K/m<sup>2</sup>
  - 3.- APLANADO 42 K/m<sup>2</sup>
- 261 K/m<sup>2</sup>

MURO APL-TAB-AZULEJO

- 1.- APL. 42 K/m<sup>2</sup>
  - 2.- TAB. 195 K/m<sup>2</sup>
  - 3.- AZUL 15 K/m<sup>2</sup>
- 252 K/m<sup>2</sup>

MURO YESO-TAB-AZULEJO

- 1.- YESO 0.02 x 1200 24 K/m<sup>2</sup>
  - 2.- TAB. 195 K/m<sup>2</sup>
  - 3.- APL. 0.02 x 2100 42 K/m<sup>2</sup>
  - 4.- AZULEJO 15 K/m<sup>2</sup>
- 276 K/m<sup>2</sup>

TARLA ROCA YESO

Nº 12

PSP = 12.4 CM<sup>2</sup>

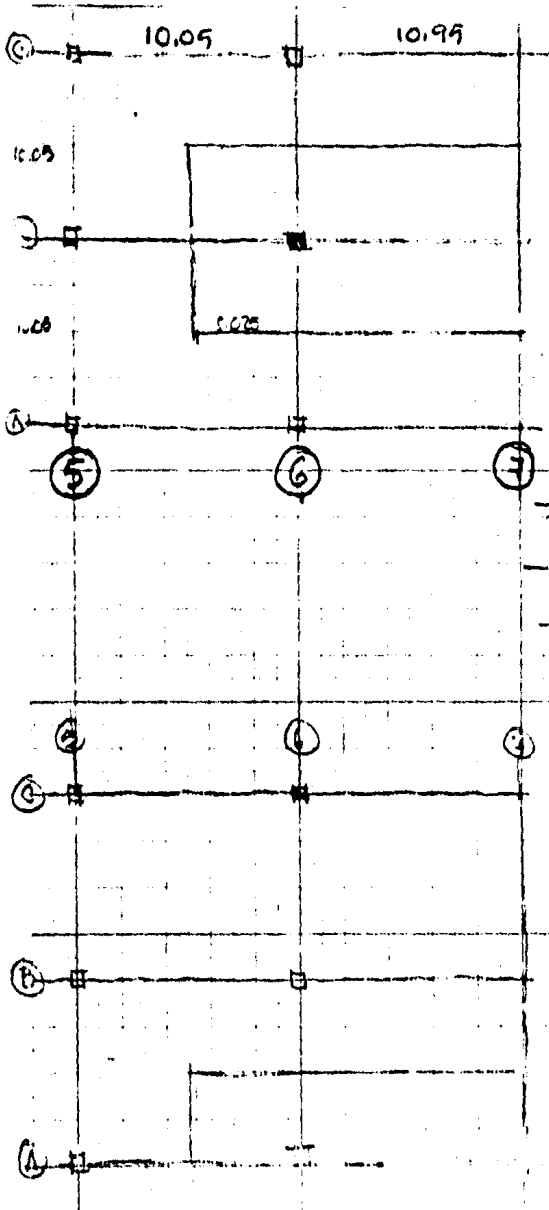
PESO 26.8 K/m<sup>2</sup>

PRECLUDOS



**VELATORIO**  
PARA LA COMUNIDAD ISRAELITA DE MEXICO.





$$160,15 \text{ m}^2 \times 755 \text{ kg/m}^2 = 121177,0$$

$$\text{P.P. VIGAS} + \frac{624}{121801,5}$$

**121T**

$$160,5 \text{ m}^2 \times 650 \text{ kg/m}^2 =$$

$$\begin{array}{r} 104325 \text{ K} \\ 624 \text{ K} \\ \hline 104949 \text{ Kilos} \end{array}$$

**104.9T**

$$\begin{array}{r} 121T \\ 104T \\ \hline 225T \\ 11,25 \\ \hline 236,25 \\ 47,25 \\ \hline 283,50T \end{array}$$

5% P.P. column

20% P.P. CIME

$$\frac{283,50T}{30,7} = 9,19$$

**300x300**

$$80,26 \text{ m}^2 \times 755 \text{ kg/m}^2 = 60586 \text{ K}$$

$$\text{P.P. VIGAS} + \frac{624 \text{ K}}{61212 \text{ K}}$$

**61.2T**

$$20,85 \text{ m}^2 \times 650 \text{ kg/m}^2 = 13552,5 \text{ K}$$

$$\text{P.P. VIGAS} + \frac{624 \text{ K}}{52786,5}$$

**52.7T**

$$\begin{array}{r} 412 \\ \hline 113,9T \\ 5,1T \\ \hline 119,0T \\ 23,1T \\ \hline 142,1T \end{array}$$

$$\frac{113,1T}{20} = 5,65$$

**218T**

VIGAS PRINCIPALES

10 MATE SUCK = 32.00 K/m.  
10

VIGAS DE ALTO A B

fy = 2520 kg/cm<sup>2</sup>  
E = 5968.3

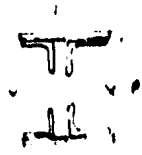
32' x 16' claros en M, carga hasta 83.79T

S = 6811 cm<sup>2</sup>

TUBOS DE ALTA CALIDAD

de ...  
...  
... 6292

de ... 66.4 x 7.9 mm  
4711 182.4 x 16.6 x 9.5  
... 308.6 x 12.7 mm  
... 185 mm



VIGAS DE ALTO A B

claros en M  
...  
M = 6720 cm<sup>2</sup> (M.C.T)  
... (c)

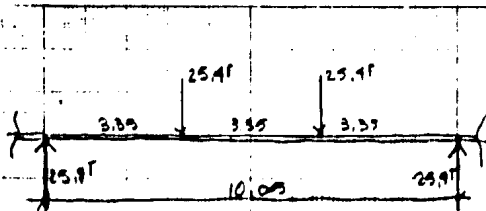
MRESIST: 9630 K/M  
F = 18.15 K/M<sup>2</sup>  
CARGA POR M<sup>2</sup>: 741 K/M<sup>2</sup>

PABA CLAROS: 11.95  
P = 11.58 cm



# VELATORIO

PARA LA COMUNIDAD ISRAELITA DE MEXICO.



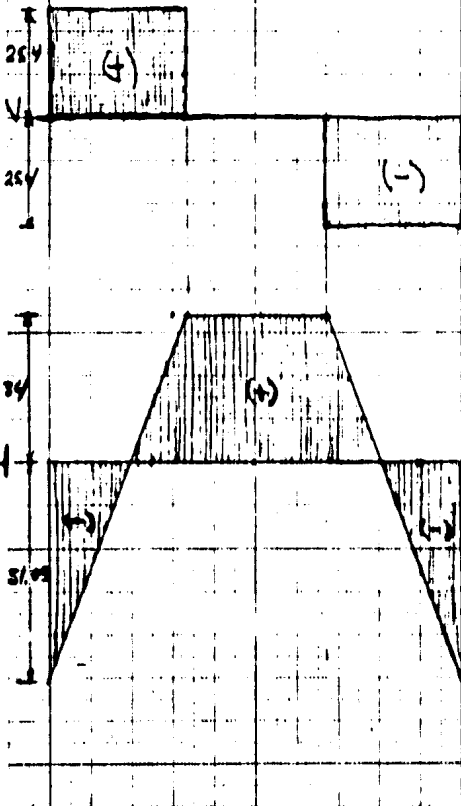
$$3.33 \times 10.05 = 33.66 \div 2 = 16.83$$

$$\times 2 = 33.66$$

$$\text{At } 33.66 \text{ m}^2 \times 755 \text{ k/m}^2 = 25.4 \text{ T}$$

$$W = 50.8 \text{ T} \div 2 = 25.4 \text{ T}$$

e reaccion



$$M = \frac{Wl^2}{10}$$

$$M = \frac{20.8 \text{ T} (10.05 \text{ m})}{10} = 510.54 \text{ T/m}$$

$$M = 51.05$$

$$= 0.800 \text{ k/cm}^2 (1000 \text{ cm}) = 800000 \text{ k/c}$$

$$5080000 \text{ k/c}$$

$$S = \frac{5080000 \text{ k/c}}{1265 \text{ k/cm}^2} = \frac{M}{f}$$

$$S = 4015.81 \text{ cm}^3$$

$$(1) 755 \times [(12.56 \text{ m}^2)4 + (14.93 \text{ m}^2)4] = 755 \frac{\text{Kil}}{\text{m}^2} (109.96) = 83,019.8 \text{ K.}$$

$$4(52+104) = 624 \text{ Kilos (peso por pie vigas)} \quad 83,019.8 + 624 = 83,643.8 \text{ Kilos}$$

$$\boxed{83,643 \text{ T}} \times 2 \text{ NIVELES} = \boxed{167,28 \text{ T}}$$

$$(2) 650 \times [(12.56 \text{ m}^2)4 + (14.93 \text{ m}^2)4] = 650 \frac{\text{Kil}}{\text{m}^2} (109.96 \text{ m}^2) = 71,474 \text{ T} + 624 \text{ K} = 72,098 \text{ K} = \boxed{72 \text{ T}}$$

DONDE NO HAY ESCANO:

$$83,643 \text{ T} + 72,000 \text{ T} = 155,643 \text{ T}$$

$$\text{p.p. col. } \frac{\%}{7.78 \text{ T}}$$

$$163.42$$

$$32.68$$

$$\boxed{196.10 \text{ T}}$$

CINFIJACIÓN

p.p. CIM.

$$\frac{196.10 \text{ T}}{20 \text{ T/m}^2} = 6.5 \sqrt{=} \boxed{2.55 \times 2.55}$$

AREA DE

DE

ZAFATAS

DONDE HAY ESCANO (3 NIVELES)

$$83,643 \times 2 = 167,28 \text{ T}$$

$$72,000 \text{ T}$$

$$\frac{239,28 \text{ T}}$$

$$\frac{\%}{11.96}$$

$$251.24$$

$$\frac{20\%}{50.24}$$

$$\frac{301.48 \text{ T}}$$

$$\frac{301.48 \text{ T}}{30 \text{ T/m}^2} = 10.04 \sqrt{=}$$

$$\boxed{3.15 \times 3.15}$$



**VELATORIO**

PARA LA COMUNIDAD ISRAELITA DE MEXICO.

# ENTREPISO:

LOSACERO ROMA  
 SECC. 99  $\phi$  L-99-M-62

CAL 18  
 N=14  
 CONCRETO LIGERO 1600K/MS  
 $f'c = 200 \text{ K/cm}^2$   
 PESO: 13.76 K/M<sup>2</sup>

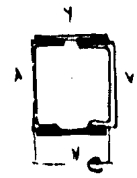


Claro:  
 3.00  
 3.40  
 3.60

Sobre Carga permisible:  
 1159 K/M<sup>2</sup>  
 904 K/M<sup>2</sup>  
 777 K/M<sup>2</sup>

\* AUMENTAMIENTO TEMPORAL al centro del claro.

COLUMNAS: SECCIONES compuestas  
 por 2 canales y 2 placas  
 Soldadas



ACERO A-36  
 SOLDADURA  
 E-70

$\frac{Kl}{r} =$   
 $K=1$

12 pps-16 |  $r = 12.89$   
 $r = 12.28$   
 10 pps-10 |  $r = 9.97$   
 $r = 10.65$

$\frac{730}{12.28} = 59.4$   
 60  
 $\frac{730}{9.97} = 73.2$   
 74

Esf. perm para miembros en  
 compresion  
 = 1226 K/cm<sup>2</sup>  
 = 1126 K/cm<sup>2</sup>

# VELATORIO

PARA LA COMUNIDAD ISRAELITA DE MEXICO.

# PROPIEDADES:

MARCA	PERALTE CANALES mm	DIMENSIONES PLACAS mm	DISTANCIA e mm	PESO Kg/ln	AREA total cm <sup>2</sup>	x-y		y-x	
						I cm <sup>4</sup>	S cm <sup>3</sup>	I cm <sup>4</sup>	S cm <sup>3</sup>
12 PPS-16	205 P	205 x 16	315	194.16	248.54	91305.6	2499.6	37492.9	2379.1
10 PPS-10	254 P	254 x 10	265	142.13	181.19	18022.5	1320.0	20241.8	1550.3

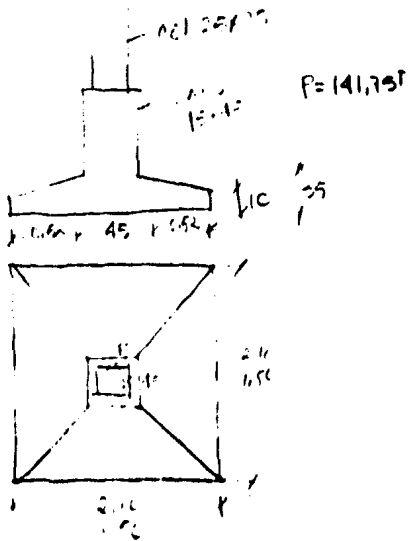
CAPACIDAD DE CARGA AXIAL EN toneladas métricas  $\frac{1}{2} \leq 200$

	74	64	250 M
12 PPS-16	209.4	322.4	349.7
10 PPS-10	209.3	222.1	254



# VELATORIO

PARA LA COMUNIDAD ISRAELITA DE MEXICO.



$$Z_5 = 1.50 \times 1.50$$

$$J = 2.25 \text{ m}^2$$

ANCHO DE ZAPATA

$$A_2 = \frac{141.75}{2.25} = 62.5 \text{ M}^2$$

$$[2.10 \times 2.10] \text{ L REDUCCION 1/2 CLARO [1.50 \times 1.50]$$

D) PERALTE POR PENETRACION:

$$d = \frac{1}{4}(9c + a) = 1d + 2ccd$$

$$cc = 4d^2 + 2cc$$

$$\frac{141.75}{2.25} = 141.75 = \frac{141.75}{0.1(1.50^2)}$$

$$141.75 = 13.60 \cdot 0.16$$

$$10.14$$

$$51d = 13.60 \cdot 0.16 = 12.60 \text{ cm}$$

$$\therefore 13.60 = 4d + 2cc$$

$$d = 1.50d = 3.00 \cdot 0.75 = 2.25$$

$$|d = 38.49 \text{ cm}|$$

**VELATORIO**

PARA LA COMUNIDAD ISRAELITA DE MEXICO.

## 2) PERALTE POR MOMENTO FLEXIONANTE :

Reacción Netas

$$R_n = \frac{P}{a^2} = \frac{141.75}{(4.725)^2} = 6.34 \text{ T/m}^2$$

$$\frac{P \cdot L^2}{2} = \frac{6.34 \text{ T} (0.525)^2}{2} = 0.87373 \text{ TM.}$$

$$d = \sqrt{\frac{87373}{18.70 \times 100}} = \sqrt{46.72} = 6.83 \text{ cm}^2$$

## 3) PERALTE POR CORTANTE :

$$V = 6.34 \times 1.08 = 6.84 \text{ T}$$

$$v = \frac{V}{bd} = \frac{6840}{100 \times 3.18} = 19 \text{ cm.}$$

$$A_s = \frac{M}{f_s d} = \frac{87373}{1265 (0.88) (38.15)} = 2.041$$

$$A_{s \text{ min}} = 0.002 bd = 0.002 \times 100 \times 38.15 = 7.67 \text{ cm}^2$$

$$S \# 4 = \frac{1.27 \times 100}{2.04} = 62.25 \quad \text{Usese N}^\circ 4 \left(\frac{1}{2}\right) @ 40.$$



# VELATORIO

PARA LA COMUNIDAD ISRAELITA DE MEXICO.

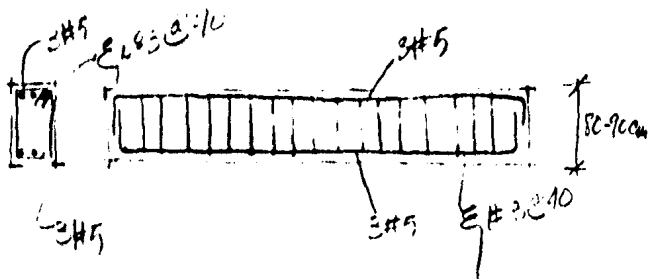


# CRITERIO GENERAL EN TRABES DE LIGA:

$$P = 1/10 L$$

$$A_s = 0.04 \times 50 \times 20 = 6.4 \text{ cm}^2$$

$$2\#5 = 3 \times 1.99 = 6 \text{ cm}^2 \approx 6.4 \text{ cm}^2 \checkmark$$



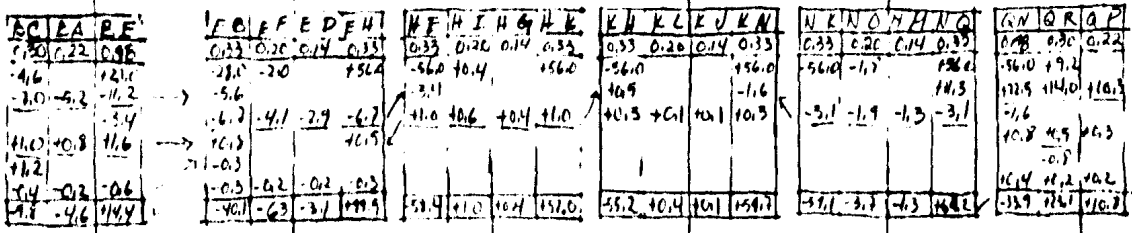
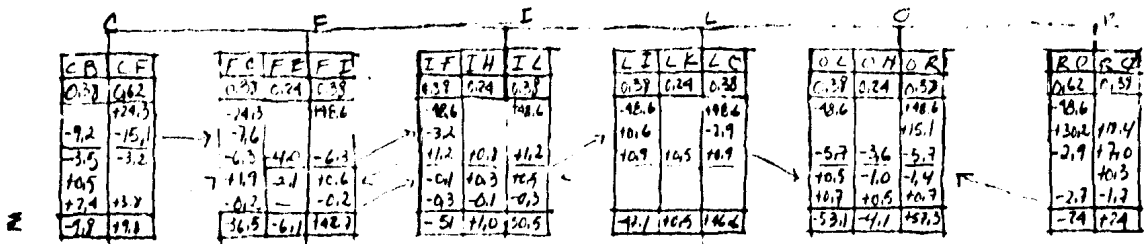
\* VER FLAJE DE REFLEJO  
CON DIMENSIONES EN DETALLE

\* COMO NO HAY HUNDIMIENTOS DIFERENCIALES Y LOS MOMENTOS QUE TRANSITAN LAS COLUMNAS SON MUY PEQUEÑOS, ARMAJE POR ESPECIFICACION.

\* SE CONSIDERA REFUEZO CON .004 POR ESTAR EN CONTACTO CON EL TERRENO.

# VELATORIO

PARA LA COMUNIDAD ISRAELITA DE MEXICO.



AB
-2.6
+0.4
-2.9

DF
-1.5

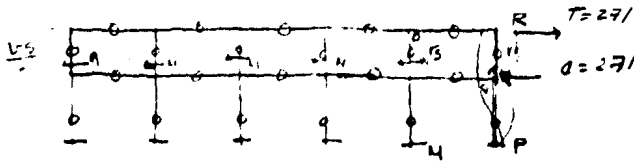
GI
+9.2

JK
0

MP
-0.2

PR
+9.2

# EFFECT DEL CANTILVER SOBRE LA ESTRUCTURA



## METODO DEL PORTAL

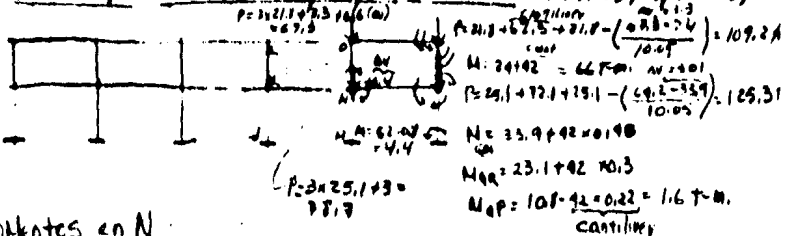
$$V_s = \frac{271}{5} = 54.2 \text{ ton}$$

$$M_{RQ} = \frac{54.2}{2} \times 3.1 = 84 \text{ T-M} = M_{AR} = M_{RQ}$$

$$M_{AQ} = 54.2 \times \frac{3.1}{2} = 84 \text{ T-M} = M_{AQ}$$

$$M_{AP} = M_{PQ} = 0 \quad (\text{porque se equilibran } T \text{ y } C)$$

## RESUMEN DE ELEMENTOS MECANICOS (arabios y refrescados)

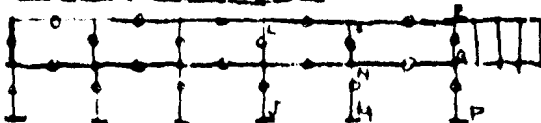


## Momentos en N

	<u>CANTILVER</u>	<u>CANTILVER</u>
$M_{NQ}$	$= 64.2$	$= 84 \times 0.23 = 19.32$
$M_{NK}$	$= -59.1$	$= -84 \times 0.23 = -19.32$
$M_{LQ}$	$= -3.7$	$+ 84 \times 0.20 = 16.8$
$M_{LH}$	$= -1.3$	$+ 84 \times 0.14 = 11.76$



## ANALISIS POR SIEMO



$$W_{corte} = (0.105 \times 2 \times 10.05) + 0.05 \times 69.39 + 10.05 \times 0.165 = 34.0 + 27 = 367 \text{ ton}$$

$$W_{12} = \frac{367}{2.6} = 141.15 = 267 = 423.5 \text{ ton}$$

Coefficiente SISMICO  $C = 0.052$  (16% de 5)

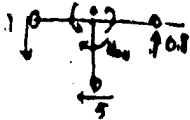
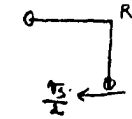
$$V = (267 + 423.5) \times 0.052 = 41.0 \text{ ton}$$

$$F_y = 1.0 \times C \times W = 41.1 = 45 \text{ ton}$$

$$F_x = 1.0 \times W = 411 = 41 \text{ ton}$$

§ B

ANALIZANDO POR EL METODO DEL PORTAL:



$$V_s = \frac{25}{5} = 5 \text{ ton}$$

$$M_{12} = \frac{5}{2} \times \frac{3.1}{2} = 4 \text{ T-M}$$

$$\frac{10.05}{2} V = 8 \quad V = 0.8 \text{ ton}$$

$$V_r = \frac{41}{5} = 8.2$$

$$4 + \frac{8.2}{2} \times \frac{4.1}{2} = \frac{10.05}{2} V$$

$$V = 2.05 \quad M_{12} = 12.6; \quad M_{21} = 8.6 \text{ T-M.}$$

$$M_{1R} = 4 \text{ T-M.}$$

$$M_{1L} = 5 \times \frac{3.1}{2} = 8 \text{ T-M.}$$

$$M_{2L} = M_{2R} = 0.8 \times \frac{10.05}{2} = 4 \text{ T-M.}$$

$$\frac{10.05}{2} (V + 2.05) = 8.2 \times \frac{4.1}{2} + 5 \times \frac{3.1}{2} = 25$$

$$V = 25 \sqrt{\frac{2}{10.05}} - 2.05 = 2.9 \text{ Ton.}$$

$$M_{1Q} = 2.05 \times \frac{10.05}{2} = 10.3 \text{ T-M.}$$

$$M_{1C} = 5 \times \frac{3.1}{2} = 8 \text{ T-M.}$$

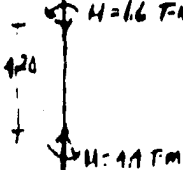
$$M_{2L} = 2.9 \times \frac{10.05}{2} = 14.6 \text{ T-M.}$$

$$M_{2R} = 8.2 \times \frac{4.1}{2} = 17.2 \text{ T-M.}$$

REVISIÓN DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES

Columnas QP.

Carga esp. para  
125.0 ton + 109.2 = 234.2 ton  
H = 16 T-M



$$P_{1cd} = \frac{20 \times 7}{6.75} = 219 \text{ ton}$$

$$H = 20 \times \frac{22}{6.75} + 5.6 = 18.7 \text{ T-M.}$$

SIGMO



Cilindros



COLUMNA MN  
69.3 + 787°



VEAMOS QUE LA COLUMNA LATERAL QP es más CRÍTICA POR LA PRESENCIA DEL CANTILIVER.

REVISIÓN por carga Vertical de QP

$$f_a = \frac{234500}{247.94} = 944 \text{ Kg/cm}^2$$

Del § A sabemos que  $\frac{K_L}{L} = 45.5$   $f_a = 1317$

$$\frac{f_a}{F_a} = \frac{944}{1317} = 0.72 > 0.15$$

$$f_b = \frac{440000}{2454.6} = 179 \text{ Kg/cm}^2$$

$F_b = 1520$  (Sección cúbica)

$F_c = 9628$  (en eje A)

$$0.72 + \frac{0.15 \times 179}{\left(1 - \frac{944}{9628}\right)} 1520 = 0.72 + 0.11 = 0.83 < 1.0 \checkmark$$

Aquí podemos ver que esta condición es más crítica que la de carga vertical más sísmica, por lo que en esta última podemos reducir la carga axial y aumentar los esfuerzos PERMISIBLES.

REVISIÓN DE LA TRAPE:

EL MOMENTO CRÍTICO ESTÁ EN NR DONDE SE SUMAN LOS EFECTOS DE LA CARGA VERTICAL Y DEL CANTILIVER

$$N = 16.8$$

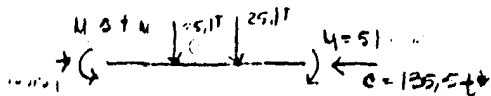
$$f_b = \frac{268000}{627} = 1369 \text{ Kg/cm}^2$$

Como la trape está arriostrada por la losa y por las vigas secundarias,

$$F_b = 0.6 F_y = 1520 \text{ Kg/cm}^2 > 1396 \checkmark$$

VENIMOS QUE LOS MOMENTOS DEBIDOS A SISMO SON PERIFÉRICOS COMPARADOS CON LOS ANTERIORES POR LO QUE NO ES NECESARIO REVISAR ESTA CONDICIÓN.

visi. IG



N. ISOSTATICO

$$M(x) = 25,11 \left( \frac{10,05}{2} - \frac{10,05}{6} \right) - 51 = 33T - 11$$

$$I_a = 234 \text{ cm}^2$$

$$E_{vis} = 217595 \text{ cm}^4$$

$$l = 70 \text{ cm}$$

$$f_a = \frac{135500}{234} = 579 \text{ kg} > 0,15 f_a$$

$$f_b = \frac{M(x)}{S} = \frac{5100000}{6217} = 820 \text{ kg/cm}^2$$

Visa a FLEXIONAR

p. 23  
Manual

$f_a$  = esp. axial calculado

$F_a$  =  $\checkmark$  PERMISIBLE

$f_b$  = esp. en flexion

$F_b$  =  $\checkmark$  PERMISIBLE a Flexion

$$\frac{1}{1} + \frac{C_u f_b}{(1 - \frac{F_a}{F_c}) f_b} \leq 1,0$$

en per. los armistrados (rige).

$$\frac{f_a}{0,6 F_y} + \frac{f_b}{F_b} \leq 1,0$$

$$\frac{579}{1320} + \frac{820}{1520} = 0,92 < 1,0 \checkmark$$

armistrado

LA SECCION ES CORRECTA.

COLUMNA AE



en efecto de cantiliver.

$$P = K + P_b + P_1 + P_2 + P_3 - \left( \frac{27 - 11,7}{10,05} \right) \cdot \left( \frac{1,21 - 14,2}{10,05} \right)$$

$$P = 9 + 11,4 + 10,9 + 12,6 - 1,5 - 2,8 = 138T$$

seccion PROPUESTA: 12 PPS-16

$$f_a = \frac{138000}{248,58} = 555,2 \text{ kg/cm}^2$$

$$\frac{K R}{P} \quad \left. \begin{aligned} \gamma_r &= \frac{2 \cdot 10}{3 \cdot \frac{1,4}{2,7}} = \frac{133 + 93}{217} = 1,06 \\ \gamma_{11} &= 1,0 \end{aligned} \right\} \rightarrow \gamma = 1,0$$

PF(13)

$$\frac{K_L}{Y} = \frac{1,33 \times 420}{12165} = 45,9 \rightarrow F_a = 1317 \text{ k/cm}^2$$

$$\frac{f_a}{F_a} = \frac{555,2}{1317} = 0,42 > 0,15 \therefore$$

$$\frac{f_a}{F_a} + \frac{C_m f_b}{\left(1 - \frac{f_c}{F'_c}\right) F_b} \leq 1,0 \quad \begin{matrix} P.26 \\ C_m = 0,15 \end{matrix}$$

... Momeno a 1/2 de Col.

$$f_b = \frac{30000}{2459,6} = 122 \text{ k/cm}^2$$

$$F_b = 1520 = 0,16 F_y \quad (\text{Sección Oajón}) \quad (P.22)$$

$$F'_c = \frac{10,489000}{\left(\frac{K_L b}{r_c}\right)^2}$$

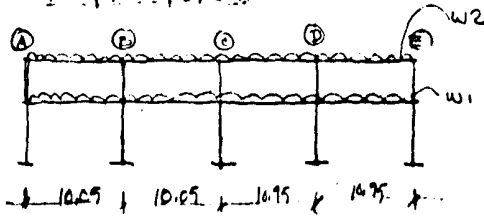
$$\begin{aligned} K &= 1,00 \\ b &= 420 \\ r_b &= 12,89 \\ C_m &= 0,15 \end{aligned}$$

$$\frac{K_L b}{r_c} = 32,6 \rightarrow F'_c = 9628 \quad (P.70)$$

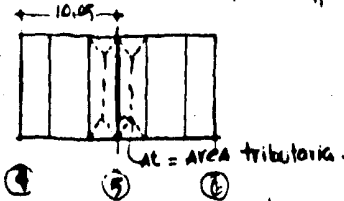
$$0,42 + \frac{0,15 \times 122}{\left(1 - \frac{555,2}{9628}\right) 1520} = 0,42 + 0,07 = 0,49 < 1,0 \checkmark$$

DEFINICION DE LA ESTRUCTURA

MARCO EJE 5



ANALISIS FOR CARGAS VERTICALES



$$w_1 = \frac{10.05}{3} \times 0.75 = 2.51 \text{ T/m.l.} \approx 2.5 \text{ T/m.l.}$$

$$w_2 = \frac{10.05}{3} \times 0.65 = 2.18 \text{ T/m.l.} \approx 2.2 \text{ T/m.l.}$$

MOMENTOS DE EMPORAMIENTO PERFECTO

Primer Nivel

$$M = M_e = \frac{w l^2}{12} \left\{ \begin{array}{l} \frac{2.5 \times 10.05^2}{12} = 21 \text{ T-M} \\ \frac{2.5 \times 10.95^2}{12} = 25 \text{ T-M} \end{array} \right.$$

claros       $M = \frac{w l^2}{8} \left\{ \begin{array}{l} 31.5 \\ 37.9 \end{array} \right.$

EXTREMOS

Nivel Azotea

$$M = \left\{ \begin{array}{l} 10.05 \quad M = 19.2 \text{ T-M} \\ 10.95 \quad M = 21.7 \text{ T-M} \end{array} \right.$$

claros       $M = \frac{w l^2}{8} \left\{ \begin{array}{l} 27.2 \\ 32.6 \end{array} \right.$

EXTREMOS

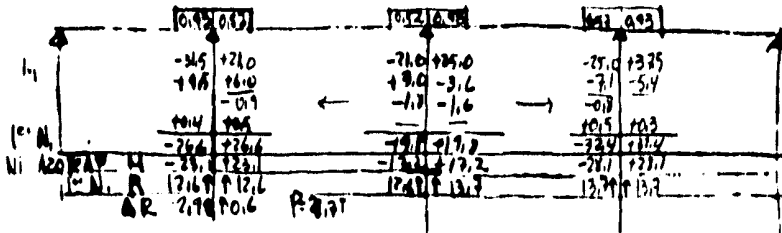


DEL ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA EN LA DIRECCIÓN NORMAL  
 PUDIMOS OBSERVAR QUE, DADAS LAS RIGIDEZES RELATIVAS  
 ENTRE TRAVES Y COLUMNAS, LA ESTRUCTURA PUEDE ANALIZARSE,  
 PARA EL CASO DE CARGA VERTICAL COMO UNA VIGA CONTINUA.  
 DE LAS RIGIDEZES RELATIVAS TENEMOS LOS FACTORES DE  
 DISTRIBUCIÓN:

$$\text{Nudo } \textcircled{C} \left\{ \begin{array}{l} \text{columnas} \quad F = \frac{10,95}{10,05 + 10,95} = 0,52 \\ \checkmark \text{ 10,95 m.} \quad F = \frac{10,05}{10,05 + 10,95} = 0,48 \end{array} \right.$$

$$\text{Nudo } \textcircled{4} \textcircled{D} \left\{ \begin{array}{l} F_{BA} = \frac{3EI}{L} = \frac{3EI}{L} \\ F_{DC} = \frac{4EI}{L} \\ \sum = \frac{7EI}{L} \end{array} \right. \quad \begin{array}{l} F_{BA} = F_{DB} = 0,43 \\ F_{DC} = F_{CD} = 0,57 \end{array}$$

ANÁLISIS PRIMER NIVEL:



PARA EL ANÁLISIS DE AZOPEA SE MULTIPLICAN LOS VALORES  
 ANTERIORES POR LA RELACION  $\frac{0,65}{0,75} = 0,87$ .

## ANÁLISIS POR SISMO:

EDIFICIO LOCALIZADO EN LA ZONA I (TIENNO FIRME) POR LO QUE NO APLICAN LAS NORMAS DE EMERGENCIA

$$C = 0.16$$

ESTRUCTURA A BASE DE MARCOS DE ACERO

$$R = 4$$

RESISTENCIA A BASE DE MARCOS DE ACERO (CORRIENTES O COMPRES)

CONSTRUCCIÓN GRUPO A; multiplíquese  $C \times 1.3$

$$C = \frac{1.3 \times 0.16}{4} = 0.052$$

Reduciendo LA CARGA VIVA POR SISMO

$$\text{Pesos de la estructura } W_D = \frac{0.7}{0.75} \times 0.75 = 0.77 \text{ T/m}^2 \quad / \text{ m}^2$$

$$W_L = \frac{0.62}{0.65} \times 0.65 = 0.62 \text{ T/m}^2$$

## PESO DEL MARCO

$$W_1 = 0.7 \times 10.05 \times 2(10.05 + 10.95) = 295.5 \text{ ton} \approx 296$$

$$W_2 = W_{\text{azopla}} = 261.7 \text{ ton} \approx 262$$

## ANÁLISIS SÍSMICO ESTÁTICO

<u>NIVEL</u>	$W_i$	$h_i$	$W_i h_i$	$\frac{W_i h_i}{\sum W_i h_i}$	$F_i$	$V_i$
2	262	7.3	1913	0.61	17.7	17.7
1	296	4.2	1243	0.39	11.3	29
0	0					
	<u>558</u>		<u>3156</u>		<u>29.0</u>	

$$V = CW = 0.052 \times 558 = 29 \text{ ton}$$

$$F_i = \frac{W_i \cdot h_i}{\sum W_i h_i}$$

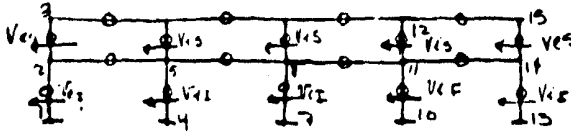


## ANÁLISIS SÍSMICO:

UTILIZANDO EL MÉTODO DEL PORTAL:

hipótesis:

- 1- Puntos de inflexión de trabes y columnas en los puntos medios.
- 2- Fuerza conjunta en columnas extremas =  $1/2$  fuerza en columnas interiores.



Nivel SUPERIOR

$$\sum V_i + 2V_e = 17.7 \quad \therefore 4V_i = 17.7 \quad \therefore V_i = 4.40 \text{ ton}$$

Nivel INF. 1.ª

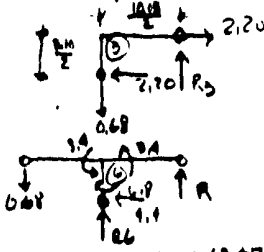
$$V_e = -2.20 \text{ ton}$$

$$4V_i = 29.0$$

$$V_i = 7.25$$

$$V_e = 3.63 \text{ ton}$$

Equilibrio Nudo 3.



$$\sum M_3 = 2.20 \times \frac{3.10}{2} - \frac{10.05}{2} \cdot 1.2 = 0$$

$$R = \frac{3.2 \times 3.10}{10.05} = 0.68 \text{ ton}$$

$$M_3 = 2.20 \times \frac{3.10}{2} = 3.41$$

$$0.68 \times 10.05 =$$

$$\sum M_6 = 0$$

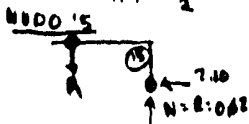
$$0.68 \times \frac{10.05}{2} - 4.4 \times \frac{3.10}{2} + R \times \frac{10.05}{2} = 0$$

$$R = \frac{2(3.92 - 6.87)}{10.05} = 0.68$$

$$\sum F_v = 0 \quad 0.68 - 0.68 + R = 0$$

$$R = 0$$

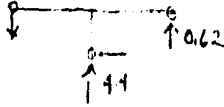
$$M_6 = 4.4 \times \frac{3.1}{2} = 6.8 \text{ t-m.}$$



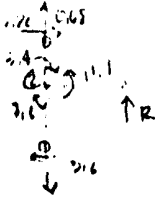
$$\frac{10.05}{2} \times R = 2.2 \times \frac{3.1}{2} \quad R = 0.62$$

$$M_{15} = 2.2 \times \frac{3.1}{2} = 3.41 \text{ t-m.}$$

NVDC 12:



NVDC 1:



$$\sum M_{\text{left}} = 0 = + \frac{10.65}{2} R - 2.16 \times \frac{2.1}{2} - 3.6 \times \frac{10.65}{2}$$

$$10.65 R = 21.94$$

$$R = 2.2 \text{ t/m}$$

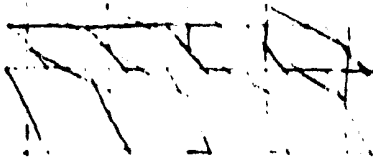
NVDC 2:



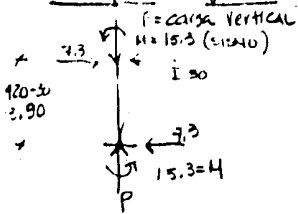
$$\sum M_{\text{left}} = 0 = 2.2 \times \frac{10.65}{2} + R \times \frac{10.65}{2} - 7.3 \times \frac{1.2}{2} - 4.4 \times \frac{2.1}{2}$$

$$R = 2.2$$

DIAGRAM DE MEMBRAS POR UNIFORME



REVISO ELEMENTOS ESTRUCTURALES:  
COLUMNA #5 - Faja



$$P = 10.05 \times 10.05 \times (0.70 + 0.62) = 133.5 \text{ ton.}$$

Sección propuesta 12 pps-16 (dirección y)

$$f_a = \frac{133.5 \times 100}{218.51} = 926 \text{ kg/cm}^2$$

$$\left. \begin{array}{l} \frac{f_a}{F_a} = 0.10 > 0.15 \\ \frac{f_a}{F_a} \end{array} \right\}$$

$$\frac{K \cdot k}{T} = \frac{1.25 \times 390}{12.28} = 39.69 \rightarrow F_a = 1350 \text{ kg/cm}^2$$

$$G_s = \frac{\sum \frac{I_a}{L_a}}{\sum \frac{I_b}{L_b}} = \frac{\frac{37453}{290} + \frac{37453}{250}}{2 \times \frac{217595}{1505}} = \frac{96 + 133}{433} = 0.53 \left\{ \begin{array}{l} K = 1.25 \\ (p. 93) \end{array} \right.$$

$$G_i = 1.0 \text{ (Empotramiento).}$$

$$F_b = \frac{15.3 \times 0.000}{2.378} = 643 \text{ kg/cm}^2$$

$$F'_c = \frac{10,480,000}{\left(\frac{K \cdot L_b}{r_b}\right)^2}$$

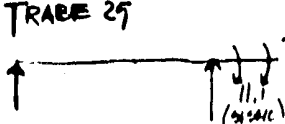
$$\frac{K \cdot L_b}{r_b} = \frac{1.25 \times 390}{12.28} = 39.7 \rightarrow F'_c = 6553 \text{ (p. 10)}$$

$$C_M = 0.89$$

$$F_b = 1520 \text{ (sección 3A; c/n)}$$

$$\frac{f_a}{F_a} + \frac{C_M f_b}{\left(1 - \frac{f_a}{F'_c}\right) F_b} = 0.10 + \frac{0.89 \times 643}{\left(1 - \frac{506}{6553}\right) 1520} = 0.10 + 0.31 = 0.41 < 0.83^*$$

TRABE 29



$$M = 11.1 + 26.6 = 37.7 \text{ T-M.}$$

COMBINACIÓN CARGA VERT. + SISMO  $\therefore$  SE AUMENTAN LOS ESF. PERMISIBLES.

$$f_1 = \frac{3770000}{6217} = 606 \text{ kg/cm}^2 < 1,33 \times 1520 = 1300 \text{ (fy, 0.6)}$$

$$= 2022 \text{ kg/cm}^2 \text{ (sección CL, 0.6)}$$

### COLUMNAS

#### REVISIÓN POR CORTANTE

$$V = 7.3 \text{ ton}$$

$$f_v = \frac{7300}{A_{sr}} = \frac{7300}{133.3} = 54.8 \text{ kg/cm}^2 < 1000 \text{ kg/cm}^2$$

$$A_v = 248.51 - 2 \times 30 \times 1.92 = 133.34 \text{ cm}^2$$

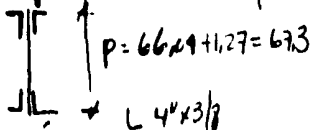
#### TRABE - REVISIÓN POR CORTANTE

$$= 12.6 + 2.9 + 2.2 = 17.7 \text{ ton}$$

$$f_v = \frac{17700}{\underbrace{66 \times 0.7}_{\text{AREA ALA}} + \underbrace{4 \times 10.2 \times 0.95}_{\text{Ar angulos}}} = \frac{17700}{52.3875} = 194.7 \text{ kg/cm}^2 < 2000 \text{ kg/cm}^2$$

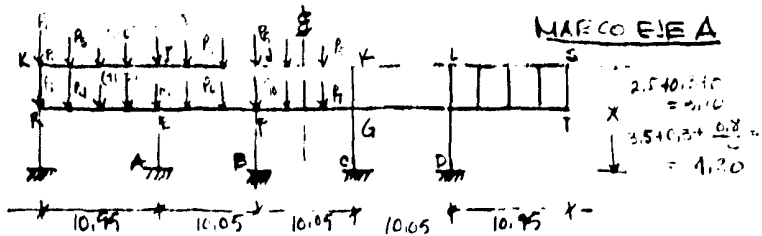
#### REDISEÑO DE LA TRABE

COMO LA TRABE SELECCIONADA ESTA SOBRECARGADA EN ESTA DIRECCIÓN, CAMBIAMOS LA SECCIÓN POR UNA TRABE DE ALA LLENA CON MÓDULO DE SECCIÓN  $2483 \text{ cm}^3$

$$p = 66 \times 9 + 1.27 = 673$$


REVISANDO ESFUERZOS  $f_b = \frac{3770000}{2483} = 1518 < 2022$  ✓

OK



CARGA:  $W_1$  por NIVEL = 750  $\text{kg/m}^2$   
 $W_2$  azotea = 650  $\text{kg/m}^2$

$$P_3 = \frac{10.95}{4} \times 5 \times 0.65 = 8.9 \text{ T}$$

$$P_1 = \frac{P_3}{2} = 4.45 \text{ ton}$$

$$P_4 = P_3 \frac{0.75}{0.15} = 10.3 \text{ ton}$$

$$P_2 = \frac{P_4}{2} = 5.15 \text{ ton}$$

$$P_5 = \frac{10.95}{3} \times 5 \times 0.65 = 10.7 \text{ ton}$$

$$P_7 = P_5 + P_5 \text{ (inclad.)} - 2P_5 = 2.5 \text{ ton}$$

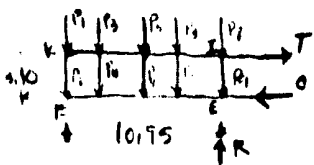
$$P_6 = P_5 \frac{0.75}{0.15} = 12.6 \text{ ton}$$

$$P_8 = \frac{P_6 + P_5}{2} = 14.4$$

$$P_9 = \frac{P_4 + P_6}{2} = 11.4$$

$$P_{10} = \frac{P_6 + P_5}{2} = 18.15$$

IDEALIZACION DE LA ESTRUCTURA  
 EL CANTILVER SE SUSTITUYE POR UN PAR DE FUERZAS  
 Y UN CORRIJANTE ACUANDO EN E e I.



$$M = (P_1 P_2) 0.95 + (P_3 + P_4) (\frac{1}{2} \times 0.95 + 0.10.95) + \dots = 109.6 + 31.54 = 141.14 \text{ T-m}$$

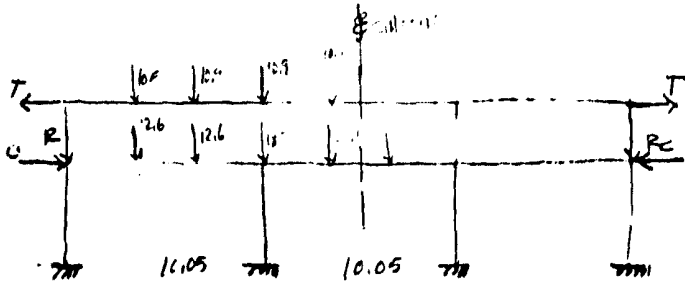
LO QUE EQUIVALE A UN PAR DE FUERZAS:

$$F = C = \frac{141.14}{3.10} = 135.5 \text{ ton}$$

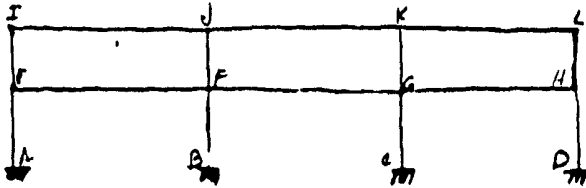
$\frac{M}{\text{Dist (centro a c.)}}$

Y UNA CARGA AXIAL

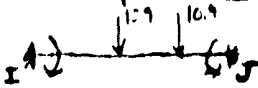
$$R = P_1 + P_2 + 2(P_3 + P_4) + P_5 + P_6 = 93 \text{ ton}$$



### ANÁLISIS POR CROSS:



### MOIENTOS DE EMPORAMIENTO PERFECTO:



$$- \times 3.35 \times 3.35 \times 1.35$$

$$R_E = R_J = 10.9$$

$$M_{EJ} = 11F_p \cdot \frac{12.6}{10.9} \times 243 = 281 \text{ T-M}$$

$$M_{FG} = M_{JP} = \frac{25.1}{12.6} \times 281 = 56 \text{ T-M}$$

$$M_{EJ} = M_{JF} = \frac{10.9 \times 1.7 \times 3.35}{10.05^2} + \frac{10.9 \times 3.35 \times 6.7^3}{10.05^3}$$

$$= 9.11 + 16.22 = 25.3 \text{ ton-M}$$

$$= M_{JK} = M_{KJ} - M_{KL} = M_{KL}$$

(p=26 Manual)

### RIGIDECES ANGULARES

trabes de Aluminio

$$I_{trabes} = \frac{4EI}{L} = \frac{4EI \times 217575}{1205} = 4E \times 216.5 \quad 2.16 \times 217$$

$$I = 6217 \times (16.14 + 2 \times 1.27 + 1.27) \cdot 6217 \times 2.2 = 425176 \text{ cm}^4 = 217575 \text{ cm}^4$$



COLUMNA, 12-P.P.C.-10.

$$I_{xy} = 41305,6 \text{ cm}^4$$

COLS. PISO SUPERIOR:

$$\frac{4EI}{L} = 4E \times \frac{41305,6}{310} = 133$$

COLS. P.B.:

$$\frac{4EI}{L} = 4E \times \frac{41305,6}{420} = 98$$

FACTORES DE DISTRIBUCIÓN:

NUDO E

$$\Sigma k = 217 + 133 + 98 = 448$$

$$N_{EF} = \frac{217}{448} = 0,48$$

$$E_{E} = \frac{133}{448} = 0,30$$

$$F_{A} = \frac{0,000}{1,00} \checkmark$$

NUDO I

$$\Sigma k = 217 + 133 = 350$$

$$I_{I} = \frac{217}{350} = 0,62$$

$$I_{E} = \frac{133}{350} = \frac{0,38}{1,00} \checkmark$$

NUDO F

$$\Sigma k = 148 + 217 = 365$$

$$E_{F} = F_{G} = 0,33$$

$$F_{J} = 0,20$$

$$F_{R} = 0,14$$

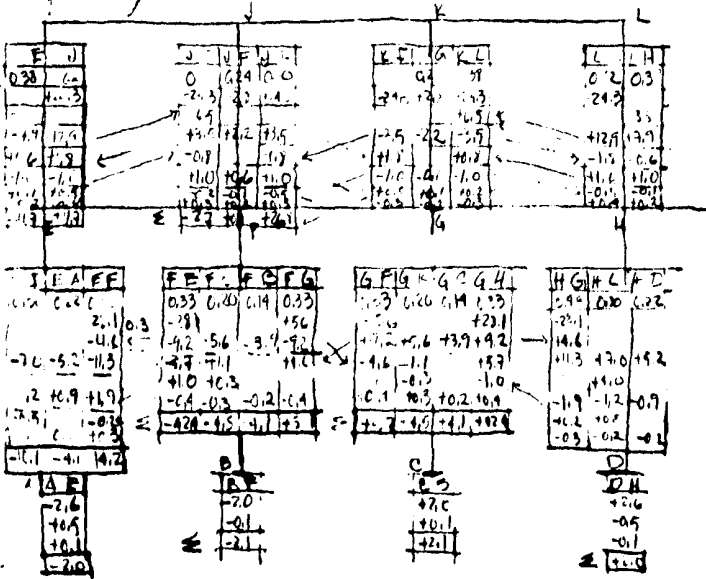
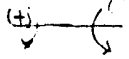
$$2 \times 0,33 + 0,20 + 0,14 = 1,00 \checkmark$$

NUDO J

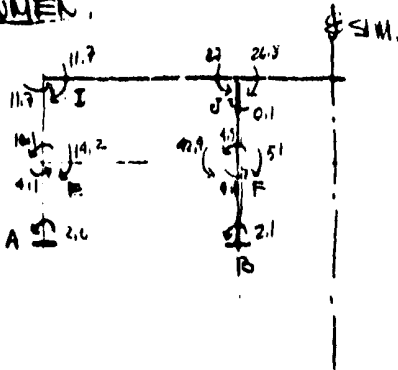
$$\Sigma k = 350 + 217 = 567$$

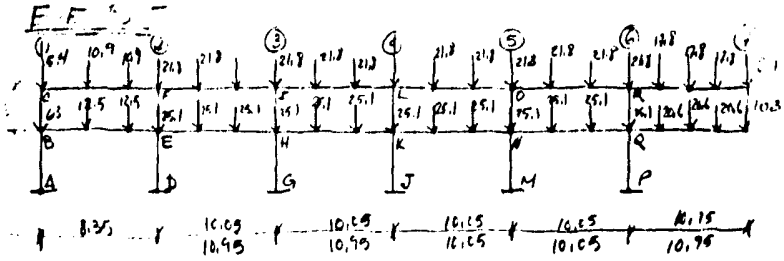
$$I_{J} = J_{K} = 0,62$$

$$I_{F} = 0,24$$



**RESUMEN :**





LAS CARGAS SE REPITEN Duplicando las del § A EXCEPTO  
 POR LO QUE RESPECTA A  $P_1$  QUE ES IGUAL.  
 EL VOLADIZO SE SUSTITUYE POR UN PAR.

$$H = 890 \text{ T-m.}$$

$$T = C = 271 \text{ ton.}$$

$$\text{y carga axial } R = 186 \text{ ton.}$$

MOMENTOS DE COMPRESION EN EL PUNTO - VEAMOS LOS  
 RESULTADOS DEL § A MULTIPLICADOS POR UN FACTOR DE  
 PROPORCIONALIDAD.

$$M_{EH} = M_{HE} = 56 T-m = M_{HK} = M_{KH} = M_{KN} = M_{NK} = M_{ND} = M_{DN}$$

$$M_{EL} = M_{LE} = \frac{21.8}{28.1} \times 56 = 48.6 T-m = M_{EL} = M_{LE} = M_{EN} = M_{NE} = M_{ER} = M_{RE} = \frac{1}{2} M_{EH}$$

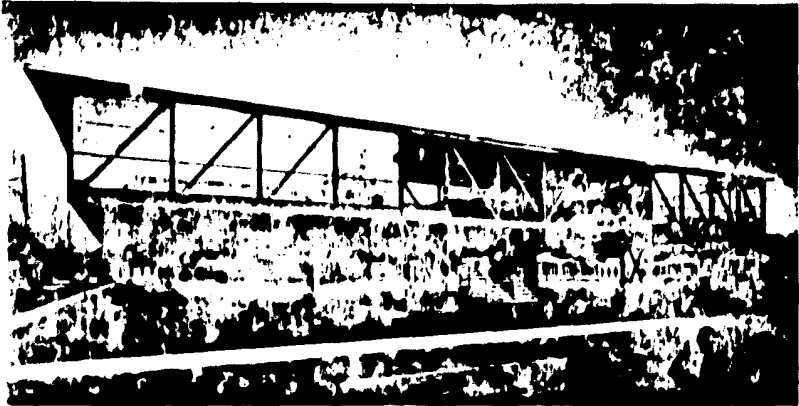
$$M_{ED} = M_{DE} = \frac{1}{2} M_{EH} = 28 T-m \quad M_{EF} = 29.3 T-m = M_{FE}$$

LOS MOMENTOS Y FUERZAS EN EL CANTILLERA SON DEL  
 DOBLE DE LOS DEL § A.

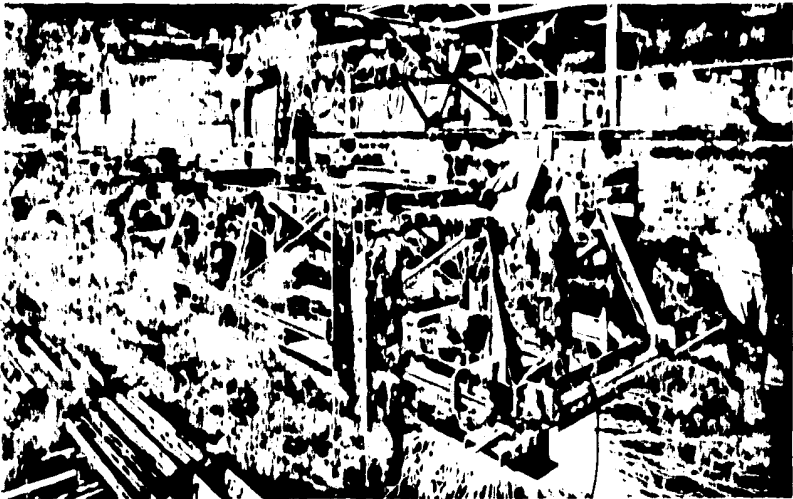
$$T = C = 2 \times 135.5 = 271 \text{ ton.}$$

$$R = 186 \text{ ton.}$$

RIGIDEZES ANGULARES -- iguales que para el eje (A)



Trusses were essential to the all-welded framing of the steel and glass Philips Wheatley Elementary School in New Orleans. The school was erected off the ground on two rows of concrete piers, plus exposed steel supporting columns under end trusses of the cantilevered classroom wings. This provides both open and sheltered play area beneath the structure.



The roof supporting space frame that tops the U.S. Air Corps Kalamazoo office building is of welded angle construction. A system of gables facilitated the holding of alignment during fabrication of the giant frame sections. Nearly all joints are welded downward.

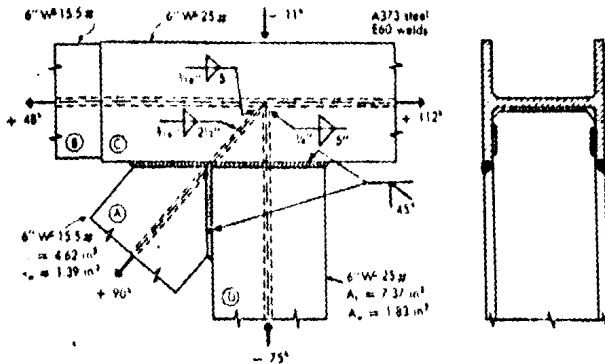


FIGURE 61

### Problem 6

Check the weld sizes on this truss connection. A373 steel, E60 welds.

No calculations are required for the flange groove welds, since they will develop the full strength of the flanges.

The force in the web of diagonal member (A) is—

$$P_a = 90^\circ \frac{(1.39)}{(4.62)} = 27.1 \text{ kips}$$

7 is effective fillet weld size for this web (A) is—  
 $w = \frac{1}{4} t_w = \frac{1}{4} (2.10) = .160''$  or  $\frac{1}{16}''$

The total length of this weld is—

$$L = \frac{(27.1 \text{ kips})}{(1.9 \text{ k/in})} = 15.0''$$

If there is 5" of  $\frac{1}{16}''$  fillet weld on each side of web (A) to web (C), this has  $15'' \times 2(5'' \times 5'' = 50''$  or 26" on web of (A) to each flange of (C).

The force in the web of member (B) is—

$$F_b = 75^\circ \frac{(1.83)}{(7.37)} = 19.0 \text{ kips}$$

If there is 5" of  $\frac{1}{16}''$  fillet weld on each side of the web of (B) to the webs of (A) and (C), this will develop.

$$L = 2 \times 5''(2.4 \text{ k/in}) = 24.0 \text{ kips} > 19.0 \text{ kips, so is OK}$$

The solution of some truss connection problems can be arrived at by an approach often used in connection with the design of hangers and supports. See Section 6.8, Problem 3.

### 8. SECONDARY STRESSES IN TRUSSES

So-called "Secondary Stresses" may result from bending moments applied to the various chord members as a result of the truss deflecting under load. With the exception of large bridge trusses, these secondary stresses are usually ignored and only the primary direct stresses are considered. If these must be determined, it would be possible to compute the deflection of the truss under load and from this condition to compute the secondary stresses.

In Gunter's "Modern Steel Structures", Volume 3, page 31, he mentions that experiments have shown that these secondary stresses ordinarily do not exceed 5% of the primary stresses for a given member. If the member is connected about this, he may relax the weld stress to allow for an assumed secondary stress of about 5% of the primary stress. This method will of course require additional steel, but it is easy to use and reasonable safe.

In order to take full advantage of possible economies in the design of large important structures, the secondary moments should be calculated and used in connection with increased weld sizes.

# Connections for Tubular Construction

## 1. INTRODUCTION

Tubular construction is beginning to be used to a greater extent in this country, although for many years it has been an accepted method in Europe where it is used extensively. Although the advantages of the tube have been known for a long time, it was the introduction of welding to the connections which made its extensive use possible.

The tube represents an efficient section, having good properties in all directions. There is no problem in maintaining the inside of the tube against corrosion and in most cases this is left unpainted. The welded connections seal the tube against any moisture entering and prevents the circulation of air, hence any rusting very soon stops and equilibrium is reached.

The joints represent the intersections of curved surfaces, and therefore extra care and time is involved in cutting the pipe to prepare the joints. Usually these are flame-cut, although there are abrasive cut-off saws which make a series of straight cuts and provide good fit-up and there are shears with special tools which allow the end of the tube to be sheared. Fully automatic flame-cutting machines have been built which may be preset for the inner diameter of the tube to be cut, the outside diameter of the tube which it intersects, and the angle of intersection. This will very quickly provide the proper cut, at the proper level, and results in close fit-up of the joint.

Recently steel mills have introduced square and rectangular tubing, these of course are much easier to connect because of their flat surfaces.

## 2. GUSSET PLATES

Gusset plates have been used in pipe connections for at least 3 reasons.

(1) Provides additional length of fillet welding to the pipe. Most pipe is not very thick. For example, 4" standard pipe has a  $\frac{3}{8}$ " thick wall. Unless extra care is used in cutting, beveling, and fitting, it is easier to use fillet welds rather than try to make 100% penetration groove welds on thin-wall pipe.

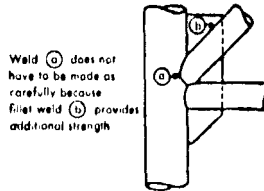


FIGURE 1

(2) Allows the intersecting pipe members to be cut short and the gusset plate carries the entire load back to the main member.

In some cases, the web members are also fabricated and welded into assemblies. This facilitates field erection and welding because only vertical welds between the main pipe member and gusset plate are still required.

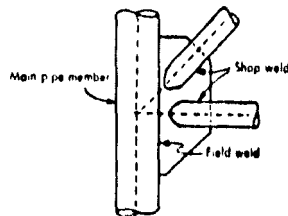


FIGURE 2

(3) Provides a direct transfer of force through a main pipe member when other members connect on opposite sides of the member. This may be done if it is felt that the main member has too low a thickness ( $t$ ) to diameter ( $d$ ) ratio and would need additional stiffness.

## Welded Connections for Vierendeel Trusses

### ADVANTAGES OF VIERENDEEL TRUSSES

A Vierendeel truss is in effect a rigid frame. It differs from the simple truss (Sect. 5.9), but it also differs in respects from the usual rigid frame (Sect. 5.11). Although the Vierendeel truss has been used by in European bridge design, the relatively high cost of riveted construction precluded its early popularity in this country. Modern welding processes have reduced the economics and several structures using welded Vierendeel truss have been built here in recent years.

Currently the major field for welded Vierendeel trusses is in building design; Figure 1. For example, they have been used as roof supports to carry the extra load of a superstructure, as exterior floor-high members rigid support of heavy masonry walls, and in exterior grid systems for aesthetic value as well as construction advantages.

In exterior use, the large panel areas provide adequate window area to be filled in by glass or translucent materials; chord and web members are sometimes filled with masonry. When used as interior members,

the web openings permit savings in space since piping, conduits, and ducts may be fed through them.

Some Vierendeel trusses are fabricated from wide-flange beams, as shown at the top in Figure 2. Here the top and bottom chord members, as well as the verticals, are standard rolled beams. Additional plates are used to join these members.

At the center in Figure 2, the vertical rolled sections are extended all the way to the top and bottom members. A triangular gusset section or bracket is inserted on each side of the connection. These gussets are flame cut from standard rolled sections, usually having the same flange width as the other members. This is a simpler method and therefore is widely used. However, it does not result in as smooth stress distribution at points of high bending moment as does a design with curved corners.

Another method of achieving these curved corners is illustrated at the bottom in Figure 2. Here the truss is flame cut from flat plate with flanges welded to it around the web openings and across top and bottom edges. Also see Open-Web Expanded Beams, Section 4.7.

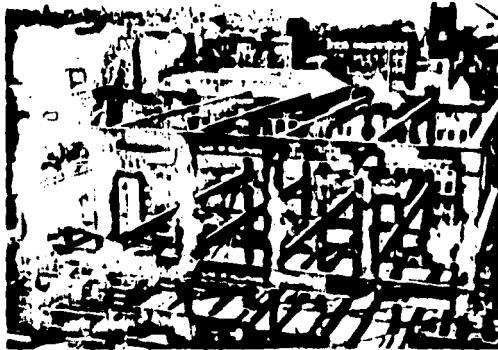


FIGURE 1

### 5.13-2 / Welded-Connection Design

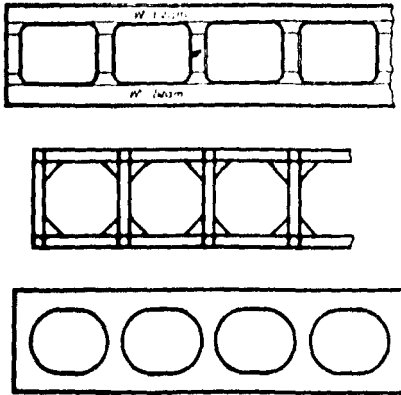


FIGURE 2

#### 7 BASIC CONNECTION REQUIREMENTS

In the usual rigid frame design certain assumptions are made: the beams and columns deflect, and the connections rotate, but within the connection itself, there is no appreciable movement. Of course the connection does undergo some movement (not to be confused with rotation). However, the distances over which this movement takes place are small compared with the lengths of the beams and columns. Consequently the movement

within the joint has little effect on the final moment distribution in the frame.

The Vierendeel truss on the other hand is much more compact, for example, the lengths of the vertical members often are relatively shorter. See Figure 3. In more massive connections this occupies a larger part of this frame than most others. Any angular movement of vertical members due to yielding within the connection itself will greatly increase the moments in horizontal members. There is no method of computing or predicting how much the connection will yield, therefore every effort must be made to provide a connection at least as rigid as the adjoining members.

It might be thought that the simple square type connection would naturally be as rigid as the member since it is a continuation of the same section. In most cases this is true. However, it might be well to remember that stress causes strain, and the accumulation of strain over a distance results in appreciable movement of some kind—deflection, angular movement, etc. Sharp corner of this connection increases the stress in this area by several times. This stress concentration results in a higher strain and therefore greater movement in this small area. Since only flange stiffeners added to this square-cornered connection, it is difficult to exceed the stiffness of the member. In most cases will just equal the member, and in some cases it will be less.

#### 3. PLASTIC DATA HAS APPLICATION

There is little test data on the connections used in Vierendeel truss. However, data available on the plastic design of corner connections or knees will be helpful.



FIG. 3. In this building addition, use of Vierendeel trusses will provide a column-free area of about 30' x 60' for large trucks and trailers to load and unload communications equipment.



AIRE LAVADO Y CALEFACCION.

.....

A X H X 12 Cambios X 35.3 + 60 = p.c.m.

CAPILLAS:

158.00 M2. X 2.50 M. X 12 X 35.3 + 60 = 2788.7 p.c.m.

2788 p.c.m.

7 Difusores = 398.50 = 400 p.c.m.

V = 700 Salida

Difusores 12" X 12" (Cuello)      ALCANCE 12' - 24'  
18" X 18" (Plato)

CAIDA DE PRESION = .111

VELOCIDAD DUCTOS = 1600 p.c.m.

Perdidas por Fricción = 22 cte.

Ducto = ø 18" ó 20" X 10" = 70 cm. X 25 cm.

EXTRACCION

2800 p.c.m. X 6 = 1680 p.c.m.

1680 = 420 p.c.m.

4 Rejillas

420 p.c.m.

Velocidad Difusor 460 p.c.m.

Alcance: 23'

170 p<sup>2</sup> - 14" X 14"

1700 p.c.m.

Caida de Presión .25

Ventilador = 1/4 h.p.

.86 X .86 X 1.12

4 (CH-65-2)

2788 p.c.m.

Motor 2/4 h.p.

1 Interruptor 2 X 30

1 Arrancador "11.

5 ø - D Bq - 1

1 Est. Botones

5ø - D B - 39

11 N° 2 X 30 amp

1 Arrancador Manual T-6-2

Modelo LHVR - 030 FLAKT

(58.3 X 62.8 X 68 cm)

1 Int. 2 X 30 AMPS

1 Arrancador R-61

1 Estación de Botones

ABAJO: + 3 Areas

820.00 M2. X \_\_\_\_\_ 20,262 p.c.m./2

10,100 p.c.m. = 918.18 p.c.m. dif.

11 Difusor

15" X 15" Cuello

21" X 21" Plato

Alcance - 21'

Caida de Presión = 0.92

Veloc. Dif. = 600 p.c.m.

Fricción = .1

Ducto.

55" X 18" = 1,375 X 45 cm.

EXTRACCION: - 10,100 X .6 = 6,600 p.c.m.

6600 = 733 = 750 p.c.m. Rejilla

9

Alcance: 30'

Fricción = 0.20

Rejilla = 16" X 16"

EXTRACTOR; 6600 p.c.m. Ventilador Flakt LHV8-050

(93.8 cm. X 95.0 X 1.11 M)

1063 r.p.m.

Motor 2 H.P.

Interruptor 3 X 30 Amps.

1 Arrancador Magnetico B-G2

1 Estación Botones B-39

LAVADORA; CH 210

Motor 5 H.P. (1.51 X 1.54 X 1.41)

1 Interruptor 3 X 60

1 Arrancador CG3

1 Estación Botones

10,100 p.c.m. = 900 p.c.m. Difusor

11

ORACIONES

Misma Lavadora

Misma Extracción

368.00 M2. X 7.5 X 6 X 35.3 + 60

10,000 p.c.m. = 1700 p.c.m.

6

Velocidad Difusores 560 p.c.m.

Alcance 38'

Pérdida por Presión .0119

Rejillas - 1.22 X 30 cm.

1 Difusor 21" X 21" Cuello

27" X 27" Plato

Velocidad 550 p.c.m.

C.P. = 068

Alcance 20'

Fricción ducto = .09

184

## EQUIPO HIDRONEUMÁTICO

### No. Muebles:

W.C.-----	11 + 17 =	28 X 10 =	280	Unidades Mueble
Lavabos-----	10 + 17 =	27 X 2 =	54	U.M.
Reg.-----	9 X 4 =	36	36	U.M.
Ming.-----	3 + 5 =	8 X 10 =	80	U.M.
Freg.-----	6 =	6 X 4 =	24	U.M.
Tinas-----	2 =	2 X 4 =	8	U.M.
			<u>482</u>	

hd = 7.85 M.  
 hs = 1.70 M.  
 L = 50.00 M.  
 59.55 M.

GASTO = 9 l. p.s. = 540 l.p.m.

C.D.T. = hd + hs + hf + p.m.

hd = 7.85  
 hs = 1.70  
 hf = 8.97  
 P.M. = 7.00  
25.48  
 14.00  
 39.48

C.D.T. 39.48

PRESION DE TRABAJO = 2,6 A 4 Cm<sup>2</sup> = 38 A 58 lbs/pulg<sup>2</sup>.

### AGUA CALIENTE

Lav. 54 U.M.  
 Reg. 36 U.M.  
 Tina 8 U.M.  
 114 U.M.

2 Pombas Jacizzi 5 H.P.  
 Mod. D.L. 1 1/4 c/Succión (2" Descarga -  
 (a a/2")  
 Presión 9 1/12 K/Cm<sup>2</sup>.

Tanque Cilindro Vertical Cap. 2000 Lts.

En Placa 3/16"

Tablero de control c/arrancadores, interruptores, termomagnéticos, interruptores de presión alternador electrónico.

### ELECTRONIVELES

1 Caldera Lars 250  
 Cap. 150 L/Min. Gas L.P.  
 3L/Seg.

Tanque 700 Lts.  
 Recirculador 1/6 h.p.  
 Ball Gosset.

o Hessa 180

VELATORIO  
AREAS

SOTANO

Archivo Muerto	12.80	M2.
Cto. Máquinas	41.50	M2.
Bod. Jardín	15.96	M2.
Cto. Bas. y Util.	26.3275	
Circulación	33.00	M2.

PLANTA BAJA

Cocina	67.26	M2.
Cafetería	164.395	M2.
Sala Oración	268.95	M2.
Oficinas	181.69	M2.
Lav. y Prep. Fem.	48.565	M2.
Lav. y Prep. Mas.	51.80	M2.
Bodega Ataúdes	46.23	M2.
Refrigeración	18.76	M2.
Rabinos y Cantores	35.50	M2.
S.S. Fem.	44.98	M2.
S.S. Mas.	51.705	M2.
Circulación Acceso	411.905	M2.
Baños y Vest. Mul.	43.02	M2.
Ducto	1.98	M2.
Baños y Vest. Hom.	67.23	M2.
Ducto	1.98	M2.
Baños Mujeres	19.88	M2.
Baños Hombres	30.90	M2.
Ducto,	4.16	M2.
Circulación Servicio	98.90	M2.
Anden Servicio	75.38	M2.

PLANTA ALTA

Aire Lav. y Cal.	32.0525	M2.
Bodega Sillas	13.30	M2.
Circulación Servicio	201.15	M2.
Baños Mujeres	20.3075	M2.
Baños Hombres	20.3075	M2.
Velatorio 1	148.98	M2.
Velatorio 2	154.74	M2.
Velatorio 3	148.98	M2.
Velatorio 4	154.74	M2.
Pasillo Principal	209.395	M2.
Sala Descanso	63.04	M2.

**18.- PRESUPUESTO.**

RELATORIO PARA LA COMUNIDAD ISRAELITA DE MEXICO

RESUMEN DE COSTOS

A.- GASTOS GENERALES.....	13'315,162.00
B.- CIMENTACION.....	21'381,651.00
C.- ESTRUCTURA METALICA Y LOSAS.....	123'597,715.00
D.- ALBAÑILERIA OBRA GRUEBA.....	52'730,596.00
E.- ACABADOS.....	22'126,000.00
F.- INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIA.....	6'710,000.00
G.- MUEBLES SANITARIOS Y COCINA.....	14'758,672.00
H.- INSTALACION ELECTRICA Y LAMPARAS.....	13'797,000.00
I.- HERRERIA Y ALUMINIO.....	9'160,000.00
J.- YESERIA.....	2'169,475.00
K.- PLAFONDS.....	13'866,100.00
L.- CARPINTERIA.....	8'622,200.00
M.- CLERRAJERIA.....	465,928.00
N.- VIDRIERIA.....	3'928,046.00

Q.- BARNIZ, PINTURA, TIPOLO (INT. EXT).....	0	9'756,700.00
P.- INSTALACIONES ESPECIALES.....	0	106'870,000.00
Q.- VARIOS.....	0	16'010,970.00
		<hr/>
1 SUB - TOTAL.....	0	439,266,215.00

0 126,772.56/ M2.

IMPREVISTOS 3%.....	0	13'177,986.45
	0	<hr/> 452'444,201.00
INFONAVIT IMBS INCLUIDOS.	0	439,266,215.00
HONORARIOS 10%.....	0	43,926,621.00
TOTAL DE CONSTRUCCION.....	0	483'192,836.50
TERRENO.....	0	189'731,250.00
		<hr/>
INVERSION TOTAL.....	0	672'924,086.50

P A R T I D A S

\*\*\*\*\*

TERRENO: 7589.25 M2

CONSTRUCCION:

SOTANO:	136.85 M2
P. B:	2033.85 M2
P. A:	<u>1294.00 M2</u>
	3464.35 M2

M2 ESTACIONAMIENTO:	1920.00 M2
JARDINES	<u>3635.00 M2</u>
	5555.00 M2

M2 CUBIERTOS:	2033.85 M2 ----- 27/
M2 DESCUBIERTOS:	5555.00 M2 ----- 20/

A) GASTOS GENERALES:

----- PROYECTO (1.3%)	\$ 51500,000.00
----- CALCULO (500.00/M2) 1	21785,000.00
----- DRENAJE (CONEXION) (50.00/M2 x 7589.25	379,462.00
----- TOMA DE AGUA (3/4") LOTE	250,000.00
----- LICENCIA/CONSTRUCCION (500.00/M2 x 3465.00 M2	11732,500.00
----- PLANOS Y COPIAS --- LOTE	204,200.00
----- VELADOR 52 SEMANAS @ 14,000.00	728,000.00
----- BODEGUERO 52 SEMANAS @ 18,000.00	926,000.00
----- BODEGA --- LOTE	300,000.00



-----ELECTRICIDAD PROV.	LOTE.	0	300,000.00
-----AGUA PROV.	LOTE.	0	300,000.00
-----S.P. CIA DE LUZ.	(PENDIENTE).	0	
	TOTAL.....	0	13'315,162.00

B).- CIMENTACION.

-----LIMPIEZA Y TRAZO.	0	25.00 M2.	0	189,725.00
-----TRAZO (DIAS).	0	12.00 M2.	0	66,691.20
-----EXCAVACION (INCL ACARREO Y TRANSPORTE). TERRENO CLASE II 1113.00 M3.	0	2,250.00 M3.	0	2'503,804.80
-----PLANTILLAS 634.00 M2.	0	1,240.00 M2.	0	789,203.00
-----ZAPATAS AISLADAS 40.00 M3.	0	53,145.95 M3.	0	2'125,838.00
-----ZAPATAS CORRIDAS. 80.00 M3.	0	53'145.95 M3.	0	4'251,676.00
-----CONTRATRAHES DE LIGA 70.00 M3.	0	57,985.90 M3.	0	4'058,978.00
-----ZAPATAS CORRIDAS DE PIEDRA - BRAZA 145.8 M3.	0	9,500.00 M3.	0	1'385,100.00
-----IMPERMEABILIZACION CADENAS - 534.75 ML.	0	800.00 ML.	0	427,800.00
-----ALBAÑALES 307.50 ML.	0	1,086.00 ML.	0	333,945.00
-----REGISTROS 15 PZAS.	0	17,926.00 PZA	0	268,880.00
-----CISTERNA HORN. LOTE. 17.95 M3.	0		0	1'795,000.00
-----CISTERNA RIEGO LOTE. 31.86 M3.	0		0	3'106,000.00
	TOTAL.....	0	0	21'381,651.00

C) ESTRUCTURA METALICA Y LOSAS.

-----JOTIS Y LOSAS 3465.00 M2.	0	11,367,24	M2.	0	39'387,480,00
-----COLUMNAS ADECO A - 36	0	450,00	K	0	15'167,895,00
-----TRABES DE ALMA LIEVA K.	0	400,00	K	0	63'042,540,00
-----REFUERZOS DE ACERO.	0			0	6'000,000,00
TOTAL.....				0	123'597,715,00

D) ALBAÑILERIA D. GRUESA.

-----MUROS DE TABIQUE (BARDA) 810.00 M2	0	2,560,00	M2.	0	2'073,600,00
-----MUROS DE TABIQUE (EDIF) 2083.00 M2.	0			0	5'332,480,00
-----CASTILLOS BARDA. 162.00 ML.	0	2,400,00	ML.	0	388,800,00
-----CASTILLOS INTERIORES 775.00 ML-- (PROMEDIO CABECERA Y INTERM).	0			0	1'860,000,00
-----CADENS. Y DEJAS (BARDA). 648.00 ML.	0	3,200,00	ML.	0	2'073,600,00
-----CADENS. MURO (EDIFI). 1628.00 ML.	0	2,400,00	ML.	0	4'075,200,00
-----MUROS DE CONCRETO. 133.80 M2.	0	16,000,00	M2.	0	2'221,080,00
-----PRECOLADOS 700.00 M2.	0	8,000,00	M2.	0	5'600,000,00
-----MUROS TABLARDOA. 594.65 M2.	0	2,500,00	M2.	0	946,625,00
-----FIRME SOTANO. 136.5 M2.	0	1,250,00	M2.	0	170,625,00
-----FIRMES P.BAJA. 1923.00 M2.	0	1,250,00	M2.	0	2'403,750,00
-----LOSA D. 10 C/A TRABES 17.6 M2.	0	7,400,00	M2.	0	130,536,00
-----RESANES LOTE.	0	250,000,00	LOTE	0	250,000,00
-----LIMPIEZA DE CHISA. 5507.62 M2.	0	40,00	M2.	0	2'222,280,00
-----LIMPIEZA PARA: 10 COLUMNAS 223.20 M2	0	2,000,00	M2.	0	446,400,00

-----IMPERMEABILIZACION AZOTEA. 2035,00 M2.	\$	3,091,40 M2.	\$	6'291,000.00
-----CHAFLANES 240 ML.	\$	686,00 ML.	\$	164,640.00
-----APLANADOS, 1800 ML.	\$	1,500,00 ML.	\$	2'700,000.00
-----BANQUETAS EXTERIORES 600,00 M2.	\$	2,883,00 M2.	\$	2'306,400.00
-----GUARNICIONES 400 ML.	\$	3,434,00 ML.	\$	1'373,600.00
-----ADCRETO 6 CMS, 2700,00 M2.	\$	2,200,00 M2.	\$	5'940,000.00
-----ESCALERA/ SERV. LOTE.			\$	670,000.00
-----ESCALERA PRINCIPAL. LOTE.			\$	2'700,000.00
-----ESCALERA A SOTANO. LOTE.			\$	350,000.00
				<hr/>
		TOTAL.....	\$	52'730,596.00

E) ACARADOS.

-----MARMOL (PISOS Y LAMBRINES INCL. ZOCLOS 1132,75 M2.	\$	10,000.00 M2.	\$	11'327,500.00
-----6 PLACAS TOCADORES.	\$	60,000.00 PZA	\$	360,000.00
-----LOBETA DE CERAMICA. 351,00 M2.	\$	3,500.00 M2.	\$	1'228,500.00
-----MOSAICO 30 x 30 664,00 M2.	\$	2,500.00 M2.	\$	1'710,000.00
-----ALFOMBRA 1250,00 M2.	\$	6,000.00 M2.	\$	7'500,000.00
				<hr/>
		TOTAL.....	\$	22'126,000.00

F) HIDRAULICA Y BANITARIA

----- 2 TARJAS ASCO	81 PZAS.
----- 3 FREGADEROS.	<u>42 PZAS.</u>
----- 27 LAVABOS.	123 PZAS.
----- 30 W.C.	
----- 8 TINAS.	
----- 9 REGADERAS.	
----- 2 TINAS	
----- BA.P. 12	
----- 1 CISTERNA.	
----- 2 HIDRONEUMATICOS.	
----- 1 MEDIDOR.	
----- 2 INFLUJIO.	
----- 1 TOMA	
----- 22 CESPOLES.	
----- 8 LLAVES JARDIN .	
----- 4 SAN.	

\$ 50,000.00 C/U (MUEBLE).

LLAVES.

\$ 6'150,000.00

\$ 560,000.00

\$ 6'710,000.00

G) MUEBLES BANITARIOS Y COCINA.

----- LAV.	●	17,000.00
----- LLAVES.	●	4,574.00
----- CESPOLES.	●	4,000.00
----- TUBERIA.	●	1,200.00
	●	<u>26,774.00</u>

-----	W.C. (FLUXOMETROS).	\$	48,000.00		
-----	MINGITORIDS.	\$	15,000.00		
-----					
-----	27 LAVABOS	\$	26,774.00	\$	722,898.00
-----	30 W.C.	\$	48,000.00	\$	1'466,774.00
-----	8 MINGITORIDS.	\$	15,000.00	\$	120,000.00
-----	9 REGADERAS,	\$	13,000.00	\$	117,000.00
-----	4 LLAVES FREG.	\$		\$	32,000.00
-----	4 TARJAS.	\$		\$	200,000.00
-----	COCINA, LOTE,	\$		\$	2'500,000.00
-----	BARRA,	\$		\$	4'000,000.00
-----	PLANCHAS DE ACERO,	\$		\$	600,000.00
-----	REFREGERACION,	\$		\$	4'000,000.00
-----	UB, SANITARY,	\$		\$	1'000,000.00
					<hr/>
	TOTAL.....	\$		\$	14'758,672.00

H) ELECTRICIDAD Y LAMPARAS,

-----	127 CONTACTOS	\$	10,000.00	\$	1'270,000.00
-----	407 SALIDAS	\$	10,000.00	\$	4'070,000.00
-----	ALIMENTACION,	\$		\$	1'200,000.00
-----	BREIKS. 8 CH. 1 GRDE.	\$		\$	300,000.00
-----	12 SALIDAS TELB.	\$		\$	240,000.00
-----	15 SALIDAS INTERCOM.	\$		\$	360,000.00

----- LAMPARAS SPOTS 157 EQ IPOB	\$ 10,000.00	\$ 1'570,000.00
250 PZAS.	\$ 1,500.00	\$ 375,000.00
----- POSTES LUZ EXT. 26 PZAS.	\$ 193,000.00	\$ 5'018,000.00
----- POSTES BOLA. 9 PZAS.	\$ 143,000.00	\$ 1'287,000.00
----- 7 REFLECTORES. 7 PZAS.	\$ 25,000.00	\$ 175,000.00
----- ILUM EXT. 1 LOTE.		\$ 750,000.00
----- CONCENTRACION, MEDIDORES Y TABLEROS.		\$ 2'000,000.00
	TOTAL.....	\$ 13'797,000.00

I) HERRERIA.

----- VENTANAS 165.00 M2.	\$ 20,000.00 M2	\$ 3'300,000.00
----- PUERTAS (8)	\$ 130,000.00	\$ 940,000.00
	15% DESCUENTO.	\$ 4'240,000.00
----- REJAS. (4) 14.4	\$ 15,000.00	\$ 3'604,000.00
		\$ 216,000.00
		<u>          x          4</u>
		\$ 864,000.00
----- DIAPAS		
BIBELES		
ITERRAJE		
COLOC.		
PINT.		\$ 250,000.00
		\$ 1'014,000.00

----- PUERTAS PORCEWALL CON MAMPARAS.	10 PZAS.	●	175,000,00	●	1'750,000,00
----- MAMPARAS BAÑOS (CUBICULO).	22 PZAS.	●	110,000,00	●	2'420,000,00
					<u>8'788,000,00</u>
----- BARANDAL ESCALERAS Y PASAMANOS.	LOTE.			●	172,000,00
				●	<u>8'960,000,00</u>
----- 10.00 M2 CORTINA BOTANO CON MECANISMO		●	12,000,00		
		●	20,000,00	●	<u>200,000,00</u>
			TOTAL.....	●	9'160,000,00

J) YESERIA.

----- 1280,00 M2.					
260,00 M2.					
<u>1540,00 M2.</u>					
X 1,75					
<u>2695,00 M2.</u>					
----- BOQUILLAS Y RESANES.	15%	●	700,00	●	1'886,500,00
				●	<u>282,975,00</u>
			TOTAL.....	●	2'169,475,00

K) PLAFONDS.

----- PLAFOND LEVOLOR.	1108,00 M2.	\$ 9,500,00 M2	\$ 10'529,528.00
----- PLAFOND RIHO.	948,00 M2.	\$ 2,500,00 M2.	2'370,000,00
----- CANCELES.	394,65 M2.	\$ 2,500,00 M2.	\$ 986,625,00
		TOTAL.....	\$ 13'866,100,00

L) CARPINTERIA.

----- 5 PUERTAS FORMAICA.		\$ 60,000,00 PZA	\$ 300,000,00
----- 28 PUERTAS MADERA.		\$ 36,000,00 PZA	\$ 1'080,400,00
----- 2 ESPECIALES (S/O).		\$ 700,000,00 PZA	\$ 1'400,000,00
		TOTAL.....	\$ 2'780,000,00

----- LAMBRIN S/O 12,00 X 3,50 = 42,00 M2			
----- LAMBRIN VEST. P.B.			
17,00 X 2,60 = 44,20 M2. 177,60 M2.	\$ 22,000,00		
----- LAMBRIN ACCESO TEMPLD 9,00 X 2,60 = 23,40 M2.		\$ 3'907,200,00	
----- VEST. P.A. 30 X 2,60 = 68,00 M2.			
----- LAMPARAS PLAFOND			
BAÑOS.	27 PZAS,	\$ 45,000,00	\$ 1'215,000,00
CAFETERIA.			
TEMPLD (S/O).			
CORRIJAS (S/O).			
OFICINAS			
ESPERA OFICINAS.			



----- VIGAS SALON/DORACIONES	6 PZAS.	0	40,000.00	\$	240,000.00
----- CORNIZA VELATORIDS	240 M2.	5	2,000.00	\$	480,000.00
TOTAL.....0					8'622,200.00

M) CERRAJERIA.

----- 10 PUERTAS PORCEWAL PHILIPS 500 JM.		0	5,500.00	0	55,000.00
----- 34 PUERTAS DE MADERA SCHLAGE CLAIRMONT		0	6,500.00	0	221,000.00
----- 4 OFICINAS CLAIRMONT		0	6,500.00	0	26,000.00
----- 3 PASADORES BAÑOS		0	1,600.00	0	36,800.00
----- 4 PUERTAS BISAGRAS LIBRO 14 X 3 = 52 PZAS		0	260.00	0	13,520.00
----- 20 PUERTAS PIANO 48 .M.L.		0	300.00	0	14,400.00
----- SEÑALIZACION					
No. EXTERIOR.	LOTE.	0		0	100,000.00
NOMENCLATURA.					
TOTAL.....0					'465,920.00

CHAPAS DE REJAS Y ACCESORIOS  
INCLUIDAS C/CONTRATISTA.

N) VIDRIOS.

----- BAÑOS --- BRONCE ESPECIAL		0	80,340.00		
BRONCE 1er. GRUPO.		0	774,951.00		
VITRALES.		0	1'050,000.00		
BARANDAL.		0	1'001,000.00		

4 PUERTAS 19 mm.	●	722,320.00	
ESPEJOS.	●	<u>299,435.00</u>	

TOTAL.....● 3'928,046.00

----- BAÑOS 12.00 BRONCE ESMERILADO			
6125.00	●	570.00	● 80,340.00
126.5 X 6126.00			
126.50 M2. VIDRIO SOLAR BRONCE			
7623 = 30%			
		<u>5336</u>	
		790	
		<u>6126</u>	● 774,951.00
----- VITRALES 15.00 M2	●	170,000.00	● 1'050,000.00
----- BARRANDAL (P.A.) 38.50 M 12 mm			
3200	●	22,800.00	● 1'001,000.00
----- 4 PUERTAS CRISTAL 19 mm			
ESPEJOS 21 X 1.50 = 31.50 7835.- 30%		5,484	
		1,725	
		<u>1,281</u>	
31.50		8,490	● 267,435.00
MARCOS DE ALUMINIO.			● <u>32,000.00</u>
			TOTAL.....● 299,435.00

----- 2 PUERTAS 19 mm 2 x 2.40 = 4.80	\$ 86,000.00	- 30 %	\$ 25,200.00
4.80 M2.	\$ 26,200.00		\$ 120,960.00
----- 2 BISAGRAS.	\$ 46,000.00		\$ 96,000.00
----- 4 JALADERAS ESPECIALES.	\$ 20,000.00		\$ 80,000.00
----- 4 ZAPATAS.	\$ 8,400.00		\$ 33,600.00
----- JGO BIHEL DOR-OMATIC 2	\$ 3,300.00		\$ 6,600.00
		+ 200,000.00	
----- CHAPA AL PISO 2	\$ 12,000.00		\$ 24,000.00
			<u>\$ 361,160.00</u>

----- COLOCACION CANTOS PULIDOS  
TALADROS (DESCUENTO).

N) PINTURA.

----- INTERIOR TIPO ACHILIC 2000 M2	\$ 1,000.00		\$ 2'000,000.00
----- TEX LOTE EXT. 2084 M2	\$ 2,000.00		\$ 4'168,000.00
----- REJAS 6 x 2.40 = 14.40 x 157.60 x 2 115.20	\$ 1,000.00		\$ 115,200.00
----- POSTES LUZ. LOTE.			\$ 100,000.00
----- POSTES FILTRO. LOTE.			\$ 30,000.00
----- TUBERIA. LOTE.			\$ 15,000.00
----- CAJONES ESTACIONAMIENTO. LOTE.			\$ 260,000.00
----- TECHO BOTANIC. 140.00 M2.	\$ 1,000.00		\$ 140,000.00
----- BARRANDALES. LOTE.			\$ 20,000.00
----- ZONA JOIST. (SERVICIOS) LOTE.			\$ 300,000.00
			<u>\$ 7'148,200.00</u>
		TOTAL.....	\$ 7'148,200.00

O) BARNIZ

----- LAMBRINES 177.60	3	15,000.00	\$	888,000.00
----- 28 PUERTAS	8	35,000.00	\$	980,000.00
----- VIGAS 6 PZAS.	8	12,000.00	\$	72,000.00
----- CORNIZAS VELATORIOS 240.00 ML.	\$	600.00	\$	144,000.00
----- TOCADORES BAÑOS 7 PZAS.	8	30,000.00	\$	210,000.00
----- CORNIZA S/O 46.00 ML.	8	750.00	\$	34,500.00
----- 27 LAMPARAS ( LACA ).	\$	10,000.00	\$	270,000.00
				<hr/>
		TOTAL.....	\$	2'598,500.00
		PINTURA.....	\$	7'148,200.00
		TOTAL.....	\$	9'756,700.00

P) INSTALACIONES ESPECIALES

----- AIRE LAVADO Y EXTRACCION 978.00 M2.	\$	60,000.00	\$	58'680,000.00
----- CALEFACCION. 158.00 M2.	\$	20,000.00	\$	3'160,000.00
-----ALIMENTACION ELECTRICA E HIDRAULICA.			\$	14'000,000.00
----- BOMBAS DE AGUA.			\$	500,000.00
----- HIDROPNEUMATICO.			\$	1'500,000.00
----- BOMBA INCENDIO ELECT.			\$	780,000.00
----- BOMBA INCENDIO GAS.			\$	1'100,000.00
----- PLANTA LUZ.			\$	4'000,000.00
----- REFRIGERADOR CADAVERES.			\$	2'700,000.00
----- ELEVADOR.			\$	9'300,000.00
----- MONTACARCA.			\$	8'200,000.00
----- TOMA, GABINETES, MANGUERAS BOMBEROS LOTE.			\$	670,000.00

----- GAS	LOTE.		\$	1'750,000.00
----- CALENTADOR HESSA H- 110			\$	<u>450,000.00</u>
TOTAL.....			\$	106'870,000.00

Q) VARIOS.

----- JARDINERIA			\$	15'000,000.00
----- LIMPIEZA GRAL.				
VIDRIOS INT.				
VIDRIOS EXTERIORES.				
CHAPAS.	30.00 M2.			
MUEBLES DE BAÑO	X			
	\$	10,899.00	\$	326,970.00
----- PULIDO MUSAICO 664.00	\$	1,000.00	\$	<u>664,000.00</u>
TOTAL.....			\$	16'010,970.00

