

1 ejemplar
(17)

CENTRAL DE ABASTOS
CANCUN, QUINTANA ROO.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

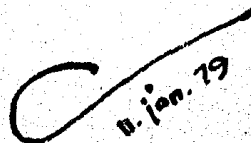
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta 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.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
ESCUELA NACIONAL DE ARQUITECTURA
UNIDAD ACADEMICA DE LETRAS TALLER "F"

CENTRAL DE ABASTOS EN
CANCUN, QUINTANA ROO


11. jan. 79

TESIS QUE PRESENTA EL SR.
ALEJANDRO ARVIZU BERDEJO
NO. CTA. 6707646-0
PARA OPTAR POR LA LICENCIATURA
DE ARQUITECTO.

JURADO:

ARQ. MIGUEL ORTEGA CARDONA
ARQ. HECTOR ROBLEDO LARA
ARQ. JORGE FABARA MUÑOZ

MÉXICO, D. F. Mayo de 1979.

C O N T E N I D O

1. ANTECEDENTES.
2. ANALISIS FISICO.
3. ORGANIZACION.
4. DETERMINACION DE LAS NECESIDADES DE ALMACENAMIENTO.
 - 4.1 PROGRAMA ARQUITECTONICO.
5. PROYECTO ARQUITECTONICO.

ANTECEDENTES

CANCUN SE ENCUENTRA SITUADO EN LA PARTE NORTE DEL ESTADO DE QUINTANA ROO Y ES UN DESARROLLO TURISTICO DE RECIENTE CREACION, YA QUE LA ZONA EN DONDE SE LOCALIZA ESTABA COMPLETAMENTE DESHABITADA EN EL AÑO DE 1970. ANTES DE QUE EL FONDO NACIONAL DE FOMENTO AL TURISMO -FONATUR- INICIARA EL PROYECTO TURISTICO.

EL PROYECTO ESTA CONSTITUIDO BASICAMENTE POR DOS GRANDES ZONAS, LA PRIMERA LLAMADA ZONA TURISTICA, QUE COMO SU NOMBRE LO INDICA ESTA ENFOCADA A LOCALIZAR TODOS LOS SERVICIOS TURISTICOS.

LA ZONA SE LOCALIZA EN UNA ISLA DE 21 KM. DE LARGO POR 400 MTS. DE ANCHO QUE SE COMUNICA AL CONTINENTE Y A LA CIUDAD A TRAVES DE DOS PUENTES. LA SEGUNDA ZONA DENOMINADA COMO "CD. CANCUN" SU DESARROLLO SE ENFOCA A LOCALIZAR TODOS LOS SERVICIOS COMPLEMENTARIOS. ASI COMO PROPORCIONAR ALBERGE A LA POBLACION PERMANENTE.

PARA CANCUN, 1975 REPRESENTO EL PRIMER AÑO DE VIDA TURISTICA, DADO QUE DURANTE ESE LAPSO SE CONJUGARON TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA PROMOVER EL TURISMO NACIONAL Y EXTRANJERO.

LA CREACION DE LA INFRAESTRUCTURA ADECUADA PARA CONTAR CON UN CENTRO TURISTICO DE CATEGORIA INTERNACIONAL, SE VIO APOYADO CON LA CONSTRUCCION Y PUESTA EN MARCHA DE LOS HOTELES Y SERVICIOS TURISTICOS Y DE LA COMUNIDAD, CON LOS QUE CUENTA ACTUALMENTE CANCUN.

LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION, LA ACTIVIDAD COMERCIAL Y DE SERVICIOS Y AHORA LA HOTELERA, HAN HECHO DE CANCUN UN CENTRO DINAMICO GENERADOR DE FUENTES DE EMPLEO Y, DESDE LUEGO, CENTRO DE ATRACCION DE POBLACION; LO CUAL HA OCACIONADO UN FLUJO MASIVO MUY INTENSO DE NUEVOS POBLADORES, QUE HAN PROVOCADO UN CRECIMIENTO MUY ACELERADO DE Cd. CANCUN FUERA DE TODO LO PREVISTO, AUNADO AL HECHO QUE EN QUINTANA ROO NO EXISTIAN SERVICIOS MUNICIPALES ORGANIZADOS, DEBIDO A SU ANTERIOR CONDICION DE TERRITORIO FEDERAL, PLANTEA UN SERIO PROBLEMA EN CUANTO

AL EQUIPAMIENTO URBANO QUE TODA CIUDAD NECESITA PARA SU SANO DESARROLLO.

DENTRO DEL EQUIPAMIENTO QUE SE REQUIERE ENTRE OTROS SE CONSIDERO EL MAS IMPORTANTE EL DE ABASTECIMIENTO DE VIVERES , TANTO PARA LA POBLACION PERMANENTE, COMO PARA LA POBLACION FLOTANTE. DICHO ABASTECIMIENTO SE HA ESTADO LLEVANDO A CABO, HASTA LA FECHA GRACIAS A LOS ESFUERZOS AISLADOS QUE HAN VENIDO REALIZANDO JUNTOS AUTORIDADES Y PARTICULARES, Y EN CIERTA FORMA SE HA REDUCIDO EL PROBLEMA: SIN EMBARGO DEBIDO A LA FALTA DE ORGANIZACION EN TALES ACTIVIDADES EL ABASTECIMIENTO QUE ES PARCIAL, INSUFICIENTE Y DISCONTINUO HA TENIDO COMO CONSECUENCIA INMEDIATA LA ESCASEZ DE VIVERES ADECUADOS Y SUFICIENTES, ADEMAS EL ESTABLECIMIENTO DE PRECIOS POR ENCIMA DE LOS NORMALES EN EL MERCADO NACIONAL, PROPICIANDO LA ESPECULACION E INFLACION EN DICHA POBLACION.

EN BASE A ESTO, SE REQUIERE ENTONCES CON URGENCIA, QUE SE ORGANICEN LAS ACTIVIDADES DE LA CORRECTA DISTRIBUCION DE VIVERES, ASPECTO QUE SE HA PENSADO LOGRAR CON LA CREACION DE LA CENTRAL DE ABASTOS DE CANCUN, CUYOS PRINCIPALES OBJETIVOS SERAN:

- GARANTIZAR EL ABASTECIMIENTO OPORTUNO Y SUFICIENTE DE LOS VIVERES REQUERIDOS.

- TRATAR QUE LOS PRECIOS LOCALES DE LOS MISMOS ESTEN DENTRO DE LIMITES RAZONABLES, EN BENEFICIO DE LOS HABITANTES Y EL TURISMO.

2. ANALISIS FISICO

2.1. LOCALIZACION

LA SITUACION GEOGRAFICA DE CANCUN ES DE $21^{\circ} 08''$ LAT. NORTE Y $86^{\circ} 46'$ DE LONGITUD OESTE DEL MERIDIANO DE GREENWICH. ESTAS COORDENADAS GEOGRAFICAS COLOCAN A CANCUN AL SURESTE DE LA REPUBLICA MEXICANA Y AL SUR DE LA PENINSULA DE YUCATAN EN LO QUE ES LLAMADO EL CARIBE MEXICANO.

2.2. CLIMA

EL CLIMA EN CANCUN ES EL GENERAL PARECIDO AL DE TODAS LAS CIUDADES COSTERAS DEL GOLFO DE MÉXICO, SUS TEMPERATURAS SON MAXIMA 33° C, MINIMA 22°, MEDIA 29°, LO QUE INDICA QUE PRACTICAMENTE NO HAY INVIERNO.

SUS VIENTOS DOMINANTES SON LOS DEL SURESTE, LA VELOCIDAD DEL VIENTO ES DE VEINTE A TREINTA KILOMETROS POR HORA. LA PERIODICIDAD DE HURACANES ES DEL MES DE SEPTIEMBRE A NOVIEMBRE DE CADA AÑO.

LA PRECIPITACION PLUVIAL ES DE 1498 MM. Y TIENE CIENTO TRES DIAS DE LLUVIA AL AÑO.

2.3. POBLACION

LA POBLACION PERMANENTE QUE SE ENCUENTRA ASENTADA EN CANCUN ES JOVEN Y ESTA INTEGRADA POR PERSONAS DESEOSAS DE UN FUTURO PRIMISORIO.

ESTO SE MUESTRA CON QUE EL 49% DE LAS PERSONAS ESTAN EN EDADES DE 15 A 40 AÑOS Y EL 40% SON MENORES DE 15 AÑOS, MIENTRAS QUE EL 11% RESTANTES ES MAYOR DE 40 AÑOS DE EDAD.

CORRELACIONADO CON ESTE FENOMENO, SE OBSERVA QUE EL 69% SON ALFABETOS, EL 24% SON NIÑOS EN EDAD ESCOLAR Y SOLAMENTE EL 7% RESTANTE SON ANALFABETOS. A SU VEZ, LAS NUEVAS OPORTUNIDADES HACEN QUE EXISTA UNA MAYORIA DE HABITANTES DEL SEXO MASCULINO CON EL 57% DEL TOTAL, CORRESPONDIENDO EL 43% RESTANTE AL SEXO FEMENINO.

FINALMENTE, ES CONVENIENTE SEÑALAR EL ORIGEN DE LOS ACTUALES POBLADORES DE CD. CANCUN, YA QUE EN CIERTA FORMA PUEDEN INDICAR EL GRADO DE ABSORCION DE LA POBLACION DE ZONAS MENOS FAVORECIDAS Y DE LAS OPORTUNIDADES DE TRABAJO PARA LA POBLACION DE LA REGION.

EL CENSO INDICA QUE EL ESTADO DE YUCATAN ES EL QUE HA PROPORCIONADO EL MAYOR NUMERO, PUES EL 53% DE LOS HABITANTES DE CANCUN SON ORIGINA- RIOS DE ESE ESTADO; AUNADO AL ESTADO DE CAMPECHE Y QUINTANA ROO, SE MUESTRA QUE EL 74% DE LOS POBLADORES PROVIENEN DE LA PENINSULA DE -

YUCATAN, EL 14% TIENE COMO ORIGEN LA CIUDAD DE MEXICO Y LOS ESTADOS DE VERACRUZ, TABASCO, CORRESPONDIENDO EL RESTANTE 2% A LOS ESTADOS DEL RESTO DEL PAIS.

3. . ORGANIZACION SUGERIDA.

SE ANALIZARON DISTINTAS POSIBILIDADES DE ORGANIZACIÓN DE LA CENTRAL DE ABASTOS DE CAN-CUN, QUE FUERON:

- LA ASOCIACION DEL FIDEICOMISO DEL PATRIMONIO MUNICIPAL (FIDEPAM) CON LOS COMERCIANTES INTERESADOS PARA FORMAR LA EMPRESA "CENTRAL DE ABASTOS".
- LA ASOCIACION DE FIDEPAM CON PRODUCTORES, HOTELEROS Y COMERCIANTES PARA LA CREACION DE LA EMPRESA " CENTRAL DE ABASTOS".
- LA CONSTRUCCION DE LAS INSTALACIONES POR FIDEPAM Y SU RENTA Y/O VENTA A LA EMPRESA " CENTRAL DE ABASTOS ", FORMADA ESTA POR LOS COMERCIANTES INTERESADOS, Y

- LA CONSTRUCCION DE LAS INSTALACIONES POR FIDEPAM Y SU RENTA Y/O VENTA POR SEPARADO, A CADA UNO DE LOS COMERCIANTES INTERESADOS, SIN QUE ELLOS SE CONTITUYERAN EN EMPRESAS, SINO A NIVEL DE USUARIOS O LOCATARIOS DE LA CENTRAL DE ABASTOS.

CON EL OBJETO DE GARANTIZAR LA OPERACION ADECUADA Y FUNCIONAL DE LA PRIPIA CENTRAL DE ABASTOS, SE CONSULTARON LAS CUATRO POSIBILIDADES CON:

- LAS AUTORIDADES MUNICIPALES DE CANCUN
- COMERCIANTES
- HOTELEROS Y
- PRODUCTORES

Y SE RECABARON SUS OPINIONES RESPECTO A CADA UNA DE LAS ALTERNATIVAS PLANTEADAS. EL RESUMEN DE DICHAS OPINIONES SE PRESENTA A CONTINUACION:

- LA MAYORIA DE LOS ENTREVISTADOS OPINO QUE NO ES RECOMENDABLE LA CREACION DE UNA EMPRESA EN LA QUE TENGA VOZ Y VOTO TODOS LOS PARTICIPANTES, DEBIDO POR UN LADO A LA CONSABIDA DIFICULTAD

PARA CONCILIAR INTERESES Y TOMAR DECISIONES, Y POR OTRO A QUE NO TODAS LAS PERSONAS ESTAN CAPACITADAS PARA EMITIR UNA OPINION AUTORIZADA RESPECTO A LA COMERCIALIZACION DE UN DETERMINADO PRODUCTO; YA QUE SU EXPERIENCIA SE PUEDE REFERIR A OTRO TOTALMENTE DISTINTO; POR LO QUE CASI LA TOTALIDAD DE LOS ENTREVISTADOS OPINO QUE PREFIEREN SER INDEPENDIENTES, YA SEA COMO LOCATARIOS, O BIEN COMO PROPIETARIOS EN CONDOMINIO, PERO QUE EN PRINCIPIO NO LES ATRAE MUCHO ASOCIARSE CON UNA GRAN CANTIDAD DE GENTE DE DIVERSAS ESPECIALIDADES. EXISTE POR OTRO LADO LA DIFICULTAD DE PRETENDER ASOCIAR A PRODUCTORES O PEQUEÑOS COMERCIANTES, CON EMPRESAS COMO TEPEPAN O CONASUPO, LO QUE IMPLICARAN PROBLEMAS LEGALES QUIZA NO FACTIBLES DE RESOLVER. POR ULTIMO, EL PRETENDER INTEGRAR CENTRAL DE ABASTOS CON PERSONAS SIN EXPERIENCIA (ALGUIEN CONTRATADO ESPECIALMENTE PARA ELLO) ES SUMAMENTE ARRIESGADO, YA QUE SE DESCONOCEN LOS SITIOS DE ABASTECIMIENTO, LOS PRECIOS, LOS METODOS DE EMPAQUE, TRANSPORTE Y ESTIMA, LAS VARIEDADES COMERCIALES, ETC., ETC., POR LO QUE PARA NO PAGAR EL NOVICIADO LO MEJOR ES LA PARTICIPACION DE COMERCIANTES EXPERTOS EN LA MATERIA.

LAS CONSIDERACIONES ANTERIORES ELIMINAN AUTOMATICAMENTE LAS TRES PRIMERAS ALTERNATIVAS PLANTEADAS YA QUE DE UNA MANERA O DE OTRA EN LAS TRES SE SUPONE LA CREACION DE UNA EMPRESA DENOMINADA CENTRAL DE ABASTOS. (VER CUADRO 3.A).

- SIN EMBARGO, OPINARON QUE EN OCASIONES SERIA SALUDABLE CONOCER LA OPINION DE CLIENTES DE LA CENTRAL DE ABASTOS (HOTELEROS, PEQUEÑOS COMERCIANTES, ETCETERA) RESPECTO A CANTIDADES, CALIDADES Y PRECIO DE LOS PRODUCTOS, COMO RETROINFORMACION AL SISTEMA, PARA QUE ESTE PUDIERA SER MAS EFICIENTE Y EFECTIVO. ESTO A SU VEZ PODRIA FUNCIONAR COMO UN MECANISMO DE AUTOREGULACION DE LA CENTRAL DE ABASTOS.

DEBIDO A LO ANTERIOR SE DECIDIO QUE LA ALTERNATIVA ADECUADA ES LA ULTIMA PLANTEADA, CON LA INCLUSION DE:

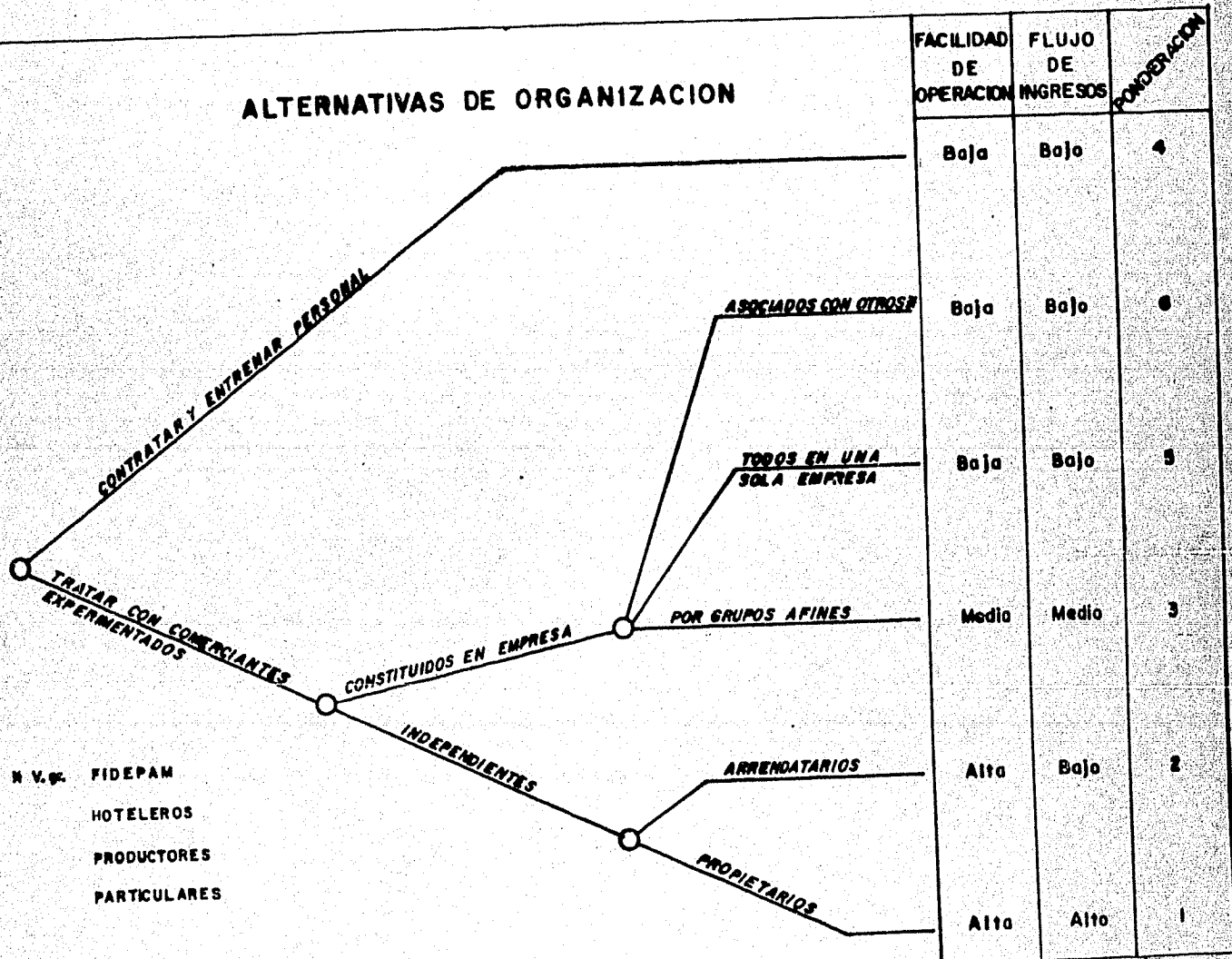
- ASOCIACIONES DE HOTELEROS

- ASOCIACIONES DE PRODUCTORES
- ASOCIACIONES DE COMERCIANTES, Y
- AUTORIDADES MUNICIPALES

COMO CONSEJO CONSULTIVO DE LA CENTRAL DE ABASTOS, QUE PODRIAN SER CONSULTADOS, EN PLENO O POR SEPARADO, CUANDO SE ESTIMARA CONVENIENTE ESCUCHAR SU OPINION.

EN CONSECUENCIA, SE RECOMIENDA QUE LA CENTRAL DE ABASTOS, LA CONSTRUYA Y SEA PROPIEDAD DE FIDEPAM Y SIMPLEMENTE RENTE (O VENDA EN CONDOMINIO SI LO DESEA) LAS INSTALACIONES A LOS COMERCIANTES INTERESADOS EN TENER UN LOCAL DENTRO DE CENTRAL DE ABASTOS. ESTO IMPLICA QUE EL FUNCIONAMIENTO SERIA ANALOGO AL DE UN MERCADO, CON LA VARIANTE QUE TODOS LOS USUARIOS (O LOCATARIOS) DE CENTRAL DE ABASTOS SE DEDICARAN AL MAYOREO O CUANDO MENOS AL MEDIO MAYOREO, DENTRO DE LAS INSTALACIONES DE LA PRIPIA CENTRAL, Y SUS OPERACIONES AL MENUDEO DEBERAN REALIZARLAS FUERA DE LA CENTRAL DE ABASTOS.

ALTERNATIVAS DE ORGANIZACION



N. V. FIDEPAM
HOTELEROS
PRODUCTORES
PARTICULARES

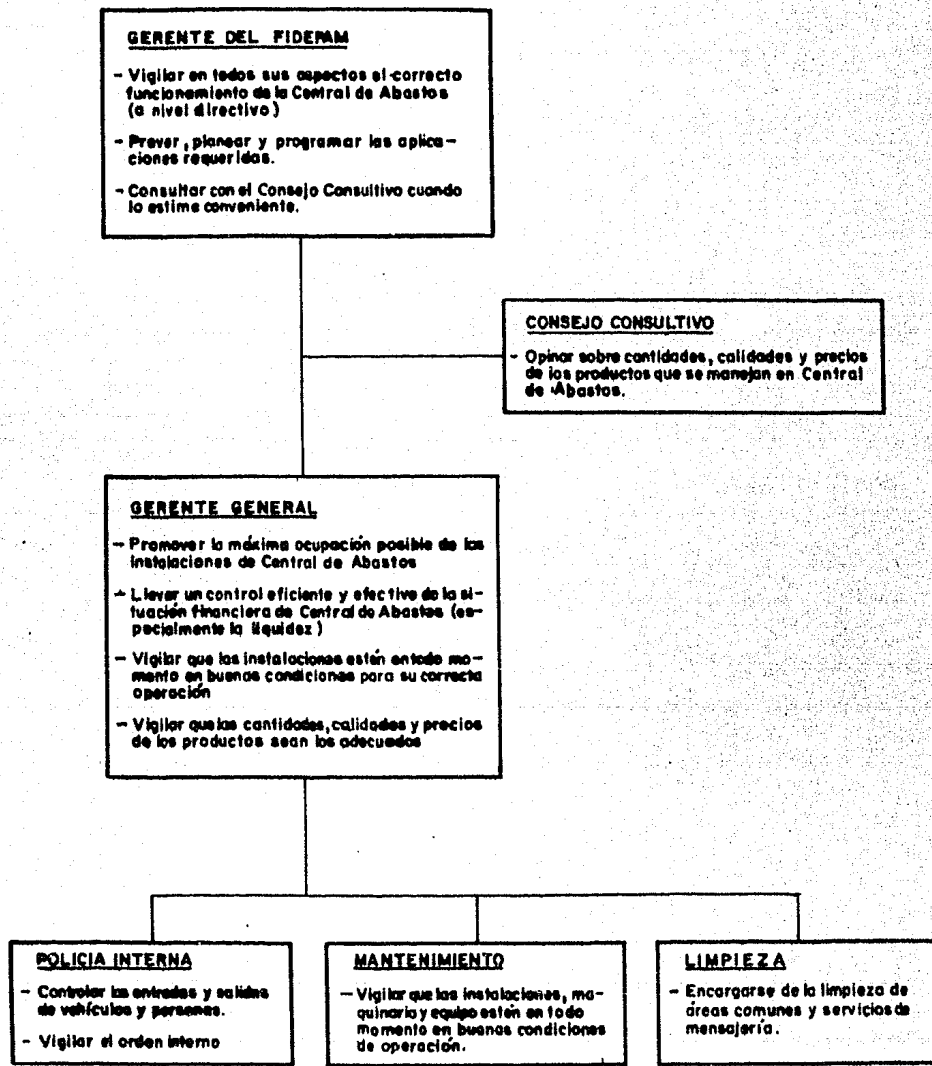


Fig. 3 Organigrama de funciones de Central de Abastos de Cancún

4. DETERMINACION DE LAS NECESIDADES DE ESPACIO DE ALMACENAMIENTO.

CON EL OBJETO DE DETERMINAR LAS NECESIDADES DE ESPACIO Y ALMACENAMIENTO QUE REQUIERE LA CENTRAL DE ABASTOS SE PLANTEARON DOS HIPOTESIS DE TRABAJO.

LA PRIMERA ESTA BASADA EN LA NORMA DE DOSIFICACION ESTABLECIDA Y QUE HA SIDO EMPLEADA EN LAS CENTRALES DE ABASTOS DE GUADALAJARA, TORREON Y LAZARO CARDENAS LAS TRUCHAS:

.12 M² POR HABITANTE DE SUP. CONSTRUIDA.

NORMAS:

.44 M² POR HABITANTE DEL SUP. BRUTA O TOTAL.

ASI Y DE ACUERDO AL PRONOSTICO DE CRECIMIENTO DE LA POBLACION EL AÑO 75 HASTA EL 85 ELABORADO POR -FONATUR-, (VER CUADRO 4) Y TOMANDO COMO HORIZONTE DE PLANEACION EL AÑO 1985, PARA SATISFACER LA DEMANDA, TENDREMOS QUE LA POBLACION EN CIUDAD CANCUN SERA DE 118,500 HABITANTES CONSIDERANDO

POBLACION PERMANENTE Y FLOTANTE, POR LO TANTO TENDREMOS QUE EL AREA QUE SE REQUIERE PARA EL AÑO CITADO SEGUN ESTA NORMA ES:

ANO	NO. HABITANTE	NORMA	AREA NETA	AREA BRUTA
		N B		
1985	118,500	.12 .44	1.4. Has.	5.2. Has
			27%	100%

LA SEGUNDA HIPOTESIS SIRVIO PARA DETERMINAR EL NUMERO DE LOCALES Y EL AREA DE LOS MISMOS, EN FUNCION DE LA NORMA DE DOSIFICACION PARA MERCADOS -D.D.F.- Y ES LA SIGUIENTE,

NORMA: 150/HAB.PUESTO 12.5 M²/ PUESTO

LA DEMANDA QUE TENDRA CD. CANCUN PARA EL AÑO DE 1985, SERA DE 10 MERCADOS, POR LO TANTO ES LOGICO PENSAR QUE LA CENTRAL DE ABASTOS NECESITA TENER 10 VECES LA CAPACIDAD DE UN MERCADO, MAS EL DOBLE Y ASI PODEMOS ESTABLECER LO SIGUIENTE:

NORMA: 3000 HAB/ LOCAL Y 250 M²/LOCAL

Así PODEMOS DETERMINAR COMO SEGUNDA TENTATIVA PARA EL AÑO DE 1985 SE TENDRA LA DEMANDA DE 118,500 HAB., DE LO QUE OBTENEMOS UN TOTAL DE 36 LOCALES DE 250 M² PROMEDIO CADA UNO Y QUE OCUPAN UN TOTAL DE .9 HAS., QUE ES EQUIVALENTE AL 30% DEL AREA BRUTA.

ANO	HABITANTES	HAB/LOCAL	AREA/LOCAL	AREA/HAB.
1985	118,500	3000	250 M ²	.12

YA CONTANDO CON LAS AREAS DEFINITIVAS Y EL NUMERO DE LOCALES TENDREMOS QUE DEFINIR, EL USO DE LOS MISMOS Y ESTO LO DETERMINA LA DEMANDA DE PRODUCTOS Y EL TIEMPO QUE PERMANECERAN ALMACENADOS PARA LO CUAL SE CALCULARON LOS CONSUMOS ANUALES DE UNA LISTA DE 31 PRODUCTOS MAS USUALES AGRUPADOS EN SEIS GENEROS.

PARA CADA UNO DE ESTOS PRODUCTOS SE DETERMINO EL CONSUMO PER CAPITA, EN POBLACION PERMANENTE Y FLOTANTE -HOTELES Y CASAS DE HUESPEDES-. VER CUADRO 4-

APLICANDO ESTOS CONSUMOS PER CAPITA Y LOS PRONOSTICOS DE CRECIMIENTO DE LOS TRES TIPOS DE POBLACION ESTUDIADAS, SE CALCULARON LAS DEMANDAS ESPERADAS PARA CADA UNO DE DICHS GRUPOS, EN EL AÑO DE 1985. VER CUADRO 4-

ESTOS PRONOSTICOS DE DEMANDA SIRVIERON DE BASE PARA DETERMINAR LAS CAPACIDADES DE ALMACENAMIENTO REQUERIDAS EN LOS AÑOS DE ESTUDIO, Y SE CALCULO DE LA SIGUIENTE MANERA:

SE TOMO COMO PUNTO DE PARTIDA EL CONSUMO ANUAL DE 1985 DICHO CONSUMO SE TRANSFORMO A CAPACIDADES DE ALMACENAMIENTO NECESARIO, MULTIPLICANDO EL CONSUMO ANUAL TOTAL POR UN FACTOR DE CONVERSION A ALMACENAMIENTO.

ESTE FACTOR SE OBTIENE PENSANDO EN EL NUMERO DE DIAS QUE SE QUIERE TENER UN PRODUCTO EN BODEGA. ESTO ES SI SE NECESITA TENER UN INVENTARIO SUFICIENTE PARA CUBRIR DE QUINCE A TREINTA DIAS, ETC.

FACTORES DE CONVERSION A ALMACENAMIENTO:

15/365	-	0.04166	PARA QUINCE DIAS
7/365	-	0.02083	PARA UNA SEMANA.
4/365	-	0.01095	PARA CUATRO DIAS
1/365	-	.00273	PARA UN DIA

CUADRO 4

1 DE 4

PRONOSTICO DE DEMANDA DE CAPACIDADES REQUERIDAS DE ALMACENAMIENTO Y SUPERFICIE

AÑO - 1985

FACTOR DE CONVERSION A ALMACENAMIENTO:

POBLACION - 118500 HAB.

30/365 - .082

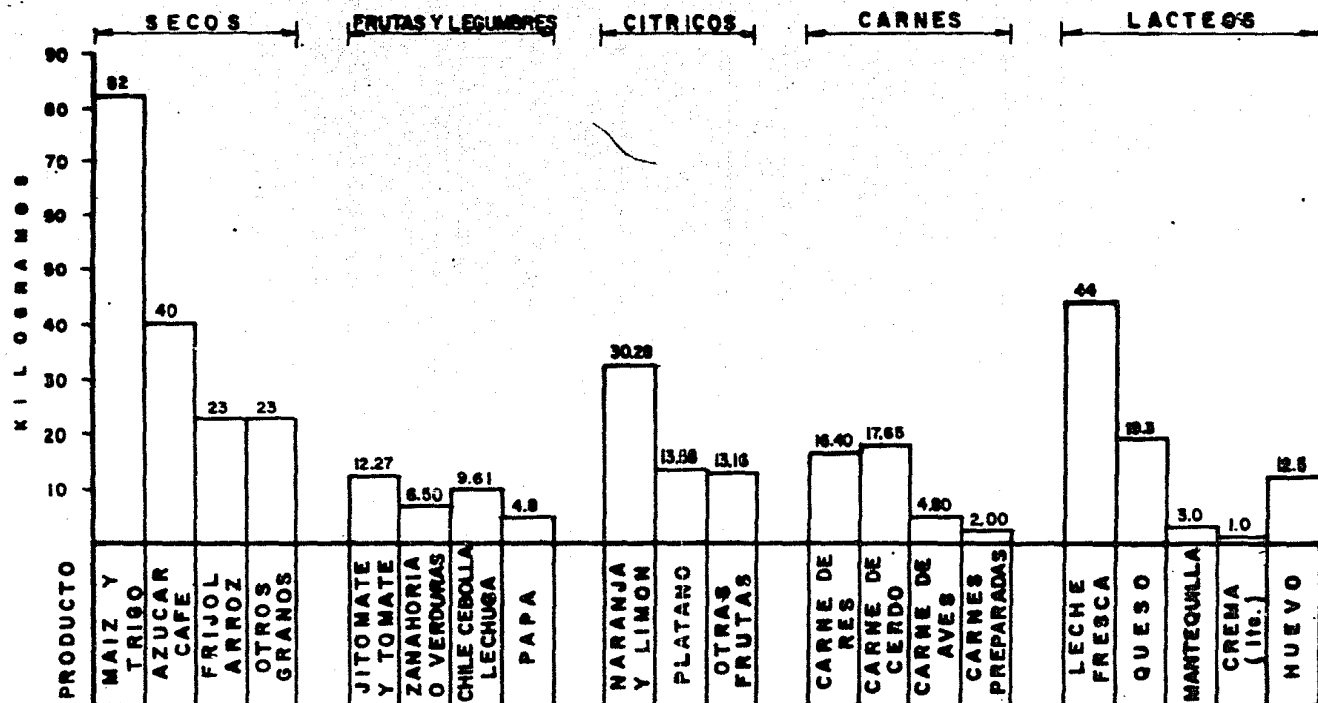
15/365 - .041

7/365 - .020

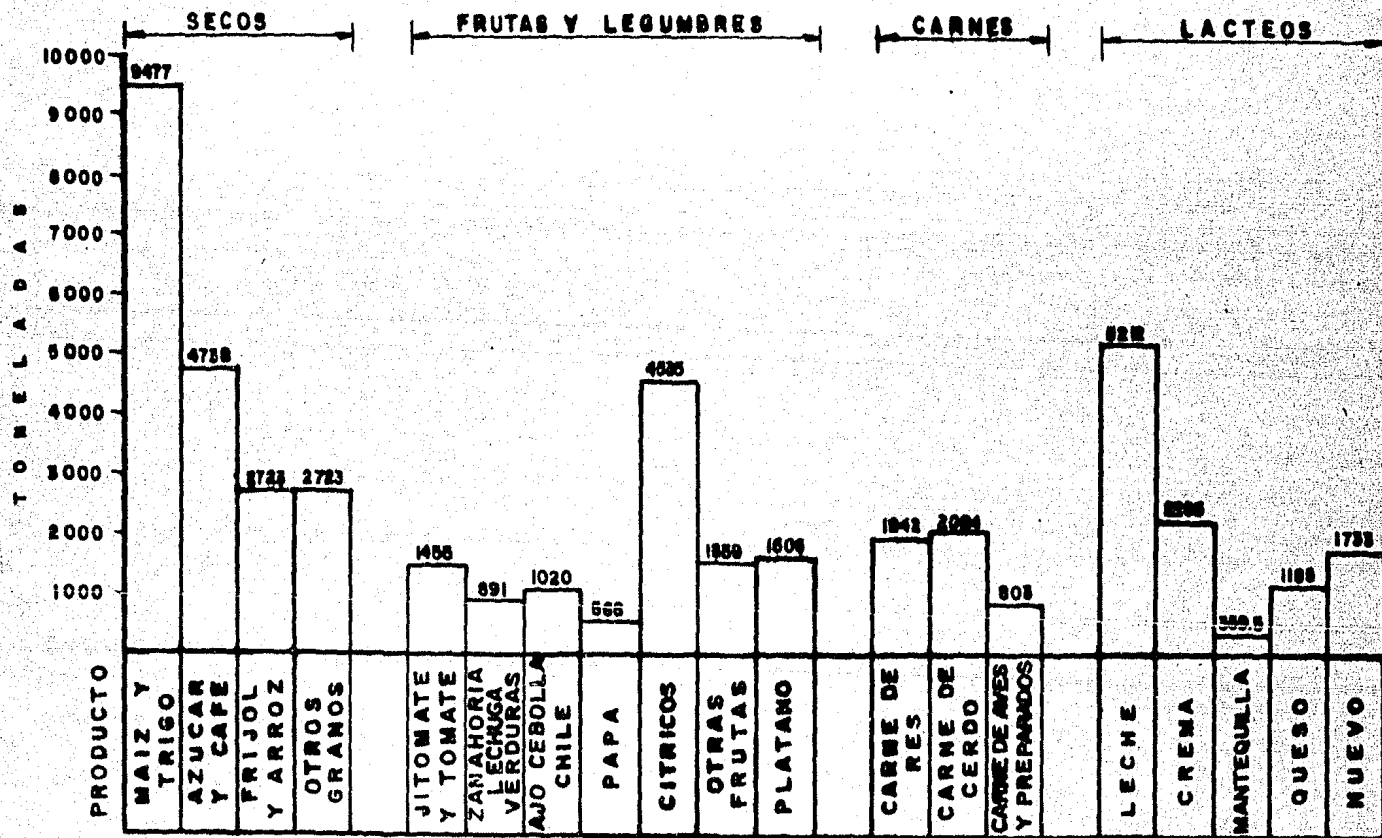
SECOS	Consumo Per Capita Anual	Consumo Anual 1985	Factor de Conversión a almacenaje.		Capacidad de almacenaje requerido	Factor de Conversión a Sup.	Sup. requeridas de almacenaje.	No. Locales propuestos	M ² por local de alm.	Temperatura
	KG.	TON.	DIAS	FAC.	TON.	M ² /TON	M ²		M ²	O°
MAIZ Y TRIGO	80	9477	30	.082	775	2	1 550	6	238	DE 6°
AZUCAR Y CAFE	40	4738	30	.082	388	2	776	3	278	A 8°
FRIJOL Y ARROZ	23	2723	30	.082	223	2	446	2	297	
OTROA GRANOS OTROS	23	2723	30	.082	223	2	446	1	297	

DEMANDA ANUAL DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS

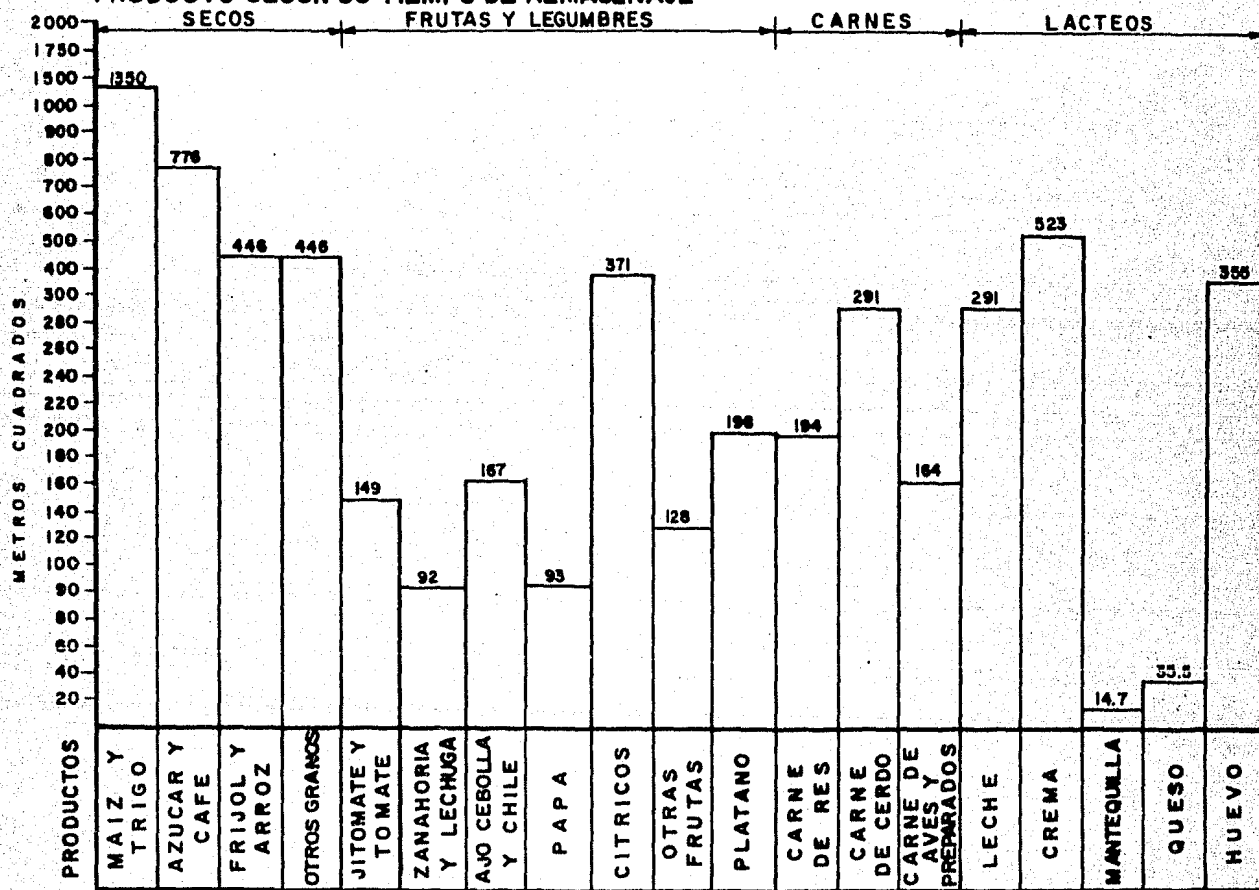
CONSUMO PERCAPITA ANUAL (CIFRAS EN Kgs. Y Lts.)



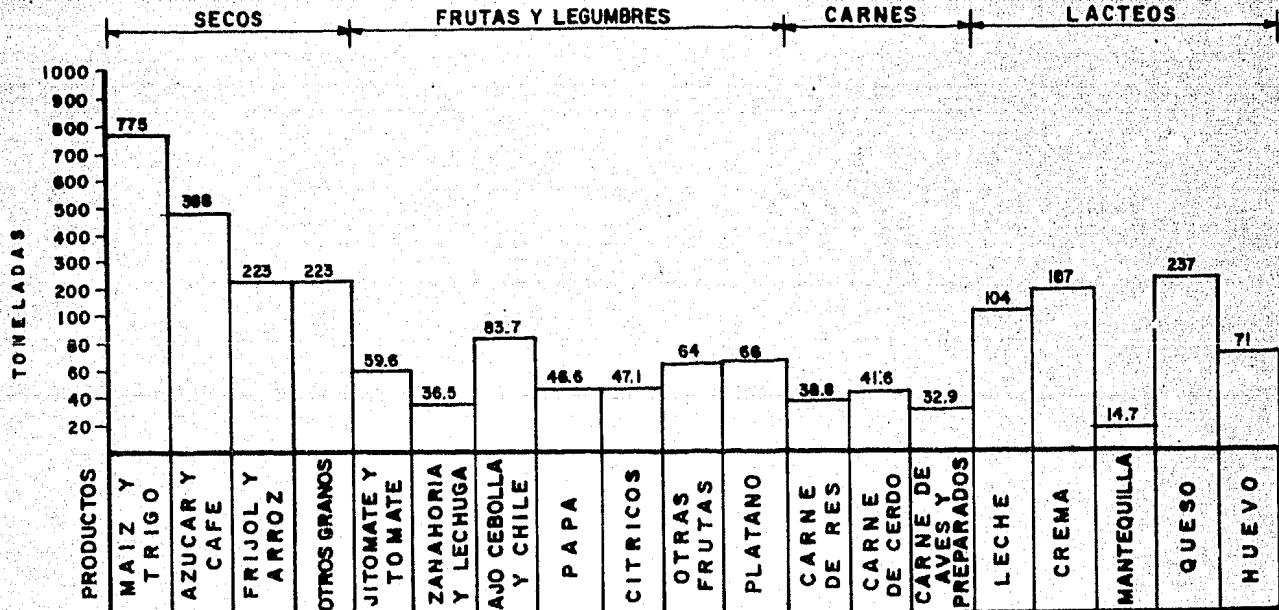
CONSUMO ANUAL / POBLACION TOTAL 1985



SUPERFICIES DE ALMACENAJE REQUERIDAS PRODUCTO SEGUN SU TIEMPO DE ALMACENAJE



TONELADAS DE PRODUCTOS REQUERIDOS SEGUN SU TIEMPO DE ALMACENAJE



ESTOS FACTORES DE CONVERSION SE ESTABLECIERON PARA CADA GENERO Y PARA CADA PRODUCTO, TOMANDO EN CUENTA EL TIEMPO QUE PERMANECE ALMACENADO CADA PRODUCTO Y SIGUIENDO LA SIGUIENTE POLITICA.

EN LA CENTRAL DE ABASTOS QUE PROPONEMOS QUE SERA DE MEDIO MAYOREO, LA CUAL NO REQUIERE DE LA MUCHA PERMANENCIA DE LOS PRODUCTOS EN BODEGA, POR LO QUE PENSANDO EN UN MAXIMO DE TIEMPO DE 30 DIAS PARA ALMACENAR SECOS, 15 DIAS PARA ALMACENAR FRUTAS Y LEGUMBRES, CARNES Y MARISCOS Y 7 DIAS PARA ALMACENAR LACTEOS, EL CUADRO 4 ., NOS MUESTRA LOS CONSUMOS PER CAPITA ANUAL PARA CADA GENERO, CONSUMOS TOTALES ANUALES, Y FACTORES DE CONVERSION, CAPACIDADES REQUERIDAS Y EL PROCENTAJE QUE ESTOS REPRESENTAN DE LA DEMANDA TOTAL Y EL NUMERO DE LOCALES QUE SE DESTINARAN A CADA GENERO.

POR ULTIMO SE AGRUPO A LOS PRODUCTOS QUE PODRIAN COMPARTIR BODEGAS, EN FUNCION DE TEMPERATURAS, OLOR Y FORMAS DE ESTIVA, YA AGRUPADOS, SE DETERMINO SU DEMANDA DE ALMACENAMIENTO QUE REQUIERAN

CUADRO 4
2 DE 4

FRUTAS Y LEGUMBRES	Consumo Per Capita Anual	Consumo Anual 1985	Factor de con- versión a alma- cenaje.		Capacidad de almace- naje requere- do.	Factor de Conversión a Sup.	Sup. Requer- das de alma- cenaje.	No.Locales propuestos	M ² por local de alm.	Tempe- ratura
	KG	TON	DIAS	FAC	TON	M ² /TON.	M ² /TON		M ²	0°
JITOMATE Y TOMATE	12.3	1455	15	.041	59.6	2.5	149	1	149	10°
SANAHORIA Y LE- CHUGA, VERDURAS	7.5	891	15	.041	36.5	2.5	92	1	92	6°
AJO, CEBOLLA Y CHILE	8.6	1020	30	.082	83.7	2	167	1	167	2°
PAPA	4.8	568	30	.082	46.6	2	93	1	93	-2°
CITRICOS	30.28	3588	15	.041	47.1	2	294	2	147	2°
OTRAS FURTAS	13.16	1559	15	.041	64	2	128	1	128	4°
PLATANO	13.58	1606	15	.041	66	3	198	1	198	11°

CUADRO 4
3 DE 4

CARNES	Consumo per Capita Anual	Consumo Anual 1985	Factor de conversión a almacenaje.		Capacidad de almacenaje requerido.	Factor de conversión a sup.	Sup. requeridas de almacenaje.	No. Locales propuestos	M ² por local de alm.	Temperatura
	KG.	TON.	DIAS	FAC.	TON.	M ² /TON	M ²		M ²	0°
CARNE DE RES.	16.4	1942	7	.020	38.8	5	194.1	2	97.5	-38°
CARNE DE CERDO	17.6	2084	7	.020	41.6	7	291.8	2	145	-38°
CARNE DE AVES Y PREPARADAS	6.8	803	115	.041	32.9	5	164	1	164	-20°

CUADRO 4

4 DE 4

LACTEOS.	Consumo per Capita Anual KG.	Consumo Anual 1985 TON.	Factor de Conversión a almacenaje. DIAS FAC.	Capacidad de almacenaje requerido TON.	Factor de Conversión a Sup. M ² /TON	Sup. Requeridas de almacenaje. M ²	No. Locales propuestos	M ² por local de alm M ²	Temperatura 0°
LECHE	44	5212	7 .020	104	2.8	291.0	2	73	0°
CREMA	19.3	2286	30 .082	187	2.8	523	2	200	
MANTEQUILLA	3	359.5	15 .041	14.7	1.0	14.7	1	100	
QUESO	1.0	1185	7 .020	237	1.5	35.5	1	25	DE 1°
HUEVO	12.5	1733	15 .041	71	5	355	1	355	2° 2°

PROGRAMA ARQUITECTONICO.

4.1 LOCALES DE ALMACENAMIENTO

4.1.1 LOCALES DE SECOS

13 UNIDADES DE 290 m² c/u, 3 770 m² TOTAL.

AREA DE EXPOSICION Y VENTA.	72 m ²
AREA DE ALMACENAJE.	144 m ²
AREA DE RECEPCION Y LIMPIEZA.	42 m ²
OFICINA LOCATARIO.	48 m ²
DEPOSITO DE BASURA.	4 m ²
BASCULA.	3 m ²

4.1.2 LOCALES REFRIGERADOS FRUTAS Y LEGUMBRES.

9 UNIDADES DE 299 M c/u. 2 610 M² TOTAL

AREA DE EXPOSICION Y VENTA	72 M ²
AREA DE ALMACENAJE REFRIGERADO	103 M ²
OFICINA LOCATARIO.	48 M ²
AREA DE RECEPCION Y LIMPIEZA	72 M ²
AREA DE BASURA	4 M ²
AREA DE BASCULA	2 M ²

- 4.1.2.1. 1 LOCAL PARA JITOMATE Y TOMATE A 10°C.
- 4.1.2.2 1 LOCAL PARA ZANAHORIA, LECHUGA Y OTRAS VERDURAS A 6°C.
- 4.1.2.3. 1 LOCAL PARA AJO, CEBOLLA, CHILE ETC.,, A 2°C.
- 4.1.2.4. 2 LOCALES PARA CITRICOS A 2°C.
- 4.1.2.5. 1 LOCAL PARA PAPA A 15°C., (REQUIERE CUARTO DE MADURACION).
- 4.1.2.6. 1 LOCAL PARA PLATANO A 15°C., (REQUIERE CUARTO DE MADURACION).
- 4.1.2.7. 1 LOCAL PARA OTRAS FRUTAS.

4.1.3. LOCALES REGRIGERADOS: CARNES Y MARISCOS.

5 UNIDADES DE 290 M² C/U DE 0 A - 30°C. 1 450 M² TOTAL

AREA DE EXPOSICION Y VENTA.	100 M ²
AREA DE FRIGORIFICO.	72 M ²
AREA DE PREPARACION.	50 M ²
AREA DE BASURA.	4 M ²
AREA DE BASCULA	2 M ²
OFICINA LOCATARIO.	48 M ²

4.1.4 LOCALES REFRIGERADOS PARA LACTEOS Y AFINES.

8 UNIDADES DE 290 m² C/U TEMPERATURA 0°C. 2 320 m² TOTAL

AREA DE EXPOSICION Y VENTA.	144 m ²
AREA DE FRIGORIFICO.	42 m ²
AREA DE BODEGA SECA.	42 m ²
AREA DE PREPARACION.	30 m ²
OFICINA LOCATARIO.	48 m ²
AREA DE BASURA.	4 m ²
AREA DE BASCULA.	2 m ²

4.1.5. ANDEN PARA CARGA Y DESCARGA

70 M² POR LOCAL
2.520 M² TOTAL

4.2 ADMINISTRACION.

4.2.1 OFICINAS GENERALES.

216 M²

GERENCIA.

63 M²

4.2.2. SALA DE JUNTAS

72 M²

4.2.3. TOILET

6 M²

4.2.4. ARCHIVO

12 M²

4.2.5. OFNA. SINDICATO DE ESTIBADORES

144 M²

4.2.6. OFNA. UNION DE LOCATARIOS.

144 M²

4.2.7. CUBICULO S.S.A.

36 M²

4.2.8. CUBICULO S.I.C.

36 M²

4.2.9. W. C. DAMAS

30 M²

4.2.10. W. C. HOMBRES

30 M²

4.2.11. ESTACIONAMIENTO 10 AUTOMOVILES.

350 M²

4.3. SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

4.3.1. BANCO	300 M ²
4.3.2. CAFETERIA	240 M ²
4.3.3. TELEGRAFOS	100 M ²
4.3.4. CORREO	100 M ²
4.3.5. TELEFONOS	100 M ²
4.3.6. PUESTO DE CONTROL	45 M ²
4.3.7. Y BASCULA	
4.3.8. CASA VELADOR	80 M ²
4.3.9. CUARTO DE MAQUINAS	60 M ²
4.3.10. BAÑOS Y VESTIDORES.	340 M ²

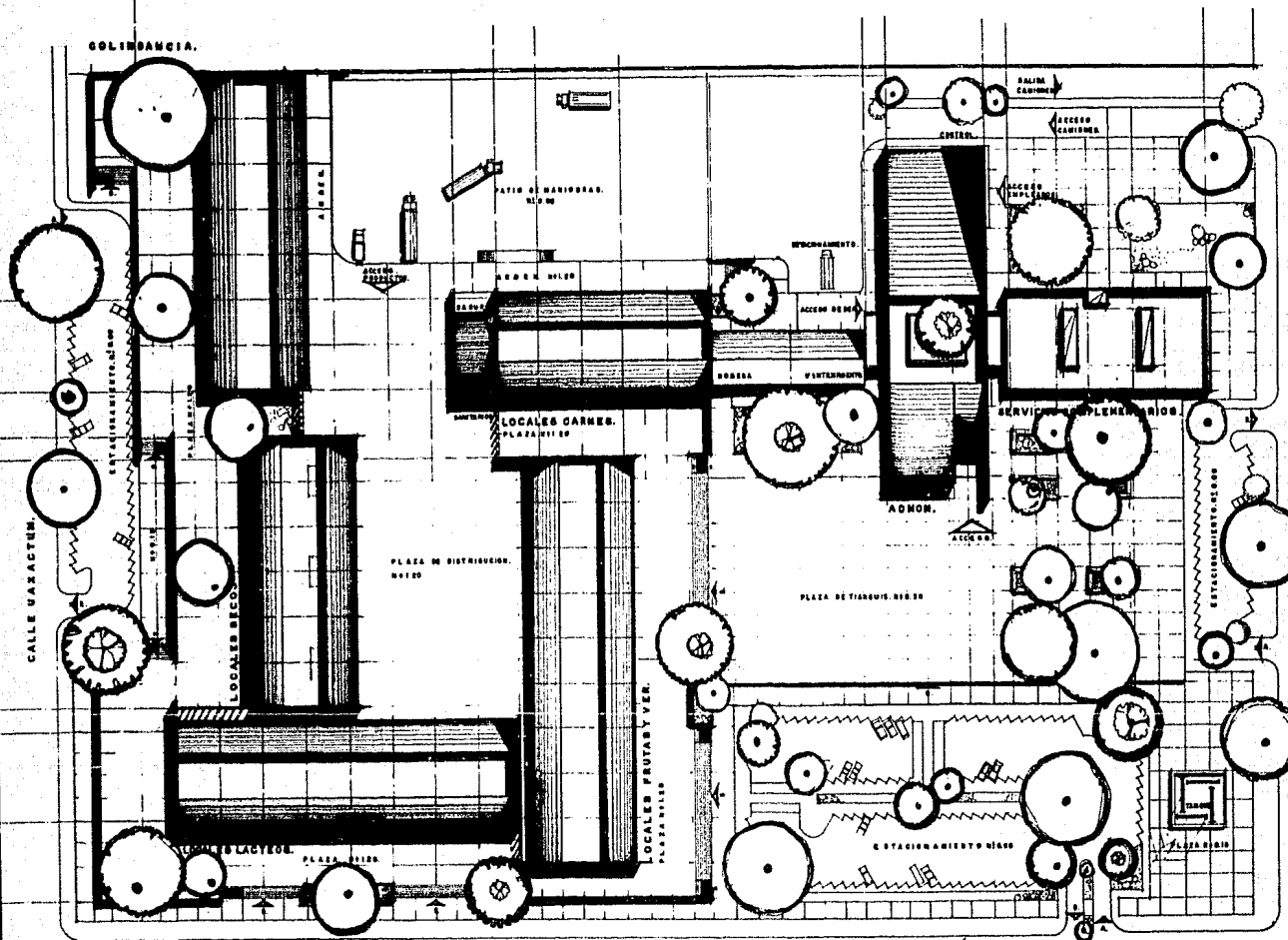
4.3.11 BODEGA DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO, TALLER MECANICO. 450 m²

4.3.12 CUARTO DE BASURA SECA Y HUMEDA. 200 m²

4.4. ESTACIONAMIENTOS.

4.4.1 VEHICULOS DE CARGA Y DESCARGA , 70 m² POR CAMION

4.4.2 VEHICULOS PARTICULARES, DE PROPIETARIOS Y DE VISITANTES. 45 m² POR UNIDAD



PLANTA DE CONJUNTO.

AV. COMAL CALCO.

**T E S I S
PROFESIONAL**
UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO
ESCUELA NACIONAL DE
ARQUITECTURA.

**CENTRAL DE
ABASTOS**
CAN CUM 9. NOG.
PLANO.
PLANTA DE CONJUNTO

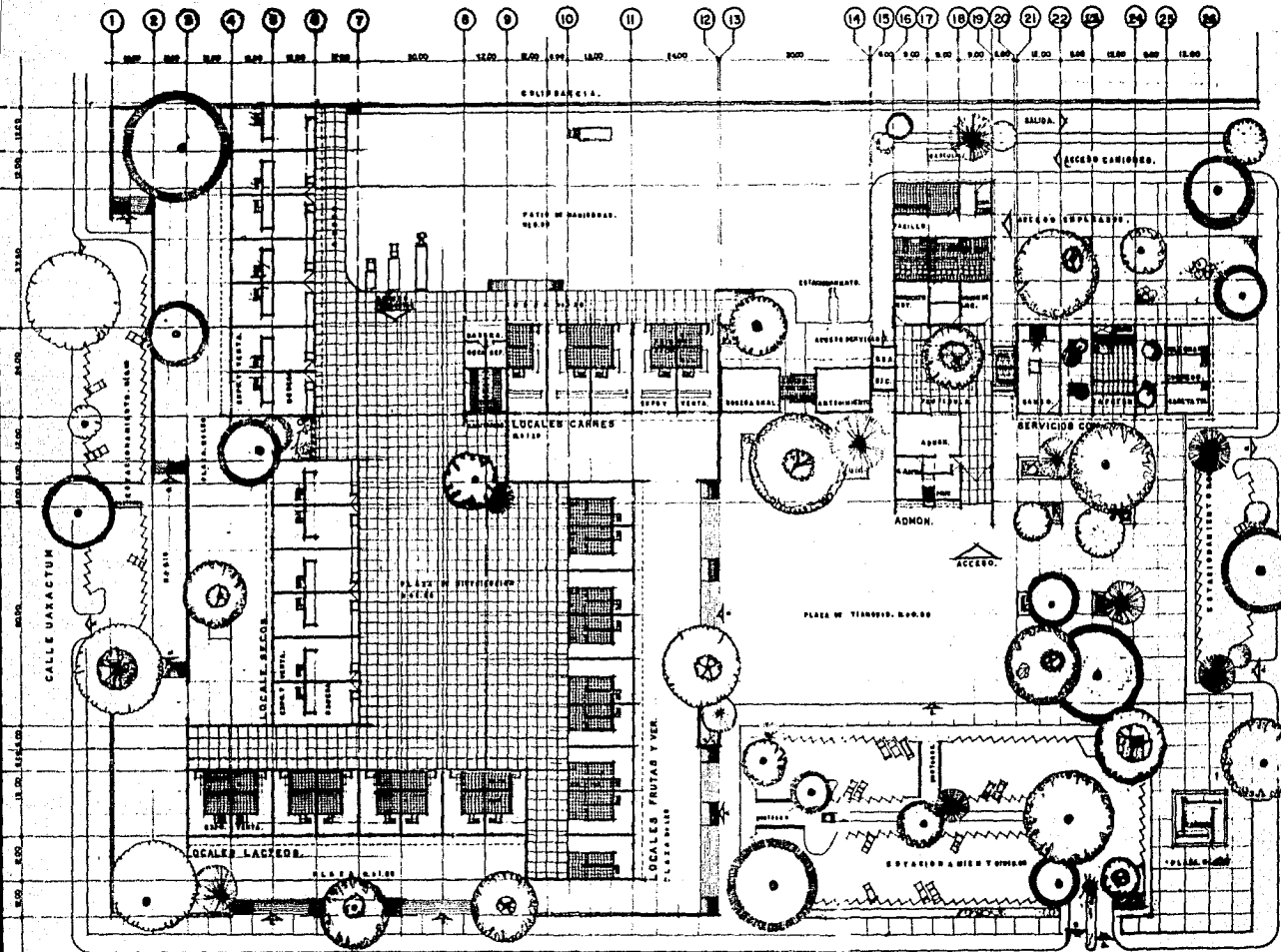
ESCALA. FECHA. No 1
LINDA. 1977
ALUMNO. ARVIDO BERDEJO ALZARDO.
6 7 0 0 0 - 0
JURADO.
ARQ. HUGUEL GUTIERA CARDONA.
ARQ. HECTOR BELLEZ LARA.
ARQ. JORGE FABARA MORALES.

16 de mayo 79

D. E. I. 000

CIRCULACION

CIRCULACION



PLANTA DE CONJUNTO.

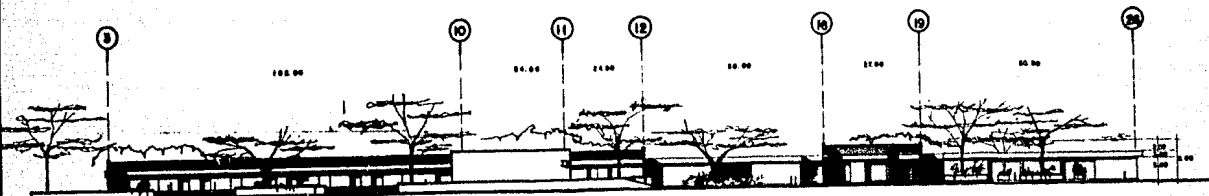
AV. COMALCALCO.

T E S I S
P R O F E S I O N A L
 UNIVERSIDAD NACIONAL
 AUTONOMA DE MEXICO
 ESCUELA NACIONAL DE
 A R Q U I T E C T U R A

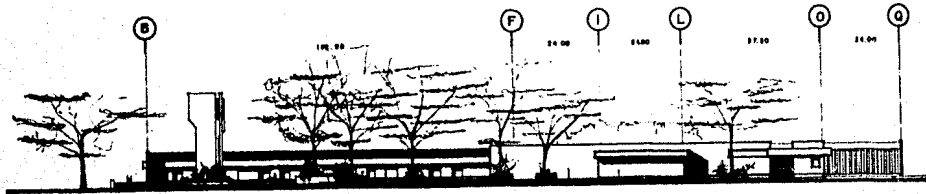
C E N T R A L D E
A B A S T O S
C A N C U N Q. ROO.

PLANO
ARQUITECTONICO
DE CONJUNTO

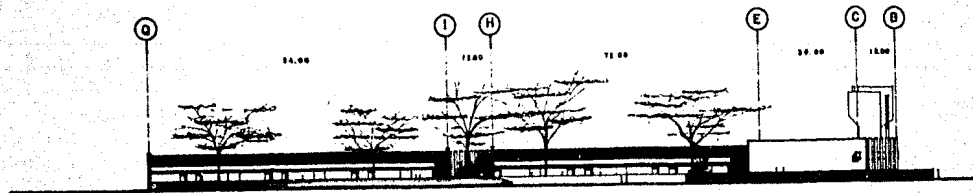
ESCALA: FECHA: No. 2
 ALUMNO
 ARVIDO BENEJUN ALVAREZ
 8 2 0 7 6 4 6 - 9
 JURADO
 ARO. MIGUEL GUTIERREZ CARDONA
 ARO. DOCTOR ROBLEDO LARA
 ARO. JOSE FABIAN MUÑOZ.



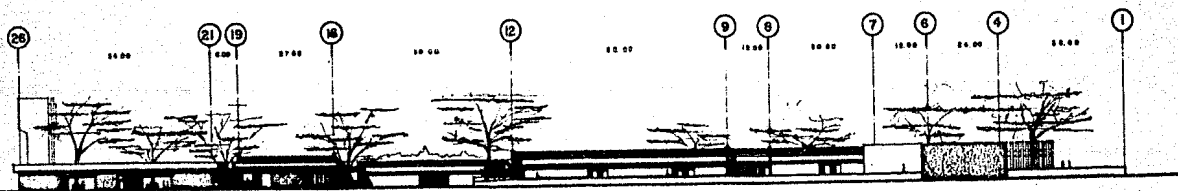
FACHADA PRINCIPAL.



FACHADA LATERAL A CALLE MAYAPAN.



FACHADA LATERAL A CALLE UAXACTUN.



FACHADA POSTERIOR

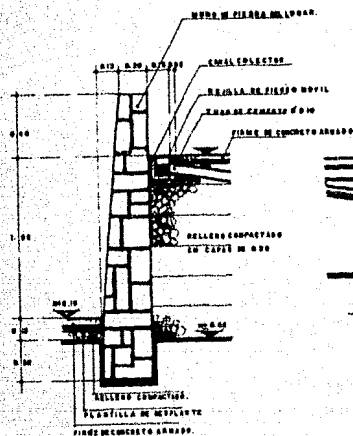
T E S I S
PROFESIONAL
 UNIVERSIDAD NACIONAL
 AUTÓNOMA DE MÉXICO
 ESCUELA NACIONAL DE
 ARQUITECTURA

CENTRAL DE
A B A S T O S
 CAM CUN O. ROD.

PLANO.
FACHADAS DE
CONJUNTO.

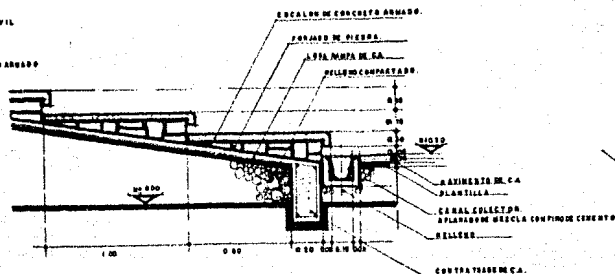
ESCALA. FECHA. No. 3
 ALUMNO.
 ARVIDO BERRIO ALZARRAD
 T. O. T. O. S. O.

JURADO
 ARQ. MIGUEL ORTEGA CÁDIZ
 ARQ. RECTOR ROBLEDO LARA
 ARQ. JESÚS FERRER MORA



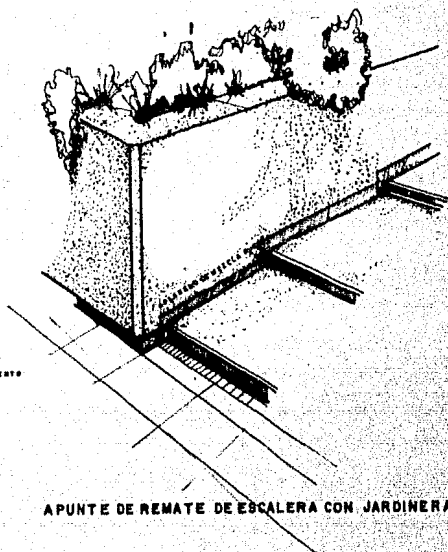
DETALLE DE MURO PERIMETRAL.

E. C. 3. 10

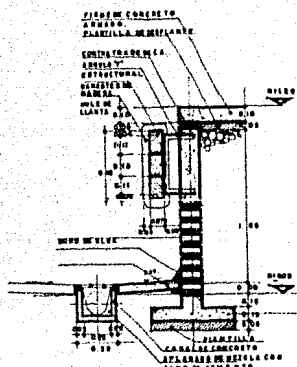


ESCALERA DE PLAZA.

E. C. 3. 10

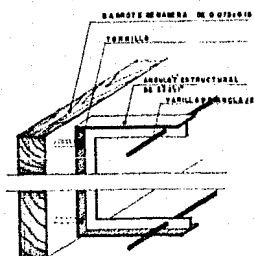


APUNTE DE REMATE DE ESCALERA CON JARDINERA.

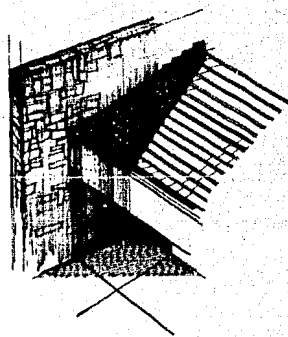


DETALLE DE ANDÉN.

E. C. 3. 10



ISOMETRICO DE TOPE EN ANDÉN.



DETALLE DE ACABADO EN CUBIERTA.

T E S I S

UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO
ESCUELA NACIONAL DE
ARQUITECTURA

CENTRAL DE
ABASTOS
CAN. CUN. Q. 100.

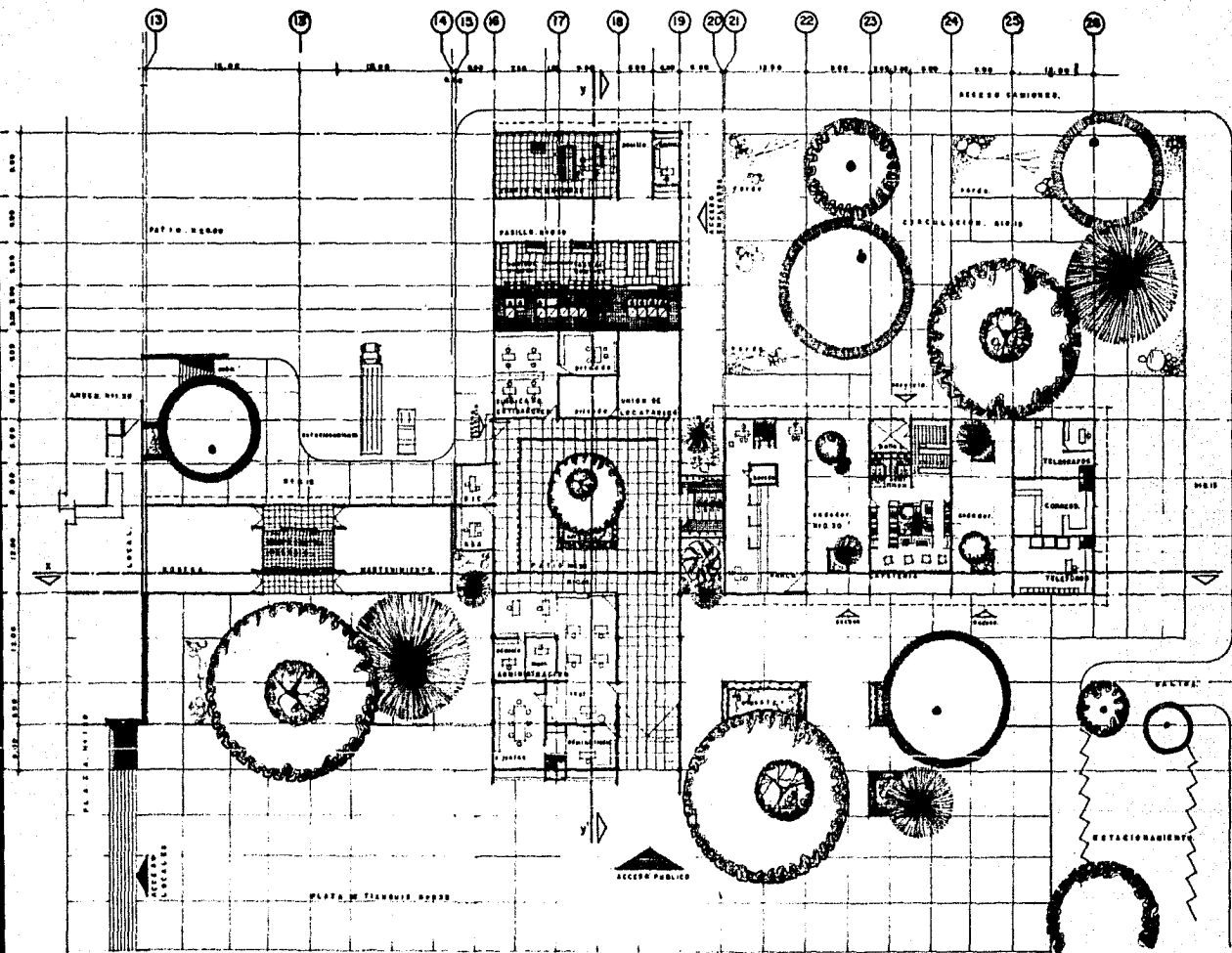
PLANO
DETALLES DE
EXTERIORES

ESCALA: FECHA: No. 4.

ALUMNO:
ARVIDO GONZALEZ ALEJANDRO
6 7 6 7 6 4 8 - 0

JURADO
ARG. MIGUEL OTTEGA SANCHEZ
ARG. HECTOR ROSARIO LABA
ARG. JORGE PASAPA MORALES

16 mayo '79



PLANTA ADMINISTRACION Y SERVICIOS.
EAG 1958

T E S I S .
PROFESIONAL
UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO
ESCUELA NACIONAL DE
ARQUITECTURA.

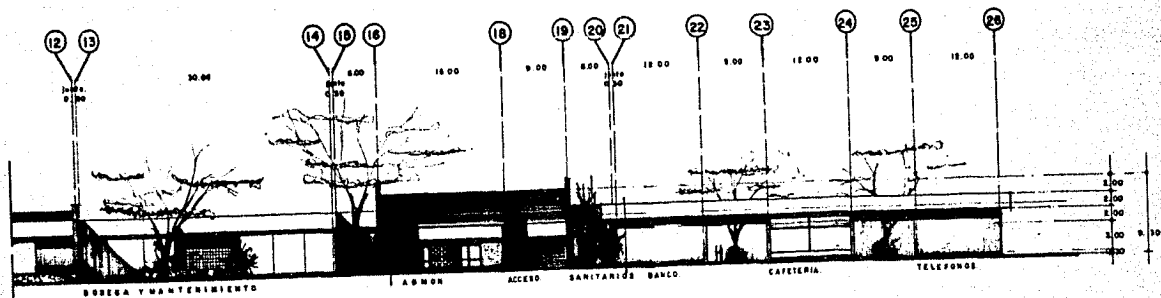
CENTRAL DE
A BASTOS
CAR CUN G. NOO.

PLANO.
ARQUITECTONICO
ADMN. Y SERVICIOS.

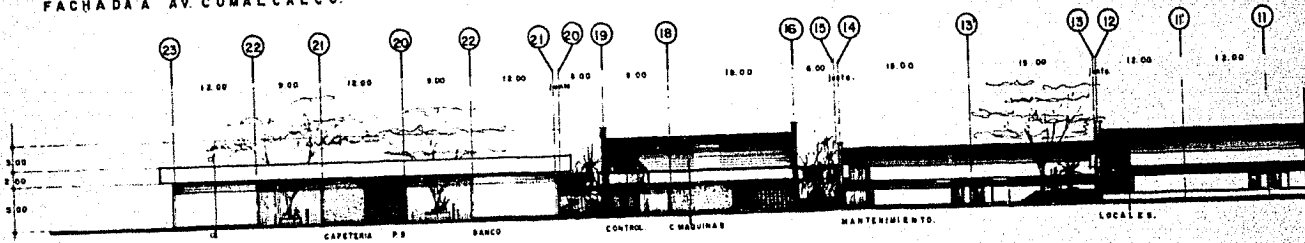
ESCALA. FECHA. No. 5.

ALUMNO:
ARTURO BEJERO ALCAZAR
S T O T E 4 6 - 5

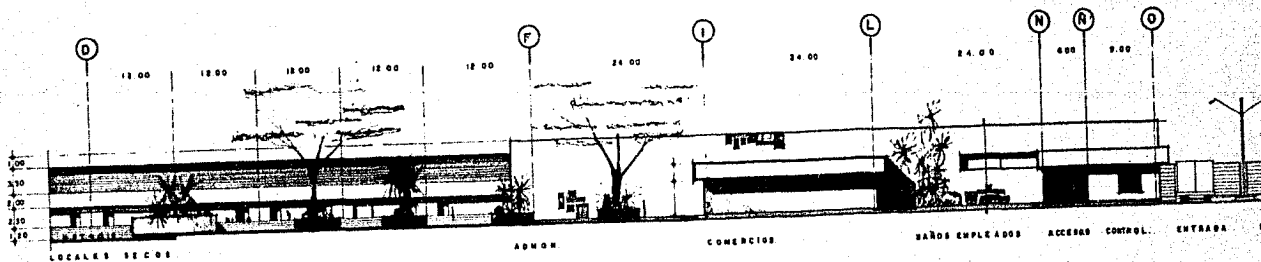
JURADO:
DR. MIGUEL SUTERA CANOBA.
DR. VICTOR PEDROSO LORA.
DR. JOSE FABIAN MUÑOZ.



FACHADA A AV. COMALCALCO.



FACHADA POSTERIOR.



FACHADA A CALLE MAYAPAN.

T E S I S
P R O F E S I O N A L

UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO
ESCUELA NACIONAL DE
A R Q U I T E C T U R A

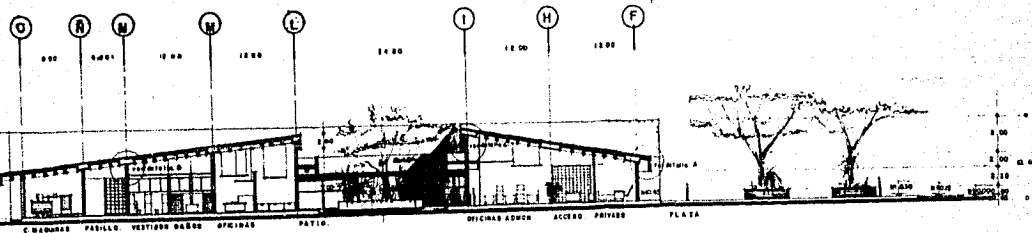
CENTRAL DE
A B A S T O S
O A N C U R O R O S

PLANO
FACHADAS DE
ADMOR Y SERVICIOS.

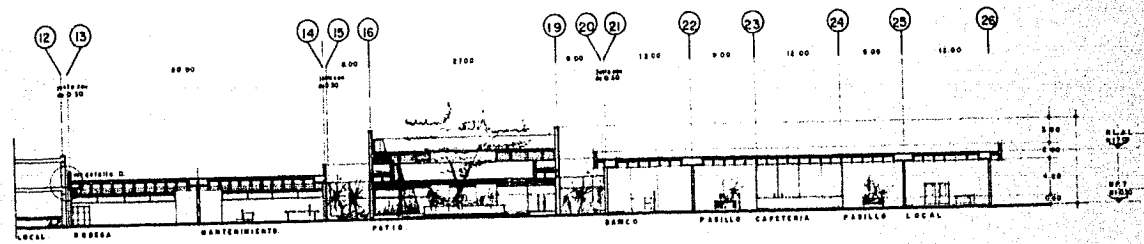
ESCALA. FECHA. - 8

ALUMNO.
ARTURO GERARDO ALEJANDRO
6 7 0 7 0 4 6 - 0

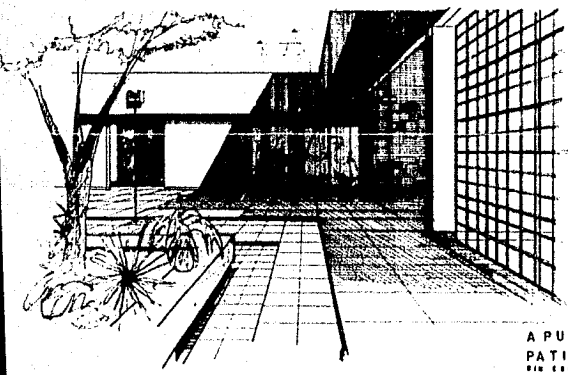
JURADO.
ARQ. MEVEL ORTIZ CARBON
ARQ. VICTOR ROBLEDO LARA
ARQ. JOSE FABRA MURDO



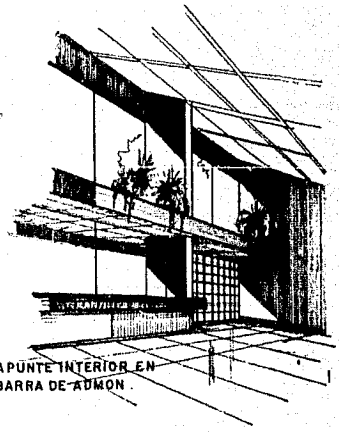
CORTE TRANSVERSAL (y-y')



CORTE LONGITUDINAL (x-x')



APUNTE DE PATIO INTERIOR.
SEGUN ESCALA



APUNTE INTERIOR EN BARRA DE ADMON.

**T E S I S
P R O F E S I O N A L**
UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO
ESCUELA NACIONAL DE
ARQUITECTURA

16 mayo 1979

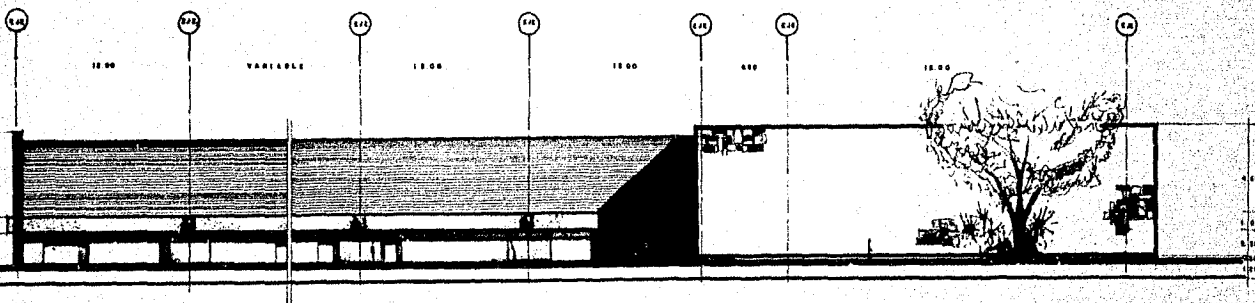
**CENTRAL DE
A B A S T O S
CAN - CUN - G. ROD.**

PLANO
**CORTES DE ADMON.
Y SERVICIOS.**

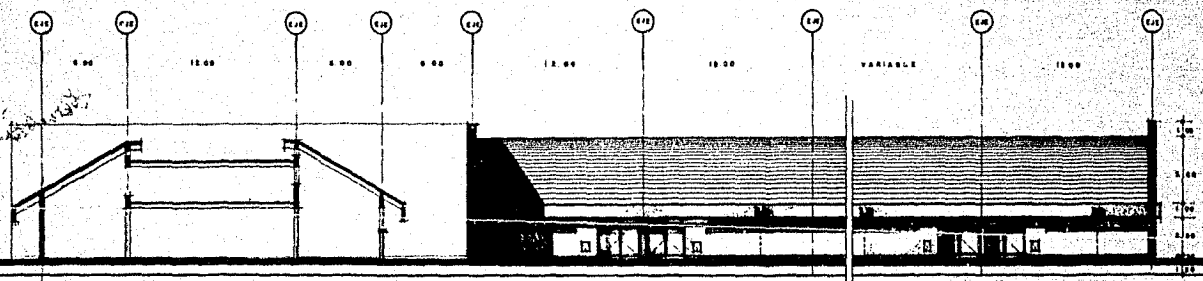
ESCALA: 1/4" = 1'-0"

ALUMNO:
ARVIN BERBEJO ALZAMORA
6 7 0 7 6 4 9 - 0

JURADO:
ARQ. MIGUEL UTEGA CARPONA
ARQ. HECTOR ROBLEDO LABA
ARQ. JOSE FAVARA MUÑOZ



FACHADA FRONTAL TIPO.



FACHADA POSTERIOR TIPO.

**T E S I S
P R O F E S I O N A L**
UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO
ESCUELA NACIONAL DE
ARQUITECTURA

CENTRAL DE
ABASTOS
CAK CUM 9. R00.

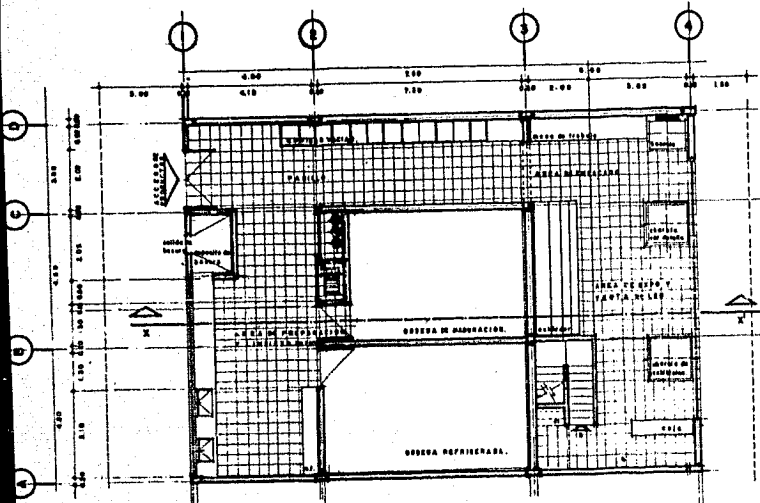
PLANO.
FACHADAS TIPO.
LOCALES

ESCALA. FECHA. No. 8

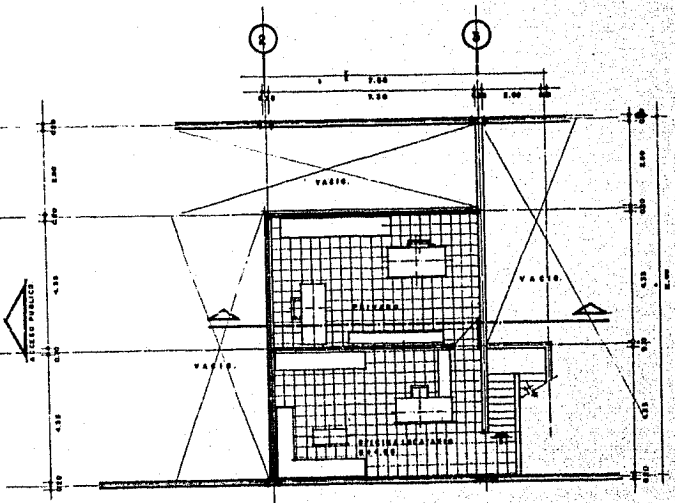
ALUMNO.
ARVIZU RAMON ALFONSO.

JURADO.
ARG. ROQUE MITRA GARDON
ARG. NECTOR HUALDEM LARA
ARG. JORGE FABARA MURRAY

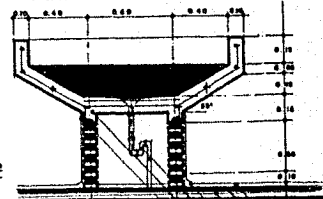
16 mayo 73



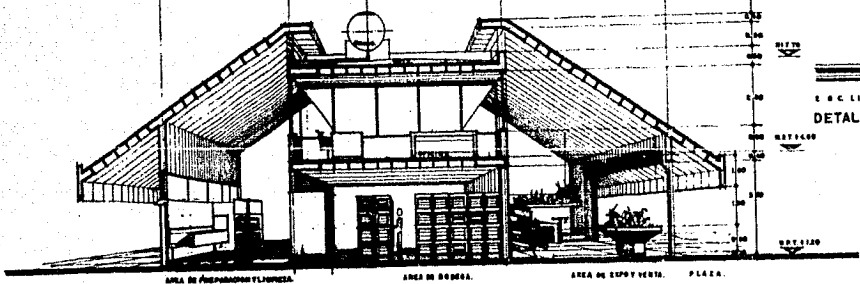
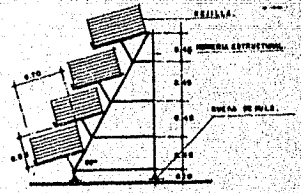
PLANTA BAJA
ESC. 1:50



PLANTA ALTA.



DETALLE EXHIBIDORES.



CORTE LONGITUDINAL (X-X')
ESC. 1:50

T E S I S .
PROFESIONAL
UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO
ESCUELA NACIONAL DE
ARQUITECTURA.

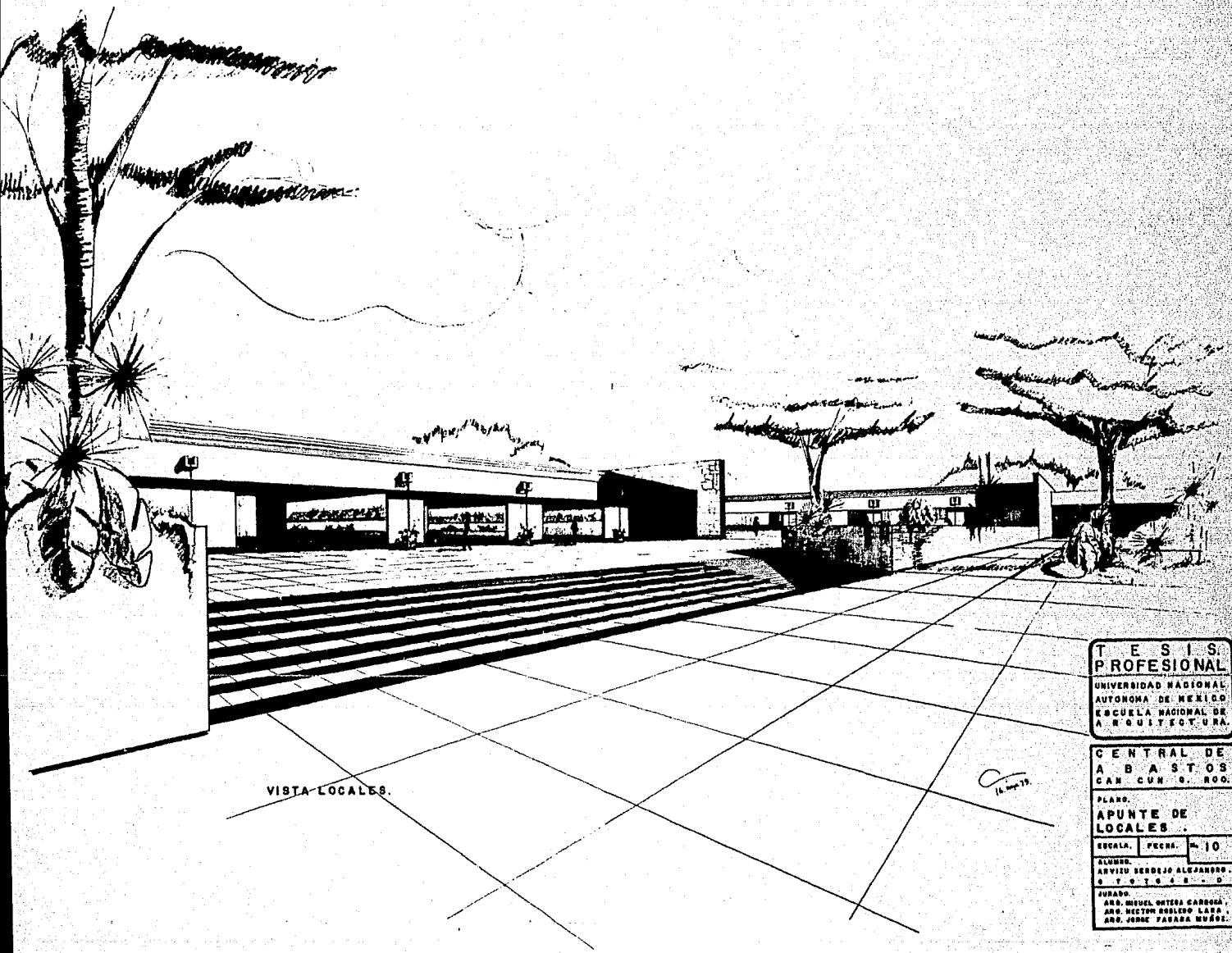
CENTRAL DE
A B A S T O S
CON CUM G. ROO.

PLANO:
LOCAL TIPO DE
FRUTAS Y VERDURAS.

ESCALA: FECHA: M. G. G.
ALUMNO:
ARVIDO GONZALEZ ALEJANDRO.
G Y 9 7 0 4 2 - 0

JURADO:
DR. MIGUEL ANGEL CARRERA.
DR. SECTOR ROSALES LARA.
DR. JORGE FABIAN MURAZ.

16 sept. 73



VISTA LOCALES.

16.000.79.

T E S I S
P R O F E S I O N A L

UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO
ESCUELA NACIONAL DE
ARQUITECTURA

**CENTRAL DE
A B A S T O S
CAN - CUN - Q. ROO.**

PLANO
**APUNTE DE
LOCALES**

ESCALA. FECHA. - 10

ALUMNO
SERGIO BEGUELO ALZARRANO
S T O T O A E - D

SURADO
ARQ. MIGUEL OTTEGA CARRERA
ARQ. BECTON KELSON LARA
ARQ. JORGE FAVARA MUÑOZ.