

MERCADO POPULAR EN
SUBCENTRO VICENTE GUERRERO
RIO BLANCO VER.,

JURADO No. 6

ARQ. MIGUEL DE LA TORRE CORBO

ARQ. REMIGIO AGRAZ GUERRERA

ARQ. BENJAMIN MENDEZ SAVAGE

Alfonso Pineda Ramírez
No. de Cuenta Z- 8010
Examen Profesional
Tercer Período de 1977
Escuela Nacional de Arq.
U. N. A. M.



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

A MIS PADRES.....que en paz descansen
A MIS HERMANOS.....con el cariño de siempre
A MI ESPOSA E HIJOS.por su cariño e incentivo

A MIS MAESTROS.....con respeto y admiración
A MIS COMPANEROS....por su cooperación y estímulo.

MERCADO POPULAR EN SUBCENTRO VICENTE GUERRERO
RIO BLANCO VER.,

LOCALIZACION Y ANTECEDENTES

La Ciudad de Río Blanco se encuentra localizada en la Región de Orizaba Ver., está situada sobre la Latitud Norte de 18°51', Longitud de 97°05', encontrándose a una altura sobre el nivel de Mar de 1,248 Mts.

Por los umbrales físicos naturales que enmarcan a la Ciudad de Río Blanco, ésta tiende a crecer en sentido lineal, siguiendo el eje Oriente Poniente cuya dimensión es de 5,200 Mts.

Basándome en un Postulado del Urbanismo, acerca de la forma de la Ciudad, y que dice lo siguiente: "Los Planos Maestros Actuales, tienden a Soluciones Policéntricas ó Lineales, porque evitan los congestionamientos y permite controlar el deterioro en el tiempo, de los centros cívicos", es que deduzco que la Ciudad de Río Blanco debe de tener por lo menos 2 Subcentros. El primero debe ser la Cabecera propiamente dicha, y el segundo, el conjunto de Colonias ubicadas en el Poniente de la cabecera que corresponde entre otras a Vicente Guerrero, Benito Juárez, Flores Magón, Modelé etc. y que a partir de éste momento lo denominaré "Vicente Guerrero"

Los 15,000 habitantes de dicho Subcentro, para hacer sus compras de primera necesidad y artículos del hogar, tienen que transportarse a la cabecera de Río Blanco, distante unos 3.5 Kmts., ó bien ir a comprar a la Ciudad de Orizaba que se encuentra a una distancia similar, pero con la ventaja de encontrar un comercio mejor establecido y más variado.

El que la gente de éste Subcentro vaya a comprar a la Ciudad de Orizaba provoca una derrama Económica que se fuga de la Ciudad de Río Blanco.

Para localizar la ubicación de un Mercado en una determinada Población, nos encontramos con otra de las teorías del Urbanismo que nos dice lo siguiente: "entra la Escuela y la Iglesia se genera una zona Comercial", que con un radio de acción de 900 Mts. dará abasto a las necesidades cotidianas de éste conjunto.

LOCALIZACION DEL TERRENO.

Dándome cuenta que la zona del Subcentro Vicente Guerrero tiene una población de clase media baja, y que en dicha zona no existe Mercado Público, continúo a localizar el terreno apropiado, que englobara con su radio, de acción (900 Mts.) al conjunto de Colonias que forman este Subcentro, con una Población aproximada de 15,000 habitantes.

El terreno se encuentra a una calle del entronque de la Autopista México-Orizaba y casi en la esquina con la carretera Federal México-Veracruz

Es un terreno con la dimensión de 15,000 Mts. cuadrados, pero únicamente se tomarán unos 5,000 Mts. cuadrados para la construcción del Mercado, y propongo que se abra una calle para contar con un fácil acceso a dicho Mercado, que dará cabida a 100 Locatarios.

El terreno es plano totalmente sin ningún accidente topográfico.

NORMAS DE EQUIPAMIENTO PARA EL MERCADO EN VICENTE GUERRERO (RÍO BLANCO VER.,)

radio de influencia 900 Mts.

Una persona camina 300 mts. en 5 minutos.

La persona más alojada del Mercado, en este Subcentro deberá hacer 15 minutos caminando... (1)

Dosificación.

0.1 metro cuadrado por habitante.

Para 15,000 habitantes x 0.1 M. cuadrado = 1,500 M.
..... (2)

0.6 M cuadrado por número de viviendas

0.6 M. " x 2,500 viviendas = 1,500 M. cuadrado
..... (3)

Habitantes por puesto.

125 hbts. por puesto

15,000

----- 120 puestos (4)

125 hab.

Metros cuadrados por puesto

De 12.00 a 12.5 M. cuadrados

12.5 x 120 puestos = 1,500 metros cuadrados.
..... (5)

FUENTES DE INFORMACION

- 1).- Taller "A" E.N.A. Arq. Alvaro Sánchez.
- 2).- Las Truchas (Michoacán)
- 3).- Taller "A" y Las Truchas.
- 4).- Las Truchas, Netzahualcóyotl, Inglaterra, Columbia E.U.A.
- 5).- I.E.P.E.S., Las Truchas;

ANALISIS O ESTUDIO DE LA GUIA DE ALIMENTACION DIARIA.
FUENTE DE INFORMACION (REVISIA DEL CONSUMIDOR AGOSTO DE 1977).

Cantidades recomendadas:

Una persona requiere de 170 gramos a 200 gramos de carne de res al día.

Una persona consume 4 porciones de vegetales y frutas por día. 1 porción = 1/2 taza = 75 gramos.

Una persona consume 4 porciones por día. 1 porción = 28 gramos de pan y cereal.

Una persona consume 3 tazas de leche o derivados de ella. 1 taza = 220 de litro

VENTA SEMANARIA EN MERCADO CABECERA DE RIO BLANCO VER.,
VISITA FISICO-OCULAR AGOSTO 24 DE 1977.

Puesto de carne de res de 1 1/2 a 2 reses/semana
peso de animal a pie promedio 400 kilos
Peso " " en canal merca 20% = 320 kilos.
Venta semanal 450 kilos por puesto

Puesto de carne de pollo. de 7 a 10 pollos diarios
Peso del animal 1.0 kilo. Venta semanal promedio 56 kilos por puesto.

Puesto de fruta. Venta diaria 40 kilos. Venta
semanaria 280 kilos por puesto.

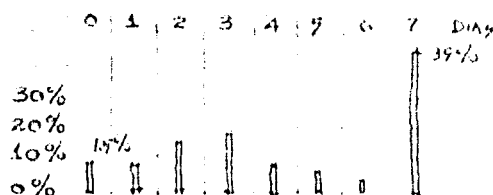
Puesto de verdura. Venta diaria 30 kilos. Venta
semanaria 210 kilos por puesto.

Puesto de pan. Venta diaria de \$ 450.00 a \$ 500.00
Venta semanal \$ 3150.00.

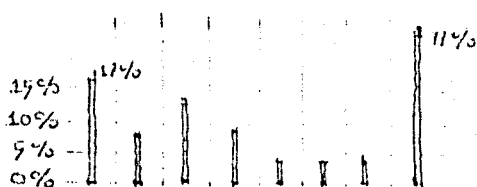
Puesto de carne de cerdo. Venta diaria de 1 a
1 1/2 cerdos por semana. = 300 kilos./sem./puesto

GRAFICA DE DIAS EN QUE SE CONSUMIERON DIVERSOS ALIMENTOS EN LA/ CION CON EL NUMERO DE VIVIENDAS Y SUS RESPECTIVOS OCUPANTES EN EL SUBCENTRO DE VICENTE GUERRERO (RIO BLANCO VER.,)

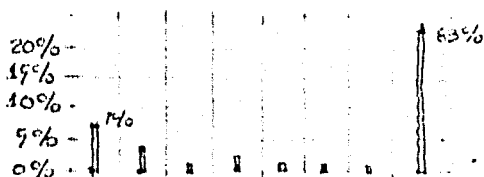
FUENTE DE INFORMACION; DIRECCION GENERAL D. ESTADISTICA.



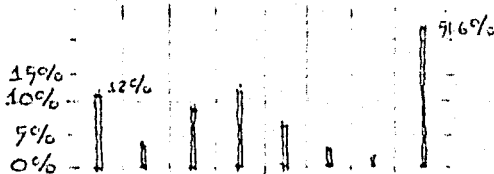
CARNÉ.-Consumo de carne diario por promedio de días de consumo por semana por población en edad de comer carne (consultar pirámide de edades) entre venta mensual por puesto 8 locales.



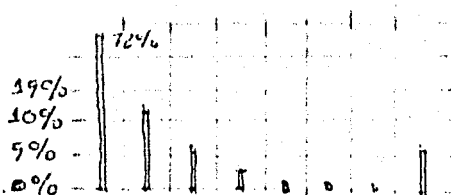
LECHE.-Consumo de leche diario por promedio de días por semana de consumo por población en edad de tomar leche 4 locales de leche ó cremerías.



PAN Y CEREALES.-Consumo de pan diario por promedio de días por semana de consumo por población en edad de comer pan entre venta mensual por puesto 5 locales de pan



HUEVO.-



PESCADO.-Nótese aquí que el 72 por ciento de la población no comió pescado ningún día a la semana, por consiguiente, con un sólo local se solucionará el problema.

VERDURAS Y FRUTAS.-Con el mismo procedimiento de carne leche y pan se obtuvieron 47 puestos se colocará el 70 % nadamás.

PROGRAMA PARA UN MERCADO.
ARBOL DEL SISTEMA O ELEMENTOS QUE CONSTITUYEN UN MERCADO.

ELEMENTOS

- 1.- Servicios Administrativos
- 2.- Sala y Area de ventas, productos alimenticios, ropa, y artículos para el hogar
- 3.- Servicios de operación, andenes de descarga, lavado y preparación de mercancías.
- 4.- Servicios generales. Guardería infantil, sanitarios y baños, deshochos sólidos, estacionamiento, cuarto de máquinas, inst. y equipos de enfermería

DESCRIPCION DE LOS ELEMENTOS

I.-SERVICIOS ADMINISTRATIVOS.

Tienen la función de dirigir, coordinar, controlar el correcto funcionamiento del Mercado y sus instalaciones.

I.1.-ADMINISTRACION

Todo Mercado debe estar a cargo de un Administrador con quien colabora un auxiliar. Estas personas ocupan la misma oficina. Se lleva el control del Mercado y el registro de locatarios. Debe tener un servicio de sanitario privado y se auxiliara con un servicio de sonido.

I.2.-OFICINA DE PESAS Y MEDIDAS

Deberá estar ubicada en una oficina privada, próxima a zona de andenes de carga y descarga.

2.- SALA Y AREA DE VENTAS.

Este es el elemento característico del Mercado por ser donde estarán colocados los productos para su venta al público. Estarán agrupados en 3 zonas características de acuerdo con los giros de los locales

2.1.-PRODUCTOS ALIMENTICIOS Y SIMILARES.

Se abarca en ésta área los productos de: carnes, pescado, abarrotes, productos lácteos, frutas, legumbres, semillas, así como flores naturales, plantas medicinales. Altura mínima 3.50 Mts.

2.2.-ROPA Y ARTICULOS PARA EL HOGAR.

Esta área encierra los locales de ropa, calzado, mercería, tlapalería, juguetes, jarcería.

2.3.-FONDAS Y ALIMENTOS PREPARADOS.

En ésta zona se prepararán comidas y antojitos, contando los locales con una cocina y un área de comedor. Por cada 20 personas en el comedor se dispondrá de un lavabo.

3.- SERVICIOS DE OPERACION

Estos productos que se venden en el Mercado,

deben pasar, por el lugar de recepción, almacena-
je, lavado, lugar de preparación y conservación.

3.1.-ANDEN DE DESCARGA

Es el lugar en donde se recibe la mercancía que
llevan los camiones para los comerciantes del
Mercado, y consta de un patio de maniobras con
capacidad para 30 camiones (un camión surte de
20 a 30 puestos).

3.2.-LAVADO DE PRODUCTOS.

Deberá ubicarse contiguo al andén de descarga,
debe considerarse una mesa de preparación para
15 puestos.

3.3.-BODEGAS GENERALES.

Es conveniente que dicho Mercado cuente con 2
bodegas, una para huacales, y otra para mercan-
cía en general, subdividida entre los mismos
locatarios.

4.-SERVICIOS GENERALES.

Los elementos que requiere el Mercado para su
buen funcionamiento son:

4.1.-GUARDERÍA INFANTIL

Considerando que la capacidad de la guardería
es de 1 niño por cada 3 puestos, y del total se
considera de un 15 a un 20% como lactantes, el
resto se dividirá en preescolares y maternales.
En el caso del Mercado de Vicente Guerrero se
tendrían 30 niños en edad de Guardería por lo
que se ve a todas luces la inestabilidad de
construir una guardería.

4.2.-ENFERMERIA

Será atendida por un especialista y dará servi-
a los locatarios. Contará con primeros auxilios
e inmunizaciones, mesa de auscultaciones, sani-
tario, y vitrina de medicinas e instrumental.

4.3.-SANITARIOS PARA EL PUBLICO

Para el cálculo de muebles se considera 1 W.C.
por cada 30 puestos para hombres y 1 W.C. para
mujeres por cada 20 puestos.

4.4.-DEPOSITO DE DESHECHOS SOLIDOS

Para el cálculo de almacenaje se consideró que
cada puesto produce 0.08 Mts. cúbicos de basura.
Debe contar también con un andén de carga y pa-
tío de maniobras para un camión de basura.

4.5.-ESTACIONAMIENTO

Segun el Departamento del Distrito Federal para
una zona de Comercio con un área de venta mayor
de 1,000 Mts. cuadrados se debe de considerar
30 mts. cuadrados por coche.

4.6.-CUARTO DE MAQUINAS Y EQUIPOS

Un Mercado debe de contar con locales donde se
alojen, el equipo hidroneumático, con su respec-
tiva cisterna, medidores de energía eléctrica,
por separado para e/u. de los locales.

EL PROYECTO

I.-DESCRIPCIÓN ARQUITECTÓNICA

En el conjunto se pueden advertir básicamente 5 elementos, que son los que caracterizan al Mercado, siendo el más grande y voluminoso el de Comestibles, que envuelve conjuntamente al de Ropa y Calzado.

El elemento Patio de Maniobras, está ligado con el elemento Servicios, así como con el elemento de Fondas y Antojitos, y a su vez el elemento Servicios, liga al Mercado de Comestibles.

El conjunto se redondea con un Estacionamiento que servirá tanto para dar servicio a los locatarios como al público en general. El acceso al Estacionamiento se llevará a cabo por la calle que se pretende abrir, en cambio el acceso al Patio de Maniobras se localizó por la calle Secundaria.

Como se podrá observar en el estacionamiento para coches, se pensó en un tratamiento de piso especial para evitar accidentes en primer lugar, y hacer que la circulación sea fluida en la calle que se pretende abrir.

CRITERIO ESTRUCTURAL

Dentro de los materiales que se recomiendan para un Mercado, sobretodo en el área de ventas de comestibles (por ser claros grandes) se cuenta con armaduras de acero, estructura tridimensional paraboloideas hiperbólicas, elementos prefabricados, losas y trabes, y por última combinaciones entre éstos tipos.

Me incliné por seleccionar la armadura de acero para salvar un claro de 19.00 Mts. con una altura de 1.90 Mts. y con largueros colocados a cada 3.80 Mts. los travesaños se colocarán de acuerdo con las dimensiones de la lámina que se utilice, en éste caso Pintre pintada por ambas caras con una pendiente del 10%. Del centro de las armaduras hacia los extremos llevará una pendiente de 2 Cts. por cada metro, y desaguará en las losas que circundan a dichas nave. En las losas se encuentran bajantes de fierro fundido con 4 Pulgadas de 5^{as} diámetro. El desagüe de las armaduras se hará por medio de un canalón de lámina del NO. 14. Las armaduras se apoyarán en columnas de concreto que a su vez están apoyadas en zapatas aisladas ligadas con cadenas de concreto sobre una cimentación de piedra, para los puestos circundantes.

MATERIALES ADECUADOS PARA UN MERCADO

Los materiales que se utilicen deben de tener fácil mantenimiento, resistentes al gran tránsito diario, apariencia agradable, económicos, y de ser posible en un nulo mantenimiento. (pensar)

CRITERIO DE ACABADOS

Los pavimentos interiores están formados por losas de concreto de 0.50x1.00 Mts. con terminación antiderrapante a base de cepillo metálico, en el exterior (plaza de acceso) el pavimento estufa hecho a base de losas de concreto de 2.00x 1.00 Mts. con terminación antiderrapante con acabado rugoso a base de costal de yute.

El pavimento en el estacionamiento es a base de piedra bola, con el objeto de disminuir la velocidad de los vehículos, en el patio de maniobras el piso estará construido a base grava asfaltada de 10 cmts. de espesor.

MUROS

Los muros exteriores tendrán de acabado final, aplanado de mezcla con pintura vinílica, y algunos otros piedra bola de río, en el interior en los locales de artículos para el hogar y en comestibles, los muros serán de tabique de barro cocido con terminación de mezcla (aplanado) y pintados con pintura vinílica; en el interior de alimentos preparados los muros de barro cocido tendrán un recubrimiento de azulejo, con el objeto de que se puedan lavar.

Los muros en los locales de refrigeración serán a base de muros perforados y de barro cocido a altas temperaturas, llevarán con el aplanado un material aislante integral a base de polvo de mármol para posteriormente recibir el azulejo.

INSTALACION ELECTRICA

GENERALIDADES

La tubería será de tubo conduit galvanizada con sus respectivos empaques y tapas, para colocarse en las derivaciones ó cambios de dirección. La tubería por el piso será condulet, las cajas no deberán quedar en los pisos, solamente en los muros. En la zona de comidas, de ropa y calzado la tubería deberá ser oculta y de tubo conduit, con cajas galvanizadas y troqueladas en una sola pieza. Los conductores de alambres del NO. 10, 12, 14, serán de cobre y ferro de plástico. El interruptor general deberá ser de cuchillas con fusible, para 600 volts. en caja metálica de frente muerto, de cartucho para empotrar. Los circuitos de motores deberán tener protección en los tableros derivados además de la protección propia del mismo motor. Los accesorios como son apagadores, contactos, pla

cas, serán de la marca quinazo. Los sequets serán de baquelita café. Otros materiales como cinta, tornillos, etc., serán de primera calidad de manufactura nacional. Los tableros serán de la marca Squared, el diámetro de los tubos está dimensionado en los planos, de tal manera que la sección de los alambres que lleven en su interior no ocupen más del 40 % de la sección del tubo de acuerdo con las normas del reglamento vigente.

CARGAS GENERALES DEL SERVICIO Y LOCALES

| | lámparas | contactos | motores | por circuito | no. cir. | total |
|--------------------|----------|-----------|------------|--------------|----------|------------------|
| ABARROTES | 80 watts | 625 w. | | 705 w. | 8 | = 5,640 |
| CARNICERIAS | 240 w. | 625 w. | 2hp. 1492w | 2,357w. | 3 | = 18,856 |
| PANADERIAS | 80 w. | 625w. | | 705w. | 5 | = 3,525 |
| POLLOS VISCERAS | | 625w. | | 625w. | 5 | = 3,125 |
| FONDAS | 160 W. | 1,250 W. | | 1,410W. | 8 | = 11,280 |
| ROPA Y CALZ. | 80 W.. | 625w. | | 705w. | 8 | = 5,640 |
| SEMILLAS JUG. | 80 w. | 625w. | | 705w. | 4 | = 2,820 |
| ALUMBRADO GRAL. | 3,072 w. | | | | | = 8,072 |
| BOMBAS | | | 2,250 w. | | 1 | = 2,235 |
| CREMERIAS | 80w. | 625w. | | 705w. | 4 | = 2,820 |
| CARGA TOTAL | | | | | | 64,016 W. |

INSTALACION SANITARIA

Los albañales se construirán con tubos de concreto de fabricación regional, con las dimensiones y pendientes indicadas en los planos. Los tubos serán de macho campana, juntados con mortero cemento arena proporción 1:4; todo el mortero excedente en el interior del tubo deberá limpiarse. El tubo deberá colocarse sobre el fondo apisonado de la copa, todos los ramales deberán probarse antes de rellenarse.

Los registros para albañal estarán hechos de tabique comun de la región con un aplanado de mezcla en las caras interiores y terminados con un fino de cemento. En el fondo se colocará una planilla de concreto de 8 cmts. de espesor, donde se asentará medio tubo de albañal del diámetro correspondiente al mayor que conecte el registro. Las tapas de los registros serán de concreto de 9 Cmts. de espesor con marcos y contramarcos de fierro, formados con ángulos con parrillas interiores de varilla de 3/8".

En realidad existen 2 columnas de albañales. La primera corresponde a las aguas jabonosas y la segunda corresponde a las aguas negras; al final de su recorrido desde luego se unirán al drenaje general de la población.

La dirección y diámetros de los albañales están indicados en los planos correspondientes a la inst. sanitaria.

CALCULO HIDRAULICO

El sistema hidráulico funcionará por medio de; acometida Municipal, tubería usando por medidor y luego abastecerá a una cisterna con capacidad de 17,000 lts.; de ahí por medio de 2 bombas de 3 h.p. se elevará el agua a un tinaco de 5,000 lts. por gravedad se dará servicio al Mercado, luego de alimentar a Servicios y Fondas, se conservarán 2 columnas de agua para el interior de Mercado de Comestibles, para que no llegue a faltar el elemento vital en todos y cada uno de los locales. El fierro galvanizado que se use será de ecúcula 40 Alfa ó similar, las conexiones serán de la marca RB ó similar, las válvulas serán Hico. Las juntas roscadas se untarán en las cuerdas macho con pintura a base de azarcón y aceite de linaza. Las tuberías de alimentación se probarán a una presión de 7 kgs. sobre centímetro cuadrado durante un período de 1 hora cuando menos, los diámetros para los desagües interiores serán los siguientes:

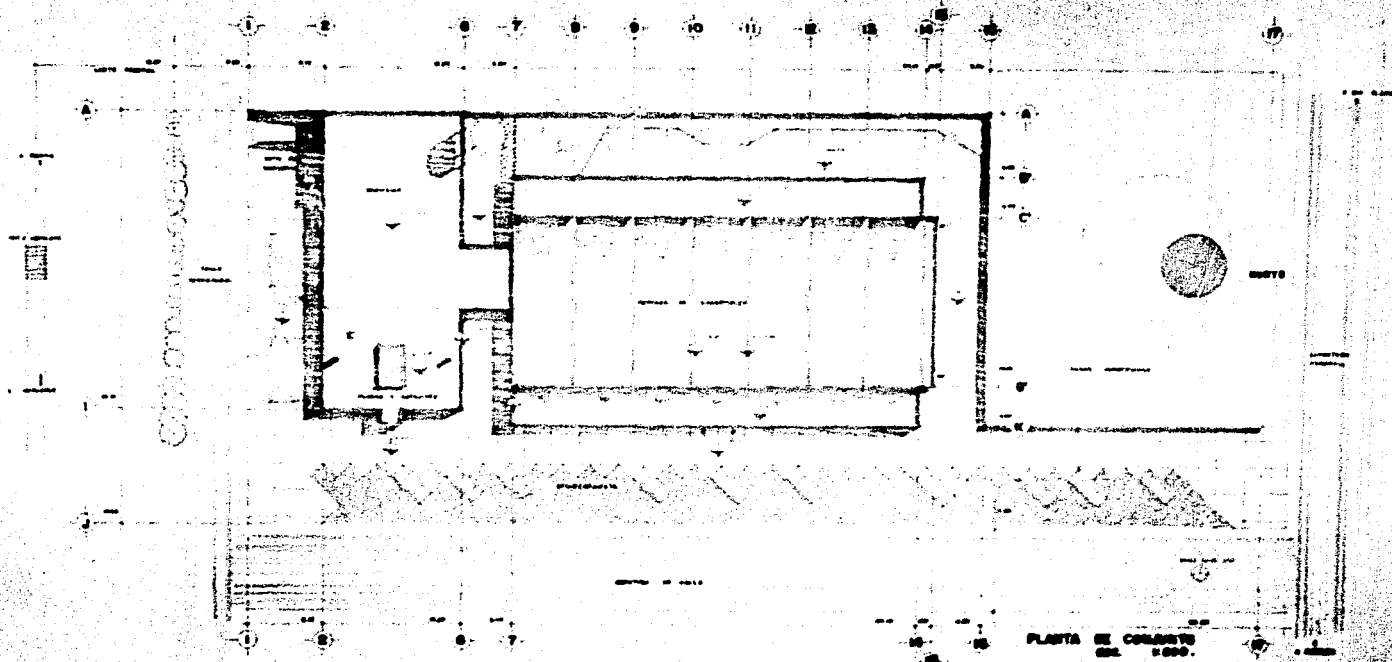
lavabos y lavaderos 52 mm.
fregaderos 90 mm.
excusados 100 mm.

Para la capacidad de agua que deberá tener la cisterna se consideraron los siguientes usos y los litros por cada uso en cada descarga:

| | | |
|--|-------|-------------|
| 41 vertederos 15 usos diarios de 25 lts cada uso | | 15,375 Lts. |
| 6 excusados 40 usos de 17 lts. | | 4,080 " |
| 8 lavabos 40 " " 8 " | | 2,560 " |
| 4 fregaderos 20 " " 25 " | | 2,000 " |
| 6 llavos de jardín I L/M ext. | | 868 " |
| 8 lavaderos 10 usos de 50 Lts. | | 4,000 " |
| | | <hr/> |
| | | 23,833 Lts. |

De ésta cantidad se tomará un 60 % como máximo para conservarla en la cisterna.
60 % de 23,833 Lts = 17,400 Lts. = 17,000 Lts.
Para el tanque elevado ó tinaco se tomará un tercio de la capacidad de la cisterna, aproximadamente unos 5,000 lts.

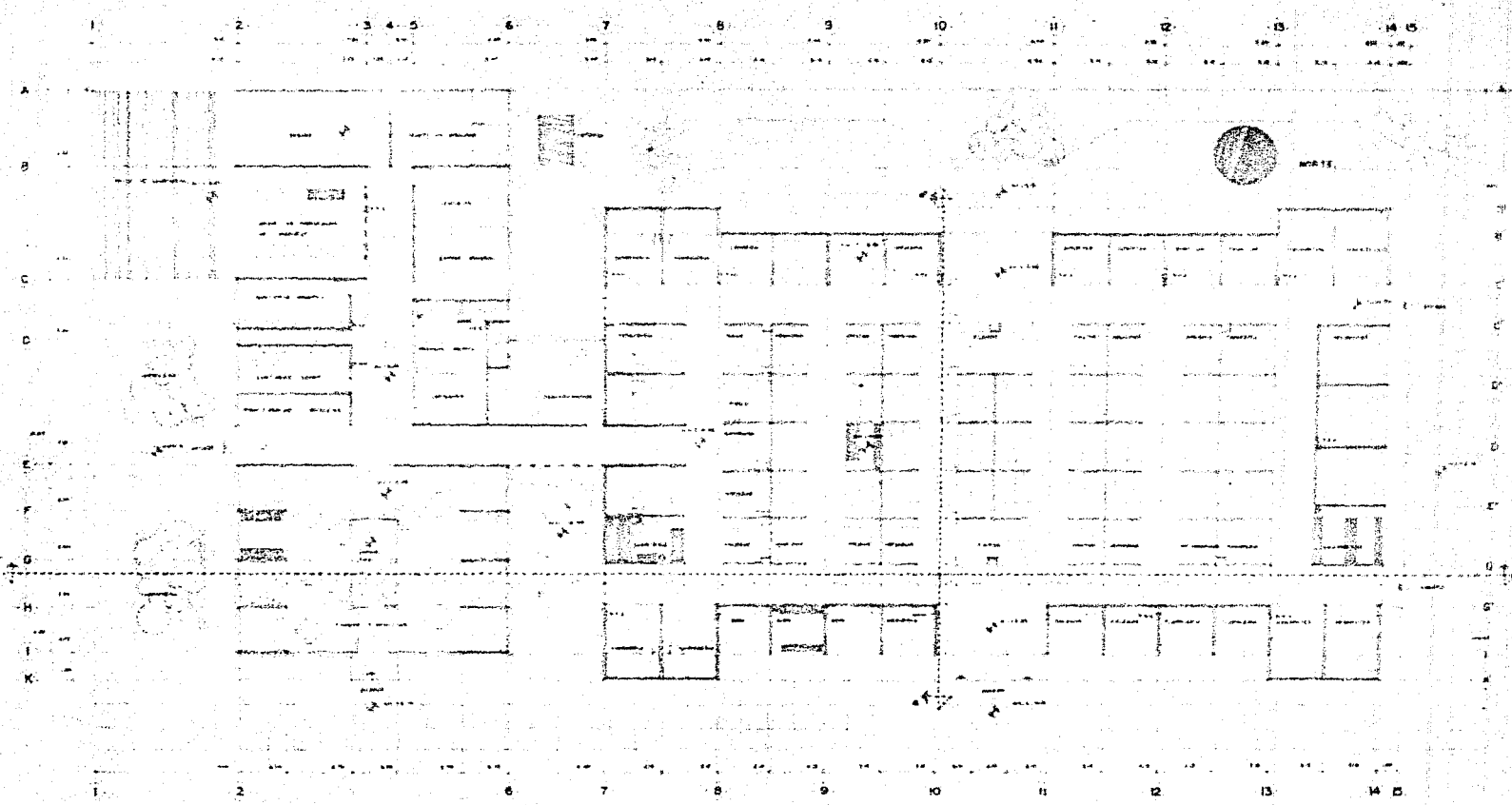
Para las tomas contra incendio se deberán dejar salidas para manguera, localizándolas cerca de los accesos.



PLANTA DE CONCRETO
ECL. 1/500.



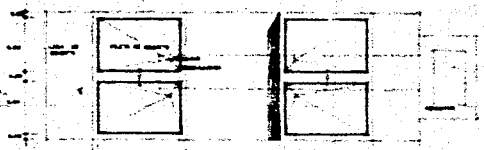
| | | | |
|-------|----------------|----------|--------|
| NO. | DESCRIPCION | CANTIDAD | VALOR |
| 1. | CONCRETO | 1000 | 100000 |
| 2. | ACERO | 500 | 50000 |
| 3. | FORMA | 100 | 10000 |
| 4. | MANO DE OBRERA | 1000 | 100000 |
| 5. | ENERGIA | 100 | 10000 |
| 6. | TRANSPORTE | 100 | 10000 |
| 7. | OTROS | 100 | 10000 |
| TOTAL | | | 380000 |



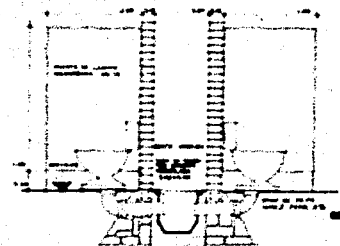
PLANTA ARQUITECTÓNICA
ESCALA 1:100

TESIS PROFESIONAL
 MERCADO EN VICENTE GUERRERO
 (RIO BLANCO VER.)
 ALFARO PACHECO PARRALES FLORES

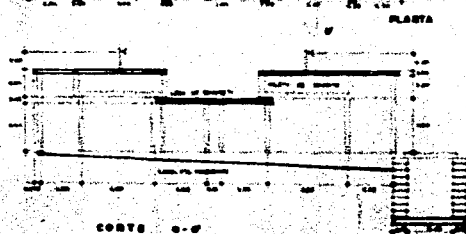
LUGO MAJAL DE LA TORRE TARRA J 6
 LUGO BERAMUN MENDOZA SANCHEZ
 LUGO VERGARA MORALES SANCHEZ



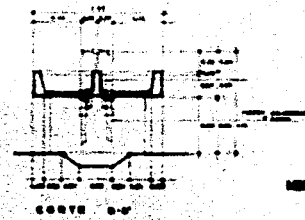
DETALLE MESAS DE PREPARACIÓN DE FRUTAS Y LEGUMBRES
ESCALA 1:50



DETALLE DUCTO DE INSTALACIONES
ESCALA 1:50

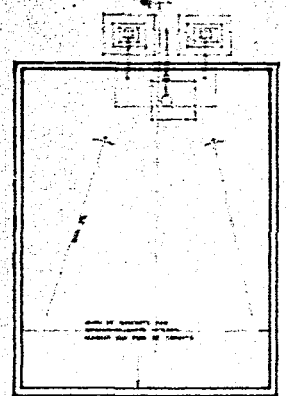


CORTE 0-0'

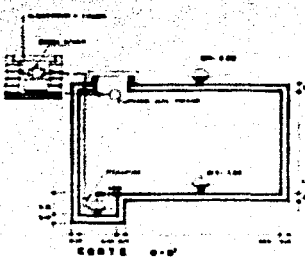


CORTE 0-0'

CORTE POR FACHADA
MERCADO DE COMESTIBLES 004.104

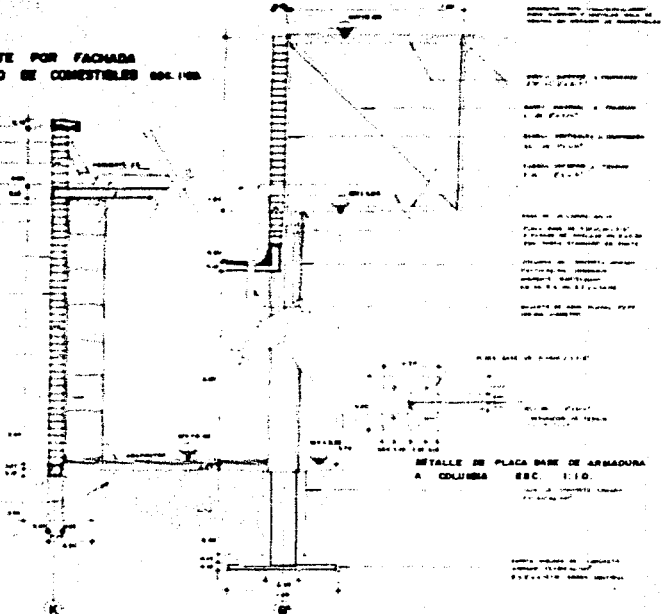


PLANTA



DETALLE DE OSTERNA
ESCALA 1:50

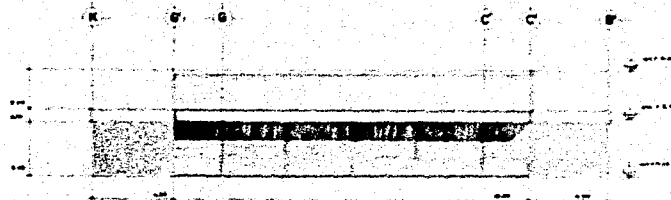
LISTA DE MATERIALES Y EQUIPAMIENTO
 1. MADERA: 100 m² de pino, 50 m² de eucalipto.
 2. HERRAJES: 50 kg de tornillos, 20 kg de clavos.
 3. PINTURAS: 10 litros de pintura blanca, 5 litros de pintura roja.
 4. VIDRIOS: 10 m² de vidrio templado.
 5. OTRAS: 10 metros de alambre, 5 metros de cable.



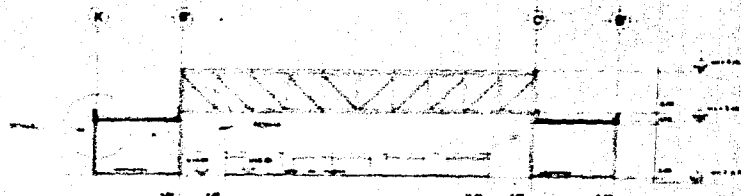
DETALLE DE PLACA BASE DE ARMADURA A COLUMNA
ESCALA 1:10

MERCADO PROFESIONAL ALER
 MERCADO EN VICENTE GUERRERO
 (RÍO BLANCO, VER)

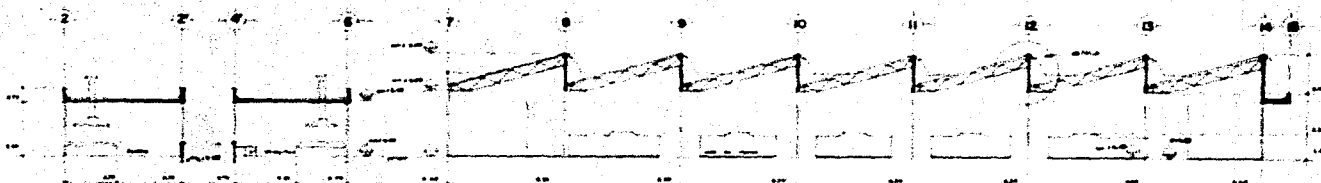
ING. MIGUEL DE LA TORRE TORRES
 ING. MIGUEL ANGEL GARCIA
 ING. MIGUEL ANGEL GARCIA



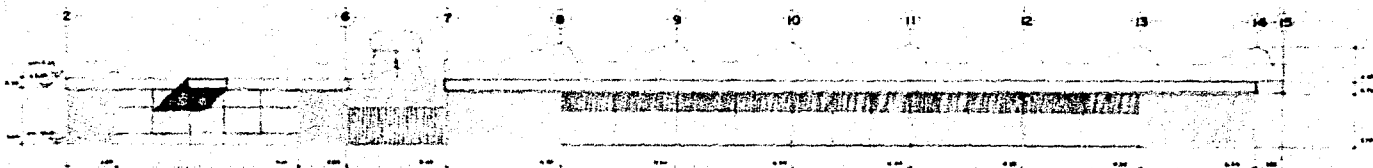
FACHADA NORTE



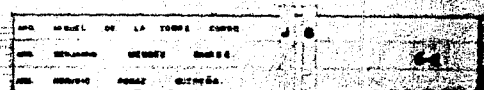
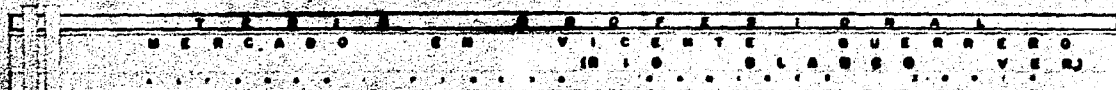
CORTE a-a'

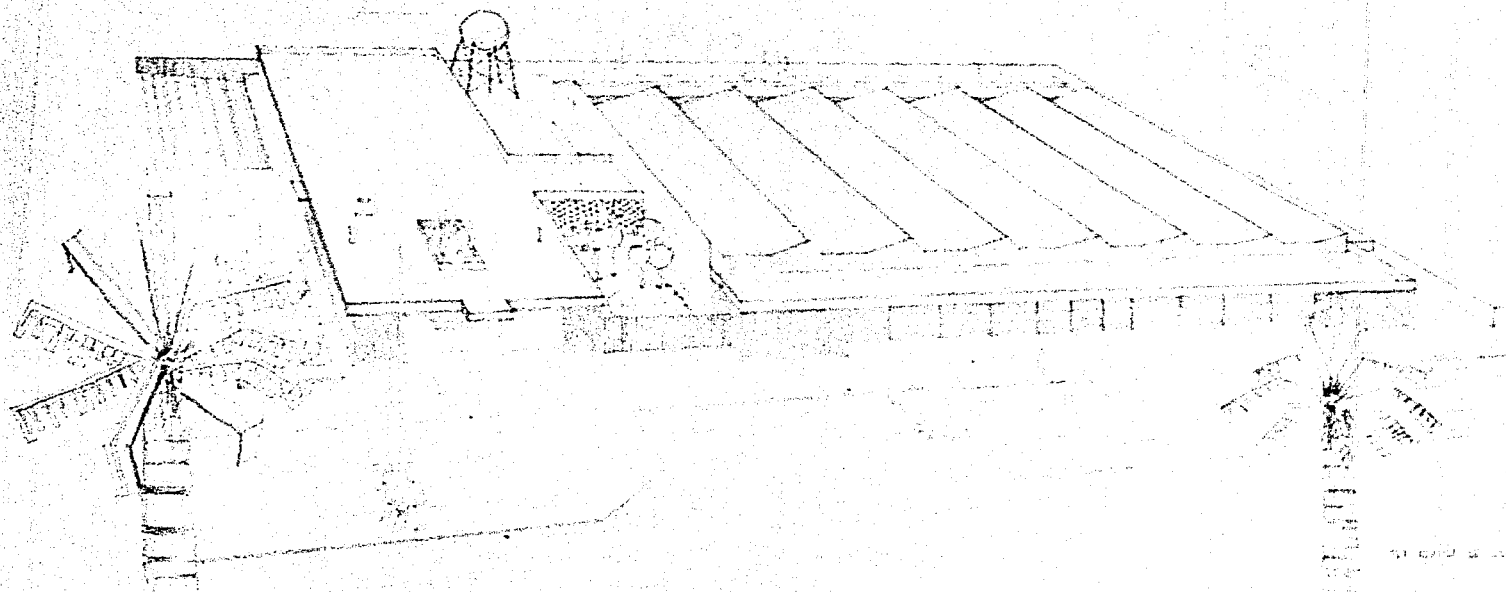


CORTE b-b'



FACHADA ORIENTE ENC. 1104





T E S I S P R O F E S I O N A L
 M E R C A D O E N V I C E N T E G U E R R E R O
 (R I O B L A N C O V E R)

UNO MUNICIPIO DE LA TIERRA COMUNA J S
 DOS MUNICIPIO MUNICIPIO MUNICIPIO
 TRES MUNICIPIO MUNICIPIO MUNICIPIO