

MERCADO DE CHUPOL



ARQUITECTO

GUATEMALA, OCTUBRE DE 1980

DL
02
T(196)

JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA

Decano en funciones:	Arq. Miguel Angel Santa Cruz
Vocal 2o.	Arq. Francisco Chavarría Smeaton
Vocal 3o.	Arq. Guillermo Roldán
Vocal 4o.	Br. Samara Ortiz
Vocal 5o.	Br. Carlos Zetina
Secretario	Arq. Rolando Anleu

TRIBUNAL EXAMINADOR

Decano en funciones:	Arq. Miguel Angel Santa Cruz
Examinador	Arq. Roberto Archila Ríos
Examinador	Arq. Luis Benites Bathen
Examinador	Arq. Jorge Escobar
Secretario	Arq. Rolando Anleu

A MI ESPOSA

CONTENIDO

- I. INTRODUCCION
 - A. Justificación
 - B. Objetivos
 - C. Fuentes de Información
 - D. Proceso de Diseño

- II. CONCEPTO DE MERCADO DE PLAZA

- III. DIAGNOSTICO DEL AREA
 - A. Chichicastenango
 - B. Chupol

- IV. MEMORIA DE PROYECTO
 - A. Mercado Actual de Chupol
 - B. Partido Arquitectónico
 - 1. Necesidades Básicas
 - 2. Condicionantes Técnicas
 - 3. Condicionantes de Localización
 - 4. Requerimientos de Area
 - 5. Partido Arquitectónico Propuesto
 - C. Programa de Ejecución
 - D. Cuantificación de Materiales

- V. PLANOS DE CONSTRUCCION

- VI. INDICES
 - A. Indice de Gráficas
 - B. Indice de Cuadros
 - C. Indice de Planos

- VII. ANEXOS
 - A. Tabulación de Encuesta
 - B. Listado de Puestos Existentes

- VIII. NOTAS

- IX. BIBLIOGRAFIA

I. INTRODUCCION

I. INTRODUCCION

A. Justificación.

El Proyecto aquí presentado tiene su origen en la inquietud de los sacerdotes de Chichicastenango de ampliar y mejorar la atención de la población de su Municipio. Esta inquietud a su vez, ha sido resultado de las grandes dimensiones del área, la dispersión de la población y del abandono sentido en las comunidades de todo tipo de servicios.

Con el objeto de llevar a cabo esta idea se promocionó la creación de un Centro Misionero, filial a la Parroquia de Chichicastenango, en las cercanías de la aldea Chupol, previéndose que este punto se caracterizaba por encontrarse relativamente cercano a las zonas más pobladas y menos atendidas por la Parroquia. Para este Centro se adquirió un terreno (Km. 110 de la Carretera CA-1) donde se edificaron un Salón de 300 M² y 4 aulas. El objetivo de su construcción fue el de dar servicio a diversas actividades, como cursillos, concentraciones, campañas de salud, de desarrollo, etc.

Durante la emergencia provocada por el terremoto de 1976 este Centro funcionó como bodega y centro de distribución de alimentos, materiales de construcción, ropa, medicina y se estableció un Centro de Salud y una Tienda Cooperativa.

El movimiento de personas surgido por los programas de desarrollo establecidos en el Centro, motivaron a los pobladores cercanos al área a solicitar permiso para establecer allí un mercado de plaza. Al transcurso del primer año de funcionamiento del mismo, se habían establecido 180 puestos y se podía adquirir todos los artículos básicos de consumo para el campesino.

El éxito de esta plaza radicó fundamentalmente en el acortamiento de las distancias para los habitantes de la región, (en comparación con lo que significaba transportarse a Santo Tomás), sumando a esto a los servicios sociales y religiosos que venía brindando el Centro.

Paralelamente al mercado propiamente dicho, fueron surgiendo programas de educación y servicio que beneficiaban las aldeas y caseríos circunvecinos y se promovieron obras de infraestructura para diferentes comunidades del área.

El análisis de las potencialidades de desarrollo de este Centro y la posibilidad de una repercusión positiva en favor de los habitantes, generó la idea del desarrollo de la infraestructura necesaria para convertir esta plaza en un complejo de construcciones con servicios para el mercado y demás actividades que ya se desarrollaban allí.

Los primeros pasos para llevar a cabo este proyecto lo constituyó la readecuación de la plaza por medio de un empedrado de alrededor de 5,296.00 Mts², la construcción de cunetas, un pozo de agua y letrinas, a la vez que se buscaba financiamiento y se elaboraban los primeros esquemas del programa de necesidades para el partido arquitectónico.

En esta etapa se solicita al Instituto para el Desarrollo Económico Social de América Central (IDESAC), para que forme parte de la asesoría técnica para la elaboración del

proyecto, previéndose también su participación en la ejecución del mismo (1).

El equipo de trabajo de la Unidad Técnica Constructiva Rural del IDESAC, se hace cargo de la planificación del proyecto, trabajándose bajo el criterio de que las obras físicas en sí mismas no significan cambios cualitativos de fondo acordes a las necesidades fundamentales de la población, sin perder de vista que estas obras pueden servir de instrumentos para la realización de objetivos más profundos relacionados con la consolidación de las organizaciones comunales.

En este sentido la necesidad de eficiencia técnica en la planificación y la ejecución del proyecto se ha concebido acompañada de otras acciones que inciden en la comercialización por medio de programas de educación que deberán ser realizados durante la ejecución del proyecto.

Lo educativo y lo constructivo constituirán un programa integrado, conceptuado unitariamente, con objetivos generales comunes:

-) Dar vitalidad a las relaciones comerciales, sociales y políticas de los diferentes caseríos del área.
-) Permitir que los habitantes de la región tengan mejores oportunidades en el experimento económico evitando pérdidas en su economía de por sí precaria.
-) Desarrollar un Centro de Comercialización que se encuentre en una ubicación estratégica para el alcance de los pueblos vecinos (Sololá, Quiché, Chimaltenango).
-) Desarrollar un Centro Educativo que atienda las diferentes necesidades e inquietudes de las comunidades beneficiadas.

El mercado de Chupol se enmarca dentro del trabajo organizativo que se realiza en las comunidades aledañas a Chupol como un punto de partida generador de la integración de una zona más amplia a estos trabajos.

La inversión en la infraestructura para mercado de Chupol no se justifica como inversión en un "mercado tradicional" ya que esto implicaría el apoyo a un solo sector (los comerciantes) y el interés que se tiene es el de tener una cobertura de población más amplia. En este sentido se han analizado los estudios que sobre el tema de comercialización han realizado el IDESAC, el Seminario de Integración Social Guatemalteca y la Universidad Rafael Landívar, de manera de permitir programar dentro del campo educacional para promover algunos elementos sobre mercadeo que faciliten una optimización de la compra venta de los pobladores locales. El énfasis del trabajo educativo, en relación a los problemas que plantea el mercadeo, buscará promover la búsqueda de soluciones a través de brindar un impulso y apoyo a las alternativas de tipo cooperativo (con fines de beneficio comunal —no necesariamente bajo el esquema— de cooperativistas).

Teniendo en cuenta el problema del minifundista al depender de los precios de los mercados urbanos, la deficiencia en el abastecimiento de productos no producidos por ellos, el alza de costos por transporte e intermediarios, la deficiencia en el sistema de intercambio entre los productos campesinos de diferentes áreas y el desconocimiento del rol que ellos juegan dentro del sistema de mercadeo nacional, el trabajo de educación será dirigido a la concientización en este sentido, para promover la búsqueda de mejores alternativas de acuerdo a sus posibilidades reales, sobre todo organizativas y utilizando la infraestructura del mercado.

Dentro de los objetivos de trabajo educativo promocional se considera necesario buscar las fórmulas para minimizar los costos de intermediarios buscando una mayor ganancia y mejores precios de compra para los campesinos del área, tratando de controlar la calidad de los productos.

El enfoque metodológico para la ejecución de este proyecto se basa sobre el trabajo en grupo por parte de los beneficiarios. Este tipo de enfoque de la oportunidad de interrelación y apropiación de los objetivos del trabajo. El aporte de IDESAC como Institución asesora del proyecto y del autor de este estudio, y Coordinador de la Unidad Técnica **Constructiva** de dicho Instituto, se limita a un aporte técnico de asesoría y acompañamiento en beneficio de los habitantes del área.

B. Objetivos del Trabajo de Tesis:

1. Objetivos Generales:

- a. Desarrollar un proyecto de Arquitectura para el Mercado de Chupol proveyendo los elementos básicos necesarios para su construcción.
- b. Explicar el ámbito económico social dentro del cual se encuentra inserto el mercado y la proyección social que genera el mismo a través de los servicios que presta.

2. Objetivos del Proyecto:

- a. Desarrollar la infraestructura necesaria para solucionar la deficiencia de servicios básicos y crear un ordenamiento racional de las actividades de la plaza.
- b. Elaborar un programa arquitectónico acorde con las necesidades de uso espacial evaluados durante el proceso de diseño.
- c. Presentar los planos constructivos y especificaciones generales que permitan ser el punto de partida para la ejecución física del proyecto.

C. Análisis de Fuentes de Información:

Las fuentes bibliográficas consultadas son de dos tipos: i) información de datos generales (Monográficos y geográficos) y ii) información específica sobre mercadeo y estándares de diseño.

Para el primer caso los estudios y fuentes consultadas han ofrecido la información suficiente y necesaria para el desarrollo de la Tesis, no siendo así en el segundo caso, en el cual se ha tenido que corroborar la información a través de recopilación de datos en el lugar y la realización de consultas a especialistas.

En razón de la necesidad de información, tanto para la confrontación del marco teórico como para fines de diseño, se realizaron dos encuestas sobre utilización de la plaza, así como numerosas entrevistas con usuarios y chequeos de áreas utilizadas para las actividades que se desarrollan actualmente en la plaza.

D. Proceso de Diseño:

El proceso de diseño empleado para llegar a la propuesta arquitectónica que se presenta en el presente trabajo, consistió fundamentalmente en los siguientes pasos:

- a. Recopilación de información general sobre:
 - i. Situación socioeconómica y geográfica del lugar.
 - ii. Condiciones que crearon la necesidad de impulsar el Proyecto por parte de los beneficiarios.
- b. Análisis de la información general y propuesta de un plan de trabajo para el desarrollo de anteproyecto.

El plan de trabajo para el desarrollo de anteproyecto incluía fundamentalmente la realización de reuniones con el Comité local y la parroquia para la discusión de los requerimientos del programa arquitectónico y la complementación de información básica sobre topografía, situación legal del terreno, aprobación de autoridades civiles, recursos disponibles y necesidades de áreas.

- c. Análisis de información y propuesta de anteproyecto.

Esta fase se repitió en tres ocasiones evaluándose los anteproyectos con los beneficiarios hasta llegar a un acuerdo final sobre el mismo.

- d. Desarrollo del proyecto, planos constructivos y presupuesto.

Encontrándose definido el partido arquitectónico general, se llevó a cabo la elaboración de planos de construcción y presupuesto. El presupuesto no se ha incluido en forma completa en el trabajo de tesis quedando especificada la cuantificación de materiales.

II. CONCEPTO DE MERCADO DE PLAZA

II. CONCEPTO DE MERCADOS DE PLAZA.

Con la finalidad de aclarar algunos aspectos conceptuales referentes a los mercados de plaza, se considera importante hacer mención de algunas consideraciones sobre éstos partiendo de su función social.

Marco Conceptual:

En todas las fases del desarrollo de la sociedad humana, la producción de bienes materiales ha tenido siempre un carácter social. Los hombres producen los bienes materiales en común, por grupos o sociedades e intercambian sin interrumpir sus actividades en este proceso.

La fabricación de medios de producción y medios de consumo destinados para producir otros bienes y satisfacer necesidades inmediatas del hombre, constituye la producción de bienes materiales de la sociedad humana. Esta producción sea cual fuere las condiciones en que se realice, es social e implica relaciones de producción, en unidad con las fuerzas productivas.

El intercambio de actividades se verifica en virtud de la división del trabajo, que para la forma de producción mercantil tiene como expresión el intercambio de productos del trabajo, es decir de mercancías. El sistema de producción mercantil genera beneficios a un sector de la sociedad que acumula las riquezas (medios de producción y dinero) (1).

La producción mercantil se desarrolló gradualmente en la época del feudalismo, a partir de donde se extendieron los oficios en las ciudades y los productos de la economía campesina se vieron atraídas a la órbita del cambio.

La producción de los pequeños artesanos y campesinos, basada en la propiedad privada y en el trabajo personal (creando productos de cambio) se llamó producción mercantil simple. Al principio la función del mercader era la de intermediario del cambio de mercaderías, más tarde comenzó a comprar regularmente las mercancías de los pequeños productores para revenderlos en un mercado más extenso hasta convertirse en mayorista. El desarrollo de la producción mercantil aumentó la importancia del dinero, que es la base de las nuevas relaciones de producción generadas del capitalismo actual, cuya ley fundamental es la obtención de plusvalía.

No cabe duda que el mercado como elemento dentro del cual, o por medio del cual se desarrollan las operaciones comerciales es mucho más antiguo al surgimiento de la economía mercantil, basada en transacciones cuyas finalidades serían la ganancia monetaria y la acumulación del capital privado. Las plazas y locales comerciales referidas a lo urbano han existido posiblemente desde 2000 AC (2). Lógicamente las características particulares con respecto al desarrollo de las formaciones sociales de cada época hará variar la concepción y el uso de estas plazas o mercados.

Para el caso que nos preocupa será necesario describir someramente las características del mercado en Guatemala, referido a la región indígena.

Carol A. Smith (3), reconoce y describe 3 períodos en el desarrollo del sistema de mercado en los Altos (altiplano occidental de Guatemala), desde la época de la conquista. En las primeras dos etapas describe la evolución histórica que desemboca en la actual organización del sistema de mercadeo; este último integrado por plazas, (que incluyen plazas en los pueblos) e integrante de un sistema más amplio cuyas funciones comerciales son más útiles a los sistemas de intercambio de los países desarrollados que al de su intercambio doméstico y en donde la ciudad de Guatemala desempeña un papel importante.

Los efectos del rol que la Ciudad de Guatemala desempeña en el comercio internacional sobre el mercado doméstico, se caracterizan por polarizar las actividades de intercambio y atraer las actividades de transformación de productos agrícolas. Hasta hace poco, la mayoría de los productos consumidos en la región occidental eran producidos en la misma, "los pequeños centros urbanos tenían un papel de producción importante en lo que se refiere al abastecimiento de artículos especializados para sí mismos y para la región. Muchas de estas pequeñas industrias locales, con excepción de la orientada a satisfacer ciertos gustos indígenas especiales, ya no existen (4). Los herreros, carpinteros, sastres, productores de cerámicas y tejedores se localizan en las áreas rurales y encuentran mercado, principalmente, entre los indígenas de estas áreas. Los pueblos ladinos ofrecen privilegios y posibilidades de venta al por menor para la Ciudad de Guatemala, hacia donde se canaliza la mayoría de las utilidades. Muchos de los artículos que se distribuyen en la región, incluyendo los que se distribuyen a través de las plazas, son producidos en países desarrollados: productos de china y esmaltados, recipientes y mercaderías de plástico, hilo, telas, muchas herramientas y la mayor parte de la maquinaria. Hasta los indígenas de los lugares más remotos usan artículos de varias partes del mundo. Muchos de estos artículos no podrían ser producidos en la región a bajo costo, al menos inicialmente. Sin embargo, el hecho de que sean obtenidos en el exterior, ha producido un retardo en el crecimiento de los centros de distribución de la región occidental, así como la inexistencia de una redistribución jerárquica".(5)

Con respecto al sistema propiamente del occidente del país, Smith reconoce dos canales de distribución relativamente independientes (6): "uno para bienes de consumo campesino indígenas producidos por campesinos indígenas; y otro para bienes de consumo urbano ladino producidos por ladinos (o no campesinos). En el primer caso, la distribución se realiza a pie por medio de comerciantes indígenas en las áreas rurales, ya que tanto productores como consumidores residen en áreas rurales. En el segundo caso, la distribución se lleva a cabo entre diversos niveles de centros urbanos con camiones (normalmente poseídos y manejados por ladinos), porque tanto consumidores como productores residen en áreas urbanas. Además, se da un intercambio vertical por medio del cual los alimentos producidos por los campesinos son comprados por consumidores urbanos. Fuera de alimentos, no existe un intercambio directo entre los dos sistemas con ninguna otra mercancía porque el campesino y la élite (en este caso, indígenas y ladinos) consumen y producen generalmente, diferentes clases de bienes".

Estos dos canales de distribución se entienden como dos redes relativamente independientes, cada una con un centro único polarizador. La red para bienes de consumo campesino indígena tiene su centro en San Francisco el Alto (7) mientras que la de consumo urbano la tiene en Quezaltenango. Este sistema permite la salida de productos cam-

pesinos hacia el mercado urbano y la entrada de productos urbanos al consumo campesino, pero mediante distintos canales. Los bienes de consumo campesino sin embargo no son distribuidos hacia otras localidades campesinas en una forma eficiente: "los bienes rurales son, normalmente procesados en los centros urbanos para luego ser distribuidos de regreso a los campesinos en la forma de herramientas, ropa y granos molidos o procesados, en lugar de ser procesados en áreas rurales y distribuidos por canales separados. Pueden existir centros rurales de mayoreo en las áreas dependientes, pero formando parte de un solo sistema de plazas de mercado, integrado por los centros urbanos. Los intermediarios que facilitan el intercambio entre los campesinos y la élite normalmente operan desde los centros urbanos, sirviendo tanto a la población urbana como a la rural. Aunque las diferencias económicas y políticas entre los centros urbanos y las áreas rurales son un rasgo común en las sociedades agrarias tradicionales, el sistema de mercadeo integra el intercambio a través de sistemas locales y a través de las fronteras rural-urbano". (8)

El mayor estímulo para el desarrollo del sistema de mercadeo campesino, dentro del sistema actual de mercadeo, tiene su origen en el uso intensivo de la mano de obra indígena utilizada en la época colonial para el soporte comercial doméstico, ya que este requería, lo mismo que lo requiere actualmente un complicado sistema de abastecimiento, que fue posible realizar únicamente en base a la explotación del pequeño campesino/comerciante. Pero prescindiendo de su status inducido, el sistema de mercadeo indígena es un fenómeno admirable, que ha sido el "sostén" de la economía regional del occidente de Guatemala

La economía regional del occidente debe recordarse que es paupérrima y que este "sostén" debe traducirse en términos de supervivencia a costa de la explotación tanto de habitantes como de recursos; en este sentido es que los mercados son integrantes (e integradores) del sistema social y no pueden verse separados del contexto de la realidad nacional e internacional. No son simples escaparates de gente, objetos y costumbres para regocijo de turistas, sino conforman una función social bien definida y sumamente complicada.

Aunque aparentemente las comunidades indígenas puedan parecer cerradas, el mundo económico indígena no lo es. Estas comunidades participan de los sistemas regionales y en la economía nacional a través principalmente de los mercados y las relaciones comerciales. La importancia de estas relaciones no se restringe al comercio (menos aún como aporte económico ya que la mayor parte de la producción indígena es consumida por ellos mismos) sino más bien en las características de estas relaciones que han permitido el estado de dependencia en que se encuentra el indio actualmente.

Un mercado de plaza reúne, por lo menos semanalmente una cantidad representativa de personas de la región de influencia del mismo, para vender sus productos agrícolas y artesanales y para comprar artículos industriales y artesanales (9). En su mayoría los comerciantes que acuden a las plazas son productores indígenas, sin embargo existen también mercaderes profesionales (comerciantes a tiempo completo).

Los canales de comercialización en el país representan esquemas rígidos de acuerdos económicos que van de los productores a los pequeños vendedores/menudistas pasando por una larga escala de mayoristas y detallistas. Esta subdivisión de la distribución

comercial, creada por fuertes intereses financieros, ha logrado con los años un punto tal de equilibrio en su propia contradicción, que los intentos de centralización de comercialización promovidos por sectores ajenos a la red establecida no son viables: las experiencias ya realizadas que trataron evitar los sub-canales, de mayoristas-detallistas-menudistas, no progresaron económicamente. Los polos que controlan la distribución de cada producto no se pueden quebrar ni superar económicamente, sin aceptar sus reglas de juego.

El mercado de Chupol, como tantos otros mercados del área rural, representa el nivel más bajo de la escala de los canales de comercialización: una plaza donde regularmente (dos veces a la semana) se realcionan detallistas, menudistas, consumidores y pequeños productores agrícolas.

Por su historia y su ubicación geográfica (alejada de un casco urbano), el Mercado de Chupol representa una plataforma de encuentro para una población de pequeños campesinos, desvinculada de los polos normales de comercialización; las fuertes redes de comercialización no están en Chupol.

La población del área está compuesta únicamente por campesinos minifundistas cuya producción de altura (aproximadamente 2,500 metros) no les permite sobrevivir. Sus actividades comerciales se consideran de su propia idiosincrasia y representan además la única posibilidad de un reajuste económico. Pero su poder adquisitivo es tan limitado que solo se puede mantener a nivel de menudeo, dependiendo por lo tanto totalmente del esquema nacional para los canales de distribución.

Dentro del sistema de comercio actual se da al igual que a otros niveles, la explotación del campesino pobre, en su calidad de vendedor y comprador, por su incapacidad de control de precios.

Rodolfo Stavenhagen (10) hace referencia incluso al "conocido regateo de los mercados indígenas" como un "instrumento de los ladinos para deprimir el nivel de los precios de los productos indígenas"

"El indígena como pequeño productor, pequeño vendedor, pequeño comprador, en fin como pequeño consumidor, no puede influir en la formación de los precios y en las tendencias del mercado". (11).

En este contexto económico se limita la futura ejecución del proyecto Mercado Chupol; éste no se puede considerar por lo tanto como un apoyo directo al desarrollo económico de sus beneficiarios, o sea el conjunto de la población del área de Chupol; se trata más bien de prestar un servicio de infraestructura a los beneficiarios para fortalecer un proceso socio-educativo y esencialmente organizativo, con la meta final de un pleno desarrollo económico de los mismos beneficiarios cuando las estructuras nacionales lo permitan.

III DIAGNOSTICO DEL AREA

III. DIAGNOSTICO DEL AREA

A. Chichicastenango

Para el guatemalteco en general, Chichicastenango es sinónimo de turismo. Es un hecho que este lugar es uno de los puntos de más atracción turística de Guatemala, junto con otros como Tikal, Antigua y Panajachel. El pintoresquismo de Santo Tomás ha atraído hacia allá a muchos miles de turistas, nacionales y extranjeros, quienes buscan el deleite que puede ofrecer el contraste del colorido de los trajes típicos, las creencias religiosas y la arquitectura de la teja y el barro y (por qué no decirlo), la miseria del indio.

El "ir a ver a los indios de Chichicastenango" es explotado en toda su dimensión turística durante los días de mercado. La famélica realidad socio-económica de la región no queda oculta ante los ojos del turista, si este no la ve, no es otro problema, sino un matiz más de la misma realidad nacional. (1).

Chichicastenango está catalogado como un Municipio de 2a. categoría (2). Pertenecce al departamento de El Quiché y cuenta con un área de 400 kilómetros cuadrados; colinda al norte con el municipio de Santa Cruz del Quiché, Chinique y Patzún (todos del Departamento del Quiché); al este, con Tecpán (Chimaltenango); Concepción (Sololá) y Sololá (Sololá) y al oeste, con Totonicapán (Totonicapán). (Ver planos No. 1 y 2).

La Cabecera Municipal (Santo Tomás Chichicastenango, conocida comúnmente y oficialmente como Chichicastenango), se encuentra ubicada hacia el oeste de la Ciudad de Guatemala y al Sur de la Cabecera departamental, distando 142 kilómetros y 18 kilómetros de cada una respectivamente. El principal acceso a Santo Tomás se tiene por la Carretera Interamericana (C.A.-1). Su altura en relación al nivel del mar es de 2070 metros. (Lat. 14° 56' 31" Long. 91° 06' 47").

Los censos de Población del año de 1973, indican una población para el Municipio de 45,728 habitantes (3), distribuidos en 66 caseríos (4). La densidad de población es de 90 habitantes por kilómetro cuadrado.

La distribución de la población en el Municipio, se caracteriza por encontrarse esparcida por los montes, en forma similar a como se encontraban antes de aplicar las reducciones. La población natural predominante es Quiché, pero hacia el Sur se pueden encontrar poblaciones cakchiqueles. Estas tierras han constituido las fronteras entre los reinos de Iximché y Gumarcaj. Originalmente el mismo Santo Tomás fue de población cakchiquel, siendo su antiguo nombre el de Cuilá (o Chuguilá) y sus habitantes conocidos por Ah-Uilá.

El nombre actual de Chichicastenango proviene del tlascalatl tztzicastli y de allí tztzicastenango, "en el cercado de las ortigas" (O en guatemalteco actual "en el chichicaste") (5).

En el año de 1524, luego de la quema de Gumarcaj, los pobladores quichés de ese

lugar emigraron hacia Santo Tomás, quedando establecidos allí hasta nuestros días.

La población de Santo Tomás, Chichicastenango o Maxeña como se conoce más corrientemente en la localidad, es bien diferenciada por los habitantes locales siendo considerados como comerciantes por autonomía.

El territorio que comprende el Municipio tiene altitudes entre los 2100 a 2700 metros sobre el nivel del mar. La mayor parte de la superficie es ondulada con pendientes escarpadas y pequeñas llanuras. La composición del suelo está representada por rocas ígneas, volcánicas, adésitas, docitas, basaltos y riolitas (terciario superior y cuaternario).

Se registran temperaturas mínimas hasta de 3°C y máximas de 21°C , la temperatura media anual está comprendida entre los 12°C y 16°C . La mayor del área presenta clima semifrío, húmedo seco. En la región se registran heladas desde diciembre a marzo.

Las precipitaciones máximas son hasta de 4,000 mm y se estima una precipitación media anual de 1500 a 2000 mm, estando gran parte de la humedad efectiva distribuida en forma de neblina. Se encuentran bien delimitadas dos estaciones: seca y lluviosa, sin variaciones intermedias, iniciándose el periodo lluvioso en principio de mayo y finalizando a mediados de octubre, alcanzando su máxima intensidad durante los meses de junio, agosto y septiembre, con un extremo muy seco durante los meses de enero, febrero y marzo.

Los suelos del área son suelos desarrollados sobre cenizas volcánicas a elevaciones altas, textura arcillosa, arenosa, espesor en 20 Cm., porcentaje de declive promedio entre 10-20o/o, captación de humedad regular y fertilidad natural mediana. (6).

La tenencia de la tierra es de tipo minifundista bien marcado (7), y la actividad agrícola fundamental es el cultivo temporal o anual de maíz, trigo, frijol y papa (en orden de importancia); teniéndose también en menor escala cultivos hortícolas, repollo, coliflor, zanahoria, remolacha, cebolla y ajo.

En algún pequeño porcentaje se tiene cultivo de manzanas y duraznos las que se comercializan en los meses de junio, julio y agosto. En ganadería, esta área pertenece a la región de mayor cantidad de ganado ovino del país, importante por su explotación de lana, carne y abono orgánico.

La vegetación natural la constituyen bosques de coníferas, monte bajo y pastos naturales.

B. Chupol

Chupol es el nombre de un caserío del Municipio de Chichicastenango, ubicado a la altura del Km. 110 sobre la carretera Panamericana. El concepto de región o área de trabajo conocido como "área de Chupol", se ha generado a raíz de que en este lugar convergen los caminos de acceso de varias aldeas del Municipio de Chichicastenango y del de Tecpán (Chimaltenango), este concepto se ha consolidado por el establecimiento del Centro Misionero y del Mercado de Plaza.

El caserío en cuestión está habitado por 1308 personas (Censo de 1973) y consta (para 1960), de 138 viviendas. (8).

El área de Chupol cubre una superficie de 150 Kms.² aproximadamente, donde se localizan 33 caseríos, pertenecientes a Chichicastenango y a Tecpán, con relaciones permanentes con el Centro Misionero (ver plano No. 3). Esta relación se ha establecido a través del mercado y de los programas de servicio social promovidos por la Parroquia de Santo Tomás.

Los caseríos del Municipio de Chichicastenango con mayor relación con Chupol son:

CUADRO No. 1
Caseríos del Municipio de Chichicastenango dentro del área de influencia de Chupol por número de habitantes y distancias a Chupol y Santo Tomás Chichicastenango

No.	NOMBRE	HABITANTES	DISTANCIA A CHUPOL (EN HORAS A PIE)	DISTANCIA A SANTO TOMAS (EN HORAS A PIE)
1	Chupol	1308	0	6
2	Agua Escondida	1039	2.5	10
3	Xepol	835	2	6
4	Sacpulub	514	0.5	5
5	Pajuliboy (Juliboy)	1000	1.5	5
6	Chuguxacab	2301	1	7
7	Chuguxá	159	0.5	6
8	Chujulimul	871	1	6
9	Chucalibal	1149	1	6
10	Chumanzana	678	1.5	6
11	Xecalibal	463	1.5	5
12	Tzaminacabaj	571	1	5
13	Palacama (1o., 2o., y 3o.)	1462	1	4
14	Cacbichol	584	1.5	5
15	Chutzorob	1250	2	5
16	Chipaca	843	2	5
17	Chipacacab	1086	no hay datos	no hay datos
18	Chipacaxib	9	—	—
19	Chipacacajib	673	—	—
20	Xecojá	675	2	5
21	Panimache (1o. y 2o.)	1933	2.5	9
22	Chunimá	785	1	6
23	Xabiyaguach	247	1	2
24	Panquiac	604	1.5	no hay datos

Fuente: Borradores del Diccionario Geográfico Nacional.

Población: 21039 (46.47% de la población del Municipio) (9).

Distancia media a Chupol: 1.42 horas.

Distancia media a Chimaltenango: 5.7 horas.

CUADRO No. 2
Caseríos de Tecpán dentro del área
de influencia de Chupol:

No.	NOMBRE	HABITANTES	DISTANCIA A CHUPOL	DISTANCIA A SANTO TOMAS
1	Paraxquin	510	2.5	5
2	Chichac	no hay datos	3	6
3	Chijancito	114	2	4
4	Pamesul	368	2	4
5	Zaculeu	692	2	3
6	Agua Escondida	330	2	3
7	Palamá	763	2.5	3.5
8	Chuarachanjay	118	3	2
9	Pacacay	424	4	6

Fuente: Borradores de Diccionario Geográfico Nacional.

Población: 3319 habitantes (10)

Distancia media a Chupol: 2.55 horas

Distancia media a Tecpán: 4.05 horas

Total de habitantes para el área: 24358.

Distancia media a Chupol: 1 hora 20^{''}

* Las distancias han sido calculadas por el Padre José María Suárez en horas a pie, considerando que este es el sistema de movilización utilizado normalmente; los datos han sido corroborados en base a consultas a los usuarios del mercado.

Las características físicas y climáticas descritas anteriormente para el Municipio son aplicables a esta área. Con respecto a la población no está demás volver a mencionar que las familias que habitan aquí son indígenas quichés, minifundistas.

Los cultivos predominantes son el maíz, papa, trigo, manzana, durazno, aguacate, ciruela y fresas; contando también con crianzas en pequeña escala de cerdos, ovejas, y aves de corral.

Nos encontramos con un sector típico de economía indígena, caracterizado por ser economía de autoconsumo, basado fundamentalmente en la agricultura de subsistencia, acompañado con actividades complementarias para agenciarse fondos para cubrir sus necesidades básicas. (11)

Con respecto a este último hecho, se hace necesario volver a señalar el carácter comerciante del habitante de la región, haciendo notar que, en diferencia con ciertas par-

ticularidades de los minifundistas de otras regiones, cuyas actividades complementarias más importantes son el trabajo asalariado y las artesanías, para los maxeños la actividad más importante es el comercio (12).

Esta actividad es desarrollada localmente con productos agrícolas (a excepción del maíz y el frijol, que son de prioridad para el consumo familiar), y en migraciones temporales con productos varios, especialmente con mercería (peines, jabones, espejos, etc.)

La comunicación entre los diferentes caseríos de Chupol es bastante mala y no ha sido hasta hace pocos años que se han iniciado las construcciones de carreteras que comunican directamente a los caseríos con la carretera Panamericana (a partir de 1976). El sistema vial hasta entonces ha sido prácticamente inexistente teniéndose como único medio de transporte el que se puede realizar a pie o con bestias de carga.

La mayor parte de las aldeas consideradas en la región tienen salida al caserío de Chupol y de allí que este punto háyase promovido como centro de intercambio comercial y social en un sentido más amplio.

En cuanto a los servicios de agua potable, drenajes y electricidad, las diversas comunidades han ido absorbiendo la responsabilidad del desarrollo de proyectos y han promovido trámites a través del gobierno y de agencias no gubernamentales de desarrollo para solución de la inexistencia de los mismos; en algunos casos los trabajos se han asumido únicamente por los propios recursos de las comunidades.

Los servicios de salud se han venido obteniendo de los centros situados en Santo Tomás y Tecpán, habiéndose establecido, también a raíz del terremoto de 1976, una clínica en Chupol.

Los caseríos del área en su mayoría, están aislados de los servicios económicos y sociales y tienen poca ingerencia en lo político regional a excepción de los que se encuentran a la orilla de la carretera (como Chupol).

La mayor parte de los habitantes de la región tienen profundamente arraigado un espíritu sacramentalista, combinado con un pensamiento mágico; se estima que únicamente el 25o/o de ellos hablan español y que el 85o/o del total de los habitantes es analfabeto (13).

Los requerimientos de bienes de consumo y las necesidades de ventas de productos para cubrir sus necesidades básicas les obliga a cubrir largas jornadas a pie para transportarse a los mercados con su carga "a cuestas". Generalmente una jornada de ventas producirá ganancias netas de 50 centavos a Q.2.50 (ver anexo A, punto 8).

Otras actividades desarrolladas con los mismos objetivos que el comercio son las migraciones en la costa sur (enero a julio), la sastrería y las artesanías.

IV MEMORIA DEL PROYECTO

IV. MEMORIA DE PROYECTO

A. Mercado Actual de Chupol

El terreno del Centro Misionero se encuentra emplazado a 110 kilómetros de la Capital de Guatemala, sobre la carretera CA-1. Se tiene un área total de 12,680.91 metros cuadrados de los cuales se han empedrado 5,290.01 metros cuadrados. Esta última área es propiamente "La plaza" donde se establecen actualmente los puestos. El resto del solar está constituido por pendientes de difícil utilización (4808.75 metros cuadrados), a excepción de dos explanadas donde se han construido el Centro Misionero (1,128.50 metros cuadrados), el pozo y el depósito de agua (ver planos No. 3 y 4).

El terreno se encuentra a un nivel más alto que el de Carretera (4 metros promedio) por lo que ha sido necesario hacer dos rampas de acceso, existiendo una en cada extremo del mismo. Estos dos accesos fueron posibles y necesarios debido a la forma alargada del terreno; estando su lado más largo paralelo a la carretera. Ambos accesos se encuentran empedrados.

Existen varias construcciones, siendo la principal la del Centro Misionero, que está compuesta por un edificio de un nivel en forma de U, orientado hacia el suroeste.

La edificación se encuentra compuesta por un salón grande (300 metros cuadrados), para uso religioso y dos alas en las que se encuentran dispuestos 4 salones con un área total de 300 metros cuadrados. Estos últimos fueron construidos con la intención de dar cabida a despachos, clínica parroquial, habitaciones para religiosos y salones para cursillos.

A consecuencia del terremoto del 76, la edificación quedó bastante dañada, a pesar de que durante esa época se estaba finalizando su construcción. El hecho es que su construcción se había realizado sin respetar ningún requerimiento técnico.^{1/}

El resto de las construcciones existentes, a excepción de un pozo y un depósito de agua, son de tipo provisional. Hay tres pequeñas casas de maera con sillar de block, de las cuales una sirve de clínica médica, una de tienda comunal y la otra ha servido de vivienda para técnicos del Ministerio de Agricultura (Conservación de suelos).

La plaza se realiza los días miércoles y domingo, siendo este último de más afluencia e importancia que el primero.

El total de puestos computados el 11 de febrero de 1979 (día domingo) fue de 308 unidades (incluyendo la Cooperativa).^{2/} Un muestreo posterior (15 de junio de 1980), indicó que el 83o/o de vendedores procedían de aldeas locales; existe variación de un día a otro en número de vendedores y tipo de mercadería, ésto último sobre todo en lo que concierne ventas de productos agrícolas.

Se catalogaron 38 tipos de puestos de mercadería más o menos especializada y 44 combinados de las más diversas formas (por ejemplo: pescado y papas; atol y cebolla; y otros más acordes como atol y pán; sombreros y lazos, etc.).

Los productos con más expendedores fueron los de verduras y legumbres (33 unidades); los hilos (31 unidades); las frutas (31 unidades); especies (25 unidades); miscelaneas (22 unidades); cortes (19 unidades); ropa (16 unidades); atoles (16 unidades); artículos de barro (12 unidades) y archimeros o mercería (13 unidades).

Las ventas más grandes, por el espacio que ocupan y por el volumen de mercadería lo constituyen las miscelaneas, las ventas de hilo y los archimeros.

Se contaron 10 comedores, 13 carnicerías y 3 peluquerías; estos tres tipos de expendios se encuentran improvisados bajo techos de tela o nylon sostenidos por palos, en la misma forma que todas las ventas que tienen techo (135 unidades). Los comedores se desarrollan en espacios un poco más grandes que las demás ventas, ocupando aproximadamente 6 x 5 metros.

El abastecimiento de agua se hace a través de un chorro incluido en el tanque de agua. La basura es en gran parte extraída por personas del lugar que la utilizan para abono, sin embargo puede verse que existe gran cantidad de esta regada en la ladera oriente, donde también puede encontrarse excrementos, a pesar de que existen letrinas públicas.

Los espacios ocupados por las ventas no están distribuidos por sectores, a excepción de los comedores y algunas carnicerías (sobre todo las techadas). El espacio está mal aprovechado debido a la estructura que sostiene los techos, que ocupa más lugar del que se utiliza para vender y en algunos casos obstruye las circulaciones (ver plano No. 5 y Gráficas No. 1, 2 y 3).

Las carnicerías al igual que los comedores ocupan áreas bastantes grandes (3 x 4 metros), son antihigiénicas (no cuentan con elementos apropiados para el lavado y corte de la carne), encontrándose ésta expuesta al polvo y a los insectos. Algunas de las carnicerías cuentan con muebles con escaparate de vidrio (ver gráficas No. 4, 5 y 6).

Los habitantes del área de Chupol compran su mercadería en pequeñas cantidades a los detallistas, para revenderlas en el mercado en cantidades todavía menores. Estos detallistas son:

Los comerciantes de los grandes mercados de la Capital u otras ciudades, a las cuales acuden los campesinos de Chupol.

Los camioneros que venden y compran mercadería en las cercanías de Chupol;

La Tienda Cooperativa de Chupol; y

Pequeños comerciantes profesionales de Chichicastenango, Tecpán o Sololá, que llegan regularmente a este Mercado como a otros de la región.

Aproximadamente mil personas que llegan al Mercado, en su gran mayoría (950/o), habitantes del área de Chupol; cada familia representa a la vez vendedor/menudista, comprador/consumidor y productor agrícola.

Solo el 24o/o de la mercadería proviene de la zona de Chupol, o sea del área de influencia del mercado y se trata de productos agrícolas. El 42o/o de la procedencia de la mercadería es de la Ciudad de Guatemala, aquí se trata principalmente de productos elaborados. Esto quiere decir que mucha gente de la región de Chupol viaja regularmente a la Capital en bus para comprar uno ó dos canastos de mercadería que luego vienen a ofrecer al menudeo en el mercado. La mayoría de esta mercadería, "que viene de la Capital", la gente de las aldeas de Chupol la compra a unos camiones que pasan por allí, o la compran en la misma tienda cooperativa de Chupol.

El 15o/o de la mercadería viene de Chichicastenango y corresponde principalmente a comerciantes que no son del área de Chupol.

El resto proviene de otros centros de abastecimiento de ciudades vecinas, como Tecpán, Sololá o Quezaltenango.

Del origen de los vendedores en el mercado, se comprobó que el 96.5o/o es indígena. El 83o/o vive en las aldeas que conforman el área de influencia de Chupol. El 10o/o vive en Chichicastenango; y el resto, o sea el 7o/o viene de zonas vecinas de los municipios de Tecpán y Sololá.

Todos los habitantes del área de Chupol llegan al mercado a pie; los otros en camioneta (transporte público colectivo).

El 95o/o de la gente en los puestos de venta corresponde a negocios familiares propios; el restante corresponde a empleados de comerciantes.

El 71o/o de los vendedores del mercado declara beneficiarse, en un día de plaza, de Q.0.50 a Q.2.50; el 13o/o informa ganar menos; el 6o/o gana hasta Q.10.00; un 1o/o hasta Q.15.00 y 9o/o no quiso declarar al respecto.

El mercado empieza de madrugada y alrededor de las 8 de la mañana ya está completamente saturado, hasta el medio día en que la gente empieza a retirarse.

Los días domingos se oficia misa, la cual es transmitida a toda la plaza por medio de altoparlantes. Estos días también llegan algunos vehículos con diferentes tipos de mercaderías (pollos, quesos, hilos) y muy esporádicamente se detiene algún grupo de turistas que, al no encontrar más que mercadería de consumo local, se retiran rápidamente.

Los principales problemas que se tienen en la actualidad son:

1. Las condiciones higiénicas de los expendios de comestibles (comedores y carnicerías) y en general de todo el sistema del mercado (drenajes, servicios sanitarios, agua potable y basura).
2. El desaprovechamiento de área útil debido a las estructuras de techos individuales que utilizan algunos vendedores.
3. Inexistencia de un lugar apropiado para el almacenamiento de mercadería.

4. Espacios insuficientes e inadecuados para el uso de la Cooperativa existente.
5. Inexistencia de un lugar adecuado para la administración del mercado.
6. Necesidades de un espacio adecuado para las reuniones promovidas por los comités locales.

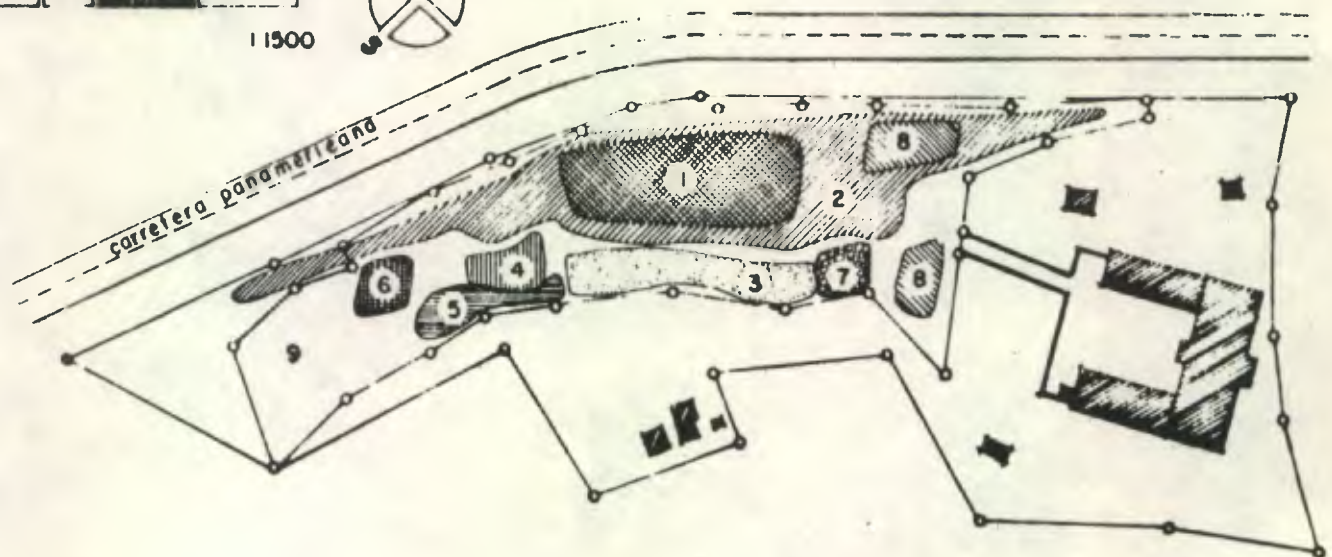
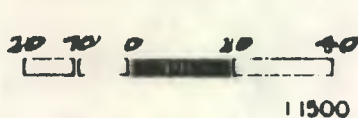
La administración del mercado, está a cargo de un comité local formado por personas de la aldea de Chupol y que trabajan bajo la asesoría de la Parroquia de Chichicastenango. Dentro de las funciones de este Comité, está el mantenimiento de las instalaciones y el cobro por el uso del piso plaza. La cuota por derecho a vender en el mercado varía de Q.0.10 a Q.0.75, dependiendo del tipo de venta y el espacio ocupado, las ventas techadas pagan los precios más altos. La definición de cuanto paga determinado puesto, se hace mediante una evaluación por parte del encargado de cobros del Comité; al cobrarse se llega incluso al regateo.

chichicastenango
MERCADO DE CHUPOL

grafica # 1

SECTORIZACION DE USO ACTUAL

ESCALA GRAFICA



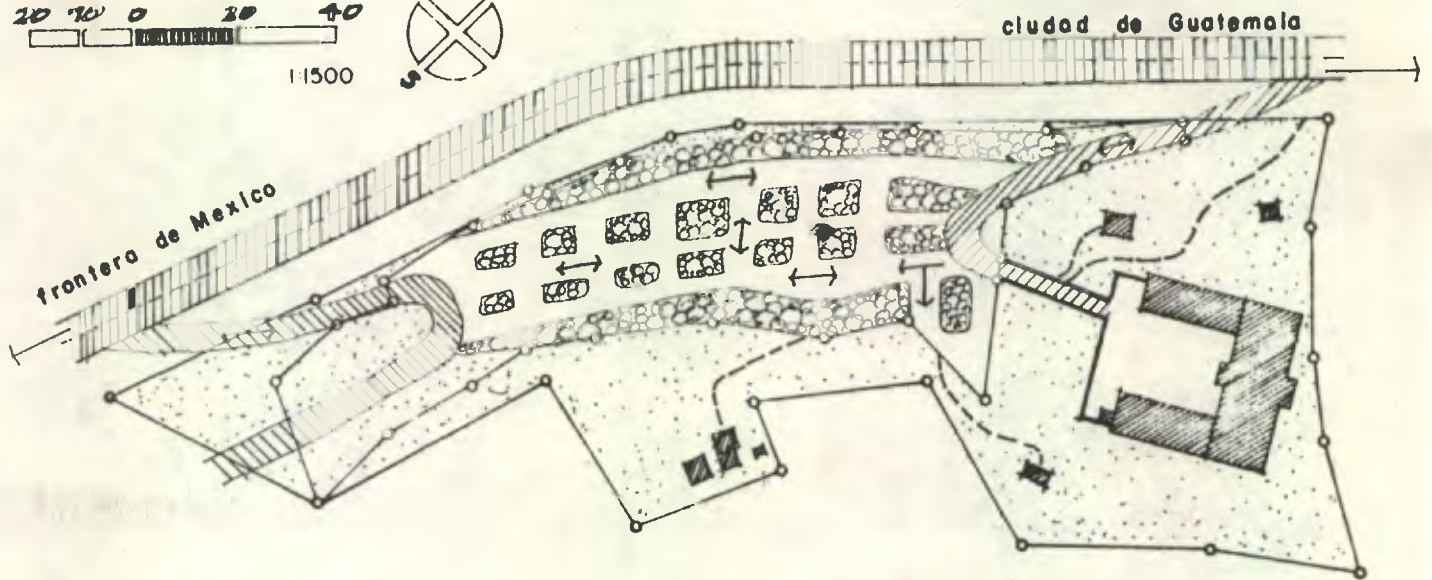
- 1) PISO PLAZA PREDOMINANTEMENTE TECHADOS
- 2) PISO PLAZA VENTAS SIN TECHO
- 3) COMEDORES
- 4) VENTA DE ANIMALES
- 5) CARNICERIAS
- 6) PELUQUERIAS
- 7) TIENDA COOPERATIVA
- 8) VEHICULOS
- 9) AREA VERDE Y USOS VARIOS



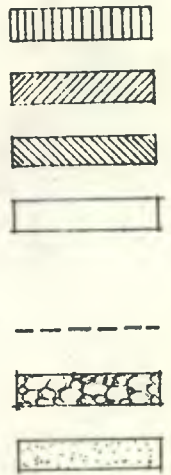
chichicastenango
MERCADO DE CHUPOL

grafica # 2
CIRCULACIONES

ESCALA GRAFICA



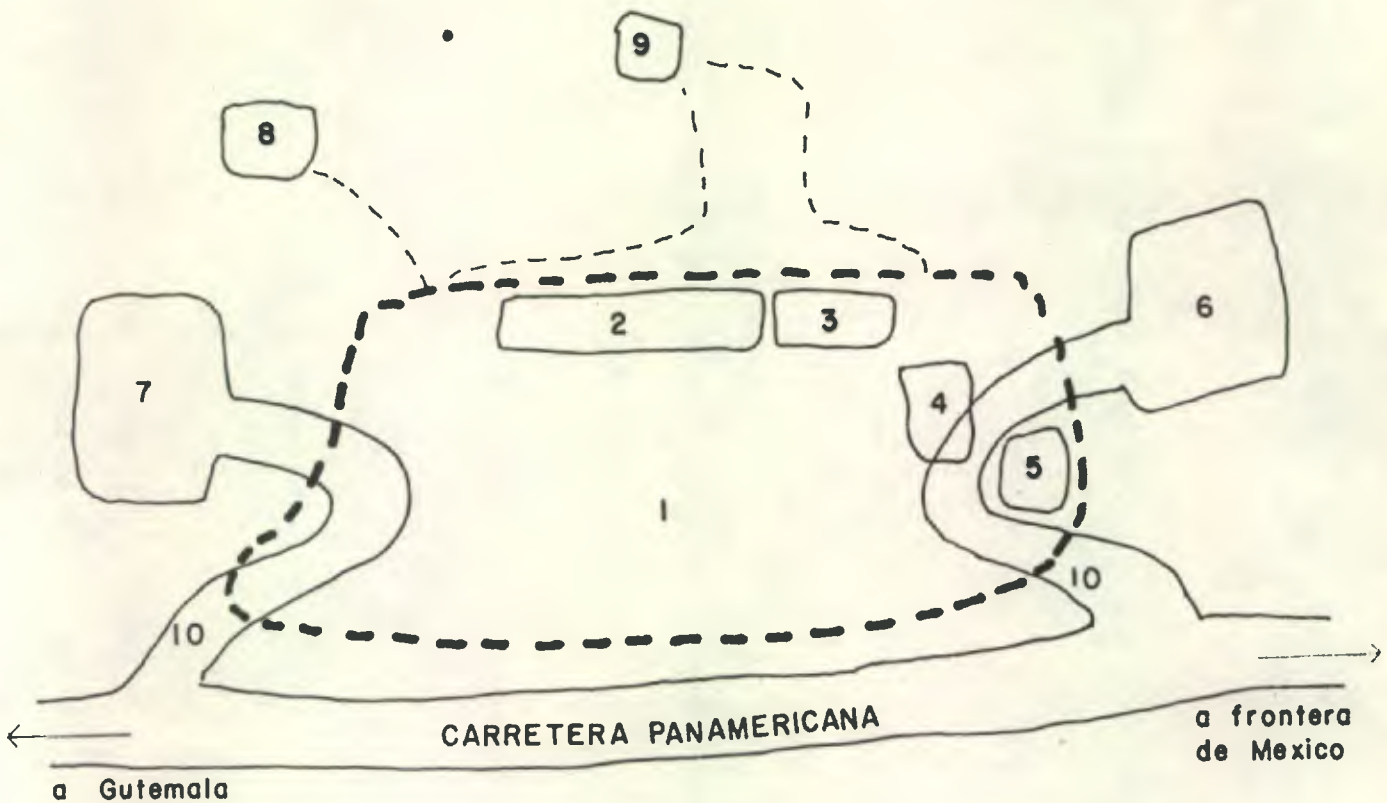
- 1) CIRCULACION VEHICULAR - CARRETERA PANAMERICANA
- 2) INGRESO A CENTRO MISIONERO - VEHICULAR Y PEATONAL
- 3) PASO A CASERIO VECINO
- 4) CIRCULACION PREDOMINANTE DENTRO DE LA PLAZA EN DIA DE MERCADO - PEATONAL
- 5) CIRCULACIONES COMPLEMENTARIAS - PEATONALES
- 6) UBICACION DE PUESTOS
- 7) AREA VERDE



chichicastenango

MERCADO DE CHUPOL

grafica# 3

SINTESIS DE RELACIONES
ACTUALES

- 1) PISO PLAZA
- 2) COMEDORES
- 3) CARNICERIAS
- 4) VENTA DE ANIMALES
- 5) PELUQUERIAS
- 6) CASERIO
- 7) CENTRO MISIONERO
- 8) SERVICIOS SANITARIOS
- 9) POZO
- 10) INGRESOS

OBSERVACIONES.

EL AREA DE PISO PLAZA SIRVE DE VESTIBULACION GENERAL HACIA TODOS LOS ELEMENTOS DEL MERCADO

LA UNICA SECTORIZACION CONSTANTE QUE EXISTE ES LA DE COMEDORES, CARNICERIAS, VENTA DE ANIMALES Y PELUQUERIAS.

EL AREA DE CIRCULACION VEHICULAR ES INTERRUMPIDA POR DIVERSOS ELEMENTOS DEL MERCADO: EL PISO PLAZA LAS VENTAS DE ANIMALES.

LAS PELUQUERIAS SE SEPARAN DEL AREA DE VESTIBULACION POR UNA CIRCULACION VEHICULAR.

chichicastenango

MERCADO DE CHUPOL

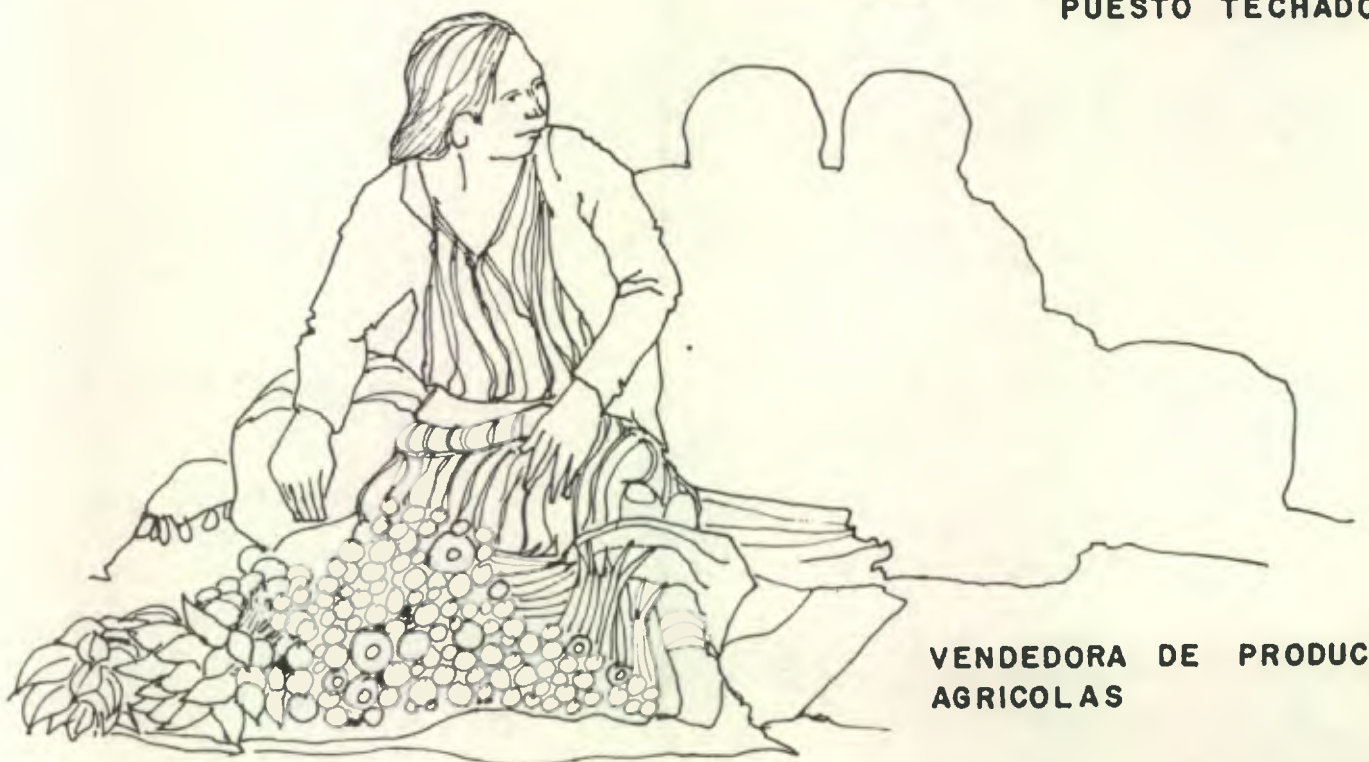
grafica # 4

PUESTO TIPICO TECHADO

PUESTO TIPICO SIN TECHO



PUESTO TECHADO



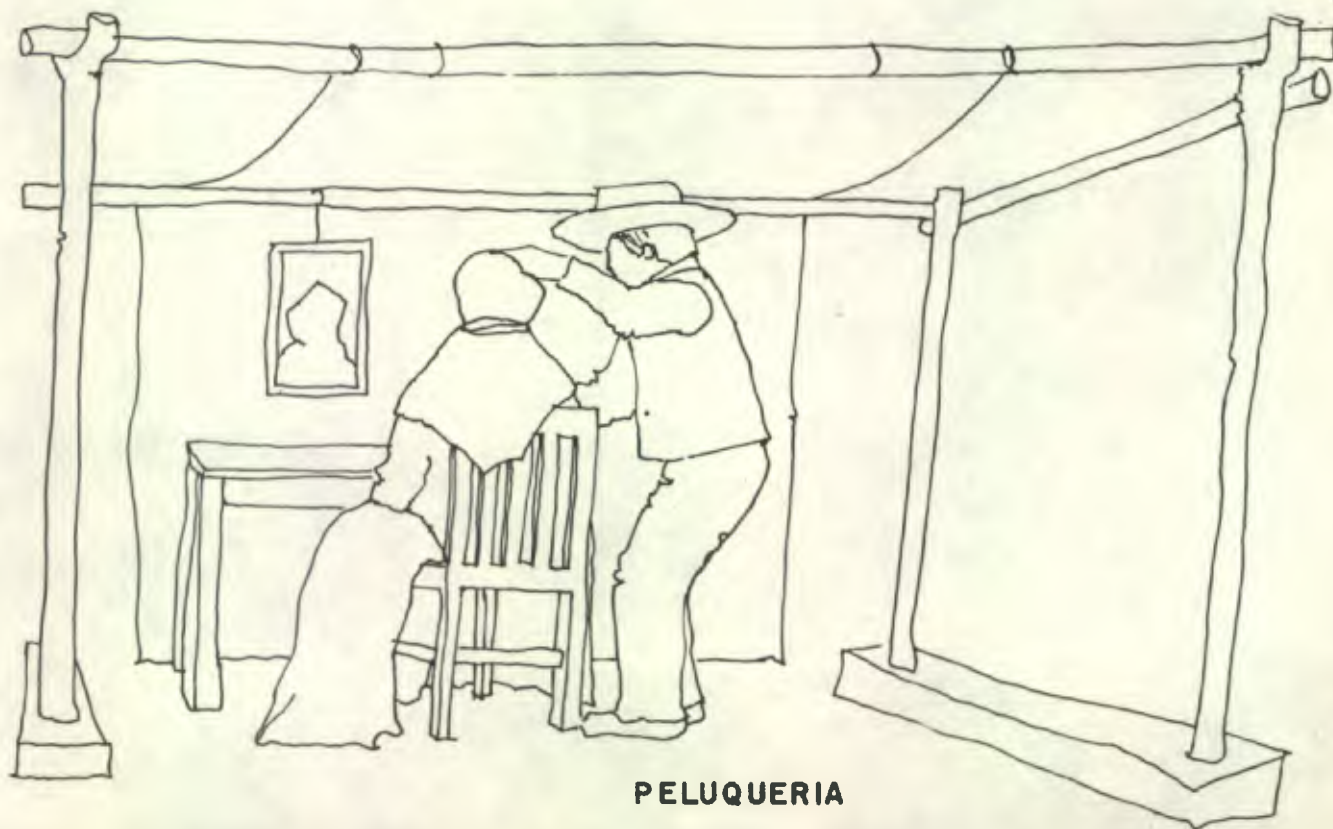
VENDEDORA DE PRODUCTOS AGRICOLAS

chichicastenango
MERCADO DE CHUPOL

grafica # 5
CARNICERIA TIPO
PELUQUERIA TIPO



CARNICERIA DE
"GANADO MAYOR"



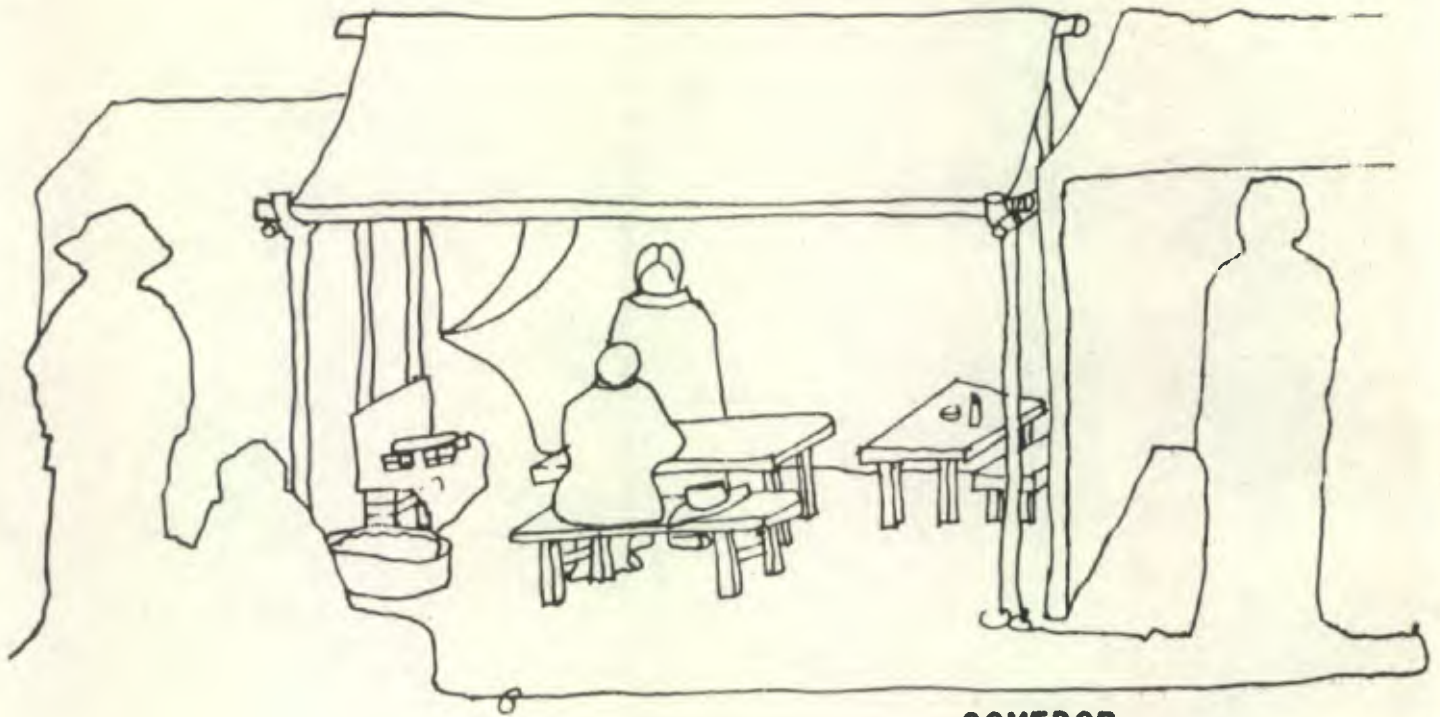
PELUQUERIA

chichicastenango

grafica # 6

MERCADO DE CHUPOL

COMEDOR
POYO TIPO



COMEDOR



POYO TIPO

B. Partido Arquitectónico.

Las condiciones básicas para la definición del Partido propuesto están dadas por: las necesidades creadas por las funciones realizadas en el mismo, las funciones que se quiere impulsar utilizando las instalaciones del mercado, las condiciones técnicas y de localización y los requerimientos de área para los servicios que se quieren implementar.

1. Necesidades Básicas:

El programa de necesidades expuesto tiene su origen en una primera propuesta hecha por el parroco de Chichicastenango (1977) y complementada en base al análisis de actividades que se desarrollan en la plaza. Se realizaron reuniones con representantes de la Parroquia, del Comité del mercado y de la Unidad Técnica de IDESAC para la discusión y determinación de los diversos elementos que deberían tratarse en el proyecto.

Dentro del análisis que se hizo sobre la plaza se consideró que si bien en el inicio de su funcionamiento, la plaza tuvo problemas de saneamiento más agudos que los que tiene actualmente, ya que los vendedores tenían que situarse en una plaza de tierra o lodo, según la estación y este problema fue resuelto al empedrarse y drenarse la plaza, aún actualmente no se cubren todos los requerimientos mínimos deseables de higiene en cuanto a desalojo de basura, abastecimiento de agua y drenajes, lo que pone en peligro de contaminación a los productos alimenticios.

En gran porcentaje las ventas se hacen bajo techos improvisados, que evitan la acción directa del sol y la lluvia sobre mercaderías y comerciantes. Estos techos son individuales, no protegen al comprador y ocupan un espacio desproporcionado al área de ventas, además que los vendedores tienen que cargar con las estructuras de los techos, armarlas y desarmarlas cada día de plaza y trasladándolas o dejándolas amontonadas en los alrededores del mercado cuando no las usan.

En este sentido las obras de instalaciones de agua, drenajes y el área cubierta vendrían a solucionar en gran parte estos problemas.

Por otro lado desde un inicio las instalaciones de el Centro Misionero, han servido para aulas, bodegas, reuniones y para oficinas religiosas y se ha considerado necesario, dado el volumen de trabajo previsto, que se descentralicen las funciones, creando una bodega y un salón de usos múltiples.

La bodega en principio será utilizada para el almacenamiento de la mercadería de difícil transportación para los comerciantes, pudiendo ellos almacenarla durante los días en que no hay mercado; asimismo se piensa que esta bodega sea utilizada para el almacenamiento de los productos que trabaje la Cooperativa Agrícola (granos, fertilizantes, herramientas, etc.) y finalmente se considera que en casos de emergencia la utilidad de una bodega de este tipo es sumamente importante.

Al Salón de usos múltiples se le ha asignado un uso intensivo para la consolidación de las actividades educativas y para la realización de actividades culturales o de recreación durante la celebración de los días de plaza.

A pesar de que actualmente únicamente funciona una Cooperativa de Ahorro y

Crédito, la cual hace funcionar a su vez una Tienda de artículos varios, se proveen los espacios necesarios para que pueda operarse en los campos de comercialización agrícola y artículos varios con locales específicos. En el programa se les llama sedes para Cooperativas agrícolas y de consumo, esto no necesariamente implicará que sean tres cooperativas distintas, sino lo que se trata de proveer, es que se tengan los espacios necesarios para el trabajo organizado para beneficio comunal.

Se consideró que debe contemplarse una Sede de Administración del mercado que permita mantener una central permanente de la administración de todo el complejo. En ella se guardarán la papelería de control de puestos y mantenimiento del mercado.

Actualmente existe en funcionamiento una batería de letrinas. Se ha podido comprobar que si bien se hace uso de ellas, también se hace uso de los campos aledaños a la plaza. El sistema de letrinas actual tiene mal olor y su uso es desagradable. Se considera la posibilidad de cambiar este sistema por uno de inodoros y fosa séptica. Asimismo se agrega una batería adicional al otro extremo del mercado. Cada uno de los núcleos de baños estará equipado con tres inodoros para mujeres, uno para hombres y un mingitorio para uso simultáneo de 2 personas. Su localización debe obedecer a la posibilidad de drenar sin peligro de contaminación al pozo de agua existente y de mantener una distancia compartida con respecto al resto de las instalaciones de la plaza.

Las carnicerías, comedores, barberías y ventas de animales corresponderán en número y forma al tipo de utilización actual para cada uno de estos elementos, agregando algunas características que permitan un mejor aprovechamiento del espacio y un mejoramiento en aspectos higiénicos. Los comedores se construirán con un poyo de leña mejorado (tipo Lorena) (3).

La pila pública se ha agregado a las instalaciones como un elemento de servicio a la comunidad de Chupol, aprovechando la importancia de su utilización como elemento generador de relaciones sociales. El esquema final del programa de necesidades queda definido según el listado siguiente:

- a. Un Salón de usos múltiples.
- b. Una Sede para Cooperativa de Ahorro y Crédito.
- c. Una Sede para Cooperativa Agrícola.
- d. Una Sede para Cooperativa de Consumo.
- e. Un local para oficinas de administración.
- f. Servicios Sanitarios.
- g. Locales para 7 comedores.
- h. Locales para 12 carnicerías.
- i. Una pila pública.
- j. Una bodega.
- k. 42 locales comerciales cerrados.
- l. Piso plaza cubierto.
- m. Piso plaza descubierta.
- n. Locales para 6 peluquerías.
- ñ. Corrales para animales (ganado menor).

- o. Parqueo de vehículos vendedores ambulantes.
- p. Instalaciones de drenajes, sistema de fosas y pozo para aguas negras, red de abastecimiento de agua potable y sistemas de almacenamiento y desecho de basuras.

2. Condicionantes Técnicas:

a. Materiales de Construcción:

Debido a los programas de reconstrucción que se implementaron en el Centro Misionero a raíz del terremoto de 1976, se logró hacer un acopio de materiales que servirían en el futuro para la construcción del mercado; actualmente se tienen almacenados 26,000 unidades de block de poma de 20x20x40 Cms.; 50 M³ de arena de río y 100 M³ de piedrín. Este hecho define por principio el tipo de material predominante para uso en la construcción del mercado.

Para la estructura de los techos se ha previsto la utilización de madera local, la cual puede adquirirse a un costo relativamente bajo en relación al mercado normal, ya que los mismos campesinos se harán cargo del corte de los árboles y del tallado de la madera.

En cuanto a techos, se considera como mejor alternativa la utilización de asbesto cemento debido a que la humedad que existe en el lugar daría poca vida a un techo de paja y haría inconveniente el uso de la lámina de zinc; además se prefiere por tener una superficie opaca más conveniente que la superficie de la lámina metálica.

Los criterios básicos para el desarrollo del proyecto han seguido los lineamientos trazados a través de los reglamentos de construcción y planificación del FHA y la Municipalidad de Guatemala.

A excepción de los tabiques para los locales individuales del piso plaza cubierto, la estructura de las diferentes construcciones contempladas en el mercado están concebidas para trabajar en base a muros de carga de block reforzado con columnas de concreto armado. Las cimentaciones de las mismas tienen variantes de acuerdo con los diferentes tipos de edificaciones y a las condiciones topográficas del terreno de tal manera que se han diseñado 3 tipos de cimentación: solera de cimentación, zapatas corridas y zapatas aisladas.

La mayor dificultad estructural se encuentra en las construcciones de piso plaza cubierto, en donde se utiliza un sistema de columnas de diferentes alturas y un artesonado de madera en base a Joist, tendales y costaneras.

Todas las construcciones han sido moduladas en base a blocks de 0.20 x 0.20 x 0.40.

En el caso de los artesonados también se han utilizado diferentes tipos de soluciones de acuerdo al tipo de luces a cubrir, en dos de los edificios se utilizarán tijeras de madera, el resto a excepción del piso plaza cubierto, está diseñado en base al sencillo sistema de tendales, vigas y costaneras de madera sobre los que descansa directamente la lámina; esta última será Duralita tipo Ondalita a excepción de los corrales que llevarán cubierta de zinc.

El acabado de los muros será en todos los casos efectuado en base a un recubrimiento de agua de cemento y blanqueados con cal, por lo que el levantado se hará cizado haciéndose un tallado de las columnas de los muros en imitación al cizado del block.

La madera a utilizarse se tratará con pentaclorofenol y carbolineo para permitir una preservación contra los insectos y la humedad.

Se utilizan diversos tipos de piso, en primera instancia se conservará el empedrado de la plaza para las áreas de piso plaza cubierto y descubierto; se fundirá piso de cemento rústico en los corrales y de cemento alisado en la bodega, peluquerías, salón de usos múltiples, carnicerías, comedores, y tiendas individuales y piso de barro en los comedores de vestibulación del salón y de la cooperativa agrícola; en los locales de la cooperativa de ahorro y crédito y administración se usará piso de cemento líquido.

Las puertas a utilizarse serán prefabricadas, de plywood, a excepción de las puertas de la bodega donde se colocarán cortinas metálicas. En la ventanería se utilizan marcos de pino, en los lugares de ventilación se empotrarán ventanas de aluminio abatibles tipo celosía.

El Proyecto no ha contemplado un diseño de instalaciones eléctricas, por carecerse de este servicio en el lugar y por considerarse que al momento esta instalación dentro de la construcción no constituye una necesidad prioritaria. Las instalaciones de agua potable y drenajes han sido diseñados para ser construidas en base a tubería de cemento y PVC. En el caso de los drenajes se utilizarán dos fosas sépticas y dos pozos de absorción.

3. Condicionantes de localización:

La localización geográfica y el emplazamiento del terreno como condicionantes de la ubicación de los elementos a construirse, definen las siguientes características para el mejor aprovechamiento de las condiciones climáticas y topográficas (ver gráfica No. 7 y planos No. 3 y 4).

Los vientos predominantes norte-sur y sur-norte, son críticos únicamente en los meses de noviembre y diciembre, debido a las bajas temperaturas y azote que producen por lo que se ha considerado la creación de cortinas vegetales para la protección de la plaza.

El soleamiento es intenso durante los meses de abril a mayo y no se considera factor crítico debido a las bajas temperaturas que predominan.

La lluvia y la humedad constituyen el principal problema en cuanto que impiden la realización de actividades durante las tardes de la mayor parte del año.

La temperatura media anual no es factor crítico durante el día; debe preverse suficiente aislamiento para los locales que pueden utilizarse durante la noche.

La ubicación en alto de la plaza, permite el rápido drenado de aguas pluviales y aislamiento natural de la carretera.

- La ubicación de desarrollo paralelo del terreno con respecto a la carretera ofrece la ventaja de un amplio acceso y la desventaja de la existencia de tráfico a alta velocidad, aunque disminuidos los peligros de accidente directamente hacia la plaza debido a la diferencia de altura existente entre ésta y la carretera.
- El terreno se halla atrevezado por un camino vecinal en la parte suroeste (su tráfico es peatonal) y por ingreso al Centro Misionero en la parte noreste; ambos accesos deben respetarse.

chichicastenango

MERCADO DE CHUPOL

grafico * 7

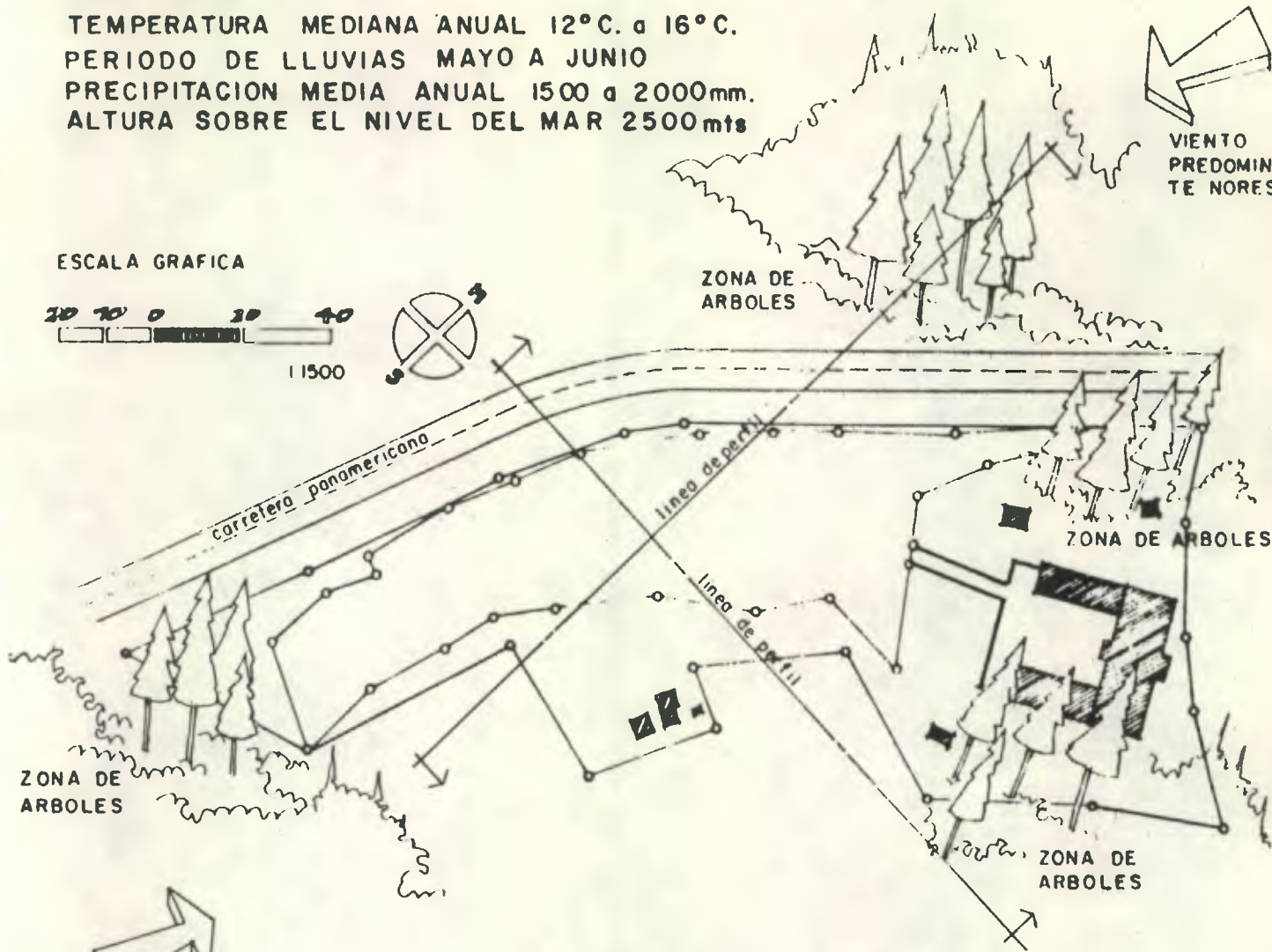
FACTORES CLIMATICOS

TEMPERATURA MINIMA 3° C.
 TEMPERATURA MAXIMA 21° C.
 TEMPERATURA MEDIANA ANUAL 12° C. a 16° C.
 PERIODO DE LLUVIAS MAYO A JUNIO
 PRECIPITACION MEDIA ANUAL 1500 a 2000mm.
 ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR 2500mts

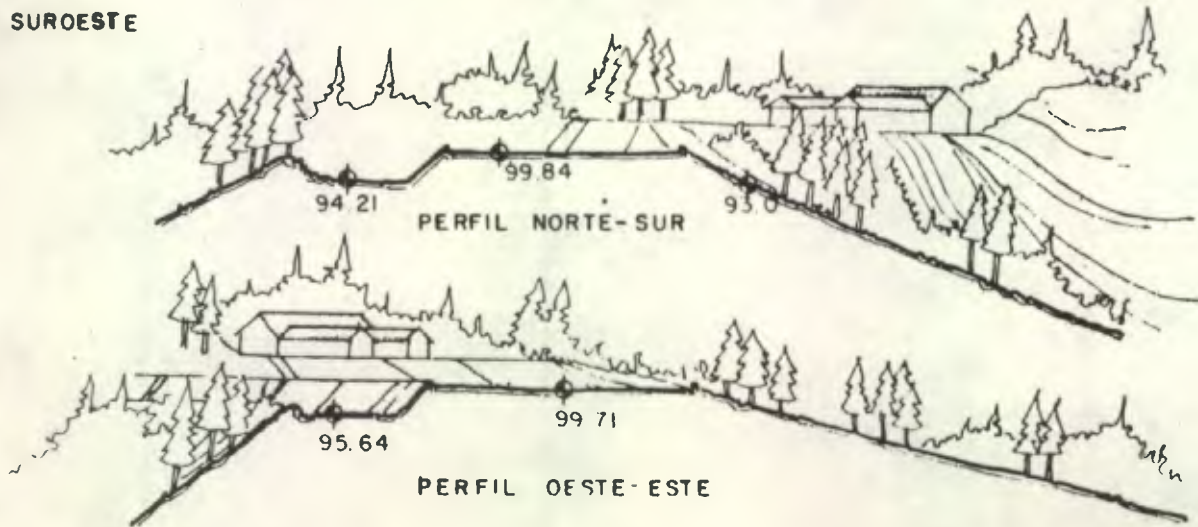


VIENTO
 PREDOMINANTE
 NORESTE

ESCALA GRAFICA



VIENTO SUROESTE

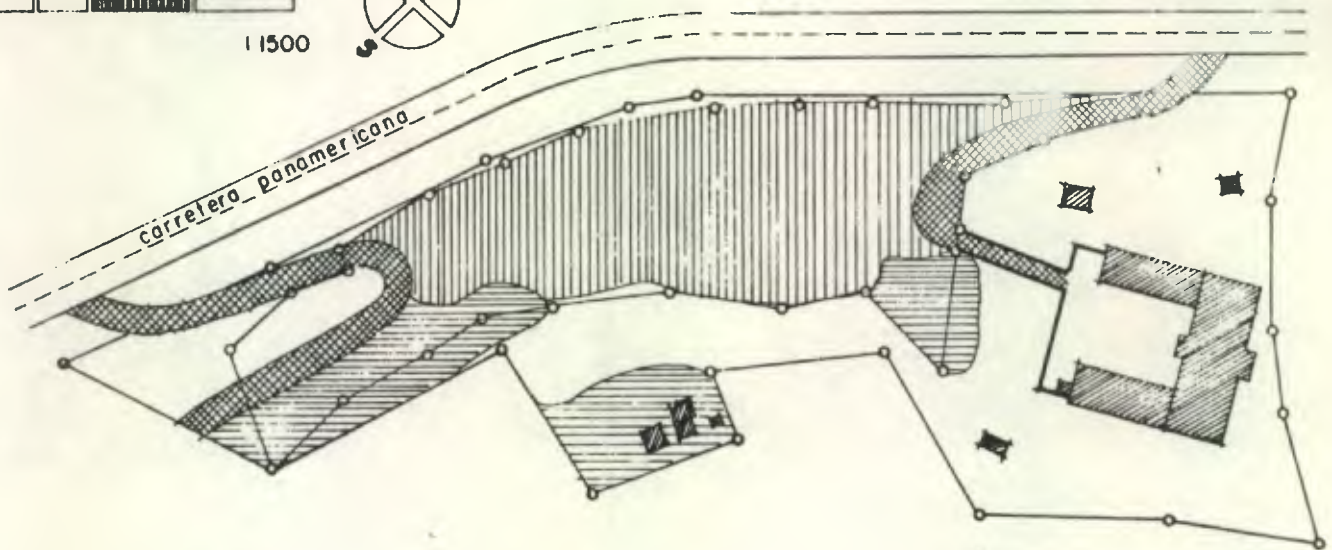
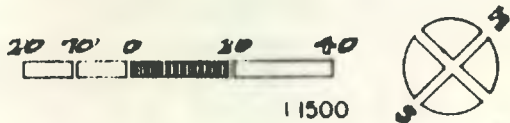


chichicastenango
MERCADO DE CHUPOL

grafica # 8

VOCACION DE AREAS

ESCALA GRAFICA



VOCACION DE AREAS PARA DEFINICION DE SECTORIZACION

1) AREAS DE COMERCIO

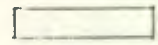
PISO PLAZA TECHADO
 PISO PLAZA DESCUBIERTO
 COMEDORES, CARNICERIAS ETC.



2) AREA DE SERVICIOS ANEXOS



3) AREA VERDE



4) CIRCULACIONES VEHICULARES



4. Requerimientos de Area:

Con el objeto de poder determinar las dimensiones de los diferentes elementos con que contará el mercado se han realizado diversos tipos de recopilación de datos. En el caso del Salón de Usos Múltiples, su dimensión ha sido estimado por el Comité y su capacidad de uso ha sido deducida de este dimensionamiento establecido "a priori"; para las sedes de las Cooperativas, oficinas de administración y parqueos se hizo una estimación inicial en base a los estandares del libro "Arte de Proyectar en Arquitectura" de Erns Neufert (4), haciéndose correcciones posteriormente en base a esquemas de uso espacial para cada ambiente. En el caso de los comedores, las carnicerías, corrales y peluquerías se estudió el espacio utilizado actualmente y se adecuó a una solución que permitiera eliminar los inconvenientes higiénicos que se habían detectado. Para la estimación de las áreas de piso plaza cubierto y piso plaza descubierto se consultó con personal del INFOM de manera de obtener datos que permitieran establecer capacidades de uso; la pila pública y la bodega han sido dimensionadas en base a los requerimientos expuestos por el comité local.

Los requerimientos de áreas establecidas como punto de partida para el desarrollo del proyecto fueron los siguientes:

- a. **Salón de usos múltiples:**
Capacidad de servicio para 250 personas, equivalente a un área de 250 metros cuadrados.
- b. **Sede para Cooperativa de Ahorro y Crédito:**
Capacidad de uso para una oficina, archivos y mobiliario para 2 personas equivalente a un área de 20 metros cuadrados.
- c. **Sede para Cooperativa Agrícola:**
Capacidad de uso para una oficina, archivos y mobiliario y atención al público equivalente a un área de 15 a 25 metros cuadrados.
- d. **Sede para Cooperativa de Consumo:**
Capacidad para oficinas para una persona, bodega pequeña y atención al público, 25 a 35 metros cuadrados.
- e. **Oficina de Administración:**
Capacidad de uso para oficina, archivos, mobiliarios y atención al público; 15 a 20 metros cuadrados.
- f. **Corrales:**
Tres corrales para uso de animales tipo ganado menor y aves con un área aproximada de 84 metros cuadrados en total.
- g. **Area de parqueo para vendedores:**
Area de parqueo para uso de 4 vehículos (pick-ups o camionetas pequeñas), área total: 100 metros cuadrados.

- h. Núcleos de servicios sanitarios:
Capacidad de servicio para 400 personas con separación de unidades para hombres y mujeres, con área de 40 metros cuadrados.
- i. Comedores:
Siete unidades desarrolladas de igual forma que los actuales con capacidad de servicio de 100 personas, con un área de 25 metros cuadrados cada uno.
- j. Carnicerías:
Siete unidades para ganado mayor con un área de 5 a 8 metros cuadrados cada una y 7 con ganado menor y aves con un área de 4 a 6 metros cuadrados cada uno, área máxima total: 98 metros cuadrados.
- k. Pila pública:
Para uso simultáneo de 16 personas, área de almacenamiento de agua y área de secado, área total: 100 metros cuadrados.
- l. Bodega:
Para servicios varios, con un área aproximada de 200 metros cuadrados.
- m. Piso plaza cubierto:
Para servicio de 180 puestos con un área de 1,078 metros cuadrados.
- n. Piso plaza descubierta:
Para servicio de 170 puestos; con un área de 1,033 metros cuadrados.
- ñ. Peluquerías:
Para uso simultáneo de 6 peluquerías y área de espera; área total estimada: 30 metros cuadrados.

5. Partido Arquitectónico Propuesto:

a. Descripción General:

El Programa propuesto que se ha desarrollado coincide con la distribución básica de áreas utilizadas en la actualidad (ver gráficas No. 1, 8 y 9). El sector central del mercado será utilizado para piso plaza techado, piso plaza descubierta y tiendas individuales; las instalaciones para comedores y carnicerías han sido desarrolladas en localización similar a la actual, lo mismo que la Cooperativa de Ahorro y Crédito y uno de los núcleos de los baños.

Las variaciones más significativas en la concepción de las nuevas instalaciones la constituyen la inclusión de áreas verdes a través de jardineras dentro de el área de plaza, el traslado de las peluquerías del área actual (donde se desarrollará un área verde), a la parte posterior del mercado; las construcciones de servicios anexos (bodegas y salón de uso múltiple), se han dispuesto hacia la periferia de la plaza sirviendo de cerramiento y aprovechándose áreas con poca posibilidad de utilización con ventas. Se ha incluido el local para la Cooperativa de consumo en un área intermedia entre el piso plaza techado y las ventas individuales de manera de privilegiar con una posición estratégica al servicio

de la cooperativa. La Cooperativa agrícola por su parte se ha localizado al lado de la bodega permitiendo así un acceso directo para la utilización de ésta y un acceso también directo a través de uno de los caminos vehiculares existentes.

Las circulaciones actuales se han respetado en su totalidad haciendo predominar la circulación longitudinal actual (ver gráfica No. 2 y 10; plano No. 6).

En cuanto a los servicios sanitarios se ha tratado, debido a la forma de la plaza, de crear dos polos de servicio que puedan compartir la demanda por su localización equidistante al centro de la plaza.

Los servicios de drenaje se equiparan con un doble sistema de pozo de absorción y fosa séptica localizándose ambos en correspondencia con los servicios sanitarios, aprovechando los desniveles del terreno y ubicándolos en áreas verdes.

Las gráficas números 8, 9, 10 y 11 sintetizan el análisis realizado para definir las sectorizaciones, relaciones y circulaciones que se dan en el proyecto. Se desarrolló asimismo una matriz de relaciones la cual se evaluó con el resultado de la distribución escogida. (Cuadro No. 2).

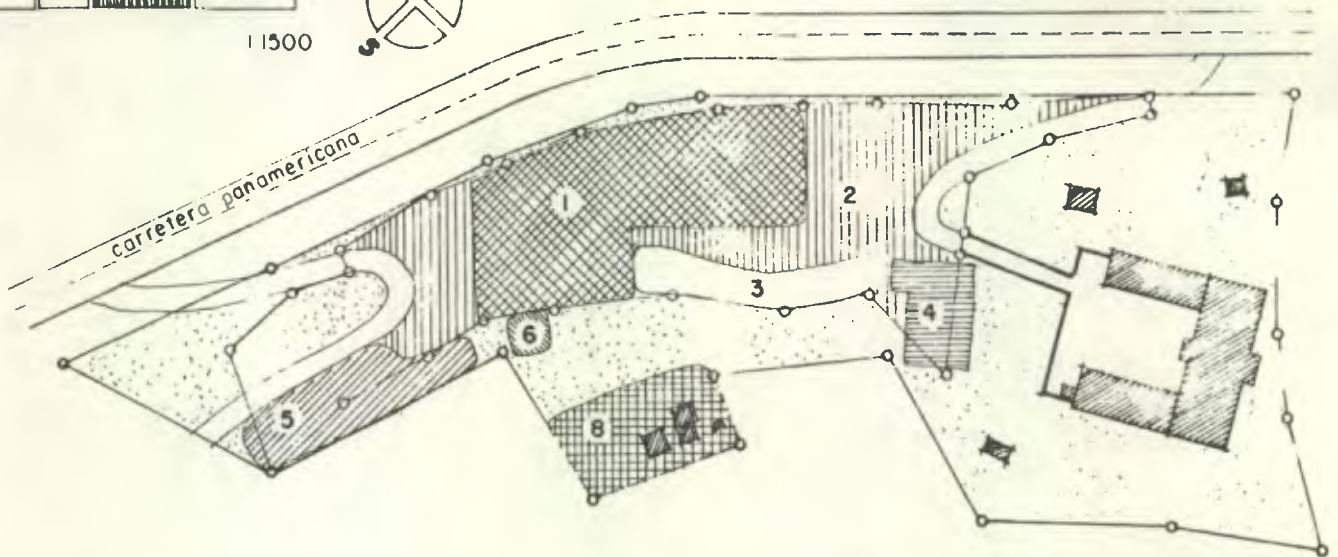
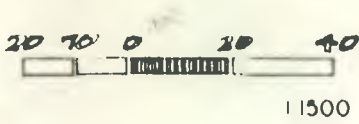
El tratamiento de las áreas verdes permite que el mercado quede rodeado por éstas, salvo en el lugar donde se encuentra la bodega. El lindero con la carretera, que se constituye en el punto crítico por estar hacia el norte solo puede ser parcialmente protegido por vegetación por lo que se ha diseñado un muro de cerramiento hacia esa dirección.

chichicastenango
MERCADO DE CHUPOL

grafica # 9

SECTORIZACION PROPUESTA

ESCALA GRAFICA



- 1) PISO PLAZA CUBIERTO
- 2) PISO PLAZA DESCUBIERTO
- 3) COMEDORES
- 4) ADMINISTRACION Y SALON DE USOS MULTIPLES
- 5) BODEGAS Y PILAS
- 6) PELUQUERIAS
- 7) AREA VERDE
- 8) AREA DE FUTURO USO PARA GUARDERIA

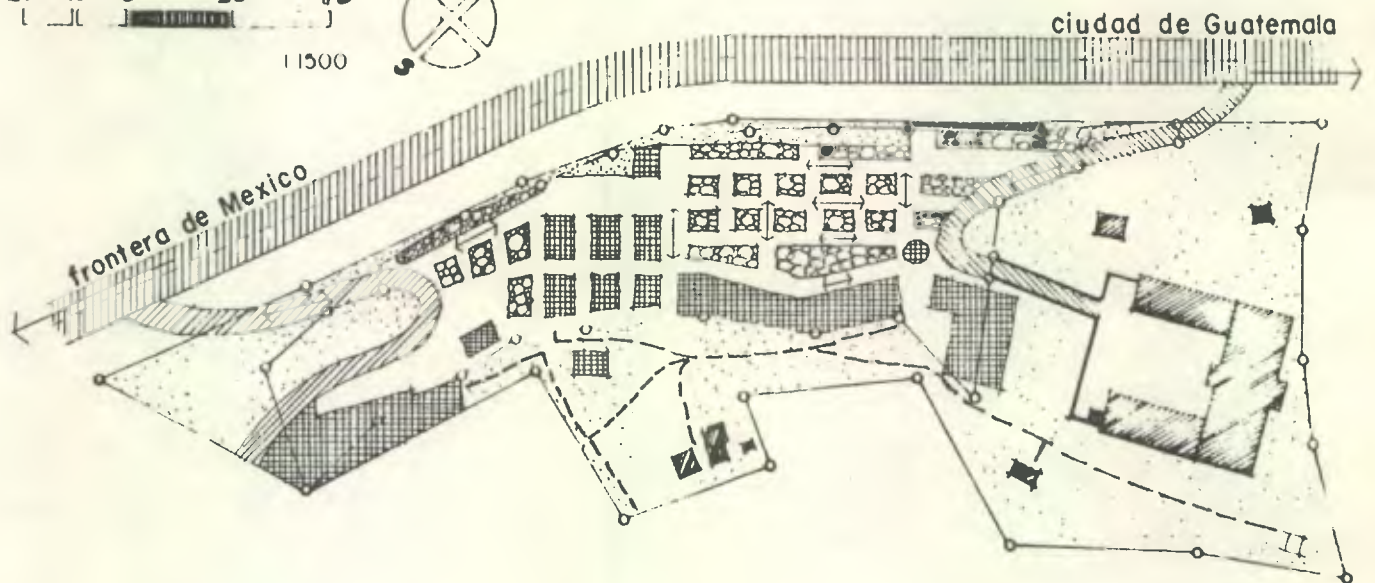
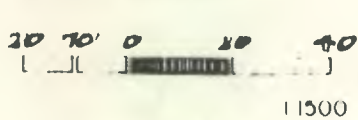


chichicastenango
MERCADO DE CHUPOL

grafica #10

CIRCULACIONES PROPUESTAS

ESCALA GRAFICA



- | | | |
|----|---|--|
| 1) | CIRCULACION VEHICULAR - CARRETERA PANAMERICANA | |
| 2) | INGRESO A CENTRO MISIONERO - VEHICULAR Y PEATONAL | |
| 3) | PASO A CASERIO VECINO - VEHICULAR Y PEATONAL | |
| 4) | CIRCULACIONES EN VEREDA PARA PEATONES | |
| 5) | CIRCULACION PREDOMINANTE DENTRO DE LA PLAZA | |
| 6) | ELEMENTOS FIJOS DEL MERCADO | |
| 7) | PUESTOS EN PISO PLAZA | |
| 8) | AREA VERDE | |

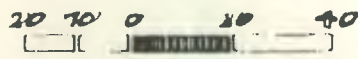
MERCADO DE CHUPOL

DIAGRAMA DE RELACIONES

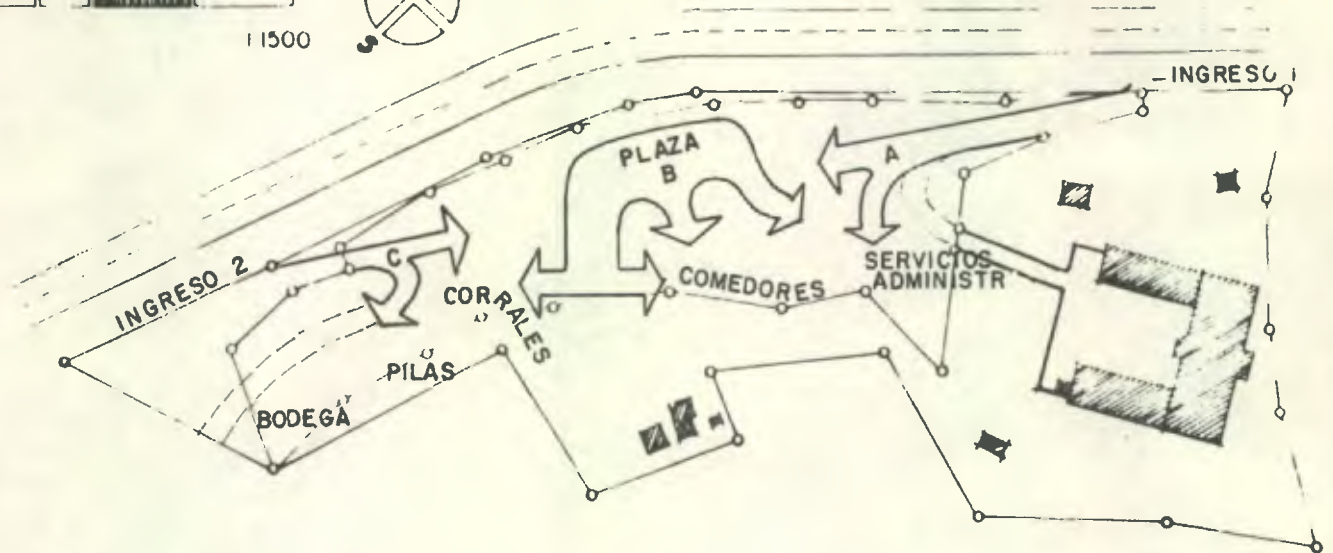
NOTA

LAS RELACIONES ENTRE LOS DIVERSOS ELEMENTOS SE GENERAN A TRAVES DE 3 PUNTOS DE VESTIBULACION PRINCIPALES CONSTITUIDOS POR LOS ESPACIOS DE PISO PLAZA. (A B C)

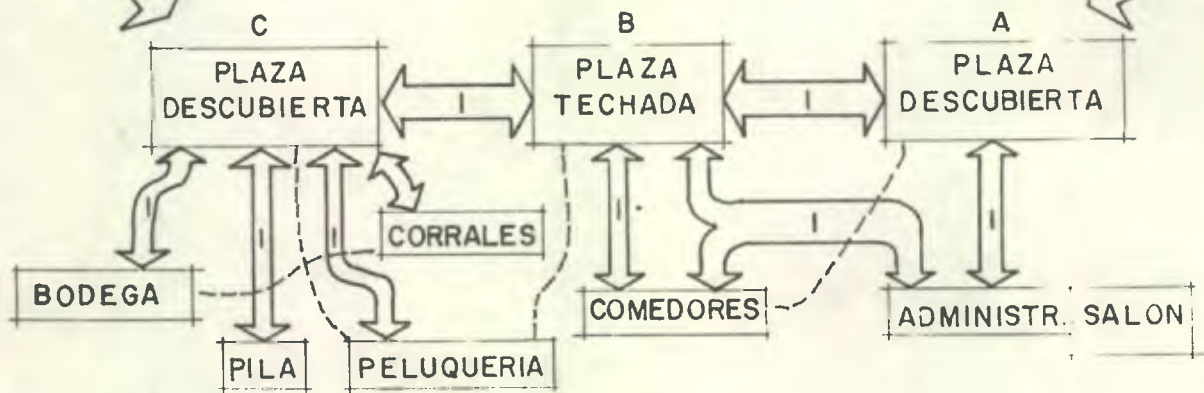
ESCALA GRAFICA



1:500



ACCESO



RELACION DIRECTA DE 1er. ORDEN

RELACION 2 do. ORDEN PRESCINDIENDO DE ELEMENTOS INTERMEDIOS.

CUADRO No. 2
Matriz de Relaciones Propuesta:

	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	ñ	o
a. Salón de Usos Múltiples	1		1	1	2	2	2	0	1	1	1	2	2	2	0	3
b Cooperativa Ahorro y C.			1	1	2	2	1	0	0	0	0	1	1	1	0	2
c Cooperativa Agrícola				2	1	1	1	1	1	3	1	1	1	2	0	3
d Cooperativa de Consumo					1	1	1	1	1	2	1	3	2	1	0	2
e Of. Administrativa						2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1
f Baños							2	0	0	1	2	2	2	1	1	1
g Comedores								0	1	1	2	2	2	1	0	1
h Carnicerías									1	1	2	2	2	0	0	1
i Pilas										1	1	1	1	1	1	1
j Bodegas											2	2	2	1	1	3
k Locales individuales												3	3	1	2	2
l Piso P. Cubierto													3	1	2	2
m Piso P. Descubierta														1	2	3
n Peluquerías															1	1
ñ Corrales																3
o Accesos Directos																

Rangos de relación:

- 0 — Inconveniente
- 1 — Innecesaria
- 2 — Conveniente
- 3 — Indispensable

b. Programa Arquitectónico:

a. Salón de Usos Múltiples:

Area útil	248.75 metros cuadrados
Area techada	278.60 metros cuadrados
Capacidad de uso	248 personas

Características formales:

En conjunto con el local de Administración y el local para la Cooperativa de Ahorro y Crédito constituyen un solo núcleo que domina el ingreso al Centro Misionero, la plaza techada y los comedores. La ubicación del Salón permitirá una relación directa con estos otros elementos y con el acceso principal a la plaza.

La construcción en block de poma; artesonado de madera y techo de lámina Duralita, piso en cemento líquido y losa de barro. El artesonado consta de un sistema de tijeras y costaneras.

La forma del salón es rectangular, con 3 accesos, siendo el principal coincidente con un vestíbulo techado a el local de Administración y al de la Cooperativa de Ahorro; los accesos secundarios se comunican, uno con el área verde que sirve de separación entre la plaza y el Centro Misionero, y el otro comunica con una pe-

queña plaza de descanso con vista a las montañas del sur y este.

b. Cooperativa de Ahorro y Crédito y Oficinas Administrativas:

Area techada69.69 metros cuadrados
Area de corredor25.47 metros cuadrados
Area útil de Cooperativa13.26 metros cuadrados
Area útil de oficina de Administración13.26 metros cuadrados

Capacidad de uso:

Dos oficinas, escritorios, archivo y mostrador de atención al público en cada local.

Características formales:

Los dos locales forman un apéndice de la estructura del Salón de Usos Múltiples, relacionándose con el mismo a través de un corredor de vestibulación. La construcción (al igual que el Salón), es de block de poma, artesonado de madera, techo de lámina Duralita y piso de cemento líquido. El artesonado del techo es un sistema de tendales, vigas y costaneras.

c. Comedores:

Area techada220.69 metros cuadrados
Area útil total146.08 metros cuadrados
Area por comedor	23.22 metros cuadrados
Capacidad de uso238 personas

Características formales:

Los comedores constituyen un núcleo rectangular alargado con 7 comedores que vestibulan hacia la plaza techada a través de un área destinada a piso plaza descubierto; su distribución en hilera se quiebra respetando las características topográficas del terreno.

La construcción es un block de poma, artesonado de madera, techo de Duralita y piso de cemento alisado, cada unidad cuenta con instalaciones de agua (una pila) y con poyo de barro para cocinar con leña.

d. Piso plaza cubierto:

Area techada1,683.02 metros cuadrados
Area de tiendas individuales	229.25 metros cuadrados
Area de Cooperativa de Consumo	37.71 metros cuadrados
Carnicerías	63.16 metros cuadrados
Piso Plaza	992.23 metros cuadrados

Capacidad de uso:

12 carnicerías, Cooperativa de Consumo con bodega, oficina y mostrador de expendio y espacio para 180 puestos comerciales varios (incluyendo 41 locales para puestos individuales).

Características formales:

El piso plaza techado consta de dos cuerpos principales independientes, el primero

abarca la parte central de la plaza y servirá para la ubicación de vendedores locales de productos agrícolas (predominantemente), carece de divisiones y se marcarán únicamente las secciones de circulación, el segundo, más pequeño consta de un área complementaria al servicio del primero, con las mismas características y un área con divisiones en forma de cubículos para tiendas individuales. En los laterales de este segundo cuerpo se sitúan hacia el sur otros cubículos complementarios que dan hacia el piso plaza descubierto y hacia el norte se ubican las carnicerías en un apéndice independiente, con servicios para lavado. La construcción de estos espacios se hará en base a columnas de concreto armado y muros de block laterales; se conservará el piso de piedra actual salvo en las carnicerías y cubículos, el techo es de Duralita sobre un sistema de artesonado de madera. Las divisiones para los cubículos serán tabiques independientes de la estructura principal.

Se incluye dentro de estos espacios el local para la Cooperativa de Consumo (o Tienda Comunal).

e. Corrales para animales:

Area cubierta.	64.67
Area útil	43.84

Capacidad de uso:

Uso simultáneo de 3 vendedores con un número entre 8 y 10 animales (cerdos u ovejas)

Características formales:

Se han diseñado 3 corrales techados para la venta de ganado menor. Su ubicación obedece a un acceso directo y está en comunicación también directa con el área de piso plaza sin techo. Los vientos predominantes se han contemplado de manera de evitar que los olores sean conducidos hacia la plaza. La construcción es en block (muros bajos) columnas y artesonado de madera y techo de zinc; el piso será de cemento.

f. Piso plaza Descubierta:

Area útil (incluyendo circulaciones)	1,277 metros cuadrados
Capacidad de uso.	213 ventas

Características formales:

Respetando la disposición de las circulaciones actuales y la distribución que se da dentro de los vendedores, se ha dispuesto del área periférica al piso plaza cubierto para la generación de espacios de ubicación de pequeños comerciantes. El tratamiento a esta área será mínimo ya que la plaza se encuentra empedrada.

g. Peluquerías:

Area techada	62 65 metros cuadrados
Capacidad de uso	6 peluqueros y área de espera

Características formales:

Recuperando un área de pendiente pronunciada se ha trasladado el espacio utiliza-

do para las peluquerías, de donde se ubican actualmente al sureste de la plaza. Esta nueva ubicación permite que las peluquerías queden en relación más directa a la plaza sin la interferencia del camino vehicular y permite asimismo una relativa privacidad y una vista recreativa hacia los campos del sur y este. La construcción está contemplada en block, columnas y artesonado de madera, techo de lámina Duralita y piso de cemento alisado.

h. Bodega:

Area techada	255.92 metros cuadrados
Area útil	231.48 metros cuadrados
Capacidad de uso	231.48 metros cuadrados de área de bodega.

Características formales:

De forma rectangular predominante, pero respetando el ángulo abierto del límite sur del terreno, la bodega ocupa un espacio que actualmente no está siendo utilizado. En conjunto con el local para la Cooperativa Agrícola y servicios sanitarios forman un núcleo de servicios anexos al mercado, con acceso directo para vehículos y parqueo de camiones. La construcción es con block de poma, artesonado de madera, techo de Duralita y piso de cemento. El volumen que forma la bodega es aprovechado como barrera para los vientos del sur, protegiendo de esta manera a la plaza. La bodega con un área de parqueo para carga y descarga de 147.60 m².

i. Cooperativa Agrícola:

Area techada	46.15 metros cuadrados
Area útil	25.35 metros cuadrados
Capacidad de uso	10.99 metros cuadrados y oficinas (14.36 Mts ²) para 2 personas, con espacio para atención de visitas.

Características formales:

El énfasis en el diseño de este local está dado en cuanto a la necesidad de ubicarlo cerca de la bodega, de la cual forma un apéndice. Su construcción es en block, piso de cemento líquido y torta de cemento, artesonado de madera, y techo de Duralita. Consta de un local para oficinas y una bodega pequeña adicional para productos de menudeo o fertilizantes.

j. Servicios Sanitarios:

Area techada	58.46 metros cuadrados
Area techada por núcleo	24.58 metros cuadrados
Capacidad de uso	uso simultáneo para 12 personas.

Características formales:

El sistema de servicios sanitarios para el mercado constará de dos núcleos separados para servicio simultáneo de hombres y mujeres. Su diseño en cuanto a su forma permite una ventilación constante.

La ubicación de los núcleos obedece a que se tenga un acceso equidistante a ambos a partir del centro de la plaza; y su separación hacia la periferia del terreno es para poder aprovechar las áreas verdes para la ubicación de los sistemas de tratamiento de desechos (pozo y fosa séptica). La construcción será en block, piso de cemento líquido y torta de cemento, artesonado de madera y techo de lámina Duralita.

k. Pila Pública:

Area techada	57 24 metros cuadrados
Area de secado	112 89 metros cuadrados
Capacidad de uso	16 personas en uso simultáneo

Características formales:

El núcleo de pilas constituye un elemento relativamente independiente del resto de las instalaciones del mercado, en razón de las funciones de este último y las que se desarrollan la pila pública. El tratamiento espacial que se ha dado para su construcción obedece a estas condiciones y aunque se encuentran integradas al espacio del mercado, se ha logrado una separación del mismo por medio de un cambio de niveles y el semi aislamiento tratado a través de jardineras. La construcción es en concreto reforzado (pilas y depósitos) con un techo de Duralita sostenido en columnas y artesonado de madera. El área de secado está empedrado.

l. Parqueo de vehículos y acceso:

Area de circulación vehicular	862 metros cuadrados
Area de parqueo de vendedores	78 metros cuadrados
Area de parqueo de Bodega	147.60 metros cuadrados
Capacidad de uso de parqueo de vendedores	5 vehículos tamaño mediano tipo Pick-up o Panel
Capacidad de uso de parqueo de bodega	2 camiones en carga o descarga simultanea.

Características formales:

En la actualidad, a pesar de que existe un área de circulación vehicular a través del terreno del mercado, ésta se encuentra sólo definida implícitamente sin estar exactamente definido o trazado el lugar de tránsito; este hecho permite que los vehículos circulen dentro del área de comercio y que los comerciantes se ubiquen dentro de las áreas de circulación.

Para el diseño de las áreas de circulación se legitiman las áreas para cada uso logrando la optimización a través de la definición de los recorridos más directos y haciendo que éstos no interrumpan la unidad del espacio de plaza. Los días de mercado, sobre todo los domingos, que son grandes aglomeraciones se da por hecho que esta definición de circulaciones se verá de todas formas ocupada por vendedores: ésto no constituye un problema importante ya que el tráfico vehicular es bastante pequeño y consiste más que todo en los vehículos de la parroquia y los propios vendedores.

Los vehículos de visitantes al mercado (turistas nacionales o extranjeros) es mínimo y su parqueo se hace a la orilla de la carretera, donde se cuenta con un área de 2420.00 metros paralela al mercado y la carretera (10 metros de ancho). El área

de parqueo para vendedores está ubicado al sur de la plaza con acceso directo de la carretera.

m. Areas Verdes:

Características formales:

Se ha previsto mantener un área verde periférica a la plaza como elemento protector de los vientos y la erosión.

Parte de esta área puede ser utilizada en el futuro para la creación de una guardería y jardín infantil; en previsión de esto se ha propuesto la reserva de una explanada en la parte este del terreno.

El tratamiento para estas áreas verdes será en primera instancia de reforestación y readecuación de los cauces de agua pluvial, así como la definición de los pasos peatonales de manera de hacerlos más seguros y estables. Se establecerá la debida protección para evitar que se siembren árboles cerca de los pozos de absorción y fosas sépticas.

AREA TECHADA TOTAL: 2797.09 METROS CUADRADOS.

c. Programa de Ejecución:

1. Recursos Humanos:

Los recursos de mano de obra estimados para la ejecución de la construcción son los siguientes:

a. Personal Fijo:

Un maestro de obras; especializado en dirección de mano de obra voluntaria y contratado a tiempo completo.

Dos Monitores de construcción; albañiles que realizarán el trabajo de coordinación directa de los grupos de trabajo. Contratados a tiempo completo.

2 albañiles locales trabajando a tiempo completo.

b. Personal Voluntario:

Se solicitará el apoyo local de un promedio de 16 personas para el aporte de mano de obra no calificada (Ayudantes) y 4 personas con experiencia previa en construcción (media cuchara).

La distribución del personal diario estimado para la realización de la obra queda distribuido de la siguiente forma:

Total	Maestro de Obra. Coord. din. Gral.	Albañiles Coordina- dores de grupos	Albañiles locales	Media Cuchara	Ayudantes
23	1	2	2	4	14

De acuerdo a esta disponibilidad de persona y las prioridades de construcción se establece el programa de construcción especificado en el cuadro No. 4. Las construcciones de la bodega y el Salón Comunal se priorizan por el servicio que tendrán durante la ejecución del proyecto, ya que será necesario contar con un espacio adecuado para el almacenamiento de los materiales de construcción y la realización de las reuniones de trabajo que se incluyen del proceso de construcción. La obra se realizará conformando dos grupos que trabajarán simultáneamente en dos elementos independientes durante algunas de las etapas previstas. En el caso de la construcción de los poyos; las instalaciones de artefactos sanitarios y colocación de P.V.C. se contratará un especialista para que supervise la ejecución y realice prácticas de enseñanza sobre colocación o construcción y funcionamiento. En el caso del trabajo de carpintería se habilitará un taller para el armado de artesonados, ventanería y formaletas para el cual se contratará un instructor que supervisará los trabajos. El trabajo en este taller se realizará con grupos rotativos, su funcionamiento será permanente durante toda la ejecución de la obra y a partir del inicio de la entrega de madera. El trabajo de los ayudantes locales no se limitará a ejecutar el trabajo de peones, estimulándose a través de la instrucción práctica en la obra para que los más interesados y aptos puedan promoverse y vayan asumiendo tareas especializadas durante el proceso de construcción en este sentido la primera etapa de la obra servirá para la selección de grupos.

El desarrollo de la Etapa No. 6 se prevee que sea realizada en un inicio utilizando los tiempos de menos intensidad de trabajo (holguras) que se darán durante la construcción de los techados de piso plaza y en una etapa final intensiva. Todo el proceso de ejecución del mercado se desarrollará bajo el control administrativo y técnico de la Unidad Técnico Constructivo Rural del IDESAC, quienes designarán la supervisión de acuerdo a las diferentes fases de trabajo.

CUADRO No. 4
PROGRAMA DE EJECUCION

ETAPA	DESCRIPCION	PERSONAL	TIEMPO DE EJECUCION EN MESES																							
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Nucleo de bodegas, 55 y local de Cooperativa Agrícola	1 Monitor 1 Albañil 2 1/2 Cuch. 7 Ayudantes	[shaded]								[shaded]				[shaded]											
	Nucleo de Salón de usos múltiples, administración y Cooperativa de Ahorro	1 Monitor 1 Albañil 2 1/2 Cuch. 7 Ayudantes	[shaded]								[shaded]				[shaded]											
2	Drenajes (ramales generales, fosas y pozos) Agua (ramales Grales. y cisterna)	todo el personal, más especialistas.	[shaded]								[shaded]				[shaded]											
3	Comedores	1 Monitor 1 Albañil 2 1/2 Cuch. 4 Ayudantes	[shaded]								[shaded]				[shaded]											
	Carnicerías	1 Monitor 1 Albañil 2 1/2 Cuch. 4 Ayudantes	[shaded]								[shaded]				[shaded]											
	Núcleos	6 Ayudantes	[shaded]								[shaded]				[shaded]											
4	P. Plaza núcleo 1.	Todo personal	[shaded]								[shaded]				[shaded]											
5	P. Plaza Núcleo 2.	Todo el Per.	[shaded]								[shaded]				[shaded]											
6	Pila, bordillo, caminamientos, corrales y peluquerías	Todo el personal	[shaded]								[shaded]				[shaded]											

d. Cuantificación de Materiales.

1. Cuantificación de materiales por elementos:

a. Comedores:

- 303 sacos de cemento
- 29 M³ de arena de río
- 31 M³ de pedrían
- 2 qq de cal hidratada
- 2 qq de cal viva
- 1,800 U, Blocks de 0.20 x 0.20 x 0.40
- 450 U de blocks "U" de 0.20 x 0.20 x 0.40
- 430 U ladrillos tayuyo de 0.23 x 0.11 x 0.06
- 56 U tubo de cemento de 6"
- 7 U de sifón de 6"
- 7 U de pilas simples
- 28 No. piedra lumbre
- 28 No. sal
- 14 qq de hierro Φ 3/8"
- 6.2 qq de hierro Φ 1/4"
- 100 No. alambre de amarre

270 P.T. madera para columnas
 785 P.T. madera para artesón
 77 U de lámina de 10'
 16 Lb. tornillo Ondalita 4 1/2"
 1 Lb. arandela asfáltica
 6 Lb. arandela de plomo
 1 Lb. arandela de zinc
 7 U de PVC Φ 3/4" (7 U)
 1 UPVC Φ 1/2" (1 U.)
 4 tees Φ 3/4"
 8 U de codos 90° Φ 1/2"
 1 U de codo Φ 3/4"
 250 P.T. madera formaleta

b. Salón de Uso Múltiple, Oficina y Cooperativa:

3,530 U de blocks 0.20 x 0.20 x 0.40
 800 blocks "U" 0.20 x 0.20 x 0.40
 444 sacos de cemento
 41.20 M³ de arena de río
 5 M³ de arena amarilla
 28.5 M³ de piedrín
 20 qq de cal viva
 2 qq de cal hidratada
 28 Lb. de piedra lumbre
 28 Lb. de sal
 32.7 qq de hierro de Φ 3/8"
 9 qq de hierro de Φ 1/4"
 128 Lb. alambre de amarre
 705 U de ladrillos cemento líquido 0.20 x 0.20
 1,550 U baldosa barro 0.25 x 0.25
 206 P.T. madera para columnas
 3,216 p.t. madera para artesón
 28 Lb. clavo de 4"
 123 U de lámina Ondalita de 10'
 8 U de lámina Ondalita de 9'
 16 U de lámina Ondalita de 8'
 31 caballetes Ondalita
 31 Lb. tornillos Ondalita
 2 Lb. arandela asfáltica
 11.5 No. arandela de plomo
 2 arandelas de zinc
 12 U tirantillos de 0.90 (Φ 3/8")
 12 U tirantillos de 0.70 (Φ 3/8")
 24 U de platinas de 3" x 30" x 3/16"
 48 U de platinas 1 1/2" x 30" x 3/16"
 96 pernos de 8"
 48 U pernos de 10"
 2 U de puertas de 0.83 x 2.10

2 U de puertas de 1.03 x 2.10
 1 puerta de 1.64 x 2.10
 1 U de puerta 2.665 x 2.10
 6.87 p.t. madera para ventana
 28 p.t. madera para ventana
 11.88 M² ventana de aluminio
 6 Lb. clavos de 2"
 780 p.t. madera formaleta

c. Corrales:

57 sacos de cemento
 6 M³ arena de río
 6.7 M³ de piedrín
 450 U de blocks de 0.20 x 0.20 x 0.40
 85 U de blocks "U" de 0.20 x 0.20 x 0.40
 3.7 qq de hierro Φ 3/8"
 1.62 qq de hierro Φ 1/4"
 14 Lb. alambre de amarre
 11 U de tubo de cemento de 6"
 99 p.t. madera para columna
 204 p.t. madera para artesón
 54 p.t. madera para baranda
 3 Lb. de clavo de 4"
 0.5 Lb. de clavo de 2"
 26 U de lámina Ondalita de 10'
 5 tornillos Ondalita
 0.5 Lb. arandelas asfáltica
 2 Lb. arandelas de plomo
 0.5 Lb. arandela de zinc
 2 U de PVC Φ 1/2"
 1 U de tee PVC Φ 1/2"
 1 U codo Φ 1/2"
 266 p.t. de formaleta

d. Servicios Sanitarios:

51 sacos de cemento
 5 M³ de arena de río
 5 M³ de piedrín
 485 U de blocks de 0.20 x 0.20 x 0.40
 50 blocks "U" de 0.20 x 0.20 x 0.40
 4.5 qq de hierro de Φ 3/8"
 2 qq de hierro de Φ 1/4"
 25 Lb. de alambre de amarre
 120 p.t. madera para artesón
 1 Lb. clavo de 4"
 12 U de lámina Ondalita de 9'
 6 U de caballete Ondalita
 3 tornillos Ondalita

0.25 Lb. arandela asfáltica
 1.25 Lb. arandela de plomo
 0.25 Lb. arandela de zinc
 2 U tubo PVC Φ 3/4"
 8 U codos PVC Φ 3/4"
 7 U tees PVC Φ 3/4"
 2 U de grifos
 1 U llave de paso
 4 Inodoros
 1 U urinal
 2 U lavamanos
 1 U tubo PVC Φ 4"
 1 tubo PVC Φ 2"
 1 codo PVC Φ 4"
 1 U sifón PVC Φ 2"
 3 U de codos PVC Φ 2"
 183 p.t. formaleta

e. Peluquerías:

64 sacos de cemento
 6 M³ de arena de río
 8 M³ de pedrín
 3 qq de cal viva
 1 qq de cal hidratada
 7 Lb. piedra lumbre
 7 Lb. sal
 1 M³ de arena amarilla
 550 U blocks de 0.20 x 0.20 x 0.40
 70 U de blocks "U" de 0.20 x 0.20 x 0.40
 300 U baldoza de barro de 0.25 x 0.25
 5.5 qq de hierro Φ 3/8"
 1 qq de hierro Φ 1/4"
 22 Lb. de alambre de amarre
 210 p.t. madera formaleta
 97 p.t. para madera de columna
 262.34 p.t. madera para artesón
 3 Lb. clavos de 4"
 28 U láminas de 8'
 8 U láminas de 4'
 4 U caballetes
 7 Lb. tornillos Ondalita
 0.5 Lb. arandelas asfáltica
 3 Lb. arandela de plomo
 0.5 Lb. arandela de zinc

f. Pilas:

167 sacos de cemento
 10.8 M³ de arena de río

41.05 M³ de piedrín
 13 M³ piedra de río
 26 sacos de cal hidratada
 3 M³ de arena amarilla
 1 grifo
 3.40 qq de hierro Ø 3/8"
 8.33 qq de hierro Ø 1/4"
 59 Lb. de alambre de amarre
 290 p.t. de madera para formaleta
 16 Lb. clavo de 3"
 1,700 p.t. madera formaleta
 233 p.t. madera para artesón
 144 p.t. madera para columna
 3.25 Lb. clavo de 4"
 29 U láminas de 9'
 5 Lb. tornillo Ondalita
 0.5 Lb. arandela asfáltica
 2 Lb. arandela de plomo
 0.5 Lb. arandela de zinc
 2 p. canal de 8' Ø 3"
 4 U de tubo PVC Ø 3/4"
 2 U de tubo PVC Ø 2"
 1 U tubo PVC Ø 4"
 1,390 U ladrillo tayuyo

g. Bodega, Servicios Sanitarios y Cooperativa:

511 sacos de cemento
 50 M³ de arena de río
 54 M³ de piedrín
 6 qq de cal hidratada
 84 Lb. de sal común
 84 Lb. de piedra lumbre
 0.7 qq de hierro Ø 1/2"
 39 qq de hierro Ø 3/8"
 9 qq de hierro Ø 1/4"
 122 Lb. alambre de amarre
 1,250 p.t. madera formaleta
 2,266 p.t. madera tijeras
 975 p.t. madera artesón
 110 p.t. madera columnas
 10 Lb. clavo de 3"
 8 Lb. clavo de 4"
 4,300 U blocks de 0.20 x 0.40 x 0.20
 800 U blocks "U" de 0.20 x 0.40 x 0.20
 15 U tirantillos de 0.90 m.
 15 U tirantillos de 0.70 m.
 30 U de platinas de 30" x 3" x 3/16"
 60 U de platinas de 30" x 11/2 x 3/16"

120 U de pernos de 8"
 60 U de pernos de 10"
 145 U lámina de 10"
 29 U láminas de 8"
 34 Lb. caballete
 30 Lb. tornillo Ondalita 4 1/2
 5.5 Lb. tornillo Ondalita 5 1/2
 2.3 Lb. arandela asfáltica
 13.1 Lb. arandela de plomo
 2.3 Lb. arandela de zinc
 2 U cortina metálica
 2 U puerta madera 2.10 x 1.00
 U puerta de 1.80 x 0.80
 129 p.t. madera para ventana
 5.6 p.t. madera para ventana
 55 pie cuadrado para vidrio simple
 0.86 metros cuadrados ventana aluminio
 1.5 metros cuadrados de malla
 2 U tubo PVC Ø 3/4"
 8 codo PVC Ø 3/4"
 7 U tees PVC Ø 3/4"
 2 U grifos
 1 U llave de paso
 3 U inodoros
 1 U urinal
 2 U lavamanos
 1 tubo PVC Ø 2"
 1 tubo PVC Ø 4"
 1 U codo PVC Ø 4"
 1 U sifón PVC Ø 2"
 3 U codos PVC Ø 2"

h. Piso Plaza I:

1,014 sacos de cemento
 99.5 M³ arena de río
 96.5 metros cúbicos de pedrín
 5 qq de cal hidratada
 33 Lb. sal común
 33 Lb. piedra lumbre
 12,150 U blocks de 0.20 x 0.40 x 0.20
 1,550 U.blocks "U" 0.20 x 0.40 x 0.20
 13.32 qq de hierro Ø 5/8"
 102.2 qq de hierro Ø 3/8"
 98 qq de hierro Ø 7/8"
 30 qq de hierro Ø 1/4"
 439 Lb. alambre de amarre
 5,610 p.t. madera para formeta
 45 Lb. clavo de 3"

2,761.5 p.t. madera para Joist
 5,413 p.t. madera para artesón
 15 Lb. clavo de 4"
 84 U platinas 30" x 1 1/2" x 3/16"
 1,834 U pernos de 8"
 17 U lámina Ondalita de 6'
 106 U láminas Ondalita 8'
 40 U láminas Ondalita 9'
 234 U láminas Ondalita de 10'
 28 U caballetes.
 74.5 Lb. tornillo Ondalita 4 1/2"
 4.5 Lb. tornillos Ondalita 5 1/2"
 5.2 Lb. arandela asfáltica
 30.2 Lb. arandela de plomo
 5.2 Lb. arandela de zinc

i. Piso Plaza II:

865 sacos de cemento
 71 metros cúbicos de arena de río
 85 metros cúbicos de piedrín
 2 quintales de cal hidratada
 28 Lb. sal común
 28 Lb. piedra lumbre
 2.4 quintales de hierro Φ 3/4"
 131 quintales de hierro Φ 7/8"
 19.5 quintales de hierro Φ 5/8"
 95 quintales de hierro Φ 3/8"
 19 quintales de hierro Φ 1/4"
 0.7 quintales de hierro Φ 1/2"
 294 Lb. alambre amarre
 4.3 quintales de hierro Φ 1"
 4,828 p.t. madera para formeta
 3,892 p.t. madera para Joist
 7,461 p.t. madera para artesón
 39 Lb. clavo de 3"
 17 Lb. clavo de 4"
 6,400 U blocks de 0.20 x 0.40 x 0.20
 400 U blocks "U" 0.20 x 0.40 x 0.20
 406 U lámina de 10'
 40 U lámina de 8'
 20 U caballetes
 76.5 Lb. tornillo Ondalita 4 1/2"
 3.2 Lb. tornillo Ondalita 5 1/2"
 5.2 Lb. arandela asfáltica
 31 Lb. arandela de plomo
 5.2 Lb. arandela de zinc
 134 galones de pentaclorofenol
 492 galones de carbolíneo

2,704 pernos de 8"
 112 platinas 30" x 1 1/2" x 3'16"
 2,327 galones de diesel

j. Drenaje de aguas negras:

175 U tubo de cemento de Φ 6"
 20 sacos de cemento
 2 M³ de arena de río
 0.5 M³ de piedrín
 1,900 U ladrillo tayuyo 0.23 x 0.11 x 0.065
 1.1 qq de hierro Φ 3/8"
 2 fosas sépticas T 2000 (Duralita)
 3 qq de cal viva
 1 M³ de arena amarilla

k. Drenaje de agua pluvial:

2,310 ladrillos tayuyos de 0.23 x 0.11 x 0.065
 86 sacos de cemento
 5.5 M³ de arena de río
 5.3 M³ de piedrín
 11 qq de hierro Φ 3/8"
 37 Lb. de alambre de amarre
 1 tapadera de metal de 0.70 x 0.70
 1 pichacha de 8"
 870 p.t. madera para formaleta
 200 U tubo de Φ 4"
 60 U tubos de Φ 6"
 50 tubos de Φ 8"

l. Agua Potable:

14 tubos PVC Φ 1"
 50 tubos PVC Φ 3/4"
 30 tubos PVC Φ 1/2"
 5 válvulas de cheque Φ 1"
 1 válvula de cheque Φ 3/4"
 3 llaves de paso Φ 1"
 4 llaves de paso Φ 3/4"
 11 llaves, de paso Φ 1/2"
 5 reductores Φ 1" a 3/4"
 2 reductores Φ 1" a 1/2"
 28 reductores Φ 3/4" a 1/2"
 5 tees de 1"
 25 tees de 3/4"
 7 tees de 1/2"
 1 cruz de 1"
 1 cruz de 1/2"
 20 codos de 90° de Φ 3/4"
 40 codos de 90° de Φ 1/2"

2 codos de 45° de 1"
 3 codos de 45° de 3/4"
 2 codos de 45° de 1/2"
 18 grifos
 3 válvulas de flote Φ 3/8"
 2 pichachas Φ 1"
 2 pichachas Φ 3/8"

2. Resumen General de Materiales:

3,582 sacos de cemento
 326 M³ de arena de río
 36155 M³ de piedrín
 44 qq de cal hidratada
 28 qq de cal viva
 10 M³ de arena amarilla
 208 Lb. piedra lumbre
 208 Lb. sal común
 13 M³ de piedra de río
 4.3 quintales de hierro de Φ 1"
 229 qq de hierro de Φ 7/8"
 2.4 qq de hierro de Φ 3/4"
 1.4 qq de hierro de Φ 1/2"
 32.82 qq de hierro de Φ 5/8"
 31,210 qq de hierro de Φ 3/8"
 86.15 qq de hierro de Φ 1/4"
 1,240 Lb. alambre de amarre
 29,665 U blocks de 0.20 x 0.40 x 0.20
 4,155 U blocks "U" de 0.20 x 0.40 x 0.20
 6,030 U ladrillo tayuyo de 0.25 x 0.11 x 0.065
 705 U ladrillo cemento líquido 0.20 x 0.20
 1,850 U baldoza barro de 0.25 x 0.25
 134 galones pentaclorofenol comente
 492 galones de carbolíneo
 2,327 galones de diesel
 16,237 p.t. madera formaleta
 926 p.t. madera columnas
 27,588.9 p.t. madera artesón
 33.6 p.t. madera ventanas
 189.87 p.t. madera ventanas
 6.5 Lb. clavos de 2"
 78.25 Lb. clavo de 4"
 110 Lb. clavo de 3"
 1,011 U lámina Ondalita 10'
 89 U lámina Ondalita 9'
 151 U lámina Ondalita 8'
 106 U lámina Ondalita 7"
 17 U lámina Ondalita 6'
 8 U lámina Ondalita 4'

123 Lb. caballete Ondalita
 248 Lb. tornillo Ondalita 4 1/2"
 13.2 Lb. tornillo Ondalita 5 1/2"
 17.45 Lb. arandela asfáltica
 100.05 Lb. arandela de plomo
 17.45 Lb. arandela de zinc
 27 U tirantillos de 0.90 m
 27 U tirantillos de 0.70 m.
 54 U platinas 3" x 30" x 3/16"
 304 U platinas 1 1/2" x 30" x 3/16"
 4,754 U pernos de 8"
 108 U pernos de 10"
 2 cortina metálica
 2 U puerta de madera 0.83 x 2.10
 1 U puerta de madera 1.64 x 2.10
 2 U puerta de madera 1.03 x 2.10
 1 U puerta de madera 2.665 x 2.10
 2 U puerta de madera 1.00 x 2.10
 2 U puerta de madera 0.80 x 1.80
 55 pie cuadrado vidrio simple
 12.74 M² ventana de aluminio
 1.5 M² malla
 7 U inodoros
 2 U urinales
 4 U lavamanos
 2 piezas canal de 8' de Φ 3"
 7 U pilas simples
 14 tubos PVC Φ 1"
 65 tubos PVC 3/4"
 33 U tubos PVC Φ 1/2"
 5 U válvulas de cheque Φ 1"
 1 U válvula de cheque Φ 3/4"
 3 llaves de paso Φ 1"
 6 U llaves de paso Φ 3/4"
 11 U llaves de paso Φ 1/2"
 5 U reductores Φ 1" a 3/4"
 2 U reductores Φ 1" a 1/2"
 28 U reductores Φ 3/4" a 1/2"
 5 U tees Φ 1"
 43 U tees de Φ 3/4"
 8 U tees de Φ 1/2"
 1 U cruz de Φ 1"
 1 U cruz de Φ 1/2"
 37 U codos a 90° de Φ 3/4"
 49 U codos a 90° de Φ 1/2"
 2 U codos a 45° de Φ 1"
 3 U codos a 45° de Φ 3/4"
 2 U codos a 45° de Φ 1/2"

. 23 U grifos
. 3 U válvulas de flote \varnothing 3/8"
. 2 U pichachas \varnothing 1"
. 2 U pichachas \varnothing 3/8"
. 200 U tubos de cemento \varnothing 4"
. 291 U tubos de cemento \varnothing 6"
. 50 U tubos de cemento \varnothing 8"
. 1 U pichacha de 8"
. 2 U codós PVC \varnothing 4"
. 6 U codos PVC \varnothing 2"
. 4 U tubos PVC \varnothing 2"
. 3 U tubos PVC \varnothing 4"
. 2 sifones PVC \varnothing 2"
. 7 sifones cemento \varnothing 6"
. 2 U fosa sépticas T 2000

V PLANOS DE CONSTRUCCION

Chichicastenango:

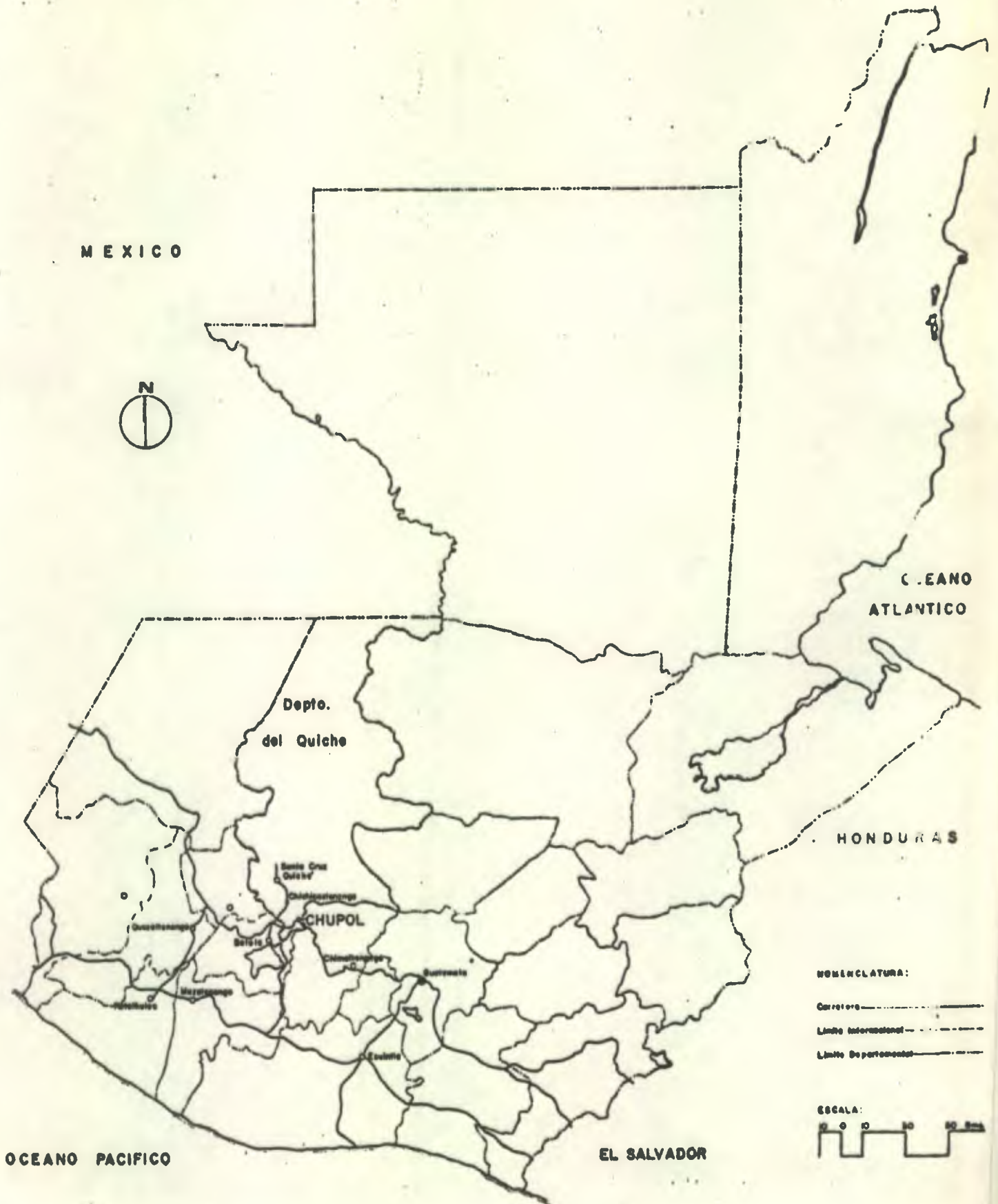
MERCADO DE CHUPOL

PLANO DE UBICACION

escala 1:100,000

Fecha: junio de 1979

1



Chichicastenango:

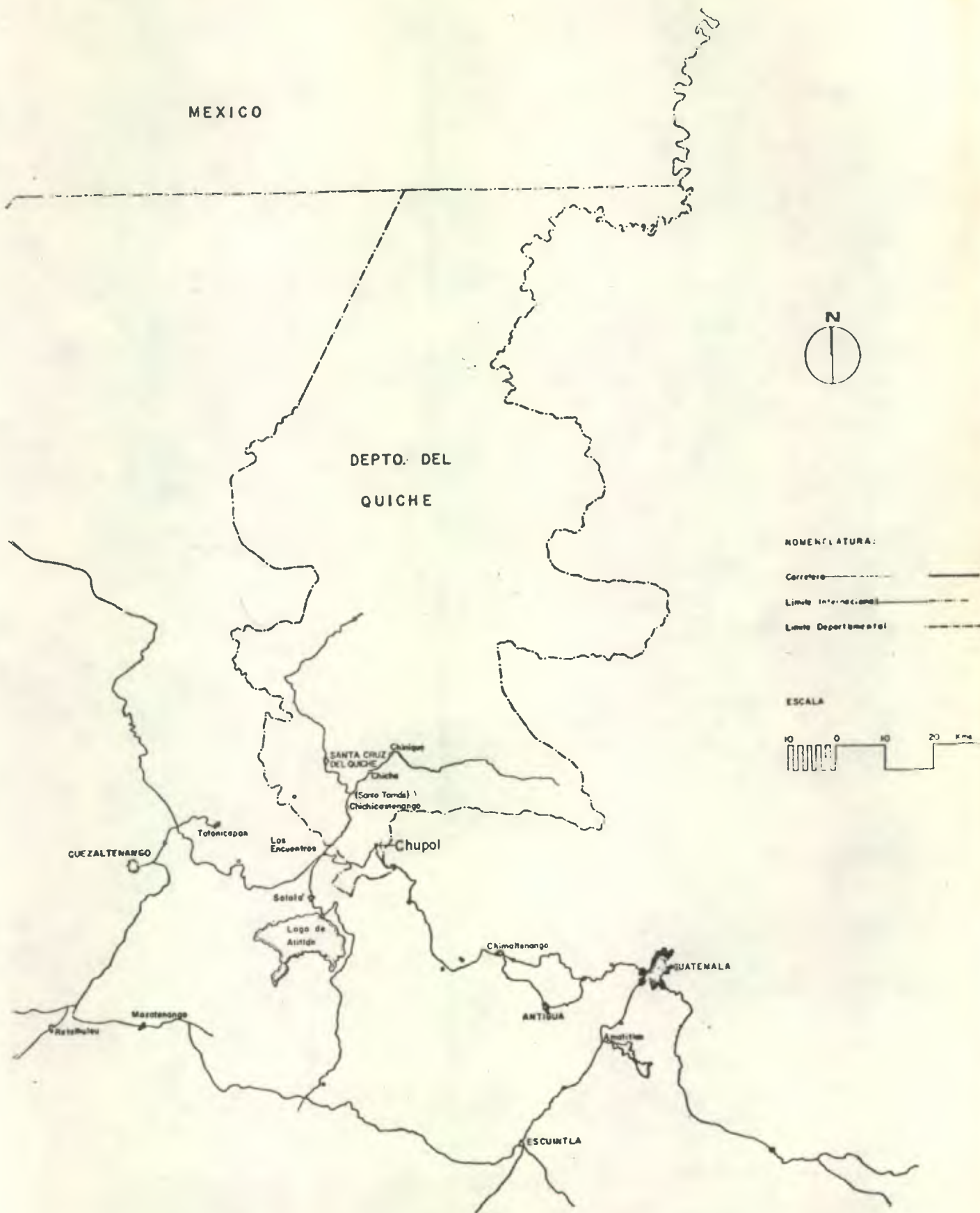
MERCADO DE CHUPOL

PLANO DE UBICACION

escala : 1:500,000

fecha: junio de 1979

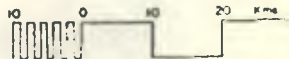
2



NOMENCLATURA:

- Carretero —————
- Límite Internacional ————
- Límite Departamental - - - - -

ESCALA



Chichicastenango:

escala: 1:50,000

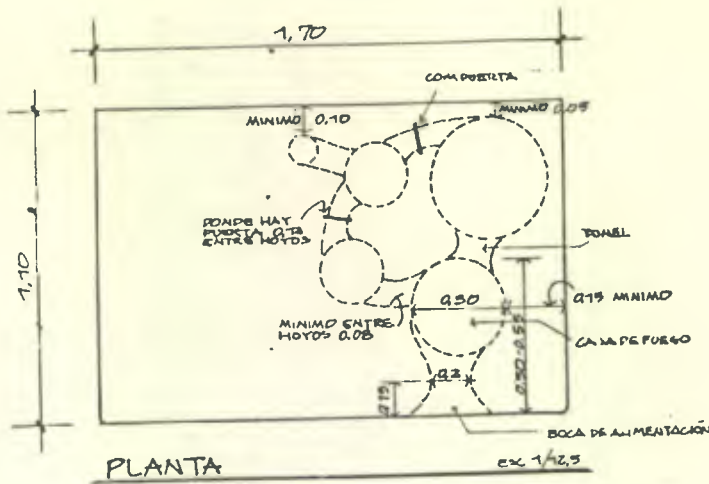
fecha: junio de 1979

MERCADO DE CHUPOL



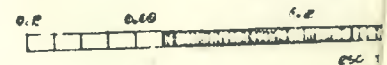
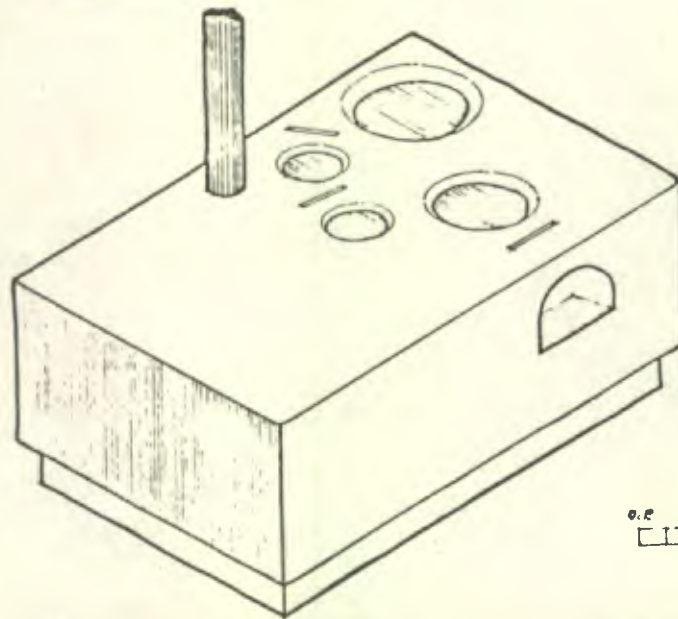
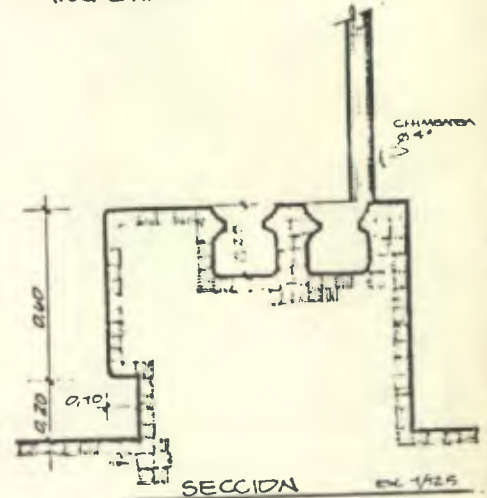
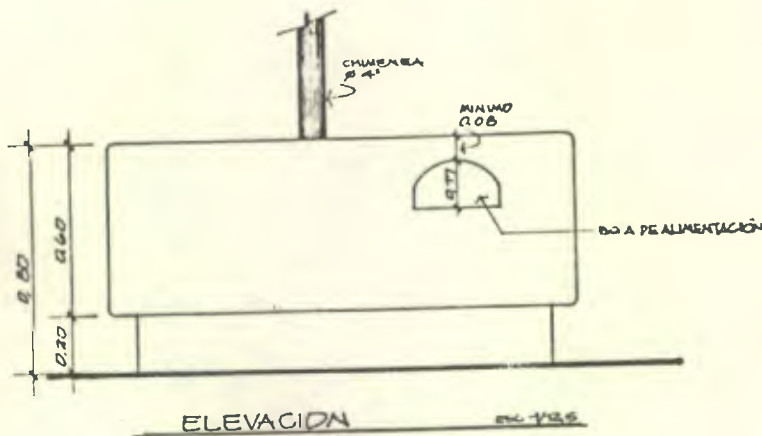
MERCADO DE CHUPOL

diseño
SERGIO C. DUARTE MENEZ



NOTA EXPLICATIVA:

EL POYO DE LORENA ES UNA ESTUFA DE LEÑA CONSTRUIDA CON UNA MEZCLA DE BARRO Y ARENA DE POMA. PARA SU USO PUEDE UTILIZARSE DIVERSAS CLASES DE COMBUSTIBLE (CARBON, CAÑA, DESPERDICIOS) COMBINADOS CON MADERA EN FORMA DE LEÑA O VIRUTA. OFRECE VENTAJAS EN COSTOS DE CONSTRUCCION (MATERIALES Y MANO DE OBRA) Y PERMITE UN MEJOR APROVECHAMIENTO DE ENERGIA POR SU CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO DE CALOR. LA MEZCLA UTILIZADA PARA SU CONSTRUCCION ES DE 1 A 1 DE ARENIA Y BARRO (CERNIDOS). LAS COMPUESTAS Y CHIMENEA PUEDEN SER DE HOJALATA.



APUNTE

VI INDICES

Indice de Gráficas:

NUMERO	DESCRIPCION	PAGINA
1	Sectorización de usos actuales	18
2	Circulaciones actuales	19
3	Síntesis de relaciones actuales	20
4	Puesto típico sin techo y Puesto típico techado	21
5	Carnicería y barbería	22
6	Comedor y poyo tipo	23
7	Factores climáticos	29
8	Vocación de áreas	30
9	Sectorización propuesta	34
10	Circulaciones propuestas	35
11	Diagrama de relaciones propuestas	36

B. Índice de Cuadros:

NUMERO	DESCRIPCION	PAGINA
1	Caseríos del Municipio de Chichicasteñango dentro del área de influencia de Chupol	11
2	Caseríos del Municipio de Tecpán dentro del área de influencia de Chupol	12
3	Matriz de relaciones	37
4	Programa de Ejecución	44

C. Índice de Planos:

NUMERO	DESCRIPCION
	GENERALES:
1.	Plano de la República
2.	Departamento de Quiché
3.	Area de Chupol
4.	Topografía del terreno
5.	Uso actual
6.	Arquitectura
7.	Planta de techos
8.	Cortes y elevaciones
	PISO PLAZA TECHADO (MODULO No. 1):
9.	Elevaciones
10.	Cortes
11.	Cotas
12.	Cimentación
13.	Techos
	PISO PLAZA TECHADO (MODULO No. 2):
14.	Elevaciones
15.	Cortes
16.	Cotas
17.	Cimentación
18.	Techos
	COMEDORES:
19.	Elevaciones y cortes
20.	Cotas
21.	Cimentación
22.	Techos
23.	Instalación de drenajes y agua
	SALON DE USOS MULTIPLES, COOPERATIVAS DE AHORRO Y CREDITO Y ADMINISTRACION:
24.	Elevaciones
25.	Cortes
26.	Cotas
27.	Cimentación
28.	Techos
	BODEGA, COOPERATIVA AGRICOLA Y NUCLEO DE SERVICIOS SANITARIOS:
29.	Elevaciones
30.	Cortes
31.	Cotas

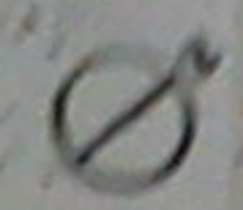
- 32. Cimentación
- 33. Techos
- 34. NUCLEO DE BAÑOS
- 35. CORRALES
- 36. PELUQUERIAS
- 37. POYO DE LORENA
- 38. DETALLES DE ARTESONADOS
- 39. INSTALACIONES DE DRENAJES
- 40. INSTALACIONES DE AGUA
- 41. PILA
- 42. REFERENCIAS DE UBICACION

VII ANEXOS

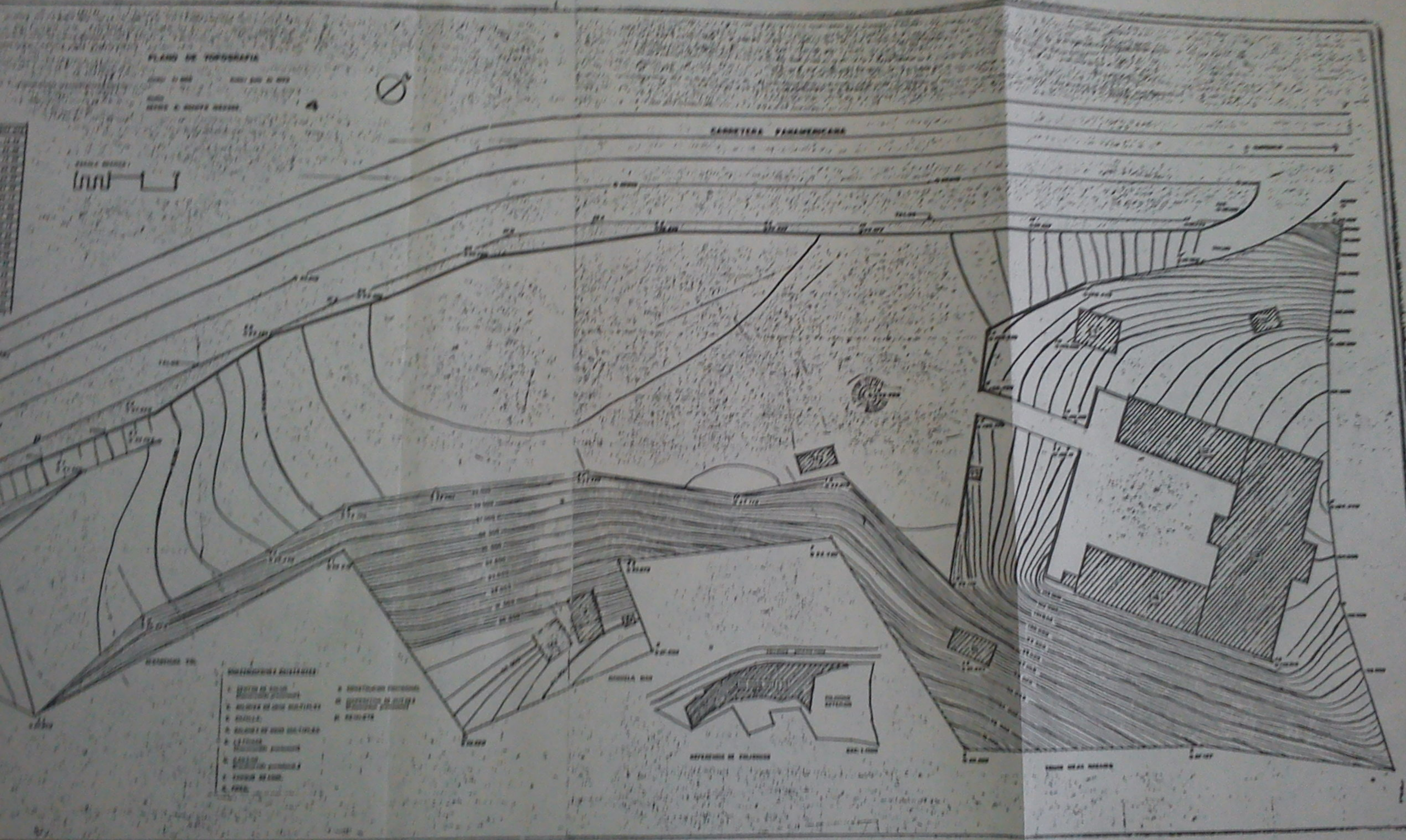
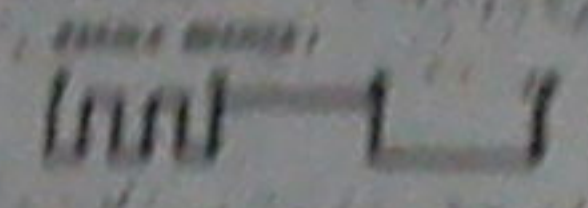
PLANO DE TOPOGRAFIA

ESCALA 1:50,000

PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCION



CARRIERA PANAMERICANA



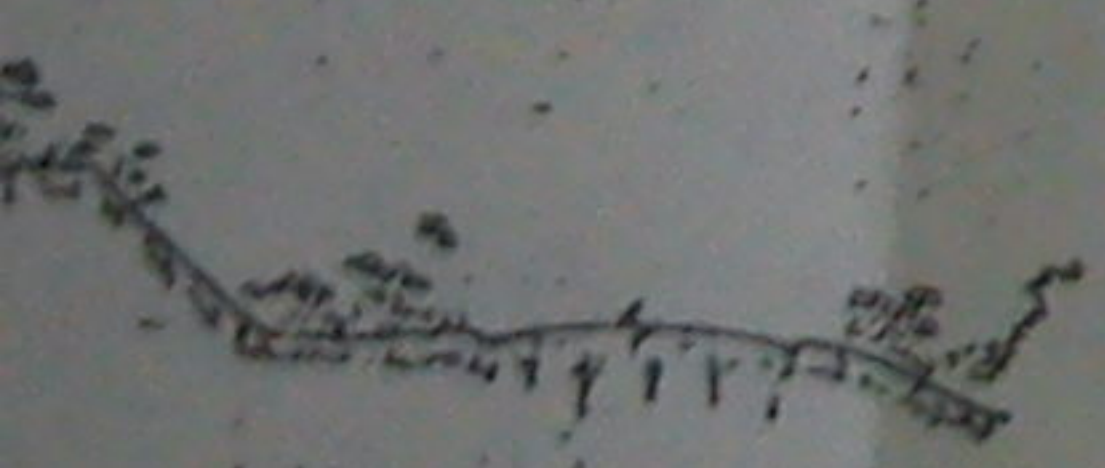
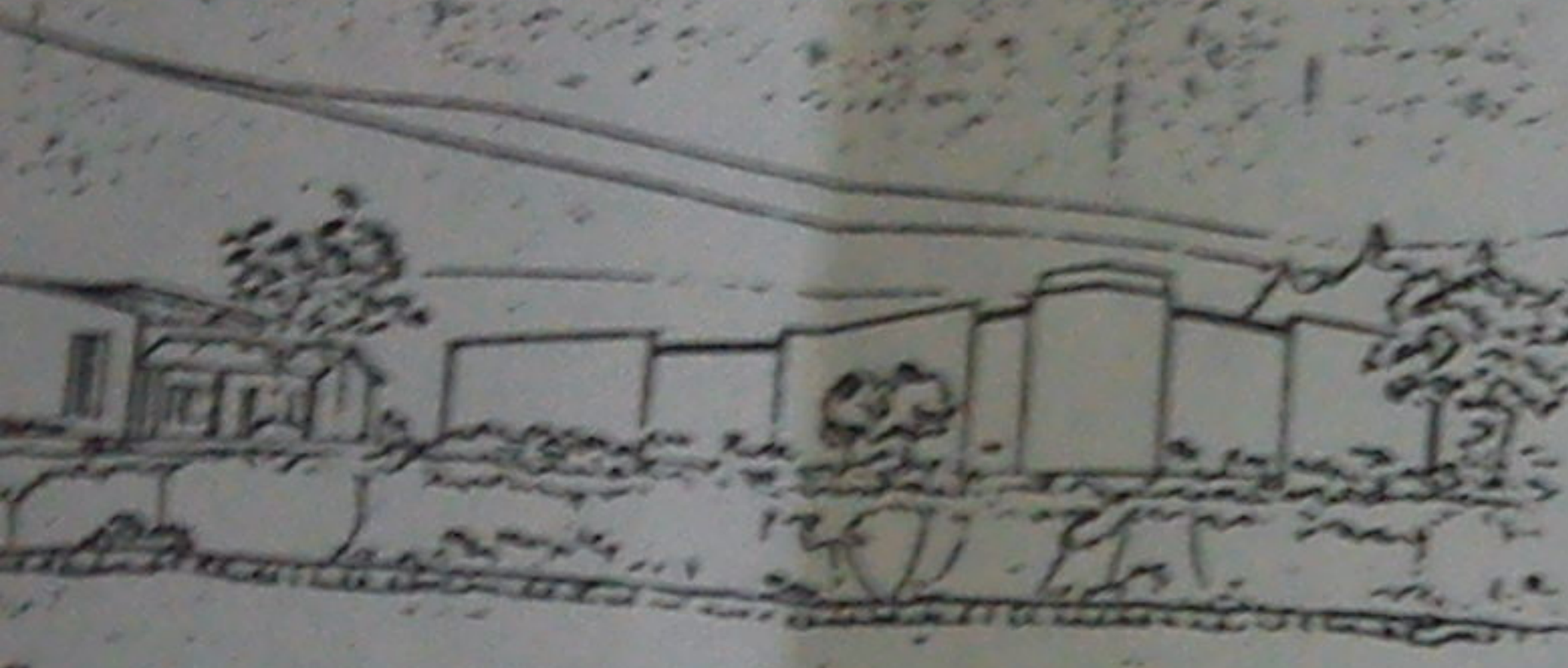
LEYENDA

- | | |
|--|------------------------------|
| 1. LÍNEA DE COTAS | 2. CONTORNOS |
| 3. ALICATA DE OBRAS DE RECONSTRUCCION | 4. OBRAS DE RECONSTRUCCION |
| 5. CARRERA | 6. RASANTE |
| 7. ALICATA DE OBRAS DE RECONSTRUCCION | 8. OBRAS DE RECONSTRUCCION |
| 9. CARRERA | 10. OBRAS DE RECONSTRUCCION |
| 11. ALICATA DE OBRAS DE RECONSTRUCCION | 12. OBRAS DE RECONSTRUCCION |
| 13. CARRERA | 14. OBRAS DE RECONSTRUCCION |
| 15. ALICATA DE OBRAS DE RECONSTRUCCION | 16. OBRAS DE RECONSTRUCCION |
| 17. CARRERA | 18. OBRAS DE RECONSTRUCCION |
| 19. ALICATA DE OBRAS DE RECONSTRUCCION | 20. OBRAS DE RECONSTRUCCION |
| 21. CARRERA | 22. OBRAS DE RECONSTRUCCION |
| 23. ALICATA DE OBRAS DE RECONSTRUCCION | 24. OBRAS DE RECONSTRUCCION |
| 25. CARRERA | 26. OBRAS DE RECONSTRUCCION |
| 27. ALICATA DE OBRAS DE RECONSTRUCCION | 28. OBRAS DE RECONSTRUCCION |
| 29. CARRERA | 30. OBRAS DE RECONSTRUCCION |
| 31. ALICATA DE OBRAS DE RECONSTRUCCION | 32. OBRAS DE RECONSTRUCCION |
| 33. CARRERA | 34. OBRAS DE RECONSTRUCCION |
| 35. ALICATA DE OBRAS DE RECONSTRUCCION | 36. OBRAS DE RECONSTRUCCION |
| 37. CARRERA | 38. OBRAS DE RECONSTRUCCION |
| 39. ALICATA DE OBRAS DE RECONSTRUCCION | 40. OBRAS DE RECONSTRUCCION |
| 41. CARRERA | 42. OBRAS DE RECONSTRUCCION |
| 43. ALICATA DE OBRAS DE RECONSTRUCCION | 44. OBRAS DE RECONSTRUCCION |
| 45. CARRERA | 46. OBRAS DE RECONSTRUCCION |
| 47. ALICATA DE OBRAS DE RECONSTRUCCION | 48. OBRAS DE RECONSTRUCCION |
| 49. CARRERA | 50. OBRAS DE RECONSTRUCCION |
| 51. ALICATA DE OBRAS DE RECONSTRUCCION | 52. OBRAS DE RECONSTRUCCION |
| 53. CARRERA | 54. OBRAS DE RECONSTRUCCION |
| 55. ALICATA DE OBRAS DE RECONSTRUCCION | 56. OBRAS DE RECONSTRUCCION |
| 57. CARRERA | 58. OBRAS DE RECONSTRUCCION |
| 59. ALICATA DE OBRAS DE RECONSTRUCCION | 60. OBRAS DE RECONSTRUCCION |
| 61. CARRERA | 62. OBRAS DE RECONSTRUCCION |
| 63. ALICATA DE OBRAS DE RECONSTRUCCION | 64. OBRAS DE RECONSTRUCCION |
| 65. CARRERA | 66. OBRAS DE RECONSTRUCCION |
| 67. ALICATA DE OBRAS DE RECONSTRUCCION | 68. OBRAS DE RECONSTRUCCION |
| 69. CARRERA | 70. OBRAS DE RECONSTRUCCION |
| 71. ALICATA DE OBRAS DE RECONSTRUCCION | 72. OBRAS DE RECONSTRUCCION |
| 73. CARRERA | 74. OBRAS DE RECONSTRUCCION |
| 75. ALICATA DE OBRAS DE RECONSTRUCCION | 76. OBRAS DE RECONSTRUCCION |
| 77. CARRERA | 78. OBRAS DE RECONSTRUCCION |
| 79. ALICATA DE OBRAS DE RECONSTRUCCION | 80. OBRAS DE RECONSTRUCCION |
| 81. CARRERA | 82. OBRAS DE RECONSTRUCCION |
| 83. ALICATA DE OBRAS DE RECONSTRUCCION | 84. OBRAS DE RECONSTRUCCION |
| 85. CARRERA | 86. OBRAS DE RECONSTRUCCION |
| 87. ALICATA DE OBRAS DE RECONSTRUCCION | 88. OBRAS DE RECONSTRUCCION |
| 89. CARRERA | 90. OBRAS DE RECONSTRUCCION |
| 91. ALICATA DE OBRAS DE RECONSTRUCCION | 92. OBRAS DE RECONSTRUCCION |
| 93. CARRERA | 94. OBRAS DE RECONSTRUCCION |
| 95. ALICATA DE OBRAS DE RECONSTRUCCION | 96. OBRAS DE RECONSTRUCCION |
| 97. CARRERA | 98. OBRAS DE RECONSTRUCCION |
| 99. ALICATA DE OBRAS DE RECONSTRUCCION | 100. OBRAS DE RECONSTRUCCION |

SECCIONES Y SECCIONES

SECCION POR 1-1

ESC 1/200



ESC 1/200



ESC 1/200

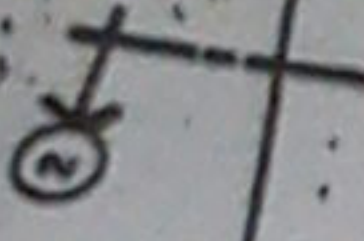


ESC 1/200



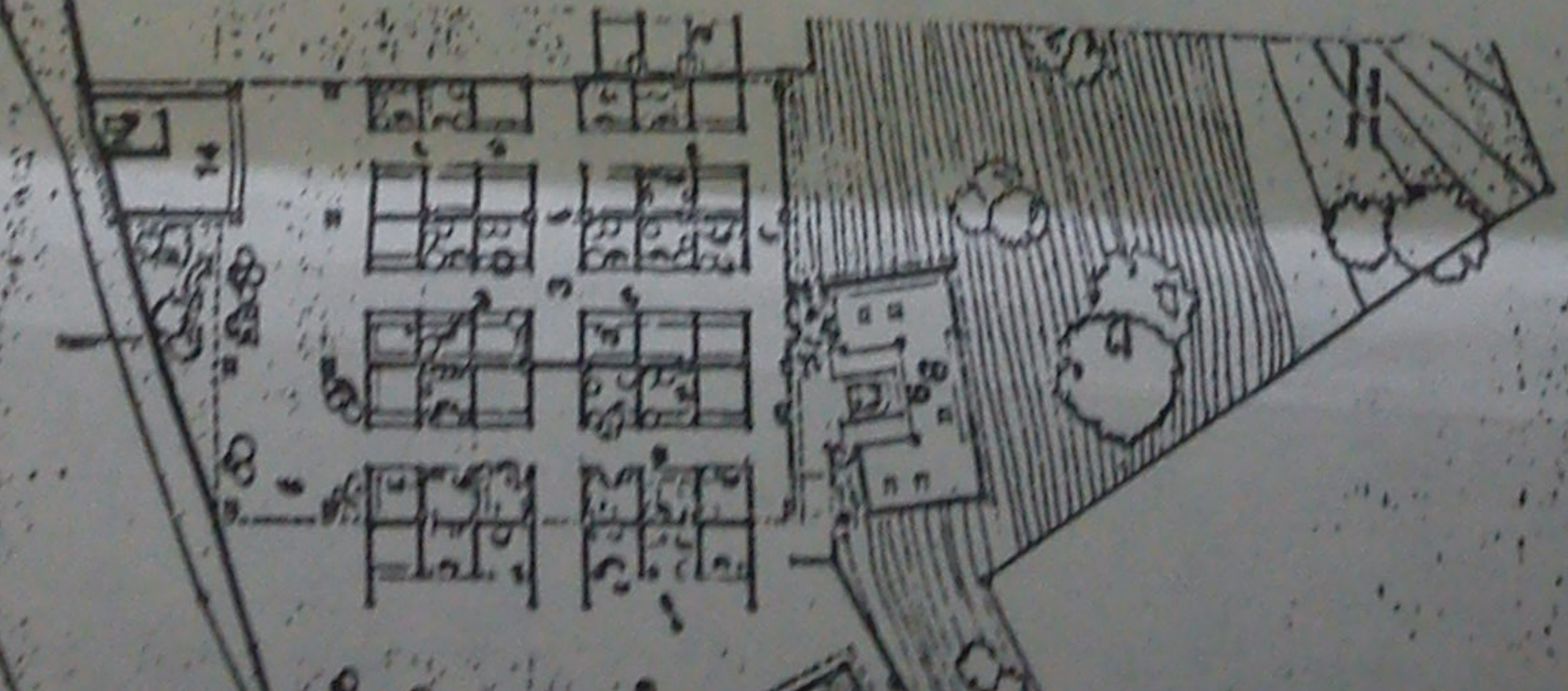
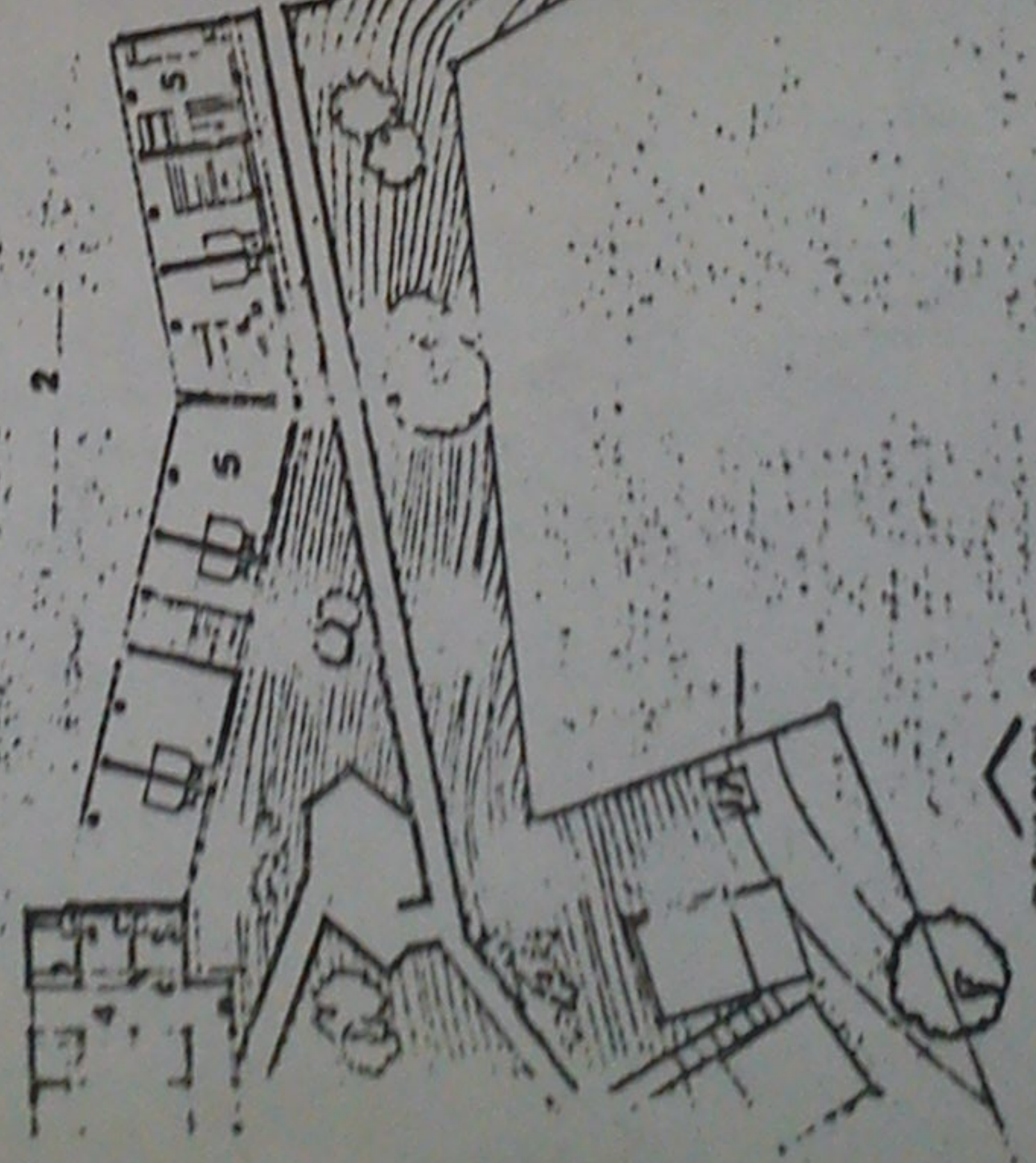
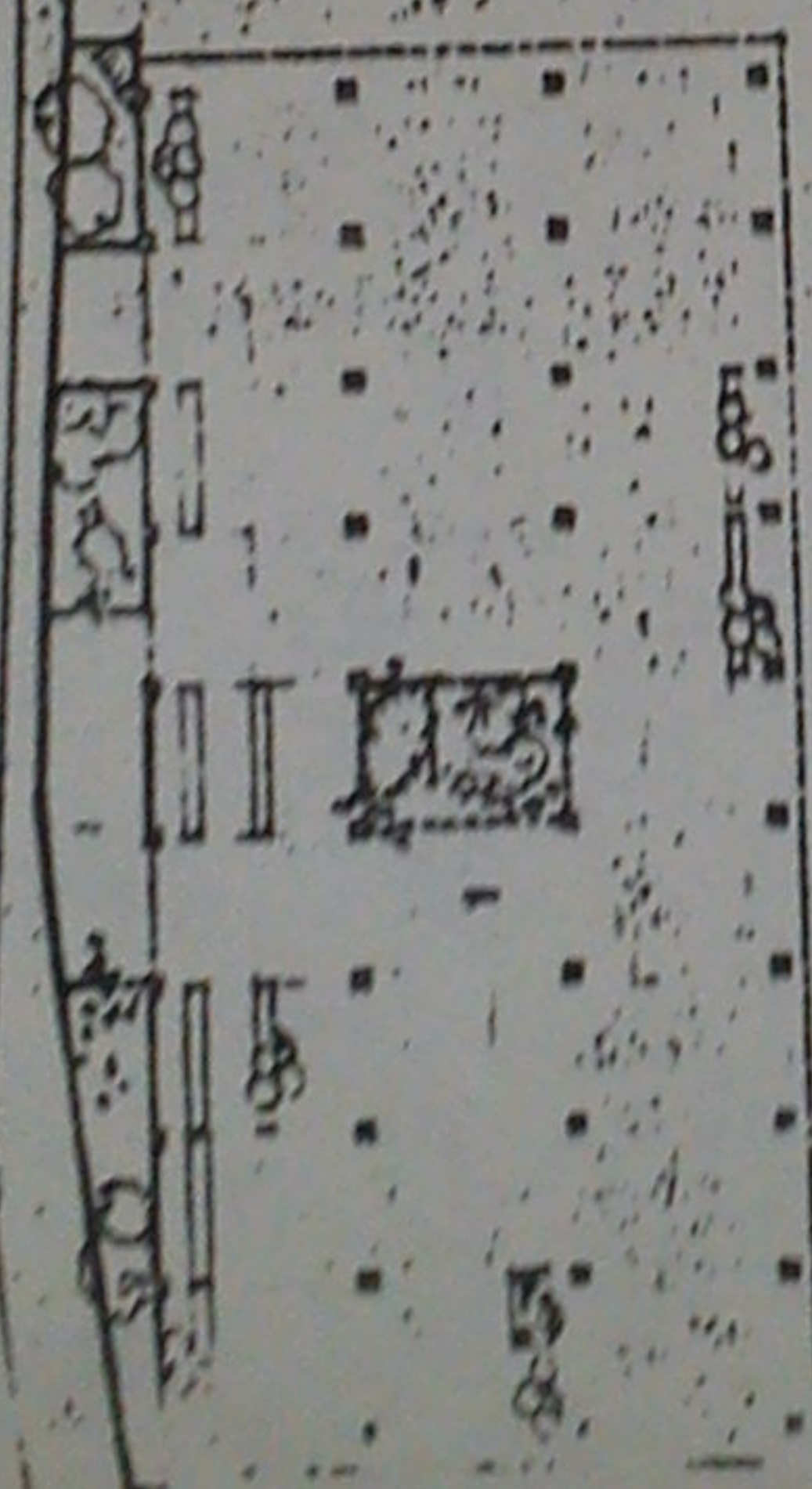
SECCION POR 2-2

ESC 1/200

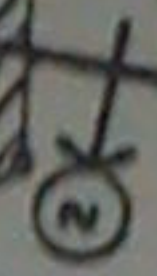
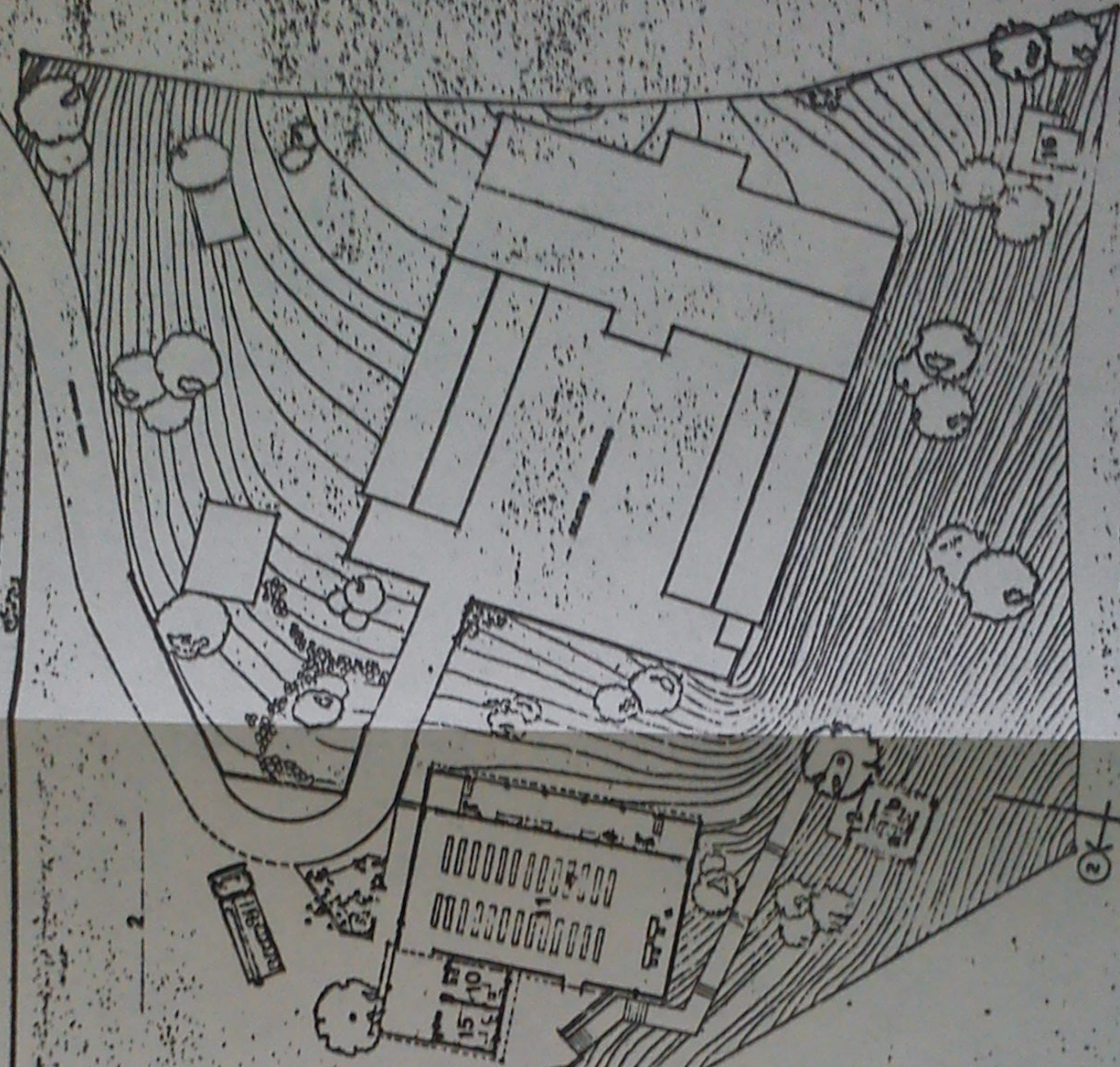


ELEVACION - 4

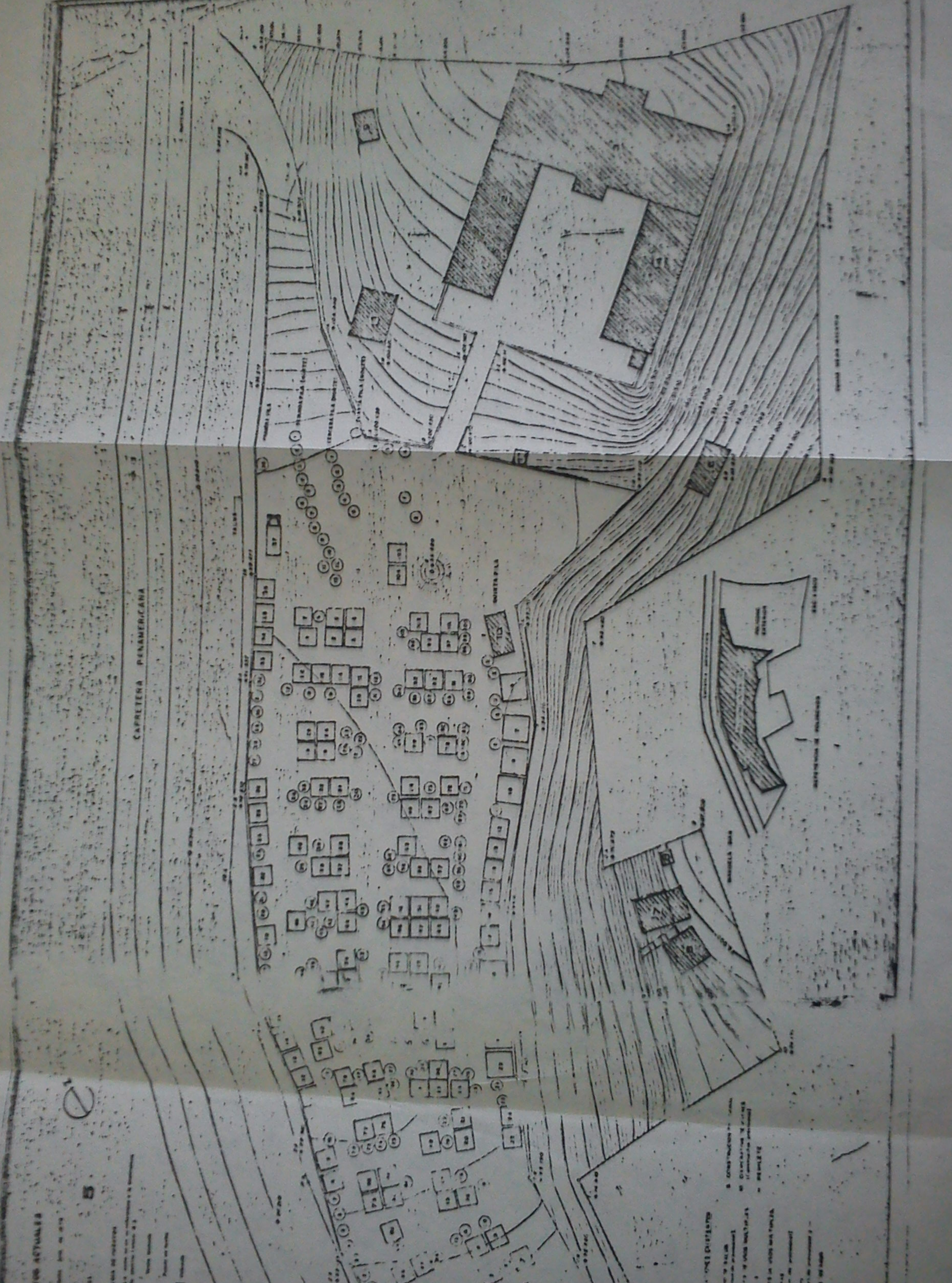
CASAS TERA PANAMERICANA



ELEVACION - 2



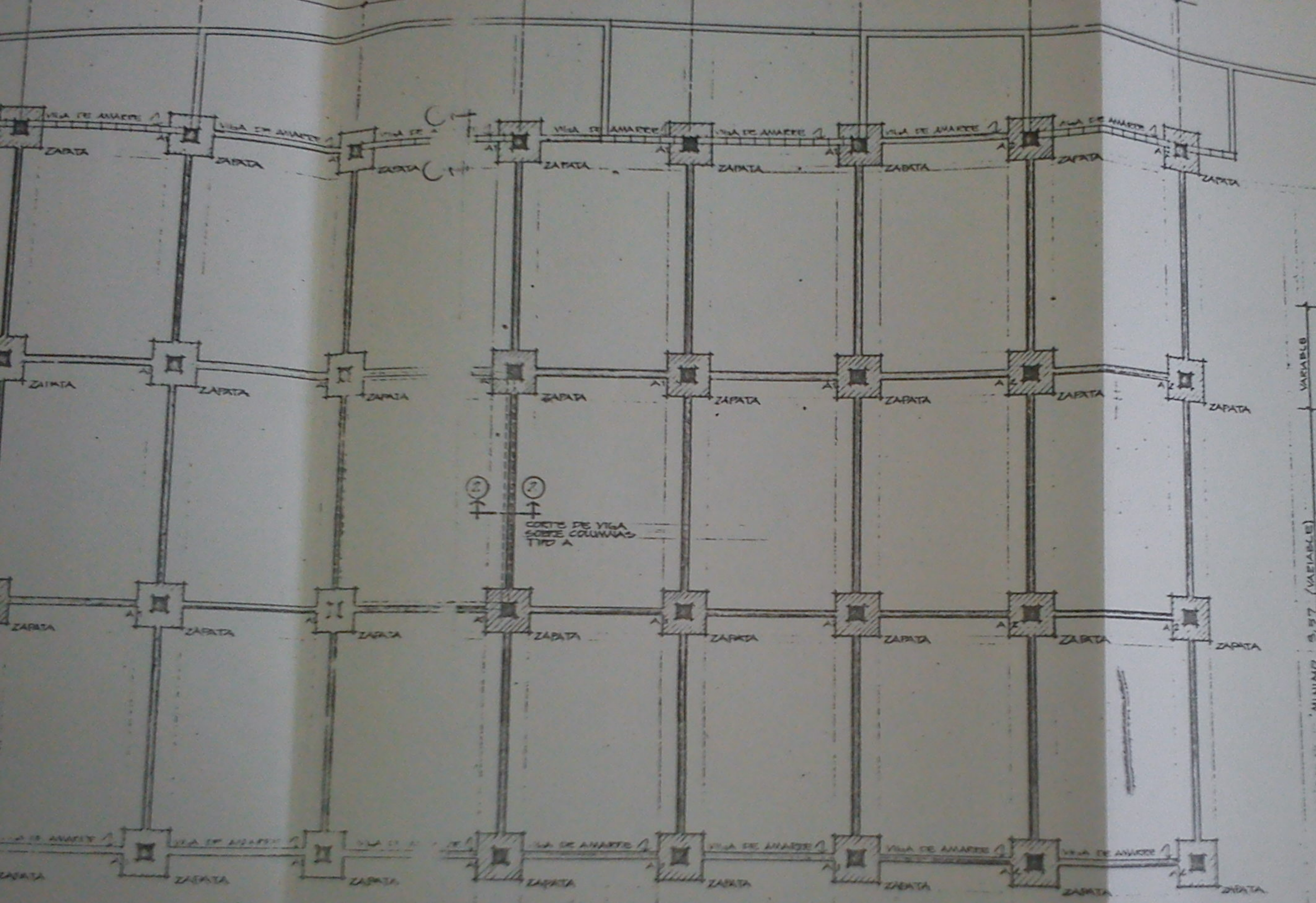
CAPRETERA PANAMERICANA



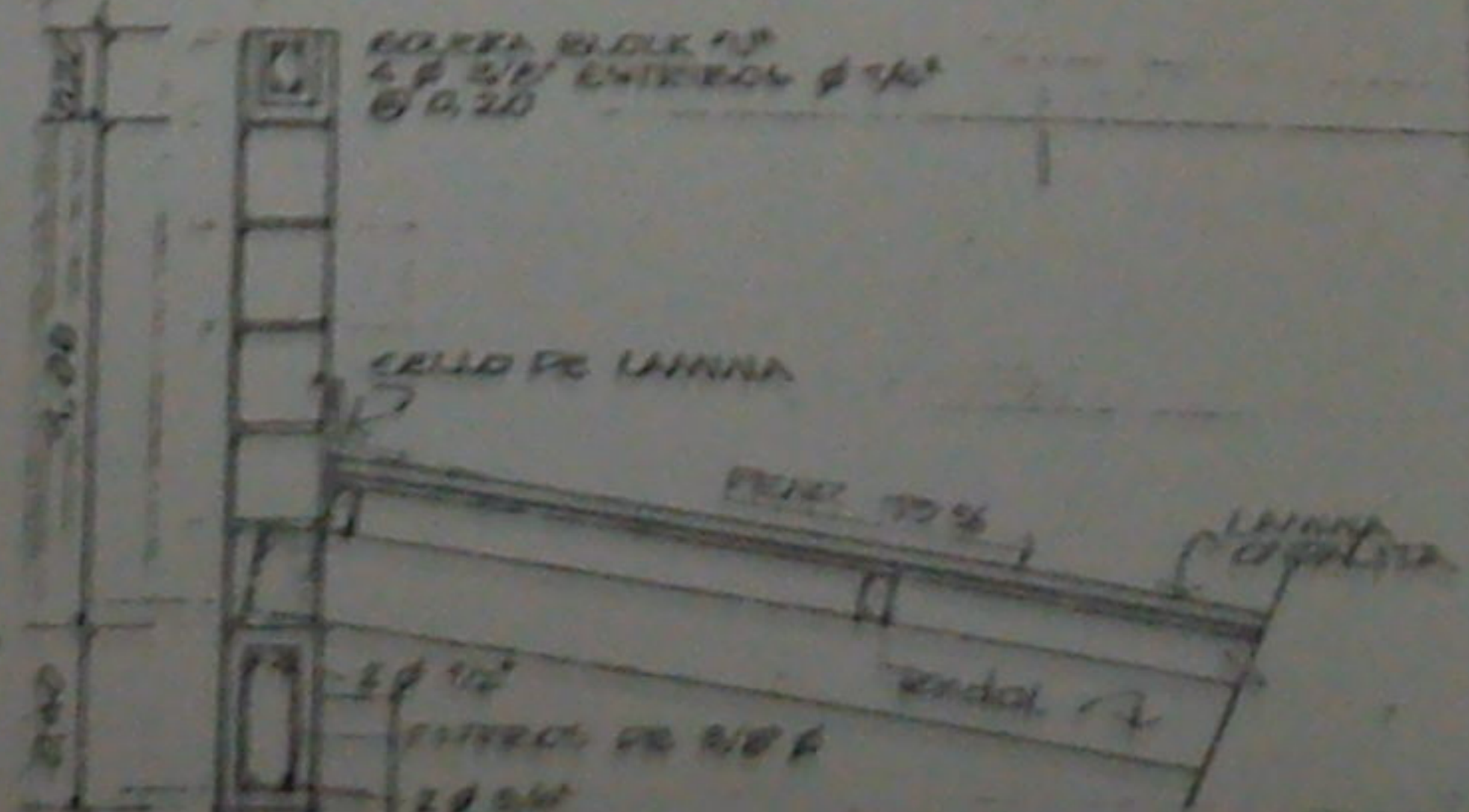
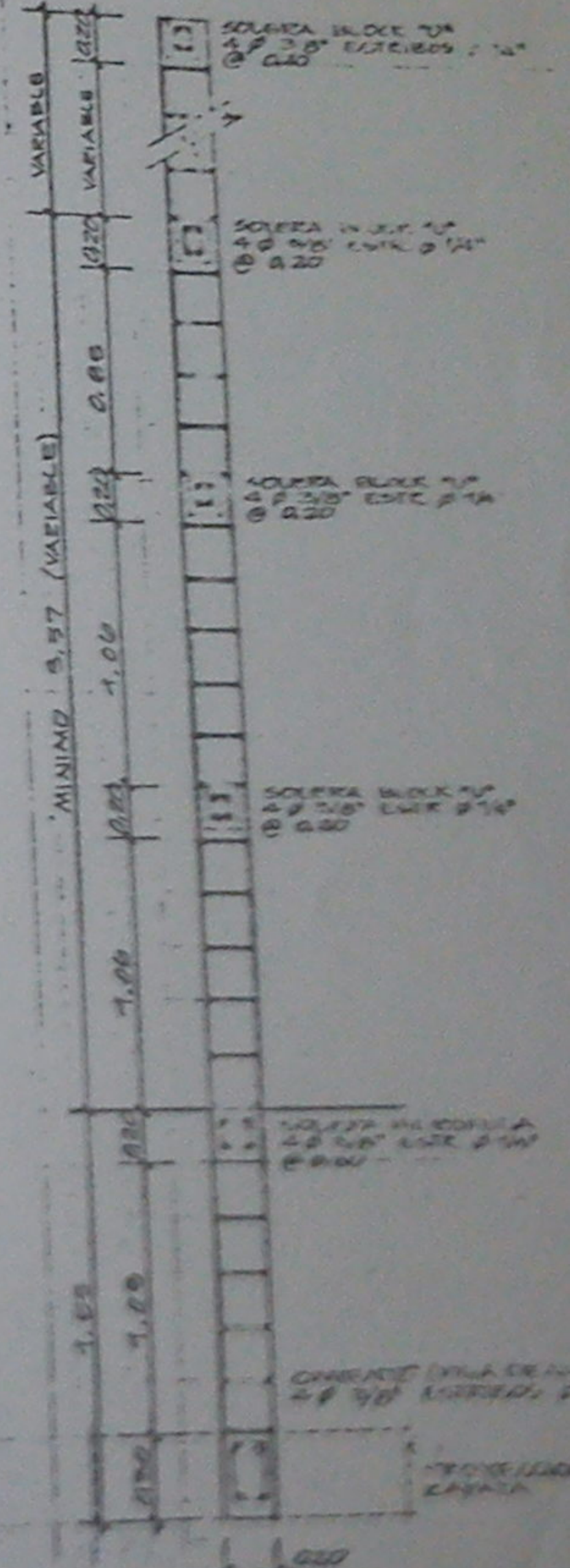
ESTADO ACTUAL

...

CONSTRUCCION DE ...
...



①
 ②
 CORTE DE VIGA
 SOBRE COLUMNAS
 TIPO A



SECCION -2
 DE VIGA

SECCION POR 1-1 EN 1/2"

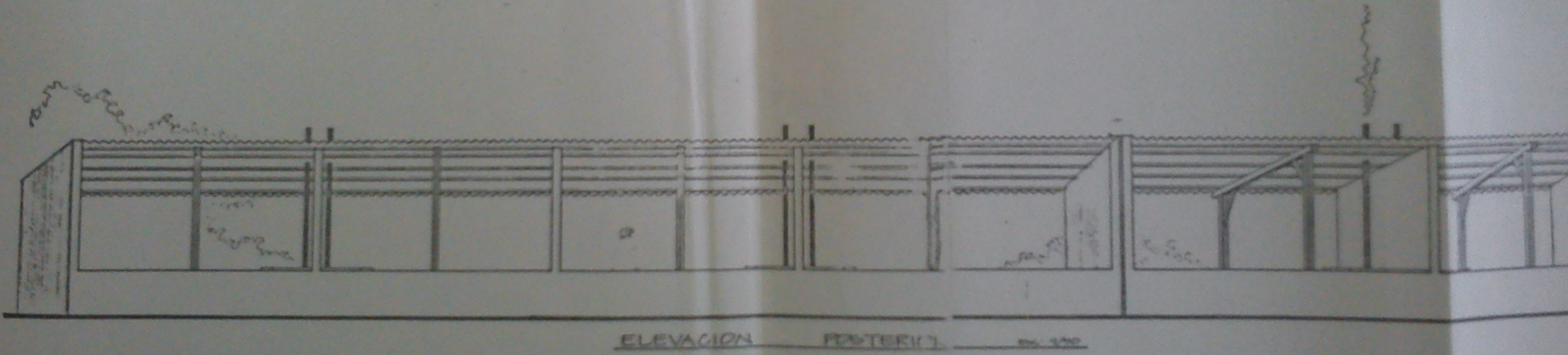
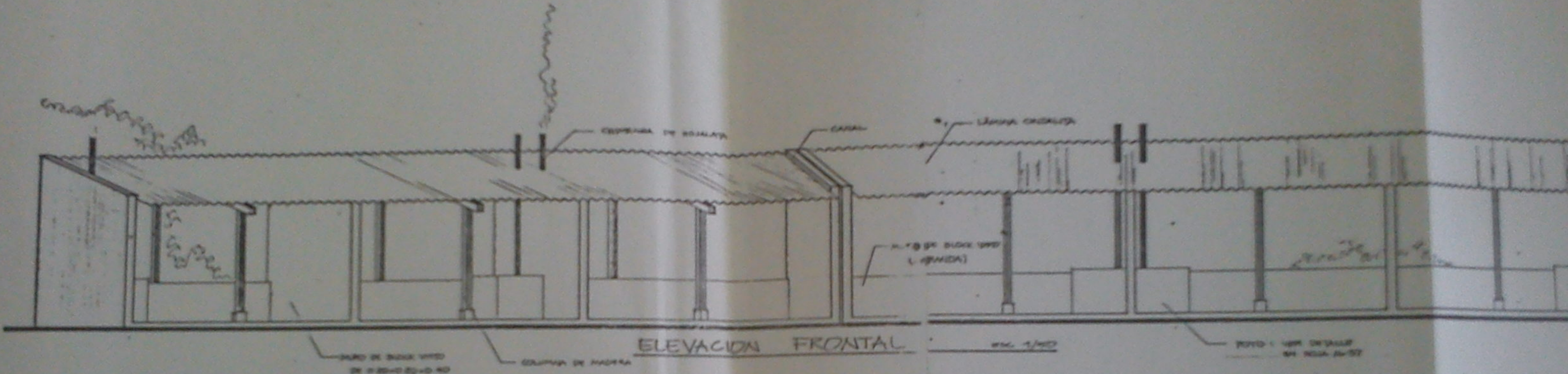
1300 12 12

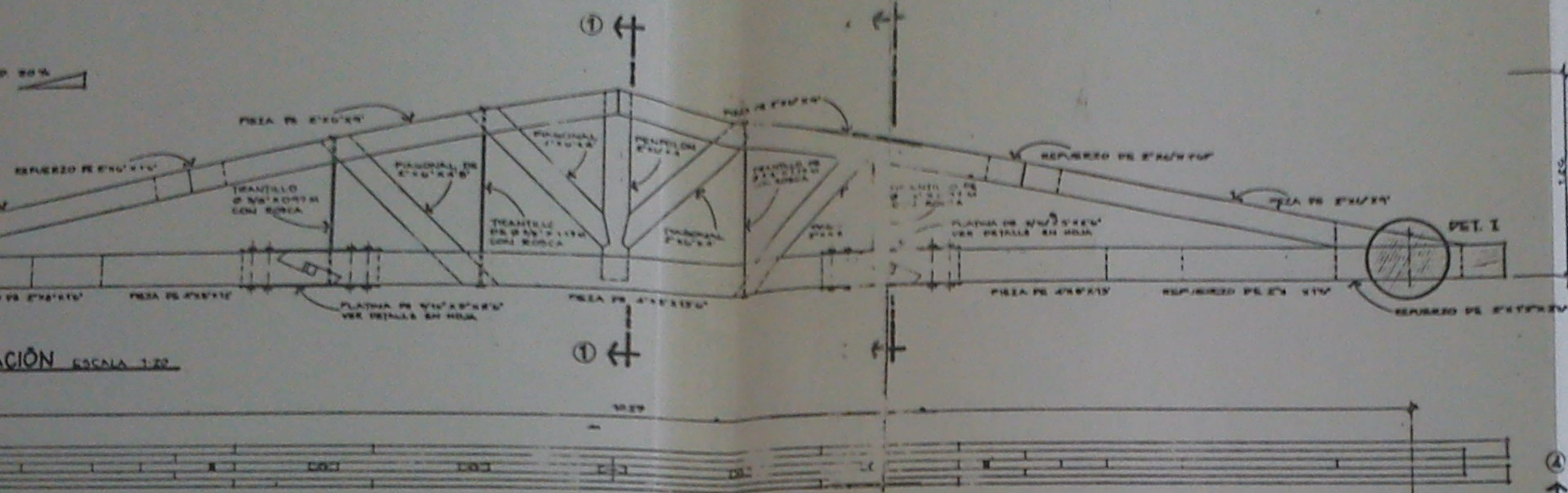
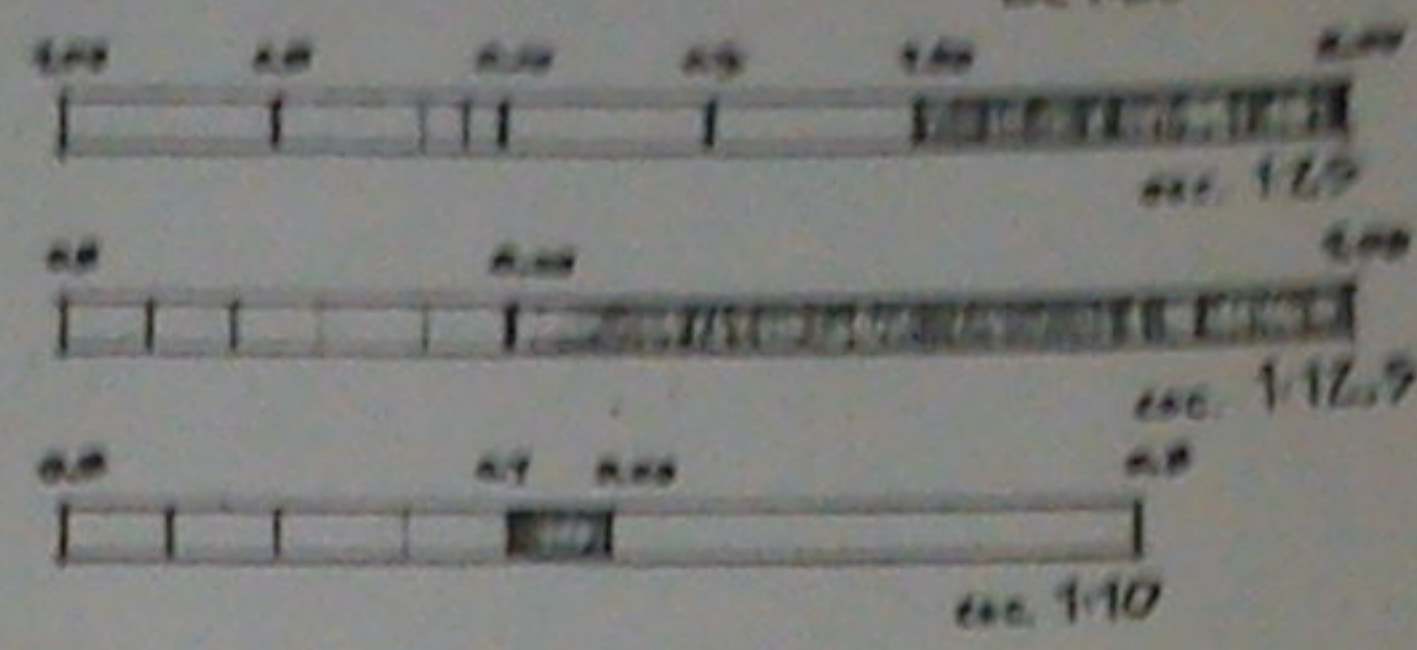
chichicastenango

MERCADO DE CHUPOL

DOMINICAN REPUBLIC
PLANO DE ELEVACIONES Y CORTES
ESCALA 1/50
SERGIO C. QUARTE MENDEZ

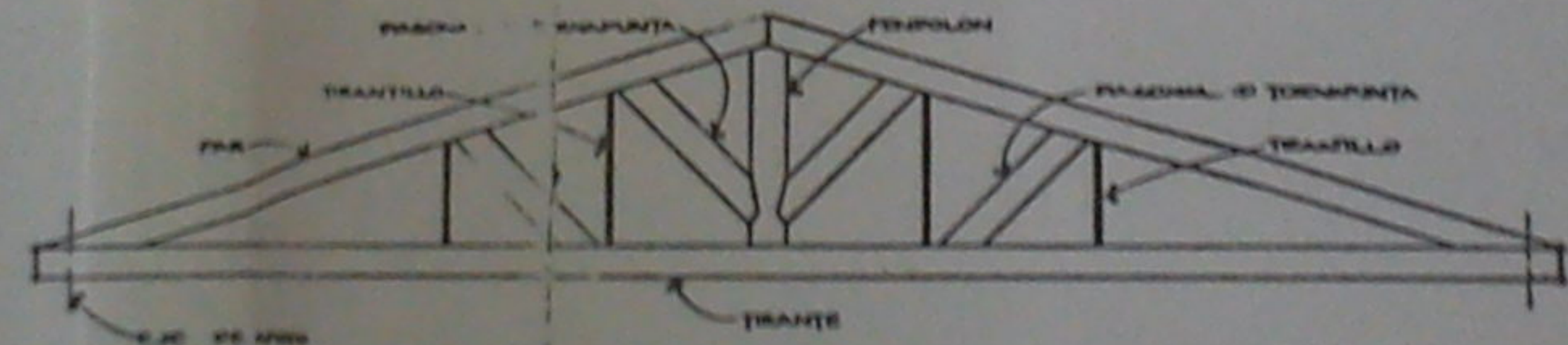
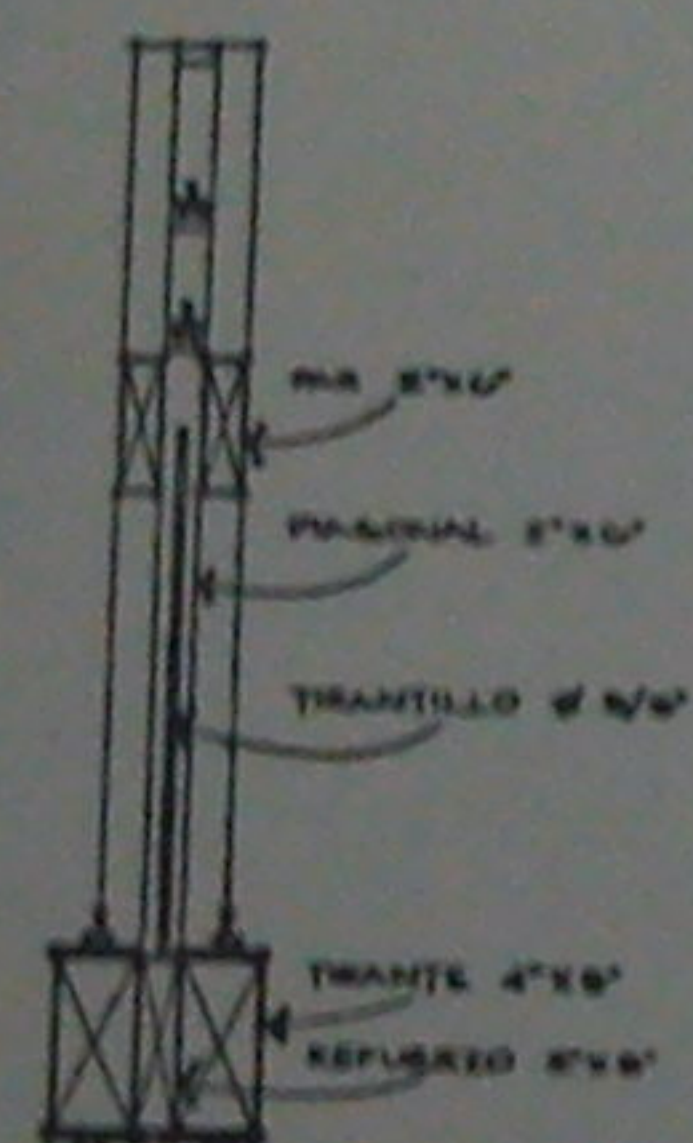
19





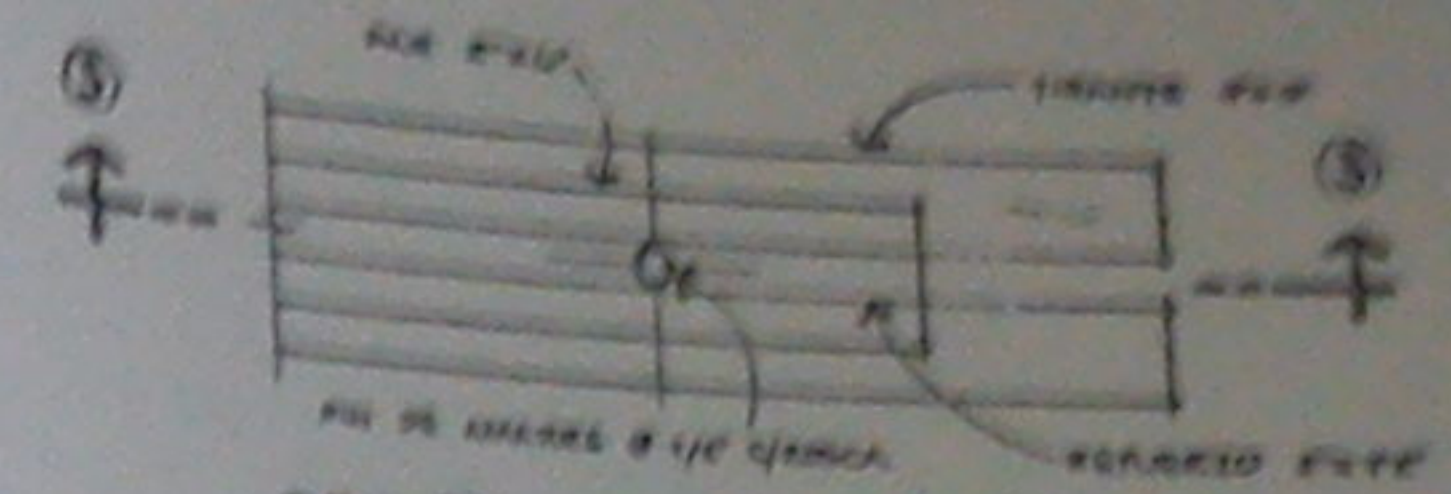
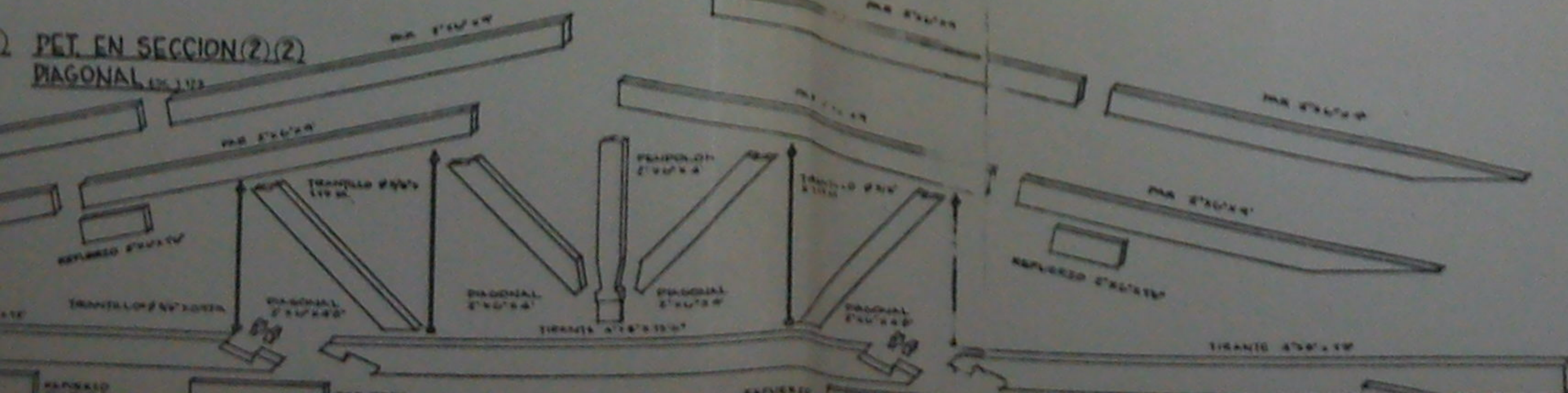
ACION ESCALA 1/20

ESCALA 1/20

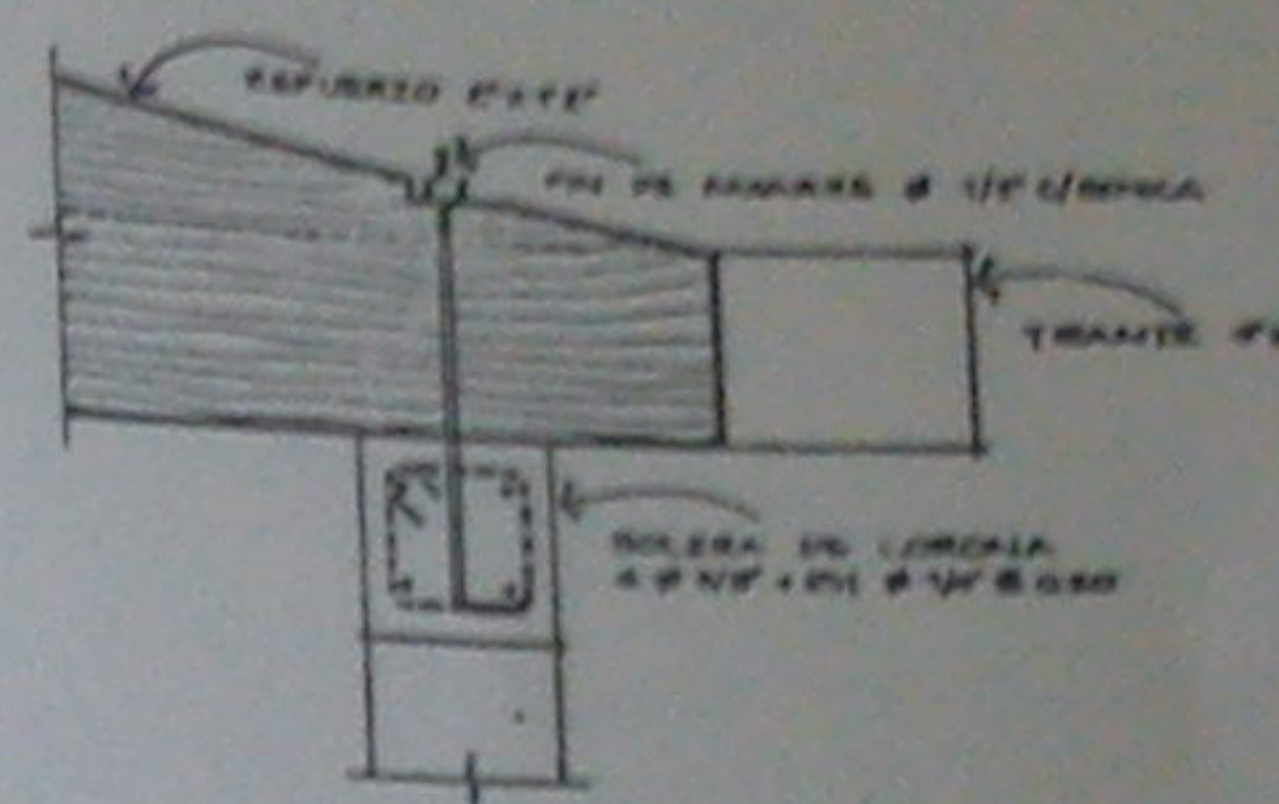


REFERENCIA DE NOMBRES DE PIEZAS

PET EN SECCION (2)(2) DIAGONAL ESC. 1/10



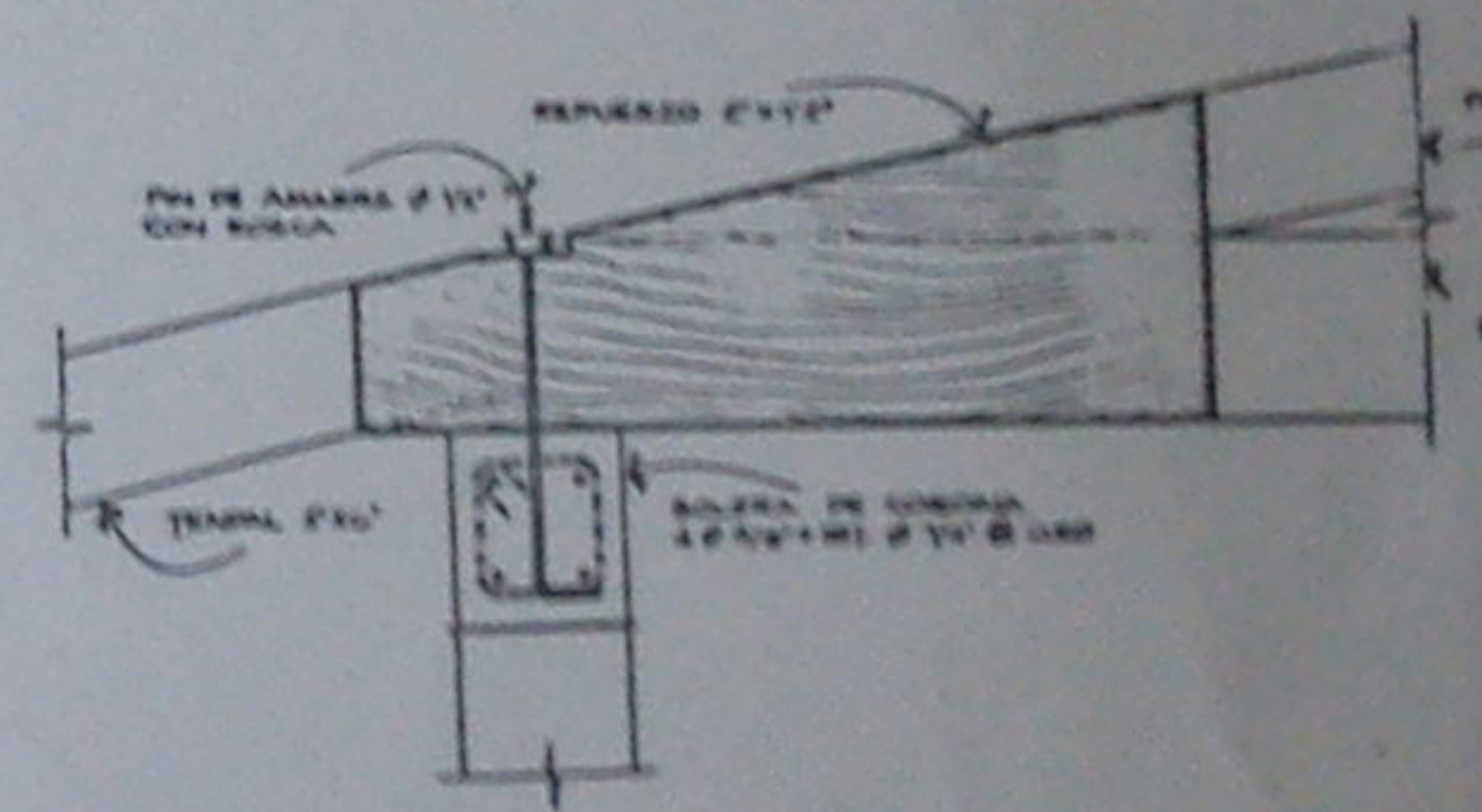
PET (1) UNION MURO-TIJERA EN PLANTA ESCALA 1/10



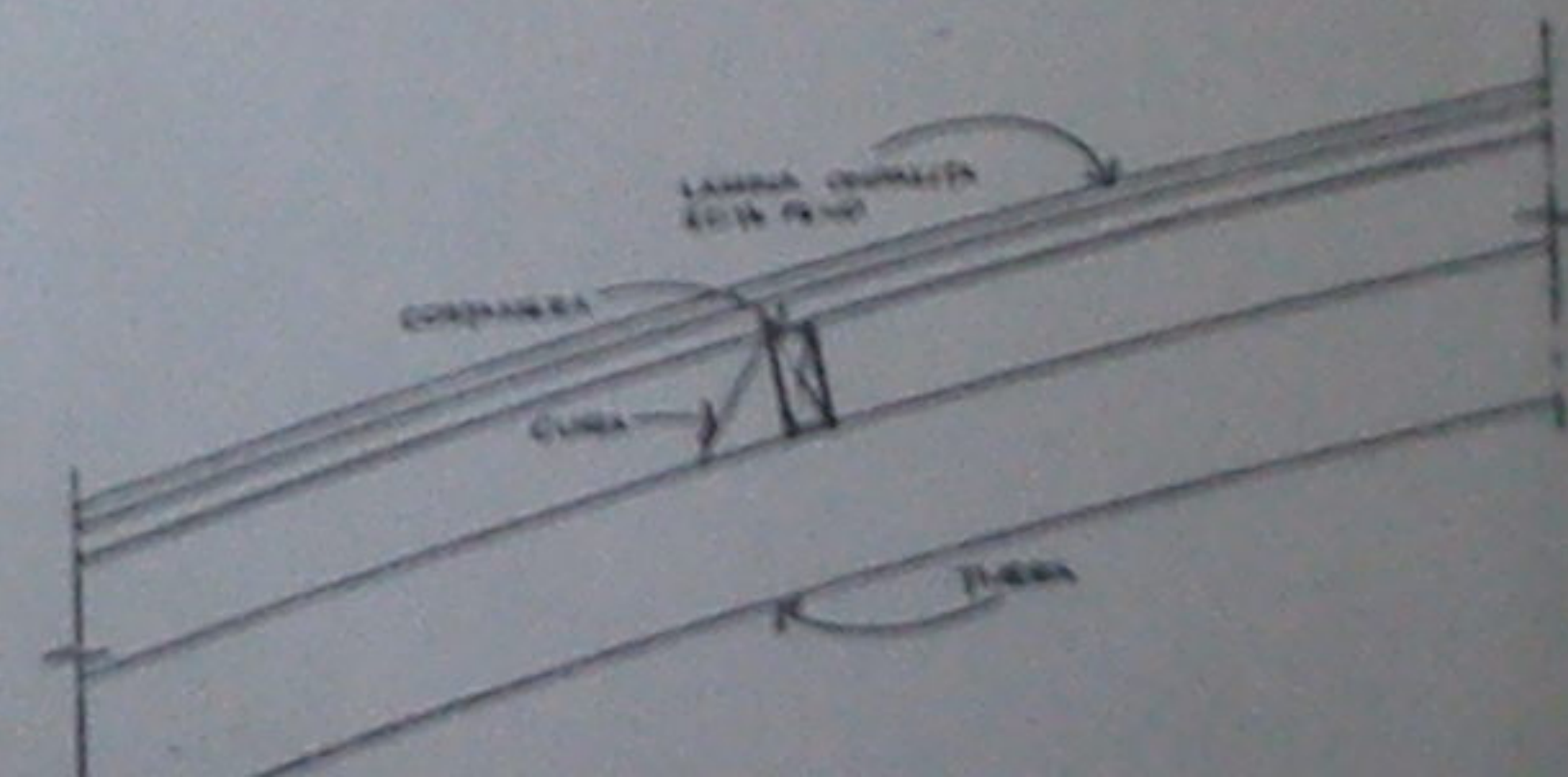
SECCION (3)(3) UNION MURO-TIJERA EN ELEVACION ESCALA 1/10



PET (2) UNION TENDAL-TIJERA EN PLANTA ESCALA 1/10



SECCION (4)(4) UNION TENDAL-TIJERA EN ELEVACION ESCALA 1/10



A. Tabulación de la Encuesta realizada el día 15 de junio de 1980.

Objetivo de la Encuesta: Determinar procedencia de vendedores y mercaderías.
 Total de Encuestas: 292 — 83o/o sobre total de puestos
 Total de puestos de venta: 350

Puestos techados encuestados: 182 - 52o/o
 Puestos sin techo: 168 - 48o/o

Tipo de Puesto:

— Techado	182	62.33o/o
. con manta	11.99	
. con plástico	10.96	
. otro	0.69	
. n.s.m.	38.69	
— Sin techo	107	36.64o/o
— En un vehículo	—	—
— n.s.m. (no se menciona)	3	1.03o/o

2. Tipo de Mercadería:

— Comida y bebida	115	39.38o/o
— Ropa, hilos y mercería	93	31.85o/o
— Artículos domésticos	28	9.59o/o
— Carne de ganado mayor	6	2.05o/o
— Carne de ganado menor	6	2.05o/o
— Comedor	11	3.77o/o
— Peluquería	5	1.72o/o
— Miscelaneas	25	8.22o/o
— n.s.m.	24	8.22o/o

3. Procedencia de la mercadería:

— Aldea de la región	71	24.31o/o
— Chichicastenango	45	15.41o/o
— Ciudad de Guatemala	124	42.48o/o
— Quezaltenango	6	2.05o/o
— Otro	22	7.53o/o
— n.s.m.	24	8.22o/o

4. Origen del Comerciante: raza

— Indígena	282	96.58o/o
— Ladino	2	0.69o/o
— n.s.m.	8	2.73o/o

5. Origen del Comerciante: lugar de domicilio:

— Aldea de la región	243	83.22o/o
— Chichicastenango	32	10.95o/o
— Tecpán	7	2.39o/o

— Sololá	5	1.72o/o
— Otro	3	1.03o/o
— n.s.m.	2	0.69o/o
6. Forma de llegar al Mercado:		
— A pie	242	82.88o/o
— Con camioneta	44	15.06o/o
— Con camión	3	1.03o/o
— n.s.m.	3	1.03o/o
7. Tipo de negocio:		
— Negocio propio	277	94.86o/o
— Empleado	8	2.74o/o
— n.s.m.	7	2.40o/o
8. Ganancia por día de plaza:		
— Menos de Q.0.20	2	0.69o/o
— de Q.0.20 a Q.0.50	37	12.67o/o
— de Q.0.51 a Q.1.00	45	15.41o/o
— de Q.1.01 a Q.2.50	102	34.93o/o
— de Q.2.51 a Q.5.00	60	20.55o/o
— de Q.5.01 a Q.10.00	17	5.82o/o
— más de Q.10.00	3	1.03o/o
— n.s.m.	26	8.90o/o
— de Q.0.50 a Q.2.50	207	(70.89o/o)

B. Listado de puestos (visita realizada el 11 de febrero de 1979)
Bloques Centrales:

Bloque No. 1:

1. Cortes T
2. Miscelanea (Plásticos y botes) T
3. Atol T
4. Pescado y especies T
5. Fruta y pastas T
6. Carnes
7. Carnes T

Bloque No. 2

8. Atol
9. Cebolla
10. Ropa cortes T
11. Archimero
12. Pescado, café, chile
13. Hilado T
14. Atole, cebolla T
15. Cortes
16. Cortes T
17. Granos

Bloque No. 3:

18. Granos y varios T
19. Cortes T
20. Hilos
21. Atol
22. Dulces (algodón)
23. Frutas

Bloque No. 4:

26. Cortes
27. Sombreros
28. Atol
29. Pan
30. Comida
31. Miscelanea (archimero) T

- 24. Comedor T
- 25. Ropa, zapatos T

Bloque No. 5:

- 35. Zapatos
- 36. Pastas, jabones, pescado T
- 37. Pastas, jabones, pescado T
- 38. Miscelanea (plásticos, pletre, botes) T
- 39. Fruta
- 40. Hilo, cortes T

Bloque No. 7:

- 50. Fruta
- 51. Atol, comida T
- 52. Cigarros, aguas T
- 53. Verduras, ropa
- 54. Ropa T
- 55. Zapatos
- 56. Miscelanea (archimero)

Bloque No. 9:

- 64. Miscelanea T
- 65. Ropa T
- 66. Zapatos
- 67. Fruta
- 68. Ropa, zapatos T
- 69. Miscelanea
- 70. Chile, pescado T
- 71. Barro
- 72. Incienso, lazos

Bloque No. 11:

- 79. Barro T
- 80. Hilo, vajillas T
- 81. Sal
- 82. Lazos T
- 83. Zapatos T

Bloque No. 13:

- 86. Lazos, barro T
- 87. Miscelanea (archimeros) T
- 88. Ropa

- 32. Miscelanea (frutas, pastas, alim-
mentos) T

- 33. Atol
- 34. Comida

Bloque No. 6:

- 41. Ropa
- 42. Plásticos
- 43. Especies, jabón
- 44. Barro T
- 45. Comida
- 46. Barro T
- 47. Lazos y fruta T
- 48. Ropa
- 49. Ropa T

Bloque No. 8:

- 57. Fruta
- 58. Miscelanea (archimero, eléctricos)
- 59. Fruta
- 60. Granos, pastas T
- 61. Incienso, granos, pescado T
- 62. Lazos y miscelanea T
- 63. Pescado, hilo T

Bloque No. 10:

- 73. Pescado, papa
- 74. Barro
- 75. Medicinas
- 76. Corte, ropa T
- 77. Ropa T
- 78. Hilo

Bloque No. 12:

- 84. Miscelanea (ropa)
- 85. Miscelanea (pescado; chile) T

Bloque No. 14:

- 89. Miscelanea y herramientas T

Bloque No. 15:

- 90. Cortes e hilos T
- 91. Barro T
- 92. Hilados
- 93. Hilados T

Bloque No. 17:

- 97. Zapatos T
- 98. Pan T
- 99. Frutas
- 100. Atol
- 101. Fruta

Bloque No. 19:

- 107. Ropa y cortes T
- 108. Ropa
- 109. Barro T
- 110. Especies y pescado T
- 111. Carne

Bloque No. 21:

- 121. Especies y tomates
- 122. Cortes
- 123. Plásticos y tomate T
- 124. Atol T
- 125. Cortes T
- 126. Miscelanea y ropa T
- 127. Cortes

Bloque No. 23:

- 136. Hilados T
- 137. Especies T
- 138. Cortes T
- 139. Fruta
- 140. Especies T
- 141. Hilos y zapatos T
- 142. Chile y tomate T
- 143. Fruta
- 144. Atol

Bloque No. 16:

- 94. Carne T
- 95. Hilados
- 96. Hilados y zapatos T

Bloque No. 18:

- 102. Miscelanea (chiclero) T
- 103. Plásticos T
- 104. Frutas
- 105. Verduras
- 106. Clavo T

Bloque No. 20:

- 112. Pescado y especies T
- 113. Miscelanea T
- 114. Zapatos T
- 115. Cebollas
- 116. Fruta
- 117. Juguetes plásticos
- 118. Cortes T
- 119. Cortes
- 120. Cortes

Bloque No. 22:

- 128. Especies
- 129. Cal
- 130. Especies y tomate T
- 131. Plásticos y tomate T
- 132. Cortes
- 133. Cortes T
- 134. Jabón y latas T
- 135. Pan

Bloque No. 24:

- 145. Fruta
- 146. Jabón y varios T
- 147. Chile y varios T
- 148. Verdura
- 149. Cal
- 150. Jabón
- 151. Panela
- 152. Miscelanea
- 153. Plásticos T
- 154. Atol
- 155. Papa

Bloque No. 25:

- 156. Miscelanea T
- 157. Especies y Jabón T
- 158. Hilados
- 159. Ajo
- 160. Cebolla
- 161. Tomate
- 162. Especies y panela T
- 163. Zapatos
- 164. Miscelanea T
- 165. Verdura

Bloque No. 27:

- 176. Barro
- 177. Pan
- 178. Atol
- 179. Tomate
- 180. Naranja
- 181. Atol T
- 182. Hilados T
- 183. Pant T
- 184. Plásticos

Bloque No. 29:

- 194. Jabón T
- 195. Miscelanea T

1a. FILA

- 1. Miscelanea (chiclero)
- 2. Fruta
- 3. Barro
- 4. Hilos
- 5. Barro
- 6. Pan
- 7. Atol, Pan
- 8. Barro, plásticos T
- 9. Miscelanea (archimero) T
- 10. Atol
- 11. Fruta
- 12. Hilados T
- 13. Hilados T
- 14. Hilados T
- 15. Carnes T
- 16. Hilados T
- 17. Cortes
- 18. Cal
- 19. Cal y varios T

Bloque No. 26:

- 166. Especies y jabón T
- 167. Miscelanea
- 168. Especies T
- 169. Tomate
- 170. Chile
- 171. Especies
- 172. Barro
- 173. Especies
- 174. Tomate
- 175. Naranjas

Bloque No. 28:

- 185. Papa
- 186. Miscelanea T
- 187. Especies T
- 188. Naranjas
- 189. Tomate
- 190. Sandía
- 191. Atol T
- 192. Especies T
- 193. Zapatos

- 20. Ropa
- 21. Ropa
- 22. Sombreros, lazos T
- 23. Hilados
- 24. Hilados T
- 25. Fruta T
- 26. Comida T
- 27. Hilados
- 28. Miscelanea (archimero)
- 29. Plásticos
- 30. Miscelanea (archimero)
- 31. Fantasía
- 32. Miscelanea
- 33. Especies, panela T
- 34. Especies, panela T
- 35. Carne T
- 36. Carne T
- 37. Pick-Up con hilos
- 38. Huevos

2a. FILA (Sur):

- | | |
|-----------------------------------|--------------|
| 1. Fruta | 4. Plásticos |
| 2. Ropa y miscelanea de archimero | 5. Frutas |
| 3. Hilo y miscelanea de archimero | 6. Papas |
| | 7. Granos |

2a. FILA (Norte):

- | | |
|-------------|---------------------------|
| 1. Fruta | 7. Fruta |
| 2. Fruta | 8. Miscelanea (plásticos) |
| 3. Verdura | 9. Ropa interior |
| 4. Hilo | 10. Plásticos |
| 5. Papa | 11. Verdura |
| 6. Verduras | 12. Zapatos |

3a. FILA (Sur):

- | | |
|--|--|
| 1. Corte | 9. Hilo |
| 2. Plásticos | 10. Latas y plásticos |
| 3. Hilo T | 11. Panela y comida T |
| 4. Frutas | 12. Barro |
| 5. Pan | 13. Ropa y miscelanea de archi-
meros T |
| 6. Plásticos y miscelanea de archimero | 14. Peluquerías T |
| 7. Frutas | 15. Peluquerías T |
| 8. Miscelanea | 16. Peluquerías T |

3a. FILA (Norte):

- | | |
|------------|--------------|
| 1. Ropa | 4. Comedor T |
| 2. Fruta | 5. Carne T |
| 3. Verdura | |

4a. FILA (Norte):

- | | |
|------------|------------|
| 1. Fruta | 3. Verdura |
| 2. Verdura | 4. Granos |

Sueltos:

- | | |
|-------------------|---------------|
| 1. Granos, jabón. | 2. Granizadas |
|-------------------|---------------|

Ultima Fila (Sur de Este a Oeste):

- | | |
|----------------|--|
| 1. Coóperativa | 15. Miscelanea (alimentos, botes)
T |
| 2. Fruta | 16. Miscelanea, hilos T |
| 3. Verdura | 17. Miscelanea (ropa, calzado) T |
| 4. Comedor T | 18. Zapatos |
| 5. Verdura | 19. Verduras |
| 6. Carne | 20. Comedor T |
| 7. Comedor T | 21. Comedor T |
| 8. Comida | 22. Comedor T |
| 9. Comedor T | 23. Comedor T |
| 10. Comedor T | |

11. Latas
12. Miscelanea, canastas T
13. Miscelanea, Hilos T
14. Hilados

24. Carne
25. Carne
26. Lazos T
27. Carne T
28. Coches

VIII. NOTAS

Capítulo I:

1. El Instituto para el Desarrollo Económico y Social de América Central (IDESAC) es una institución privada guatemalteca con objetivos dentro del ámbito de la investigación y la promoción y asistencia social; puede catalogarse como una Agencia de Desarrollo no Gubernamental. Dentro de sus instancias de trabajo cuenta con una Unidad de Asistencia Técnica Constructiva Rural que ofrece servicios a las comunidades del interior del país.

Capítulo II:

1. Como parte de las Ciencias Sociales, corresponde a la Economía Política el estudio de las relaciones económicas, las relaciones de producción y los medios de producción. El análisis que se esboza en esta Tesis está apoyada en el "Curso de Economía Política", de Spiridonva (folleto mimeografiado).
2. Mumford, Lewis.
"La Ciudad en la Historia": (1a. Edición Argentina: Ed. Infintio 1966) pp. 93 y 94. La afirmación se hace en base a las traducciones de ideogramas sumerios de S.N. Kramer y que hacen referencia a la Ciudad de Ur.
3. Smith, Carol A.
"La Evolución de los sistemas de Mercadeo en el Occidente de Guatemala: un análisis de lugar central", Revista Estudios Sociales, Guatemala, Instituto de Ciencias Políticas Sociales URL No. 10 (Sep.-Oct. 1973) pp. 38 y siguientes.
4. Este tipo de fenómeno coincide con la descripción de la evolución mercantil en la época feudal, en la cual se abre un proceso de diferenciación entre los pequeños productores de mercancías, la mayoría de los cuales se va empobreciendo mientras una parte insignificante de ellos incrementa su riqueza, produciéndose una precipitación en el desaparecimiento de los pequeños artesanos e incrementándose el número de obreros asalariados. Sin embargo en Guatemala el proceso de industrialización no absorbe la mano de obra agrícola desplazada.
5. Smit, Carol A. Op. Cit, p. 39
6. Ibid. Se refiere al sistema de organización "reticular", (en forma de red), "el menos eficiente" de los arreglos de mercadeo, caracterizado por no existir centros intermedios de redistribución y la capacidad de transmitir información sobre precios se concentra en un solo centro regional.
7. SAN FRANCISCO EL ALTO. Cabeçera departamental del Municipio de 2a. categoría, perteneciente al departamento de Totonicapán; 19,329 habitantes, 1948 en áreas urbanas, 19,187 indígenas. Cuenta con 10 aldeas y 6 caseríos. El día de mercado es el día viernes y su importancia ha sido reconocida desde el siglo XVI. Las ventas que se realizan son más que todo al por mayor; entre los productos que pueden encontrarse están: tejidos de lana, ajo, sal, chile seco y rojo, cal, sombreros, frijol negro, panela y café.
Fuente: Borradores del Diccionario Geográfico Nacional.
8. Smith. Op. cit p. 39

9. El Instituto Indigenista Nacional realizó una investigación en el año de 1947 en la cual se buscaba determinar el número de distribución geográfica, lugares especiales de celebración, frecuencia de días, horas, productos más generalizados y regiones de influencia de los diferentes mercados de la República. Este estudio se encuentra publicado en el Boletín del Instituto Indigenista Nacional No. 3-4 Vol. 2 (junio-septiembre 1947). Lamentablemente no existe una actualización de la información allí recabada.

Para esta época se computó un total de 493 mercados realizados durante cada semana del año en la República, haciendo notar que estos se realizaban salvo pocas excepciones en comunidades indígenas y por indígenas.

10. Stavenhagen, Rodolfo "Clases, Colonialismo y Aculturación", cuadernos del Seminario de Integración Social Guatemalteca, No. 19, (1968) pp. 30-35.
11 calle 4-30. 320 m. c.
11. Ibid.

Capítulo III:

1. Norma Stolts en el artículo "LA MINORIA QUE ES UNA MAYORIA: LOS INDIOS EN GUATEMALA". (Guatemala: Una historia Inmediata, pp 53 y 510), hace referencia a Chichicastenango en el mismo sentido que en el que aquí se hace; destacando el poco interés de los gobiernos del país para hacer superables las "condiciones de pobreza y de explotación que hay detrás de las ceremonias y la industria pintoresca" de los indios.

El término "famélico" ha sido "apropiado" del artículo de Christus (Revista Christus No. 523 — junio 1979 pp. 11, 12) en donde se usa el mismo término en referencia a la región ASIA/AFRICA/AMERICA LATINA, donde mueren 12,000 personas diariamente de... ¡hambre!

2. Diccionario Geográfico Nacional (Borradores en impresión).
3. Ibid.
Los datos de los censos de 1964 ofrecen mayor amplitud por cuanto se especifican las distribuciones por sexo, edad, localización (urbana, rural), alfabetas y analfabetas:

Total: 35968:

Población urbana 2119 (Masc. 1052, Fem. 1067)

Indígena 815 (Mas. 369; Fem. 446)

Población Rural: 33849 (Masc. 17292, Fem. 17557)

Número de Indígenas: 121 (Masc. 62, Fem. 65)

Población totalde 7 años y más: 26,707; distribuidos en: a) urbana: 1606 (753 alfabetos), b) rural: 25,101 (1122 alfabetos). Total analfabetos: 23,979.

4. Ibid.

La lista de caseríos es la siguiente:

Agua Escondida	Chumumaloxib	Palacamá
Comancha	Chipacacab	Pocojil
Camanibaj	Chipacacajib	Pocojalcab
Chontalá	Chipacacaoxib	Pacamán
Chucalibal	Chicuacab	Paxotoxib
Chuhupén	Chuinimá	Quijejel
Chupol	Juliboy	Saquiya
Chumanzana	Las Trampas	Saquiyacab
Chucúa	Mactzul	Sachichol
Chijtinimit	Mactzulcab	Sacpulob
Chilimá	Maxtzulcajib	Semejá
Chipacá	Mactzuloob	Semejácab
Chuabaj	Mactzulluaxaquib	Sepelá
Chuaguexá	Mucabaltzib	Tzañimacabaj
Chuaguexacab	Paxto	Xcabaj
Chujulimtl	Paxotcab	Xcabacjab
Chutzorob	Patulub	Xcalibal
Chujocom	Patzibal	Xalbalquiej
Chucam	Paquixic	Xecojá
Chulumal	Panimache	Xepol
Chulumalecab	Paniquiac	Xabiyaguach
Chumulcajib	Pachoj	

5. Ibid.

6. Programa Conjunto SIECA-IICA, "REGIONALIZACION AGRICOLA DE GUATEMALA" Documento de trabajo No. 2 (1971) pp 37 y sig. Todos los datos referentes a fisiología, geología, clima, hidrología y uso de tierra han sido tomados de esta obra. El Municipio de Chichicastenango se encuentra clasificado dentro de la región I, subregión, (Altiplano Central).
7. Las condiciones socio-económicas características de los minifundistas son ampliamente descritos en la obra LOS MINIFUNDIOS EN GUATEMALA de Klaus Oehler y otros (publicado por IDESAC, Ed. Financiera Guatemalteca, 1971).
8. Diccionario Geográfico Nacional (Borradores en impresión).
9. Censos de 1973 consultados de los datos preliminares del Instituto Geográfico Nacional.
10. Ibid.
11. Francisco Samuel Pérez en el estudio "Características Económicas de los Minifundistas en Guatemala" de LOS MINIFUNDIOS EN GUATEMALA publicado por IDESAC, op. cit. pp 69 y sig. señala que el "trabajo agrícola de los minifundios, apenas sirve para impedir que la familia muera de hambre, por lo que es necesario

buscar otros trabajos, a fin de tener dinero para el vestido, la vivienda y otras necesidades urgentes (enfermedad, muerte, etc.)

Los ingresos promedios por familia que provee este estudio es distribuido en 82.46o/o provenientes de la agricultura, el 6.24o/o de producción pecuaria y el 11.30o/o repartido en actividades artesanales, comerciales y de trabajo migratorio. Estos ingresos son calculados en especie y en dinero correspondiendo al ingreso en especie el 50o/o sobre el total. Para los casos estudiados en esta ocasión el promedio anual de ingreso per cápita de Q.43.00 (el ingreso per cápita para Guatemala es de aproximadamente 320.00 quetzales, según la Secretaría General del Consejo Nacional de Planificación Económica, agosto 1968).

12. Con respecto a esta afirmación no se tienen datos estadísticos concretos, sin embargo el carácter comercial de los maxeños es repetidamente reconocido por varios autores, p. ej. Sanfor A. Mosk ("Economía Indígena en América Latina", publicación No. 1. Segunda Edición —1959— p. 74); Rober M. Carmack ("Historia Social de los Quichés" Seminario de Integración Social Guatemalteca, Publicación No. 38 —1979— pp. 409, 410) Sol Tax ("Los Municipios del Altiplano Mesoccidental de Guatemala" cuadernos del Seminario de Integración Guatemalteca No. 9 —1965— p. 32); Robert Redfield ("Comerciantes Primitivos de Guatemala", publicado por el Seminario de Integración Social Guatemalteco, Cultura Indígena de Guatemala, segunda edición —1959— pp. 51).
13. Robert Redfield en el estudio "Comerciantes Primitivos de Guatemala" (Seminario de Integración Guatemalteca", Cultura Indígena de Guatemala, Segunda Edición 1959), describe a los indígenas de Chichicastenango "entre los más conservadores, apartados y generalmente primitivos en lo que concierne a la religión y magia .

Capítulo IV:

1. Esta obra fue construida en ladrillo de barro cocido y estructura de concreto y hierro. La cimentación fue hecha de piedra. Antes de su reconstrucción se pudo observar que las columnas partían de la solera intermedia hacia arriba. El artesonado de madera lo constituyen una serie de pares de tendales encontrados, formando 2 aguas, el techo es de lámina. Los mayores daños se produjeron en las paredes más largas las cuales perdieron su nivel por el empuje lateral transmitido por los tendales sin llegar a caerse completamente.
2. Durante el tiempo en que se planificó la obra se realizaron varias visitas, para poder conocer la forma en que se llevaba a cabo el mercado y para recopilar los datos necesarios para la propuesta de diseño. Dentro de las actividades realizadas en estas visitas se hizo un levantamiento topográfico de la plaza (altimetría y planimetría) y uno de todo el terreno (altimetría), se hizo un conteo de puestos para una primera clasificación de tipos (11 de febrero de 1979 —planos 5 y anexo B—) y se levantó un muestreo (en base a una encuesta) para determinar la procedencia de mercaderías y vendedores (15 de junio de 1980 —Anexo A—).

3. El poyo de Lorena es una estufa de leña construida con arena y barro, su funcionamiento permite muchas ventajas sobre los poyos tradicionales, entre ellas el ahorro de combustible. Su difusión y aplicación en Guatemala ha sido impulsada por el Centro de Estudios Mesoamericano de Tecnología (CEMAT).
4. Neufert, Ernst.
"EL ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA" (Duodécima edición Barcelona, España. Editorial Gustavo Gili, S.A. 1970).

IX. BIBLIOGRAFIA

IX. BIBLIOGRAFIA

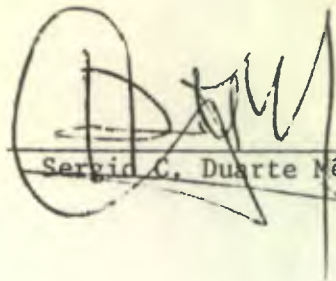
- Boletín del Instituto Indigenista Nacional No. 3-4 Vol. 2 (Junio-Septiembre de 1947).
- Carmack, Robert M. "Historia Social de los Quichés" /-Seminario Integración Guatemalteca, Publicación No. 38-/ Guatemala 1979.
- Chiang Liang, Olivia. "Mercado Dominical de San Lucas Sacatepéquez"/Tesis de la Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos/Guatemala 1972.
- Diccionario Geográfico Nacional. Borradores de trabajo en imprenta.
- Monterroso Paz, Juan Antonio, "El Mercado Municipal de Nebaj, El Quiché"/Tesis de la Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos/Guatemala 1973.
- Mosk, Sandford A. "Economía Indígena en América Latina"/-Seminario de Integración Social Guatemalteca, publicación No. 1-/Segunda Edición, Guatemala, 1959.
- Mumford, Lewis. "La Ciudad en la Historia"/-Editorial Infinito, 1a. Edición-/Argentina 1966.
- Oechler, Klaus, et. al. "Los Minifundios en Guatemala"/-IDESAC, Editorial Financiera Guatemalteca-/Guatemala 1971.
- Redfield, Robert. "Comerciantes Primitivos de Guatemala"/-Cultura Indígena de Guatemala, Seminario de Integración Social Guatemala, publicación No. 1-/Segunda Edición, Guatemala, 1959.
- Regionalización Agrícola en Guatemala/-Programa Conjunto SIECA-IECA; Documento de trabajo No. 2-/Guatemala 1971.
- Revista Christus No. 523/-Ed. Christus-/México 1979.
- Revista Escala No. 20/-Ed. Escala Ltda.-/Colombia 1975.
- Smith, Carol A. "La Evaluación de los Sistemas de Mercadeo en el Occidente de Guatemala: un análisis de lugar Central/-Revista Estudios Sociales No. 10, Instituto de Ciencias Político-Sociales de la Universidad Rafael Landívar-/Guatemala 1973.
- Spiridonva, "Curso de Economía Política/-Folleto mimeógrafado/
- Stavenhagen, Rodolfo, "Clases, Colonialismo y Aculturación"/-Cuadernos del Seminario de Integración Social Guatemalteca No. 19-/Guatemala, 1968.
- Stoltz, Norma. "La Minoría que es una Mayoría: Los indios en Guatemala"/-Gua-

tema: Una Historia Inmediata; Siglo XXI-/México 1976.

— Tax, Sol. "Los Municipios del Altiplano Mesooccidental de Guatemala"/-Cuadernos del Seminario de Integración Guatemalteca, No. 19-/Guatemala 1968.

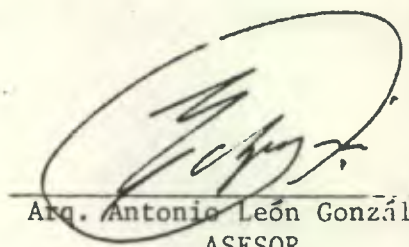
*— Neufert, Ernst. "El Arte de Proyectar en Arquitectura"/-Editorial Gustavo Gili, S.A. Duodécima Edición-/España 1970.

Sustentante



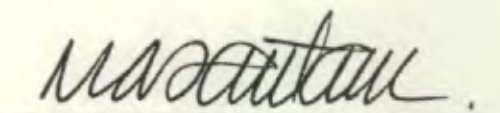
Sergio C. Duarte Méndez

Vo. Bo.



Arq. Antonio León González
ASESOR

IMPRIMASE:



Arq. Miguel Angel Santacruz O.
Decano en Funciones