



44
201

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
que para obtener el título de
ARQUITECTO

presentan:

Campuzano García, José Carmen

Hernández Arriaga, Inocente

1993



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

- 1.- INTRODUCCION
- 2.- ANTECEDENTES
- 3.- OBJETIVOS
- 4.- MARCO TEORICO
- 5.- JUSTIFICACION DEL TEMA
- 6.- ANALISIS TIPOLOGICO DE LA VIVIENDA EN TIZAYUCA HGO.
- 7.- CRECIMIENTO HISTORICO
- 8.- LOCALIZACION DE TIZAYUCA HGO.
- 9.- MUNICIPIO DE TIZAYUCA HGO.
- 10.- ZONA DE INFLUENCIA
- 11.- AREA DE INFLUENCIA
- 12.- PLANO TOPOGRAFICO
- 13.- CLIMATOLOGIA
- 14.- PROGRAMA ARQUITECTONICO
- 15.- DESARROLLO DE PROYECTO

1.- INTRODUCCION

La realización de esta investigación de tesis que se presenta, nace de la convicción de que es necesario proyectar una nueva vivienda para el hombre. La casa es un instrumento que alienta y sostiene la evolución del comportamiento, de las ideas y relaciones en los individuos o por el sistema actual o incluso fomentar una recesión.

La familia ya no es: Un rol tradicional, la mujer en su mayoría, rechaza la condición de dependencia a la que había sido relegada por años, es decir, habiendo cambiado la relación de autoridad y de obediencia que forma el espacio doméstico convencional y la relación entre éste y el espacio urbano. Es urgente pensar en la planeación de la casa en términos de alternativas, por tanto, la tarea a la que se enfrenta el arquitecto de hoy a cambiado con respecto a la de su colega que hace medio siglo, inicios del movimiento moderno, mientras que el segundo, pensaba en resolver el problema de calidad y cantidad, aplicando a la edificación las técnicas de la industrialización y de la organización científica del trabajo. Hoy el problema, cargado de una cultura antropológica resulta mucho más completo.

El reto de la arquitectura contemporánea es el de realizar un habitat para la gran masa, tomando en cuenta el tipo de vida de cada individuo, en este reto la arquitectura se esfuerza por volver a encontrar su identidad, afinando instrumentos disciplinarios dirigidos a la investigación del hombre tipo, igual en todo el mundo, dotado de necesidades universales calculadas.

Sobre el promedio de las constantes psico-físicas y por otro lado, a los problemas siempre diferentes de cada comunidad, para interpretar las exigencias específicas de los grupos humanos y de los individuos en particular.

Esta investigación es el resultado de preocupaciones y esperanzas. Las preocupaciones están ligadas en temor de que la demanda creciente y apremiante de un número cada vez mayor de viviendas pueda cubrir el mundo de edificios idénticos, en los cuales la humanidad acuartelada pierda su identidad y el vínculo con su cultura.

Las esperanzas se deben en cambio, al florecimiento de nuevas instancias y con estas el de nuevas ciencias que tienden a la recuperación de los valores fundamentales del hombre en la investigación para garantizar a todos la calidad de la vida, es decir, asegurar un sentido auténtico de pertenencia y comunidad.

La calidad de vida difundida y generalizada depende en gran medida del ambiente en el cual se desarrolla la vida diaria, de los gestos elementales, como servir un vaso de agua, regar una planta, dormir la siesta, de las condiciones en que se satisfacen las necesidades fundamentales de la vida: abastecerse, comer, comunicarse con los vecinos, pertenecer a un grupo. Quien proyecta los lugares que constituirán una habitación debe pensarlo en esta dimensión y con esta finalidad. Espacios habitados en el interior y proyectados en los detalles para quien deberá habitarlos.

2.- ANTECEDENTES

En nuestros días el desproporcionado incremento de densidad de población se reduce a unas cuantas áreas urbanizadas que alcanzan escalas metropolitanas.

La concentración urbana no solo es inducida por la urbanización de la economía, es decir, desarrollo industrial, sino que, también por la expulsión de la población rural, provocada por el sistema de propiedad de la tierra y las precarias condiciones de subsistencia creadas en el campo, la baja productividad del latifundio, escasa mano de obra en el campo, son situaciones que obligan al campesino a dejar el campo.

En los países dependientes, la explotación asume un carácter más intenso debido a la acumulación de riquezas en manos de la burguesía nacional y se manifiesta sobre el territorio mediante la contradicción campo ciudad y en el desequilibrio que caracteriza el desarrollo regional de la mayoría de los países del Continente Americano.

El cambio de ciudad colonial moderna, ocurre a fines del Siglo XIX coincidiendo con la formación de las Repúblicas burguesas y los nuevos vínculos que se establecen en los países europeos industrialmente desarrollados.

América Latina a los comienzos del siglo abre sus puertas a la inmigración europea, con el fin de poblar los territorios vírgenes que aún no han sido explotados.

En la década de los 40 la expansión industrial y el deterioro de las condiciones de la vida en el campo se ha motivado a la inmigración de campo ciudad en un caudal superior a la demanda de fuerza de trabajo generada por la nueva industria, la radicación de la población en la ciudad crea asentamientos de una población sub-ocupada, dedicada a las actividades terciarias o artesanales, mientras no puede integrarse al ciclo de producción capitalista. Sin embargo desempeñan el papel de reserva laboral, desocupada o sub-ocupada. Que se contraponen al proletariado para mantener su nivel mínimo de salario y evitar los movimientos de reivindicación bajo la amenaza de despido y sustitución inmediata.

En la década de los 60, el índice de población rural queda superado - por la población urbana, en 1950 ésta constituía el 40.47%, en 1960 sube al 48.40% en 1970 al 56% en 1980 al 60.8% y se prevé que en el año 2000, la población urbana comprenderá el 80%, 510 millones de habitantes urbanos frente a 130 millones rurales, aunque este proceso no es homogéneo, sino que subsisten fuertes contradicciones entre los países industrializados y aquéllos predominantemente agrícolas debido al desarrollo desigual de capitalismo en los diferentes países de América Latina.

La carencia de una estructura social y económica que vincule especialmente la producción primaria y secundaria, motiva el crecimiento desequilibrado de los centros urbanos y constituye un rasgo representativo de la urbanidad.

Para afrontar y proyectar el espacio es necesario verlo desde dos puntos de vista: uno es el de considerar el espacio como un "Recurso", como el agua o las plantas, a disposición de la humanidad para uso razonable y contenido. El otro es el de considerar el espacio como una "conquista", el hombre como cazador antes y guerrero después, se apropia del espacio; lo corta con tramos rectilíneos, establece las diferencias, lo imagina de manera abstracta en un cuadro de coordenadas, lo aplica y realiza su plan derrumbando árboles, creando claros excavando surcos y desbastando montañas. El acercamiento que se propone en la investigación de tesis para proyectar la vivienda, es obviamente el primero, considerar el espacio como un recurso.

El volumen está dividido en dos partes; en la primera se exponen los problemas considerados como prioritarios en el planeamiento de la investigación.

En la segunda etapa; algunos de estos problemas son analizados y profundizados dando alternativas de solución como son: vivienda y equipamiento urbano que demanda el asentamiento de ésta y las carencias que existen en el poblado en estudio.

3.- OBJETIVOS

El objetivo primordial que caracterizó al poblado para su análisis de investigación fue el conocimiento más preciso posible de las condiciones físicas, materiales y socioculturales de la propia región para determinar:

Proposición de una zona de vivienda que satisfaga las necesidades de la clase obrera del lugar.

Proposición de zonas comunales: Jardines, Plazoletas, Patios de servicios comunales, etc... para fomentar la convivencia de los colonos del lugar, así como también proporcionar de circulaciones peatonales dentro del lugar de vivienda propuesta.

Replanteamiento de uso de los espacios urbanos y aprovechamiento de los existentes, establecimiento tanto circulaciones vehiculares como peatonales.

Dotación de equipamiento urbano necesario para satisfacer las necesidades que actualmente carecen los pobladores del lugar y las causas por la zona de vivienda obrera propuesta.

Proposición de una remodelación de la zona centro del poblado, para dar una mejor imagen y a la vez rescatar edificios con antecedentes históricos del lugar.

La realización de esta investigación de tesis que se presenta, tiene objetivo dotar a la clase obrera del lugar, de un espacio definido en donde pueda desarrollar sus actividades primarias, como son: descansar, dormir, asearse, cocinar, etc. actividades que son esenciales en la vida de todo ser humano.

Al empezar hablar de vivienda, no podemos hacer abstracción de este término debido a su término, debido a su complejidad, ya que no se pueden ignorar, las condiciones económicas bajo las cuales se da.

.- MARCO TEORICO

Es claro que tanto el problema de la vivienda como el proceso de urbanización están determinados por el sistema de producción capitalista.

Si tratásemos de soslayar este problema estaríamos negando toda la problemática que implica la vivienda como tal.

El problema de la vivienda, no podría existir sin penuria en una sociedad, en la cual la masa trabajadora no puede contar más que con su salario que si a tanto sólo le alcanza para cubrir sus necesidades más indispensables.

En una sociedad capitalista en donde el principal foco de atracción, son los empleos generados por la industria, que a la vez, trae consigo el problema del abandono masivo del campo y la concentración desmedida de ésta en las grandes urbes.

Toda esta mano de obras que en su principio era absorbida por la industria, con los grandes avances tecnológicos, en cuestión de maquinaria, se ve poco a poco desplazado el trabajador, ya que, la máquina realiza trabajo de varios obreros, estos al ser despedidos provocan el problema de desempleo, todo éste ejército de desocupados se queda en las ciudades, creando una gran demanda de vivienda, que no existe, teniendo que habilitar cualquier barraca como vivienda, que por más desleable que sea representa una renta para el propietario.

El constante y desmedido crecimiento de las manchas urbanas industrializadas, no es más que el reflejo de una sociedad de capitalismo dependiente, en donde la concentración económica y política esta dada en éstos.

Si a esto le agregamos que el obrero no puede radicar cerca de su trabajo, debido al alto valor del terreno, se ve obligado a desplazarse a las periferias de las ciudades, formandose verdaderos cinturones de miseria, que sobra decirlo, carecen totalmente de planificación.

Por tanto, el principal problema de la vivienda obrera es la planeación que hace falta desde hace más de 30 años. La situación habitacional del obrero, es evidente se ha degradado por que el tipo de vida que la vivienda propone a sus habitantes ya no corresponde a las exigencias de una organización social profundamente distinta.

La hipótesis de base es que la habitación, tanto en la configuración distributiva como en la organización urbanística de los servicios, tarda en modificar sustancialmente su estructura en cuanto representa, así como la institución de la familia, un instrumento indispensable para el sistema para perpetuarse en el tiempo. Si bien la familia es el lugar institucional de la socialización de los valores convencionales, la casa es el lugar físico donde tal actividad diaria de socialización se desarrolla.

Por tal motivo, no nos satisface la forma de proyectar que no toma en cuenta el problema del gran número de demanda de habitación obrera y por tanto, del cambio de escala impuesto por el proyecto, este cambio esta dado en la escala mental para afrontar de un modo diferente la planeación de la habitación. Desgraciadamente existe poco interés en planeación arquitectónica ya que la vida depende del ambiente en que se vive y particularmente en que se habita, por tanto pensamos que un trabajador obrero no por ser obrero va a ser desplazado de gozar de una habitación aislada, cuartos iluminados por un trozo de cielo, espacios verdes de juego bajo las ventanas de casa, recorridos interesantes entre la casa y el trabajo, alturas adecuadas de los techos, colores y materiales variados e interesantes, en suma arquitectura pensada para una vida con mejores condiciones.

Por otra parte, estamos en contra de usos de tipologías convencionales o reformadas que en un momento dado no producen modos nuevos de organizar las relaciones espaciales en el interior del núcleo primario.

Por tanto, la vivienda de un obrero debe estar constituida de: Un espacio privado, un espacio semiprivado y un espacio semipúblico.

Por tanto el objetivo primordial de nuestra investigación es analizar programar y proyectar el módulo habitacional como sistema.

Con respecto al sitio que se escogio para el desarrollo de la tesis, la vivienda se encuentra en su generalidad en buen estado de construcción, sólo que debido a la incrementación de empleos en la zona y el arrastre del campesino a incorporarse como obrero se incrementa la demanda de vivienda, ya que, los trabajadores se ven en la necesidad de no hacer grandes recorridos para su trabajo, desempeñarlo si demora de tiempo, por otra parte un alto porcentaje de los nativos de la ciudad estan aptos para ocupar un empleo y una vez obtenido se ve impulsado a desligarse del paternalismo, desarrollandose por sí mismo y a la vez decidiendo por sí mismo forma su hogar, por tanto hace demanda de vivienda para satisfacer sus necesidades primarias y que a la vez está condicionada a las posibilidades de su salario.

La demanda de vivienda que pretendemos satisfacer sólo es para obreros que tengan salarios desde una vez hasta dos veces el salario mínimo de la región, y a la vez el trabajador deberá estar sindicalizado, ya que se propone el financiamiento por medio de INFONAVIT-PATRON-SINDICATO. nuestro papel es servir como promotores entre éstos y el trabajador.

El tema en sí contempla, la proposición de una zona de vivienda obrera que satisfaga las necesidades propias del obrero: dormir, descansar, asearse, cocinar, etc.

Tizayuca, cuenta con suficientes redes de comunicación terrestres, incluso un aeropuerto para bimotores, que satisfacen adecuadamente las necesidades del pueblo.

La traza del pueblo presenta calles de terracería, veredas, callejones, zonas arboladas, que se pueden aprovechar para proponer andadores, plazas y zonas verdes, todo esto debidamente relacionado, además las comunicaciones vehiculares.

El poblado tiene necesidades que no han sido cubiertas, por tal motivo se contempla la proposición y ubicación de los diferentes satisfactores que resulten del estudio a realizar.

5.- JUSTIFICACION DEL TEMA

La existencia de un corredor industrial, que consta de: México, D.F., Naucalpan, Tlanepantla, Xolostoc, Ecatepec, Tula, Cd. Sahagún, Pachuca, Tulancingo, Tampico, etc. y gracias a la facilidad de vías de comunicación, tanto férreas como asfálticas y cualidades del terreno para el asentamiento de la industria, la ubicación de la Ciudad industrial Tizayuca, es por su cercanía (52Km.) con el mercado potencial del Valle de México y su comunicación con las regiones activas del Noroeste de la República, un punto estratégico para el asentamiento de la industria.

La extensión de éstas ciudades modernas da a los terrenos, sobre todo en el centro, un valor artificial a veces desorbitadamente elevado, los edificios construidos en éstos terrenos, lejos de aumentar su valor se debilitan, por no corresponder a las condiciones actuales, por tanto son demolidos y reemplazados por nuevas edificaciones, esto también ocurre en la vivienda obrera situada en el centro de la ciudad cuyos alquileres aún en casas superpobladas nunca pueden pasar de un ciento máximo, en todo caso, sólo de una manera en extremo lenta, por tal motivo son derribadas como tales, adecuándose la construcción para tiendas, almacenes ó edificios públicos.

Por otra parte, la inadecuada distribución de la riqueza, influida en gran parte por el desequilibrio sectorial y en particular por el desarrollo industrial en la República Mexicana, ha provocado que un buen porcentaje de la población se concentre en las grandes urbes; D.F., Guadalajara, Monterrey, Puebla, etc.

Por tanto, una de las características, del capitalismo, es la centralización económica, política, administrativa y una constante modificación de la composición orgánica del capital en la ciudad y en el campo creando así un ejército de reserva de variados siempre creciente, para la industria y una movilización de masas campo-ciudad periódicas, que resultan de la necesidad en la que se encuentran, tanto campesinos como pequeño artesano de obtener ganancias complementarias. Esto si bien arrebatada a la agricultura los obreros indispensables para su explotación nacional.

En base a los elementos anteriores, acerca del panorama nacional y aunado a la demanda concreta de la organización pro-vivienda obrera en Tizayuca y a su necesidad de crecer como organización para poder luchar ya no sólo por un lugar en donde vivir, sino, por mejoras económicas, sociales y políticas; nos permitió ver la necesidad de integrar los barrios y grupos de pobladores, de una forma organizada, a través de la elaboración de un estudio que sirve como elemento de lucha y que permita aglutinar a las diferentes capas de población de Tizayuca. Esto no se logra atacando el problema concretamente aislado, sino, atacando una zona en la cual dicha demanda este inscrita de tal manera que se pueda detectar las diferentes demandas de la población de los barrios de ésta zona, a través de sus carencias y necesidades, permitiendo así desarrollar acción a distintos niveles y tiempos.

Es así como surge el tema PLAN DE DESARROLLO DE VIVIENDA OBRERA EN TIZAYUCA, HGO., y no así, desde un salón de clases, que no nos permitiría ver la realidad de la sociedad, por el contrario, en el campo surge la participación de juicios objetivos de los pobladores y estudiantes.

ANALISIS TIPOLOGICO DE LA VIVIENDA EN TIZAYUCA HGO. La construcción se realiza por etapas y se da de acuerdo al crecimiento de la familia.

a).- ACCESOS. Existe un acceso de la calle al lote através de la cual se realiza la transición de la calle a la vivienda, pasando por una parte del terreno, que generalmente es usado para lavado, tendido y tener animales.

b).- Acceso directo a la vivienda que va del patio porticado a la vivienda, éste nos lleva a la zona de cocinar, comer ó estar y en última instancia a la zona de asearse. Las áreas en su mayoría son holgadas, sus alturas son mínimas, los muros son de un espesor considerado.

c).- Acceso al interior de la vivienda; se dan a zonas en donde se realizan distintas actividades, utilizan poco las puertas, es sustituida por una cortina de tela.

AREAS DE USO.

Estas son determinadas en base a las necesidades más elementales y son aprovechadas al máximo.

AREAS DE CIRCULACION.

Pasillos determinados únicamente por el acomodo del mobiliario y conducen al desarrollo de distintas actividades aunque hay desperdicio de áreas por sólo ser para circulación, existen cruces.

VESTIBULACION.

No la existe de hecho.

AMBIENTABILIDAD.

Ventanas del menor número posible y de dimensiones mínimas, manguetería tubular fijas y abatibles.

EXPRESIVIDAD.

Se da en base a la forma y manejo de los materiales, en su totalidad, predomina el macizo sobre el vano.

En base a la anterior descripción podemos decir que la solución del espacio de su habitat, es en base a las necesidades de un espacio para dormir, cocinar, comer, aseo y un espacio para tener algunos animales (aves) con lo que se ayuda económicamente.

La construcción es generalmente una " L " de 80 a 100 M2 que funciona con espacios definidos pero que les falta planeación y organización.

Los materiales más utilizados son: el tabique, el tabicón, bóveda catalana y losa de concreto, el cemento, etc. Son habitaciones en su generalidad de una planta con una extensión de terreno bastante amplia.

Corría el año de 1350, cuando una pequeña tribu se disgregó del núcleo principal formado por los Aztecas, en busca de mejores tierras, hacia el Norte, después de algunos días de peregrinar llegaron a un lugar fértil llamado TIZAYOCAN " LUGAR DONDE SE HACE TIZA ".

7.- CRECIMIENTO HISTORICO

Durante la dominación española, Tizayuca, fué república indígena cedida en encomienda a dos personas : Don Alfonso Pérez Zamora y al Sr. Corona Real.

En el siglo XVI ya ascendía a un total de 1000 habitantes.

En el período de la revolución, la población sufre una disminución parcial, obligando a los pocos pobladores a emigrar.

México al entrar el período de industrialización en la década de los cuarenta (Etapa Cardenista) se produce la emigración campo ciudad.

Tizayuca para éstos momentos su única producción es la agropecuaria de autoconsumo familiar y pequeñas explotaciones lecheras.

Por fin se presenta la descentralización de una parte del sector industrial de la Ciudad de México y del Estado de México (Naucalpan, Tlalnepantla, etc.), siendo Tizayuca, la ciudad adecuada para el sector industrial, así para el asentamiento tanto de la industria de la transformación como la cuenca de explotación lechera.

Para identificar gráficamente la información se asignaron cuatro crecimientos característicos más recientes.

Las manchas de crecimiento fueron identificadas a través de fotos aéreas, hechas en cada periodo.

1950-1959

Con un total de 44 hectáreas que abarca la mancha urbana del poblado, la población en éste periodo es exclusivamente granos y producción agropecuaria de consumo familiar y en un mínimo porcentaje a la venta en la misma ciudad.

1960-1969

Total de hectáreas 22 crecimientos notoriamente dado hacia el noreste de la Ciudad, dado por el asentamiento de familias que tendieron a una mancha de comercios, abastecedores de las rancherías cercanas al lugar, siendo la agricultura otra actividad a la que se dedicaban estos colonos.

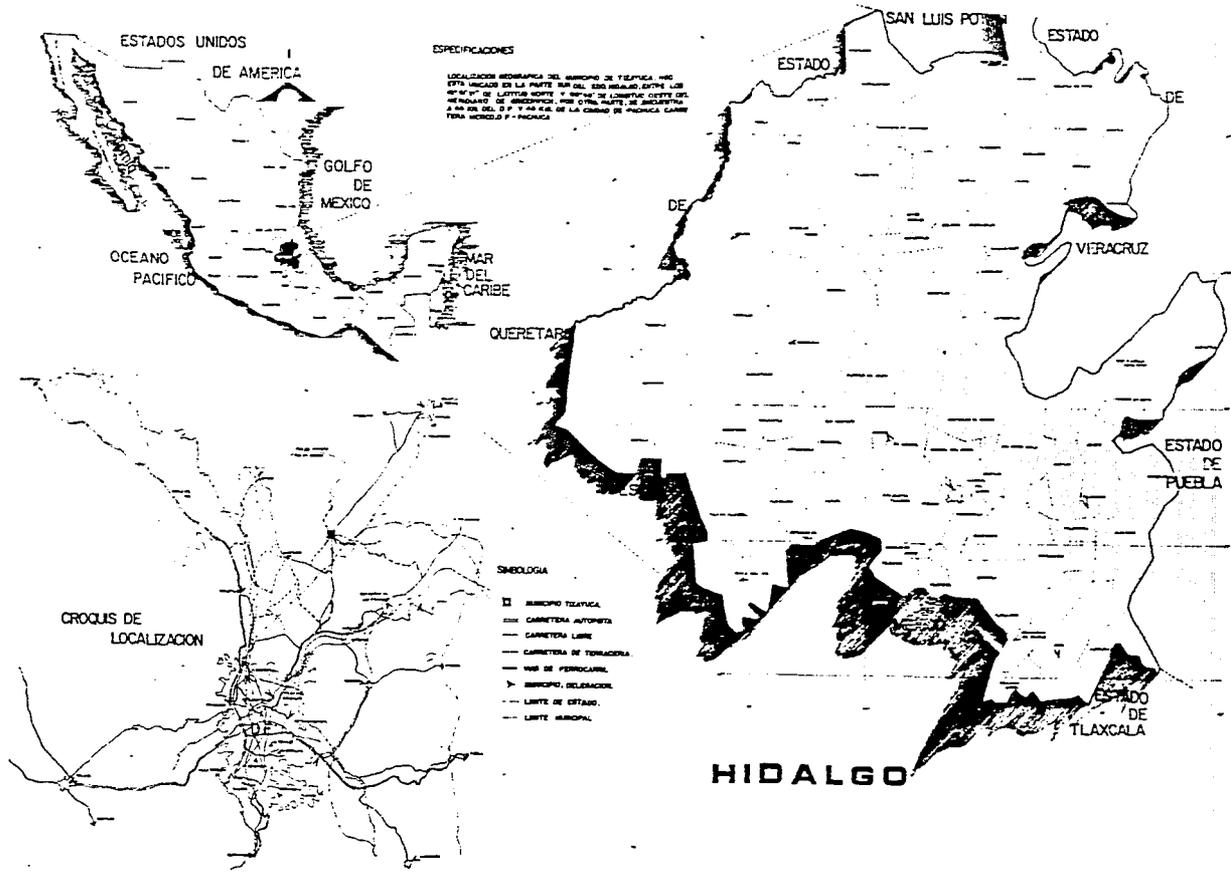
1970-1977

Ocupa una área de 437 hectáreas de crecimiento, notándose que el aumento, está dado por el asentamiento de fuentes de trabajo que a la vez aún asentándose la industria, factor para absorber la fuerza de trabajo del campesino, éste no se desliga inmediatamente, se da tiempo para vender su fuerza de trabajo y a la vez vender sus tierras de cultivo que después le será imposible labrar, debido a la competencia tanto de la industrialización del campo, como falta de abono, por tanto la tierra se agotará y su producción será raquítica e incosteable llegando a vender el terreno ó simplemente abandonarlo ó en su defecto rentarlo.

1978-1980

Período que tiene gran trascendencia tanto en crecimiento industrial agropecuario y como consecuencia poblacional, este es el periodo en que se nota mayor incremento de asentamientos humanos notándose en la lámina gráfica un total de 346 hectáreas que en su mayor proporción tan destinadas a la cuenca lechera.

De aquí se parte que en estos momentos la población de la ciudad se desliga de la producción agropecuaria familiar, pasando a ser un trabajador al servicio de un patrón, que lo explotará por un ínfimo salario que no alcanzará ni para satisfacer sus más elementales necesidades, su único recurso, es vender su fuerza de trabajo, por tanto se ve en la necesidad no sólo de trabajar ocho horas, sino hasta 16 horas por día.

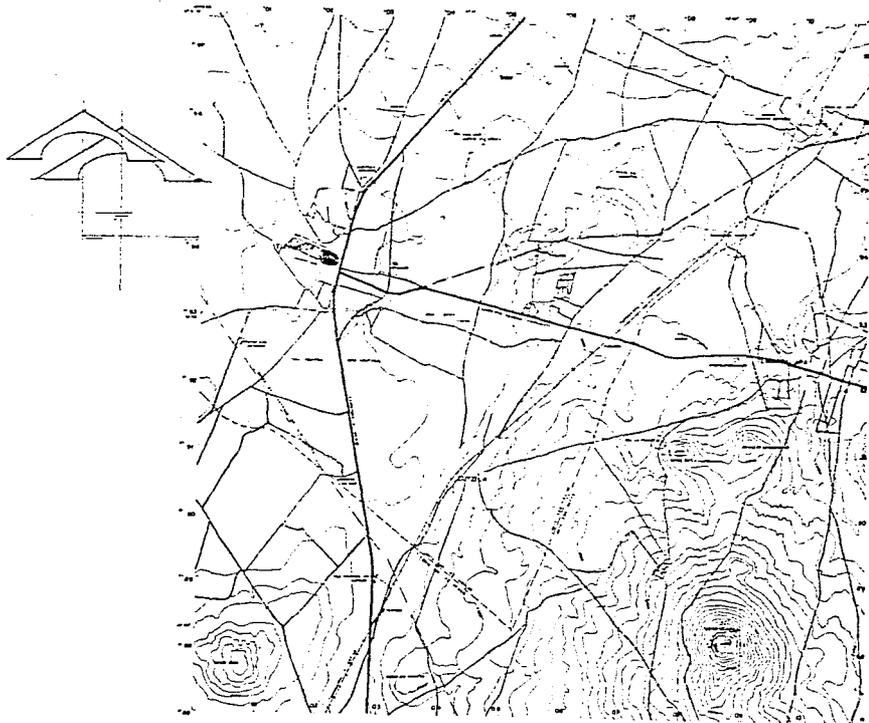


ARQUITECTURA
T2
AUTODISEÑO

| | |
|--|--|
| UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO | |
| VIVIENDA EN TIZAYUCA HGO. | |
| LAMINA: | LOCALIZACION. |
| ALUMNOS: | HERNANDEZ ARIAS INOCENTE CAMPUZANO GARCIA J. CARMEN |
| ASESOR: | |



PLANO TOPOGRAFICO DE TIZAYUCA, HGO.



ESPECIFICACIONES

DIORAMA E HORIZONTA EL ASPECTO GEOGRAFICO DE MEDIO HO COSTE EN EL MUNICIPIO A LA VEZ ESTE DE LOCALIDAD EN UNA ESTERNA PLANA DE A 250 METROS SOBRE EL NIVEL DE MAR.
 DE LA PARTE SUR ESTE A UNA DISTANCIA DE 0 KM DE LA CIUDAD DE LOCALIDAD EL TERNIO DE LA PROYCCION LO SERIA QUE EN LA PARTE SUR ESTE CON EL CENTRO SOLUC Y CRISTO, QUE HAY QUE BARRA SON BARRERAS PUEBLOS
 EN HORIZONTA DE BARRA YA QUE NO EXISTE CORRIENTE PLUVIALES DE BARRA DE HORIZONTA UNICAMENTE LA BARRERA DE LAS BARRERAS QUE SE BARRERAS CAPTIVAS.

SMBOLOGIA

- CURVAS DE NIVEL.
- CARRETERA ASFALTADA.
- CARRETERA DE TERMINADA, Y OMINOS.
- VIAS DE FERROCARRIL.
- LIMITE DE ESTADO.
- TONDES DE ALTA TERNOS.
- BARRERAS.
- MUNICIPIO TIZAYUCA.

0 500 1000 1500 2000 2500 3000 M

ESCALA GRFICA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

VIVIENDA EN TIZAYUCA HGO.

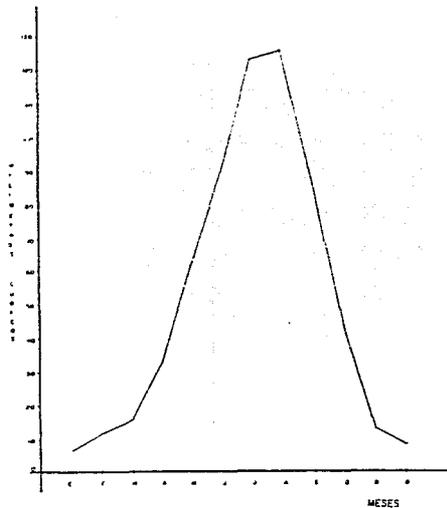
LAMINA: PLANO TOPOGRAFICO.

CLAVE

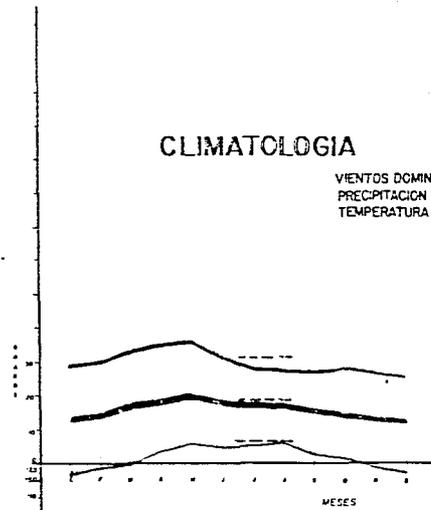
ALUMNOS: HERNANDEZ ARRIBA INOCENTE CAMPUSANO GARCIA J. CARMEN

ASESOR:





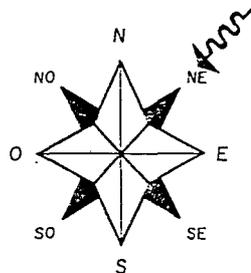
PRECIPITACION PLUVIAL (FROM 1973-80)



CLIMATOLOGIA

VIENTOS DOMINANTES
PRECIPITACION PLUVIAL
TEMPERATURA

TEMPERATURA (FROM 1973-80)



VIENTOS DOMINANTES

| | ENE. | FEB. | MAR. | ABR. | MAY. | JUN. | JUL. | AGOST. | SEPT. | OCT. | NOV. | DIC. |
|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|
| TEMP. MAX. PROM. | 24.25 | 25.87 | 28.57 | 31.09 | 32.47 | 33.00 | 32.30 | 29.78 | 27.02 | 24.85 | 22.27 | 20.08 |
| TEMP. MED. PROM. | 19.04 | 20.44 | 22.69 | 24.30 | 25.22 | 25.07 | 23.78 | 20.80 | 17.41 | 14.91 | 12.01 | 9.19 |
| TEMP. MIN. PROM. | 12.40 | 13.69 | 15.74 | 17.30 | 17.99 | 17.10 | 14.70 | 11.30 | 7.93 | 5.30 | 2.50 | 0.20 |

| | ENE. | FEB. | MAR. | ABR. | MAY. | JUN. | JUL. | AGOST. | SEPT. | OCT. | NOV. | DIC. |
|------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|------|------|------|
| MILIMETROS | 4.00 | 12.00 | 17.00 | 23.00 | 28.00 | 30.00 | 27.00 | 18.00 | 10.00 | 4.00 | 1.00 | 0.20 |

| | ENE. | FEB. | MAR. | ABR. | MAY. | JUN. | AGOST. | SEPT. | OCT. | NOV. | DIC. |
|--------------------|------|------|------|------|------|------|--------|-------|------|------|------|
| VIENTOS DOMINANTES | N | NE | NE | E | SE | SE | SE | SE | SE | SE | SE |



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

VIVIENDA EN TIZAYUCA HGO.

LAMINA: CLIMATOLOGIA. CLAVE:

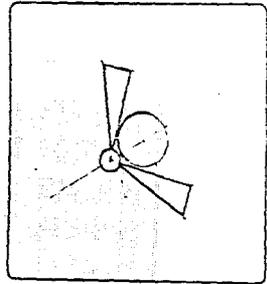
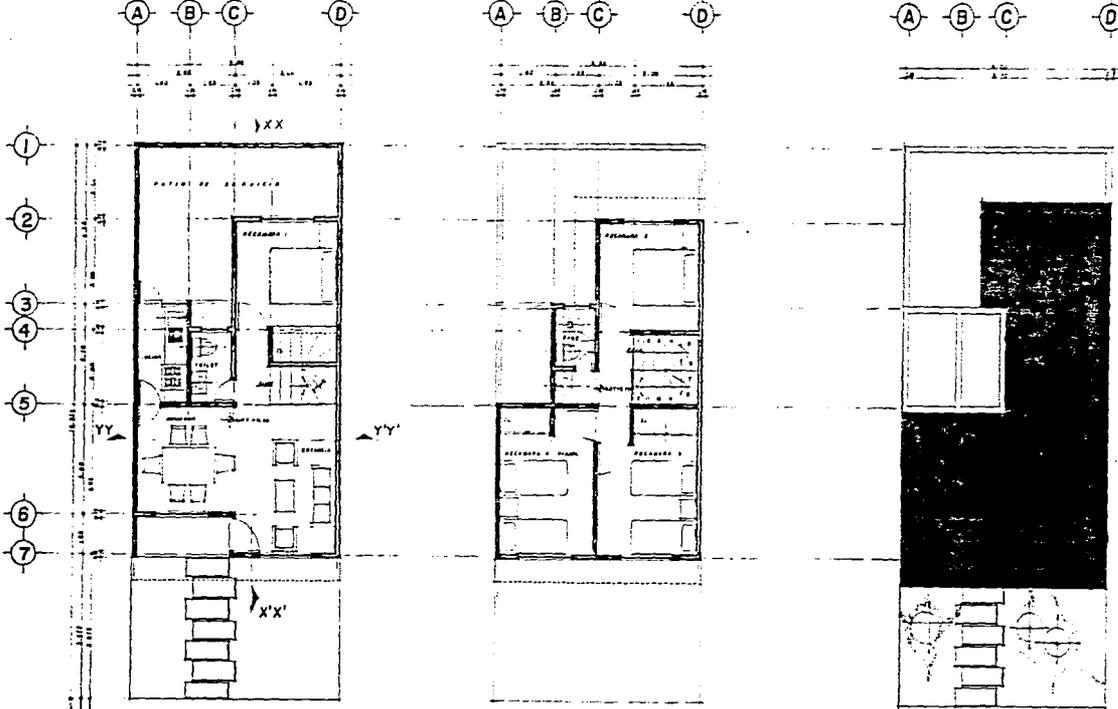
ALUMNOS: HERNANDEZ ARRIADA ROCENTE CAMPUZANO GARCIA J. CARMEN

ASESOR:



PROGRAMA ARQUITECTONICO.

| | | | |
|------------------------|---|--|---------------------------------|
| CASA TIPO I | UNIFAMILIAR 1 NIVEL | AREA CONSTRUIDA 1ra. ETAPA | 37.20 M2. |
| | 1 RECAMARA + RECAMARA COMO AMPLIACION | + AMPLIACION | 9.80 M2. |
| | | AREA DE LOTE | 47.00 M2. |
| CASA TIPO II | 2 NIVELES | | |
| | 3 RECAMARAS + RECAMARA COMO AMPLIACION | AREA CONSTRUIDA EN ETEPA + AMPLIACION | 81.25 M2. 12.00 M2. |
| | | | |
| | | AREA DE LOTE | TOTAL 93.25 M2. 90.00 M2. |
| CASA TIPO III | UNIFAMILIAR 2 NIVELES | AREA CONSTRUIDA | 105.00 M2 |
| | 3 RECAMARAS + 1 LOCAL COMERCIAL | AREA LOTE | 127.50 M2 |
| CASA TIPO IV DUPLEX | 2 NIVELES | AREA CONSTRUIDA POR NIVEL | 89.15 M2. |
| | 4 VIVIENDAS | AREA TOTAL CONSTRUIDA | 356.60 M2 |
| | 2 RECAMARAS + ALCOBA | AREA LOTE | 270.00 M2 |



SIMBOLOGIA.

CASA TIPO II
 3 recamoras + 1 recamora como
 posible ampliación

| | |
|----------------------------|----------------------------|
| Area construida inc. Esmpe | 81.25 m ² |
| Max ampliación | 12.00 m ² |
| TOTAL. | 93.25 m² |
| Area de lote | 90.00 m ² |

PLANTA ARQUITECTONICA BAJA.

PLANTA ARQUITECTONICA ALTA.

PLANTA DE TECHOS.

ARQUITECTURA
T2
 ARQUITECTO

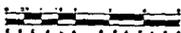
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

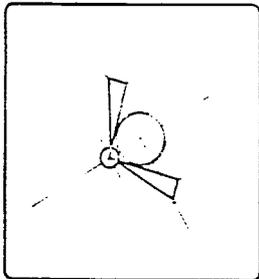
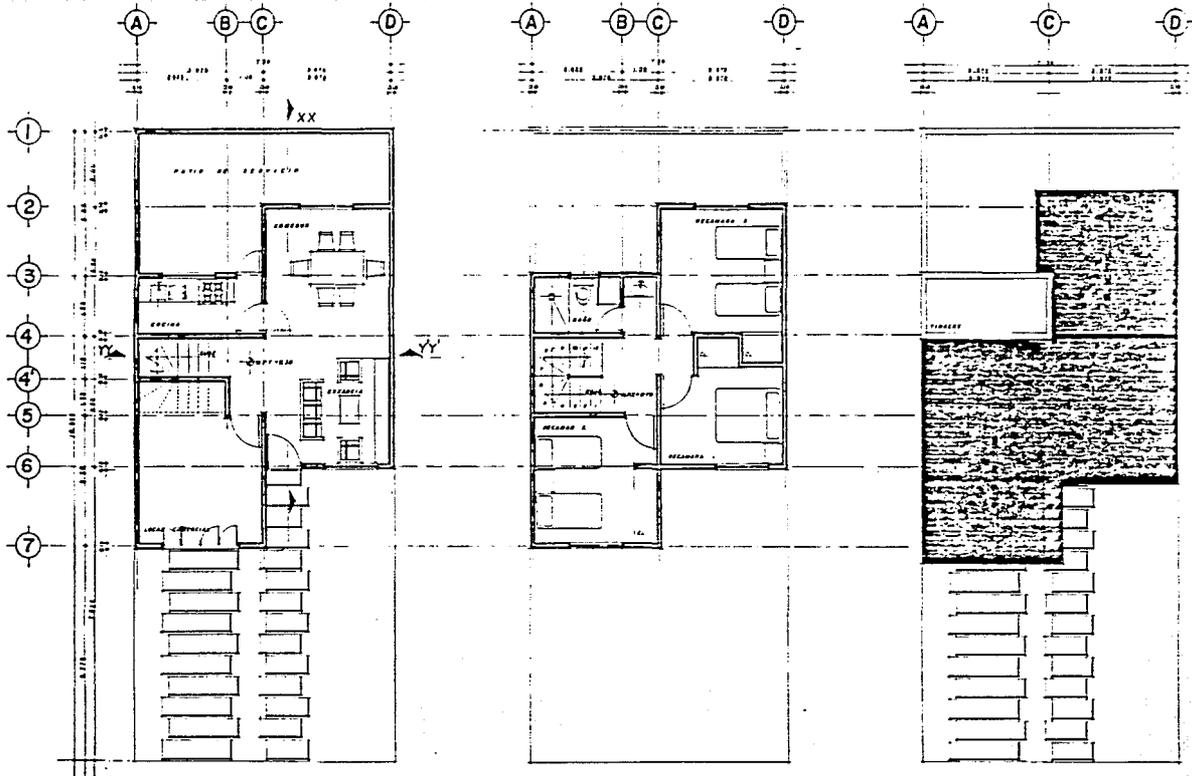
VIVIENDA EN TIZAYUCA HGO.

LAMINA: PLANTAS CLAVE A.7

ALUMNOS: ... CAMBRILIANO GARCIA J. CARMEN

ASESOR:





SIMBOLOGIA.

CASA TIPO III

Unifamiliar dos quartos
tres recamoras mas local
comercial.

Area construida 109.00 M²

Area de lote 127.30 M²

PLANTA ARQUITECTONICA BAJA.

PLANTA ARQUITECTONICA ALTA.

PLANTA DE TECHOS.

ARQUITECTURA
T2
GOBIERNO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

VIVIENDA EN TIZAYUCA HGO.

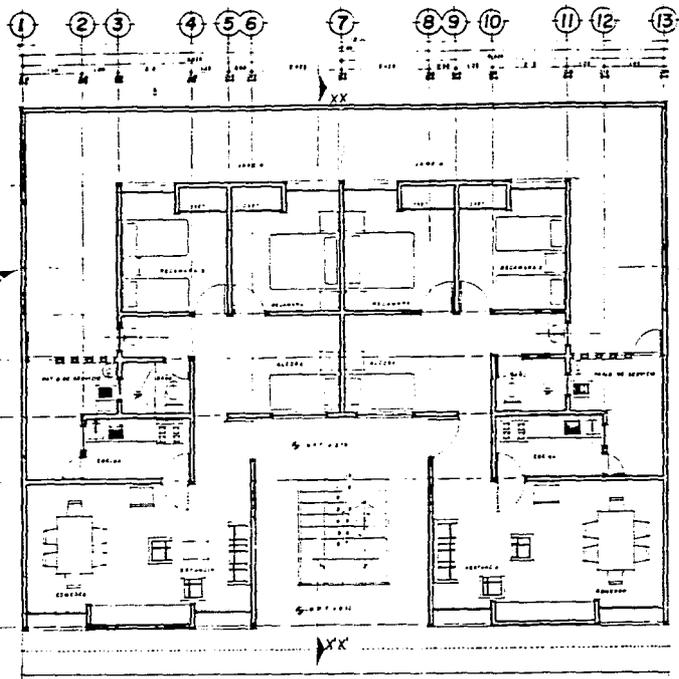
LAMINA: PLANTAS CLAVE: A.S

ALUMNOS: _____

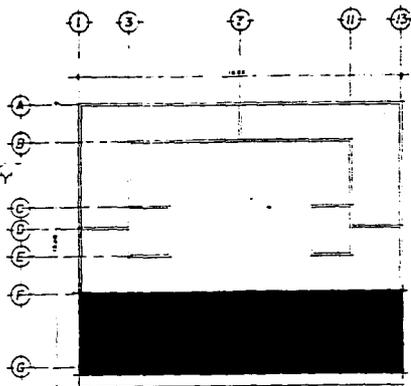
ASESOR: _____



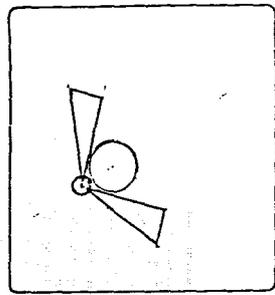
A
B
C
D
E
F
G



PLANTA ARQUITECTONICA



PLANTA DE TECHOS



SIMBOLOGIA

CASA TÍPO IV DUPLEX

2 Niveles
4 Viviendas

Área construida vivienda — 89.15 m²
 Área total construida — 356.60 m²
 Área de lote — 27000 m²

ESTA TESIS NO DEBE SALIR DE LA BIBLIOTECA

ARQUITECTURA
T2
AUTOGUBIERN

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

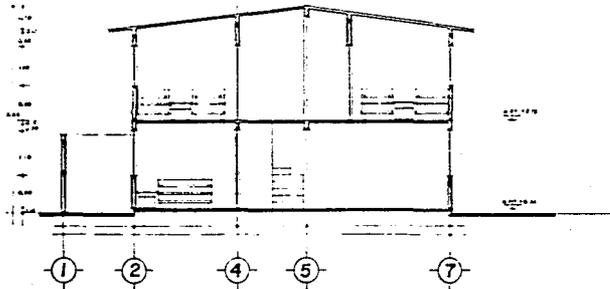
VIVIENDA EN TIZAYUCA HGO.

LAMINA: LOCALIZACION.

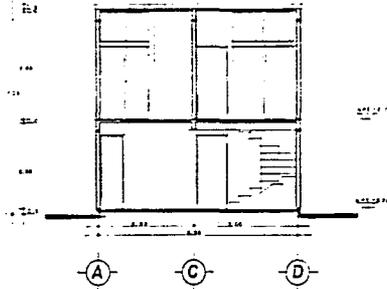
ALUMNO: HERNANDEZ ARRIAGA INOCENTE, CAMPUZANO GARCIA J. CARMEN

ABRERON:

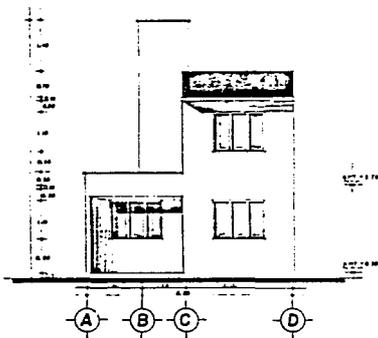




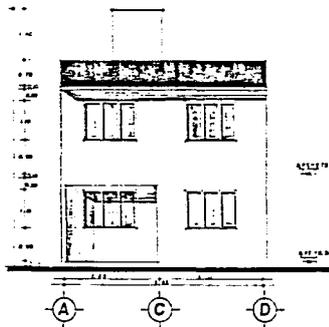
CORTE LONGITUDINAL XX'-X'X'



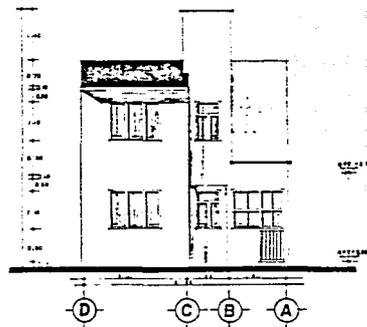
CORTE TRANSVERSAL YY'-Y'Y'



FACHADA PRINCIPAL S/AMPL.



FACHADA PRINCIPAL C/AMPL.

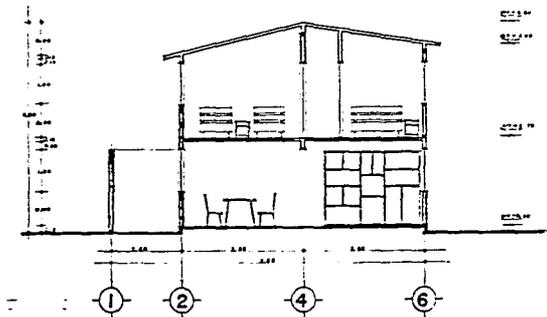


FACHADA POSTERIOR.

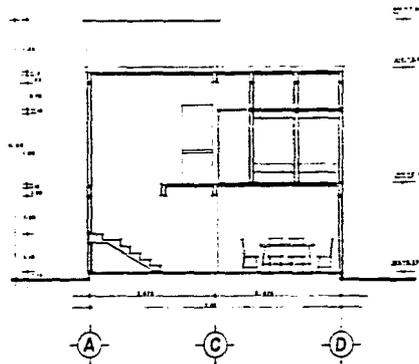


| | |
|---|---|
| UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO | |
| VIVIENDA EN TIZAYUCA HGO. | |
| LAMINA: | CORTES Y FACHADAS |
| ALUMNOS: | HERNANDEZ ARRIAGA I. CAMPUZANO G. J. C. |
| CLAVE: | A. 8 |
| ASESOR: | |

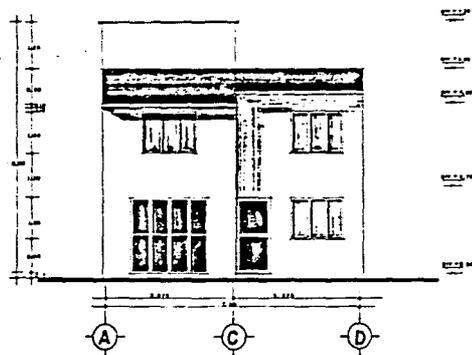




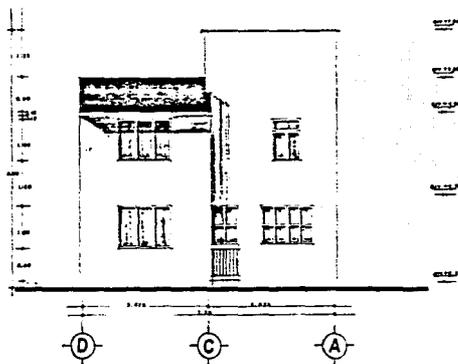
CORTE LONGITUDINAL XX-X'X'



CORTE TRANSVERSAL YY-Y'Y'



FACHADA PRINCIPAL



FACHADA POSTERIOR.

CASA TIPO III

Unifamiliar dos niveles

Tres habitaciones mas

local comercial

Area construida: 109.00 M²

Area de lote: 127.50 M²



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

VIVIENDA EN TIZAYUCA HGO.

LAMINA: LOCALIZACION.

ALUMNOS: HERNANDEZ ARRIAGA VICENTE CAMPUZANO DARCIA J. CARMEN

ASESOR:

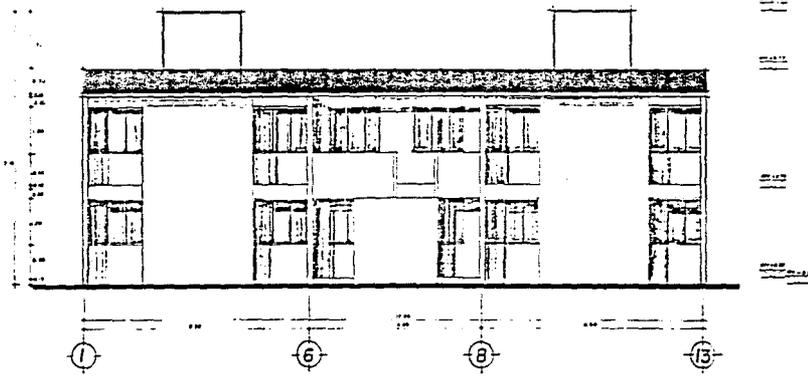


SIMBOLOGIA

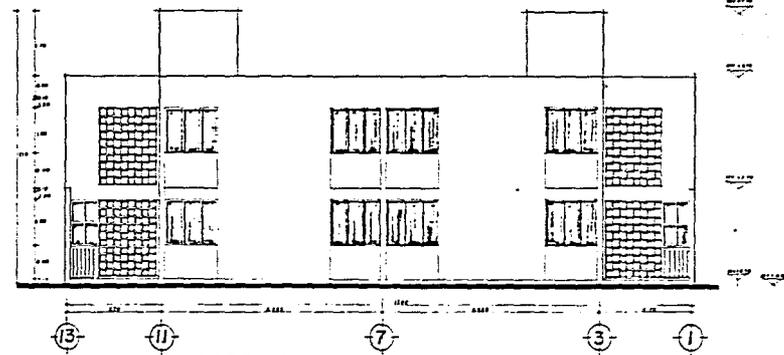
CASA TIPO IV. DUPLEX

- 2 Nicoteras
- 4 Viviendas
- 2 Recameras + acceso

Area construida vivienda 2515 m²
 Area total construida 35640 m²
 Area de lote 87300 m²



FACHADA PRINCIPAL.



FACHADA POSTERIOR.

ARQUITECTURA
T2
 GOBIERNO

| | |
|---|---|
| UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO | |
| VIVIENDA EN TIZAYUCA HGO. | |
| LAMINA: | FACHADAS |
| ALUMNOS: | MENANDEZ ARRADA INOCENTE CAMPUZANO GARCIA J. CARMEN |
| ARBOR: | A. 12 |



SIMBOLOGIA

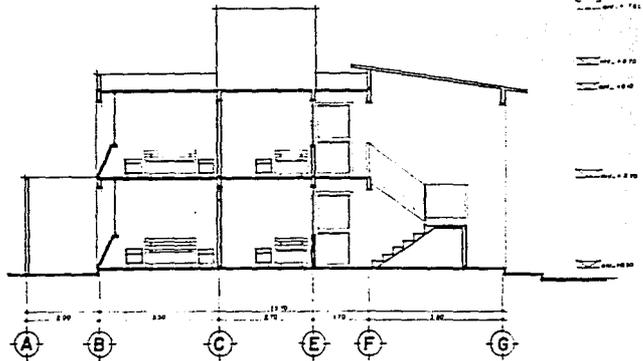
CASA TIPO IV DUPLEX

- 2 Niveles
- 4 Viviendas
- 2 Recamaras + baño

Area Construida a terreno ... 2315 m²

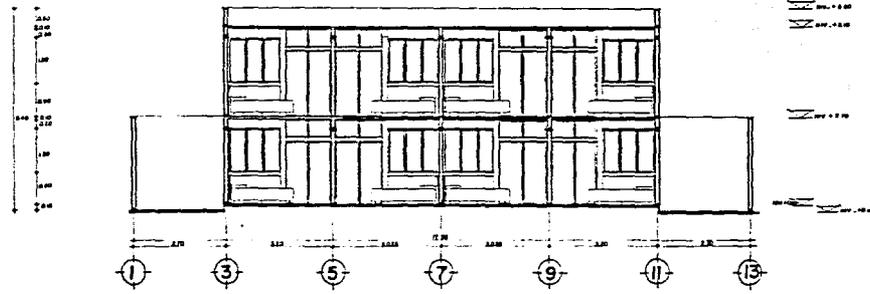
Area total construida ... 354.60 m²

Area de lote ... 270.00 m²



CORTE TRASVERSAL XX-X'X'

616



CORTE LONGITUDINAL YY-Y'Y'

616

ARQUITECTURA
T2
AUTOGUBIERNO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

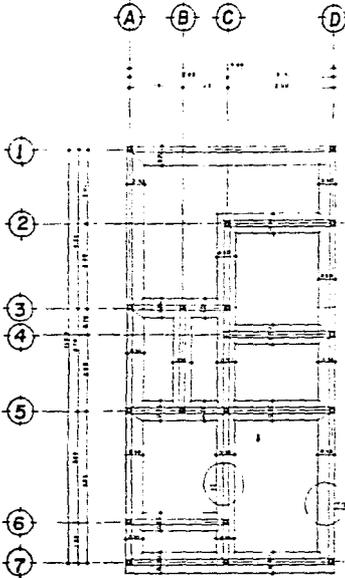
VIVIENDA EN TIZAYUCA HGO.

LAMINA: CORTES CANT. A-13

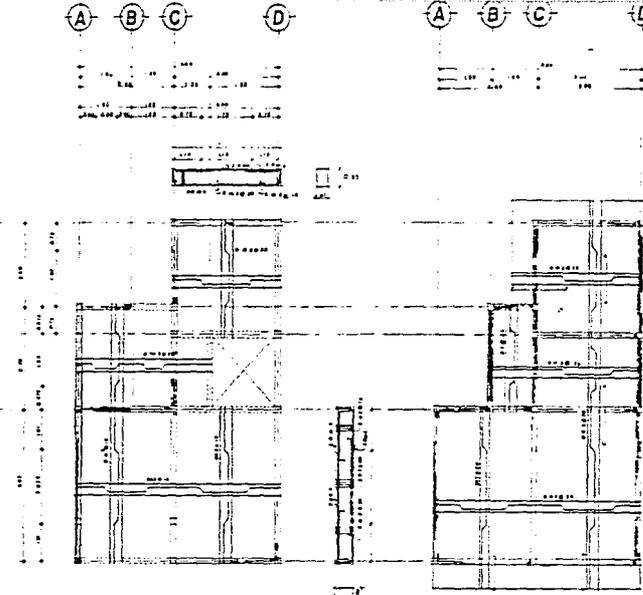
ALUMNOS: HERNANDEZ ARRADA INOCENTE CAMPUZANO GARCIA J. CARMEN

ASESOR:





PLANTA DE CIMENTACION



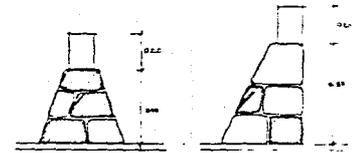
LOSA DE ENTREPISO

LOSA DE AZOTEA

CASA TIPO II

NOTAS

- 1.- CONCRETO Fc = 200 kg/cm²
- 2.- ACERO DE REFUERZO Fy = 4000 kg/cm² EXCEPTO EL DEL No 8 QUE SERA DE Fy = 2500 kg/cm²
- 3.- ACOTACIONES EN CM. EXCEPTO DONDE SE INDIQUE OTRA COTA
- 4.- VERIFICAR COTAS Y NIVELES CON LOS PLANOS ARQUITECTONICOS
- 5.- TODOS LOS TRASLAPES SERAN DE 40D
- 6.- SE CONSIDERA UNA RESISTENCIA DE LA TIERRA DE 10 TON/m²



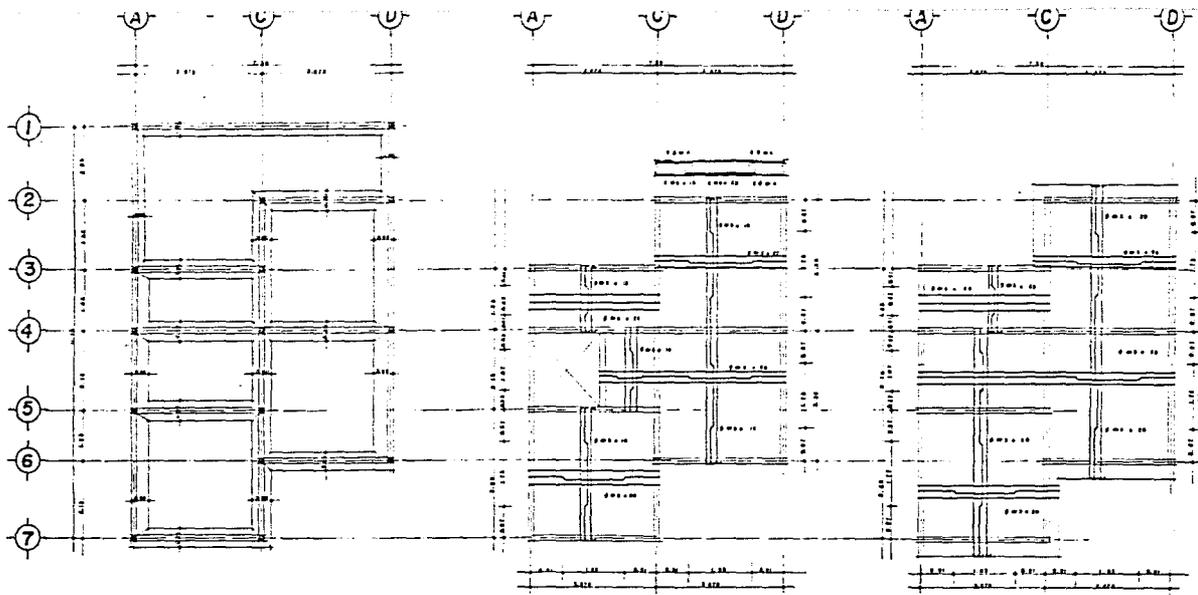
C.1. CENTRAL

C.2. COLONNADA



| | |
|--|---------------------|
| UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO | |
| VIVIENDA EN TIZAYUCA HGO. | |
| LAMINA: ESTRUCTURAL | ESCALA: B. I |
| ALUMNOS: | ASESOR: |





CASA TIPO III

NOTAS.

- 1.- CONCRETO $f_c = 200 \text{ kg/cm}^2$
- 2.- ACERO DE REFUERZO $f_y = 4000 \text{ kg/cm}^2$
EXCEPTO EL DEL NO. 2 QUE SERA DE
 $f_y = 2300 \text{ kg/cm}^2$
- 3.- CORTADORMES EN CM. EXCEPTO DONDE SE
INDIQUE OTRA COSA
- 4.- VERIFICAR NOTAS Y NIVELES CON LOS
PLANOS ARQUITECTONICOS.
- 5.- TODOS LOS TRASLAPES SERAN DE 40 D
- 6.- SE CONSIDERA UNA RESISTENCIA DEL TERRENO DE 10 Ton./m².

PLANTA DE CIMENTACION

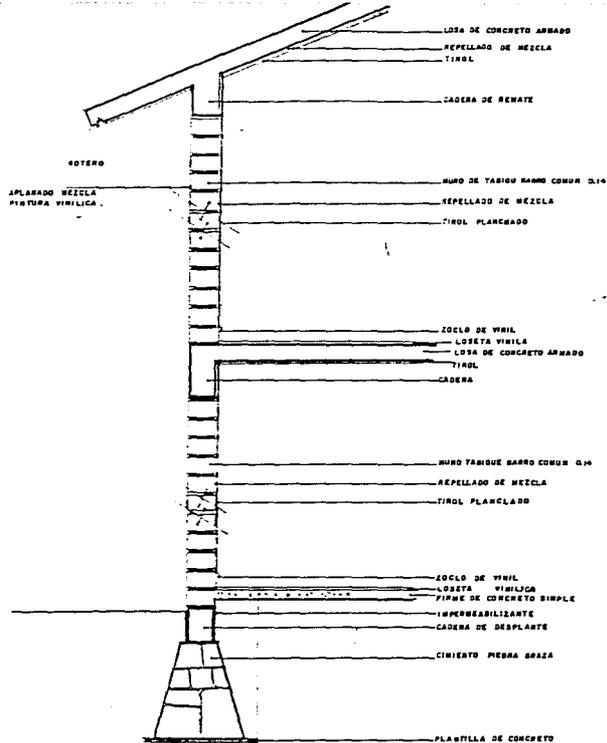
LOSA DE ENTREPISO.

LOSA DE AZOTEA.

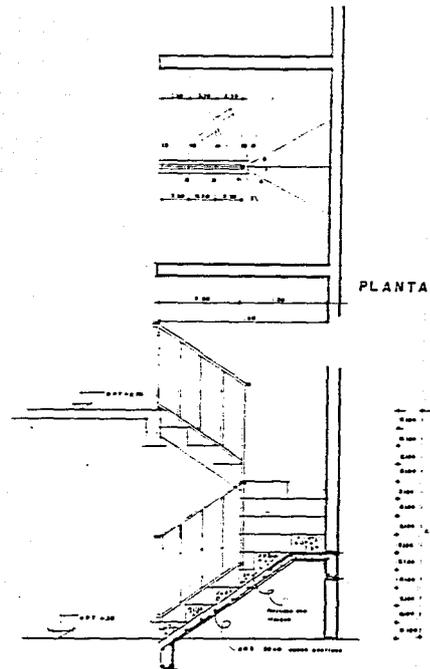


| | |
|--|--------------|
| UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO | |
| VIVIENDA EN TIZAYUCA HGO. | |
| LÁMINA: ESTRUCTURAL. | Escala: B. 2 |
| ALUMNOS: HERNANDEZ ARRAGA VICENTE CAMPECANO GARCIA J. CARMEN | ASESOR: |





CORTE POR FACHADA

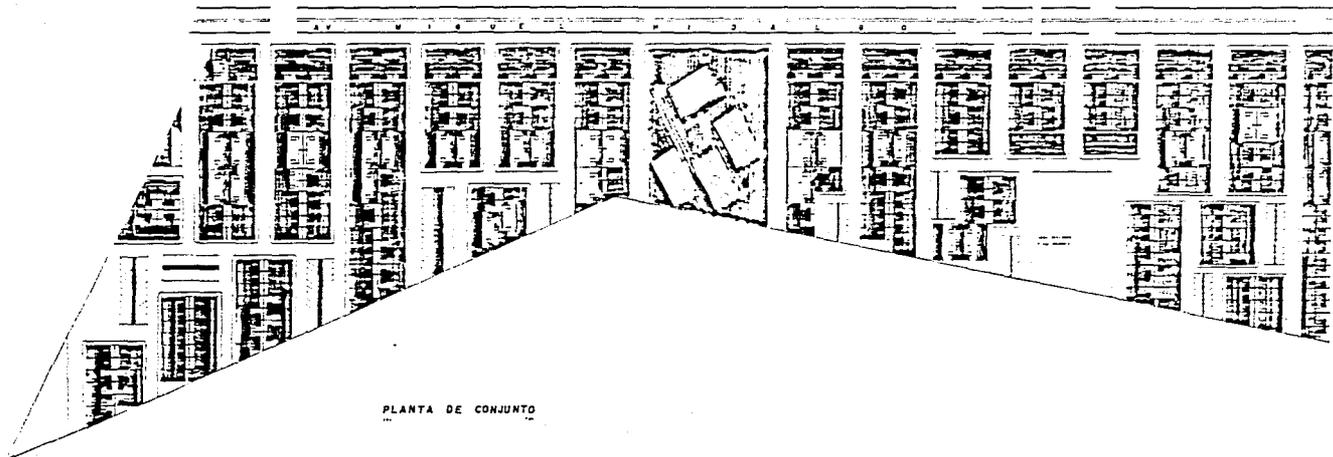


DETALLE ESCALERA

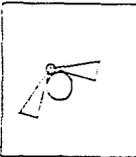


| | |
|---|--|
| UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO | |
| VIVIENDA EN TIZAYUCA HGO. | |
| LAMINA: | DETALLES C.3 |
| ALUMNOS: | HERNANDEZ ARRIAGA VICENTE CAMPUZANO GARCIA J. CARMEN |
| ASESOR: | |





PLANTA DE CONJUNTO



- TOMO I: GENERALIDADES
- 1. PRESENTACION
- 2. REQUERIMIENTOS
- TOMO II: GENERALIDADES
- 1. REQUERIMIENTOS
- 2. REQUERIMIENTOS
- 3. REQUERIMIENTOS
- TOMO III: GENERALIDADES
- 1. REQUERIMIENTOS
- 2. REQUERIMIENTOS
- 3. REQUERIMIENTOS
- TOMO IV: GENERALIDADES
- 1. REQUERIMIENTOS
- 2. REQUERIMIENTOS
- 3. REQUERIMIENTOS



ACTURA
T2
 REPERTORIO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 VIVIENDA EN TIZAYUCA HGO.
 PLANTA DE CONJUNTO SECCION 2 A 2

