

240
1986

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

VIVIENDA UNIFAMILIAR
"Unidad Habitacional Sr. Juan de Betancourt"

TESIS PROFESIONAL
Que Para Optar Por El Titulo De Arquitecto
Presentan

VICTOR DAVID LOPEZ KOBEH

Numero de cuenta 7852793-9

JAVIER RENE VAZQUEZ BARRON

Numero de cuenta 7130817-0

MEXICO DF.

1986



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.

INDICE:

1. INTRODUCCION

- 1.1. Antecedentes históricos
- 1.2. Irapuato
- 1.3. Planes y Políticas en torno al Problema.
- 1.4. Aspectos Socioeconómicos y Demográficos

2. CARACTERISTICAS DEL MEDIO FISICO

- 2.1. Generalidades
- 2.2. Características Topográficas
- 2.3. Características Climatológicas
- 2.4. Características Hidrológicas

3. ANALISIS Y EVALUACION DEL DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE IRAPUATO.

- 3.1. Delimitación Conceptual
- 3.2. ANALISIS de la Ciudad
- 3.3. Estructura Urbana
- 3.4. Evaluación y Propuestas

4. OBJETIVOS

5. OBJETO ARQUITECTONICO

Programa Urbano de Viviendas Unifamiliares Para trabajadores
Inmigrantes del medio Rural.

- 5.1 Estudios Preliminares
 - 5.1.1 DETERMINANTES DE DISEÑO
 - 5.1.2 Análisis Tipológico
 - A). Características Histórico Tipológicas
 - B). Características Tipológicas de la Ciudad
 - C). Análisis de la Zona
 - 5.1.3 Conceptos generales de Diseño
 - Imagen Urbana
 - A). Areas Verdes
 - B). Equipamiento Urbano
 - C). Tratamiento de Pisos
 - 5.1.4 El Terreno
 - Características Generales de Diseño
 - 5.1.5 El Espacio Habitable
 - La distribución del espacio
- 6. PROYECTO ARQUITECTÓNICO
 - 6.1 Memoria descriptiva
 - 6.2 Programa Arquitectónico
 - 6.3 Proyecto Arquitectónico

INTRODUCCION

1.1. ANTECEDENTES HISTORICOS.-

La investigación que se llevó a cabo, tuvo como finalidad, estudiar el acelerado desarrollo urbano que ha venido sufriendo la Ciudad de Irapuato.

Para entender este fenómeno, investigamos cual fue el origen o punto de partida de dicho desarrollo, llegando a las siguientes conclusiones: Era evidente que a principios de este siglo, México, al igual que el resto del mundo, sufría una profunda transformación debida a la Revolución Industrial; Irapuato no escapó a este fenómeno, y así, nos encontramos que en el año de 1900 al ser instalada una red eléctrica, atrae a este centro de población, a gran cantidad de Industrias.

Irapuato tiene desde sus orígenes tierras de muy alto rendimiento agrícola, factor éste que aunado a la incorporación de la luz eléctrica en 1900, generan a partir de este año un acelerado desarrollo urbano.

A partir de estos hechos, el proceso de desarrollo del capital agrícola y el manejo de la producción de éste, fusionan a la Industria y a la agricultura, formando una importante agroindustria que tiene como consecuencia un incremento de la población que a su vez, se refleja en un acelerado proceso de urbanización.

Para el año de 1960, la Ciudad de Irapuato contaba con 89,022 habitantes, población que casi se duplicó para 1982, año en el que ya contaba con 178,352 habitantes; Actualmente la Ciudad tiene una población de 180,000 habitantes y se proyecta para el año 2000, una población de 316,000 habitantes, lo cual significa que la población se incrementará en una proporción de las 3/4 partes de su población actual. Debido a esto y a las importantes corrientes migrato-

rias que recibe del campo, la Ciudad presenta ya fuertes déficits de equipamiento Urbano.

1.2. IRAPUATO.-

El municipio de Irapuato es el segundo en cuanto a población dentro del estado. Hacia él; convergen importantes flujos migratorios, entre 1970 y 1980, aptó el 11% de la inmigración total registrada en el estado.

El municipio de Irapuato, posee alrededor de 53,000 hectáreas de suelo agrícola que representa el 58% del total de su superficie de los cuales, el 60% son de riego y las restantes son temporales.

Los principales productos agrícolas son: porrajes, granos y papas de ciclo corto. A nivel estatal, ocupa el primer lugar en producción de fresa y espárragos; también es uno de los mayores productores de trigo dentro del estado.

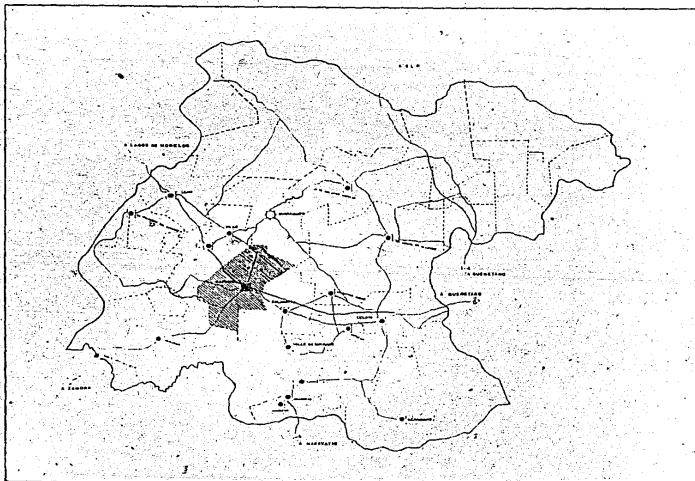
El suelo para uso pecuario, ocupa poco más de 25,000 hectáreas que representa el 32% de la superficie total del municipio. Irapuato está considerado como uno de los principales criaderos de ganado porcino en la entidad. Además, se encuentra incluido en una de las cuatro cuencas lecheras del estado con un total de aproximadamente 30,000 cabeceras de ganado bovino.

La industria de la transformación en Irapuato, es importante en cuanto al valor de su producción, aportando el 15% del total estatal.

La actividad industrial de este municipio gira esencialmente alrededor de la industria alimenticia.

El grado de integración de la agroindustria es bastante aceptable, ya que buena parte de sus insumos proceden del mismo municipio.

El crecimiento de la ciudad de Irapuato, ha estado íntimamente ligado al proceso de desarrollo de los medios de producción.



Querétaro, Gto.



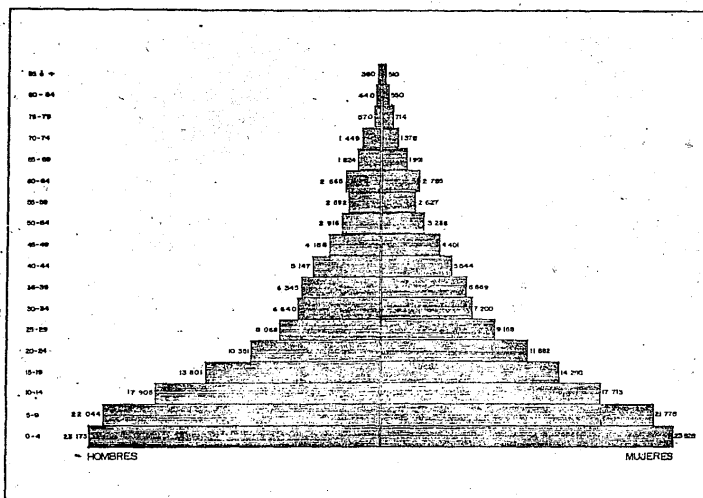
MEMORIO DE IRAPUATO

FACULTAD DE
ARQUITECTURA
U.N.A.M.

HERNANDEZ CASARES MARIANIDAD
HERNANDEZ TORRES ALFONSO
JUAREZ VEGA HORTENSIA
LOPEZ KOEHN VICTOR DAVID
VAZQUEZ BARRON JAVIER

PLANO ESTATAL

1. ASPECTOS SOCIO ECONOMICOS Y DEMOGRAFICOS.-



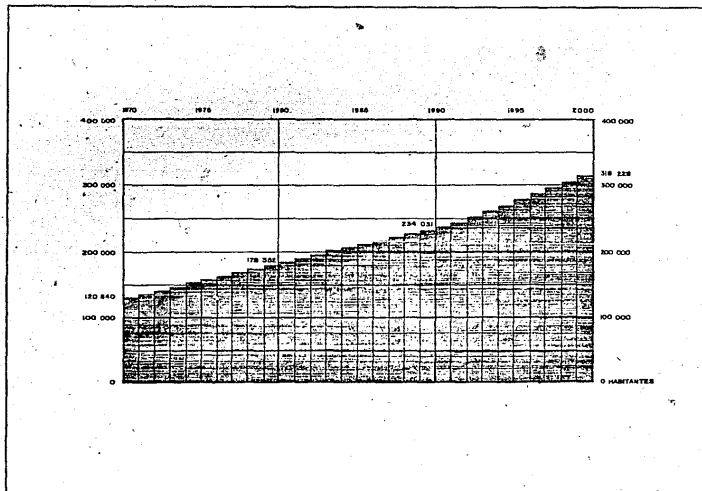
Tlapuato, Gto.



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
U.N.A.M.

HERNANDEZ CAZARES MARTIN GADOL
HERNANDEZ TORRES ALFONSO
JUAREZ VEGA HORTENSIA
LOPEZ EDEEN VICTOR DAVID
VAZQUEZ BARRON JAVIER

PIRAMIDE DE
EIDADES



Tlapuato, gto.

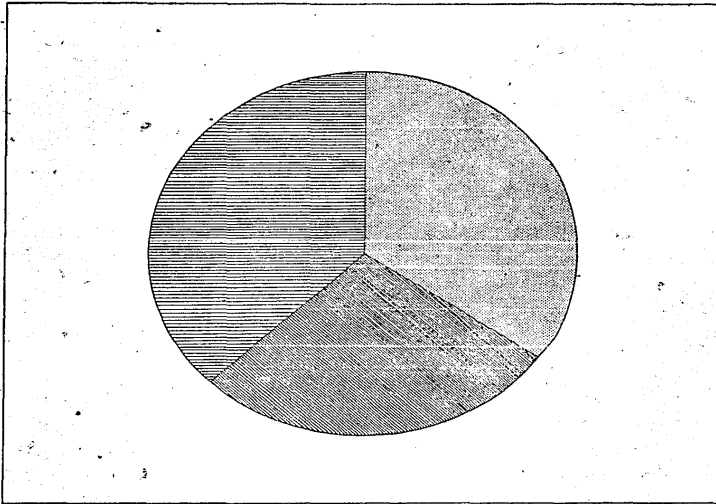
G4

TALLER
A
L
T
E
R

FACULTAD DE
ARQUITECTURA
U.N.A.M.

HERNANDEZ CASARES MARTINIANO
HERNANDEZ TORRES ALFONSO
JUAREZ VEGA ROBERTA
LOPEZ KOEHN VICTOR DAVID
VAZQUEZ BARRON JAVIER

PROYECCIONES DE
POBLACION



Irapuato, gto.

TALLER G4

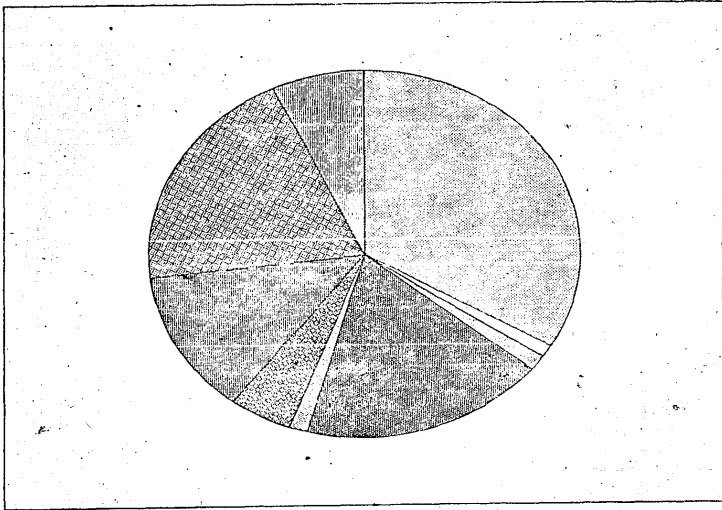
- SECTOR PRIMARIO 34. %
- SECTOR SECUNDARIO 23.7%
- SECTOR TERCIARIO 42.3%

FACULTAD DE ARQUITECTURA U.N.A.M.

HERNANDEZ CAZARES MA TRINIDAD
 HERNANDEZ TORRES ALFONSO
 JUAREZ VEGA HORTENSIA
 LOPEZ KOBEH VICTOR DAVID
 MADRIZ SARRON JAVIER

ESTADISTICA

P. E. A. POR SECTORES



Trapato, gto.

**TALLER
A
L
L
E
R
G4**

AGRICULTURA Y GANADERIA	24.62 %
MINERIA	27.76 %
PETROLEO Y GAS	0.68 %
MINISTERIO DE LA TRANSFORMACION	28.76 %
ENERGIA ELECTRICA	6.54 %
CONSTRUCCION	4.83 %
COMERCIO	12.71 %
SERVICIOS	10.13 %
OTROS	7.40 %

**FACULTAD DE
ARQUITECTURA
U.N.A.M.**

HERNANDEZ CAZARES MATRINIDAD
HERNANDEZ TORRES ALFONSO
JUAREZ VEGA HORTENSIA
LOPEZ KOEHN VICTOR DAVID
VALDEZ BARRON JAVIER

ESTADISTICA

P.E.A POR RAMAS

RECURSOS HUMANOS.-

Actualmente el municipio está distribuido de manera bastante irregular, pues el mayor asentamiento - como lo veremos en la siguiente tabla - se da en la ciudad de Irapuato y es aproximadamente un 80% del total de la población del municipio.

NOBRE DE LA LOCALIDAD	POBLACION ACTUAL
Irapuato	178,355
Tomé López	3,844
Jaripito	3,233
Purísima del Jardín	2,743
Purísima de Rivera	2,672
Calera	2,153
San Cristóbal	2,074
Tomelapitos	1,962
Carrizalito	1,905
Cuchicato	1,775
Arandas	1,625
Carrizal Grande	1,622

ACTIVIDADES ECONÓMICAS.-

- COMERCIO

La ciudad de Irapuato como centro de desarrollo del capital agro-industrial y de actividades comerciales, brinda gran atractivo para el campesino desempleado, pues este puede obtener ganancias para subsistir

vendiendo su fuerza de trabajo; esta actividad es una de las más importantes.

INDUSTRIA -

La actividad industrial de este municipio gira esencialmente alrededor de la industria alimenticia; la fabricación de alimentos ocupa el primer lugar; en cuanto al personal ocupado y al valor de la producción con 34% y 62% respectivamente de los totales del municipio.

La industria de transformación en Irapuato es la segunda actividad más importante del estado en cuanto a ocupación que genera es la tercera en cuanto al valor de su producción aportando el 13% del total de la estatal, la mano de obra fue del orden de 14.5% respecto al total correspondiente al Estado.

El grado de integración de la agroindustria es bastante aceptable, ya que buena parte de sus insumos proceden del municipio. De esta manera siendo el primer productor de frutas en el Estado, es también primer productor de mermeladas y cremas congeladas. Al mismo tiempo su importante producción de trigo se procesa localmente en varias fábricas hahnianas, mismas que abastecen Bimbo, S.A.; en cuanto a la preparación y conservación de carnes, Irapuato ocupa el primer lugar en el estado.

También destaca en el panorama industrial del municipio la fabricación de materiales de construcción; sus principales productos son losazules, tubos de cemento, ladrillos y elementos estructurales de concreto.

Otras ramas importantes de la industria en el municipio son la industria química -fabricación de aditivos para asfalto, silicatos e insecticidas.

la industria del vestido (fabricación de pantalones, ropa interior y cierres metálicos) y la metalmeccánica (fabricación de tlas de acero, fierro y aluminio)

La planta industrial del municipio está integrada fundamentalmente por pequeñas y medianas empresas, de hecho buena parte de la actividad Industrial se realiza a nivel de talleres, con un rango de ocupación de mano de obra que oscila entre 3 y 15 personas.

AGRICULTURA.-

El municipio de Irapuato cuenta con suelos altamente agrícolas, posee alrededor de 55,000 hectáreas de suelo agrícola, que representa el 38% del total de su superficie, de las cuales el 60% son de riego y los restantes son temporales. Los principales productos agrícolas son: forrajes, granos y frutas de ciclo corto. a nivel estatal ocupa el primer lugar en producción de fresas y espárrago y está considerado como uno de los principales productores de trigo en el estado.

La producción agrícola en el municipio es importante, ya que la mayor parte de lo que se produce son insumos para la industria, para el autoconsumo de la población y alimento para la ganadería, la cual es muy importante en el estado.

GANADERIA.-

El suelo para uso pecuario ocupa poco más de 25,000 hectáreas, que representa el 32% de la superficie total del municipio.

Irapuato está considerado como uno de los principales productores de ganado porcino en la entidad, además se encuentra incluido en una de las cuencas lecheras del Estado, con un total aproximado de 39,000 cabezas de ganado bovino. Otras especies de producción importante son las aves y caprinos.

14 PLANES Y POLITICAS EN TORNO AL PROBLEMA -

En la actualidad, gran parte de la población del Municipio de Irapuato, se dedica al cultivo, debido a que el mayor porcentaje de las tierras de este, son de un muy alto rendimiento agrícola.

Este gran sector de la población, está representado principalmente por campesinos de escasos recursos. Debido al gran desarrollo del capital agrario, y al alto costo de los materiales necesarios para trabajar la tierra, encontramos que la gran mayoría de estos campesinos son desplazados del campo a la ciudad.

La ciudad de Irapuato como centro de desarrollo del capital agroindustrial, y como centro de servicios y de comercio a nivel estatal, ofrece un gran atractivo para el campesino desplazado, pues puede obtener ganancias para poder subsistir, vendiendo su fuerza de trabajo, provocando con esto, un incremento en la población, y una serie de serios problemas y carencias a nivel Urbano, reflejados en deficiencias importantes de equipamiento e infraestructura Urbana.

La ciudad de Irapuato, bajo estas circunstancias, y además por su ubicación estratégica en el sistema urbano del centro de el país, ha venido experimentando un proceso de desarrollo creciente, que trae consigo la necesidad de proveer en un futuro inmediato, cuales serán las necesidades de equipamiento para abatir las carencias más importantes de este centro de población.

CARACTERISTICAS GENERALES DEL
MEDIO FISICO

ESTA PARTE TRATA DE ESTABLECER LAS CARACTERISTICAS DE LOS ASPECTOS FISICO NATURALES Y GEOGRAFICOS MAS IMPORTANTES DE LA ZONA DE ESTUDIO.

2.1 GENERALIDADES.-

El municipio de Irapuato, se encuentra situado aproximadamente en el centro del estado de Guanajuato, siendo sus coordenadas geograficas: $100^{\circ} 9'$ y $100^{\circ} 39''$ de longitud Oeste del meridiano de Greenwich, y $20^{\circ} 30' 9''$ y $20^{\circ} 46' 8''$ de latitud norte. Situada a una altitud de 1724 mts. sobre el nivel del mar.

Sus limites son: al norte, con los municipios de Silao y Guanajuato; al sur, con los municipios de Abasolo y Pueblo Nuevo; al oriente, con el municipio de Salamanca; y por el poniente con los municipios de Abasolo y Romita.

La extensión territorial del municipio es de 786.9 kilometros cuadrados, que equivale al 2.57% de la superficie total del estado.

2.2 CARACTERISTICAS TOPOGRAFICAS.-

Irapuato es una ciudad que no representa ningún problema topográfico, en cuanto a zonas accidentadas se refiere. La ciudad se encuentra asentada sobre una planicie que tiene una pendiente del 0 al 5%; esto es, dentro del rango 1; y que es apta para cualquier tipo de desarrollo urbano. Debido a esta escasa pendiente, presenta problemas hidrológicos de inundaciones y para la dotación de una adecuada red de drenaje.

2.3 CARACTERISTICAS CLIMATOLOGICAS .-

Precipitación media anual.	791.6 mm.
Evaporación media anual.	2371.8 mm.
Temperatura máxima.	36.4 °C.
Temperatura mínima.	3.6 °C.
Temperatura media anual.	17.7 °C.

2.4 CARACTERISTICAS HIDROLOGICAS .-

La ciudad se encuentra ubicada en una llanura de muy escasa pendiente, por lo cual, era fácilmente afectada por las inundaciones. Este problema, ha sido solucionado en parte, por las diferentes presas construidas en los alrededores para este fin.

El municipio se encuentra cruzado por los rios Guanajuato y Temazcatío, y por una gran cantidad de canales secundarios de riego, abastecidos todos ellos por el rio Lerma. El actual sistema de abasto de agua potable, es a través de pozos, con muy pocas posibilidades de aumentar la extracción para consumo urbano. La ciudad se encuentra asentada sobre la zona de recarga de el man to acuífero.

ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL DESARROLLO URBANO
DE LA CIUDAD DE IRAPUATO

3. ANALISIS Y EVALUACION DEL DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE ITRAPUATO

3.1 DELIMITACION CONCEPTUAL. -

El proceso de desarrollo urbano, debe de entenderse como un proceso básico, mediante el cual se coordina y sincroniza una serie de medidas y disposiciones públicas dirigidas a las áreas urbanas ya desarrolladas, con el fin de mantener, o de restaurar en ellas un estado de bienestar y salud de la comunidad.

Sus objetivos, serian frenar el deterioro, por medio de la demolición y remplazo de aquellas zonas de estructura urbana cuyo estado físico así lo requieran o la rehabilitación de las que sea posible mejorar, mediante la aplicación de normas, para lograr un mejor uso del suelo urbano, y que sirva adecuadamente a las aspiraciones de vida y de trabajo de la comunidad.

La redistribución del sistema vial, la apertura de espacios libres, para parques y áreas de recreo, y la provisión de servicios públicos y comunitarios adecuados.

Prevenir el deterioro de las áreas fundamentalmente sanas, que puedan ser dañadas por causa de una deficiente planificación urbana.

Promover o efectuar en la estructura urbana y en sus instituciones los cambios de usos del suelo, o los nuevos desarrollos que contribuyan a producir un medio ambiente más favorable para la vida cívica, económica y social de todos sus habitantes.

3.2 ANALISIS DE LA CIUDAD.

La imagen de la ciudad de Irapuato se debe a diversos factores:

Esta ha crecido horizontalmente debido al tipo de suelo, el cual por sus características no permite más de tres niveles. La construcción de inmuebles con más pisos implicaría un costo mucho mayor, ya que requeriría técnicas especiales en su construcción y realmente Irapuato no es una ciudad para grandes y altos edificios debido a su nivel económico y cultural, por el momento. Existen algunos edificios los cuales están construidos bajo técnicas especiales de cimentación.

La ciudad de Irapuato presenta problemas con respecto al drenaje, debido a que se encuentra situada sobre una llanura de escasa pendiente. Debido a dicha escasez, la ciudad se encuentra propensa a problemas de inundaciones pues las obras de comunicaciones (ferrocarril y autopista) han servido como barreras físicas para el desague de los torrentes pluviales, teniendo que rebombar éstos sobre dichas obras de comunicación. Este problema ha sido solucionado en parte por las presas construidas en los alrededores.

El crecimiento histórico y la traza urbana de la ciudad, han estado íntimamente ligados con el proceso de desarrollo de los medios de producción lo que ha provocado un crecimiento anárquico de la ciudad.

Las vías principales que la comunican, como son el ferrocarril y la autopista, han servido de barrera para el crecimiento de la misma, lo que ha generado que la ciudad se extienda hacia el sur y poniente, provocando que se modifique el uso del suelo debido a la invasión de tierras destinadas a la producción.

La mala distribución de la ciudad ha provocado grandes problemas viales, sobre todo en la zona centro, en la cual la vialidad es totalmente in-

ficas para resolver las necesidades actuales, siendo así un foco originario de dichos problemas.

Cabe hacer hincapié en el tipo de vivienda. Esta se ha dado de acuerdo a los ingresos de las fuerzas productivas, pues según el diferente nivel de estos, van resultando diferentes tipos de viviendas, ubicadas en diferentes puntos de la ciudad y distribuidas en relación a los diferentes modos de producción de éstas.

Las viviendas de la población con altos ingresos, están caracterizadas por estar construidas con materiales de primera calidad, ubicadas principalmente en la zona norte y oriente, y sobre las principales avenidas.

Las viviendas de medios y bajos ingresos, están caracterizadas por usar una mezcla de materiales, como mampostería y madera, y por encontrarse las viviendas en diferentes procesos de construcción. Estas viviendas se encuentran ubicadas principalmente en la zona centro y en la periferia de la ciudad.

Las viviendas de ingresos medios, son en su mayoría casas de interés social, construidas adecuadamente, con acabados económicos, agrupadas en las colonias nuevas del sur y poniente de la ciudad.

Las viviendas de la población de ingresos mínimos, son en su mayoría viviendas por autoconstrucción, hechas con materiales perecederos como cartón y madera, y se encuentran ubicadas en la periferia de la ciudad.

La ciudad de Irapuato sufre un gran problema por la inapetencia de la infraestructura y los déficit presentados en todos los renglones del equipamiento urbano, debido al alto índice de crecimiento demográfico y las migraciones campo ciudad, por tal motivo dichos problemas no han sido cubiertos totalmente.

USO DEL SUELO URBANO.-

La ciudad de Irapuato, por su tamaño y por las diferentes actividades a las que se dedica la población, tiene esta misma variedad en el uso del suelo.

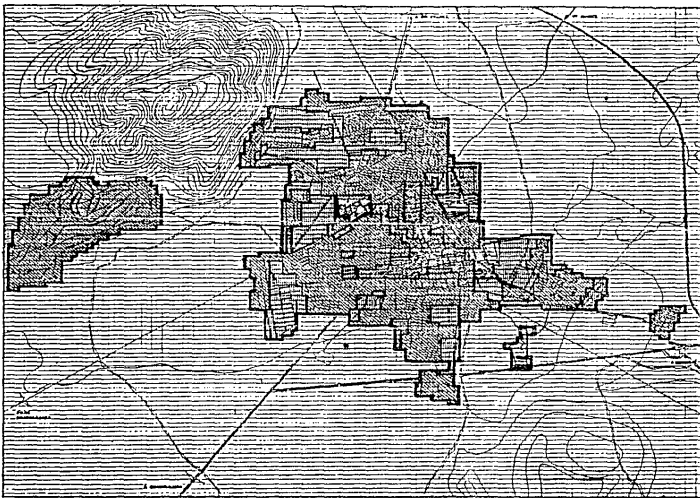
El uso habitacional ocupa el mayor porcentaje de la mancha urbana, debido en gran parte al impulso que ha estado recibiendo la ciudad ya que absorbe a gran parte de los habitantes de altos recursos de los centros poblados aledaños. Dentro de esta zona de uso habitacional se han generado grandes baldíos, que llegan a tener algunas hasta 80 hectáreas y que representan el 36.77% del total de la mancha urbana.

El uso comercial es una de las principales actividades de la ciudad, se ha dado en la zona centro y sobre las principales avenidas, debido a los recorridos que realizan los clientes foráneos de estos comercios. El uso mencionado representa el 4.5% del total de la mancha urbana.

El uso industrial se da en los alrededores de las zonas de mayor movimiento de carga, esto es, cerca de la autopista y alrededor de las vías férreas; este uso representa el 2.6% del total de la mancha urbana.

El uso recreativo es totalmente insuficiente, pues solo encontramos dos zonas definidas como tales y que resultan casi nulas en proporción al resto de la mancha urbana, ya que apenas representa el 2.7%.

Por último, uno de los principales factores que han influido en un crecimiento anárquico de la mancha urbana, ha sido el proceso de expropiación de las tierras agrícolas, que han sido ya prácticamente deramadas por la mancha urbana, y que se han convertido en suelos integrados al capital, por lo que son sujetos a urbanización.



Tlapuato, gto.

TALLER
A
RETA
4

UNO HABITACIONAL	62.09 %
UNO COMERCIAL	4.00 %
UNO INDUSTRIAL	2.60 %
UNO RECREATIVO	2.70 %
VALENTES	28.11 %

FACULTAD DE
ARQUITECTURA
U.N.A.M.

HERNANDEZ CAZARES MA TERESA
HERNANDEZ TORRES ALFONSO
JUAREZ VEGA MORTENSIA
LOPEZ ROBEN VICTOR DAVIC
VAZQUEZ BARRON JAVIER

USO DEL SUELO

CRECIMIENTO HISTÓRICO.-

El crecimiento histórico de la ciudad de Irapuato, ha estado íntimamente ligado con el proceso de desarrollo de los medios de producción. Esto se ha reflejado en que la ciudad no ha podido crecer hacia el oriente, debido a que la zona industrial, y las vías de comunicación del ferrocarril y de la autopista, han servido como barreras para el crecimiento, por el contrario, ha generado el crecimiento de la población hacia el sur y el poniente, provocando así esto, que la ciudad haya ido creciendo sobre zonas de muy alta productividad agrícola, con los graves problemas socio-económicos que esto ha ido generando.

Para el futuro crecimiento de la ciudad, sería deseable reordenar las tendencias de crecimiento, orientándolas hacia zonas de mediana productividad agrícola.

TENENCIA DE LA TIERRA.-

En la mancha urbana de la ciudad de Irapuato, la mayor parte de la tierra está bajo el régimen de propiedad urbana, ocupando el 75.41 % de la superficie de la misma; dentro de esta se encuentran gran cantidad de baldíos, que ocupan el 26.47 %, los cuales han generado un fuerte fenómeno de especulación.

Por otra parte, en la zona sur poniente, se han generado asentamientos irregulares (en proceso de regularización); estos terrenos ocupan el 5.8 % de la superficie de la mancha urbana.

Respecto a las tierras que rodean a esta última, todas son de cultivo; el 61 % son ejidales y el resto propiedad privada, ocupando estas últimas el 38.29 %.

Existe un área de reserva en el edo. que actualmente constituye la zona más propensa a inundaciones.

VALOR DEL SUELO.-

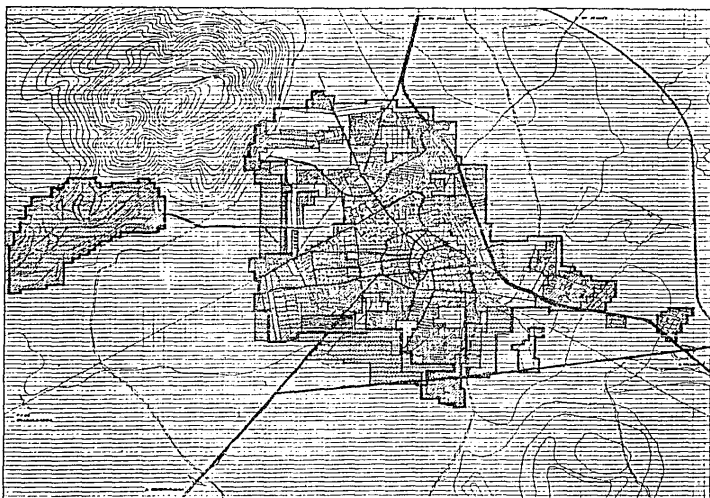
Este se ha venido dando de acuerdo a los diferentes modos de producción, este municipio al estar caracterizado como comercial y de servicios, el valor del suelo se va generando según estas características.

Podemos observar que el valor del suelo más alto se encuentra localizado en la zona centro, en la zona comercial ubicada sobre las principales avenidas.

Irapuato, como hemos dicho, es un municipio comercial y de servicios principalmente y que juega un papel importante en la región, ha ocasionado

que muchas familias de altos recursos económicos, de las ciudades aledañas, se vengán a residir a fraccionamientos residenciales de fr-
punto.

Esto ha provocado un incremento del valor del suelo en estas zonas de fraccionamientos, y sobre todo de las zonas cercanas al centro y a las zonas comerciales, debido a esto el valor del suelo en estas zonas ha obligado el desplazamiento de familias hacia la periferia, agudizando con esto los problemas de asentamientos irregulares, por tener que desplazarse estas familias hacia zonas de la ciudad que tengan un más accesible valor del suelo.



Tlalpuquato, Gto.

TALLER
 A
 R
 Q
 U
 I
 T
 E
 C
 O

DE 1982 A 2000
 DE 1982 A 1992
 DE 1992 AL 2000
 MANCHA URBANA ACTUAL

FACULTAD DE
 ARQUITECTURA
 U.N.A.M.

HERNANDEZ CAZARES MARTRONADO
 HERNANDEZ TORRES ALFONSO
 JUAREZ VEGA HORTENSIA
 LOPEZ KOBEN VICTOR DAVID
 VAZQUEZ BARRON JAVIER

CRECIMIENTO
 POR ETAPAS

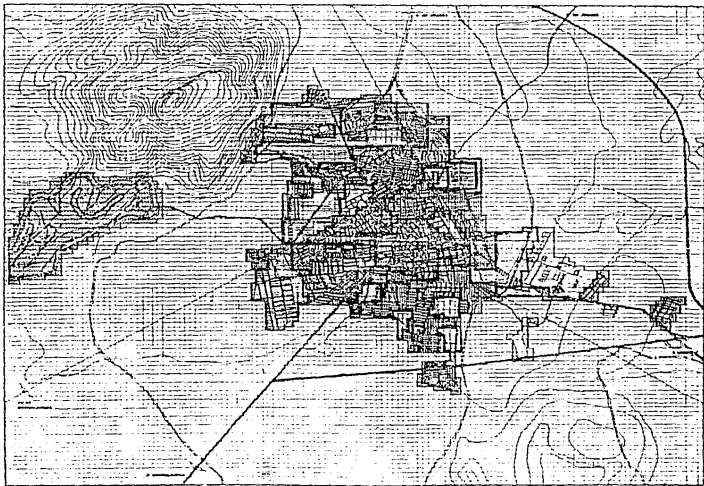
DENSIDAD DE POBLACION.-

En la ciudad de Irapuato observamos que las densidades más altas de población, se encuentran en las zonas de menores recursos, localizadas en la periferia y en la zona que rodea al centro de la ciudad.

Esto se debe, en gran parte, a la cantidad de gente que ha sido desplazada de la zona centro por el alto costo del suelo, aunado a esto la fuerte inmigración que registra la ciudad de Irapuato procedente de las zonas rurales de dentro y fuera del Estado, encontrando sólo acomodo en las zonas donde le es posible fincar.

Debido a una fuerte especulación que se ha generado con la tierra, para la creación de nuevos fraccionamientos residenciales.

Las zonas que por el contrario presentan una baja densidad de población son las zonas residenciales, que cuentan con terrenos de mayores dimensiones y con una mayor cantidad de áreas verdes, lo que resulta en una menor cantidad de habitantes por hectárea.



Tlapuato, gto.



- VIENTO
- SUELO: MARCHA DE CANTONERA, 200
- PIEDRA: CENIZA A 2700000, 100
- ALTA: 7000 METROS DE ALTURA, 100

FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD

DE DISEÑO Y CALIDAD DEL ESPACIO
DE DISEÑO Y CALIDAD DEL ESPACIO
DE DISEÑO Y CALIDAD DEL ESPACIO
DE DISEÑO Y CALIDAD DEL ESPACIO
DE DISEÑO Y CALIDAD DEL ESPACIO

EN INSTRUCCION DE
TUO DISEÑO

VIALIDAD.-

Teniendo en cuenta que la ciudad de Irapuato fue inicialmente fundada en una depresión natural que correspondía al desague de los ríos cercanos, su trazo, por este motivo, no puede ser rectilíneo.

Debido a esto, la vialidad propiamente dicha, en la zona centro es totalmente ineficaz para las necesidades del transporte actual, este grave problema sin embargo, se ha ido corrigiendo en los nuevos planeamientos, mediante nuevas trazas adecuadas a las actuales necesidades.

Uno de los graves problemas de vialidad que enfrenta la ciudad de Irapuato, es debido al tráfico pesado foráneo, que tiene que atravesar por ciertas zonas de la ciudad, provocando los principales problemas viales que sufre actualmente la ciudad.

Otro grave problema vial, es el que se produce por los vehículos de carga que tienen que circular por la zona centro para abastecer todos los comercios que ahí se encuentran, haciéndose de esta forma más conflictivo el tráfico de la zona, pues la mayoría de las calles, no son aptas para el tránsito de dichos vehículos.



Tlalaxiaco, Gto.

T
A
L
L
A
X
I
A
C
O

VIALIDAD INTERURBANA
 - - - AUTODISTA
 VIALIDAD INTRAURBANA
 - - - VIALIDAD PRIMARIA
 - - - VIALIDAD SECUNDARIA

TRANSIBILIDAD

BAJA
 MEDIA
 ALTA

CONFLICTO VIAL
 CENTRAL DE AUTOMOVILES
 TERMINAL

FACULTAD DE
 ARQUITECTURA
 U.N.A.M.

HERNANDEZ CAJARES MARITZAD
 HERNANDEZ TORRES ALFONSO
 JUAREZ VEGA NORTENSIA
 LOPEZ KOBEH VICTOR DAVID
 VAZQUEZ BARRON JAVIER

ESTADO GUERRERO

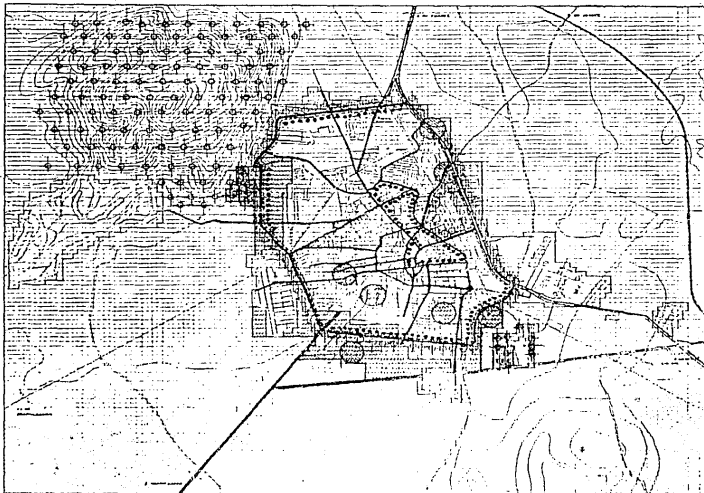
VIALIDAD

PROPUESTA VIAL-

Si observamos la distribución vial urbana a través de su crecimiento histórico, observamos que existen circuitos viales concéntricos y ejes radiales que parten de centro hacia la periferia.

Es por esta razón que para no romper con la trama urbana, estamos proyectando un circuito periférico, que para el año 2000 atraviesará todas las zonas de futuro crecimiento, y a su vez, influya como centro o eje de trazo para las zonas futuras.

Con este circuito se pretende no solo unir los nuevos subcentros, sino también incrementar nuevos centros comerciales y por supuesto dotar áreas verdes a la cd.



Tlalpuigal, gto.



- VIALIDAD PRIMARIA ACTUAL
- VIALIDAD PROYECTADA
- VIALIDAD PROYECTADA
- CORRIENTES VIALITARIAS PROYECTADAS
- ZONA DE REPERTECIÓN
- ZONA DE URBANISMO
- ZONA DE AMPLIACIÓN
- SERVICIOS URBANOS
- SERVICIOS AL ZONA URBANA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
 U.G.D.A.

DISEÑADO POR: DR. ALFONSO
 GARCÍA GARCÍA
 DISEÑADO POR: DR. ALFONSO
 GARCÍA GARCÍA
 DISEÑADO POR: DR. ALFONSO
 GARCÍA GARCÍA

TALLER DE ARQUITECTURA
 CALLE DE LA PAZ, 100
 GUADALAJARA, GTO.

PROPUESTA URBANA -

Las zonas de crecimiento propuestas, están situadas en dos puntos de la mancha, uno en la zona poniente, para dar alojamiento a personas que reciben más de tres veces el salario mínimo, ya que debido al mayor costo de estos terrenos para dotarlos de servicios, la infraestructura de esta zona es más costosa la cual, sería difícil de pagar por las clases populares.

Por otra parte, tenemos la zona sur, que requiere de menor inversión para dotarla de infraestructura, y que presenta pocos problemas para su comportamiento con respecto al resto de la ciudad.

Es preciso añadir, que para no perjudicar el actual drenaje, que ya se encuentra saturado, estas zonas no tendrían que recargarse sobre éste.

Avanzando a estas ventajas, tenemos que al propiciar el crecimiento hacia el sur, cubriríamos las necesidades de tierra más allá del año 2000, — significando esto una gran ventaja.

AREAS APTAS PARA SATURACION Y EXPANSION A FUTURO.-

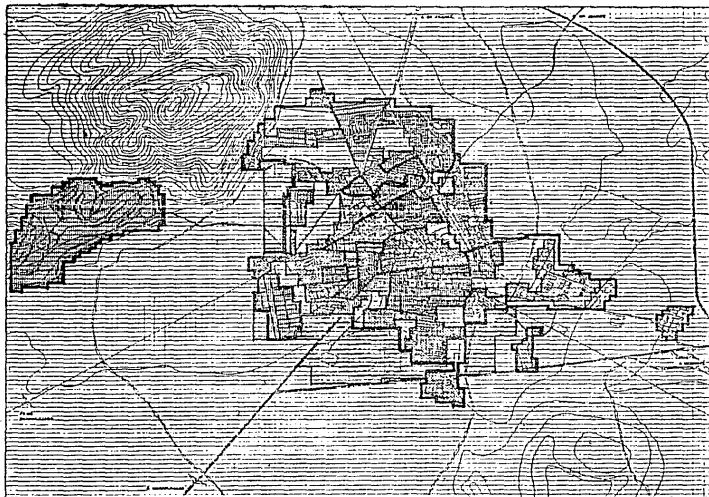
El criterio de delimitación según las tendencias de crecimiento y la zonificación actual del uso del suelo, pretende llevar el crecimiento para el año 2000, hasta las barreras físicas que forman las carreteras y los límites ejidales, restringiendo el crecimiento en las zonas de alta productividad agrícola.

Los parques urbanos están distribuidos de manera que doten de áreas verdes y zonas de recreación a toda la ciudad, y que sirvan además de zonas de amortiguamiento para evitar la expansión de la mancha urbana a largo plazo.

Las tendencias de crecimiento se orientan hacia el sur y el poniente, estas son las zonas más aptas para el futuro desarrollo urbano, debido a su tipo de suelo, su pendiente, y otros muchos factores que fueron tomados en cuenta, para una adecuada orientación del crecimiento de la mancha urbana.

Por otra parte, es preciso mencionar que la ciudad se encuentra asentada sobre suelos de alto rendimiento agrícola, de tipo aluvial, que limitan la construcción a no más de tres niveles.

En último, en lo que respecta a la zona industrial, se pretende ampliar la pues. se encuentra ubicada en una zona óptima, que brinda una fácil comunicación con las principales vías de comunicación de la región.



Tlapuato, gto.



- ZONA DE CONSERVACION Y RECONSERVACION
- ZONA DE MEJORAMIENTO
- ZONA DE CRECIMIENTO POR SUSTITUCION
- ZONA DE CRECIMIENTO AL 2000 2000
- BALDOS URBANOS
- ZONAS URBANAS

FACULTAD DE ARQUITECTURA U.N.A.M.

HERNANDEZ CAZARES MA TRINIDAD
 HERNANDEZ TORRES ALFONSO
 JUAREZ VEGA HORTENSIA
 LOPEZ KOBEH VICTOR DAVID
 VAZQUEZ BARRON JAVIER

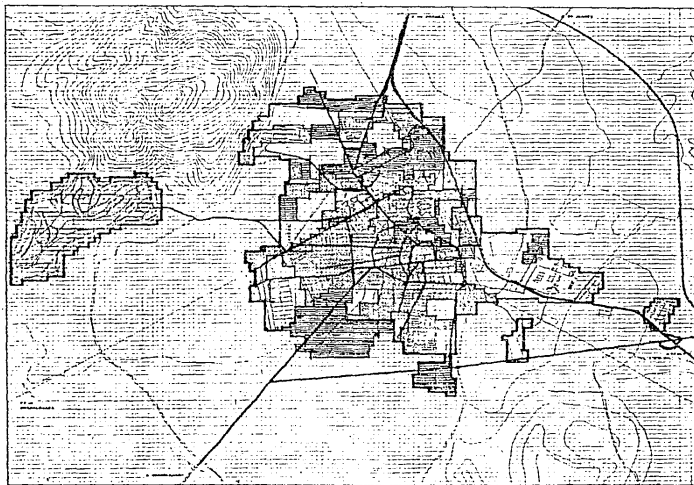
PROUESTA URBANA

DENSIDAD DE VIVIENDA.-

Las densidades más altas de vivienda las encontramos ubicadas en la zona centro y en el anillo que la circunda.

Las zonas donde es más alta la densidad son aquellas que tienen un nivel de ingresos medio; con excepción de algunas colonias de ingresos mayores.

Una de las mayores densidades se presenta en la zona que circunda a la zona centro, debido a la gran cantidad de gente que aquí vive y que ha sido desplazada del centro al anillo que lo circunda, y por ser en primera instancia el lugar donde llegan los inmigrantes por considerar a esta zona valiosa área fuentes de trabajo.



Taller de

TALLER

ALTA 75 a 200 Vts./Pz.
 MEDIA 15 Vts./Pz.
 BAJA 11 Vts./Pz.

FACULTAD DE
 ARQUITECTURA
 U.N.A.M.

HERRANZ GAZMIR MA. HELENA
 HERRANZ TORRES ALFONSO
 JUAREZ VEGA HORTENSIA
 LOPEZ KOBEN VICTOR DAVID
 VAZQUEZ BARRON JAVIER

DENSIDAD
 DE
 VIVIENDA

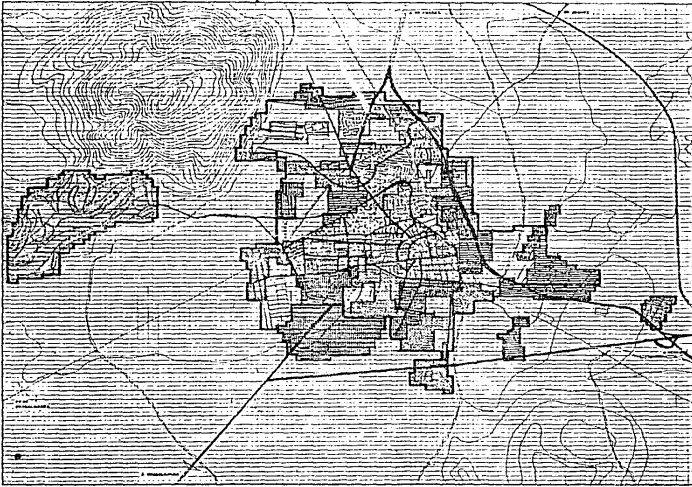
CALIDAD DE LA VIVIENDA.-

Puede observarse en la ciudad, que la oferta de vivienda no ha respondido a las exigencias de la demanda, factor que ha influido determinante-mente en el deterioro de las mismas.

Como se puede observar en el plano en la zona centro de la ciudad, la calidad de vivienda tiende a ser regular, debido a que es la zona más antigua de la ciudad ya que la mayoría de las construcciones antiguas, aunque hechas con materiales de buena calidad - se encuentran en su mayoría desahucadas, por lo que sería recomendable remodelar o mejorar las que así ameritan y substituir las muy deterioradas por viviendas nuevas.

Las viviendas de mala calidad, son en su totalidad asentamientos irregulares, ubicados en la periferia de la ciudad, y construidos con materiales perecederos como carton, madera y materiales de desecho.

Las viviendas de buena calidad, se encuentran ubicadas en nuevos fraccionamientos residenciales, son en su mayoría construcciones recientes, hechas con materiales definitivos, de primera calidad.



TALLER

BUENO 31.77 %

REGULAR 44.87 %

MALA 23.87 %

BALDIOS

FACULTAD DE ARQUITECTURA U.N.A.M.

HERNANDEZ CAZARES MATEOS GAD
 HERNANDEZ TORRES ALFONSO
 JUAREZ VEGA HORTENSIA
 LOPEZ KOBEH VICTOR DAVID
 VAZQUEZ BARRON JAVIER

CALIDAD DE VIVIENDA

TIPO Y TIPOLOGIA DE VIVIENDA.-

La tipología de vivienda en Lrapuato, está dada por diferentes factores, uno de ellos es el tipo de suelo, que obliga a que las construcciones no tengan mas de tres niveles, salvo en algunas excepciones. Esto da una imagen horizontal a la ciudad.

El tipo de vivienda, se le venido dando de acuerdo a los diferentes ingresos de las fuerzas productivas, pues según el nivel de estos, van resultando varios tipos de viviendas ubicadas en distintos puntos de la ciudad y, distribuidas, en relación a los diferentes modos de producción de estas.

Las viviendas de la población con altos ingresos, están caracterizadas por estar construidas con materiales de alta calidad, y ubicadas principalmente en la zona norte y oriente, y sobre las principales avenidas.

Las viviendas de la población de medios y bajos ingresos, están caracterizadas por usar una mezcla de materiales como mampostería y madera, y por encontrarse las viviendas en diferentes procesos de construcción. Estas viviendas, se encuentran ubicadas principalmente en las zonas cercanas al centro y en la periferia de la ciudad.

Las viviendas de ingresos medios, son en su mayoría casas de interés social, bien hechas con acabados económicos, agrupadas en las colonias nuevas del sur y el poniente de la ciudad.

Las viviendas de la población de ingresos mínimos, son en su mayoría viviendas por autoconstrucción hechas con materiales perecederos como cartón y madera, y se encuentran ubicadas en la periferia de la ciudad, principalmente hacia el sur y poniente.



TALLER DE RELA	
	BALDÍOS
	VIV. A REPONER
	VIV. A REHABILITAR
	AUTOCONSTRUCCION
	VIV. NUEVA TERMINADA
	PIE DE CASA
	VIV. MULTIFAMILIAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA U.N.A.M.	
HERNANDEZ CAZARES, MARTRONAD HERNANDEZ TORRES - ALFONSO JUAREZ VEGA, HORTENSIA LOPEZ KOBEL VICTOR, DAVID VAZQUEZ BARRON, JAVIER	
1:5000	
PROGRAMA DE VIVIENDA	

OBJETIVOS

4 OBJETIVOS.

Para el futuro crecimiento de la ciudad de Irapuato se propone que la ciudad crezca en forma compacta, a partir del área actual, siguiendo las actuales tendencias de crecimiento hacia el sur y hacia el oeste; e impulsándolo en forma limitada hacia el noreste.

En esta propuesta de crecimiento urbano, se busca la creación de nuevas zonas destinadas para la vivienda, dirigidas principalmente más de un 80% de las demandas de suelo en la ciudad de Irapuato.

En resultado pretende ser una alternativa en proyectos de carácter social y pretende además establecer prioridades tomando como pauta la relación beneficio social sobre costo económico.

Y finalmente si fuera posible acelerar el abatimiento al problema de la vivienda en Irapuato.

CONCLUSIONES Y PROPUESTAS.-

Los datos y los análisis de los factores importantes que conforman la ciudad de Irapuato nos han llevado a conocer su configuración, por consiguiente, esto nos ha ayudado a plantear soluciones a corto, mediano y largo plazo a los problemas observados y analizados, que son resultado de una ciudad en constante crecimiento y desarrollo, lo cual lleva implícita la necesidad de planificación, para que continúe creciendo en forma irregular.

Este modelo de crecimiento, ofrece las siguientes ventajas:

- a) El crecimiento aguas abajo ofrece la factibilidad económica de dotar a las nuevas áreas de drenaje, sin gravitar sobre el drenaje del área urbana actual.
- b) Se pretende que para el año 2000, la ciudad crezca sin la necesidad de saltar las barreras físicas formadas por límites ejidales, restringiendo el crecimiento en las zonas de alta producción agrícola y las vías de comunicación, usando éstas hacia al sur como límites de crecimiento y la de oriente integrarla a la estructura urbana como eje que sirva para abastecer principalmente a la zona industrial propuesta; esto desahogaría el tráfico pesado que atraviesa actualmente la ciudad.
- c) Desarrollo de las mismas áreas urbanas sin interferir con las áreas de paso de las actuales y futuras redes del sistema de enlaces regionales.

d) Desarrollo de las áreas para vivienda estera, siguiendo - las actuales tendencias de crecimiento con los límites ya señalados, con lo que se lograría dotar a la ciudad de una infraestructura a un menor costo.

Con lo anterior, al proponer un crecimiento compacto en la - mancha urbana hasta ciertos límites geográficos establecidos, se propone la creación de un cinturón de áreas verdes entre dichos límites creando - así, una zona de amortiguamiento entre estos y la ciudad.

Si se permitiera el crecimiento de la ciudad tan irragularmente como se ha venido dando la dotación de la infraestructura y de servicios, tendría un mayor costo, al mismo tiempo que los tendría eficiencia a otras vías de - comunicación.

Por otra parte, la densidad de ocupación del uso urbano actual - manifiesta grandes diferencias:

Mientras que en las áreas centrales de la ciudad, ocupadas por los - estratos bajos, la densidad supera los 200 habitables por hectárea, en las - áreas de la periferia notoriamente ocupadas por estratos alto la densidad dis- - minuye a 50 habitantes por hectárea. Estas variaciones son explicable en - buena medida, merced a la existencia de un alto porcentaje de lotes baldíos - en los fraccionamientos destinados a los estratos altos, ha podido detectarse - que los lotes ya han sido vendidos por fraccionadoras adquiridos para espe- - jos de especulación. También se detecta que la densidad del centro ha ido ba- - jando en la medida en que los pobladores han ido gradualmente dejando las - viviendas en renta de alta densidad, por viviendas unifamiliares, haciéndose - sobre todo en la parte sur de la ciudad.

En base a lo anterior, la racionalización del uso del suelo se hace indispensable, y cabe suponer que los controles a la densidad por hectárea - deberán ser más rigurosos en el suelo destinado a estratos altos, y en el área actual se debiera presionar en la utilización de lotes baldíos.

Tomando en cuenta los factores de crecimiento socioeconómico de población y construcción, se pudo detectar que planificando el uso de la vivienda, ocupando los baldíos destinados a este uso, rehabilitando las viviendas que sea posible mejorar y demoliendo y sustituyendo las que se encuentran en mal estado, no es necesario que este uso para el año 2000 siga creciendo hacia zonas que apertan a las vías de comunicación y suelos altamente agrícolas, como se ha venido dando, sino que crezca hasta los límites ya mencionados.

En esta propuesta de crecimiento urbano, se sugiere la creación de nuevas áreas para vivienda, dirigidas principalmente al uso de las clases populares, que constituyen actualmente, más de un 80 % de los demandantes del suelo.

Se propone reordenar la zona central, con el objeto de que en un futuro, esta zona cubra necesidades de dotación de servicios a nivel estatal. También se propone la creación de nuevos núcleos de equipamiento, dirigidos fundamentalmente al servicio de las áreas de influencia, con una fácil accesibilidad desde el exterior. Estos nuevos subcentros, serían creados para las áreas de futuro crecimiento, considerando que cada uno de estos pueda servir a una población promedio de 20,000 habitantes. Estos subcentros estarían ubicados estratégicamente para atender las zonas de influencia futuras y además, descongestionarían la actual zona centro. El centro a su vez, se propone que crezca hacia el oriente para que quede intercomunicado con las principales vías de comunicación externa, provenientes de Salamanca y León.

Se detectó que uno de los grandes problemas que enfrenta la ciudad de Impuato, por falta de una planificación adecuada es la vialidad, ya que la mayor parte del tráfico se genera en una sola área, la zona

centro, que es donde están ubicados la mayoría de los comercios y servicios. Si observamos la trama urbana de esta zona, veremos que por sus características nos es muy alta para todas las funciones que ésta connota. Uno de los problemas más marcados es el tráfico pesado poraneo, provocando los principales problemas viales. Otro grave problema vial es el que se produce por los vehículos de carga, que tienen que circular por la zona centro para abastecer los diferentes comercios que ahí se encuentran, haciendo de esta forma, más conflictivo el tráfico de esta zona, pues la mayoría de las calles no son aptas para el tránsito de dichos vehículos.

Para las futuras zonas de crecimiento, se propone una vialidad primaria, enlazada con las principales avenidas actuales, siguiendo en lo posible las trazas de las mismas. También, al tomar ciertos límites físicos establecidos, se sugiere la creación de un circuito periférico paralelo a estos límites, de tal manera que enlace las zonas de crecimiento vial a través de su crecimiento histórico, venas que ha ido creciendo en base a circuitos viales concéntricos y ejes radiales, que parten del centro a la periferia.

La zona industrial tiene también que ver mucho con el problema vial, ya que genera el tráfico pesado dentro de la ciudad. Al proponer una adecuada solución a dicha zona, descongestionaría gran parte de los problemas viales ya mencionados.

Ante tal situación se plantea concentrar la zona industrial en una área con fáciles accesos a los medios de comunicación (ferrocarril y autopista), esto es, formar un corredor industrial a través del actual libramiento noroeste, éste, quedaría integrado como un eje axial para la zona industrial.

La importancia ya mencionada que ha tenido la ciudad de Tiquatro ha traído fuertes corrientes migratorias y esto, aunado al alto índice de crecimiento demográfico, han provocado déficit en todos los renglones del equipamiento urbano e ineficiencia en la infraestructura.

OBJETO ARQUITECTONICO.

5 OBJETO ARQUITECTÓNICO

5.1 ESTUDIOS PRELIMINARES

LA VIVIENDA

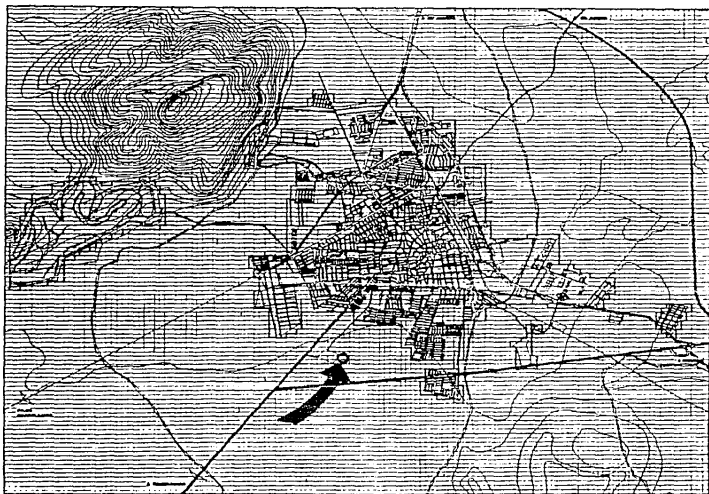
Para llegar al resultado formal y funcional del proyecto de vivienda, el punto de partida fue un estudio tipológico que arrojó aspectos de tipo histórico formal y funcional, así como también actitudes o comportamientos de los habitantes con el uso del patio, de la calle y de la plaza. De todo esto se rescataron específicamente aspectos muy característicos, tales como el pórtico, el macizo dominando al vano, la horizontalidad, el arco y la apropiación de la calle por la gente; para convivir, esparcirse e intercambiar ideas.

El área que proponemos se encuentra en el extremo de la zona sur Poniente de la ciudad de Irapuato. En el contexto urbano inmediato el proyecto encontramos en el proceso de urbanización de la zona, así como el ordenamiento de la trama.

ASPECTOS URBANÍSTICOS

OBJETIVOS.

- A) Crear un principio sencillo de fácil aplicación que permita la extensión en todo sentido.
- B) Crear una estructura urbana que permita una convivencia social y además, que permita la relación adecuada entre el habitante de la zona y el habitante de las nuevas viviendas.
- C) Crear vialidades racionales y económicas para la infraestructura, pero que permitan un adecuado uso de suelo para la vivienda.
- D) Desarrollar una estrategia en la localización de servicios comunales suministrados por el estado que racionalicen el desarrollo espontáneo de servicios comunales y privados.
- E) Crear una estructura urbana que permita el desarrollo progresivo en la vivienda.



Tepic, gto.

TALLER
4

FACULTAD DE
ARQUITECTURA
U.N.A.M.

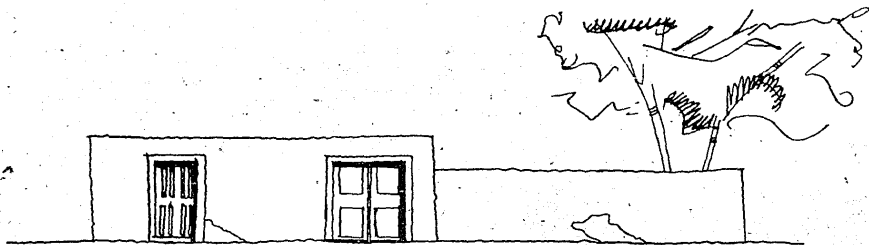
HERNANDEZ CAZARES MA TERESA
HERNANDEZ TORRES ALFONSO
JUAREZ VEGA HORTENSIA
LOPEZ ROBER VICTOR DAVID
VAZQUEZ BARRON JAVIER

LOCALIZACION
DEL
PROYECTO ARQ.

5.1.2 ANALISIS TIPOLOGICO

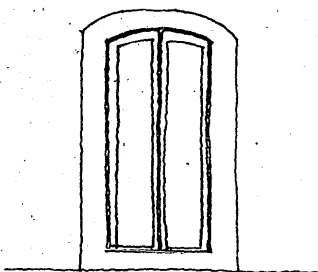
A) Características Historico Tipologicas .-

En la ciudad de Irapuato a ocurrido un fenómeno muy importante de hacer notar. Por causa de las características del desarrollo de la ciudad todos sus valores formales historicos se han ido perdiendo quedando solo algunas viejas construcciones edificios de gobierno y monumentos religiosos, que conservan rasgos arquitectonicos comunes que nos dan la idea de un estilo arquitectonico que se pudo haber conservado pero que casi se perdió.



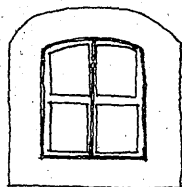
Tipología de la época revolucionaria de rasgos hispanos
frecuente en casas antiguas en la ciudad de Irapuato.

RASGOS HISTORICO - TIPOLÓGICOS



En la ciudad de Irapuato se hace evidente la influencia arquitectónica de la época hispánica que contiene en sí las diferentes culturas regionales que los conquistadores y colonos según su lugar de origen trajeron a México a través de razones de tipo religioso económico y estético logran la influencia de su cultura cambiando el paisaje arquitectónico de la Ciudad de Irapuato..

A estas influencias cuyas variables son innumerables se suman los rasgos característicos de la personalidad de los habitantes de cada vivienda produciendo estilos o expresiones distintas según el carácter del habitante.



B) CARACTERISTICAS TIPOLOGICAS DE LA CIUDAD DE IRAPUATO. -

El lugar donde vive el hombre refleja su manera de ser, de vivir, de pensar y de crear. A través del análisis y conocimiento de la vivienda podemos entender mejor como ha sido la vida de los habitantes de un poblado en el transcurso del tiempo.

Los diferentes caracteres o influencias tipológicas en cada vivienda se deben al producto de dos grandes generos de influencia una historica y otra natural.

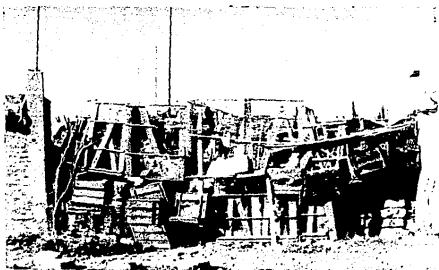
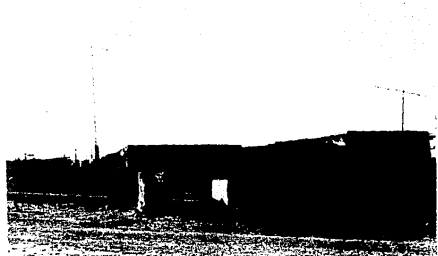
La influencia natural consta de dos importantes elementos el clima y los recursos naturales.

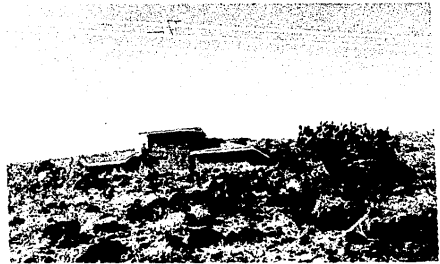
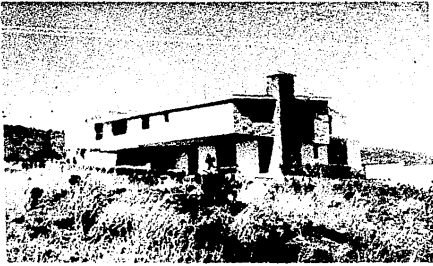
El clima influye en la Arquitectura en su función protectora del hombre quien a través de la influencia vivienda crea micro - climas que favorecen su existencia.

Los recursos naturales condicionan los materiales de la construcción que se toman del medio natural para su empleo y transformación.









5.1.3 IMAGEN URBANA

El propósito de analizar ciertas características del diseño de la imagen urbana es proporcionar un criterio general que nos llevara a un diseño con resultados bastante favorables.

A) AREAS VERDES --

Para el diseño de la vegetación es preciso considerar una serie de elementos tales como la topografía, el manejo del espacio los volúmenes y los planos así como también la jerarquización, modulación, articulación de la vegetación.

Es necesario considerar los elementos del paisaje natural en la planeación y desarrollo de espacios urbanos habitables buscando construir o reforzar su carácter e idoneidad.

Cuando el desarrollo urbano incorpora el paisaje natural se establece una armonía con naturaleza que hace más estimulante la experiencia visual de vivir en una ciudad.

El jardín es el lugar donde el hombre
nie, canta, el jardín entierra sus tris-
tezas y dificultades y sueña con sus
ideas y esperanzas. Es en el jardín —
donde los hombres se encuentran a sí
mismos.

WINGTAI CHAN.

HANEO DEL ESPACIO

La vegetación se debe incorporar de una manera deliberada al proyecto urbano para hacer que cumpla con funciones específicas mediante:

La provisión del sentido de dirección creando una sensación de movilidad en el usuario y estimulándolo para que se desplace en el espacio.

La creación de un movimiento secuenciado en una serie de espacios pequeños que han sido subdivididos a partir de espacios grandes, para proporcionar al observador la experiencia de disfrutar cada espacio separadamente.

La invitación a través del uso de estímulos, atracción, sugestión o curiosidad que atraiga al observador a moverse a través de un espacio de descanso al final de un recorrido.

Las plantas pueden servir de valla protectora si llegan más arriba del campo visual, si llegan hasta el pecho, el efecto es más de división entre distintas partes: si solamente suben hasta la altura de la cintura, funcionan como controles de circulación y le dan un aspecto direccional al plantío si solamente llegan hasta la rodilla. Es la escala humana, en este caso la altura de una persona, la que mide y reacciona a los elementos del jardín, incluyendo paredes, vallas, árboles y arbustos. La línea de visión humana analiza si estos elementos del paisaje prevén aislamiento, separación o dirección.

CRITERIOS PARTICULARES DE DISEÑO

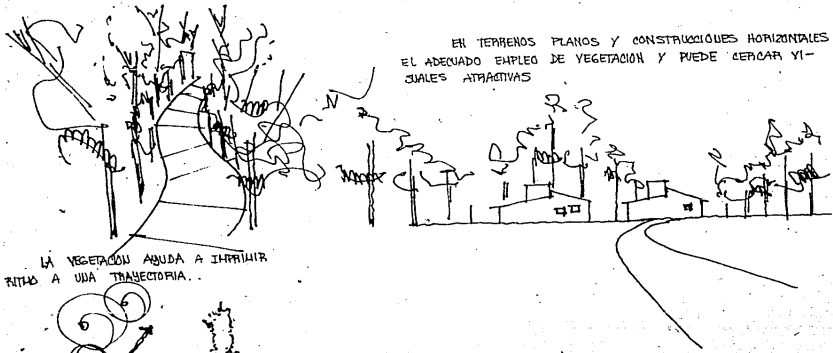
Jerarquización y modulación. -

Es recomendable establecer un orden jerarquizado de monumentos y percepción a través de espacios primarios, espacios secundarios o espacios terciarios, mediante:

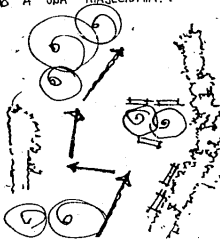
La adaptación de la vegetación a espacios creados por otros elementos de diseño.

La manipulación de la vegetación para proporcionar refugio.

EN TERRENOS PLANOS Y CONSTRUCCIONES HORIZONTALES
EL ADECUADO EMPLEO DE VEGETACION Y PUEDE CERCAR VISI-
ONALES ATRACTIVAS



LA VEGETACION AYUDA A IMPRIMIR
RITMO A UNA TRAYECTORIA.



LOS ARBOLES Y ARBUSTOS SIRVEN PARA CREAR
RECORDADOS VISUALMENTE ATRACTIVOS Y RESULTA PARTICU-
LARMENTE UTILES CUANDO EL TERRENO ES PLANO Y CARECE
DE INTERES VISUAL.

El reforzamiento de la selección y ubicación de plantas para dirigir la visión y el movimiento de la gente.

Es recomendable utilizar la modulación mediante:

La transformación de grandes espacios en pequeños espacios irregulares o unidades rítmicas perceptibles poniendo atención a la modulación de este modo se añade interés a los recorridos y se hace posible jugar con escalas, proporciones y configuración de los espacios.

ARTICULACION

La vegetación articula los espacios subdividiendo las áreas grandes en series de áreas pequeñas para definir componentes de diseño, sus elementos espaciales y su arquitectura individual al:

Cercar: utilizando la vegetación para cerrar un espacio que se ha dejado abierto, haciendo el espacio más completo e identificable.

Vincular: clarificando un espacio pequeño como parte de un grupo de espacios o un espacio grande uniendo uno con otro.

ENFASIS

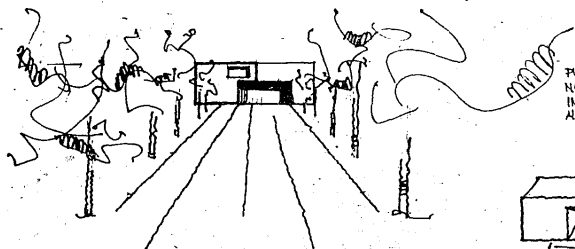
Conviene enmarcar, llamando la atención acerca de una vista excepcional, un acceso o un elemento importante dentro del espacio.

Es recomendable contener, creando la sensación en el observador, de estar en un espacio pequeño que forma parte de otros y no en un espacio grande.

LIMITES

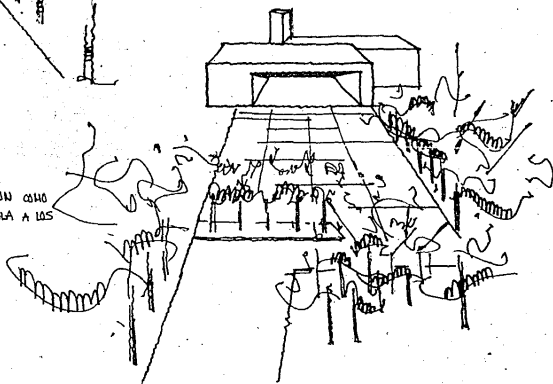
Se debe utilizar la vegetación para definir límites visuales al espacio exterior valiéndose de los siguientes recursos:

El efecto de horizontalidad en el cielo por medio de árboles cuyo tallo sea alto y cuyo follaje forme una bóveda verde.



CON EL DISEÑO DE PAISAJE SE
PUEDE PROVOCAR UNA SUCESIÓN DE PA-
NOS Y ESPACIOS PARA HACER MAS
INTERESANTE UN RECORRIDO VALORIZADO
AL PENSAR VISUAL O DESTINO DE LA TRAYECTORIA

SE PUEDE UTILIZAR LA VEGETACION COMO
APOYO PARA PROPORCIONAR Y DAR ESCALA A LOS
ESPACIOS EXTERIORES.



El efecto de verticalidad usando árboles con tallo corto y follaje tupido, delimitando los espacios exteriores.

VISTAS

Es muy conveniente considerar la topografía como un recurso natural del paisaje para enmarcar vistas, proveer privacidad y hacer que las superficies del terreno aparezcan fluidas y no obstruidas.

Conviene aprovechar las cualidades de la topografía para proponer detalles que se adapten a su contorno, enfatizando la cima y la continuidad del paisaje.

Las pendientes mayores tienen superior exposición de vistas, por lo que deberán ser manejadas con mayor cuidado e intencionalidad.

Las pendientes menores, que tienden a la horizontalidad, tienen poco atractivo visual por lo que habrá que añadirle un sentido espacial al paisaje a través de una plantación deliberada.

Puede resultar atractivo emplear ciertos movimientos de tierra para crear un nuevo paisaje de interés topográfico y formas placenteras.

La cualidad dinámica de un terreno debe ser aprovechada para darle interés al paisaje urbano, buscando ubicar actividades o funciones en concordancia con el terreno. De esta manera el usuario se apoyará visualmente en la configuración del terreno, para orientarse y mantener su sentido de dirección.

La vegetación es útil para articular y jerarquizar espacios exteriores entre construcciones. En el primer ejemplo las visuales se disparan en todos sentidos, dejando espacios poco significativos. Con la vegetación se definen los espacios y ayudan a valorar la presencia de las construcciones.

En el jardín chino, la humanidad y la naturaleza se armonizaban, la casa servía para las cosas prácticas y las exigencias formales, mientras que el Jardín era el lugar para la libertad de expresión y del espíritu.

Según el pensamiento chino en la casa estamos en la sociedad de los hombres y en el jardín en la sociedad de las expresiones naturales.

B). EQUIPAMIENTO URBANO

PRINCIPIOS DE DISEÑO.-

Es necesario proporcionar identidad y seguridad a los usuarios de vías y espacios públicos, buscando hacer agradable su permanencia o recorrido, utilizando un mobiliario adecuado a la función y al espacio.

El mobiliario debe buscar una relación armónica con el espacio urbano y reforzar visualmente su sentido espacial y su carácter.

CRITERIO GENERAL DE DISEÑO.-

Se recomienda buscar continuidad en el diseño de objetos individuales y coherencia en el de los objetos agrupados para lograr escala de los diferentes elementos en relación con su entorno y con la integración visual al paisaje urbano.

La agrupación del mobiliario permite su fácil localización por los usuarios que pueden emplear varios sin necesidad de desplazarse. Además, ello permite un mayor y más económico mantenimiento.

Se deben colocar los elementos de mobiliaria urbano en relación con el uso y con la satisfacción de necesidades derivadas de las actividades que se desarrollen en el sitio.

Dentro del mobiliario urbano la vegetación es un factor muy importante ya que ambientan los elementos artificiales con los naturales, buscando un aspecto visual agradable.

Se pueden conjugar los andadores peatonales con jardineras, árboles no muy altos o zonas de pasto, y aprovechar los cobres de la vegetación para combinarlos con materiales como son terrazos, ladrillos o adoquines.

Una fuente es un elemento muy agradable y le da a un lugar un aspecto de frescura y naturalidad, si combinamos este elemento con vegetación, se logrará un conjunto visualmente muy agradable.

C) TRATAMIENTO DE PISOS

PRINCIPIOS DE DISEÑO.-

El pavimento posee una cualidad funcional que, dependiendo de sus características físicas de forma, tamaño, dureza, permeabilidad o rugosidad, puede enfatizar los diferentes tipos de circulación y actividades que hay en la ciudad. El pavimento también posee la cualidad estética de producir la sensación de agrado o amabilidad, por lo que debe utilizarse para embellecer el espacio urbano.

Si la superficie pavimentada es uniforme y no realza y enriquece las cualidades del espacio urbano, causa monotonía e indiferencia.

CRITERIO GENERAL.-

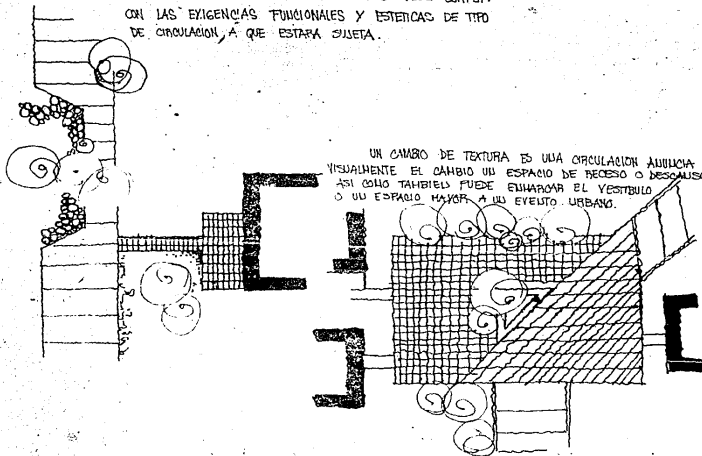
La textura del piso es un elemento visual esencial del paisaje urbano, por su importancia de imprimir un atributo estético a las plazas, paseos públicos y banquetas. Los cambios de tratamiento sugieren dirección y movimiento, que deben ser utilizados para orientar la circulación de los usuarios.

Una selección adecuada de materiales debe reforzar al carácter del espacio público y su identidad con respecto a otros espacios.

Al utilizar diversos materiales de pavimentos se logra interés visual lo cual sirve para enfatizar o resaltar algún punto focal o alguna actividad.

En plazas o áreas de descanso deben emplearse pavimentos con texturas o bien imprimirles un patrón con objeto de hacerlos atractivos visualmente. También puede experimentarse con diversos pavimentos o patrones para marcar desniveles y los distintos usos de la plaza, por ejemplo, podría zonificarse en áreas para juegos, para descanso con bancas y arriates, circulaciones, fuentes y puntos focales. Es decir con base a las cualidades de los materiales, habría que diseñar propiamente cada parte de la plaza, según las particulares exigencias visuales o funcionales a las que estará sujeta.

EL TRATAMIENTO DE PAVIMENTOS DEBE CUMPLIR
CON LAS EXIGENCIAS FUNCIONALES Y ESTÉTICAS DE TIPO
DE CIRCULACIÓN A QUE ESTARÁ SUJETA.

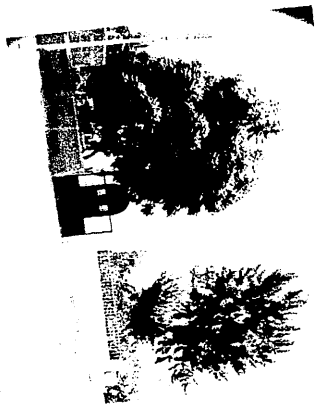
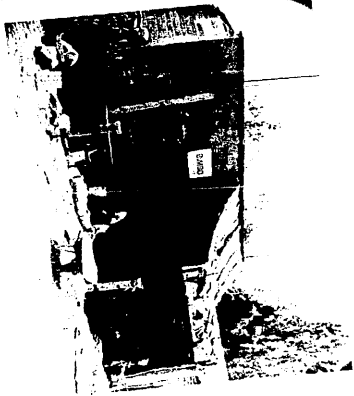


5.1.4 EL TERRENO

- Características generales de Diseño











El crecimiento urbano espontáneo es una subdivisión de la trama con características estructurales, delimitada por el terreno. Pero la falta de regulación y el crecimiento desordenado hace muy costoso para dotarse de infraestructuras.

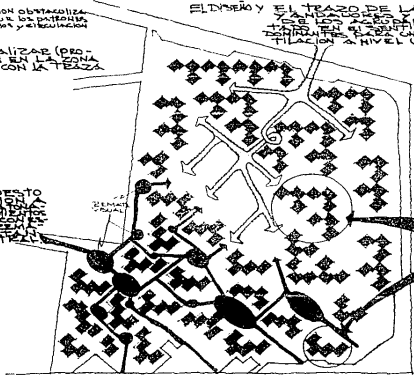
El desarrollo urbano sin planificación urbanística genera problemas de tráfico y los problemas de servicios y equipamientos.

ES PRECISO ENTONCES REALIZAR (PROYECTOS) UNA REORGANIZACIÓN EN LA TRAMA URBANA EXISTENTE.

EL DISEÑO Y EL TRAZO DE LAS CIRCULACIONES EN UN DISEÑO URBANO DEBEN SER PLANIFICADOS EN UN NIVEL URBANO Y DE VIVIENDA.

EL AGUARDAMIENTO PRODUCE UN TIPO DE TRAMA URBANA QUE SE CARACTERIZA POR UN DISEÑO URBANO SIN PLANIFICACIÓN Y UN TRAZO DE LAS CIRCULACIONES SIN PLANIFICACIÓN.

EL AGUARDAMIENTO EN EL DISEÑO URBANO PRODUCE UN TIPO DE TRAMA URBANA QUE SE CARACTERIZA POR UN DISEÑO URBANO SIN PLANIFICACIÓN Y UN TRAZO DE LAS CIRCULACIONES SIN PLANIFICACIÓN.

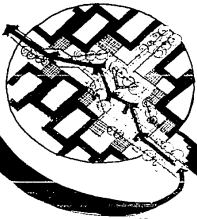




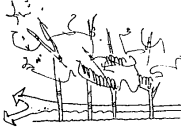
LA VENTAJA DE ESTE SE USARÁ
EN OTRAS PARTES DEL PROYECTO.



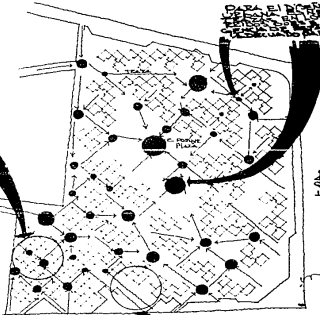
LA VENTAJA DE ESTE SE USARÁ
EN OTRAS PARTES DEL PROYECTO.



LA VENTAJA DE ESTE SE USARÁ
EN OTRAS PARTES DEL PROYECTO.



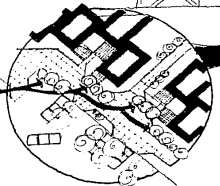
LA VENTAJA DE ESTE SE USARÁ
EN OTRAS PARTES DEL PROYECTO.



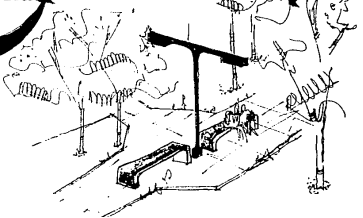
LA VENTAJA DE ESTE SE USARÁ
EN OTRAS PARTES DEL PROYECTO.

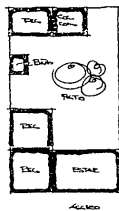
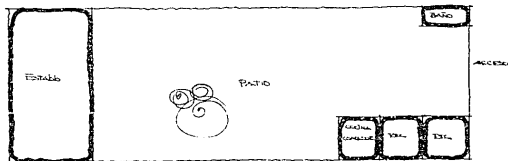
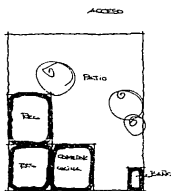


LA VENTAJA DE ESTE SE USARÁ
EN OTRAS PARTES DEL PROYECTO.



LA VENTAJA DE ESTE SE USARÁ
EN OTRAS PARTES DEL PROYECTO.



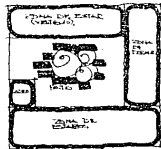


ESTAR - DORMIR.
 ESTÁ FORMADO POR UNA O DOS GRANDES HABITACIONES. CON ACCESO DE LA CALLE. UNA DE ELAS ES, GENERALMENTE, ESTÁ ABIERTA HACIA EL PATIO INTERIOR DE LA CASA.

EN ALGUNOS CASOS UNO DE ESTAS HABITACIONES ES UTILIZADO COMO COMERCIO. EN UNA SOLA HABITACION EXISTEN DOS O TRES CANCHOS GRANDES SITUADOS AL REDOR DE DEL ESPACIO Y LOS MUEBLES TAMBIEN ESTÁN DISPUESTOS EN EL.

EN TODOS LOS CASOS NO TRATAN DE DIVIDIR EL ESPACIO EN VARIOS SINO QUE CONSERVAN UNO UNO.

COCINAR - COMER.
 DADA LA ESTA ZONA ES NECESARIO PASAR POR EL ESTAR. UNA CARACTERISTICA IMPORTANTE DE ESTE TIPO DE CASA SE PUEDE OBSERVAR EN TODO LO QUE SUCEDE EN EL PATIO.



PATIO - ASEO.
 ES LA ZONA DONDE SE DESCARDOAN LAS ACTIVIDADES Y EN LA QUE LOS MAS DIFERENTES PASAJOS VARIOS HACIA DEL PATIO. QUIZAS EL PATIO DONDE LOS NIÑOS JUEGAN Y LOS ADULTOS CONVIVEN EN LA PARTE INTERMEDIA PERO SUFFICIENTEMENTE ABIERTA TRAZO CUENTA EL LINDO A CAUSA DE LA MALA OLEA QUE ESTE DESPIDE.
 EXISTEN TAMBIEN UN TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA Y JUNTO AL LAVADERO EL PATIO SERVICIAN ANIMALES QUE SE TIENEN EN EL ESTABLO PUES ESTOS SON DE UTILIDAD PARA SIEMBRAS.

5.1.5 EL ESPACIO HABITABLE

- La distribución del espacio. -

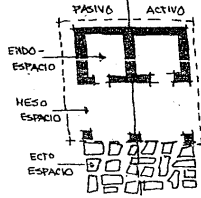
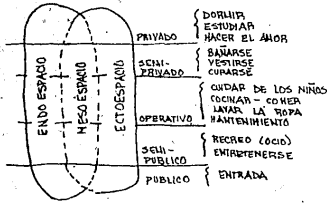
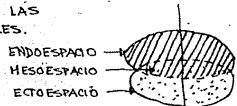
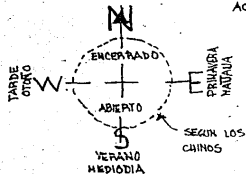
El espacio no debe ser necesariamente restringido por los seis planos de una habitación diseñada y construida de manera convencional. El espacio puede ser limitado, o puede estar confinado sólo parcialmente. Como está ilustrado esquemáticamente el espacio abierto oriza al endoespacio cerrado para formar un mesoespacio de tránsito, o sea en parte abierto y en parte cerrado.

Otra consideración arquitectónica debe ser el estado activo - pasivo que se manifiesta en todo lo vivo. Las áreas pasivas del ambiente de nuestras casas permiten la expresión del aspecto introvertido, lo introspectivo en nuestras vidas y personalidades, mientras que nuestra extroversión encuentra su expresión en las áreas activas, que a la vez están dentro y fuera de la casa, las relaciones de lo activo y lo pasivo son las imperfecciones esenciales que justifican una división funcional del espacio. Les sigue en importancia una consideración más comprometida del uso del espacio. Para los propósitos de clasificación, estas actividades del espacio se pueden catalogar por las posibilidades de vida privada y pública que ofrecen. Estas actividades implican lo público, semipúblico, operativo (funcional), semiprivado y privado.

El espacio debe fluir, que no debe ser parcelado en compartimentos con forma de caja. Nuestra arquitectura cambiará eventualmente su calidad de casa como caja por la de casa cuyo espacio fluye libremente. Cambiará involuntariamente como consecuencia de los cambios que se producirán en las formas de vida de la gente. Para el comienzo de una nueva arquitectura se necesitan nuevos conceptos estructurales exactos y nuevas propuestas sobre el uso del espacio.

Esta flexibilidad y utilización múltiple del espacio, con actividades cruzadas, puede reducir enormemente la necesidad general del espacio de suelo, comúnmente llamado "SUPERFICIE CONSTRUIDA" y puede, en último lugar, reducir el coste y el tamaño de la construcción.

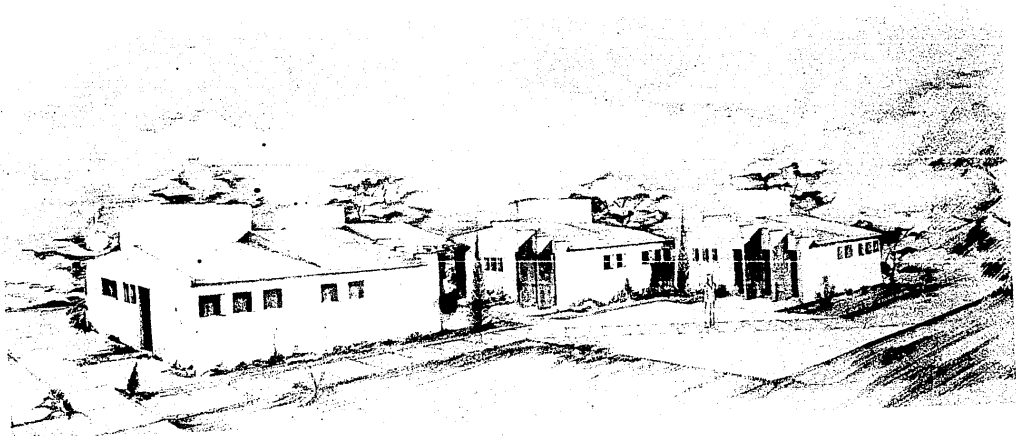
CLASIFICACION DE LAS ACTIVIDADES VITALES.



Los aumentos necesarios de espacio, al aumentar la familia y crecer los niños, se pueden solventar con una construcción interior, con posibilidades de reducirse y extenderse según las circunstancias. Los sociólogos señalan tres etapas en la vida de la familia: los primeros años, el grupo familiar y los últimos años. Cada etapa supone diferentes exigencias de espacio, además de servir para ilustrar lo inadecuado de las divisiones del espacio en una habitación. La familia con espacio reducido.

Una solución más económica para el autoconstruidor joven es comenzar la casa con el núcleo para cocinar, convivir, dormir y bañarse. A medida que el tamaño de la familia aumenta y disminuye, primero se puede añadir espacio a su núcleo y, más tarde, subdividirlo para permitir las actividades que se darán en los últimos años.

PROYECTO ARQUITECTONICO



6.1 MEMORIA DESCRIPTIVA

Conjugando todo esto, y aportando un poco más, el proyecto fue concebido considerando primeramente los elementos urbanos que rodean al terreno para lograr una mejor integración en la zona.

El proyecto, partió en su conjunto desde la iglesia de la zona, que es un elemento muy importante por la idiosincrasia de la gente de la zona, con una plaza que hace de vestíbulo al conjunto, y sobre la cual se inicia un recorrido peatonal en donde se van sucediendo eventos que invitan a la gente a vivir en comunidad. Este recorrido desemboca en una plaza principal donde toda la comunidad de la zona tendrá un lugar agradable donde esparcerse.

Para el proyecto de las viviendas se buscó a nivel general, que en ella se conjugaran espacios con multiplicidad de usos, flexibilidad y espacios mínimos habitables.

Las viviendas cuentan con un acceso, sugiriendo un pórtico que invita a la gente a apropiarse de la calle, pegado a éste, tenemos la sala y el comedor separados por un mueble que puede ser removido, dándole amplitud a el espacio. Junto al comedor, tenemos la cocina que es un elemento muy importante, ya que en torno a ésta, suceden casi todos los hechos cotidianos. La cocina, se intentó integrar a la casa y al exterior, para que de ésta se tenga una buena visual, para que el usuario, generalmente el ama de casa, pueda vigilar a sus hijos dentro o fuera de la casa.

Existe también una alcoba- estudio, que en un momento dado, puede sugerir un comercio, obteniendo una variada multiplicidad de usos.

Para las recamaras, en una de éstas, se logró un espacio flexible, y hasta al punto que se desee, transparente, mientras que la otra, es un espacio to-

talmente privado por ser la recámara principal.

El baño, de usos múltiples, proyectado junto a la cocina, provocando un muro húmedo, se encuentra en la parte central del proyecto, para dar uso al área pública y privada.

Para su crecimiento por etapas, se buscó que los espacios se fueran integrando conforme fueran construidos, de tal forma que la vivienda no perdiera la flexibilidad y multiplicidad de usos.

Para su construcción, se tomó en cuenta la posibilidad de la autoconstrucción, así que constructivamente hablando, no se presentan detalles complicados, sino que por el contrario, y con el apoyo de la tipología de la zona, las construcciones son bastante sencillas, pero sin dejar de ser agradables.

6.2 PROGRAMA ARQUITECTONICO

Programa Urbano.

- Superficie del terreno 1a. etapa 2.2 hectareas
- Porcentaje de usos
 - = Vivienda 60%
 - = Vialidad 15%
 - = Areas V. 15%
 - = Donación 10%

- Areas generales
 - = Vivienda 1.3 hectareas
 - = Vialidad .33 hectareas
 - = Areas V. .33 hectareas
 - = Donación .22 hectareas

- 160 Viviendas de dos tipos.
Vivienda tipo A. mts. cuadrados
 - Estancia = Etapas + 1°) 19.80 m.
 - Comedor + 2°) 19.80 m.
 - Cocina + 3°) 19.80 m.
 - Baño de usos multiples
 - Alcobas - estudio
 - 2 Recamaras

Vivienda tipo B.

- Estancia
- Comedor
- Cocina
- Baño de usos múltiples
- Recámara principal
- 2 recamaras

mts. cuadrados

= Etapas +1°) 35.00 m.
+2°) 45.60 m.

ANÁLISIS DE LA INVERSIÓN/CAPACIDAD ECONOMICA			
	1.5 S.M.	2 S.M.	
SALARIO	18 745.00	25 260.00	
40 %	7 578.00	10 104.00	
8%	606.24	808.32	
TOTAL	6 97.76	92 95.68	CANTIDAD MES
1 AÑO	83 661.12	11 154 0.16	CANTIDAD AÑO
15 AÑOS	12 54916.80	16 732 22.40	CANTIDAD 15 AÑOS

6.3 PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Conjunto

- Planta arquitectónica esc. 1:250
- Planta de techos esc. 1:250

Agrupamiento

- Planta arquitectónica agrupamiento A esc. 1:100
- Planta arquitectónica agrupamiento B esc. 1:100
- Cortes del agrupamiento A esc. 1:100
- Cortes del agrupamiento B esc. 1:100
- Fachadas del agrupamiento A esc. 1:100
- Fachadas del agrupamiento B esc. 1:100

Elemento

- Planta arq. vivienda tipo A esc. 1:25
- Planta arq. vivienda tipo B esc. 1:25
- Cortes vivienda tipo A esc. 1:25
- Cortes vivienda tipo B esc. 1:25
- Fachadas vivienda tipo A esc. 1:25
- Fachadas vivienda tipo B esc. 1:25

Estructurales

- Vivienda tipo A esc. 1:25
- Vivienda tipo B esc. 1:25

Detalles

- Carpintería mueble tipo

esc. VARIAS

Instalaciones

- Inst. Hidráulica viv. tipo A

esc. 1:25

- Inst. Sanitaria viv. tipo A

esc. 1:25

- Inst. Eléctrica viv. tipo A

esc. 1:25

- Inst. Hidráulica viv. tipo B

esc. 1:25

- Inst. Sanitaria viv. tipo B

esc. 1:25

- Inst. Eléctrica viv. tipo B

esc. 1:25

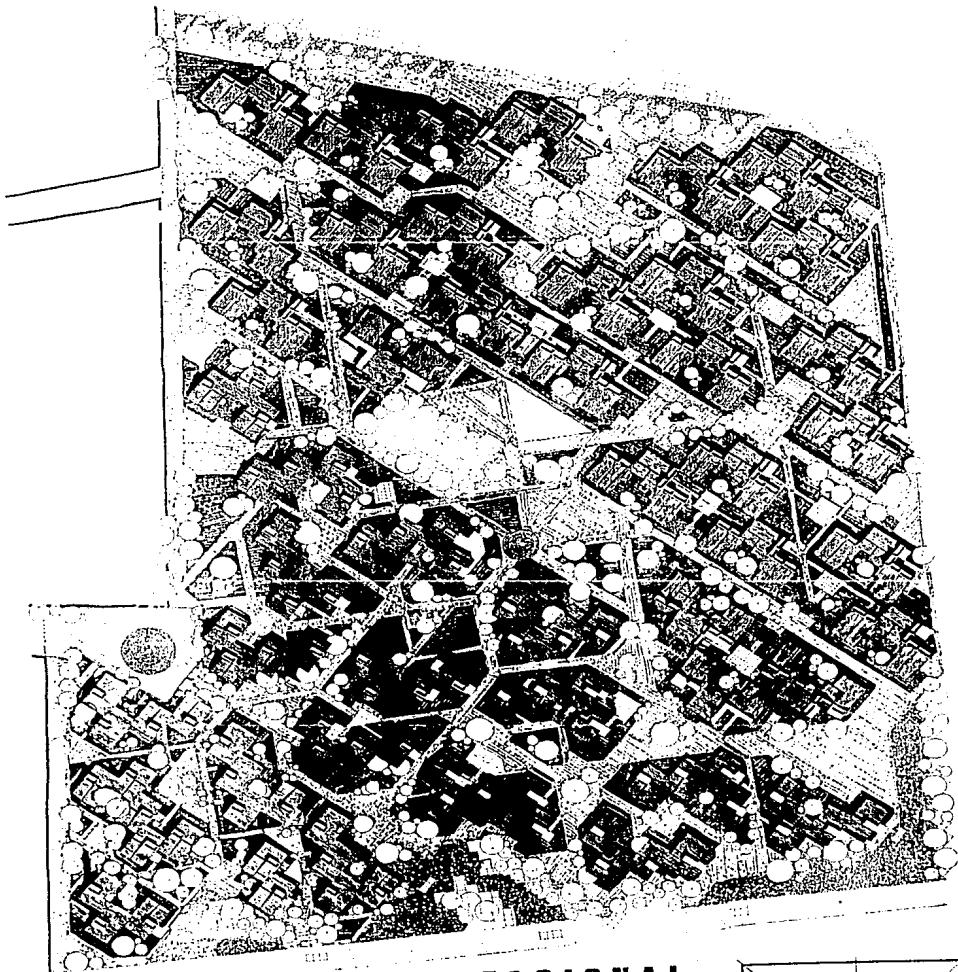
Maqueta de Conjunto

- Maqueta vivienda tipo A

esc. 1:50

- Maqueta vivienda tipo B

esc. 1:50



UNIDAD HABITACIONAL

SAN JUAN DE RIVERA.
Trapezoidal City.

Trabajo profesional

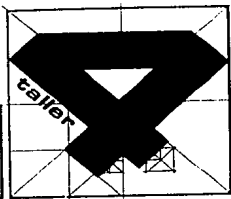
PLANTA DE CONJUNTO.
TECHOS
Escala 1:500

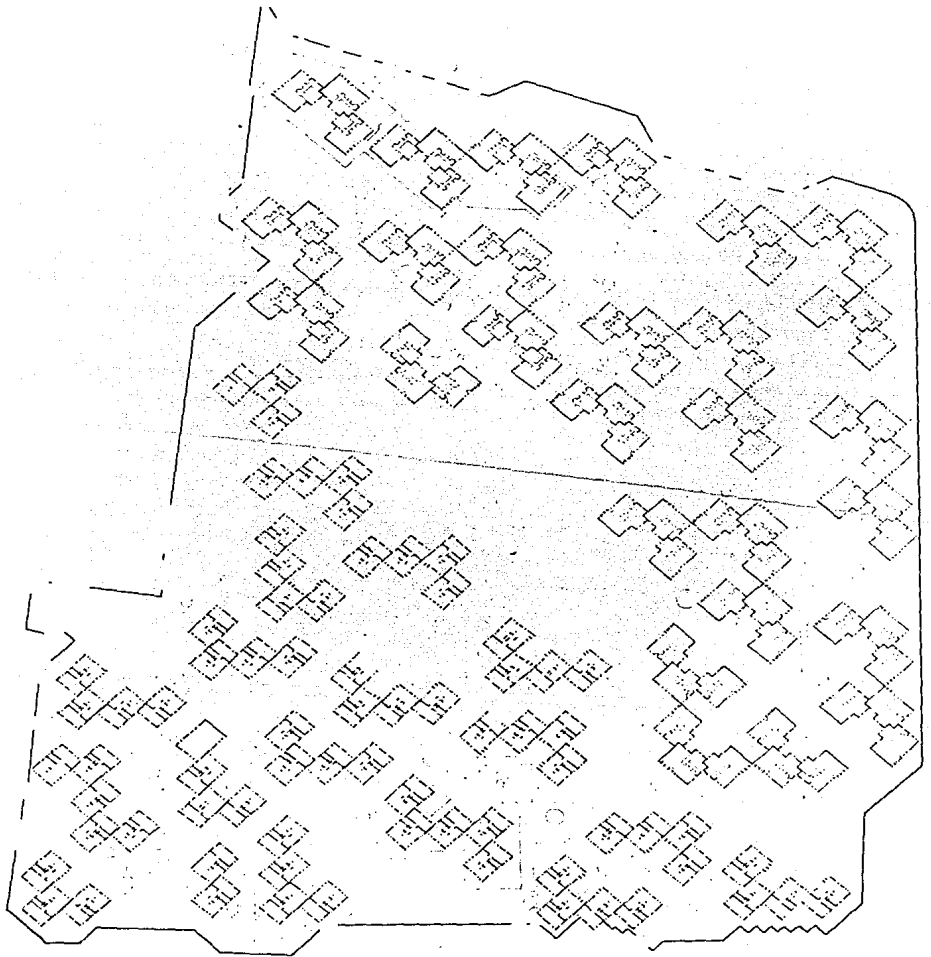


FACULTAD DE ARQUITECTURA
AUTOGUBIERNO
u. n. a. m.



DIETAS DONN LOPES BOMBA
JANUARI 1974





UNIDAD HABITACIONAL

SAN JUAN DE ROSARIO.
Irapuato Gto.

Trabajo Profesional

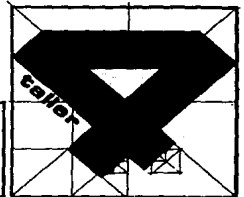


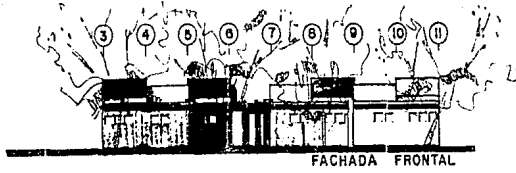
PLANTA DE CONJUNTO
Escala 1:500

FACULTAD DE ARQUITECTURA

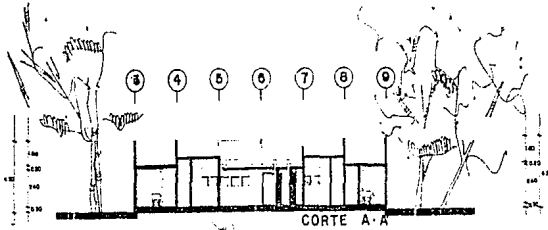
AUTOGUBIERNO

U. N. S. M.

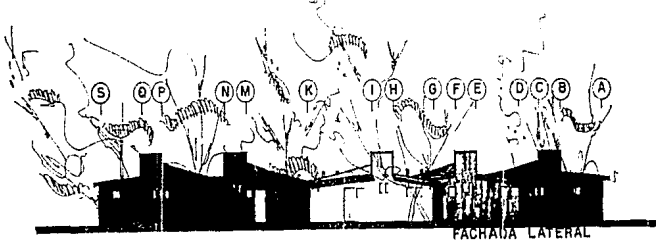




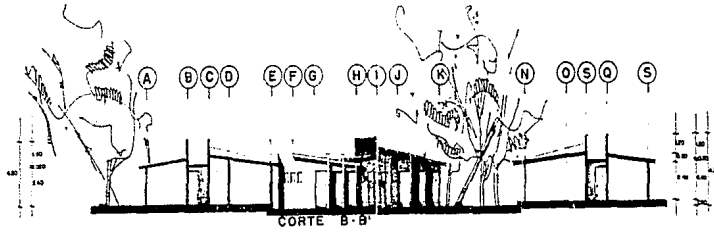
FACHADA FRONTAL



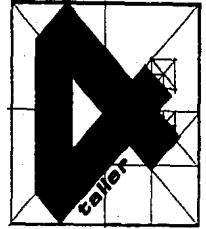
CORTE A-A



FACHADA LATERAL



CORTE B-B



UNIDAD HABITACIONAL

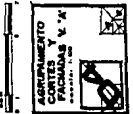
SAN JUAN DE RIQUIZA,
DISTRITO GTO.

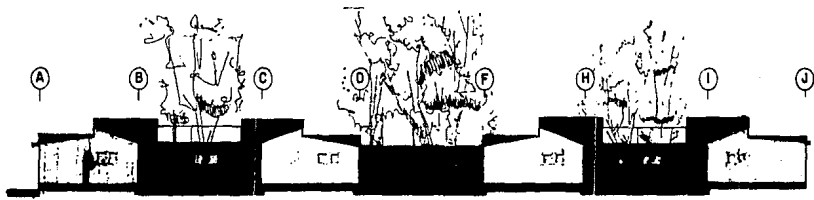
COLECCION PROFESIONALES

FACULTAD DE ARQUITECTURA

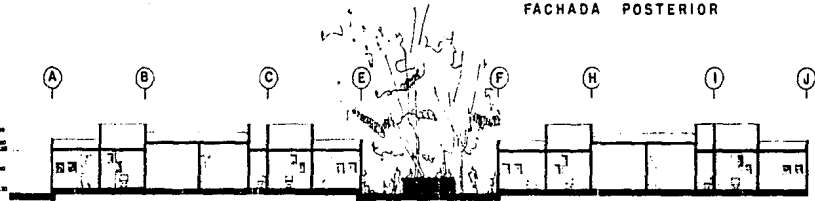
AUTODISEÑO

U. N. E. M.

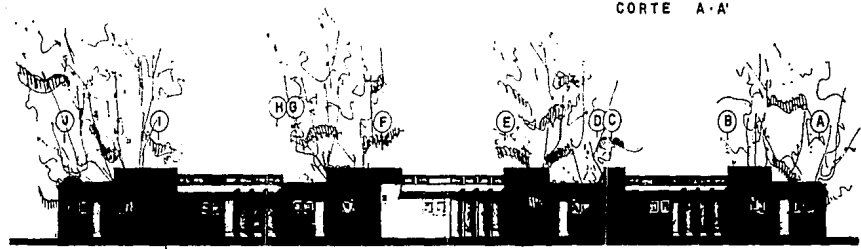




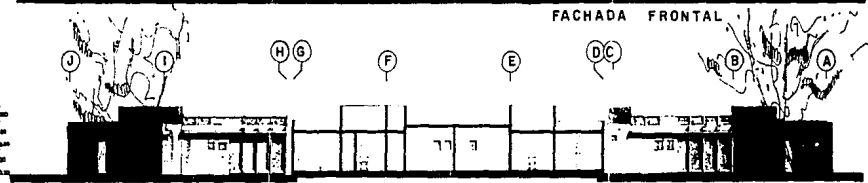
FACHADA POSTERIOR



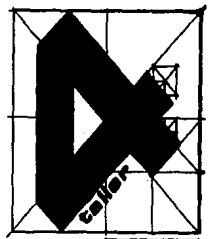
CORTE A-A'



FACHADA FRONTAL



CORTE B-B'



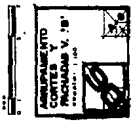
UNIDAD HABITACIONAL

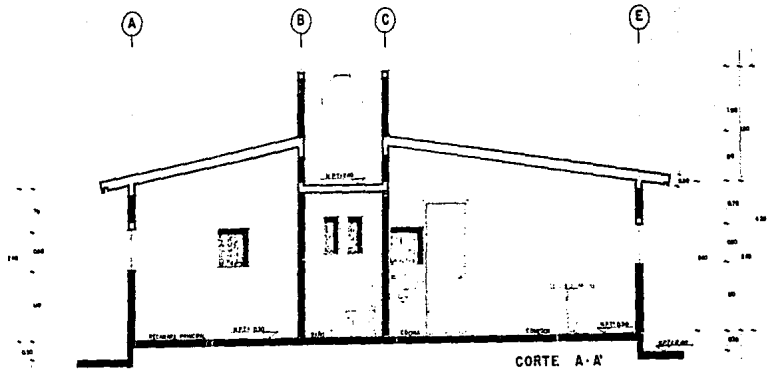
CALLE JUAN DE HOLANDA

Proyecto No. 1000

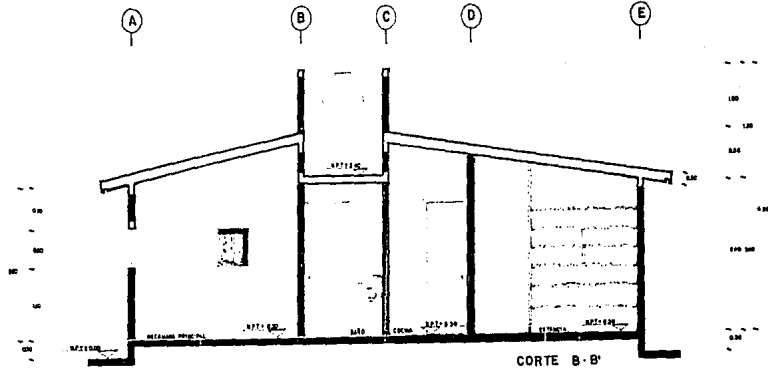


PROYECTO DE
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 AUTOCORRIGIBLE
 U. N. M.





CORTE A-A'



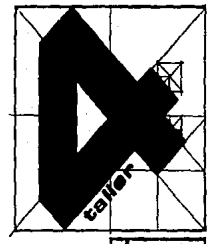
CORTE B-B'

UNIDAD HABITACIONAL

SEN JUAN DE RIQUEN
INDUSTO GLO.

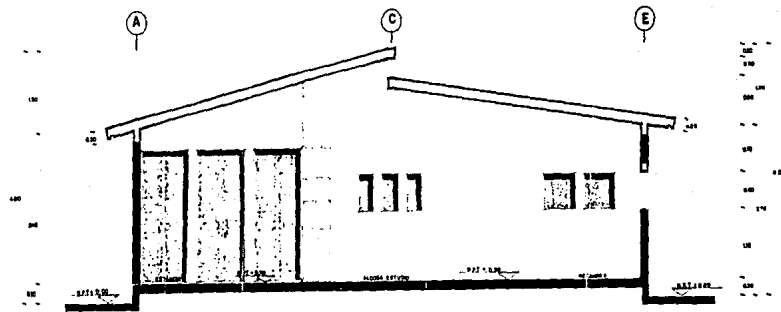
INGENIEROS PROFESIONALES

FACULTAD DE ARQUITECTURA
AUTOGOSBIERNO
U. N. B. M.

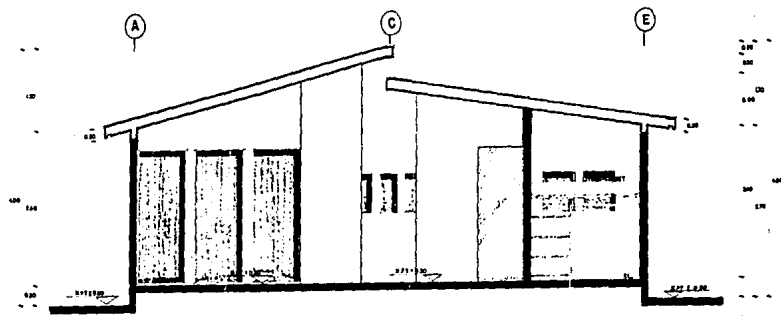


CORTES
VIA TIPO 'A'





CORTE C-C'



CORTE H-H'

UNIDAD HABITACIONAL

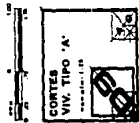
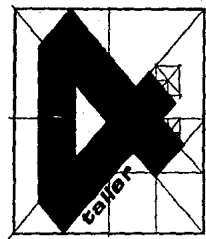
SER JUEVES DE RETIRO.
IRAPUATO Gto.

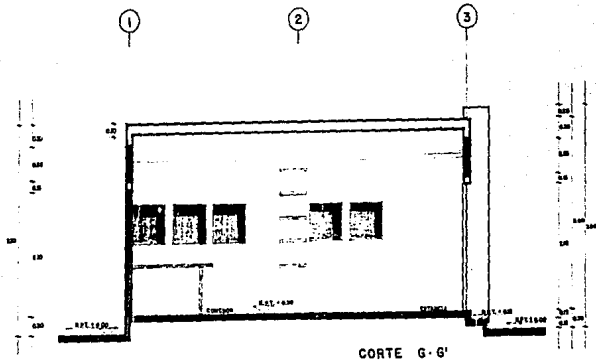
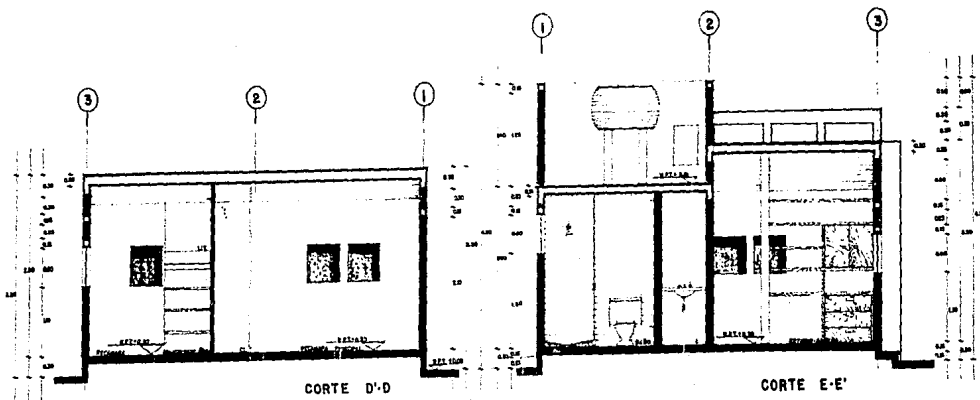
LEONIL PROFESIONAL

FACULTAD DE ARQUITECTURA

AUTODIDACTICO

U. N. B. M.





UNIDAD HABITACIONAL

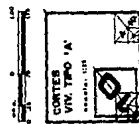
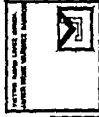
SEN JUAN DE NOTERMAS
Irapuato Gto.

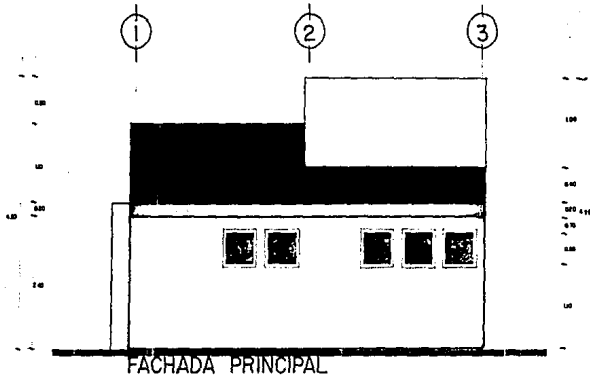
Arquitecto Profesional

FACULTAD DE ARQUITECTURA

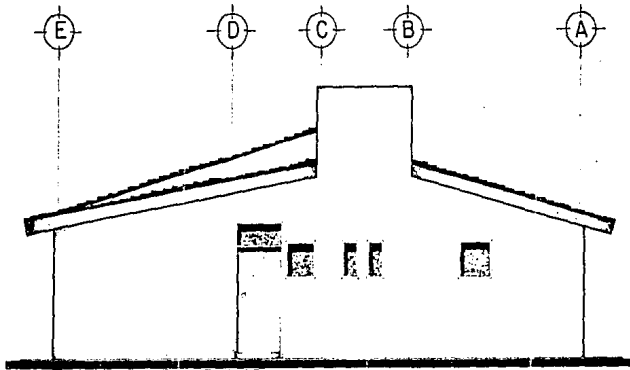
AUTORES IERN O

U. N. S. M.





FACHADA PRINCIPAL



FACHADA DE SERVICIO



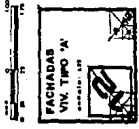
UNIDAD HABITACIONAL

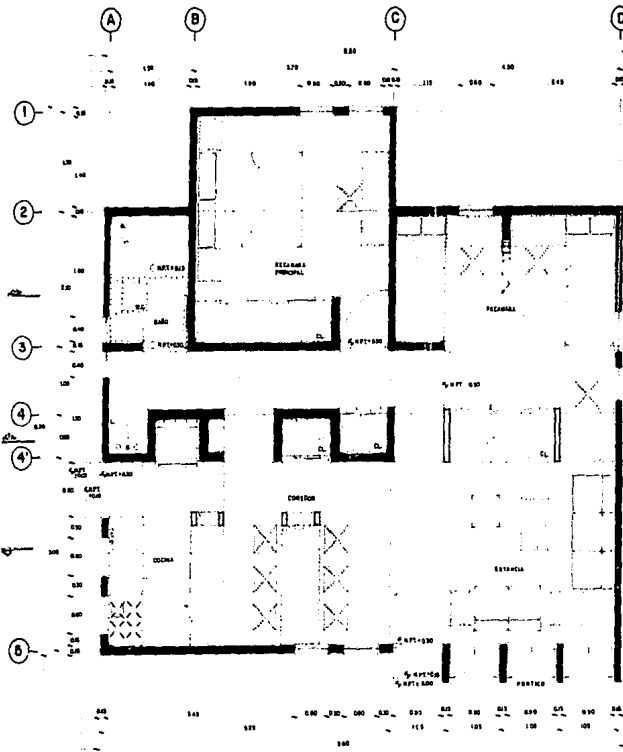
SAN JUAN DE RIPOA
Irapuato Gto.

10010 PROFESIONALES

FACULTAD DE ARQUITECTURA

AUTODIDACTICO S. N. C.

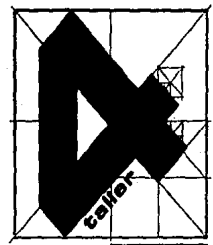
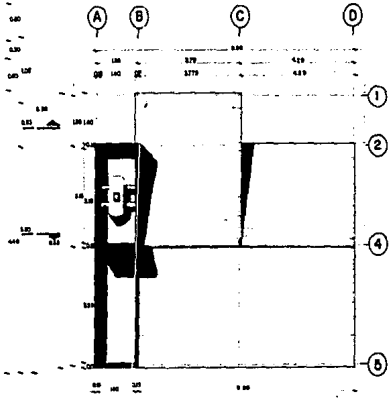




VIVIENDA TIPO

VIVIENDA TIPO "B"
 AREA CONSTRUIDA
 70.94 m²

PLANTA DE TECHOS



UNIDAD HABITACIONAL

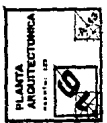
SAN JUAN DE RIVERA,
 Irupato Gto.

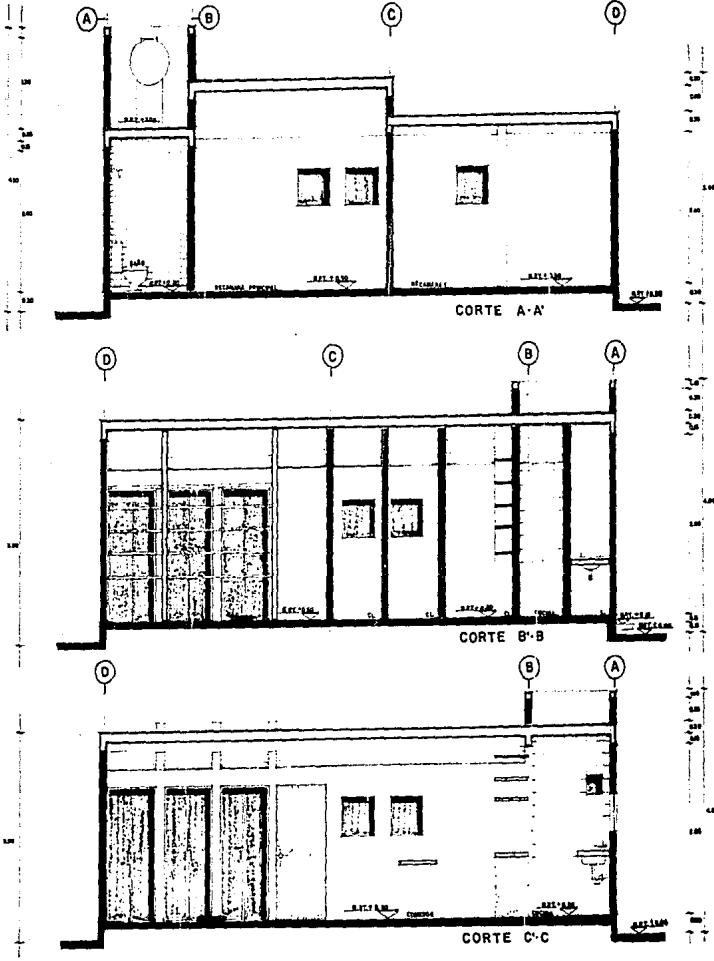
OSIS PROJEKTI

FACULTAD DE ARQUITECTURA

AUTODIDACTICO

U. N. B. m.

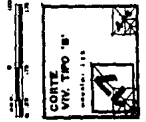
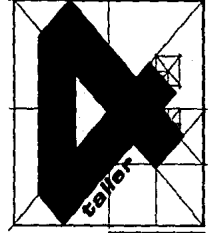




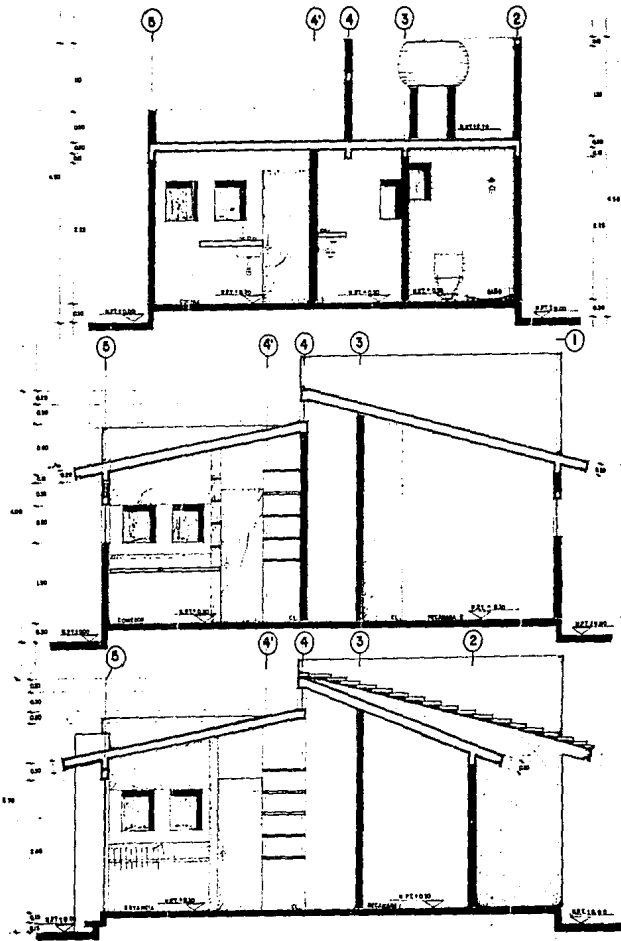
UNIDAD HABITACIONAL

SAN JUAN DE LOS RIOS
 IMPRIMO GEO.

INGENIERO PROFESIONAL
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 AUTODIDACTICO
 U. N. S. M.



CORTE
 V. N. 1190 '8'



CORTE 1-1'

CORTE 2-2'

CORTE 3-3'

UNIDAD HABITACIONAL

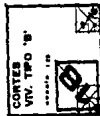
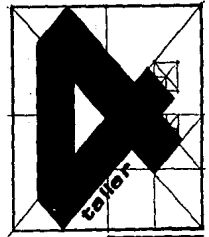
S. N. J. U. A. N. D. E. R. I. P. U. A. D. O.
I. R. A. P. U. A. D. O. G. I. O.

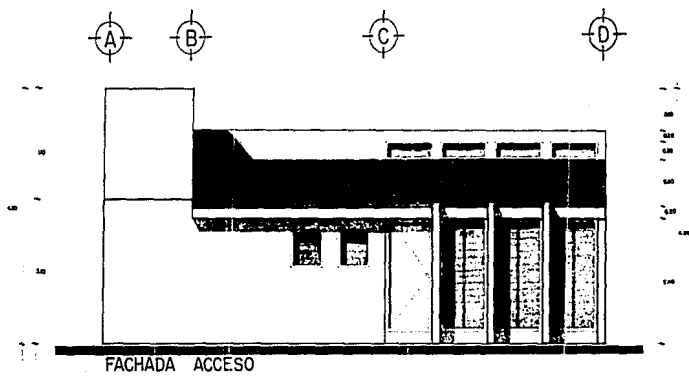
Instituto Profesional

FACULTAD DE ARQUITECTURA

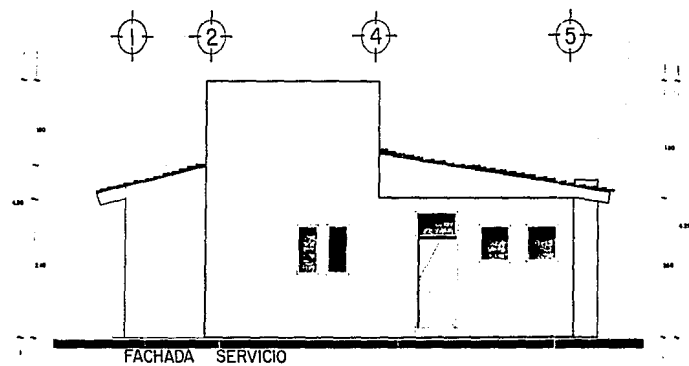
A. U. T. O. C. O. S. I. E. R. N. O.

N. N. S. M.





FACHADA ACCESO



FACHADA SERVICIO



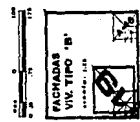
UNIDAD HABITACIONAL

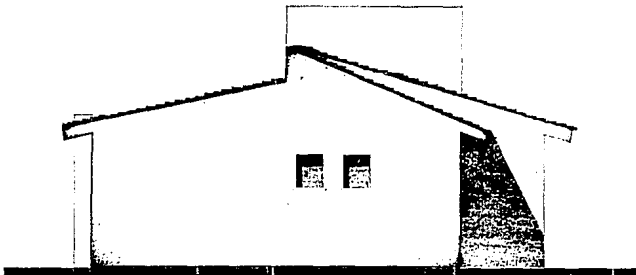
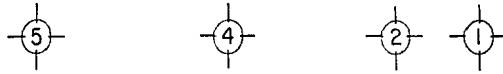
S. A. N. J. U. A. N. D. O. N. O. T. A. R. I. O.
 Iruputu Gto.

Ingeniero Profesional

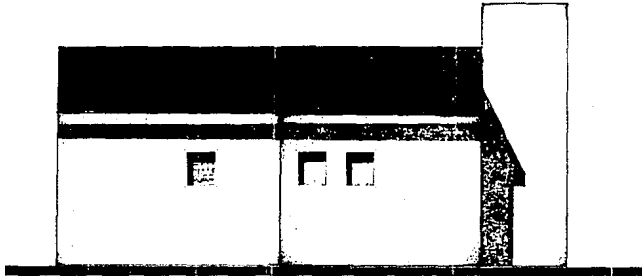
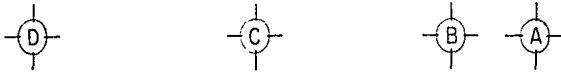
FACULTAD DE ARQUITECTURA

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





FACHADA LATERAL



FACHADA POSTERIOR

UNIDAD HABITACIONAL

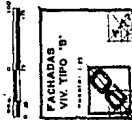
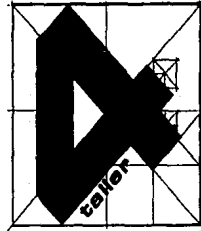
S. S. N. J. U. E. N. D. E. R. E. L. I. N. O. S.
I. r. e. s. p. u. b. l. i. c. o.

Escuela Profesional

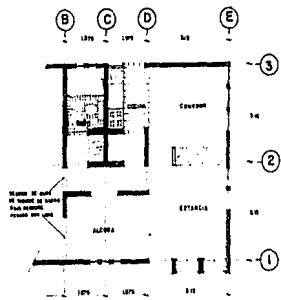
FACULTAD DE ARQUITECTURA

A. U. T. O. O. R. I. N. A. D. O. S.

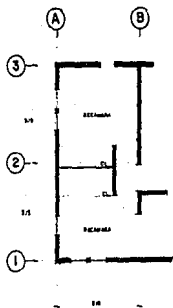
U. N. I. V. E. R. S. I. D. A. D. E. S. A. N. T. I. A. G. O. S. T. A. G. O.



VIVIENDA TIPO "A"



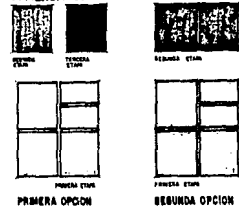
PIE DE CASA
1º etapa



AMPLIACION
2º etapa

CRECIMIENT POR MODULOS
(esquemático)

VIVIENDA "A"



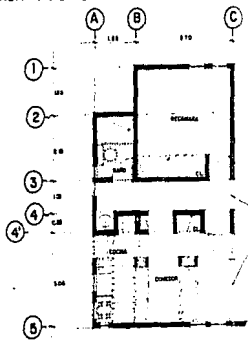
PRIMERA OPCION

SEGUNDA OPCION

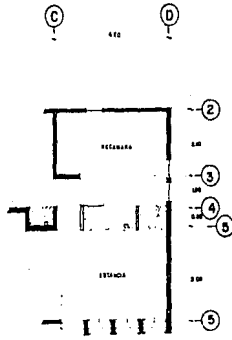


TERCERA OPCION
(primera ampliacion)

VIVIENDA TIPO "B"



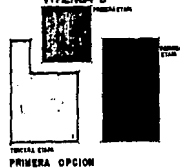
PIE DE CASA
1º etapa



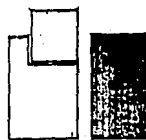
AMPLIACION
2º etapa

CRECIMIENTO POR MODULOS

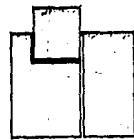
VIVIENDA "B"



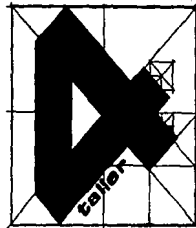
PRIMERA OPCION



SEGUNDA OPCION



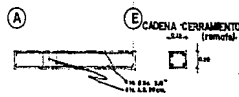
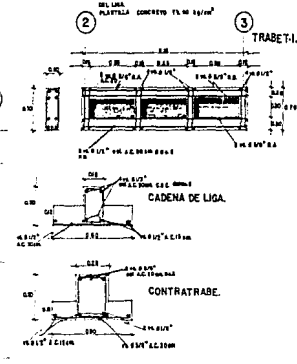
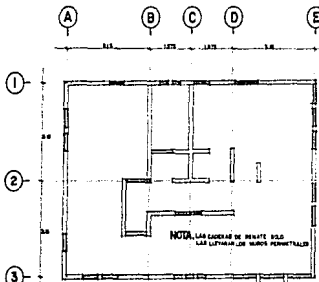
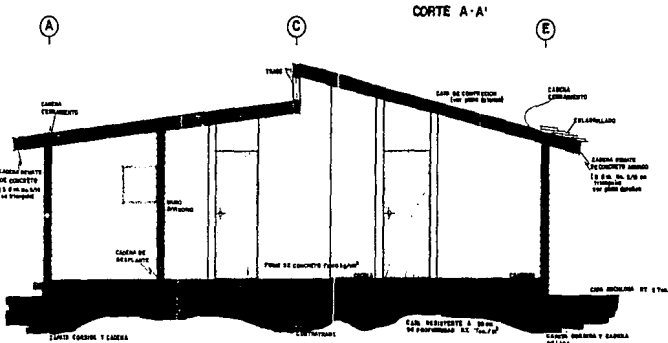
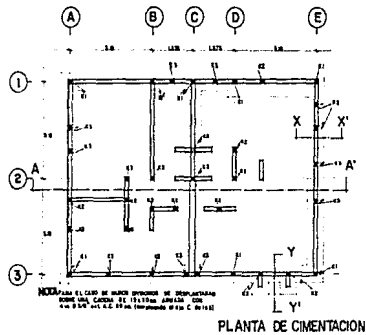
TERCERA OPCION
(primera ampliacion)



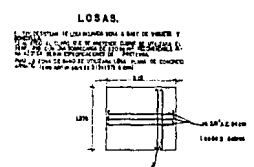
UNIDAD HABITACIONAL
 S. S. S. J. U. S. D. O. R. I. G. I. N. A. L.
 I. N. S. T. I. T. U. T. O.

FACULTAD DE ARQUITECTURA
 A. U. T. O. R. I. D. A. D. E. U.





ESPECIFICACIONES DE TRABES Y CONTRATABES
 Las trabes y los contratabes tendrán un ancho de 40 centímetros y un espesor de 15 centímetros. Los contratabes serán colocados en el centro de las trabes y tendrán un ancho igual al ancho de las trabes. Los contratabes serán colocados en el centro de las trabes y tendrán un ancho igual al ancho de las trabes.



CADENAS Y CASTILLOS
ESPECIFICACIONES

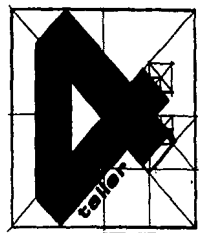
CADENA	TIPO	SECCION
1	REINFORCADA	15 CM X 15 CM
2	REINFORCADA	15 CM X 15 CM
3	REINFORCADA	15 CM X 15 CM

CADENAS DE RENANTE Y CERRAMIENTOS
ESPECIFICACIONES

CADENA	TIPO	SECCION
1	REINFORCADA	15 CM X 15 CM
2	REINFORCADA	15 CM X 15 CM
3	REINFORCADA	15 CM X 15 CM

ESPECIFICACIONES GENERALES
 Los materiales a utilizar serán los especificados en el presente plano. Los materiales serán colocados en el centro de las trabes y tendrán un ancho igual al ancho de las trabes. Los contratabes serán colocados en el centro de las trabes y tendrán un ancho igual al ancho de las trabes.

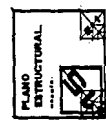
INDICACION	ESPECIFICACION	INDICACION	ESPECIFICACION
1	REINFORCADA	1	REINFORCADA
2	REINFORCADA	2	REINFORCADA
3	REINFORCADA	3	REINFORCADA



UNIDAD HABITACIONAL

INSTITUTO NACIONAL DE VIVIENDA
 DISEÑO Y CONSTRUCCION

FACULTAD DE ARQUITECTURA
 U. N. E. M.



UNIDAD HABITACIONAL SAN JUAN DE RETANA

Unidad habitacional para obreros de la Agro Industria en San Juan de Retana
(barrio) Itapúa

160 CASAS UNIFAMILIARES DE 2 TIPOS

TIPO A	80 Casas	62.1 M ²
TIPO B	80 Casas	82.3 M ²

ESTANCIA

COMEDOR

COCINA

BAÑO USOS MULTIPLES

ALCOBA - ESTUDIO

RECAMARA PRINCIPAL

1 RECAMARA

Analisis de Cargas. -

Azotea

195 Kg/m² - losa vigueta y bovedilla
 165 Kg/m² - enladrillado
 100 Kg/m² - carga viva.

$$+ \frac{950}{(10\% \text{ de seguridad})}$$

$$\underline{\hspace{1.5cm}} 500 \text{ Kg/m}^2$$

$\boxed{500 \text{ Kg/m}^2}$ Peso total losas de azotea

MUROS

$$0.15 \times 240 \times 1500 = 540 = \boxed{550 \text{ Kg/m}^2}$$

TRABES

$$0.15 \times 0.40 \times 2400 = 144 = \boxed{150 \text{ Kg/m}^2}$$

Constantes de calculo. -

Acero $f_t = 3500$
 $f_s = 2100$
 $f'_s = 1000$

Concreto $f_c = 200$
 $f'_c = 90$
 $f_u = 11.5$
 $f_v = 11.5$

Concreto y acero

$h = 10.5$
 $K = 0.33$
 $J = 0.89$
 $= 13.50$

FORMULAS DE CALCULO .-

$$d = \sqrt{\frac{w}{q \cdot b}}$$

$$b = \frac{w}{q \cdot d^2}$$

$$wA = qbd^2$$

$$AS = \frac{w}{ff \cdot j \cdot d}$$

$$fv = \frac{v}{b \cdot j \cdot d}$$

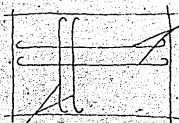
$$fw = \frac{x}{\epsilon \cdot b \cdot j \cdot d}$$

LOSAS .-

El tipo de losa inclinada sera a base de vigueta y bovedilla.

De acuerdo al claro que se pretende cubrir se utilizara el perfil Pie con una sobre carga de 220 kg/m² recomendable para azotea segun especificaciones de PRETENSA

Para la zona de baños se utilizara losa plana de concreto armado claro cubriendo un claro de 3.15 X 1.5 > 5



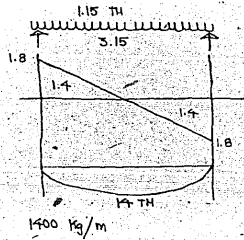
V0 ø 3/8 @ 24 cm.

1 @ 3 dobles

V5 ø 3/8 @ 24 cm.

TRABES.-

T-1



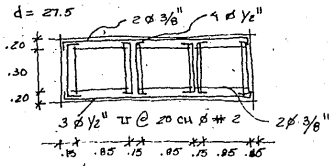
$$\begin{aligned} 2 \times \text{Losa} &= .5 \\ \text{Trabe} &= \frac{.15}{1.15} \end{aligned}$$

$$A_s = \frac{M}{f_f J d}$$

$$A_s = \frac{150000}{2100 \times .89 \times 275} = 3 - 127 = 3 \phi \frac{1}{2}''$$

$$d = \frac{130000}{13.5 \times 15}$$

$$d = 27.5$$



CIENTIFICACION.-

EJE D₂

Losa de azóteca - 1200 Kg/ml

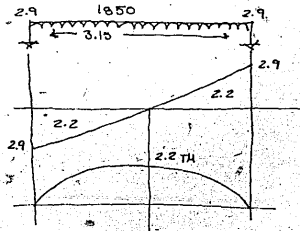
Muro planta - 600 Kg/ml

$$\begin{array}{r} 1800 \\ +10\% \quad 180 \\ \hline 1980 \text{ Kg/ml} \end{array}$$

Peso de construcción 1980 Kg/ml

Resistencia de terreno 500 Kg/m² = 0.39 Base

CONTRAFRABE.-



$$d = \sqrt{\frac{H}{q \cdot b}}$$

$$d = \sqrt{\frac{200000}{15.5 \times 20}}$$

$$d = 27.5$$

$$n = 80 \text{ cm}$$

$$A_s = \frac{H}{f \cdot d}$$

$$A_s = \frac{H (200000)}{2100 \times 89 \times 27.5} = 4$$

$$A_s = 1.4 \div 1.99 = 3.05/8$$

Paralle

$$\frac{2.2 \text{ TH}}{1.49 \text{ TH}}$$

$$d = 4 = \frac{234900}{18.5 \times 100}$$

$$d = 11.00$$

$$11 = 13$$

ZAPATA.-

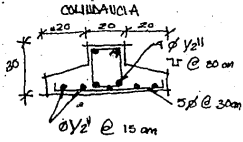
Area Acero

$$A_s = \frac{234900}{2100 \times 89 \times 11} = 11.44$$

$$A_s = 11.4 \div 1.27 = 8$$

distancia

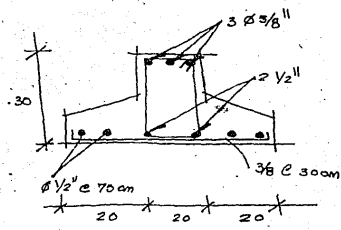
$$\frac{200}{8} = 15 \text{ cm } @$$

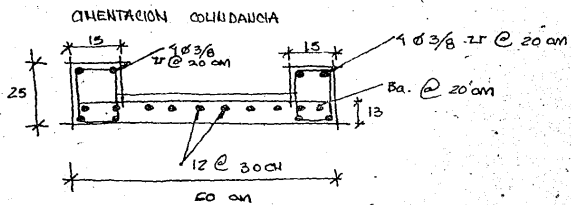


$$d = \frac{200000}{13.5 \times 100} = 11.4 = 13$$

$$A_s = \frac{H}{f_y d} = \frac{200000}{2100 \times 89 \times 11}$$

$$A_s = 9.7 \div 1.27 = 8 = @ 15 \text{ cm}$$





BIBLIOGRAFIA

- Criterios de Diseño Urbano
Jan Basing
Editorial Trillas
- La Casa Autoconstruida
Ken Kern
Serie Tecnología y Arquitectura
Editorial Gustavo Gili
- Arquitectura Bioclimática
Jean-Louis Izard
Alain Guyot
Serie Arquitectura y Tecnología
Editorial Gustavo Gili
- Manual de Conceptos de formas Arquitectónicas
Edward T. White
Editorial Trillas

ANTECEDENTES MONOGRAFICOS

Plan Nacional de desarrollo urbano. -

Pretende desalentar el crecimiento del área metropolitana de la ciudad de México, alentando el desarrollo y la industrialización de ciudades de gran potencial, dentro de las que está incluida la ciudad de Irapuato.

Plan Estatal de desarrollo urbano. -

De acuerdo a los lineamientos establecidos por el Plan Nacional de Desarrollo Urbano, se pretende crear un corredor industrial en la zona del bajo, el plan estatal pretende que la ciudad de Irapuato, cuente con servicios a nivel regional y estatal, por ser ésta, una de las que cuentan con un mayor potencial de desarrollo social y económico.

Estudio socioeconómico de la S.P.P. -

Este estudio, está enfocado hacia la capacidad económica e industrial de Irapuato, tomando en cuenta la evolución de la población, su composición, su crecimiento actual y futuro, su población urbana y rural, su población económicamente activa, infraestructura, principales actividades productivas, etc.

Estudio de Vivienda Inpovanit. -

El estudio de Inpovanit, habla sobre la actual situación de la vivienda, su estado, deportes, y posibles soluciones, y principales problemas y comportamientos, según los diferentes estratos económicos.

De acuerdo con estos diferentes estudios, y con la propia investigación de campo realizada, obtuvimos diferentes datos y puntos de vista, que consideramos nos permitieron llegar a una visión objetiva del problema, y que nos permitieron elementos de juicio suficientes, para llegar a proponer alternativas correctas para la posible solución de dichos problemas.