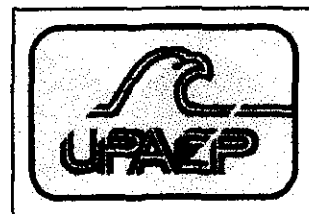


BIBLIOTECA CENTRAL
USO ÚNICAMENTE EN SALA

“UNIVERSIDAD POPULAR AUTÓNOMA DEL ESTADO DE PUEBLA”

FACULTAD DE ARQUITECTURA

**“VIVIENDA EN LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS
IRREGULARES EN LA CIUDAD DE PUEBLA”**



TESIS PROFESIONAL QUE, PARA OBTENER EL TÍTULO DE :

ARQUITECTO

presenta :

EDGAR REYES GARCIA

PUEBLA, PUE.

AGOSTO '98



UPAEP – Secretaría General

Dirección General de Apoyos Académicos

Dirección del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación.

Biblioteca Central - **Karol Wojtyla**

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 textos, imágenes, gráficas, 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 de donde la obtuvo mencionando el autor o autores involucrados en el documento.

Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INTRODUCCION
 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA
 JUSTIFICACIÓN DEL TEMA
 HIPOTESIS
 METODOLOGIA
 FLUJO DE INVESTIGACION
 LIMITES DEL AREA DE ESTUDIO
 METAS Y OBJETIVOS
 ALCANCES



BIBLIOTECA CENTRAL
 USO UNICAMENTE EN SALA

I N D I C E

PAG.

| | | |
|---------------------|--|-----------|
| CAPITULO I | ANTECEDENTE DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS EN LA CIUDAD DE PUEBLA..... | 12 |
| | 1.1 Fundación de la Ciudad de Puebla | |
| | 1.2 Crecimiento Histórico de la Ciudad | |
| | 1.3 Conclusiones | |
| CAPITULO II | COMPORTAMIENTO DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS EN LA CIUDAD DE PUEBLA..... | 20 |
| | 2.1 Declaratorias Territoriales | |
| | 2.2 Programas y Acciones para regular los Asentamientos Humanos | |
| | 2.3 Tenencia y Regulación de la Tierra | |
| | 2.4 Tendencias de crecimiento en la Zona Urbana | |
| | 2.5 Conclusiones | |
| CAPITULO III | SITUACION ACTUAL DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS EN LA ZONA DE ESTUDIO..... | 25 |
| | 3.1 Identificación Técnica-Urbanística | |
| | 3.2 Clasificación de acuerdo al Origen de la Tenencia de la Tierra | |
| | 3.3 Identificación y Análisis por incidencia de Riesgos de los Asentamientos Humanos | |
| | 3.4 Clasificación de acuerdo a la normativa del Municipio de Puebla | |
| | 3.5 Características de los Asentamientos Irregulares | |
| | 3.6 Conclusiones | |

45118

| | | |
|---------------------|--|-----------|
| CAPITULO IV | SITUACION ACTUAL DE LA VIVIENDA EN LA CIUDAD DE PUEBLA..... | 32 |
| | 4.1 Antecedentes | |
| | 4.2 Tipología de Vivienda | |
| | 4.3 Producción de Vivienda | |
| | 4.4 Déficit de Vivienda | |
| | 4.5 Conclusiones | |
| CAPITULO V | VIVIENDA MARGINAL EN LOS ASENTAMIENTOS IRREGULARES EN CIUDAD DE PUEBLA..... | 46 |
| | 5.1 Definición de Vivienda Marginal | |
| | 5.2 Condiciones sociales y económicas | |
| | 5.3 Análisis de los resultados de la encuesta | |
| | 5.4 Condiciones físicas de las viviendas | |
| | 5.5 Instituciones responsables de la acción | |
| | 5.6 Materiales en las viviendas precarias | |
| | 5.7 La cuestión de la prefabricación en México | |
| | 5.8 Ejemplos de pie de casa desarrollados como solución | |
| CAPITULO VI | ESTRATEGIA DE SOLUCION A LOS ASENTAMIENTOS IRREGULARES..... | 80 |
| | 6.1 Intervención del padrón de Asentamientos Municipales en el proceso de regulación.. | |
| | 6.2 Reservas Territoriales | |
| | 6.3 Estrategia de tierra urbana | |
| CAPITULO VII | ESTRATEGIA DE SOLUCION A LA VIVIENDA EN LOS ASENTAMIENTOS IRREGULARES..... | 83 |
| | 7.2 Estrategia de solución | |
| | 7.3 El proyecto | |
| | 7.4 Los materiales | |
| | 7.5 La tecnología | |
| | 7.6 Los beneficiarios | |
| | 7.7 El costo | |
| | 7.8 Financiamiento | |

PLANOS
BIBLIOGRAFIA
GLOSARIO DE TERMINOS.

QUERO AGRADECER:

A DIOS:

Padre, gracias por darme la oportunidad de vivir rodeado de las gentes y las cosas que quiero, permíteme seguir demostrándolo. Dame los momentos y las circunstancias que me permitan progresar. Bendice a mi familia.

A mis PAPÁS:

¡Felicidades!, lo hemos logrado, todo esfuerzo vale la pena y este es de los tres.....los quiero mucho.

A mis HERMANAS:

Bety, Villy, Meli, su cariño y apoyo han sido muy importante en mi carrera; Erick, por tus consejos y confianza. Danny: Dios quiera puedas darle muchas satisfacciones a tus papás.

A mis Abuelitas:

Por sus constantes bendiciones, y su preocupación por mi bienestar. Y a ustedes abuelitos que sé que están conmigo.

A mis Tíos:

Su apoyo a mis padres ha sido pieza importante en muchos logros y satisfacciones, gracias. Ojala permanezca y se siga uniendo más la familia.

A mis Amigos:

Por su amistad en estos años; por sus buenos y malos consejos...que te hacen madurar y aprender a decidir.

A mi Universidad:

Que, junto con mis maestros me han dado la oportunidad de llevar a feliz término mi vocación.

ARZ. EDGAR REYES GARCIA

MI AGRADECIMIENTO.....

A los Sinodales de este trabajo :

Arg. Ma. Elena Rubi Espinosa

Arg. Fernando Rodríguez Concha

Arg. Javier Ramírez Sánchez

Arg. Miguel Ángel López Caloca

Por su valioso tiempo, sus comentarios y su disposición para participar en él.

A la Asesora de este trabajo :

Arg. Patricia Franco Ambroz

Por su paciencia en explicarme todos los aspectos relacionados con la tesis y por su trato que además de profesional ha sido de amigos.

INTRODUCCION

A lo largo de los siglos, los hombres han resuelto sus problemas básicos fundamentalmente a través de su propio esfuerzo. Desde el comienzo de la civilización y hasta bien entrada la época contemporánea, los individuos y los grupos sociales han trabajado para obtener sus alimentos, vestidos y habitación, con poco o nulo apoyo de sus respectivos gobiernos. Contrariamente a otros satisfactores humanos como la salud, el orden público o la moralidad, la vivienda no había sido un problema de las sociedades sino hasta fechas recientes. La urbanización como fenómeno de densificación poblacional tiene repercusiones sobre las características de la vivienda; por un lado limita el uso de nuevas tierras para controlar el uso debido de estas, por otro lado impone un valor monetario a los elementos de producción de la vivienda (tierra, infraestructura, materiales).

“En lo referente a la urbanización, el México de 1900 no presentaba problemas serios de crecimiento urbano pues el 72% de la población habitaba en ciudades de menos de 2,500 habitantes, la Ciudad de México tenía una tasa de crecimiento media anual de sólo 1%, mientras que la Ciudad de Puebla con sus 93,000 habitantes contaba con una tasa media de 1.09% anual.”¹

En cuanto a los factores de civilización urbana, como los servicios de infraestructura y el transporte, éstos empezaban apenas a introducirse en algunos barrios de las principales urbes; por ello, la solución habitacional seguía siendo relativamente sencilla en casi todo el país. Solamente la Ciudad de México y en menor medida Guadalajara y Puebla, se caracterizaban por una aceleración en los precios de la tierra céntrica, ligada al mejoramiento de la infraestructura; esta última a su vez produce consecuencias que tienen repercusiones en el costo de la producción de la vivienda.

En lo referente a la tierra, las diferencias son marcadas entre el campo y la ciudad; en el campo la tierra se valora por su capacidad para producir frutos, mismos que en una pequeña parcela son pocos abundantes, por ello el precio de una parcela suficiente para levantar una vivienda es muy bajo; mientras tanto en la ciudad el costo de la tierra se rige por su capacidad de producir una renta esta depende de características como proximidad a un punto de interés, facilidad de transporte, calidad de los servicios, entorno social y físico, etc.

De la misma manera en la cuestión de los servicios; en el campo el ser humano posee una gran cantidad de espacio donde desarrollarse, por ejemplo puede prescindir de un sistema de drenaje, obtener agua para consumo personal o leña para cocinar, calentarse o iluminarse. En cambios en las zonas urbanas las prácticas sanitarias rurales pueden traer consigo graves consecuencias sobre la salud.

En cuanto a la construcción, la situación es la misma. En el campo, el poblador puede proveerse de materiales de construcción como adobe o barro para muros, madera o palmas para techos, estos materiales proporcionan solución tradicionalmente aceptada y de bajo costo. En cambio en la ciudad la única solución económica como fuente de materiales es la reutilización de artículos de desechos, los cuales permiten una solución temporal.

En resumen contrariamente al sistema de autoprovisión de vivienda característico del campo, la urbanización monetariza las formas de producción: el individuo debe contar con los medios económicos para adquirir tierra, pagar la infraestructura y comprar materiales de construcción y mano de obra para erigir su casa; de lo contrario se encontrará ante la disyuntiva de habitar en terrenos irregulares de bajo costo, por lo mismo sin servicios de infraestructura y habitando casas míseras hechas de artículos de desecho que sólo serán viviendas temporales mientras se regulariza su predio.

Las condiciones de vida de estos asentamientos en la Ciudad de Puebla es pues la premisa central de la investigación la cual busca una aportación válida a la solución de este problema social.

El presente trabajo de investigación consta de siete capítulos. El capítulo I, trata de una retrospectiva histórica desde la fundación de la Ciudad así como el crecimiento de la misma; el capítulo II, aborda el comportamiento de los asentamientos en la mancha urbana de la ciudad (declaratorias territoriales, tendencias de crecimiento); el capítulo III, presenta la situación actual de los asentamientos dentro de la mancha urbana y la clasificación de acuerdo a su tenencia, riesgos, normatividad municipal (regular-irregular); el capítulo IV nos ofrece una visión de la situación actual de la vivienda dentro del municipio; el capítulo V nos plantea una panorámica de la vivienda de los asentamientos irregulares dentro de la mancha urbana; el capítulo VI a un nivel de propuesta hace una reflexión a los asentamientos irregulares así como también el último capítulo lo hace con la vivienda de los asentamientos del mismo tipo.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La incapacidad de la estructura económica del país para crear suficientes fuentes de trabajo ha generado una masa creciente de población con un nivel económico altamente precario. La incipiente estructura ocupacional y la escala de salarios tan discrepante se combinan para producir una distribución cada vez menos equitativa del ingreso entre la población y, como consecuencia, una mayor insatisfacción en la obtención de viviendas apropiadas. El esfuerzo oficial ha sido poco fructífero, ya que los no asalariados carecen de los recursos para pagar las alternativas habitacionales que le ofrece el Estado y el mercado. "El problema de vivienda precaria se presenta tanto en familias marginadas del campo como en las de las ciudades, pero dado el intenso proceso de urbanización se torna más crítico en las ciudades."²

El crecimiento acelerado y la concentración demográfica en las ciudades, estimula que se intensifique la demanda habitacional en el medio urbano. El mercantilismo en el Desarrollo Urbano también propicia problemas específicos de vivienda, como el hacinamiento y la promiscuidad por el amontonamiento de personas, y la insalubridad por la falta de servicios. En las ciudades, la población de bajos ingresos tiene pocas posibilidades de tener acceso a las viviendas producidas dentro del sistema de mercado de los sectores público y privado, puesto que no tienen ni los ingresos ni el aval solvente que los bancos exigen como garantía para obtener un crédito. Ante la necesidad de espacio urbano, invaden y ocupan predios baldíos sin infraestructura básica, localizados generalmente en la periferia urbana, allí autoconstruyen sus viviendas con materiales de desecho, "este proceso dura de 10 a 20 años lapso en el que gradualmente la vivienda se convierte de materiales permanentes. Sus problemas principales son la regularización de la tenencia de la tierra y la introducción de las redes de servicios. Estos antecedentes propicia que el 70% de la población urbana del país se provee a sí misma de vivienda utilizando materiales y procedimientos rudimentarios, sin asistencia técnica ni apoyo financiero."³

El problema de la vivienda en el país se ha enfocado tradicionalmente como un problema de desajuste del mercado más que uno de tipo social y económico, por lo que la solución oficial ha consistido en dotar de vivienda al que la necesita y pueda pagarla, y abatir su costo a través del subsidio. A pesar de que se busque satisfacer la demanda de las mayorías, la realidad ha mostrado que sólo los asalariados y los sectores de ingresos medios y altos tienen acceso a las viviendas producidas dentro del sistema de mercado, desplazando de la competencia a la población sub y desempleada, que cada vez es más numerosa y que se encuentra en creciente desventaja económica por la distribución inequitativa del ingreso y por los efectos de la inflación.

JUSTIFICACION DEL TEMA

No podemos pasar inadvertida la situación en que viven miles de gentes que se encuentran a nuestro alrededor, que a diferencia de otros han tenido menos oportunidades y que ello les ha llevado a la marginalidad social y económica, marcando con esto un nivel de vida muy por debajo del promedio del resto de los habitantes del municipio y del país.

Hablar de la marginalidad social y económica es referirnos a las carencias de satisfactores indispensables como la comida, vivienda digna, educación, etc. No podemos ser indiferentes si nos consideramos ciudadanos, ante el problema que representan el principal motivo de este estudio: el problema de la Vivienda en los Asentamientos Irregulares, "los cuales abarcan aproximadamente el 9.06% de la superficie del municipio así como un mismo número de habitantes proporcionalmente."⁴ Los llamados en algún tiempo "Cinturones de miseria" se ubican principalmente al sur y al norte del municipio, estos últimos se presentan en zonas considerados de "riesgo", ya que se localizan donde existen ductos de gas, barrancas o líneas de CFE; lo que agrava aún más el problema.

Es un deber de conciencia social participar en la aportación de soluciones para mejorar las condiciones de vida de estos habitantes. El futuro de estas gentes podría ser más prometedor si tan sólo se logrará mejorar algunas condiciones de vida tales como la vivienda, los servicios, la educación, los ingresos económicos, la participación social, incluso la religión.

Nos toca como arquitectos solucionar la parte técnica del problema; es decir debemos aportar propuestas de solución a la tierra, su tenencia, regulación, servicios de infraestructura, VIVIENDA digna, etc. En cuanto a esta última debemos presentar posibles respuestas a la demanda con nuevas tecnologías, que hagan más accesible el hecho de poseer una vivienda digna. Esta es pues, la finalidad primordial de este trabajo, el presentar una posible propuesta de solución al problema de vivienda en los Asentamientos Irregulares.

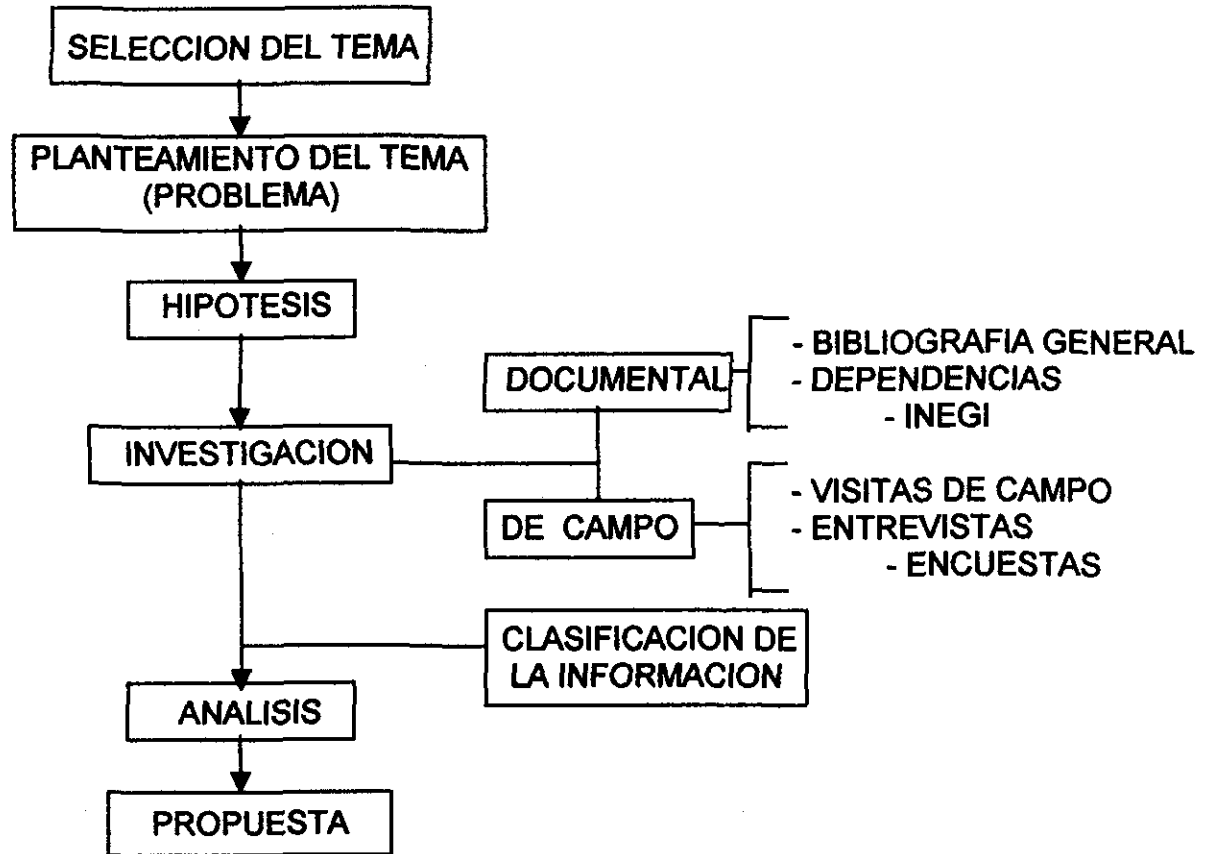
HIPOTESIS

La existencia de una vivienda de transición entre una vivienda temporal hecha de materiales de desecho y una vivienda de materiales permanentes, dará la pauta a un sistema de ahorro y adaptación a un espacio arquitectónico con la finalidad de lograr una vivienda definitiva que resulte de un proyecto arquitectónico integral que resuelva las necesidades habitacionales en forma definitiva.

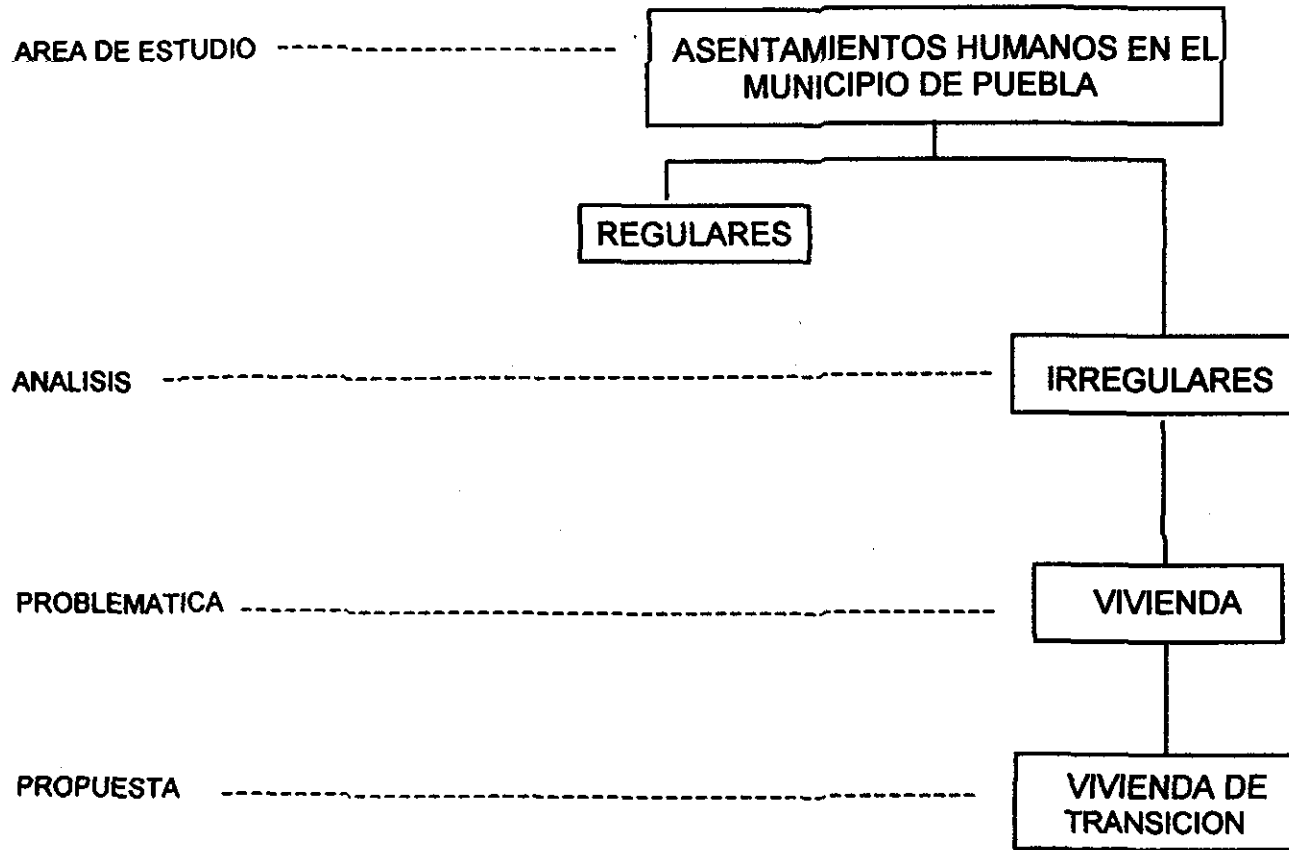
La vivienda de transición ofrecerá a sus habitantes:

- a) Mejorar su calidad de vida----- Mediante una vivienda digna que le ofrezca un refugio seguro, salubre e higiénico.
- b) Adaptarse a un espacio arquitectónico----- Vivir dignamente en una vivienda que optimice los espacios haciéndolos funcionales y estéticos.
- c) Ahorrar----- Para hacer crecer su casa con materiales permanentes

METODOLOGIA



FLUJO DEL PROCESO DE INVESTIGACION.



LIMITES DEL AREA DE ESTUDIO

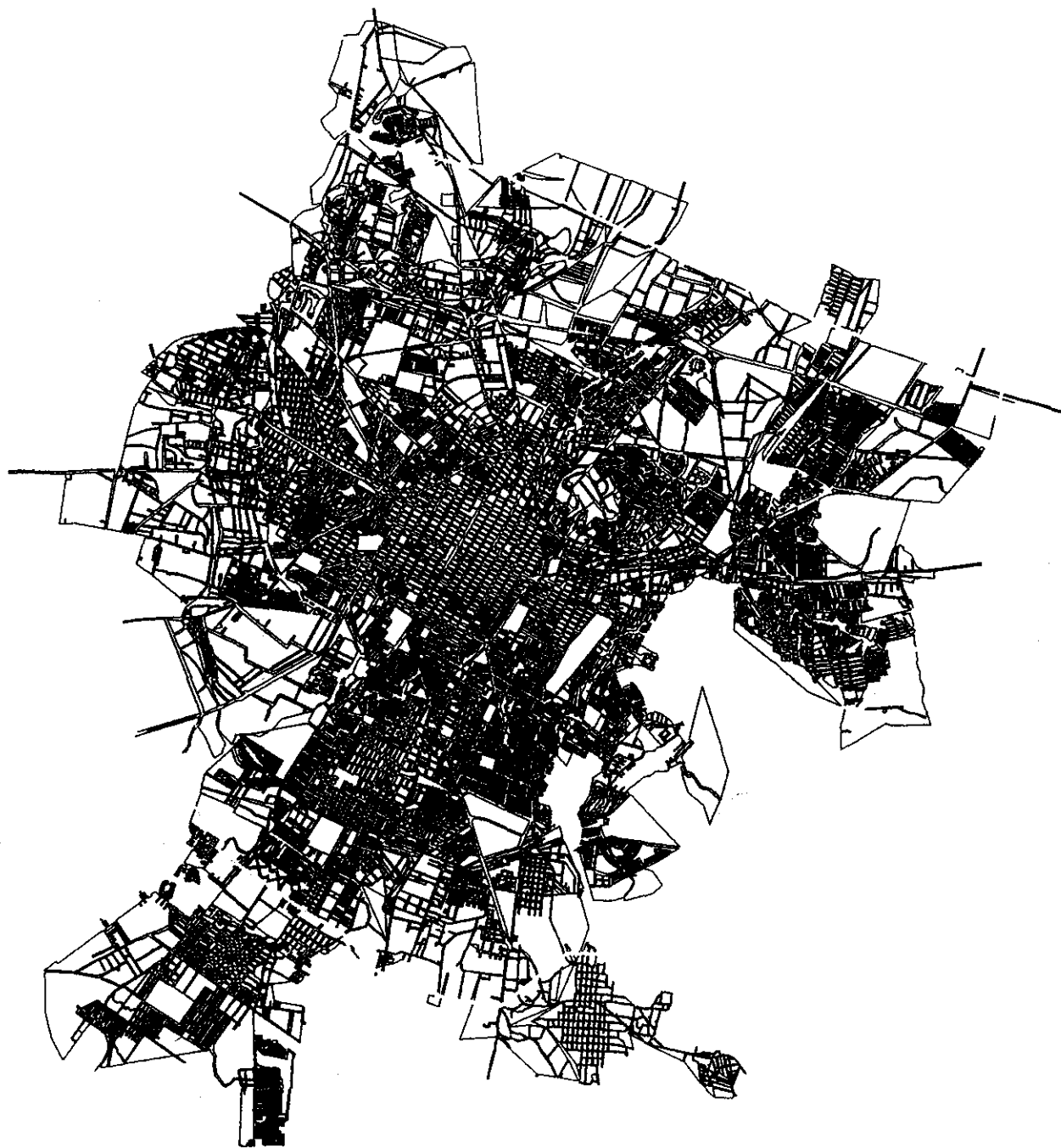
El estudio para definir el proyecto se llevará a cabo dentro de los límites naturales de la zona urbana de la Ciudad, la primera parte de la investigación se refiere a la clasificación de los asentamientos humanos en el Municipio, posteriormente una vez clasificados en regulares e irregulares se localizan geográficamente estos últimos en un plano de la ciudad, es aquí donde tendremos una segunda limitante ya que sólo se tomarán en cuenta para el proyecto aquellos asentamientos irregulares que no presenten situaciones de riesgo como barrancas, ductos, líneas de CFE, etc., que generalmente se encuentran en el norte de la Ciudad; por lo tanto se abocará el estudio hacia la zona sur de la ciudad. (Ver límites de la zona de estudio en gráfica 1)

METAS Y OBJETIVOS

Los objetivos propuestos del proyecto es poder beneficiar a todos habitantes de la zona Sur de la Ciudad, pero además si se llegará a encontrar otras aplicaciones al proyecto beneficiaría no sólo a esta zona, sino que se volvería un proyecto de usos múltiples que no sólo tuviera incidencia en la vivienda, podría ser también para la industria constructiva, o cualquier otra que necesite de un refugio donde guardarse de la intemperie. La meta primordial de este estudio es llegar a ofrecer una solución viable al problema de la vivienda en los Asentamientos Irregulares, los que son habitados en moradas de condiciones infrahumanas; se pretende llegar a esto mediante la propuesta de un módulo de vivienda de bajo costo, sin llegar a ser una propuesta definitiva pero sí un refugio de transición seguro, que les permita crear un sistema de ahorro, y adaptarse a un espacio arquitectónico en el lapso en que crece su vivienda con materiales permanentes.

ALCANCES

El alcance del trabajo es poder resolver las condiciones de hacinamiento, promiscuidad, e insalubridad en que viven estas personas debido al amontonamiento, a través de una vivienda que optimice los espacios, ofrezca un proyecto arquitectónico parcial y que pretenda ser un detonante para construir una vivienda definitiva con materiales permanentes que cuente con un proyecto arquitectónico integral que resuelva en forma determinante las necesidades de sus habitantes. La idea central es hacer un prototipo de vivienda que se pueda manejar como un proyecto en forma masiva de tal forma que resuelva en forma conjunta los problemas de vivienda en colonias marginadas mediante créditos otorgados por las instituciones correspondientes (IPVP, Ramo XVI –Sedesol-), llegando a instrumentar un mecanismo lógico de financiamiento.



**"DELIMITACION DE LA MANCHA URBANA DE LA
CIUDAD DE PUEBLA"**

GRAFICA 1

CAPITULO I

ANTECEDENTES DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS EN LA CIUDAD DE PUEBLA

1.1 FUNDACION DE LA CIUDAD DE PUEBLA

La Ciudad de Puebla, fundada en el año de 1531 en el Valle denominado de los Colibríes al margen Oriental del Río San Francisco y reubicada casi enseguida del lado Poniente, es una Ciudad de fundación colonial "para ser habitada por españoles" sobre el fértil valle sin explotación previa, regado naturalmente por corrientes fluviales.

"Se efectúa la fundación en una de las regiones más densamente pobladas por indígenas a juicio de la Colonia, en el lugar justo en que no había asentamiento alguno (condición generalmente seguida para ubicar los nuevos centros de población), pero sí bien localizada en la ruta México-Veracruz y, respecto a las grandes ciudades conquistadas ya en pleno proceso de colonización.

Las razones para la selección del sitio, tales como la ubicación intermedia en el camino de México hacia el Golfo y la dotación de tierras a españoles solicitantes, resultan de importancia secundaria cuando las enmarcamos en la estrategia colonizadora."¹

La orden de los franciscanos, llegada al Virreinato en 1524, se asienta y monopoliza dos regiones de gran densidad de población nativa, corazón de la Colonia: la región de México y la región de Puebla-Tlaxcala. El año de arribo se divide en cuatro grupos para la construcción de monasterios, priorizando los núcleos prehispánicos de México, Texcoco, Tlaxcala y Huejotzingo por su importancia demográfica, política y religiosa. Además en el primero se sumaba la función de Centro político prominente, antes y durante la Conquista.

Los misioneros jugaron un papel importante a través de la evangelización, apoyada no sólo en las construcciones propiamente religiosas sino también por los centros urbanos en que los instalaban; de ahí la importancia de los centros indígenas preexistentes. La Dirección de la Colonia descansa en la mancuerna religioso-militar.

"El apoderamiento español de la riqueza natural y la mano de obra indígena se apoya en la visión geopolítica que organiza el territorio en Jurisdicciones como los obispos y las Audiencias. Para 1527, la principal cabecera religiosa al oriente de la Ciudad de México está en Tlaxcala. De ahí que a la influencia de la Iglesia se le atribuyan los siguientes motivos de la fundación :

En primer lugar la necesidad de crear una ciudad netamente española que no tuviera reminiscencias indígenas (como las vecinas Tlaxcala y Cholula), con objeto de facilitar la colonización y la evangelización de estas comarcas ; en segundo término el tránsito continuo que entre la Capital y el Puerto de Veracruz demandaba un sitio donde hacer una escala estratégica, tanto para descanso de los pasajeros como para el abastecimiento de los mismos."²

Puebla en el siglo XVI. La ubicación regional (entre importantes núcleos indígenas, cercana a la Ciudad de México, en el camino al principal Puerto Virreinal) y el origen de los pobladores son rasgos iniciales que se combinarán para consolidar este centro a mediados del siglo XVI.

Puebla es desde el principio de su fundación asiento comercial y manufacturero, así como cabecera de la principal región agrícola en los primeros años del mismo siglo la cual es apoyada en Atlixco, Cholula, Huejotzingo y Tepeaca.

La manufactura textil de la Seda se asienta desde 1548, y con su decadencia en el siglo XVII es impulsada la manufactura del tejido de lana. Al decaer también esta última, en el siglo XVIII, se introduce la del algodón.

Con tal conjugación de condiciones se afianza el desarrollo de la Ciudad basado en una organización territorial que se traduce en asentamientos coloniales especialmente dependientes, como Atlixco (también Ciudad de españoles), con su producción agrícola, y Cholula, con su mano de obra manufacturera y artesanal.

Este centro es el mayor núcleo urbano al oriente de la Ciudad de México durante y después de la Corona.

Lugar y Trazo. En estudios realizados por Jorge Hardoy,³ clasifica los trazos de las Ciudades en seis modelos diferentes : *el clásico, el regular, el irregular, linear, radial y otro sin esquema definido*. Según esta tipificación, la Ciudad de Puebla respondería al modelo denominado Clásico al reunir las siguientes características :

- trazado en damero, con manzanas rectangulares de 100 x 200 varas (equivalentes a 83.00 x 166.00 m.)
- el espacio de una de ellas se adecuó para Plaza Mayor ;
- alrededor de esta plaza se levantan los principales edificios religiosos y de gobierno ;
- en las calle envolventes de la plaza mayor se previeron y construyeron arcadas, y
- en torno a las Iglesias se dispusieron plazoletas

A lo que se agregaría la característica de la subdivisión equivalente en cuatro partes por ejes cartesianos, traducidos en las dos calles centrales de cruce axial en un vértice de la Plaza Mayor.

Los españoles dieron solución a un problema múltiple, ya que daban forma y orden a un Asentamiento Urbano y, simultáneamente, adoptaban el trazado que con mayor facilidad y rapidez le permitía determinar la más equitativa subdivisión en lotes urbanos y quintas suburbanas entre los fundadores, previendo las necesidades de futuros pobladores. La cuadrícula o un trazado con cierta regularidad también simplificaba problemas técnicos. O sea que las formas urbanas regulares adoptadas fueron soluciones eminentemente prácticas y funcionales.

Puebla y su Influencia Regional. "Desde el período colonial, la Ciudad de Puebla está cubriendo un papel intencionalmente asignado, con calidad de Centro Regional jerárquico, inserto en una red urbana local compuesta por centros de historia similar".⁴

En la Ciudad histórica se erigen los edificios religiosos y de administración de la sociedad política, el comercio y la manufactura, estando ligados desde el principio no sólo al mercado local, sino también al Nacional a través de la Ciudad de México y al extranjero por Veracruz.

Puebla se incrementa demográficamente y se desarrolla en lo económico siguiendo los ritmos comercial-industriales de sus productos en el exterior, que le infligen altibajos durante la Colonia y aún en la crisis del 29, lo que guarda relación con la secuencia de expansión física del trazo original y la densidad de las nuevas áreas.

Es así que desde el siglo XVI hasta la primera mitad del XX, Puebla es centro inserto en la red urbana regional en la que ha mantenido continuidad jerárquica.

1.2 CRECIMIENTO HISTORICO DE LA CIUDAD

Desde su origen mismo, la Ciudad de Puebla presenta la controversia de fundarse en un valle altamente densificado por población indígena, conformada por varios grupos étnicos descendientes principalmente de las ramas de las siete tribus Nahuatlacas, como son los Huejotzincas, Totonacas, Popolocas, Otomíes y Mixtecos.

Se ubican en una zona altamente productora de maíz y trigo y con abundancia de agua ya que la región era regada por la afluencia de dos ríos : hoy el San Francisco y Atoyac, así como innumerables depósitos naturales de agua.

"En 1531, la Ciudad de Puebla daba sus inicios basando su economía principalmente en la agricultura, con una traza ortogonal, y contando con apenas 38 manzanas, 27 de las cuales estaban destinadas a los españoles y al otro lado del río con una traza más irregular 11 para la población indígena. En el trazo inicial se consideran 420 manzanas de las cuales 295 eran para residencia, y 125 para huertas, quintas y sembradurías."⁵

Para 1532, la Ciudad había rebasado las 38 manzanas originales de tal manera que para 1589 ya se habían ocupado 180 manzanas de la retícula original dándose un crecimiento asimétrico con respecto al centro, ampliándose al norte y poniente, con limitante al oriente debido al el cauce del río de San Francisco. Del crecimiento de la población indígena no se guarda una estadística, aunque se tienen datos que para 1550, ya existían varios barrios de esta población, debido principalmente al crecimiento natural de la misma.

Se dió un nuevo crecimiento alrededor de la ciudad española con "la creación de barrios, habitados por inmigrantes provenientes de diferentes grupos étnicos, entre ellos los de Tlatelolco en el barrio de San Pablo, los Tlaxcaltecas en el de Santa Ana, los de Texcoco en San Pablo de los Frailes y los de Cholula en el barrio de Santiago."⁶

"Según el acuerdo de 1550, no se permitía la residencia permanente de los indígenas en el centro urbano de la ciudad española, siendo esto una concesión a voluntad de los españoles y siempre de manera temporal, reforzando la idea de la coexistencia de dos sociedades ; una dominante y otra dominada."⁷

Otra muestra de la separación que existía en el manejo de estas sociedades, es la Real Cédula de 1549, donde se establecía la separación administrativa civil y legislativa que daba derechos a los indígenas a que escogieran a sus ministros de justicia, regidores, alguaciles y escribanos, así también se erigen templos exclusivos para el pueblo indígena.

A principios del siglo XVII, la presencia de un tercer grupo de población, conformado por la raza negra, mulatos y mestizos ; la cohabitación con los nativos y "la ocupación por españoles de los barrios debido a la expansión original de la ciudad dio marco a la legalidad de la permanencia definitiva de los barrios."⁸

En el plano más antiguo de la Ciudad, que data de 1698 se observa la ocupación del suelo acorde a los ordenamientos originales, con el respeto casi absoluto del trazo de calles, manzanas y lotes para sembradíos.

5 "Los barrios de Puebla", UPAEP, Puebla, 1983
 6 Méndez Eloy, "La conformación de la ciudad de Puebla".....pág. 56
 7 Hugo Leicht, "Las calles de Puebla", Compañía Editorial Continental, Méx.1967, pág. 319
 8 *ibid.* pág. 471

La Ciudad de la época de la Independencia marcó ya, un nuevo giro en la conformación de la traza urbana, dándose al otro lado del río una regulación de la misma debido al desbordamiento de la población hispana hacia los barrios y predios agrícolas.

Para principios del siglo XIX la Ciudad cuenta con redes de infraestructura, drenaje cubierto con lajas, que aprovechando las pendientes naturales del terreno desemboca al río. El agua potable proveniente de los ojos de agua de puntos elevados como el Cerro de Guadalupe entre otros y conducida a través de acueductos sostenidos por arcadas, atravesando los ríos por medio de puentes y distribuida por cañerías, atarjeas y pilas, ubicando además una fuente central en la Plaza Mayor.

La economía de esta etapa histórica dio origen a diferentes actividades, principalmente la existencia de molinos de agua que aprovechando las corrientes naturales (y de manera posterior las acequias), muelen el trigo para el pan. Se agrupan también hornos para fundir el hierro, se dan manufacturas y textiles y de vidrio así como de la loza y el barro; se generan insumos para la construcción creándose ladrilleras, canteras, caleras y fábricas de cerámica, dándose además otros giros complementarios como son fabricantes de zapatos y carpinterías. En esta época se agrupa el comercio de productos locales, regionales y de importación.

Se da el equipamiento especializado como el teatro, los mesones para el hospedaje, la imprenta, los locales para diligencia y caballerizas, los colegios, los hospicios y hospitales; así la Ciudad se convierte en el asiento del poder religioso y político, lo es también del presidio y la horca. Es, en fin, la especialización de una Ciudad manufacturera, artesanal, comercial, política, religiosa y militar. La economía de esta etapa histórica se basa primordialmente en la agricultura y después de la Independencia se apoyará en el comercio y en la incipiente industria textil y harinera.

La peste de 1634, provoca una notoria disminución poblacional recuperada simultáneamente debido a la migración de población proveniente de la Ciudad de México durante la inundación.

Con la epidemia de 1737, hay un nuevo deceso del crecimiento demográfico. La invasión francesa de 1863, provoca la fortificación de la ciudad para la defensa, y en el segundo sitio ésta es destruida considerablemente.

Hay configuraciones decisivas, y es una de ellas la fortificación citada en 1863. Otra son las distintas intervenciones del Zócalo que se prolongarán hasta el primer tercio del siglo XX.

"Durante las últimas décadas del siglo XVIII y las primeras del siglo XIX se da un estancamiento productivo industrial y agrícola, lo que al principio desemboca en el despoblamiento de los barrios, ya que los indígenas ciudadanos tendían a refugiarse en las áreas rurales en los momentos de crisis."⁹ De manera paradójica esta época coincide con el auge constructivo del centro de la ciudad.

El comercio con sus diferentes ramas organiza y genera el crecimiento de la traza urbana, localizándose de acuerdo a la demanda y a los insumos en cada uno de los barrios y en el centro de la Ciudad; formándose zonas

especializadas en cada rubro, dándose así caleras, molinos, canteras y ladrilleras en la periferia de la ciudad, herrerías, jarcierías, sombrererías, patateras y fabricantes de loza en el centro. Hacia 1852 se instalan en el centro tiendas de ropa, zapatos, sastrerías, carpinterías y ebanisterías. A partir de 1876 el comercio concentrado en la Ciudad de Puebla inicia su etapa de recuperación y para principio del siglo XX es considerado nuevamente como uno de los más importantes del país ; sobre todo por su relación con diversos centros comerciales por medio de los ferrocarriles Interoceánico y Mexicano.

Hacia finales del siglo XIX y durante las primeras décadas del siglo XX la ciudad poblana ha de expresarse en el interior de sus tensiones provocadas no sólo por el desarrollo industrial y tecnológico sino también por las innumerables intervenciones políticos-sociales, productos de las luchas de Independencia, la ocupación norteamericana, la ocupación francesa y el segundo imperio, la Reforma y la Revolución Mexicana.

Hacia 1927 el desarrollo de la infraestructura vial en el Estado se hace evidente con la inauguración de la primera carretera pavimentada México-Puebla, dando con ello gran impulso a la actividad comercial.

Todo esto tiende a favorecer la naciente industria en la capital y en los grandes ejes de comunicación se asientan la industria fortificando los mercados externos y viéndose favorecidos por los centros urbanos establecidos estratégicamente de acuerdo a su antecedente histórico y geográficamente en cuanto a la dotación de infraestructura y equipamiento tal es el caso de la ciudad de Puebla.

La industrialización empieza a adoptar y atraer la fuerza de trabajo proveniente del campo en decremento de las áreas rurales, alimentando las tendencias concentradoras como resultado de las migraciones campo-ciudad ; pero es hasta 1962 con la inauguración de la autopista México-Puebla y el fomento de la infraestructura económica con la construcción de oleoductos, gasoductos y líneas de alta tensión que se impulsa el crecimiento de la ciudad de manera definitiva. Dándose nuevas zonas industriales que favorecen aún más la concentración industrial y consecuentemente la demográfica generándose con ello el crecimiento desordenado de la ciudad.

"Hasta 1940 las intervenciones de tipo urbanístico se apreciaban de manera lenta y paulatina, así también lo era el crecimiento demográfico. Después de esto y al igual que varias ciudades del país, se experimentará un alto crecimiento demográfico, la aparición de viviendas colectivas y el desbordamiento de la ciudad hacia la periferia basándose en los siguientes fenómenos :

- a) Primeramente se da un crecimiento urbano sin baldíos entre la mancha urbana y los nuevos asentamientos.
- b) La configuración se da dentro del entramado vial urbano preestablecido y las vialidades regionales.
- c) La regulación de los asentamientos es factible gracias a que la ocupación es lenta y paulatina.
- d) El crecimiento se da de manera periférica e irregular formando algunas veces secciones desarticuladas.
- e) El establecimiento previo de redes así como la dotación del nuevo equipamiento genera crecimientos que se adecuan a estos, dándose casi siempre de manera unitaria, ocupándose y densificándose progresivamente para dar paso a la apertura de nuevos umbrales.

Contribuye también al crecimiento de la ciudad el crecimiento simultáneo de los asentamientos rurales circunvecinos tales como : Joaquín Colombres, San José Guadalupe, San Baltazar Campeche, San Felipe Hueyotlipan, San Jerónimo Caleras así como la proliferación aunque lenta de empresas industriales y la modernización de los textiles pioneros del siglo XIX.

Hacia 1977 se decreta la zona más antigua de la ciudad como el Centro Histórico conformado por la retícula central y los barrios periféricos de la Colonia y la zona de los Fuertes ; el Centro Histórico estaba a su vez subdividido en dos zonas : la monumental con 5.97 Km2 y la de Protección con 1.02 Km2 abarcando 391 manzanas, que contenían 2,619 edificios con valor histórico construídos entre los siglos XVI y XIX. De 1960 a 1980 Puebla sufre los efectos del salto a la modernidad producto de la transformación de ciudad agroindustrial a ciudad industrial y de servicios presentando los siguientes fenómenos :

- a) Alto crecimiento poblacional que alcanza una tasa del 5.3 %
- b) Expansión física regional, se han anexado varios poblados y juntas auxiliares con el decreto de expansión territorial de 1962.
- c) Se generan déficit altos de servicios, infraestructura y vivienda.
- d) Nuevos tipos de industria y nuevas modalidades de empleo se implantan transformándose las actividades secundarias en terciarias.
- e) El deterioro del Centro Histórico se da principalmente por el desplazamiento de la vivienda para dar paso al equipamiento y a los servicios.
- f) Se manifiestan acciones importantes de legislación urbana e inversiones estatales para este rubro creándose los primeros esquemas de desarrollo urbano y planes directores.
- g) Se declina la producción agrícola.
- h) Se concentra el comercio, la educación y la inversión pública en el municipio estancando al resto del Estado.
- i) Se crean déficit y conflictos en las redes viales y de transporte.
- j) Se eleva aún más los déficit en la dotación de vivienda y se agrava el deterioro ambiental.
- k) Se provocan altos índices de desempleos.
- l) Se propicia la especulación de grandes baldíos urbanos.*¹⁰

Es la época de la polarización, el crecimiento acelerado y desordenado es el nacimiento de la Zona Metropolitana de la Ciudad de Puebla (ZMCP).

Debido a este comportamiento y principalmente a la explosión demográfica la regulación de los asentamientos humanos no es factible de manera preventiva, propiciándose con ello el total caos de la mancha urbana.

*Actualmente el gran crecimiento industrial ha generado que el 80% del área metropolitana de la Ciudad de Puebla concentre las fuerzas de trabajo, los recursos económicos, los servicios educativos, las de salud y vivienda ;¹¹ factores que estimulan aún más la migración campo-ciudad; dificultan el ordenamiento territorial y a su vez el desarrollo sostenido armónico y continuo.

1.3 CONCLUSIONES

Se puede concluir después de analizar la etapa histórica desde su fundación hasta la época actual de la Ciudad de Puebla que el crecimiento de la misma fue ordenado hasta los años 60's debido en gran parte a que desde su fundación se previno su crecimiento proyectando una ciudad al futuro que contará con zonas de residencia y de cultivo; posteriormente era factible controlar y regular los asentamientos ya que crecían lenta y paulatina simultáneamente crecían asentamientos periféricos a la ciudad. Hay que concluir que al parecer el principio de el desorden en cuanto a el asentamiento de las nuevas colonias; se deben a el impulso industrial que tuvo la Ciudad entre 1960-1980, ya que se vuelve un polo de atracción del campo y comienza la migración campo-ciudad los cuales se asientan en cualquier lugar libre, sin importar su riesgo o su factibilidad de uso.

11. GOBIERNO del Estado, "Planificación Urbana Regional de un Estado hacia el futuro", 1980, pág. 12

CAPITULO II

COMPORTAMIENTO DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS EN LA CIUDAD DE PUEBLA.

2.1 DECLARATORIAS TERRITORIALES

Las Declaratorias Territoriales son decretos por medio de los cuales el gobierno estatal anexa territorios a los municipios, ya sea que hayan sido juntas auxiliares o que pertenecían a otros municipios circunvecinos. La siguiente es una lista de anexiones territoriales al Municipio de Puebla de 1926 a 1976.

| POBLADO | PUBLICACION EN EL OFICIAL DIARIO AÑO/MES/DIA |
|----------------------------|---|
| COLONIA CHAPULTEPEC | 37-09-15 |
| EL AHUACATE | 40-02-14 |
| GUADALUPE HIDALGO | 39-11-08 |
| LA RESURECCION | 76-11-19 |
| SAN ANDRES AZUMIATLA | 35-12-10 |
| SAN BALTAZAR TETELA | 26-01-22 |
| SAN BALTAZAR TETELA 2a. | |
| AMPLIACION. | 40-02-14 |
| SAN FRANCISCO TOTIMEHUACAN | 36-03-18 |
| SAN JOSE XAXAMAYO | 49-10-19 |
| SAN MIGUEL CANOA | 37-11-10 |
| SAN PABLO XOCHIMEHUACAN | 38-08-24 |

| | |
|---|----------|
| SAN PEDRO ZACACHIMALPA | 36-03-12 |
| SANTA MARIA GUADALUPE TECOLA | 39-11-15 |
| SANTA MARIA XONACATEPEC | 36-07-08 |
| SANTO TOMAS CHAUTLA | 35-11-05 |
| SANTO TOMAS CHAUTLA 2a AM- PLIACION. | 52-08-20 |

NUEVO CENTRO DE POBLACION EJIDAL

| | |
|-------------------------|----------|
| SANTA MARIA XONACATEPEC | 74-08-28 |
|-------------------------|----------|

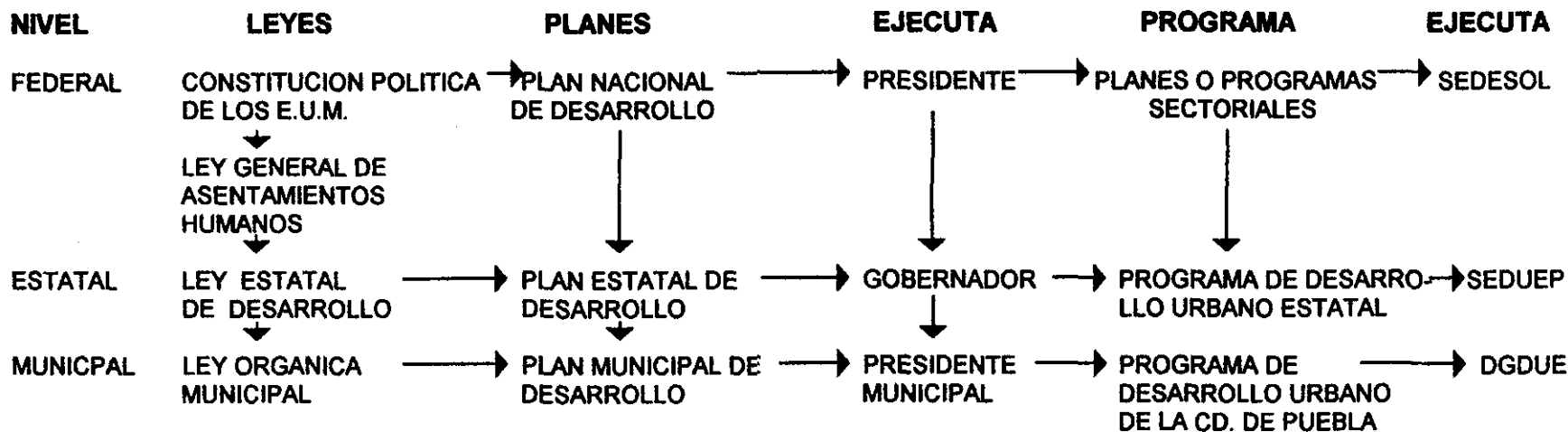
2.2 PROGRAMAS QUE REGULAN LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS

Una de las preocupaciones más serias de los países subdesarrollados es el dotar de espacios a la población para que obtengan un hábitat que propicie el desarrollo armónico y continuo del mismo. Esta preocupación es el marco de referencia que da origen a la Conferencia Internacional de Vancouver, Canadá denominada Hábitat, en el año de 1976, también es la base de la Carta de Vancouver que propiciara la Ley de Asentamientos Humanos, esta ley tienen como premisa principal fortalecer el derecho de todos los habitantes a acceder a un lugar digno donde vivir que les permita un sano desarrollo. Posterior a la Conferencia de Vancouver se celebró la segunda sesión de ella denominada Hábitat II en Estambul, en 1996

Con los fundamentos expuestos se formulan nuevos conceptos en el ordenamiento territorial en los diferentes países. En nuestro país el plan rector se denomina "Plan Nacional de Desarrollo", que da pie al "Plan de Desarrollo del Estado de Puebla" y al "Plan de Desarrollo del Municipio de Puebla".

En el siguiente organigrama se detalla de manera gráfica los diferentes programas, sus sistemas de enlace con los medios de gobierno, su nivel normativo y quien los ejecuta.

45118



2.3 TENENCIA Y REGULACIÓN DE LA TIERRA

Los antecedentes de la tenencia de la tierra en México, se remontan a la época precolombina, donde las diferentes culturas se asentaron sin límites geográficos, modificando su territorio de acuerdo a su poderío o supremacía de raza.

Con la llegada de los españoles la tenencia de la tierra se modifica de manera substancial, la Corona española se adjudica la propiedad, distribuye entre los conquistadores grandes extensiones y con la condición de que México es una colonia donde la tierra esta sujeta al Imperio español y a un tributo.

Esta premisa de sujeción y tributo da pie a la guerra de independencia, que entre otros derechos exige la liberación de México como una Nación independiente de España, así como la liberación de la tierra en manos de sus poseionarios..

La evolución del país y la injusticia que prevalecia para los nativos del mismo, así como la existencia de los grandes latifundios, crearon en México un clima de intolerancia que dio paso a la Revolución; este movimiento social como muchos otros, tenía como fundamento la repartición justa de la tierra. Este es el momento donde se da inicio a los diferentes clasificaciones en lo relativo a la tenencia de la tierra con la creación del ejido, basándose en los acuerdos de la Constitución de 1917.

En la actualidad se presentan diferentes modalidades en lo que se refiere a la tenencia de la tierra, todos ellos fundamentados en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en la cual se enumeran los siguientes:

PROPIEDAD DE LA NACION; todo el territorio que comprende a los Estados Unidos Mexicanos la propietaria original es la Nación, y sólo ella tiene la facultad de concesionarla dando origen a otras modalidades.

PROPIEDAD PARTICULAR; es una concesión que la Nación otorga a un ciudadano y dentro de esta concesión le permite el traslado de dominio a otros particulares.

EJIDO; es una concesión que la nación otorga para que el depositario de la tierra goce del usufructo de la misma, sin la característica del traslado de dominio directo a particulares. En las reformas al Artículo 27° Constitucional durante 1984, el Gobierno de la República del Lic. Miguel de la Madrid Hurtado modifica estas características y permite que el depositario de la tierra aspire a pasar a propietario bajo circunstancias especiales.

PROPIEDAD FEDERAL; son todos los lugares que por sus características no son factibles de concesionar a particulares tal es el caso de los cauces de los ríos, las minas, las zonas petroleras, zonas arqueológicas y el subsuelo de la Nación. Dentro de las propiedades de la Nación existen de acuerdo a su localización propiedades del Estado y Municipales.

2.4 TENDENCIAS DE CRECIMIENTO DE LA ZONA URBANA.

En el siglo XX, 1930 es la fecha que apunta el primer dato de la superficie urbana de la Ciudad de Puebla y le corresponden 10.60 km². Para 1950 se tiene un reporte de superficie urbana que la ubica en 14.60 km², lo que represento un crecimiento en 20 años del 38%, a una tasa anualizada del 1.61% con respecto a 1930.

En la década de los sesentas se acentúa la expansión de la mancha urbana, resaltando la cobertura al norte y al noreste; esto como consecuencia de la construcción de la autopista México-Puebla que en 1962 entró en funcionamiento. En 1965 la ciudad alcanza una superficie de 25.80 km², significando un incremento del 77% con respecto a la de 1950 a una tasa media anual de incremento del 3.8% lo que constantó una aceleración del proceso de urbanización de más del doble respecto al observado en el período anterior. En este mismo año la mancha urbana se acentúa al norte rebasando la vía del ferrocarril que hasta entonces limitaba el área urbana.

Después de 1974 la mancha urbana se desbordó en todas direcciones y llegando incluso en el norte a traspasar el límite municipal. Al poniente comienza un proceso de conurbación con los municipios de San Pedro Cholula y San Andrés Cholula y al sur llega a impactar a San Francisco Totimehuacán. En este período el área urbana llega a 59.50 km² lo cual supone un crecimiento de 9.5%, similar incluso al de la Ciudad de México en ese período.

Hacia 1982 se nota un crecimiento hacia el Oriente, llegando en estas fechas a 91.50 km² más del 50% de crecimiento respecto a la fecha anterior, lo que implica una reducción de su velocidad al 5.5% como tasa media anual. En el último período de 82-90 el área urbana llega a los 128.00 km² y un crecimiento medio anual del 4.2%; notándose un crecimiento Norte-Sur, en especial en esta última dirección. Se han acentuado las tendencias a conurbar las localidades de municipio vecinos.¹ (Ver Plano 1 "Crecimiento Histórico")

Para poder entender las implicaciones del crecimiento espaciales de este proceso, es conveniente referirlas a las cuatro direcciones cardinales básicas. Para ello el área urbana está dividida en cinco zonas. Las cuales son: Zona Central, Zona Norte, Zona Oriente, Zona Sur y Zona Poniente. (Ver gráfica 2)

2.5 CONCLUSIONES.

En los próximos años se espera que la Ciudad siga con la tendencia de crecimiento que presenta actualmente es decir la dirección norte-sur impactando al Lago de Valsequillo en el Sur y a la Población de Vicente Guerrero al norte. El problema principal que presentarán estos asentamientos serán; al Sur, la tenencia de la tierra —es ejidal-, y al Norte los riesgos latentes que significa vivir cerca o en barrancas, sin hablar de los ductos o líneas de C.F.E. que pudieran atravesarlos.



PLANO

1

CRECIMIENTO HISTORICO DE LA CIUDAD DE PUEBLA

- EN 1531
- DE 1532 A 1804
- DE 1805 A 1900
- DE 1901 A 1920
- DE 1921 A 1930

- DE 1931 A 1950
- DE 1951 A 1965
- DE 1966 A 1975
- DE 1976 A 1996



INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

CAPITULO III

SITUACION ACTUAL DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS EN LA ZONA DE ESTUDIO

3.1 IDENTIFICACIÓN TÉCNICA-URBANÍSTICA

Es la identificación que lleva cabo el Ayuntamiento de Puebla de todos las colonias que existen dentro de su jurisdicción; incluyendo las características de cada uno de ellos como su localización, situación (regular-irregular), origen según su tenencia de la tierra, así como la infraestructura si es que cuentan con alguna.

En la actualidad el municipio de Puebla tiene registrados 1026 colonias de diferentes características, contando a las 18 Juntas Auxiliares que la integran.¹ Esta información es necesaria en el caso de la vivienda para conocer los tipos de Asentamientos que existen, así como sus características ya que determinarán el tipo de vivienda que se construye en cada uno de los Asentamientos dependiendo definitivamente de sus condiciones socio-económicas.

3.2 CLASIFICACIÓN DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD DEL MUNICIPIO DE PUEBLA

Dentro de las propiedades de la Nación existen de acuerdo a su localización propiedades del Estado y Municipales. Básicamente se conocen dos tipos de asentamientos: los Regulares y los Irregulares.

En la actualidad el crecimiento urbano dentro de las ciudades ha dado paso a un desorden del mismo sobre las colonias ya regularizadas, este crecimiento es producto de la necesidad del suelo urbano, se genera sin importar las características que presente la tenencia de la tierra, originándose así los asentamientos irregulares.

Para poder explicar la problemática de cada uno de ellas, lo primero es establecer que son los Asentamientos y de que tipo son:

ASENTAMIENTOS REGULARES: Es el aglomerado humano que se ubica en un determinado lugar geográfico, observando las disposiciones en cuanto a la legislación que rige ese territorio, es decir, que ha sido aprobado por los diferentes niveles de gobierno para su establecimiento o que por su origen se encuentran exentos de esta aprobación.

ASENTAMIENTOS IRREGULARES: Técnicamente un Asentamiento Irregular es todo aglomerado humano que se localiza en un predio o territorio sin observar las normas de la legislación vigente, llámese programa o reglamento establecidos dentro de un estado de derecho para la conformación de nuevos conglomerados humanos. Los Asentamientos Irregulares de acuerdo a la Tenencia de la Tierra se clasifican en:

- Asentamientos irregulares en terrenos del Estado (incluye los niveles Federal, Estatal y Municipal)
- Asentamientos irregulares en terrenos de Propiedad Particular
- Asentamientos irregulares en terrenos Ejidales (o comunales)

El fenómeno en sí es de tipo mundial y corresponde a un problema del siglo XX en el caso de América.

México como todas las naciones del mundo ha presentado crecimientos y desarrollos en función a su avance tecnológico y social. Es así como ha pasado las diferentes fases de ser un país agrícola, industrial y finalmente con perspectivas a servicios; este mismo proceso se da en los diferentes estados que lo conforman de una manera u otra, sin embargo; los crecimientos económicos del país no siempre se han dado a la par de los poblacionales, y es el hecho que este último ha repercutido principalmente en el crecimiento de las ciudades.

Una de las características de las sociedades altamente industrializadas es la necesidad de proveerse de grandes cantidades de mano de obra; esto genera que por lógica las grandes ciudades industriales sean focos de atracción para la migración de grandes masas de población hacia ellas, aunado a lo anterior, se observa la falta de interés en apoyar el campo que repercute aún más en el fenómeno migratorio campo-ciudad.

Producto de lo anterior se origina una necesidad cada vez más grande de suelo urbano (para vivienda) para población migrante, esta necesidad y la disminución de la oferta o la incapacidad de acceder económicamente a ella, se traduce en un caldo de cultivo que finalmente propicia la venta ilegal de la tierra y con ello la aparición de los asentamientos irregulares. Hay otro factor que es importante evaluar y corresponde a los altos costos que hay que invertir para crear fraccionamientos regulares, así como los trámites complicados a los que se enfrenta el propietario de un predio particular.

Finalmente y con el problema existiendo, al estado no le queda otra alternativa que de acuerdo al crecimiento geográfico de la ciudad se afronte el problema.

"Durante las décadas 80-90 más del 80% de la periferia de la ciudad estaba conformada por asentamientos irregulares, y de éste más del 70% se ubicaban sobre terrenos ejidales,"¹ esta situación no dista de la actual según la DGDUE, aunque la situación respecto a los asentamientos en terrenos ejidales poco a poco se han ido integrando a la

trama urbana debido a la posibilidad que otorga las reformas al Art. 27 de la Ley Agraria de incorporarlos al desarrollo urbano.

Como una respuesta a los problemas que conllevan los asentamientos irregulares en los ejidos; se crea la CORETT (Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra), este organismo tiene como tarea fundamental el llevar a cabo estudios técnicos que permitan la integración de los asentamientos humanos irregulares en los ejidos, al régimen particular; es decir, tiene la facultad de hacer estudios para poder individualizar la tierra a los poseedores de predios en los ejidos; para ello es importante la intervención de los distintos niveles de gobierno, la SEDESOL a nivel federal, la SEDUEP a nivel estatal y la DGDUE a nivel municipal; además de la intervención de diferentes organismos como son la SRA (Secretaría de la Reforma Agraria); la CIR (Comisión Interinstitucional para la regulación de asentamientos humanos y constitución de reservas territoriales); la PEA (Procuraduría Estatal Agraria). Sin embargo el procedimiento que lleva a cabo la CORETT para la regulación de la tierra es largo y complicado, debido principalmente a las intervenciones para avalar estos trabajos por las diferentes instancias de gobierno, así como la trámites y validación por parte de los mismos.

Otro elemento importante en la regulación de la tierra por parte de la Corett, es el estancamiento de los asentamientos producto de la especulación de la tierra por parte de grupos de inversionistas cuyo único propósito es esperar que el suelo incremente su valor con el tiempo.

Este grupo de "inversionistas", por lo regular son intermediarios entre el ejidatario y los "compradores" o nuevos poseedores de la tierra, y así se forma un círculo vicioso que puede tardar varios años o décadas para dar paso a la regulación de ella.

"Las características siguientes son las que deben cubrir los Asentamientos Humanos Irregulares sobre terrenos ejidales para su regulación:

1. Formar un Núcleo o Colonia
2. Cubrir el 80% de Densidad (de acuerdo a los lineamientos de Sedesol)
3. Solicitud de regularización del núcleo agrario de población
4. Croquis de localización de la superficie a regularizar
5. Localización sobre plano INEGI (Carta Detenal)
6. Plano definitivo de dotación del ejido con localización del área a regularizar
7. Acta original de asamblea del núcleo agrario (anuencia comunal o ejidal)
8. Acta circunstanciada
9. Verificación del asentamiento humano irregular
10. Dictamen técnico de Sedesol
11. Informe técnico de Sedesol

12. Orientación astronómica
13. Carteras de campo
14. Planillas de cálculo de construcción
15. Plano proyecto en papel milímetro de la poligonal
16. Plano proyecto en original (papel cronaflex)
17. Plano(s) general(es) manzanero(s)
18. Avalúo, indemnización y comercialización
19. Validación por los diferentes niveles de gobierno (Sedesol, Seduep y Ayuntamiento)²

En lo que respecta a terrenos particulares la situación aunque más sencilla es a la vez más difícil de resolver dado que no existe un mecanismo legalmente conformado que permita paso a paso llevarla a cabo.

Así se da como primer punto solicitudes a las diferentes instancias de gobierno para que intervengan caso por caso y de acuerdo a la problemática en la legalización de los predios y la regularización de los asentamientos.

Al igual que el ejido, la regularización de los asentamientos humanos irregulares, en predios particulares requiere de requisitos y características que les permitan acceder en un momento dado a la regularización entre estas características están la antigüedad el grado de consolidación y la aplicación de la normativa urgente en cada caso.

Con relación a la antigüedad se prevé por la ley que si un asentamiento, tiene desde su formación menos de 5 años existe de acuerdo a la Ley de Fraccionamientos un delito que perseguir, por lo que hasta no haberse subsanado éste, no se puede regularizar el asentamiento. Por lo que para facilitar la situación se esperan los 5 años que la ley impone para que el delito prescriba y se pueda proceder a la regularización.

En cuanto al 80% de densidad es una norma que la Sedesol, tiene establecida, norma que dificulta la regularización, ya que muchos predios al igual que en el caso del ejido son comprados para especular y que no serán ocupados hasta que no se regularice la colonia, creándose con ello un círculo vicioso, en el que no se regulariza porque no se ocupa y no se ocupa porque no se regulariza.

Cabe aclarar que el término "regularización" como tal no existe dentro de los esquemas de desarrollo o de incorporación del suelo; y, que con el caso del Municipio de Puebla sólo se hace un registro que válida única y exclusivamente que el asentamiento ha cubierto ciertas características que lo hacen acreedor a la introducción de servicios que finalmente le permitan incorporarse al Desarrollo Urbano.

Si bien lo expuesto suena sumamente sencillo; en la práctica requiere de muchos esfuerzos, y sobre todo de tiempo y dinero, dos factores que el común denominador de los habitantes de los asentamientos irregulares no cuentan.

"Actualmente en el Municipio existen 574 Asentamientos regulares, los cuales representan el 56% del total de los asentamientos; mientras que los asentamientos irregulares son 293, los que constituyen el 29 % de los asentamientos del

municipio. Además existen una clasificación más que son los asentamientos los cuales no se tienen alguna información de su situación y se les conocen como "Sin antecedentes", que son 159, y representan el 15%. ³ (Ver Plano 2 "Clasificación de acuerdo a la normativa Municipal")

3.3 CLASIFICACIÓN DE ACUERDO AL ORIGEN DE LA TENENCIA DE LA TIERRA

Los asentamientos se clasifican de acuerdo a su origen de su Tenencia de la Tierra en :

PROPIEDAD DE LA NACION.- todo el territorio que comprende a los Estados Unidos Mexicanos la propietaria original es la Nación, y sólo ella tiene la facultad de concesionarla dando origen a otras modalidades.

PROPIEDAD PARTICULAR.- Es una concesión que la Nación otorga a un ciudadano y dentro de esta concesión le permite el traslado de dominio a otros particulares.

EJIDO.- Es una concesión que la Nación otorga para que el depositario de la tierra goce del usufructo de la misma, sin la característica del traslado de dominio directo a particulares.

*Actualmente en el Municipio de Puebla según el origen de su Tenencia de la Tierra se encuentra repartida de la siguiente manera: el 66% pertenece a la propiedad privada, el 19% a los ejidos, 14% está sin antecedentes municipales y 1% pertenece al Estado; hay que aclarar que estos porcentajes corresponden a un 100% de Asentamientos registrados en la DGDUE, más no a la extensión física que ocupan.*⁴ (Ver Plano 3 "Tenencia de la Tierra")

3.4 IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS POR INCIDENCIA DE RIESGOS DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS

Una de las grandes preocupaciones en el problema de los asentamientos humanos es que, el suelo no es apto para ello, no se trata del problema de la tenencia de la tierra, sino al problema que implica la permanencia de seres humanos en zonas que por sus características no permiten regularizar su situación, lo cual agrava el problema ya que se crea un círculo vicioso, en el que no se les otorga la tenencia de la tierra por no ser apto el suelo y por otro lado no se puede dar el uso de suelo porque ello conllevaría a validar una situación de riesgo, pero de igual modo el problema sigue ahí, ya que la gente aún a sabiendas de su situación prefiere la permanencia en zonas de alto riesgo con la esperanza de que las leyes cambien, ó con el tiempo se les de una alternativa que consideren aceptable.

Dentro de este marco se dan seis tipos de asentamientos, dependiendo del tipo de riesgo en el que se presenten. (Ver Plano 4 "Asentamientos en zonas de Riesgos")



“4. Asentamientos que se ubican a lo largo de las líneas de energéticos de Pemex o gasoductos; estos pueden haber sido regulares, pero su situación ha variado con la nueva normatividad producto de los incidentes ocurridos en la ciudad de Guadalajara. Dicha norma indica que se debe respetar un derecho de vía de 15 mts. para mantenimiento, pero el Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Puebla (PDUCP), señala que después de esta situación se debe respetar como zona de protección 25 metros hacia cada lado, lo cual nos da un total de 65 metros como zona no apta para asentamientos humanos específicamente para vivienda, variando en dimensiones cuando se trata de industrias o servicios.

Si se mide a lo largo de los gasoductos que atraviesan a lo largo del municipio de Puebla, se podrá observar que se requiere más de 40 Has., de tierra sólo para ofrecer lo que se usa como zona de protección.

2. Asentamientos Humanos ubicados en barrancas y cauces de ríos; en esta situación existe cierto “consentimiento” del gobierno, ya que permiten su permanencia aún a sabiendas del riesgo que corren al estar asentados en estas zonas.

Este problema compete a la Comisión Nacional del Agua (CNA), quien generalmente limita estas zonas físicamente por medio de mojoneras, las cuales son en su mayoría retiradas por los “dueños” de los predios cuando invaden la zona federal.

3. Asentamientos ubicados bajo líneas de energía eléctrica de alta tensión; esta situación es responsabilidad del Municipio en coordinación con CFE y el Sistema de Protección Civil el controlarlos.

El antecedente a esta situación es el siguiente: cuando se tendieron las líneas de energía que atraviesan la ciudad en la zona norte, eran una zona suburbana, principalmente de cultivo, por lo que la CFE sólo pagaba derechos por los metros cuadrados que alojaban a las torres, con el tiempo los propietarios o poseionarios de los terrenos se dieron a la tarea de lotificar sus predios, dando como resultado el que los asentamientos humanos se ubicarán bajo las líneas de alta tensión. En la actualidad existe el problema que los poseionarios de los predios, quieren que se les indemnice; pero la CFE alega que no hay lugar para la petición ya que los términos de la contratación era sólo por el suelo que servía de basamento a las torres. Por otro lado el Municipio considera que al no haberse requerido licencia alguna sobre el particular los asentamientos humanos en estas condiciones se encuentran fuera de la ley y por consiguiente sin uso de suelo y sin posibilidad de regularización.

4. Asentamientos ubicados en las vías del F.F.C.C.; este problema no es la excepción, sólo que aquí se ocasionó debido a la cercanía de estas a la ciudad generando que a lo largo de ellas se diera un crecimiento de tipo amiba hasta casi estrangularlas; la normatividad indica que se deberá librar al menos 15 metros del centro de la vía para que se pudieran ubicar asentamientos humanos, con lo cual no desaparece el riesgo de los mismos y el daño que la cercanía a las vías causen a la salud.

5. Asentamientos en zonas de protección y conservación; esta es aunque una situación menos riesgosa no por ello menos importante, en ella se conlleva el riesgo de dañar el patrimonio de la Nación. Se cree que el valle de Puebla debido a sus características y ubicación fué punto de arraigo de grandes culturas prehispánicas, aunado a esto siempre existe un condicionamiento económico por parte de el INHA que es el organismo encargado del mantenimiento y conservación de las zonas históricas, debido a que no cuenta con los recursos suficientes para limitar las zonas, lo cual sitúa a estos asentamientos en una indefinición que no permite su regularización.

6. Por último se encuentran los asentamientos que presentan dos o más riesgos en el mismo lugar como por ejemplo estar situados en Gasoductos y CFE ó más aún, en Barrancas, CFE y gasoductos.⁵

3.5 CONCLUSIONES

A manera de conclusión hay que valorar la importancia que tiene el alto porcentaje de asentamientos humanos irregulares en el municipio que representa cerca del 30% del total de los asentamientos del mismo; este análisis es definitivamente un buen parámetro para conocer la situación en que se encuentran este mismo porcentaje de habitantes en cuanto a su vivienda, infraestructura y condiciones socio-económicas.

La VIVIENDA en los Asentamientos Irregulares, constituye un enorme reto a las autoridades competentes constantemente preocupadas por desarrollar nuevos instrumentos de financiamiento a la vivienda ó en su parte técnica nuevos métodos ó materiales que masifiquen a la misma para abaratar costos de manera que se hagan accesibles a la población que habita estos Asentamientos.



PLANO DE ZONIFICACION DE LA CIUDAD DE SAN JUAN



PLANO
2

CLASIFICACION DE ACUERDO A LA NORMATIVA MUNICIPAL



PERIFERICO ECOLOGICO



LIMITE ZONA URBANA



LIMITE MUNICIPAL



ASENTAMIENTOS REGULARES



ASENTAMIENTOS IRREGULARES



SIN ANTECEDENTES



**PLANO
3**

TENENCIA DE LA TIERRA



PRIVADA



EJIDAL



ESTADO



PARQUE URBANO



USO ESPECIAL



SIN ANTECEDENTES



PROYECTO DE LEY DE REFORMA A LA LEY DE AGUAS N.º 17 DE 1992

CAPITULO IV**SITUACION ACTUAL DE LA VIVIENDA EN EL
MUNICIPIO DE PUEBLA.****4.1 ANTECEDENTES.**

A la vivienda se le considera como un importante indicador de la calidad de vida de una sociedad. La vivienda no sólo ofrece acomodo a sus habitantes, también provee de un patrimonio económico a sus propietarios, un sentimiento de estabilidad a sus moradores y es el espacio físico que da asiento a la familia, como centro del desarrollo social. El contar con una morada digna es una necesidad fundamental del ser humano, tanto como lo es la alimentación, la salud, la educación y la seguridad.

La ciudad de Puebla, una de las urbes más antiguas de México, posee dada su larga historia, características que la difieren de otras ciudades mexicanas entre ellas: su tendencia a la expansión del área urbana y a la suburbanización. "Debido a ello en la ciudad se concentran aproximadamente el 25% de la población total del estado, el 60% de la inversión, el 55% de las industrias y el 50% del personal ocupado de dicha actividad; además se concentra el 80% de los servicios educativos, el 65% de los servicios médicos y el 90% de los servicios bancarios."¹ Todo esto trae los siguientes problemas :

- Crecimiento urbano desordenado
- Altos déficits de vivienda
- Infraestructura vial desordenada
- Desajustes del uso del suelo
- Especulación incontrolada del suelo urbano
- Dificultad de dotación de empleo a la población rural proveniente del interior del estado

En el municipio al igual que en el resto del país existe un déficit de vivienda que, aunado a los altos costos de las mismas, se hacen inaccesibles para la clase trabajadora, dañada ya de por sí por la economía nacional, además de la especulación de la tierra que se sigue fomentando por parte de los fraccionadores, que dificultan el acceso a la vivienda digna. Por ello es que aunque existan viviendas en venta no hay poder adquisitivo para acceder a ellas, por otro lado los promotores de vivienda se han avocado a construir dentro de la ciudad conjuntos de viviendas pequeños y dispersos; que no dan solución al problema, dado que estos conjuntos van dirigidos a un sector de población con un poder adquisitivo mayor de 2.5 salarios mínimos; esta situación da como resultado que entre un 40 y 50% de la población no acceda a la vivienda ofertada, debido entre factores a el hecho de que no puedan comprobar sus ingresos y por consiguiente no sean sujetos de crédito de ningún tipo, así, se tienen conformar con vivir en casas de renta en el mejor de los casos, o en zonas suburbanas en viviendas hechas de materiales de desecho conformando los denominados "cinturones de miseria".

4.2 TIPOLOGIA DE VIVIENDA.

"El área urbana actual de la Ciudad de Puebla cuenta con una extensión aproximada de 12,800 Has. siendo el uso del suelo habitacional el que presenta el mayor porcentaje en cuanto a su superficie utilizada, ya que el 56% del total, es decir, 7,168.00 Has. están ocupadas por habitación. Para su análisis, la vivienda se ha dividido de acuerdo a sus características en 4 tipos:

- a) Vivienda Precaria
- b) Vivienda Popular y de Interés Social.
- c) Vivienda Media.
- d) Vivienda Residencial.

a).- La vivienda Precaria, tiene como característica común la irregularidad de la tenencia de la tierra, la falta de servicios y en consecuencia la imposibilidad de que sus moradores obtengan apoyo financiero. Se encuentra por debajo de los estándares mínimos de bienestar, está constituida con materiales de baja calidad como lámina de cartón, pedacería de madera, hojalata, las cuales en muchas ocasiones se encuentran coexistentes con el adobe, o algunos materiales industrializados como el tabicón y el block; éste tipo de vivienda se localiza casi siempre en el perímetro del área urbana sobre todo en la parte Noreste, y Sur de la Ciudad de Puebla. La superficie ocupada por este grupo representa 9.06% total, de vivienda o sea, aproximadamente 649.42 Has.

b) El grupo de Vivienda Popular y de Interés Social, se encuentra conformado por grandes colonias y conjuntos habitacionales; el concepto de viviendas popular y/o interés social se refiere a la habitación de grupos sindicalizados, de bajos ingresos y no asalariados. Para ser sujetos de crédito se debe disponer de terrenos en propiedad o predios

regularizados y contar con todos los servicios. En este tipo de vivienda predominan casas multifamiliares y unifamiliares que son financiadas por instituciones del sector público o en forma particular, en estas se emplean materiales industrializados para su construcción. En lo referente a servicios públicos e infraestructura cuentan con los básicos, aunque no en todos los casos proporcionados por el sector institucional, ya que la mayoría de los conjuntos habitacionales han dado solución a este servicio según lo establece la Ley de Fraccionamientos, dotándolos de sistemas independientes particularmente en materia de agua potable. Se ubican en la parte intermedia del área urbana acentuándose en el Norte, Noroeste y Sur de la Ciudad. El porcentaje que ocupa este tipo de vivienda es el más alto, pues representa el 43.37% del total de uso habitacional, con 3,108.76 Has.

c).- La vivienda de tipo medio corresponde generalmente a unidades unifamiliares, la calidad de estas construcciones es de mediana a buena; disponen de áreas para el futuro equipamiento, se encuentran bien comunicados con suficiente infraestructura y el valor del suelo es alto, los lotes en donde se asientan son similares en forma y extensión en los fraccionamientos en donde se localizan y sus características constructivas y arquitectónicas son la mayor parte de las veces homogéneas; este tipo de viviendas se localiza alrededor del Centro Histórico y predominantemente al lado de las zonas residenciales. La vivienda media con respecto al área habitacional de Puebla ocupa el 38.69% y una superficie aproximada de 2,773.29 Has. por lo que constituye la segunda en importancia.

| DISTRIBUCION DEL USO HABITACIONAL POR TIPO DE VIVIENDA | | | |
|--|-----------------|---------------|----------------------------------|
| TIPO | HAS | % | SUPERFICIE PROMEDIO DE LOTE TIPO |
| PRECARIA | 649.42 | 9.06 | Variable |
| POPULAR Y DE INTERES SOCIAL | 3,108.76 | 43.37 | 120 M2 |
| MEDIA | 2,773.29 | 38.69 | 140 M2 |
| RESIDENCIAL | 636.51 | 8.88 | 250 M2 |
| TOTAL | 7,168.00 | 100.00 | |

Fuente: "Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Puebla"

d).-La Vivienda Residencial, se dirige a habitantes con ingresos medios a altos; la calidad de sus construcciones es buena y dispone de espacios amplios en uno y dos niveles en habitación de tipo unifamiliar. Su agrupación presenta formas irregulares en la que se optimiza la subdivisión de los lotes a su intensificación de uso en razón al alto costo del suelo, sobre todo cuando estas áreas están inmersas en subcentros y corredores urbanos, correspondiendo generalmente su ubicación a fraccionamientos que se localizan dispersos en distintos sectores de la ciudad, bien comunicados, con servicio e infraestructura. Desde el punto de vista de la superficie ocupada, se puede decir que la vivienda residencial es significativa ya que ocupa 8.88% y una superficie de 636.51 Hectáreas, del área habitacional total.²

4.3 PRODUCCION DE LA VIVIENDA

“Los habitantes de la Ciudad de Puebla cuentan con algún tipo de vivienda, que varía de las grandes residencias a la vivienda precaria. La vivienda es tan diversa y compleja como la Ciudad en que se encuentran. Existen cuatro factores que la caracterizan: El ingreso, el tamaño de la Ciudad, la tasa de crecimiento urbano y poblacional y el contexto de políticas que configuran el suministro de viviendas.

El ingreso es el más importante de los elementos que define la situación de la vivienda ya que determina la capacidad del tipo de vivienda que las familias pueden acceder y pagar.

El tamaño de la Ciudad, que afecta el acceso al empleo, a los servicios urbanos así como a los equipamientos comerciales y sociales; el valor de la accesibilidad de la vivienda se refleja en los precios de la tierra, que varía mucho entre zona y tipo de tenencia, esto se agrava cuando grandes extensiones de terrenos públicos y privados no se utilizan con la intensidad que exige una localización adecuada. La tierra es más barata en la periferia, pero esto por lo general se debe a que la expansión de los sistemas de abastecimiento de agua y otros servicios no han ido a la par del crecimiento urbano. Por tal motivo, dichas zonas no están integradas con el resto de la ciudad, por otra parte, la infraestructura suele ser deficiente y el acceso a los lugares de trabajo y los servicios urbanos es caro e implica altos costos y tiempo, porque el transporte urbano es inadecuado.

El crecimiento urbano poblacional es el tercero de los elementos que afectan a la situación de la vivienda e intensifica los problemas creados por el tamaño; la Ciudad de Puebla ha crecido, en los últimos 20 años más rápidamente que en cualquier otra época de su historia rebasando la disponibilidad de la infraestructura urbana en comparación con su crecimiento físico-espacial y de población.

El último, se refiere a la administración de políticas dirigidas no sólo al potencial de recursos sino también a la forma en que esos recursos se aplican.

La manera de abordar el problema de la vivienda, consiste en calcular el déficit de vivienda en relación con las necesidades de vivienda de la población, estas necesidades se relacionan directamente con los niveles de ingreso, en los que grandes sectores de la población se encuentran imposibilitados para participar en el mercado de la vivienda por sus

exiguos niveles de ingreso. La diferencia existente entre la necesidad y demanda de vivienda hace que por lo general se hable de ésta como problema.

El total de viviendas requeridas en la ciudad está constituida por el número de familias existentes, pues se considera que cada familia debe poseer su propia vivienda. Sin embargo, todas aquellas familias que viven en lugares que no cumplen con un estándar mínimo establecido, tienen una necesidad insatisfecha que es necesario cubrir, el número de éstas será, en esencia, el monto del déficit habitacional existente.³

Las obras para nuevas zonas habitacionales a cargo de Angelópolis, han iniciado en las reservas territoriales Solidaridad-Atlixcáyotl, recientemente incorporadas a la trama urbana.

Uno de los objetivos principales, además de ofrecer vivienda digna a los poblanos es crear espacios ecológicos, con la siembra de árboles y zonas de recreación. Pese a la falta de liquidez y créditos mantiene detenidos algunos proyectos para edificar viviendas, el Programa de Desarrollo Inmobiliario del Gobierno del Estado provisto para la zona de Momoxpan arrancó en el primer semestre de 1996, con la construcción de la infraestructura básica para la edificación de 25 mil viviendas, ubicadas en las reservas territoriales, lo cual resolverá el problema de habitación de aproximadamente 125 mil poblanos.

Los espacios destinados para edificar conjuntos habitacionales en la reserva del Atlixcáyotl, se han corregido las irregularidades a fin de que las superficies cumplan con las especificaciones indispensables.

Para los vecinos de las colonias asentadas en esos sitios, se estableció un proceso de regularización, al cual aún están sujetos algunos predios, por lo que no se enfrenta ningún rezago en esta materia respecto al programa inicial desde 1995.

Cabe destacar, que la construcción tanto de la infraestructura, así como de la edificación de los Conjuntos Habitacionales, propuestos por Angelópolis se licitarán tomando en cuenta al sector público, como también al sector privado.

***a)SECTOR PUBLICO.**-Este sector se ha caracterizado por su participación a través de sus distintos organismos ejecutores en el financiamiento y/o construcción de unidades habitacionales y fraccionamientos de dimensiones medianas y grandes.

Estos organismos producen vivienda de varios tipos. En primer término están los fondos que cuenta con recursos propios y producen viviendas para sus derechohabientes, como es el caso del INFONAVIT, FOVISSSTE, FOVIMI, así como organismos estatales correlativos. En segundo lugar, se encuentran los organismos dedicados a atender grupos específicos no comprendidos en los anteriores, tal es el caso del Instituto Poblano de la Vivienda Popular hasta hace poco denominado como Inmobiliaria del Estado, finalmente, se encuentran las Instituciones que atienden a población abierta con ingresos hasta 2.5 veces el salario mínimo, como el FONHAPO.

PRODUCCION DE VIVIENDAS DEL INFONAVIT EN EL MUNICIPIO DE PUEBLA EN LA DECADA 1980-1990

| No. | AÑO | UNIDAD | No. DE VIVIENDAS | UNIFA-MILIAR | MULTIFA-MILIAR | SUP. HAS. | |
|--------------------|-------|-----------------------------|--------------------|---------------|----------------|---------------|---------------|
| 1 | 80-86 | LA MARGARITA | 5,002 | 172 | 4,830 | 83.33 | |
| 2 | 80-87 | LOMA BELLA | 2,770 | 230 | 2,540 | 34.45 | |
| 3 | 80-90 | MANUEL RIVERA ANAYA | 3,566 | 93 | 3,473 | 45.68 | |
| 4 | 80-81 | VILLA ALEGRE | 174 | 174 | - | 1.24 | |
| 5 | 80-89 | BOSQUES DE SAN SEBASTIAN II | 518 | 8 | 510 | 4.35 | |
| 6 | 80-81 | INDEPENDENCIA | 128 | - | 128 | 0.76 | |
| 7 | 81-90 | SN JOSE XILOTZINGO | 1,224 | - | 1,224 | 9.60 | |
| 8 | 82-86 | BOSQUES DE SAN SEBASTIAN I | 1,736 | - | 1,736 | 12.14 | |
| 9 | 82-87 | LA FLOR | 862 | 862 | - | 8.00 | |
| 10 | 83-89 | SAN PEDRO | 800 | 80 | 720 | 7.13 | |
| 11 | 83-89 | EL CARMEN | 298 | - | 298 | 2.27 | |
| 12 | 83-86 | BOSQUES DE 5 DE FEBRERO | 176 | - | 176 | 0.98 | |
| 13 | 84-86 | XALALPA TEXTIL | 104 | - | 104 | 0.97 | |
| 14 | 84-89 | DR. MATEO REGIL | 272 | - | 272 | 2.70 | |
| 15 | 85-89 | SAN BARTOLO | 2,960 | 2,960 | - | 27.55 | |
| 16 | 85-90 | VILLA FRONTERA | 2,064 | 2,064 | - | 18.86 | |
| 17 | 86 | PROSIBA | 56 | 56 | - | 0.29 | |
| 18 | 87-90 | SAN JORGE | 168 | - | 168 | 1.46 | |
| 19 | 88 | LA CARMELITA | 72 | - | 72 | 0.77 | |
| 20 | 89-90 | LA VICTORIA | 876 | - | 876 | 8.72 | |
| T O T A L : | | | 20 ACCIONES | 23,826 | 6,699 | 17,127 | 271.25 |

Fuente : "Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Puebla"

De esta forma el Sector Público actúa como regulador del mercado, participando mediante diversos mecanismos en la oferta de vivienda terminada. Algunos de estos organismos como es el FONHAPO y el Instituto Poblano de la Vivienda Popular también atienden programas como el de vivienda progresiva, adquisición de suelo, introducción de servicios, paquetes de materiales y coadyuva en la regularización de la tenencia de la tierra, donde los demandantes participan directamente de diversas maneras, con lo que se obtienen substanciales abatimientos en los costos finales de adquisición.

INFONAVIT.- El Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, ha producido en la última década 20 unidades habitacionales con 23,826 viviendas, de las cuales 17,127 corresponden al tipo multifamiliar y 6,699 al unifamiliar, ocupando una superficie aproximada de 271.25 Has.

FOVISSSTE.-El Fondo de Vivienda para los Trabajadores del Estado, se ha abocado en la última década a la promoción de unidades habitacionales unifamiliares y multifamiliares del orden de las 1,364 viviendas en el municipio de Puebla, todas ellas localizadas en la Ciudad de Puebla, correspondiendo a los módulos sociales de San Roque Y (al sur de la ciudad), Villa Verde I y II (al noroeste de la ciudad).

Con estas acciones, en los tres módulos habitacionales, se han concluido desde el año 1982 a 1990, 1,086 viviendas multifamiliares y 278 unifamiliares en una superficie total de 14.19 Has.

| PRODUCCION DE VIVIENDAS DE FOVISSSTE EN EL MUNICIPIO DE PUEBLA (1982-1989) | | | | | | |
|--|------|----------------|------------------|-------------|---------------|-----------|
| No. | AÑO | UNIDAD | No. DE VIVIENDAS | UNIFAMILIAR | MULTIFAMILIAR | SUP. HAS. |
| 1 | 1982 | SN. ROQUE | 682 | 278 | 404 | 7.90 |
| 2 | 1987 | VILLA VERDE I | 266 | - | 266 | 2.05 |
| 3 | 1989 | VILLA VERDE II | 416 | - | 416 | 4.24 |
| T O T A L E S: | | | 1,364 | 278 | 1,086 | 14.90 |

FONHAPO.- El Fideicomiso Fondo de Habitaciones Populares, con la finalidad de financiar la construcción y el mejoramiento de viviendas y conjuntos habitacionales populares, enfocado preferentemente a grupos de no asalariados, tiene como objetivo básico atender las necesidades de vivienda de la población con ingresos mensuales menores de 2.5 veces el salario mínimo.

Los programas y líneas de crédito a que se aboca el fideicomiso es para financiar el desarrollo de programas de vivienda popular en las siguientes modalidades:

COSTO TOTAL DE LA ADQUISICION

- Lotes y Servicios 750 vsm
- Vivienda Progresiva 1400 vsm
- Vivienda Mejorada 2500 vsm
- Vivienda Terminada 2500 vsm
- Apoyo a la Producción y distrib. de mat. 280 vsm

| PRODUCCION DE VIVIENDAS ACREDITADAS POR EL FONHAPO EN EL MUNICIPIO DE PUEBLA (1983-1990) | | | | | | |
|---|-------|-------------------------------------|---------------------|------------------|--------------------|--------------|
| No. | AÑO | UNIDAD | No. DE VIVIENDAS | UNIFA- MILIAR | MULTIFA- MILIAR | SUP. HAS. |
| 1 | 83-89 | BALCONES DEL SUR | 1,018 | 1,018 | - | 22.5 |
| 2 | 84-85 | FUENTES DE SAN BARTOLO (SAHOPEP) | 1,392 | - | 1,392 | 11.8 |
| 3 | 84-85 | SAN MIGUEL MAYORAZGO | 1,664 | - | 1,664 | 20.3 |
| 4 | 87-90 | RANCHO GUADALUPE | 1,496 | -NO ASIGNADA- | 1,496 | 16.0 |
| T O T A L E S : | | | 5,570 | 1,018 | 4,552 | 70.6 |

Fuente : "Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Puebla"

INSTITUTO POBLANO DE LA VIVIENDA POPULAR (INMOBILIARIA DEL ESTADO) Entre sus objetivos principales está el proveer de vivienda a grupos de bajos recursos y no asalariados; sus líneas de crédito comprenden: la dotación de lotes y servicios así como de vivienda progresiva, como fué el caso de la colonia Coatepec; la construcción de Unidades Habitacionales como San Miguel Mayorazgo y Fuentes de San Bartolo al sureste de la ciudad y Rancho Guadalupe, al norte de la misma, estas tres unidades habitacionales con recursos financieros del FONHAPO.

| PRODUCCION DE VIVIENDAS DEL INSTITUTO POBLANO DE LA VIVIENDA POPULAR (1981-1990) | | | | | | |
|--|-------|----------|------------------|--------------|----------------|-------------|
| No. | AÑO | UNIDAD | No. DE VIVIENDAS | UNIFA-MILIAR | MULTIFA-MILIAR | SUP. HAS. |
| 1 | 81-86 | COATEPEC | 262 | 262 | - | 3.43 |
| T O T A L E S : | | | 262 | 262 | - | 3.43 |

Fuente : "Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Puebla"

Con lo anterior podemos concluir que, en el período comprendido de 1980 a 1990, el sector oficial contribuye de manera importante para la atención de este satisfactor básico en el Municipio de Puebla.

En conjunto, INFONAVIT, FONHAPO, Instituto Poblano de la Vivienda Popular y FOVISSSTE, han construido 28 unidades habitacionales con 29,526 viviendas durante la década pasada, (sin considerar Rancho Guadalupe por encontrarse en su etapa de conclusión) representan el 72% la modalidad de vivienda multifamiliar y el 28% la vivienda unifamiliar, de las que el INFONAVIT ha construido el 81%, el Instituto de la Vivienda el 11%, el FOVISSSTE el 5%, y el FONHAPO el 3%, en una superficie global de 343.47 Has.

Las unidades habitacionales de INFONAVIT se han construido en una densidad promedio de 86 viv/Ha. para una población de 158,605 y un promedio de ocupación de 5.3 hab/viv.

Respecto al Instituto Poblano de la Vivienda Popular, la densidad habitacional que utiliza es del orden de 93 viv/Ha. y ha atendido a una población de 19,908 con la ocupación de 6 hab/viv.

El FOVISSSTE por su parte, construye con un rango de densidad habitacional de 96 viv/Ha. atendiendo a 6,820 habitantes, a una ocupación de 5 hab/viv.

Por último, el FONHAPO observa una densidad habitacional de 45 viv/Ha., atendiendo 5,599 habitantes con una ocupación de 5.5 hab/viv.

Por lo tanto la participación en forma porcentual del Sector Público en la producción de vivienda se estima en un 52%

| PRODUCCION DE VIVIENDA POR ORGANISMOS EN LA DECADA | | | | | | | | | |
|--|------------------|-----------|-----------------|-----------------------|-------------------------|------------------|-----------------|--------|---------|
| 1980 - 1990 | | | | | | | | | |
| INSTITUCION | NUMERO VIVIENDAS | POBLACION | SUPERFICIE HAS. | VIVIENDA UNIFA-MILIAR | VIVIENDA MULTIFA-MILIAR | PARTICI-PACION % | P R O M E D I O | | |
| | | | | | | | HAB/HA | VIV/HA | HAB/VIV |
| - INFONAVIT | 23,826 | 126,278 | 271.25 | 6,699 | 17,127 | 80.69 | 465 | 87.83 | 5.3 |
| - FONHAPO | 1,018 | 5,599 | 22.50 | 1,018 | - | 3.45 | 249 | 45.24 | 5.5 |
| - INSTITUTO DE LA VIVIENDA | 3,318 | 19,908 | 35.53 | 262 | 3,056 | 11.24 | 560 | 93.38 | 6.0 |
| - FOVISSSTE | 1,364 | 6,820 | 14.19 | 278 | 1,086 | 4.62 | 480 | 96.12 | 5.0 |
| - SECTOR PUBLICO | 29,526 | 158,605 | 343.47 | 8,257 | 21,269 | 100.00 | 462 | 85.90 | 5.4 |

Fuente : "Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Puebla"

b)SECTOR PRIVADO.- El Sector Privado ofrece vivienda, básicamente a través de la acción de promotores y constructores que operan, en el caso de la vivienda de interés social, con crédito bancario y fondos de apoyo especializados.

Durante el año de 1990 se construyeron 835 viviendas y 1,029 se encuentran en proceso de conclusión. De las viviendas individualizadas se han atendido a 4,175 habitantes, a una densidad domiciliaria de 5 hab/viv.

Esta oferta de vivienda corresponde a los distintos cajones de financiamiento que guardan relación directa con la superficie construida y el tipo de material de los acabados, la localización de los conjuntos habitacionales coinciden generalmente con zonas consolidadas y fraccionamientos que cuentan con todos los servicios urbanos.

Por lo que el número de vivienda que se estima se hayan construido es del orden de los 16,311 en una superficie de 475 has., prevaleciendo la vivienda unifamiliar, calculándose la participación de este sector en un 29% en la producción de la vivienda en la última década.

c) **SECTOR SOCIAL.**-Este Sector, se caracteriza por resolver sus demandas de vivienda con sus propios medios y recursos económicos, básicamente a través de la autoconstrucción.

La localización característica de los asentamientos conformados por el sector social en Puebla ha correspondido, en décadas anteriores, a la ocupación de áreas inmediatas al perímetro urbano de la Ciudad de Puebla que con el tiempo se van consolidando, resultando relevante la relación de ocupación del suelo, pues mientras el Sector Público ocupó 343 Has. y una densidad promedio de 462 hab/Ha., el Sector Social lo hizo en 915 Has. a razón de 18 hab/Ha. correspondiendo su participación a un 19%.

De lo anterior se deriva que el déficit en materia de vivienda se encuentra básicamente en el sector social, que autoconstruye su vivienda en condiciones provisionales, en situación de ilegalidad con respecto al suelo, y careciendo de los servicios básicos de infraestructura.⁴

| PRODUCCION DE VIVIENDA POR SECTORES EN LA DECADA | | | | | | | | | |
|--|------------------|----------------|-----------------|----------------------|------------------------|------------------|-----------------|-----------|------------|
| 1980 - 1990 | | | | | | | | | |
| INSTITUCION | NUMERO VIVIENDAS | POBLACION | SUPERFICIE HAS. | VIVIENDA UNIFAMILIAR | VIVIENDA MULTIFAMILIAR | PARTICI-PACION % | P R O M E D I O | | |
| | | | | | | | HAB/HA | VIV/HA | HAB/VIV |
| - SECTOR PUBLICO | 29,526 | 158,605 | 343 | 8,257 | 21,269 | 52 | 462 | 86 | 5.4 |
| - SECTOR PRIVADO Y SOCIAL | 16,311 | 44,246 | 475 | 16,311 | - | 29 | 93 | 34 | 2.7 |
| - SECTOR SOCIAL (AUTOCONSTRUCCION) | 10,874 | 16,311 | 915 | 10,874 | - | 19 | 18 | 12 | 2.4 |
| T O T A L : | 56,711 | 219,162 | 1,733 | 35,442 | 21,269 | 100 | 126 | 33 | 3.9 |

Fuente : "Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Puebla"

4.4 DEFICIT DE LA VIVIENDA

"La vivienda constituye una de las necesidades fundamentales para el hombre. Actualmente su producción ocupa un lugar relevante dentro de la actividad económica y es al mismo tiempo, un importante indicador del nivel de desarrollo socioeconómico alcanzado.

En la Ciudad de Puebla como en muchas otras ciudades, la imposibilidad de resolver de manera satisfactoria las necesidades habitacionales por medio de la producción mercantil, con la existencia de amplios estratos de la población en viviendas precarias e insalubres, hace que se hable del problema como un déficit de vivienda. La cuantía del problema del déficit habitacional constituye el punto de partida para determinar las políticas, estrategias, plazos y recursos necesarios para tratar de solucionarlo.

Bajo este contexto, la acción habitacional del Estado asume una particular relevancia ya que sin su intervención serían aún más limitados los sectores sociales que tendrían acceso a una vivienda digna.

El crecimiento de la población en las últimas décadas está estrechamente relacionada con el número de viviendas existentes; en 1970 la Población Municipal fue de 532,744 personas que habitaban en 95,632 viviendas esto es, un promedio de 5.6 personas por vivienda en el Municipio, y para el área urbana de 5.4

Para 1980 el número promedio de personas por vivienda disminuyó a 5.2 para ambos ámbitos obteniendo una tasa de crecimiento medio anual de vivienda del orden de 7.2 y 5.2 respectivamente; para llegar a alcanzar en 1990 el número de 4.7 personas por vivienda como densidad media domiciliaria tanto en la Ciudad como en el Municipio, registrando un descenso en el crecimiento medio de producción de vivienda del orden del 3.3 y 3.5 por ciento respectivamente.

En el análisis del problema se considera el número de personas por cuarto como media del nivel de bienestar habitacional, frente al cual la Ciudad de Puebla posee un nivel de 1.85 personas por cuarto, por abajo de la media nacional que es de 2.6. Cabe señalar que para calcular el déficit de vivienda se utilizó el número medio de personas por cuarto como índice de bienestar habitacional.

Aunque el número de personas por cuarto dependerá del tamaño de las viviendas construidas, no es posible determinar éste con precisión dado que el número de personas por vivienda tiende a disminuir ligeramente, o en el menor de los casos éste se mantendrá constante. Al considerar el número de "familias sin viviendas" las viviendas que sería necesario renovar por "deterioro" y las necesarias para eliminar el hacinamiento, en este análisis será estimado un déficit de 38.192 viviendas en la Ciudad y 41,729 para el Municipio, en el año de 1990. Estas cifras representan el 16.9% y el 18.5% respectivamente del total de viviendas existentes en ese año. En la Ciudad de Puebla, el 44.16% del déficit total se debe a aquellas que tendrían que renovarse completamente, debido a que están construidas con materiales no durables y aquellas que ampliarían o mejorarían su construcción. Las viviendas necesarias por hacinamiento constituyen el 24.46% del déficit total; si se construyeran, la mayor parte, de éstas debería de ser de 2 cuartos según se desprende de

la distribución de viviendas por tamaños. Por último el 31.38% del déficit se debe a requerimientos de familias que no tienen viviendas propia o rentada y habitan con otros.

| POBLACION Y NUMERO DE VIVIENDAS EN EL AREA URBANA Y MUNICIPAL DE PUEBLA. 1970 - 1990. | | | | |
|---|-----------|-----------|-----------------------|--|
| AÑOS | POBLACION | VIVIENDAS | PERSONAS POR VIVIENDA | CRECIMIENTO MEDIO ANUAL DE VIVIENDAS % |
| AREA URBANA | | | | |
| 1970 | 401,603 | 74,370 | 5.4 | — |
| 1980 | 772,908 | 149,210 | 5.2 | 7.2 |
| 1990 | 970,527 | 206,443 | 4.7 | 3.3 |
| MUNICIPAL | | | | |
| 1970 | 532,744 | 95,632 | 5.6 | -- |
| 1980 | 835,759 | 159,905 | 5.2 | 5.2 |
| 1990 | 1,054,921 | 225,561 | 4.7 | 3.5 |

Fuente : "Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Puebla"

No obstante lo anterior, diversas circunstancias hacen que la situación habitacional se considere en esencia como un problema urbano por lo que la totalidad de los organismos públicos que inciden en programas de vivienda operan fundamentalmente en el ámbito urbano, por lo que un primer factor que explica la prioridad que se le da al problema de la vivienda urbana es que se suele aceptar que los estándares de calidad de las viviendas suponen explícitamente que el "modo de vida urbano" tiene mayores exigencias habitacionales. Conveniente es señalar que en el período 1970-1990 se ha observado un mejoramiento sustancial en la calidad de vivienda en Puebla, situación que podrá confirmarse en los resultados finales del Censo de 1990. El rápido aumento de la población de la Ciudad de Puebla genera cuantiosas demandas futuras de vivienda. En el largo plazo el incremento de población sería de 402,986 habitantes, que demandarán 173,701 viviendas en el período 97-2010. Ante esta situación no cabe duda que la solución total al problema de la vivienda en la Ciudad de Puebla, reviste una seria dificultad no tan solo de tipo técnico sino en gran medida de nuevos canales de financiamiento y de la participación concertada de la comunidad, lo que constituye un reto en el futuro inmediato."⁵

| ESTIMACION DEL DEFICIT DE VIVIENDA POR COMPONENTES EN LA CIUDAD -1990- | | |
|--|------------------|---------------|
| DEFICIT | CIUDAD DE PUEBLA | % |
| FAMILIAS SIN VIVIENDA (incluye las rentas) | 11,985 | 31.38 |
| DETERIOROS | 16,865 | 44.16 |
| HACINAMIENTO | 9,342 | 24.46 |
| TOTAL | 38,192 | 100.00 |

4.5 CONCLUSIONES.

Como se puede apreciar el déficit de vivienda que se tiene en la Ciudad se debe principalmente a la situación económica que priva actualmente al país, y no a una falta de vivienda ofertada, ya que como lo demuestran las gráficas el 52% de la vivienda que se construyó en la última década se destinó a la vivienda popular y de interés social, mientras que el 28% fue para la media y tan sólo un 20% fue de autoconstrucción -muy por debajo de la nacional, como se menciona anteriormente-; es decir hubo poder adquisitivo para la vivienda popular y de interés social sin embargo aún así se tiene un déficit acumulado de 38,192 viviendas que abarcan a las familias que habrían de renovar sus casas, por hacinamiento o por que no tienen una propia. Al mencionar este déficit se hace necesario mencionar que ningún país del mundo tiene un superávit en cuanto a vivienda ya que imposible que no exista la modalidad de las rentas, porque no todos necesitan una vivienda permanente en un lugar determinado debido que están por motivos transitorios. Es decir no todas las familias que rentan le es necesario que una casa propia.

CAPITULO V

VIVIENDA MARGINAL EN LOS ASENTAMIENTOS IRREGULARES EN LA CIUDAD DE PUEBLA.

5.1 INTRODUCCIÓN.

"Los hombres primitivamente, nacían como las fieras, en las selvas, en los bosques y en las cuevas, y pasaban su vida alimentándose con los frutos naturales de la tierra. Y ocurrió que en un determinado lugar, unos árboles que estaban muy juntos los unos contra los otros, agitados por el viento tempestuoso, al rozarse unas ramas con otras, se encendieron; y entonces los que estaban en las proximidades, aterrados por la violencia de las llamas, se pusieron en fuga. Pero poco, después mitigado el fuego y recobrada la tranquilidad, se fueron aproximando, y dándose cuenta de que aquel calor templado era una gran comodidad, añadieron leña, y llamaron por señas a otros hombres. Por lo tanto, con ocasión del fuego surgieron entre los hombres las reuniones, las asambleas y la vida en común. y como a diferencia de otros animales la Naturaleza doto al hombre de la capacidad de andar erguidos, de manejar con gran facilidad sus manos y demás órganos, comenzaron unos a procurarse techo utilizando ramas y otros a cavar grutas bajo los montes, y algunos a hacer, imitando los nidos de las golondrinas con barro y ramas, recintos donde poder gurecerse. Luego otros, observando los techos de sus vecinos y añadiéndoles ideas nuevas, fueron de día en día mejorando el tipo de sus chozas. Al principio plantaron horcones, y entrelazándolos con ramas, levantaron paredes que cubrieron con barro; otros, edificaron con terrones y céspedes secos, sobre los que colocaron maderos cruzados, cubriendo todo ello con cañas y ramas secas para resguardarse de las lluvias el calor".¹

Podríamos decir que esto pasó en los orígenes de la vida del hombre, cuando empieza a pensar; sin embargo esta situación parece no distar mucho de la actualidad, donde algunos grupos sociales siguen viviendo en condiciones muy semejantes, en los llamados "jacales", o "casas de cartón" lo que actualmente constituye la vivienda marginal o precaria. Se puede definir a la vivienda precaria como el más mínimo refugio humano que no difiere mucho de los antiguos jacales de hace muchos siglos; "el jacal es un tipo de albergue construido en la periferia de las ciudades; es un espacio mínimo

limitado, con piso de tierra donde se realizan todas las actividades; en él sus moradores preparan y conservan sus alimentos, guardan sus pocas pertenencias y duermen hacinados sin diferencias de edad ni sexo. No importa la actividad que estén ejecutando, siempre se encuentran con relación inmediata y directa con los escasos y pobres objetos y muebles que contiene; las dimensiones de estas habitaciones son muy reducidas y los frágiles e inseguros techos y



FIG. 1 Aspecto de vivienda en Col. Fraternidad Antorchista en el sur de la Ciudad.

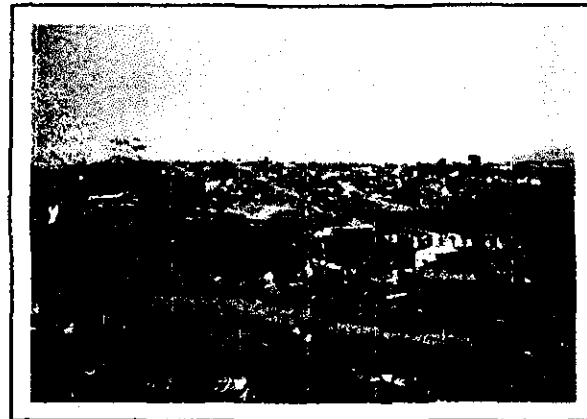


FIG. 2 Vista general de un Asentamiento Irregular en la zona sur, cerca del Lago de Valsequillo

paredes hechos de cartones, tablas y pedazos de lámina y algunos parcialmente con adobes, parecen amenazar a sus moradores en lugar de protegerlos. Este refugio mísero no proporciona protección ni seguridad a sus ocupantes; por la naturaleza y disposición de sus materiales el frío, el aire y la lluvia penetran por todas las rendijas. Se construyen con la esperanza de poseer un abrigo, pero a sabiendas de que no se va a triunfar sobre las inclemencias, pues no se tiene experiencia técnica ni recursos económicos suficientes para satisfacer esta necesidad, lo cual provoca en sus moradores un sentimiento de desesperanza. Sin embargo, esta construcción rudimentaria proporciona a la familia o grupo, un precario e inseguro espacio diferente del exterior; entre éste y el interior existe una zona de confianza vagamente delimitada por cubetas para el agua, basura y terreno para la comida de las gallinas, en las cual se desarrollan gran parte de las actividades matutinas a cargo de las mujeres. De esta manera sus moradores segregan y determinan como propio una parte del espacio circundante. Este espacio exterior vagamente delimitado, no es compartido por otra familia o grupo, ya que se encuentran separadas unas de otras. Dentro de la vivienda se agolpan todos los ocupantes, que apenas disponen del espacio mínimo para no estar unos sobre otros: esta situación propicia la comunicación, pero en exceso, no

ofrece la posibilidad de intimidad, ya sea individual o por parejas. La familia vive en constante relación que no está equilibrada por la de cada uno de sus miembros consigo mismo. Es un espacio abrumador, inseguro, que contiene agresividad acumulada por la desesperanza, el aislamiento de la sociedad y la excesiva convivencia física entre sus ocupantes que se traduce en escasa comunicación humana (ideas, sentimientos, deseos, etc.) Esta vivienda se hace con carácter provisional transitorio, ya que sus ocupantes llegan a la ciudad en busca de oportunidades de trabajo, por lo tanto no va unida a un sentimiento de arraigo del lugar".² Julio Sesto y Orvañanos calificaban respectivamente a estas habitaciones de diabólicas y de horrosas y repugnantes, por la promiscuidad que en ellas había y las gravísimas consecuencias sociales que resultaban de esta situación.



FIG. 3 Condiciones de vida de los habitantes de las zonas marginadas.



FIG. 4 La calidad de vida deprimente de los habitantes les marca un futuro desesperanzador.

Esta situación es producto de la economía en primer lugar, posteriormente existen factores de tipo social que albergan el problema; pero la historia no es nueva, durante décadas, los gobiernos de todo el mundo se han preocupado por remediar esta situación que se origina generalmente cuando inmigrantes sin recursos provenientes de otros estados o de las zonas rurales del interior del estado se instalan casi siempre en la periferia urbana, esta ocupación ocurre debido a que los grupos no obtienen respuestas a la demanda de viviendas de bajo costo, así que optan por la periferia urbana o predios entre zonas urbanizadas. Agrupados algunos centenares de habitantes que conforman una situación similar, se

5.2 CONDICIONES SOCIALES Y ECONÓMICAS.

Con la finalidad de conocer las condiciones socioeconómicas de estos grupos marginales que viven en asentamientos irregulares se elaboró un cuestionario, el cual se levantó en las Colonias :

- Antorcha Maderista
- Fraternidad Antorchista 1° sección
- Fraternidad Antorchista 2° sección
- Luis Donald Colosio
- Nuevo Plan de Ayala

Todas ellas situadas en el sur del municipio y que comparten las siguientes características: son asentamientos irregulares, sin embargo no están situadas en zonas de riesgo o vulnerabilidad, se encuentran en proceso de regularización en las dependencias competentes, la mayoría de los lotes ocupados tienen propietario y existe escrituras que lo avalan ó en su defecto se encuentran en proceso de compra, no cuentan con ningún tipo de servicio o infraestructura. Para este estudio, se tomó en cuenta que la población en cuestión no excediera de las cinco colonias arriba mencionadas, ya que quedaría fuera del alcance del análisis personal en márgenes del tiempo. La cantidad de cuestionarios a levantar resultó de acuerdo a un sondeo del número de familias aproximadas que habitan cada colonia el cual arrojó un total aproximado de 150 familias por colonia; se tomó como base un 10% de esta población para llevar a cabo la encuesta resultando un número de 75 encuestas, de los cuales por diversos motivos, entre ellos la negación a proporcionar información, sólo se obtuvieron 62 estudios completos con todos los datos requeridos. El siguiente, es el formato del cuestionario que se aplicó a la población encuestada:

FORMATO DE ENCUESTA

VIVIENDA MARGINAL EN LA CIUDAD DE PUEBLA

ASENTAMIENTO _____ UBICACIÓN _____ LOTE _____

CARACTERISTICAS SOCIALES

I.- ¿Cuánto tiempo tiene habitando su vivienda?
0-2 años _____ 2-5 años _____ 5-10 años _____ más de 10 años _____

II.- ¿En dónde vivió anteriormente?

III.- Si es que vivió en otro lugar anteriormente ¿cuánto tiempo permanenció?

IV.- ¿Cuántos miembros de familia son y de que edades? -Indicar parentesco y escolaridad-

| Nº miembros | Edad | Parentesco | Escolaridad |
|-------------|-------|------------|-------------|
| 1 | _____ | _____ | _____ |
| 2 | _____ | _____ | _____ |
| 3 | _____ | _____ | _____ |
| 4 | _____ | _____ | _____ |
| 5 | _____ | _____ | _____ |
| 6 | _____ | _____ | _____ |
| 7 | _____ | _____ | _____ |
| 8 | _____ | _____ | _____ |

decide ocupar clandestinamente un predio suburbano para levantar ahí la vivienda individual. una vez elegido el lugar y asesorados por algún técnico, se realiza el trazado de los lotes y luego casi siempre de noche se realiza la invasión del terreno, siempre bajo el mando de dirigentes. Posteriormente se levanta la "construcción" con materiales de desecho de tal manera que sea representativo de una construcción cuya validez legal impida el desalojo inmediato por la fuerza pública.



FIG. 5 Viviendas hechas con materiales de desechos como cartones, láminas, plásticos, maderas, etc.



FIG. 6 Una vez instalados en el predio se delimita con cualquier tipo de material.

La duración del asentamiento queda condicionada por los intereses afectados en la apropiación territorial. Si el terreno pertenece al estado o privados que no inician de inmediato trámites legales, o se hallan situados en zonas de escaso interés para los especuladores urbanos, tiene posibilidades de subsistir y desarrollarse.





Una vez ocupado el lote por cada familia se desarrolla el proceso de consolidación de la vivienda y de las infraestructura urbana, cuya duración varía entre dos y veinte años, o sea, desde la construcción individual de la vivienda hasta la integración definitiva del conjunto en los barrios urbanos.

El plano siguiente nos muestra la localización de los principales asentamientos irregulares dentro de la mancha urbana algunos factibles de regulación y otros no por diversas características. (Ver plano 5)



INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS
 DIRECCIÓN NACIONAL DE ESTADÍSTICA URBANA Y RURAL

PLANO 5 ASENTAMIENTOS IRREGULARES EN LA MANCHA URBANA

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">  PERIFERICO ECOLOGICO  LIMITE DE ZONA URBANA | <ul style="list-style-type: none">  ASENTAMIENTOS IRREGULARES EN ZONAS DE RIEGO  ASENTAMIENTOS IRREGULARES EN ZONAS SIN RIESGO |
|---|--|

CARACTERISTICAS ECONOMICAS

I.- Ocupación de los habitantes

- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____
- 4 _____
- 5 _____
- 6 _____
- 7 _____
- 8 _____

II.- Las personas que aportan ingresos ¿a cuánto asciende? –en salario mínimo-

0-1 _____ 1-2 _____ 2-4 _____ más de 4 _____

PARTICIPACION CIUDADANA

I.- ¿Está afiliado a alguna asociación de vecinos que realice actividades para bien de la comunidad?

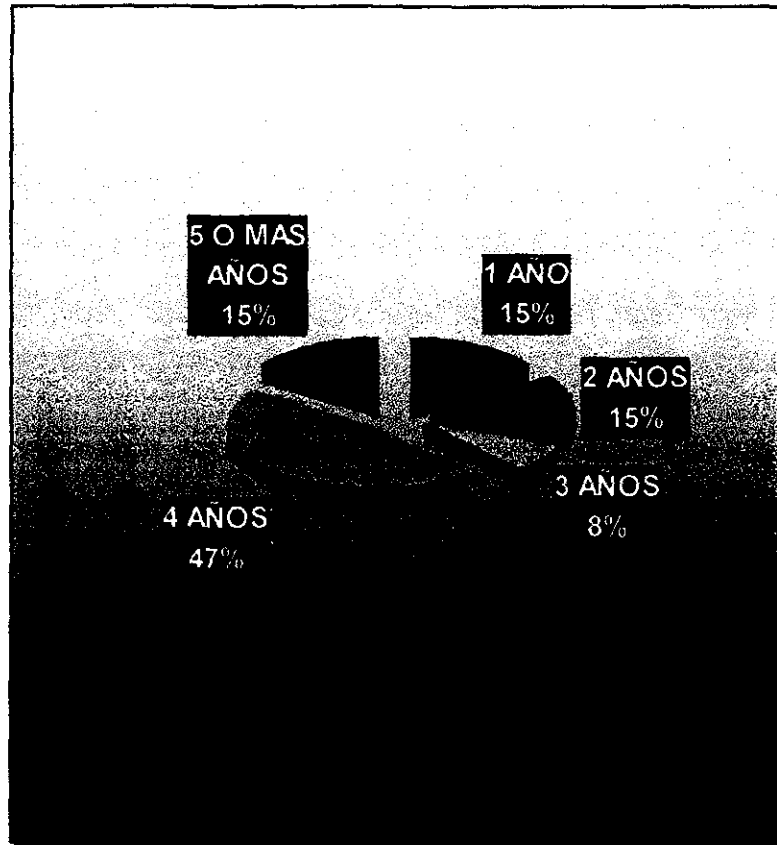
Junta de vecinos _____ Partido político _____ Religiosa _____ Otra _____

II.- ¿Existen alguna acción en estas asociaciones de mejoramiento de vivienda?

III.- ¿En que consiste?

5.3 ANALISIS DE LOS RESULTADOS DE LA ENCUESTA

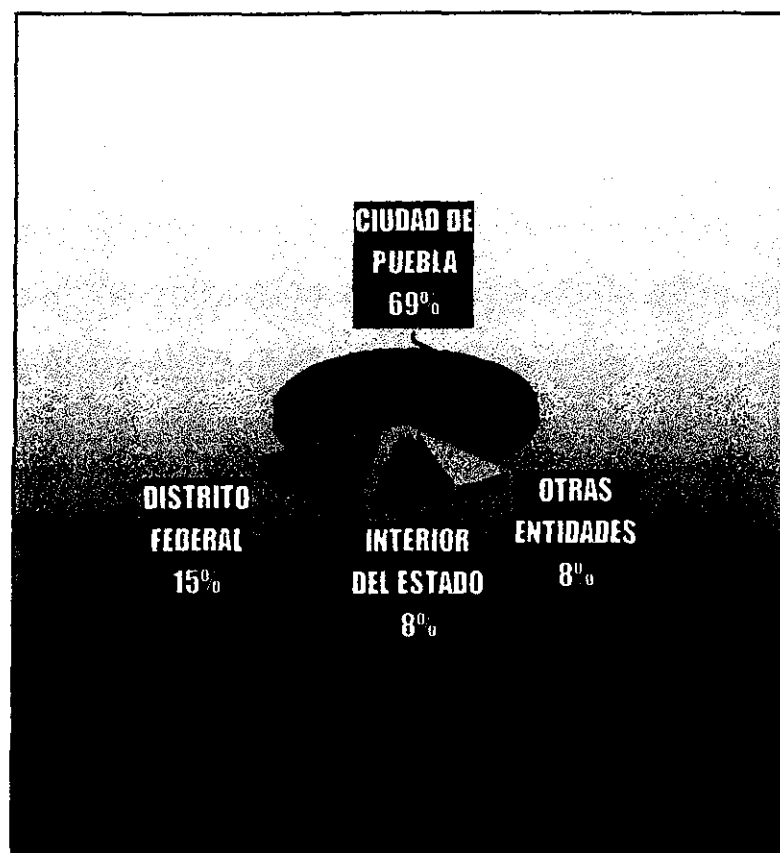
ARRAIGO EN EL LUGAR



Existen un sinúmero de factores tanto sociales como económicos , que obligan a estos grupos a emigrar constantemente de lugar, entre ellos se pueden mencionar los siguientes:

- La manipulación política de la que son víctimas algunos grupos, que los obligan a desplazarse donde más les convengan a los intereses partidistas
- La incapacidad económica de poseer un predio.
- La inexistencia de suelo urbano económico destinado a la vivienda
- La masificación los hace víctimas del grupo dirigente.
- No poseer un trabajo permanente, generalmente viven de la economía "subterránea" , lo cual facilita el traslado.
- La esperanza de ser dueño de un predio (del que casi siempre son apropiados ilegalmente).

PROCEDENCIA DE GRUPOS FAMILIARES

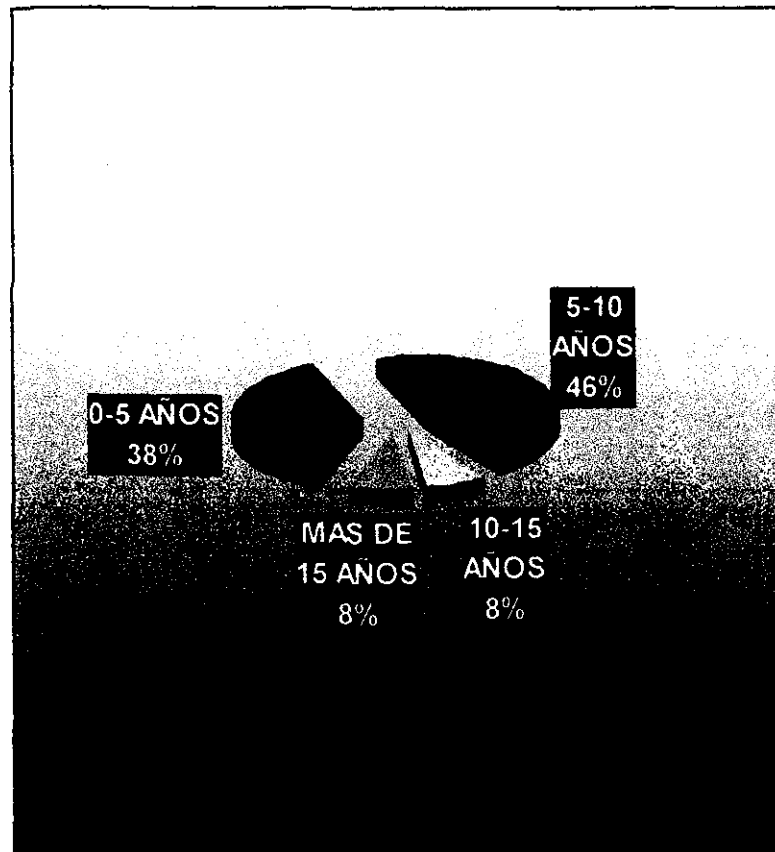


El proceso de migración ocurre como lo muestra la gráfica, de forma intermunicipal; esto es debido a que estos grupos están conformados por personas que rentaban vivienda dentro del municipio, y al presentársele la oportunidad de ser dueños de un predio abandonan su lugar de residencia por un lote nuevo, aunque no tengan el mismo resguardo que les proporcionaba la habitación anterior.

Este análisis nos lleva a la conclusión de que existe mayor demanda de suelo para uso habitacional dentro de la misma ciudad (65%), que la demanda que presenta la gente que proviene del interior del estado o de otras entidades (35%). Este último grupo llega a la ciudad (generalmente a casa de gente conocida donde viven temporalmente), y en la primera oportunidad buscan un predio del cual apropiarse.

Esta situación se propicia debido a que la Ciudad de Puebla ejerce influencia como ciudad de servicios a nivel regional, es por ello que grupos de otras entidades ven a la capital como un lugar de refugio económico.

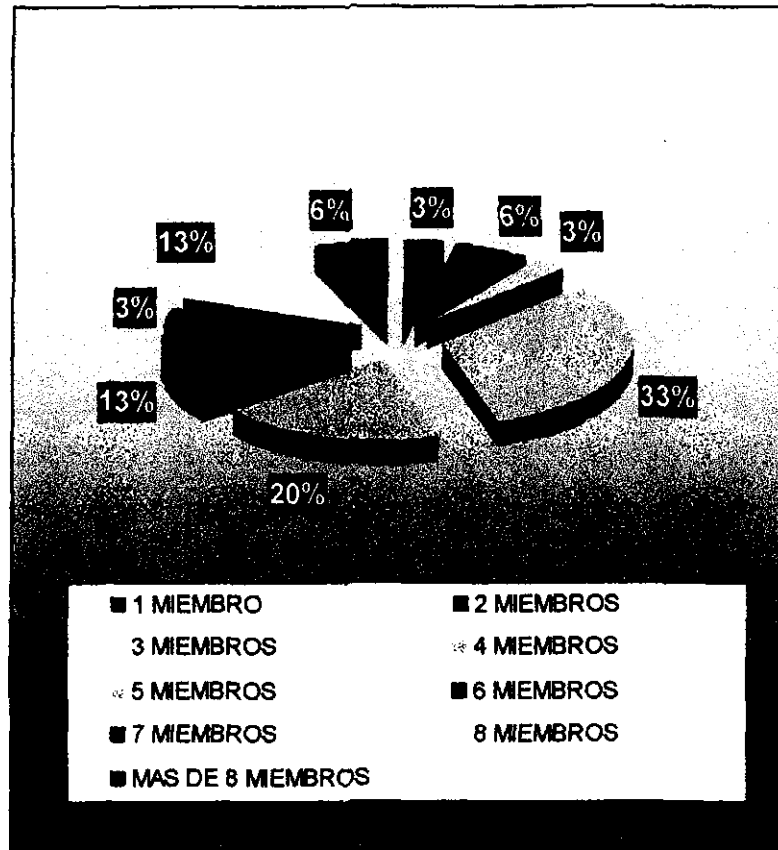
PERMANENCIA EN EL LUGAR ANTERIOR



En este análisis se presenta la siguiente situación: el 38% de esta población que tiene de residir en el lugar de 0-5 años provienen del interior del estado o de otras entidades han estado anteriormente en una habitación temporal; el 46% vivieron de 5-10 años en un lugar anterior al actual, son grupos de personas que vivían dentro del mismo municipio en casa de renta o prestadas, dentro de este grupo se destaca un reducido número de personas dedicadas a la constante invasión de tierras que, una vez regularizadas inician nuevamente el proceso, generalmente movidos por intereses políticos. El resto de los grupos se trata de personas que han vivido en situaciones muy específicas y que por algún motivo son expulsados o en su caso no cuentan con recursos para seguir pagando renta.

DENSIDAD FAMILIAR

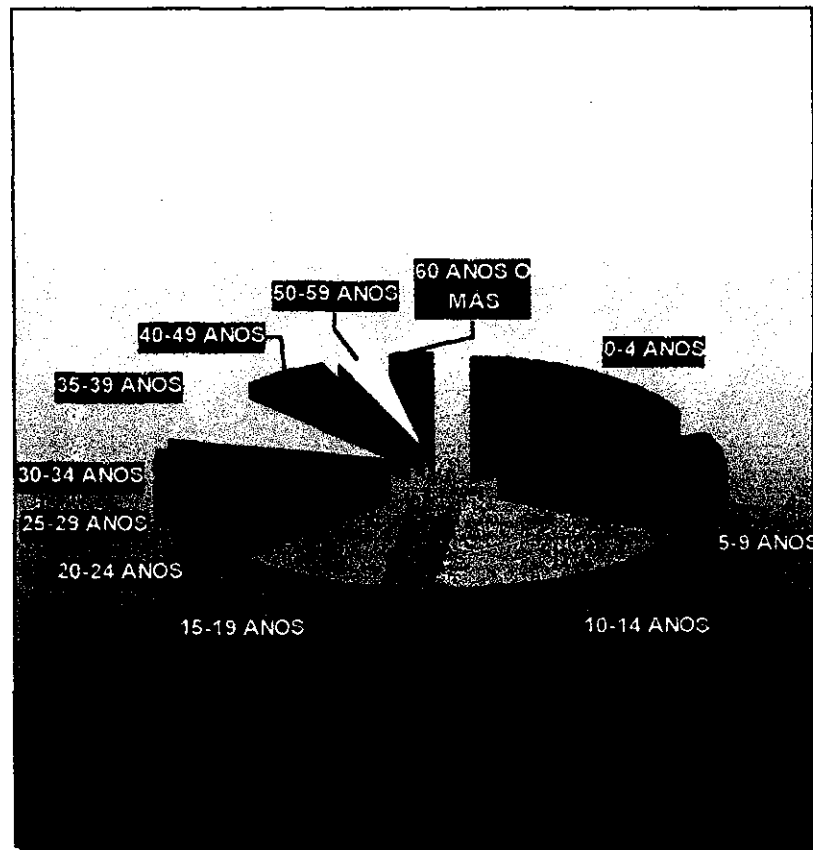
HACINAMIENTO



Contrario a lo que se pudiera pensar, la densidad familiar fluctúa entre 4-5 habitantes por vivienda (el promedio municipal es de 4.5 hab/viv.), lo que representa el 57% del total; sin embargo estos datos no son un buen parámetro para medir el hacinamiento familiar, hasta tomar en cuenta las dimensiones de la vivienda que van desde 10-25 m² además cuentan con una sola habitación que es donde llevan a cabo todas las actividades como son comer, descansar y estar.

El hecho de que no habiten más personas una misma vivienda obedece aparte de las dimensiones tan reducidas, a la facilidad con la que elaboran sus habitaciones que son hechos de materiales temporales como cartón, plásticos y materiales de desecho, por ello cuando existen dos familias en una habitación optan por construir una nueva.

EDADES POR GRUPOS QUINQUENALES

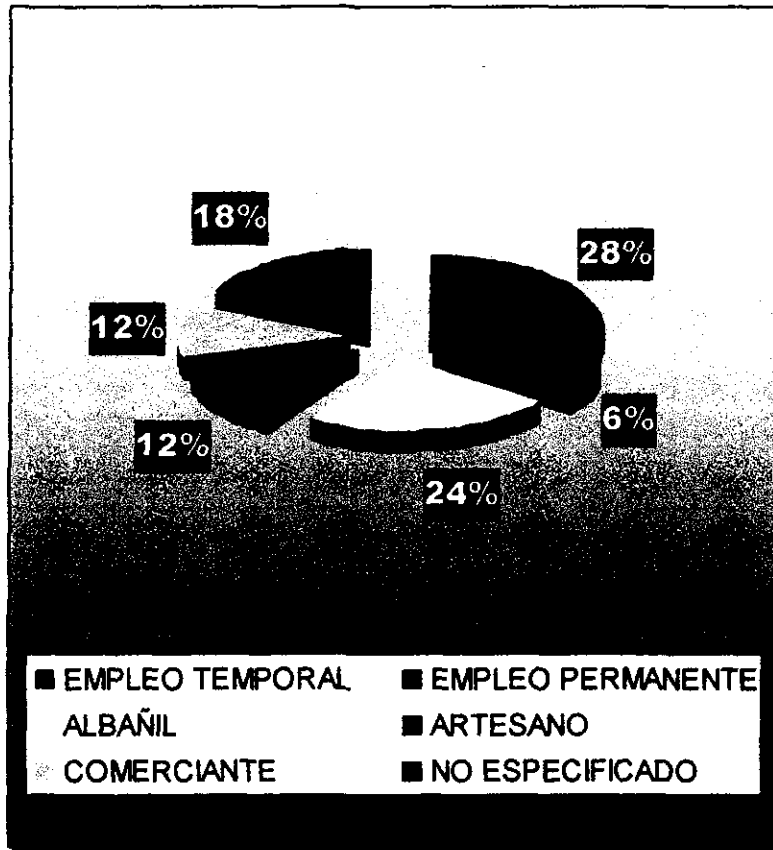


El grupo quinquenal predominante es el comprendido entre los 10-14 años, seguido por los grupos 0-4 años, 5-9 años, 15-19 años respectivamente y por último el grupo de 35-39 años. Esto nos indica que dentro de estos grupo existen dos tipos de matrimonios :

- Los jóvenes formados por parejas de 20-24 años que habitan estos predios por necesidad y urgencia de establecerse en un lugar propio
- Los matrimonios formados por parejas de 35-40 años que se caracterizan por no tener instrucción básica, lo cual los lleva a ser víctimas de grupos políticos o movimientos sociales que buscan intereses propios.

El grupo en general se caracteriza por tener población infantil en su mayoría, ya que los grupos quinquenales de 0-15 años representan el 52% del total de la población, esto quiere decir que al término de unos 10 años y tomando en cuenta las edades en que se casan (16-25 años), y su edad actual considerando que entran en la proyección sólo los menores de 5-14 años (el 33% de la población actual) con lo que se concluye que se requerirá de el 16.5% de las viviendas que actualmente existen.

OCUPACION POR GRUPOS PREDOMINANTES



En lo referente al aspecto económico podemos ver que el 58% de la población se dedica a la denominada economía "subterránea", es decir empleos temporales o actividades no especificadas libres de impuestos y que varían de acuerdo a las temporadas. Sólo un 6% del grupo cuenta con un empleo permanente que generalmente fue obtenido a partir del establecimiento de la familia en el nuevo predio, es decir no tienen más de 5 años con él.

Entre los empleos temporales se destacan los oficios de albañil y artesano que, sólo por temporadas son empleados, en el caso de los albañiles ya que dependen de un patrón; y los artesanos por temporadas se dedican a hacer objetos o artesanías.

Debido a que el 94% de la población económicamente activa no posee un empleo permanente, les permite emigrar a otro lado sin la preocupación de quedar desempleado ya que saben que la actividad que desarrollan la pueden iniciar en otro nuevo lugar.

5.4 CONDICIONES FÍSICAS DE LAS VIVIENDAS.

Las condiciones físicas de las viviendas en asentamientos irregulares dentro del municipio, presenta las mismas características que el resto del país en estas mismas condiciones; son hechas de materiales tales como cartón, plásticos, maderas, láminas de cartón, algunas parcialmente de block, cañas, tela de gallinero, malla ciclónica, incluso telas como sábanas que son utilizadas para delimitar la vivienda.

Las dimensiones de las viviendas varían desde 10-25 m², lo usual de estas moradas es que la familia construya en pocos días un cuarto redondo o de usos múltiples, que utiliza para comer, estar, dormir, y cocinar; los muros son hechos de material de desechos y pedacería, techos de desechos (60% aprox.) y cartón (40% aprox.) y piso de tierra (fig. 8). Este cuarto permanece como núcleo principal y le agregan con el tiempo un pequeño anexo para cocinar.

Las familias construyen toda la vivienda, con muy poca ayuda externa, las composturas o mejoras que tienen que hacerse a la vivienda, como reparar goteras en los techos de cartón, evitar que el viento se cuele por los muros o componer el piso que se inunda, las realizan directamente los usuarios. Por lo que respecta a la procedencia de los materiales, la mayoría de estos fueron de desecho y los encontraron en la calle o en algún lote baldío, o bien se los regalaron en alguna construcción vecina; así obtienen casi todos los materiales que han utilizado en la elaboración de la casa.

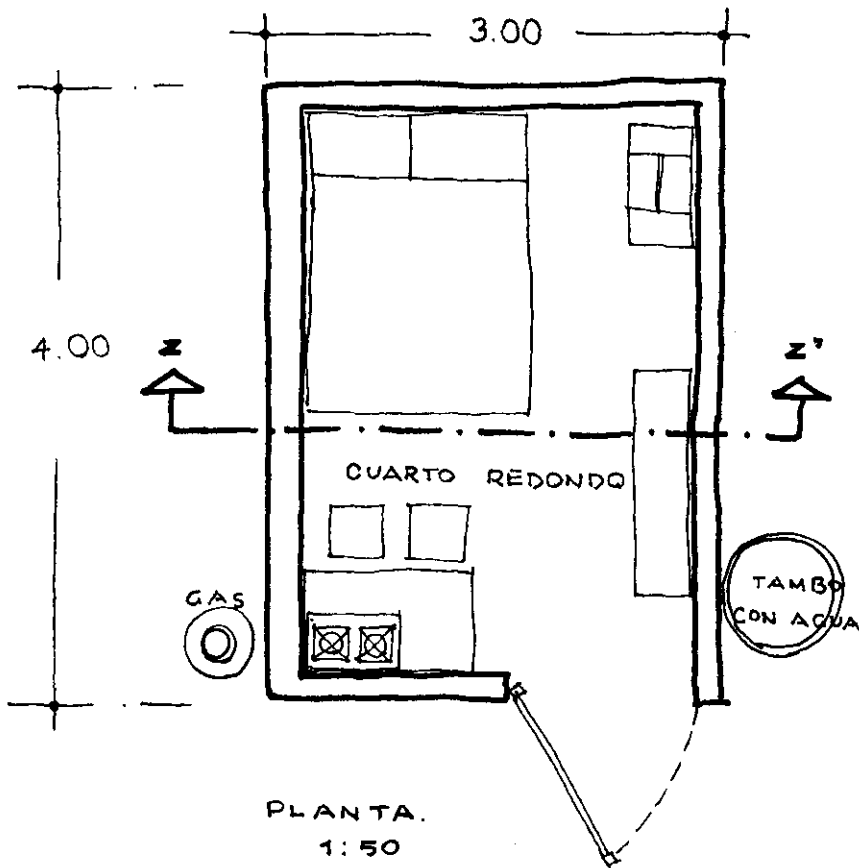
Las viviendas no muestran cambios exteriores aparentes ya que siempre se utilizan los mismos materiales, por ejemplo si una lámina de cartón de el techo esta inservible porque ya no se puede reparar, la sustituyen por otra que este en mejores condiciones, casi siempre del mismo material, y la anterior sirve para tapar tambos de agua, alguna bodega, etc., por ello dan la impresión de que nunca cambian.

Como las viviendas son muy pequeñas, la mayoría de las actividades se realizan en el exterior de la vivienda y sólo se ocupa el interior para dormir. La limpieza de la ropa se lleva acabo en el exterior para que el agua escurra hacia fuera de la vivienda, la preparación de los alimentos se realiza en el interior, en un lugar cercano al lavadero donde posteriormente enjuagan sus platos. De esta manera a la vez que las madres cuidan a los hijos que juegan en el exterior se enteran de las cosas que pasan a su alrededor.

La proximidad física de las viviendas y la organización de las actividades familiares hacia el exterior, intensifica las relaciones comunitarias. Comúnmente las madres mantienen un diálogo con sus vecinas mientras hacen las labores domésticas, lo que les permite enterarse de los sucesos de la comunidad

VIVIENDA FAMILIA LOPEZ-HERNANDEZ
UBICACIÓN : AL SUR. COL. FRATERNIDAD ANTORCHISTA
ANTIGÜEDAD : 2 AÑOS
MIEMBROS : 3
SITUACION : COLONIA IRREGULAR SIN RIESGOS

ASPECTO DE VIVIENDA



CORTE Z-Z'



VIVIENDA FAMILIA CRUZ-GONZALEZ

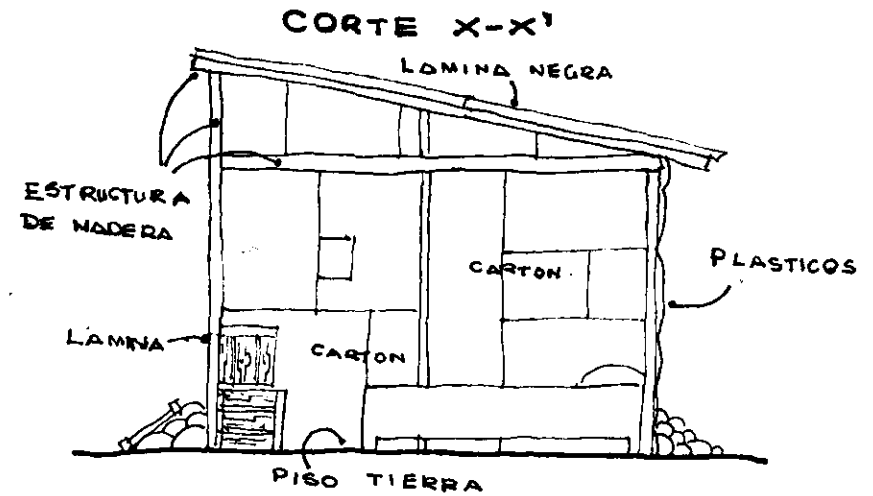
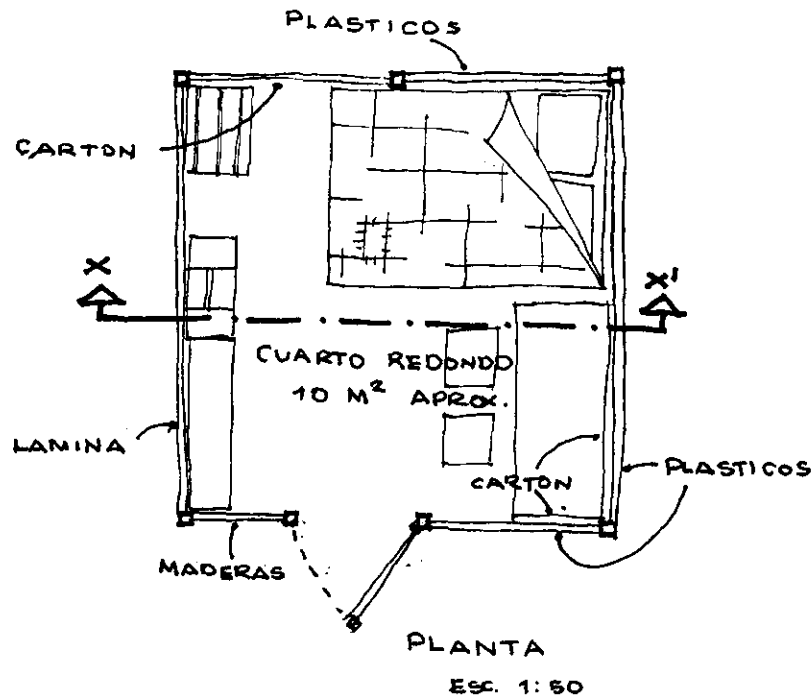
UBICACIÓN : AL SUR COLONIA ANTORCHA MADERISTA

ANTIGÜEDAD : 1 AÑO

MIEMBROS : 2

SITUACION : ASENTAMIENTO IRREGULAR SIN RIESGOS, EN PROCESO DE REGULACION.

ASPECTO DE LA VIVIENDA



5.5 INSTITUCIONES RESPONSABLES DE LA ACCIÓN.

A) FONAPHO:

En 1981, dentro de la estrategia de apoyo al financiamiento de la habitación para las clases más desprotegidas, se constituyó el Fideicomiso del Fondo Nacional de Habitaciones Populares (FONAHPO) como organismo independiente. Este fondo existía dentro de la estructura del Banco Nacional Hipotecario y de obras Públicas desde 1954; de hecho a través de éste se realizaban la mayor parte de las operaciones de crédito a las familias de escasos recursos.

En los últimos años del sexenio de José López Portillo, y durante el período de Miguel de la Madrid se buscó restablecer el equilibrio social y económico de la política habitacional del Estado, favoreciendo con créditos y subsidios a los estratos más marginados; con ello el FONAHPO adquiere nuevas fuerzas.

Este organismo ha dirigido sus esfuerzos hacia familias con ingresos menores a 2.5 salarios mínimos, que constituyen aproximadamente el 70% de la población, a veces conjuga labores con Institutos estatales de Vivienda, que en el caso del Estado de Puebla corresponde al Instituto Poblano de la Vivienda Popular (IPVP).

Sus ingresos se obtienen principalmente de tres formas:

- a) Recuperación de los préstamos realizados a través de créditos
- b) Aportación del Gobierno Federal a través de Recursos fiscales
- c) Recursos que provienen del Banco Mundial

Desde su surgimiento como organismo independiente, el organismo ha seguido unas acciones que se deben mencionar, destacan:

- La producción masiva de vivienda social, otorgando los créditos a grupos y no a individuos, y limitando su acción a los sectores más desprotegidos.
- Desarrollo y participación social, fomentando la autoconstrucción y la solidaridad comunitaria en la edificación de vivienda.
- Descentralización, distribuyendo toda la inversión en el territorio nacional, a través de sus delegaciones regionales (la delegación Puebla se trasladó a la Ciudad de México en 1996, debido a que su radio de acción fué absorbido por la Central), aplicando los recursos de la siguiente manera: 80% a las ciudades prioritarias, y el 20% al medio rural. En las áreas metropolitanas se han fortalecido los programas de consolidación y mejoramiento, en las ciudades medias los programas masivos de viviendas progresivas y por último en el medio rural y pequeñas comunidades se ha fortalecido los programas encaminados al mejoramiento de vivienda.

- El organismo se limita a la función de agente financiero, apoyándose en las estructuras de los institutos estatales de vivienda u otros organismos en cada entidad.

Durante el sexenio Salinista la aptitud del FONAHPO, tendió a mejorar el nivel de sus acciones de vivienda y a disminuir los subsidios. En estos años se redujo el apoyo a los lotes con servicios o al mejoramiento de vivienda y aumentó el financiamiento de vivienda progresiva o pie de casa. Es importante destacar el crédito denominado "A la palabra", el cuál toma en consideración la problemática social y cultura de los menos favorecidos. En 1993, el financiamiento de FONAHPO, declinó ligeramente, al contabilizar 195 mil acciones de vivienda según el esquema "Crédito a la palabra". Sin embargo en noviembre de ese año, el Presidente de la república anuncia un apoyo sin precedentes de \$3,000 millones de pesos, dirigidos a apoyar a la población con ingresos menores de 3 salarios mínimos.

Actualmente el FONAHPO trabaja dentro de esquemas que son regidos por el Programa Nacional de Vivienda y que se consideran a mediano plazo. Entre las líneas de acción que vale la pena destacar se encuentran:

1) Para mejorar y ampliar los Servicios de Financiamiento de Vivienda, se propone:

- Diversificar las fuentes de fondeo que permiten ofrecen un mayor número de crédito en condiciones accesibles a la población de escasos recursos.

- Adecuar sus esquemas financieros en concordancia con la capacidad de pago de la población y en función de la recuperación de su cartera para preservar la salud de la institución a efecto de estar en posibilidades para atender un mayor número de demandantes. - Promover el ahorro previo de los beneficiarios que les permitan hacer frente al pago del crédito.

- Establecer y operar el sistema de créditos individuales

2) Autoconstrucción y Mejoramiento de Vivienda Rural y Urbana, se propone:

- Apoyar la autoconstrucción de vivienda rural y urbana mediante el otorgamiento de créditos para la adquisición de paquetes de materiales.

- Continuar impulsando el otorgamiento de créditos para la rehabilitación, mejoramiento de viviendas rurales y urbanas de familias de escasos recursos.

3) Fomento Tecnológico, para fortalecer al organismo en este sentido se instrumentará:

- Alentar el uso de inovaciones tecnológicas que incorporen materiales regionales para la construcción de vivienda, dando prioridad a las que permitan alcanzar una mayor calidad, amplitud de espacios y economía en tiempo y costo.

- Apoyar el financiamiento de programas de prototipos regionales de vivienda que se adecuen a las condiciones y materiales locales y sean accesibles en tiempo y costo a las familias de menores ingresos.

- Sistematizar prototipos de vivienda, con base en técnicas constructivas adecuadas a la región sin descuidar la investigación y desarrollo de innovaciones tecnológicas de edificación. promover y alentar la industrialización de elementos prefabricados que contribuyan a reducir los costos de la construcción de vivienda, a la vez que respondan a la demanda y características de la población por atender.

- Apoyar el financiamiento de programas de vivienda en los que se promueva el uso de sistemas alternativos que incorporen la eliminación de desechos y el ahorro de agua.

- Promover entre los promotores y distribuidores privados de materiales la organización y operación de centros de abasto popular, con el propósito de ofrecer condiciones preferenciales en la compra de insumos a la población urbana y rural que construye sus propias viviendas.

A pesar de la derrama económica que el organismo invierte en apoyo a los sectores menos favorecidos, es aún insuficiente con respecto a las necesidades de vivienda de este grupo mayoritario, además es muy criticable el hecho de que se den los créditos a grupos en vez de que sean individuales ya que con frecuencia son destinados a organizaciones políticas, y no necesariamente a los grupos necesitados.

B) INSTITUTO POBLANO DE LA VIVIENDA POPULAR (IPVP).³

A nivel nacional cada entidad federativa cuenta con un organismo encargado de la demanda de vivienda destinadas a personas de escasos recursos, en el estado de Puebla este organismo es el Instituto Poblano de la Vivienda Popular.

El Instituto Poblano de la Vivienda Popular es un organismo que coordina como supervisor los recursos que provienen de la Federación y del Estado a través de la Secretaría de Finanzas y se canalizan a los municipios para apoyar en lo referente al mejoramiento de vivienda en el Estado de Puebla.

Durante 1996 se apoyarán a 83 municipios con alrededor de 9,000 acciones de mejoramiento de vivienda en lo que respecta a la rehabilitación de techos de lámina galvanizada, muros losas; o como viene sucediendo en la mixteca poblana donde se registra un alto índice de enfermedades gastrointestinales debido entre otras causas por la falta de limpieza, tales cólera, en estos casos se les apoya con servicios sanitarios secos que son, a diferencia de las letrinas no contaminantes y duran mucho más tiempo.

Este año se le esta dando prioridad a las zonas rurales, que es donde más problemas presentan en cuanto a precariedad y hacinamiento.

En el Instituto se trata de apoyar a todas las demandas que corresponden, en otros tiempos hubo créditos de materiales para que las personas que así lo solicitaran pudieran ejercer vivienda de autoconstrucción en sus terrenos, siempre y cuando avalarán con escrituras la posesión del terreno para evitar que se estuviera apoyando acciones ilícitas con un crecimiento desordenado que no corresponde sino a otras dependencias como la DGDUE en su caso o la SEDUEP determinar de acuerdo a los planes de desarrollo la planificación de la ciudad.

Existen diferentes mecanismos de ayuda a los demandantes entre ellos se pueden mencionar:

1) Créditos de materiales Por el momento no existen recursos para canalizar a estos créditos de materiales por parte de la Federación, sin embargo se esta buscando apoyar a los demandantes mediante otras alternativas como lo son los Precios Preferenciales, que no son otra cosa que materiales de construcción a un precio más bajo que el precio regular en el mercado. Esto se ha logrado gracias a que el Instituto ha celebrado convenios con diversos productores y distribuidores de materiales para que la gente que busca esos créditos de materiales para poder construir en sus propio terreno. La mecánica es simple: al demandante se le da una carta de precios preferenciales, previa comprobación de la posesión de su terreno, con esa lista de precios preferenciales ellos van con cualquiera de las distribuidoras con las que el Instituto tiene celebrado un convenio para que puedan hacer la compra de su material a precio mucho más bajo, que lo que podrían comprar ellos normalmente por su parte y los descuentos van desde el 5 hasta el 50% en materiales de construcción de vivienda.

2) Firma de convenio con Bonos de Ahorro Nacional, el cual ofrece a los demandantes inscribirlos a través del Instituto con una clave en Bonos del Ahorro Nacional, lo que le garantiza tasas de interés atractivas que las que normalmente ofrecen los bancos, ofrece además \$300 mil pesos mensuales en sorteos, aparte de ofrecer un seguro de vida hasta de \$10,000 pesos a los ahorradores y tienen *su dinero a la vista es decir lo pueden retirar cuando quieran*; esto lleva a enlazar al demandante de vivienda con el ofertante de vivienda, es decir, el ahorrador tiene para un enganche de una vivienda, para ello Bonos del Ahorro Nacional manda una relación mensual de sus ahorradores, y así se determina si es sujeto de enganche para una vivienda con los promotores, que a su vez se han acercado al Instituto para poder construir la vivienda popular; entonces se le da la relación de personas al constructor que pueden pagar el enganche, después dependerá de la empresa aprobar si puede ser sujeto de crédito de acuerdo a sus requisitos, esto no obliga al Instituto que por que tenga ahorrado el solicitante se le tenga que dar una casa, ya que se tiene que presentar otros requisitos que pida el constructor. Lo que se busca es fomentar el ahorro para que se tenga para el enganche de su vivienda, o bien, cuando se tiene ahorrado los suficiente se puede tener para una paquete de materiales e ir a una distribuidora donde se ofrecen los precios preferenciales y comprar para autoconstruir en un terreno legítimo, para esto el Instituto vigila que no construyan

espontáneamente en la ciudad y evitar que se tengan problemas posteriores de asentamientos irregulares o en zonas de riesgo.

3) Gestión de licencias y permisos para los constructores de la vivienda popular.

4) Programas especiales para zonas marginadas con recursos Federales y Estatales para rehabilitar techos, fogones, pisos, sanitarios secos, etc.

Además de estos mecanismos existen otras alternativas donde se trabaja en conjunto con el FONAHPO, el cual otorga créditos financieros para una vivienda progresiva y el Instituto presta atención técnica, para el desarrollo del mismo.

A través del FOVI, se ha logrado que los trámites de construcción de vivienda tengan tasa 0, es decir que los trámites sean totalmente gratis, en casas de hasta 45 m² (lo mínimo permitido por el FOVI). Con esta iniciativa se han adherido 17 municipios del estado que han invitado a los habitantes a participar. El Instituto esta gestionando para que los presidentes municipales se adhieran a este convenio del cero por ciento. Y la participación que tiene el Instituto es sólo como supervisor técnico.

C) BANCO NACIONAL HIPOTECARIO Y DE OBRAS PUBLICAS (BANOBRAS)⁴

La primera gran institución de crédito para prestar servicios de banca hipotecaria después de la Revolución fue el Banco Nacional Hipotecario y de Obras Públicas, con el paso del tiempo ha pasado a denominarse BANOBRAS. Su principal característica es que fue autorizado a emitir bonos hipotecarios que podían destinarse a operaciones de crédito inmobiliario urbano y rural y al fomento industrial, siempre y cuando fueran consideradas de servicio público o de beneficio social.

En un principio la actividad del banco se dividió en el apoyo a obras de modernización urbana, como la introducción de agua y drenaje, pavimentación, mercados, o rastros; obras de fomento económico como la construcción de caminos, electrificación y fomento industrial; y de obras de beneficio social como la construcción de habitaciones para obreros, clínicas, escuelas, etc. A partir de 1949 se comienzan a dar crédito a instituciones como el ISSSTE, para fines habitacionales a partir de ahí los créditos aumentaron hasta llegar a un 50% del total de sus créditos. El último sexenio en que BANOBRAS mantuvo una posición importante en el financiamiento habitacional en México, fue el de López Mateos (1958-1964), pues al concluir éste el FOVI vino a reemplazarlo en esa prioridad. No obstante, al concluir este sexenio BANOBRAS participó en el financiamiento de su conjunto más importante, el conjunto urbano Nonalco-Tlatelolco, compuesto de 11,916 departamentos para 90,000 personas, que fue el desarrollo más importante de su tipo en América

**D) SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL -SEDESOL-
RAMO XXVI -COMBATE A LA POBREZA.⁵**

Uno de los organismos del sector público que participa en el mejoramiento de vivienda, es la Secretaria de Desarrollo Social (SEDESOL), a través del fondo económico que provee al Ramo XXVI denominado "Superación de la Pobreza"; el cual se sostiene de recursos provenientes de la Federación y del Estado.

El objetivo del Ramo XXVI, es el procurar el mejoramiento de las condiciones de vida de las clases más desprotegidas, a través del apoyo económico para efectuar diferentes acciones de mejoramiento como lo es:

- Obras de infraestructura (agua, drenaje)
- Electrificación
- Pavimentación
- Mejoramiento de vivienda
- Construcción de equipamiento urbano (siempre que se cuente con todas las mejoras anteriores)
- Apoyo en las zonas prioritarias del Estado (Sierra Norte, Sierra Negra y Mixteca)

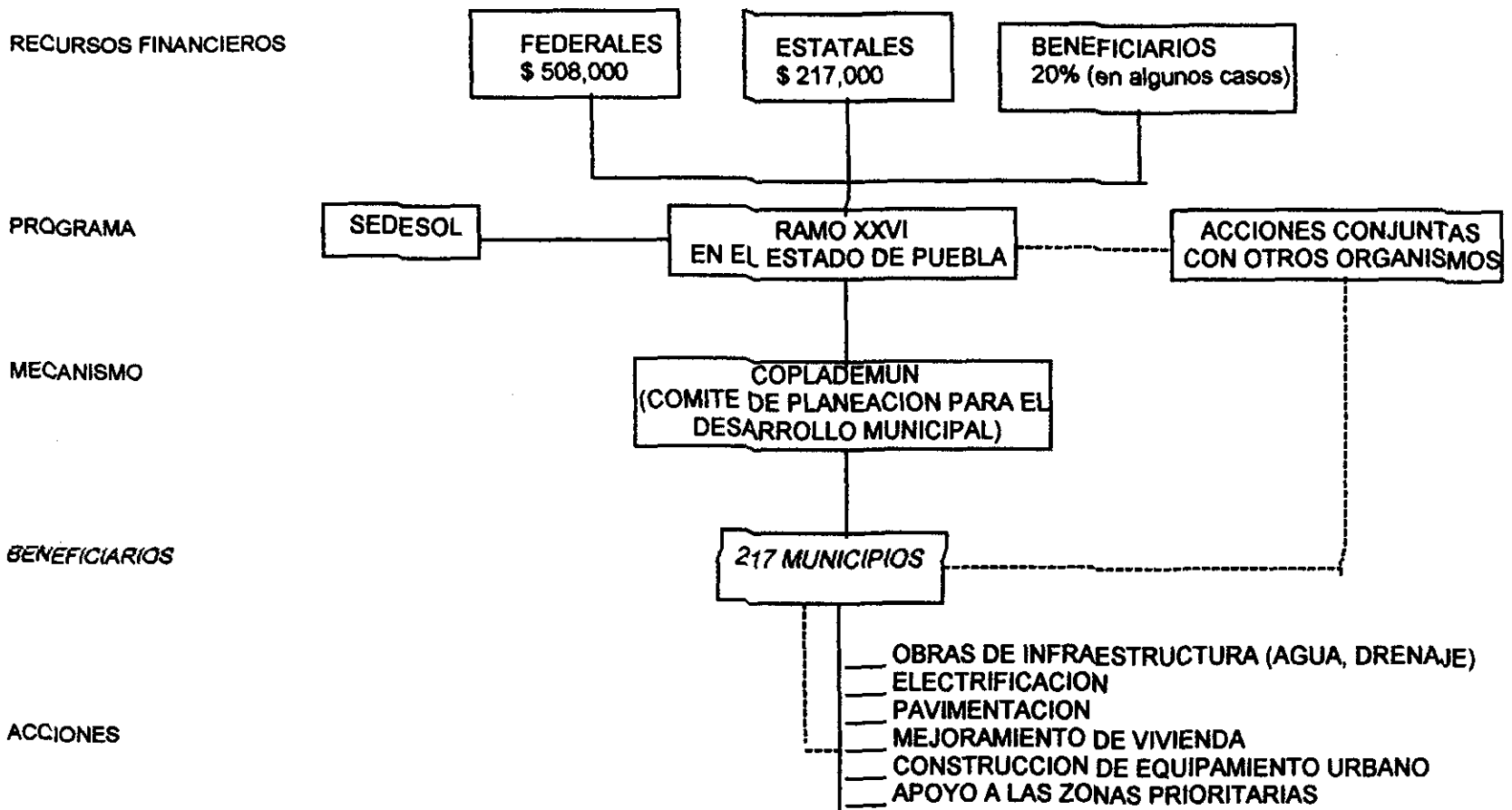
En el Estado de Puebla el Programa Ramo XXVI, dedica una buena parte de sus recursos a las zonas que se consideran prioritarias por las condiciones de hacinamiento y precariedad, como lo es la zona norte del Estado, donde se ubican la Sierra Negra, la Sierra Norte y la Mixteca. Otra de las cuestiones por la que en el municipio se contemplan pocas acciones, es el hecho de que por ser la cabecera existen otras instituciones que apoyan a la solución de diferentes problemáticas; por en el caso del mejoramiento de vivienda, se recurre a los cartera de proveedores de materiales que ofrece el I.P.V.P.

En lo referente al mejoramiento de vivienda, la aportación económica se distribuye de la siguiente manera: 50% Federación, 30% Estado y 20% los beneficiarios (como se mencionó antes representa la mano de obra). El monto económico que se les da es de \$1,000 a \$ 1,500 individuales. De los montos de ayuda se recupera aproximadamente el 60%, los que se destinan para la asistencia de nuevas demandas.

En cuanto a la vivienda inicial, se trabaja conjuntamente con instituciones como el I.P.V.P., aquí el Instituto propone la acción, como los pies de casa que posteriormente se convertirán en vivienda progresiva de autoconstrucción.

En los inicios del Programa el Ramo XXVI, era el encargado directo de llevar a cabo estas acciones, como la entrega de paquetes de materiales, apoyo técnico, etc., sin embargo esta tarea ha sido relegada a los COPLADEMUN municipales; así, el Ramo XXVI se dedica a la administración de los recursos financieros.

En el siguiente organigrama se explica el mecanismo de funcionamiento del programa RAMO XXVI y las partidas para 1997:



5.6 MATERIALES EN LAS VIVIENDAS PRECARIAS.

La evolución de los materiales de construcción ha sido un fenómeno considerable a nivel mundial. El mayor motor de esta transformación está asociada con la urbanización, pues la edificación masiva en medio urbano obligó al abandono progresivo de los materiales tradicionales, que la población tomaba directamente de la naturaleza.

En nuestro país, hasta los años veinte de este siglo los materiales dominantes en muros era el adobe, el barro y la casa de madera rústica, mientras en los techos prevalecían las cubiertas vegetales de dos o más aguas en paja o palma –conocidas como palapas o jacales-. Aunque en muchas zonas del centro y del norte era común encontrar los techos planos realizados de terrado.

A lo largo del siglo estos materiales se han visto reemplazados por blocks de concreto o ladrillos en los muros, y losas de concreto o techos de lámina en las cubiertas.

VIVIENDAS DE LAMINAS Y CARTONES: Paralelamente al proceso de urbanización, y al abandono de los materiales tomados de la naturaleza, han aparecido nuevos materiales de origen industrial que de alguna manera han venido a reemplazarlos. Tal es el caso de las diferentes formas de lámina de construcción, entre las que destacan las de cartón, la lámina acanalada, la lámina galvanizada, la lámina de asbesto cemento acanalada o estructural; y más recientemente los paneles de lámina aislante.

Las primeras noticias que se tienen en México de estos materiales datan de principios de siglo, cuando algunas empresas ferrocarrileras importaron lámina acanalada para cubrir sus andenes y bodegas, casos concretos los encontramos en las estaciones de la Línea de Ferrocarril Central Mexicano, en el norte del país. En aquel entonces la lámina no poseía el acabado galvanizado que la protege de la corrosión, por lo que su vida útil era menor a la actual; aunque aún se conservan varios techos originales del período postrevolucionario.

En lo que respecta a la fabricación de estos productos, se sitúan sus orígenes en la ciudad de Monterrey, en el año de 1936; con el establecimiento de la fábrica de láminas galvanizada La Sultana. Si bien han surgidos otras empresas del ramo en diferentes plazas de la República, La Sultana conoció una rápida evolución que la llevó a la introducción de productos cada vez más sofisticados; la empresa dio origen al Grupo IMSA, el cual produce desde lámina galvanizada hasta paneles aislantes de alta tecnología.

Sobre la lámina de cartón se tienen pocas noticias; aunque se sabe que su tecnología más sencilla permite su fabricación con pocos recursos.

En cambio sobre los productos de asbesto cemento se sabe que, durante los años treinta intentaron instalarse en México las patentes de origen europeo Eureka y Eternolite. El proceso de introducción de la lámina de asbesto se desconoce; aunque se sabe que ésta no empieza a proliferar hasta los años sesenta.

Es precisamente en la década de los sesenta cuando estos materiales conocen sus principales avances en el país. A la lámina galvanizada sucede la lámina pintada, y durante los setenta los paneles aislantes. Sin embargo estos últimos materiales son pocos utilizados en la vivienda —a pesar de algunos intentos de prefabricación—; su uso principal es en plantas industriales, bodegas, centros de exhibición y grandes almacenes.

“Hoy día los techos de lámina son la segunda solución más frecuente en el país, después de la losa de concreto. El 10% de las viviendas poseen techos de lámina de cartón, y el 18% techo de lámina metálica o de asbesto; aunque esos porcentajes se incrementan considerablemente en las regiones pobres del país: Chiapas por ejemplo, cuenta con 38% de techos de lámina metálica o de asbesto y 10% de cartón; Tabasco posee 44% de lámina metálica o de asbesto y 6% de cartón; y Oaxaca posee 27% de techos de lámina metálica o de asbesto y 10% de cartón.

Se trata de soluciones insuficientes, aunque únicamente el techo de cartón representa un problema mayor debido a su escasa durabilidad y a su alto riesgo de incendio. En cambio los techos de lámina metálica o de asbesto poseen básicamente el problema de su pésima calidad aislante; por lo que las viviendas hechas con este material son sumamente calientes en verano y frías en el invierno.

Como dato importante para este estudio se menciona que un 1.24% de la vivienda nacional está edificada con muros y techos de cartón, y un 1% con muros y techos de lámina metálica. Este tipo de vivienda como ya se analizó anteriormente se presenta lamentablemente en asentamientos irregulares por grupos de escasos recursos.”⁶

5.7 LA CUESTIÓN DE LA PREFABRICACIÓN EN MEXICO.

De todas las transformaciones en la construcción de vivienda, la que menos ha impactado cuantitativamente en nuestro país ha sido la evolución tecnológica. Si bien es innegable que las tecnologías edificatorias avanzadas tienen una trayectoria importante en México, su aplicación en el ámbito de la vivienda ha sido limitada, de esta manera la mayoría de las casas que se producen en el país se siguen elaborando de la manera tradicional y carecen de componentes prefabricados.

De esta manera, la antigua casa de adobe y terrado ha sido remplazada por la casa de ladrillo o block y losa de concreto donde las técnicas de edificación no han evolucionado: los adobes y las piedras han sido reemplados por ladrillos, y los acabados en cal y arena, por sarpeo y afine. El mayor cambio sería la sustitución del techo de terrado por una losa aligerada con barroblock. Esto no quiere decir que en el país no hayan avances en esta materia, sin embargo en materia de vivienda sigue estando la situación demasiado marginada.

La preocupación por la prefabricación tomó fuerza en México desde finales de los años cuarenta. Fue el Ing. Bernarndo Quintana Arriola (1920-1984), fundador y presidente del Grupo ICA –Ingenieros Civiles Asociados- el primero en transmitir la inquietud por el desarrollo tecnológico a sus colaboradores y a las autoridades, logrando que se construyera en 1949 el primer edificio multifamiliar con prefabricación: el conjunto Miguel Alemán. De esa manera nació PREFABRICA, la primera empresa dedicada a la prefabricación en México, que después realizaría obras como el edificio Liverpool de Polanco, la nueva Casa de Moneda, los edificios del Banco de México y la Comisión Nacional Bancaria. En la década de los 20, surgen las primeras propuestas de casas prefabricadas. El Ing. Modesto C. Rolland proponía un sistema de prefabricación de casas en serie siguiendo una tecnología propia – aunque parecida a la que se experimentaba en Inglaterra en ese entonces - La revista Cemento daba cuenta en 1928, de la construcción de un grupo de casas en Guadalupe Inn, a través de la compañía Casas Económicas, propiedad del Ing. Rolland. El procedimiento constaba de cimientos de concreto armado hechos a base de placas manufacturadas en fábrica; muros de tabique de concreto con perforaciones “para favorecer la temperatura”, las losas eran de concreto armado a base de bloques manufacturados, listos para ensamblarse en el lugar. El tiempo de realización de cada unidad fue de cuatro semanas.

Otra de las patentes en componentes fue la hecha por el Ing. Loría en 1927, llamada Sistema “Loría” a base de muros de 12.5 cms. de espesor. Cada panel cubría una superficie de 17.62 mts. cuadrados y era ensamblado sin mezcla alguna. Su uso previsto era en residencias, talleres de ferrocarril y naves industriales.

Dentro de las experiencias de prefabricación más exitosa en nuestro país, hay que mencionar las escuelas de armaduras metálicas, que desarrolló a nivel nacional el CAPFCE, bajo la tutela técnica del Arq. Pedro Ramírez Vásquez. Al lado del proyecto de escuelas prefabricadas (35,000 aulas fueron construidas entre 1944 y 1964), el CAPFCE introdujo a partir de 1959 la solución para el alojamiento para los maestros incorporado al propio espacio educativo, que fue denominado “La casa que crece”. Se calcula que fueron edificadas por lo menos 2,000 unidades siguiendo ese esquema. El proyecto de Ramírez Vásquez (implementado a nivel industrial por el Ing. Elías Macotela García), establecía un módulo como elemento espacial primordial, para después hacer expandir el área habitable y de estudio, en base a los recursos económicos de la familia y de la escuela.

5.8 EJEMPLOS DE PIE DE CASA DESARROLLADOS COMO SOLUCIÓN.

El Instituto Poblano para la Vivienda Popular cuenta con un padrón de pie de casas que ofrecen diversos promotores de vivienda con diferentes sistemas de construcción, de materiales y de costo. Este padrón esta a cargo de la Coordinación de Evaluación de Proyectos y Fomento Tecnológico.

Los siguientes son ejemplos de Sistemas desarrollados los cuales se encuentran dentro del padrón del IPVP:

PADRON
PIE DE CASA

SISTEMA:

LOSSANT
ARES DE PARGA

COORDINACION DE EVALUACION DE PROYECTOS Y FOMENTO TECNOLOGICO.

Promotor:

Nombre: Ing. Antonio Ares de Parga/Lic. Etelberto Vargas
Cargo: Administrador único

Empresa:

Nombre: Constructora Ares de Parga S.A. de C.V.
Dirección: km 17 Carretera Izúcar de Matamoros-Tehuacán C.P. 74630
Ciudad: San Juan Epatlán Estado: Puebla
Teléfonos: (22) 15-08-01 Fax: (22) 15-08-01

Material:

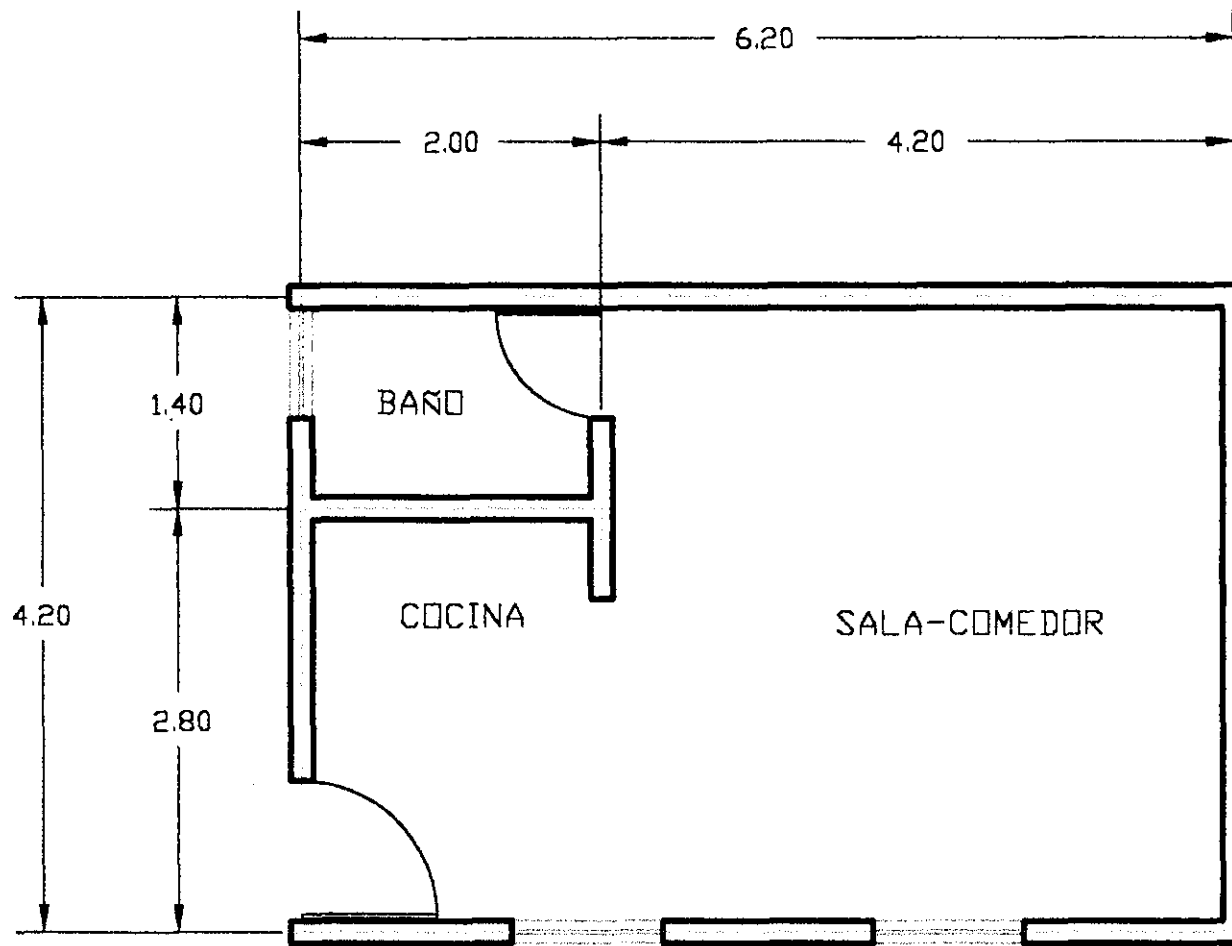
Tipo de material: Concreto celular
Características: Se trabaja en módulos para muros y techos incluyendo instalaciones y acabados rústicos.

Pie de Casa:

Fecha de cotización: 31-October-1996
M² construídos: 26.04 m²
Costo total: \$24,796.00
Precio por m²: \$ 952.22

Croquis de Planta Arquitectónica:

Hoja anexa.



SISTEMA LOSSANT

Escala 1:50

PADRON
PIE DE CASA

SISTEMA:

PILSA

COORDINACION DE EVALUACION DE PROYECTOS Y FOMENTO TECNOLOGICO.

Promotor:

Nombre: Sr. Javier Sánchez Guzmán
Cargo: Director

Empresa:

Nombre: Procesadora Industrial de Lámina S.A. de C.V.
Dirección: 15 Poniente # 1,108
Ciudad: Puebla
Teléfonos: (22) 43-85-63

C.P. 72000
Estado: Puebla
Fax: (22) 43-85-63

Material:

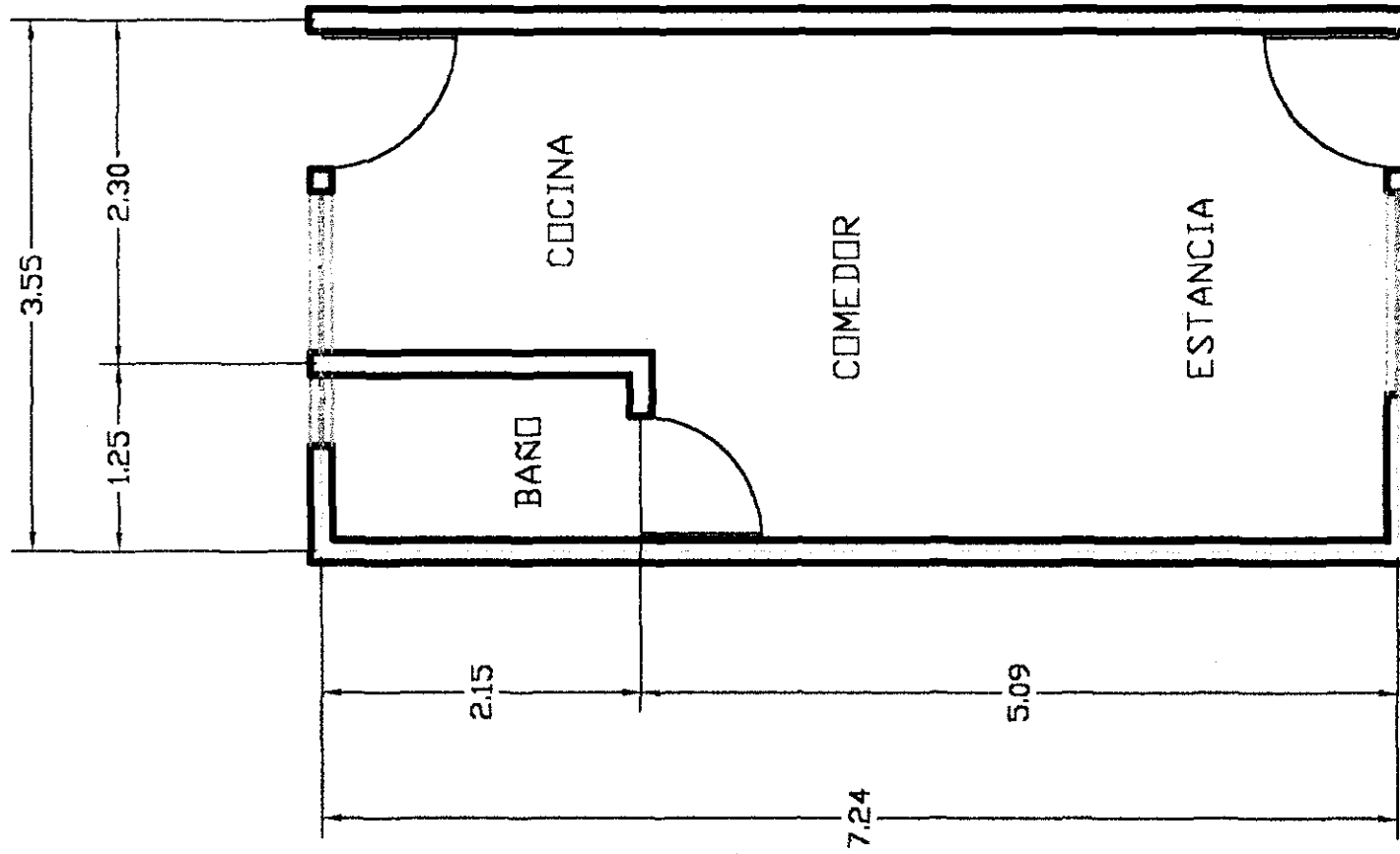
Tipo de material: Cimiento común, pisos de cemento pulido, losas de vig.-bov., muros de concreto celular con capacidad térmica.

Pie de Casa:

Fecha de cotización: 15-Noviembre-1996
M² construídos: 25.702 m²
Costo total: \$26,147.51
Precio por m²: \$ 1,017.33

Croquis de Planta Arquitectónica:

Hoja anexa.



SISTEMA PILSA

Escala 1:50

PADRON
PIE DE CASA

SISTEMA:

CIASA- SISTEMA ATLIXCO
LOSA AUTOSOPORTANTE

COORDINACION DE EVALUACION DE PROYECTOS Y FOMENTO TECNOLOGICO.

Promotor:

Nombre: Arq. Rodrigo F. Sánchez Conde
Cargo: Representante Legal

Empresa:

Nombre: Inmobiliaria y Constructora Atlixco S.A. de C.V.
Dirección: Avenida Libertad # 202, Centro
Ciudad: Atlixco
Teléfonos: (22) 5-57-80 / 5-66-66

C.P. -----
Estado: Puebla
Fax: -----

Material:

Tipo de material: Block para losa

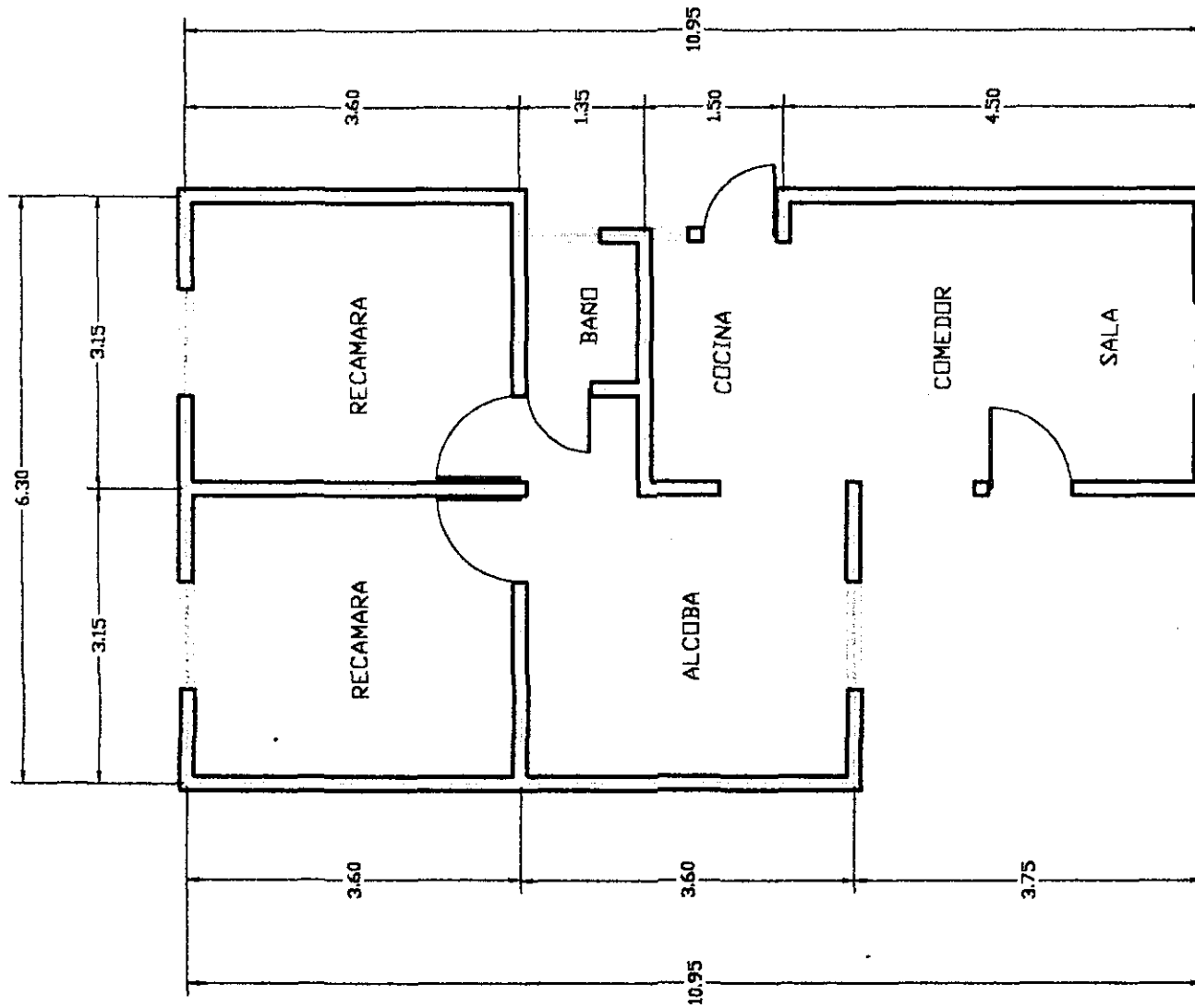
Características: Ensamble para muros y losas, ahorro en mano de obra de 30% y un 20% en material de cimbra

Pie de Casa:

Fecha de cotización: Diciembre 1996
M² construídos: 59.05 m²
Costo total: \$47,240.0
Precio por m²: \$ 800.00

Croquis de Planta Arquitectónica:

Hoja anexa.



SISTEMA CIASA
Escala 1:75

CAPITULO VI

ESTRATEGIA A LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS IRREGULARES EN LA CIUDAD DE PUEBLA

6.1 CREACION DEL PADRÓN DE ASENTAMIENTOS DE LA CIUDAD DE PUEBLA EN EL PROCESO DE REGULACIÓN.

Un primer paso antes de abordar un problema es conocer la magnitud del mismo cualitativa y cuantitativamente; cualitativamente sabemos las implicaciones sociales y económicas que los asentamientos irregulares representan, cuantitativamente no se sabe con exactitud que tan grande pudiese ser el problema de los asentamientos irregulares por ello es necesario contar con un Padrón de Asentamientos Municipales que de un diagnostico verdadero de la situación que actualmente se vive, así llevar un historial de cada uno, con datos que revelen su situación normativa ante el Ayuntamiento, origen de su tenencia de la tierra, servicios e infraestructura si es que cuentan con ellos, etc.

Pues bien, conscientes de esta preocupación y a instancias del Departamento de Planeación Urbana¹ del Ayuntamiento se ha logrado elaborar un Padrón de todos los Asentamientos que se localizan dentro del Municipio, que satisface estas necesidades de información que en mucho ayudan a instrumentar las acciones orientadas hacia los asentamientos irregulares que satisfagan los requerimientos de regulación.

Por ello se considera a dicho Padrón como un primer paso de solución, ya que de alguna manera nos lleva a conocer a fondo de manera cuantitativa la magnitud del problema.

6.2 POLITICA DE RESERVAS TERRITORIALES

Entre los años cincuenta y sesenta, varias ciudades del país empiezan a presentar problemas graves de sobrepoblación y hacinamiento; paralelamente la modernización de la infraestructura se generaliza, ocasionando alzas en los precios en la tierra y fortaleciendo la distinción segregativa entre las zonas ricas y pobres. Ambos procesos irán en ascenso desde entonces, hasta alcanzar en la actualidad alrededor de cien ciudades en todo el país en donde los problemas de hacinamiento y contraste social son considerables.

La adquisición de reservas territoriales fue incorporada a la Planeación Urbana, precisamente con el fin de utilizarla como instrumento de control de precios. Una evaluación de la situación de las reservas territoriales públicas en 1993 indica que las reservas estatales y federales alcanzan apenas 14 mil hectáreas, más 6 mil de organismos públicos descentralizados. La zona conurbada de Puebla cuenta con una reserva territorial denominada "Unidad Territorial Solidaridad", con una superficie total de 1,081 hectáreas comprende áreas de los municipios de San Bernardino Tlaxcalancingo, San Andrés Cholula, Santiago Momoxpan y Trinidad Chautenco; actualmente se construyen 5,090 viviendas en su primera etapa denominada "Momoxpan" en un área de 91.64 Has. La reserva total esta destinada de la siguiente manera: un 48% a la vivienda social, un 13% para parque y unidades deportivas, un 13% para escuelas, clínicas, centros de reunión, y áreas comerciales, el 9% para vialidades, y el 17% para los habitantes actuales del área.²

En el Decreto de expropiación se especifica que su uso y destino sea primordialmente para las necesidades de Vivienda Social.

El Estado de Puebla como uno de los más importantes de la República Mexicana presenta condiciones de una alta concentración de la población en la capital del Estado; "aproximadamente el 38% de la población se encuentra establecida en la zona conurbada de Puebla y de este 38% de la población estatal aproximadamente el 35% se encuentra en asentamientos irregulares".³ Esto no es privativo del Estado de Puebla, sin embargo es uno de los estados que a nivel nacional ha venido tomando medidas de mucha profundidad y mucho alcance para resolver el problema de los asentamientos existentes y por otra crear las condiciones para que la vivienda pueda ser desarrollada para todos los estratos de la población. Allí la transcendencia de la Reserva Territorial llámese "Momoxpan" o cualquier otra para el desarrollo urbano.

6.3 ESTRATEGIA DE TIERRA URBANA.

Una de las principales acciones para detener los fraccionamientos clandestinos ha sido la reforma al Art. 27 de la Constitución, que permite a los ejidatarios convertirse en verdaderos propietarios de sus tierras. Esta controvertida reforma, que ha levantado la oposición de numerosas personas —quienes se resisten ya sea por principios ideológicos o porque su partido se beneficiaba con el antiguo sistema—, votada en 1992, ha permitido la incorporación legal, ordenada y paulatina de las reservas ejidales periurbanas al desarrollo.

No obstante a la fecha, sus resultados son escasos pues muchas de las reservas ejidales no eran contempladas por los Planes de Desarrollo Urbano de las localidades, o porque no tenían factibilidad de servicios a corto plazo. Sin embargo a mediano plazo es indudable que estas modificaciones legislativas facilitarán el proceso de crecimiento urbano legal, sobre todo en aquellas ciudades que se encontraban ya totalmente circundadas por ejidos.

² Programa de Desarrollo Regional Angelópolis

³ Miguel Ramírez Silva. Aseac en la Tenencia de la Tierra del C. Gobernador del Estado.

Con el fin de evitar que estas grandes reservas sean acaparadas por grandes empresas inmobiliarias y que su urbanización no beneficie propiamente a los ejidatarios, la SEDESOL federal ha establecido las llamadas "inmobiliarias ejidales", especies de cooperativas que pueden asociarse con desarrolladores urbanos con el fin de participar de una manera justa de las utilidades que produzcan sus tierras. Estas acciones gubernamentales definitivamente si benefician a los ejidatarios, sin embargo con esto no resuelven el problema de la accesibilidad de tierra ya que si bien los ejidatarios logran vender su tierra a un precio justo con ello no se logra reducir el costo de la misma para la población necesitada.

El gobierno estatal durante algunos años actuó como promotor a través del IPVP, utilizaba tierras de su reserva territorial, las lotificaba y urbanizaba canalizando estos lotes para viviendas de autoconstrucción las cuales se construían con materiales a crédito los que el mismo Instituto promovía a través de BANOBRAS.

El autor Juan Ignacio Barragán califica a las reservas territoriales como un fracaso gubernamental en la solución de control de precios de la tierra urbana; sin embargo es admisible que el gobierno haya fracasado como administrador de este recurso más no quiere decir que sea la estrategia de reserva territorial un fracaso.

En numerosos casos en todo el país se ha visto que cuando el Estado posee reservas territoriales de calidad y con disponibilidad de servicios actúa de una forma eminentemente especulativa, buscando incrementar los precios en lugar de dirigirlos a los segmentos del mercado que más requieren de tierra a su alcance. Ejemplo claro de esto es la Reserva Territorial de Momoxpan; aún cuando se sabe que el fin de las Reservas Territoriales es para el crecimiento de un centro de población su uso no es comercial, sin embargo en este caso se ha usado como tal dejando muy claro la especulación de la tierra por parte del gobierno como administrador de la tierra, este hecho no se justifica ya que el tipo de comercio no es del mismo nivel socio-económico de las viviendas construídas. Algunos de los mecanismos de fomento estatal han sido utilizados para fines políticos, sin garantía de su eficiencia económica.

Es indudable que siguen siendo las Reservas Territoriales la única solución viable al problema de la escasez de tierra urbana ya que es un hecho irreversible la urbanización de las ciudades. Y que sólo a través de una buena administración de estas -no gubernamental- se logrará la regulación de los precios de la tierra urbana las cuales se hagan accesibles al grueso de la población evitando así las invasiones a los predios particulares o federales los que ocasionan los Asentamientos Irregulares.

CAPITULO VII

ESTRATEGIA DE SOLUCION A LA VIVIENDA EN LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS IRREGULARES

7.1 ESTRATEGIA DE SOLUCIÓN A LA VIVIENDA EN LOS ASENTAMIENTOS IRREGULARES.

El proceso de crecimiento de la vivienda dentro de los Asentamientos Irregulares contempla desde su establecimiento en el predio hasta la terminación de la misma un período aproximado de 10 a 20 años, lapso en el que por lo general una vivienda construida inicialmente con materiales de desecho, gradualmente se transforma en una de materiales permanentes y con servicios.

La imposibilidad del sistema de mercado para generar oferta de vivienda o componentes de ella (terreno, materiales, servicios) accesible económicamente al sector de bajos ingresos, ha originado que éste solucione su necesidad de alojamiento según lo permitan su ingenio y su situación socioeconómica.

Basados en la premisa de la importancia de la " falta, de una vivienda transitoria en el lapso entre la morada de materiales de desecho y la vivienda de materiales permanentes y con servicios; el cual dura aproximadamente de 10-20 años". Se ha desarrollado una vivienda que procure proteger a sus habitantes de las inclemencias del tiempo y de las inconveniencias que representa vivir en un cuarto redondo que fomenta la promiscuidad entre los moradores, entre muchas condiciones negativas más.

Por ello la tesis central de este trabajo se ha basado en la investigación de un nuevo tipo de vivienda que pueda ofrecer combatir las condiciones actuales de morada en los Asentamientos Irregulares; e incluso pueda tener otras aplicaciones no sólo de vivienda, que ofrezca una morada digna en esta etapa de transición de aproximadamente 10-15 años pudiendo crear un sistema de ahorro para poder acceder a una vivienda definitiva con materiales permanentes. Se trata de una módulo de pequeñas dimensiones, económica, de fácil y rápida instalación, que ofrece un proyecto arquitectónico parcial e integral a futuro; además el hecho de tener una habitación segura les permite pensar en una vivienda que contemple un proyecto arquitectónico más complejo del que pudiera resultar de la autoconstrucción gradual la que se caracteriza por crecer sin un orden, restándole funcionalidad al mismo.

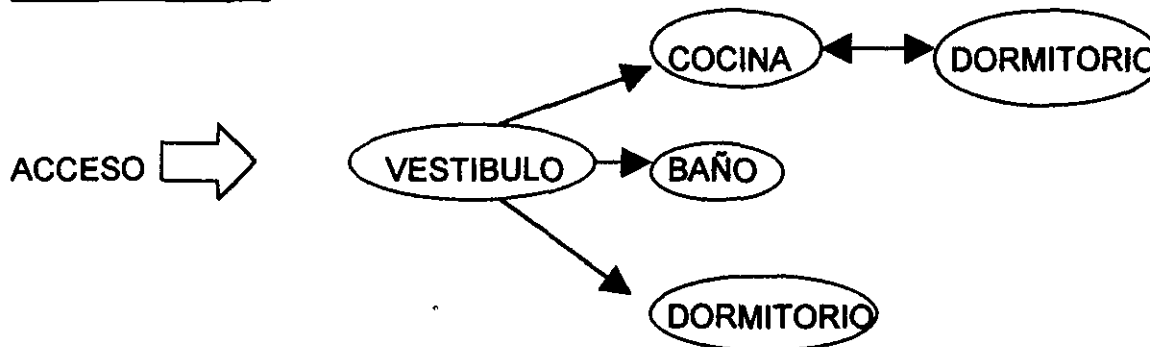
7.2 EL PROYECTO.

La propuesta trata de un módulo que sirve como vivienda el cual es por las características de sus materiales transitoria. La esencia del proyecto es poder brindar un refugio seguro a sus habitantes en el lapso de tiempo en la que son capaces de autoconstruir una vivienda de materiales permanentes, sin embargo una vez que crece en dimensiones se aprovechan elementos constructivos originales de la vivienda propuesta, como la cimentación y el firme de concreto; los cuales se integran a los nuevos elementos como prolongación de los mismos, incluso el proyecto arquitectónico no sufre variaciones ya que ocurre lo mismo que los demás elementos aprovechables, es decir, encuentra el espacio original una integración al nuevo, más grande en dimensiones y funcionalidad.

El proyecto está destinado para lotes tipos desde 6.00X10.00 mts., que es el requerimiento mínimo para las dimensiones exteriores de la vivienda.

Las funciones esenciales que se desarrollan dentro de una vivienda son, en orden de importancia: dormir, comer, asearse, estar; por ello los espacios destinados a estas actividades son el dormitorio, cocina, baño y estancia. Para el desarrollo del proyecto se tomaron en cuenta los espacios destinados a dormir, comer, asearse; por lo tanto se incluyeron los espacios para llevar a cabo estas actividades. El siguiente es una breve explicación de los espacios:

ORGANIGRAMA :



Dormitorio: área: 9.00 m². La vivienda cuenta con un dormitorio el cual esta provisto por el espacio suficiente para: dos camas individuales, espacio para un tocador, un buró. (se recomienda la separación visual de las camas por medio de un cortinero en la mitad de la habitación). Ventilación e iluminación: 2 ventanas de 1.00X1.00 mts., cada una (una enfrente de la otra para lograr una ventilación cruzada, lo que refrescará la habitación).

Cocina: área: 4.00 m². La cocina-comedor está integrada por el espacio para una pequeña mesa (aprox. 0.60X1.20 m.), para dos o tres sillas, estufa de mesa –gas- (o en su caso algún anafre para calentar sus alimentos). Esta área está también pensada para que en el caso que se requiera el espacio para una cama se pueda disponer de éste. (o algún catre o cama de campaña). Ventilación e iluminación: 1 ventana de 1.00X1.00 mts.

Baño: área: 2.00 m². Debido a que no cuentan con servicios de agua y alcantarillado, se proveen del almacenamiento por medio de tambos; aunque no cuenta con instalación de alimentación si se piensa en el desagüe del agua utilizada, por lo tanto se recomienda hacer una fosa séptica cerca del desagüe del baño. Cuenta con un espacio para el aseo de 0.90 m² y otro para el w.c. de 0.90 m². Ventilación e iluminación: 1 ventana de 1.00X0.50 mts.

Acceso: área: 1.00 m². Con el fin de aprovechar los espacios y a la vez vestibular los mismos se penso en un acceso que cumpliera esta función, el cual posteriormente se integrará al baño. Acceso: puerta de 1.00X2.00 mts.

7.3 LOS MATERIALES.

Los materiales que se han utilizado para el desarrollo de la vivienda en cuestión son sumamente económicos, debido a ello presentan algunos inconvenientes que se han tratado de eliminar al máximo con la tecnología. A continuación se enumeran los elementos constructivos con los materiales que intervienen en cada uno de ellos.

Cimentación: Cimentación de dala con firme integral. Dala de 20x30 cms., de concreto f'c: 200 kg/cm², resistencia normal, agregado máximo ¾". Acero: armex 15x20-4, firme de concreto de 5 cms. de espesor.

Muros: Lámina galvanizada G-104 de perfil rectangular" marca GALVAK. Calibre 30

Techo: Lámina galvanizada G-104 de perfil rectangular" marca GALVAK. Calibre 30, aislamiento térmico: láminas de cartón de conos de huevo.

Estructura de soporte: Cuadrado de 2"X2" X6m., calibre 18

Puertas: Según especificación del estándar.

Ventanas: Según especificación del estándar.

Características de la "Lámina galvanizada G-104 de perfil rectangular" marca GALVAK. Calibre 30:

Mediante el más moderno proceso de galvanizado continuo por inmersión en caliente, Galvak produce su lámina Galvanizada G-104 recubierta 100% con zinc metálico de alta pureza ofreciendo con ello la más efectiva solución contra la corrosión del acero debido a que suministra una protección catódica (galvánica), una mayor vida útil del producto, reflexión al calor y una mejor apariencia.

Especificaciones del galvanizado.

Tipo de acero: acero grado 37 (fy=37 KSI) ASTM A-653

Tipo de recubrimiento: 100% Zinc puro

Capa: G-90 (0.90 onzas/pie²) equivalente a 275 grs/m²

Calibre: 30

7.5 LOS BENEFICIARIOS.

Este prototipo de Vivienda está destinada a las personas que habitan los Asentamientos Irregulares en el municipio que además presentan las siguientes características:

- Pertenecen a un Asentamiento Irregular factible de regularización (es decir, que no se encuentren establecidos en una zona de riesgo: barrancas, líneas de gasoductos, CFE, zona de protección arqueológica ó cualquier derecho de vía), o en su caso se encuentren en proceso de regulación. Para evitar fomentar la vivienda en las zonas de riesgo.
- Son dueños del predio en que habitan, o en proceso de serlo. Para evitar mejorar las condiciones de vivienda a las personas que se dedican a invadir terrenos

Es importante recordar el área que ocupan estos asentamientos que representan aproximadamente el 9.06% del total, o sea, 649 Has. (ver Cap. IV "4.2 Tipología de Vivienda").

Desgraciadamente no existe la suficiente preocupación por solucionar el problema de la vivienda en las zonas marginadas ya que no representa un atractivo económico para los productores de vivienda, por el otro lado el gobierno y las Secretarías inmiscuidas reconocen al problema como un proceso gradual que se autosoluciona con mejores ingresos por parte de sus habitantes, es por ello que fomenta fuentes de empleos cerca de zonas aglomeradas con el fin de mejorar las condiciones de vida de sus habitantes.

7.6 EL COSTO**

| CIMENTACION | UNIDAD | CANTIDAD | IMPORTE | SUBTOTAL |
|--|---------------|-----------------|----------------|--------------------|
| Cimentación de dala con firme integral. | | | | |
| Dala de 20x30 cms., de concreto f'c: 200 kg/cm2, resistencia normal, agregado máximo ¾" | m3 | 2.15 | \$390.00 | \$838.50 |
| Acero: armex 15x20-4, firme de concreto de 5 cms. de espesor..... | pza. | 4.00 | \$ 36.00 | \$144.00 |
| TOTAL | | | | \$ 982.50 |
| ESTRUCTURA | | | | |
| Perfil Tubular 2"X2"X6m cal. 18..... | pza. | 16.00 | \$ 48.20 | \$771.20 |
| Angulo de 2"X2" X6m espesor ¼"..... | pza. | 0.16 | \$118.00 | \$ 18.90 |
| TOTAL | | | | \$ 790.10 |
| MUROS | | | | |
| Lámina galvanizada G-104 de perfil rectangular" marca GALVAK. Calibre 32 (1.04X1.83)..... | pza. | 1.00 | \$ 51.33 | \$ 51.33 |
| Calibre 32 (1.04x2.44)..... | pza. | 2.00 | \$ 68.44 | \$136.88 |
| Calibre 32 (1.04x3.05)..... | pza. | 4.00 | \$ 85.55 | \$342.20 |
| Calibre 32 (1.04x4.27)..... | pza. | 8.00 | \$ 119.77 | \$958.16 |
| Tornillos 3/16"X2 ½" cabeza hexagonal de acero inoxidable incluye tuerca, arandela, y empaque de neopreno..... | mill. | 0.20 | \$ 255.00 | \$ 51.00 |
| Tornillos 1/2"X2" cabeza hexagonal con taquete expansivo para fijar a los muros con la cimentación..... | pza. | 15.00 | \$ 2.50 | \$ 37.50 |
| TOTAL | | | | \$ 1,577.07 |

TECHO

| | | | | |
|---|-------|--------|-----------|----------|
| Lámina galvanizada G-104 de perfil rectangular* marca GALVAK. Calibre 32 (1.04x3.66)..... | pza. | 6.00 | \$ 102.66 | \$615.96 |
| Calibre 32 (1.04x1.83)..... | pza. | 12.00 | \$ 51.33 | \$615.96 |
| Aislamiento térmico: láminas de cartón de conos de huevo..... | pza. | 200.00 | \$ ----- | \$ ----- |
| Impermeabilizante para el cartón -Hidroprimer- mca. Fester..... | lto. | 19.00 | \$ 3.97 | \$ 75.43 |
| Tomillería 3/16"X2 1/2" de acero inoxidable incluye tuerca, arandela, y empaque de neopreno..... | mill. | 0.15 | \$ 255.00 | \$ 38.25 |

TOTAL \$ 1,345.60

ACCESORIOS

| | | | | |
|--|------|------|----------|----------|
| Ventana Tipo V-1 tubular (1.00X1.00m)..... | pza. | 3.00 | \$150.00 | \$450.00 |
| Ventana Tipo V-2 tubular (1.00X0.50m)..... | pza. | 1.00 | \$ 95.00 | \$ 95.00 |
| Puerta Tipo P-1 tubular (1.00X2.00m) | pza. | 1.00 | \$260.00 | \$260.00 |

TOTAL \$ 805.00

COSTO TOTAL

\$ 5,500.27

** COSTO AL 1° MAYO 1998

7.7 FINANCIAMIENTO.

Debido al costo que aún resulta excesivo para los beneficiarios se ha instrumentado un procedimiento de financiamiento con el fin de apoyar económicamente a los interesados. Para ello se ha recurrido a las dependencias cuyos fundamentos son apoyar a las acciones de vivienda de este tipo, en este caso al Instituto Poblano de la Vivienda Popular -I.P.V.P.- y a la Secretaría de Desarrollo Social –SEDESOL-, a través del denominado Ramo XXXIII (Combate a la pobreza en su apartado de "Mejoramiento de Vivienda")

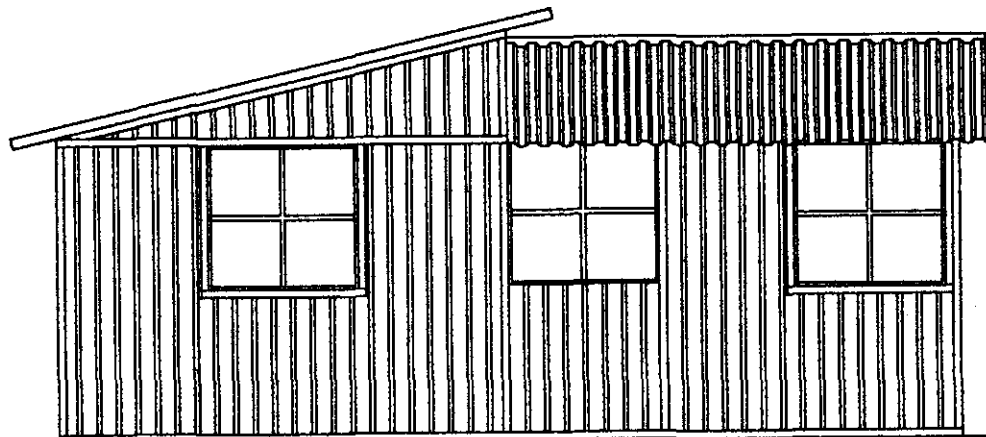
El siguiente es la posible instrumentación de financiamiento el cual ofrece dos créditos; el primero por el Ramo XXXIII denominado a "fondos perdidos" cuyo objetivo es beneficiar a los demandantes con la condición de que realmente se utilice el dinero para los fines expuestos; este crédito se denomina así por su carácter "donativo" aunque, si hubiese la posibilidad económica por parte de los beneficiarios se espera que se pague el crédito autorizado para apoyar nuevas acciones. Una condicionante fundamental para la autorización de este crédito es que sólo se tomarán en cuenta los créditos que beneficien a más de 10 acciones de vivienda; es decir, se tendrían que reunir por lo menos 10 beneficiarios para poder obtener este crédito. El segundo crédito corre por parte del I.P.V.P., aunque no se da dinero en efectivo existe los créditos para materiales, los cuales justifican la adquisición de la vivienda con la condición de un aval en este caso la escritura del predio o algún bien que avale el crédito.

PRIMER CREDITO –RAMO XXXIII-

| | | |
|---|--------------------|---------------|
| COSTO TOTAL DE LA VIVIENDA SIN CREDITO..... | \$ 5,500.00 | |
| SEDESOL Ramo XXXIII –Combate a la pobreza- MEJORAMIENTO DE VIVIENDA | \$ 1,000.00 | Fondo perdido |
| -Mínimo 10 acciones o beneficiarios- | | |
| | <u>\$ 4,500.00</u> | |

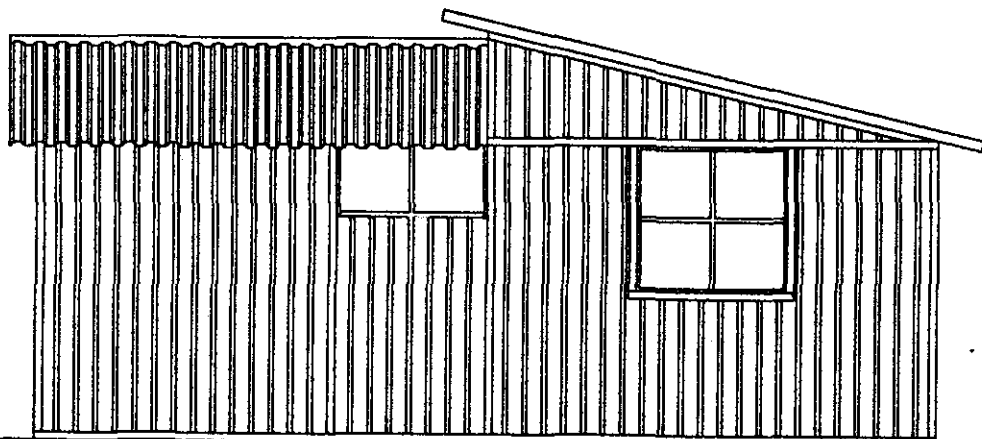
SEGUNDO CREDITO –IPVP-

| | |
|---|--------------------|
| CREDITOS I.P.V.P. sobre el importe de \$ 4,500.00 | |
| 30% enganche..... | \$ 1,350.00 |
| 18 mensualidades de \$ 175.00 cada una..... | \$ 3,150.00 |
| | <u>\$ 4,500.00</u> |



FACHADA PRINCIPAL

Escala 1:50

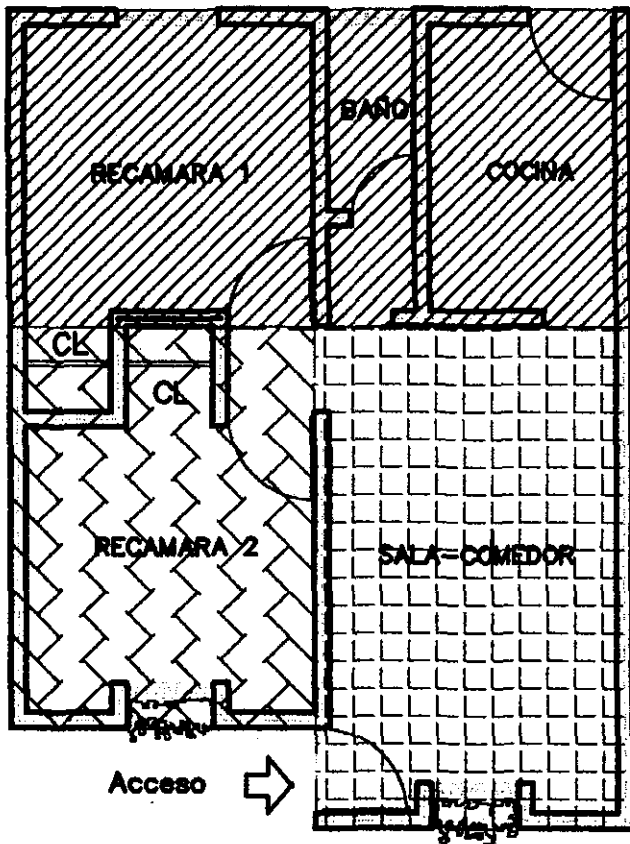


FACHADA POSTERIOR

Escala 1:50



patio de servicio



PLANTA ARQUITECTONICA

Escala 1:75

ETAPAS DE CRECIMIENTO



1° ETAPA



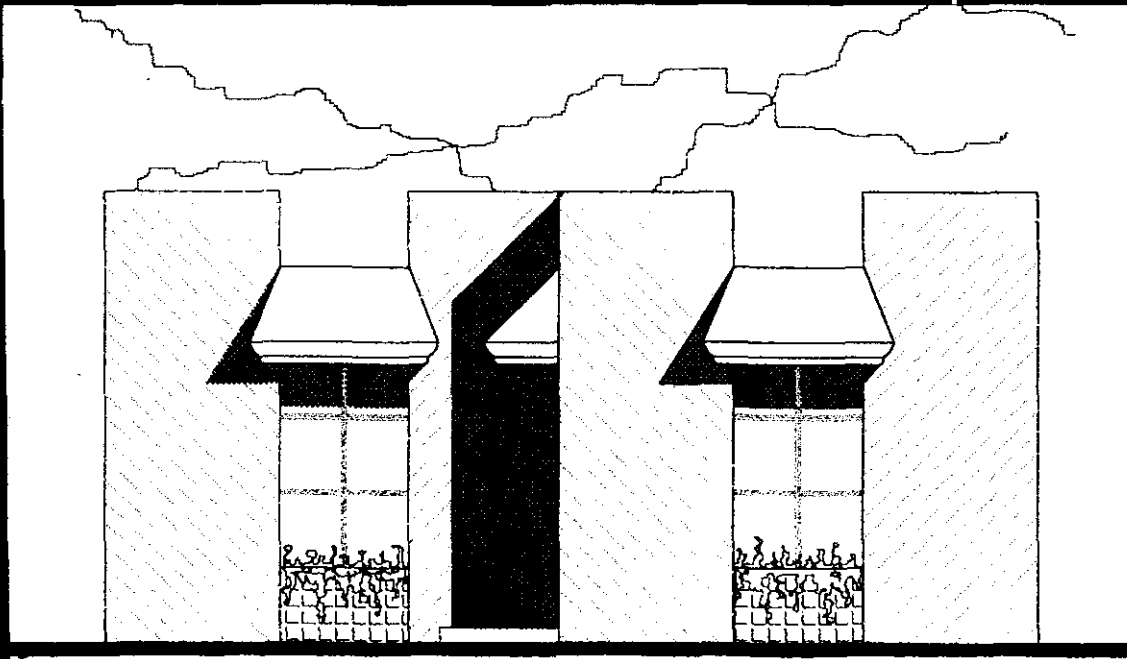
2° ETAPA



3° ETAPA

VIVIENDA DEFINITIVA

Escala 1:50



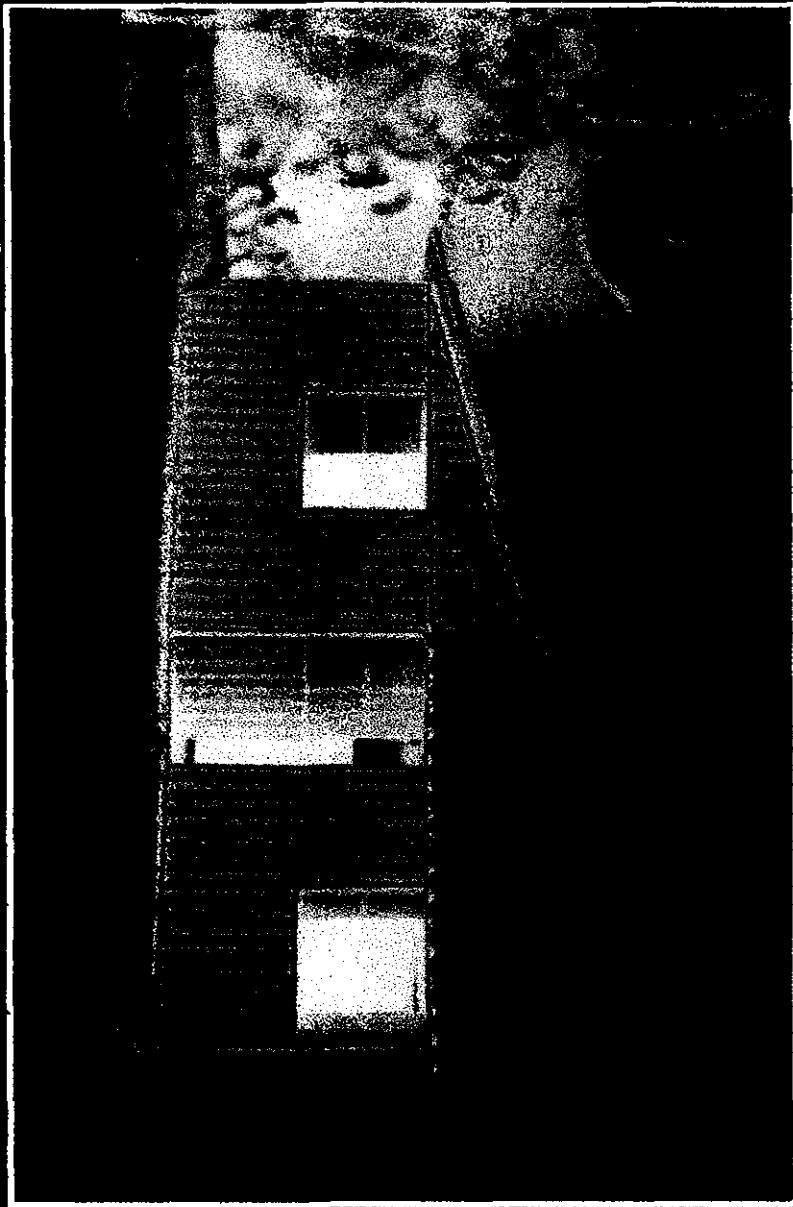
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78.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

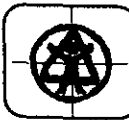




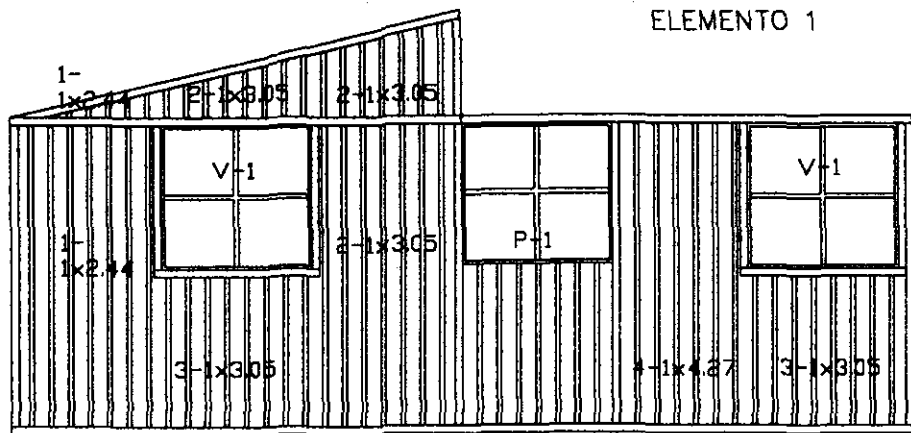
FACHADA PRINCIPAL

VISTA NOCTURNA

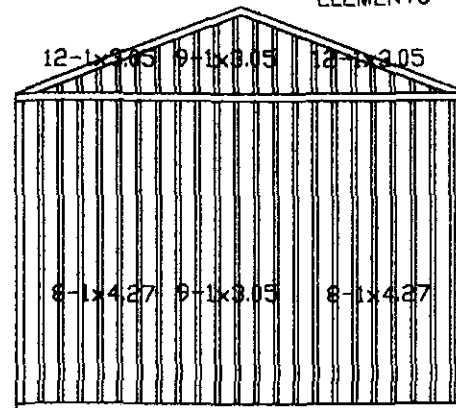




INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA

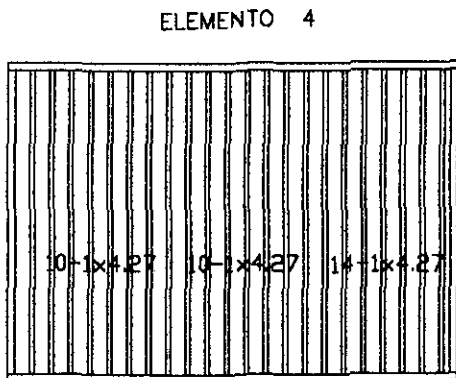


ELEMENTO 1

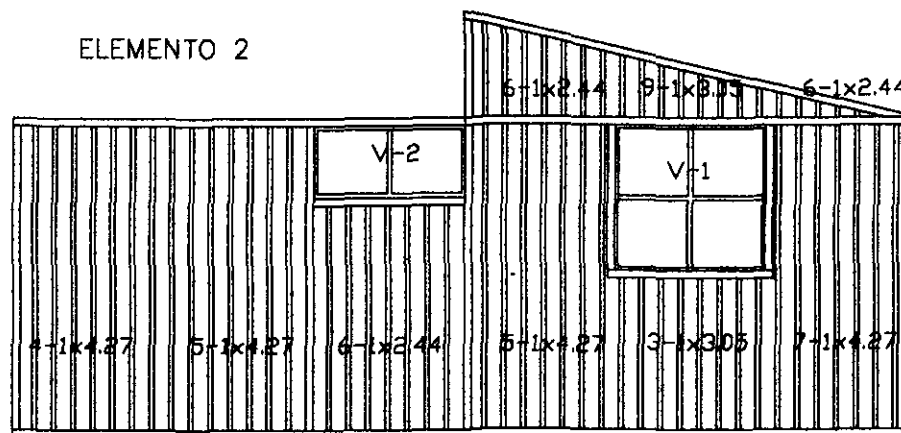


ELEMENTO 3

DESPIECE DE LOS ELEMENTOS QUE INTEGRAN LA CASA

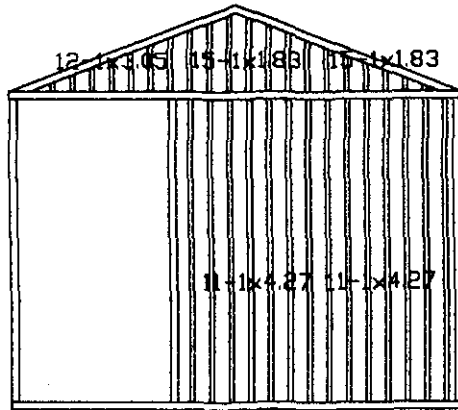


ELEMENTO 4

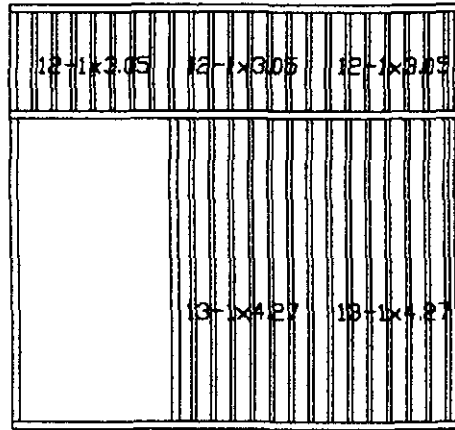


ELEMENTO 2

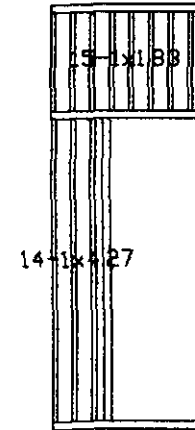
ELEMENTO 5



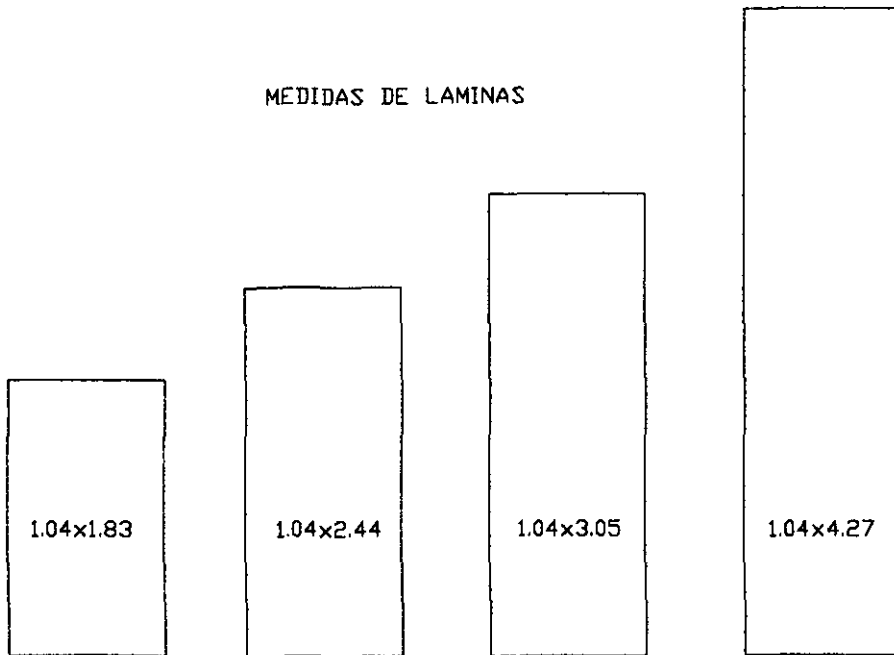
ELEMENTO 6



ELEMENTO 7

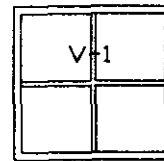


MEDIDAS DE LAMINAS

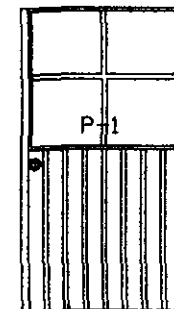


PUERTAS Y VENTANAS

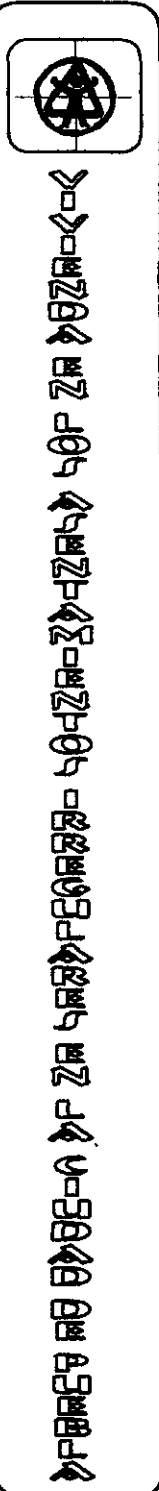
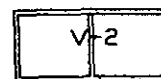
TIPO V-1



TIPO P-1

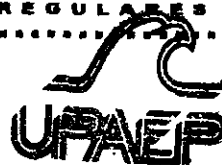


TIPO V-2



BIBLIOGRAFIA

1. BARRAGAN, Juan Ignacio, "100 Años de Vivienda en México", 1a. edic., edit. URBIS Internacional, México, D.F., 282 pág. 1994
2. BAZANT, Jan S., "Autoconstrucción de Vivienda Popular", 1a. Edic., Edit. Trillas, México, D.F., 1985 216 pág.
3. GOBIERNO DEL ESTADO DE PUEBLA, "Planificación Urbano Regional de un Estado hacia el futuro", Puebla, Pue., 1980 74 pág.
4. GOBIERNO DEL ESTADO DE PUEBLA, "Plan Estatal de Desarrollo Urbano de Puebla", Puebla, Pue., 1979, Vol. I-VII
5. H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUEBLA, "Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Puebla", Puebla, Pue., 1995, Vol. I-IV
6. GOBIERNO DE LA REPUBLICA, "Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Mexicanos" Edic. 108, 1995 134 pág.
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL, "Ley General de Asentamientos Humanos", 1993.
7. GOBIERNO DEL ESTADO DE PUEBLA, "Decreto de los límites de la Ciudad de Puebla", 1990.
8. GOBIERNO DEL ESTADO DE PUEBLA, "Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Puebla", 1985



BIBLIOTECA CENTRAL
USO ÚNICAMENTE EN SALA

9. MENDEZ, Eloy, "La Conformación de la Ciudad de Puebla", 1a Edic., Edit. UAP, 1987, Puebla, Pue., 203 pág.
10. VITRUVIO, Marco Lucio, "Los Diez Libros de Arquitectura", trad. Agustín Blánquez, Nva. edición, edit. Diamante, Barcelona, España, 1970, pág. 295
11. VIOLLET, Le-Duc, "Historia de la Vivienda Humana", trad. A. Sánchez Vázquez, edit. Centauro, México, D.F., 1945, pág. 376
12. Universidad Autónoma de Puebla, "Arquitectura Latinoamericana", Instituto de Ciencias, Departamento de Investigaciones Arquitectónicas y Urbanas, Año 1, núm. 2-3, Puebla, Pue., 1977, pág. 64
13. Instituto Tecnológicos de Estudios Superiores de Occidente (ITESO), MEMORIA, "Zona conurbada de Guadalajara: situación actual y perspectivas", Mesa redonda universitaria, Guadalajara, Jal., 1981.
14. ANDER-Egg, Ezequiel, "La Explosión Demográfica y el Proceso Urbano", colecc. "El mundo en que vivimos", 14a edic., edit. Marsiega, España, 1979, pág. 92
15. MARTIN, Vicente Hernández, "Arquitectura doméstica de la Ciudad de México", UNAM, Escuela Nacional de Arquitectura, 1a edic., México, D.F., 1981, pág. 262



GLOSARIO DE TERMINOS.

ADMINISTRACION PUBLICA FEDERAL : Las dependencias y entidades a que se refiere el Art. 1° de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

ASENTAMIENTOS HUMANOS : El establecimiento de un conglomerado demográfico, con el conjunto de sus sistemas de convivencia en un área físicamente localizada, considerando dentro de la misma los elementos naturales y las obras materiales que lo integran.

CENTRO DE POBLACION : Las áreas constituidas por las zonas urbanizadas, las que se reserven a su expansión y las que se consideren no urbanizables por causas de preservación ecológica, prevención de riesgos y mantenimiento de actividades productivas dentro de los límites de dichos centros, así como por resolución de la autoridad competente se provean para la fundación de los mismos.

CONURBACION : La continuidad física y demográfica que formen o tiendan a formar dos o más centros de población.

CONSERVACION : La acción tendente a mantener el equilibrio ecológico y preservar el buen estado de la infraestructura, equipamiento, vivienda y servicios urbanos dentro de los centros de población, incluyendo sus valores históricos y culturales.

CRECIMIENTO : La acción tendente a ordenar y regular la expansión física de los centros de población.

DESARROLLO REGIONAL : El proceso de crecimiento económico en un territorio determinado, garantizando el mejoramiento de la calidad de vida de la población, la preservación del ambiente, así como la conservación y reproducción de los recursos naturales.

DESARROLLO URBANO : El proceso de planeación y regulación de la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población.

DESTINOS : Los fines públicos a que se prevea dedicar determinada zona o predio de un centro de población.

EQUIPAMIENTO URBANO : El conjunto de inmuebles, instalaciones, construcciones, inmobiliario utilizado para prestar a la población los servicios urbanos y desarrollar las actividades económicas.

FUNDACIÓN : La acción de establecer un asentamiento humano.

INFRAESTRUCTURA URBANA : Los sistemas y redes de organización y distribución de bienes y servicios en los centros de población.

MEJORAMIENTO : La acción tendente a reordenar o renovar las zonas de un centro de población de incipiente desarrollo o deterioradas física o funcionalmente.

ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS : El proceso de distribución equilibrado y sustentable de la población y de las actividades económicas en el territorio nacional.

PROVISIONES : Las áreas que serán utilizadas para la fundación de un centro de población.

RESERVAS : Las áreas de un centro de población que serán utilizadas para su crecimiento.

SERVICIOS URBANOS : Las actividades operativas, públicas prestadas directamente por la autoridad competente o concesionadas para satisfacer necesidades colectivas en los centros de población.

USOS : Los fines particulares a que podrán dedicarse determinadas zonas o predios de un centro de población.

ZONA METROPOLITANA : El espacio territorial de influencia dominante de un centro de población.

ZONIFICACION : La determinación de las áreas que integran y delimitan un centro de población, sus aprovechamientos predominantes y las reservas, usos y destinos así como la delimitación de las áreas de conservación, mejoramiento y crecimiento del mismo.