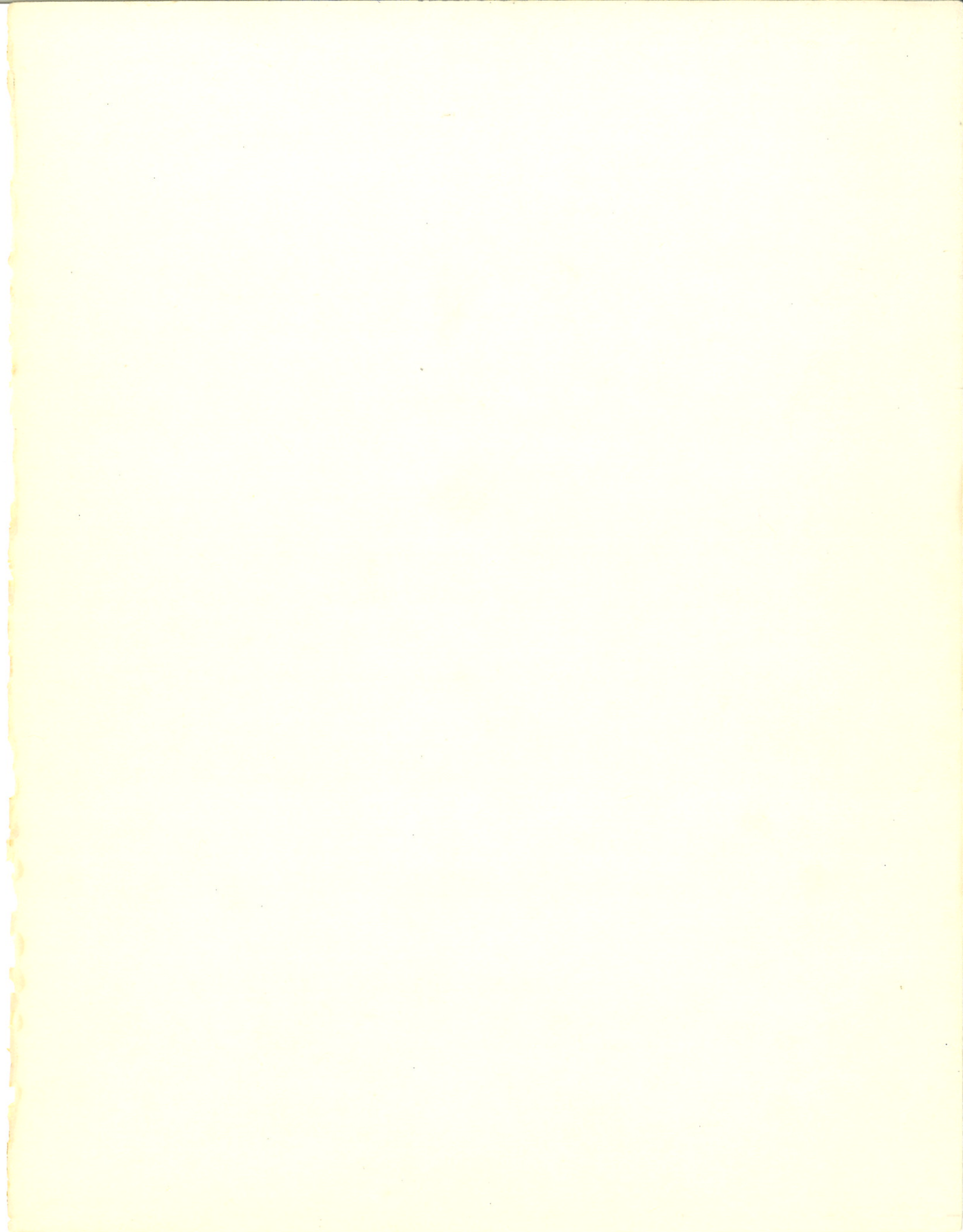


desarrollo urbano

plan de desarrollo
urbano
ciudad juarez, chih.

nivel normativo
nivel estrategico
corresponsabilidad sectorial
nivel instrumental

gobierno del estado de chihuahua
h. ayuntamiento de juarez
secretaría de asentamientos humanos y obras públicas



GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA

H. AYUNTAMIENTO DE JUAREZ.

PLAN DE DESARROLLO URBANO PARA

CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA.

Marzo de 1979.

BIBLIOTECA
M I

PLAN DE DESARROLLO URBANO PARA
CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA

c o n t e n i d o

VOLUMEN	I.	PLAN DE DESARROLLO URBANO PARA CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA
VOLUMEN	II.	MARCO FISICO ESPACIAL
VOLUMEN	III.	MARCO SOCIOECONOMICO Y FINANCIERO
VOLUMEN	IV.	PLAN DE DESARROLLO URBANO PARA CIUDAD JUAREZ, CHIAHUAHUA - VERSION ABREVIADA
VOLUMEN	V.	ANEXO GRAFICO

VOLUMEN I. PLAN DE DESARROLLO URBANO PARA
CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA.

í n d i c e

introducción y antecedentes. pag. 1

- . proceso de elaboración.
- . bases jurídicas del plan.
- . condicionantes de niveles superiores
de planeación.

capítulo I. síntesis del diagnóstico- pag. 10
pronóstico.

capítulo II.	nivel normativo.	pag. 57
	. objetivos.	
	. políticas.	
	. metas.	
capítulo III.	nivel estratégico.	pag. 79
	. estructura urbana.	
	. reservas territoriales.	
	. usos y destinos.	
	. equipamiento urbano.	
	. medio ambiente.	
	. etapas de desarrollo.	
	. acciones, obras y programas.	
capítulo IV.	nivel de corresponsabilidad sectorial.	pag. 147
capítulo V.	nivel instrumental.	pag. 151
	. instrumentos legales.	
	. instrumentos administrativos.	

índice de cuadros

1.	análisis diagnóstico de zonas por usos predominantes	pag. 21
2.	proyecciones de población	pag. 47
3.	población económicamente activa por rama	pag. 52
4.	superficies zonas básicas	pag. 94
5.	esquema del sistema vial primario	pag. 116
6.	equipamiento básico	pag. 128
7.	matriz de corresponsabilidad	pag. 148
8.	organigrama para la operación administrativa del plan director	pag. 156

i n t r o d u c c i ó n
y a n t e c e d e n t e s .

En atención a la solicitud efectuada por la Autoridades del Estado de Chihuahua y del Municipio de Juárez y a fin de dar cumplimiento a las metas de planeación establecidas por el Plan Nacional de Desarrollo Urbano, la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas, en conjunto con las Autoridades de Ciudad Juárez, han elaborado el Plan Director de Desarrollo Urbano de Ciudad Juárez, Chihuahua.

La necesidad de contar con un instrumento adecuado que armonice el Desarrollo Urbano, se origina en los múltiples problemas que presenta la localidad, principalmente, los referentes a la ocupación sistemática de las escasas áreas agrícolas, la dispersión de la mancha urbana, la invasión de terrenos de difícil urbanización y el congestionamiento vial de su zona central.

Esta situación tiene su origen en la alta tasa de crecimiento demográfico registrada en los últimos años, ya que en 1930 Ciudad Juárez contaba con 43,138 habitantes y ahora sobrepasa los 700,000 habitantes, al mismo tiempo no es viable controlar este crecimiento a nivel local, ya que responde a corrientes migratorias de otros lugares de la entidad y de otros estados; principalmente Durango y Zacatecas.

Ciudad Juárez debe su atracción principalmente a su ubicación estratégica en la zona fronteriza del norte del país y por razones históricas se ha visto sujeta a drásticos cambios socio-económicos y políticos, provocando que su ascendente atractivo sea de intensidad variable.

Debido a esta situación, es necesario contar con previsiones estrictas para asegurar el aprovechamiento de su ubicación estratégica, propiciando un crecimiento más reducido que permita un desarrollo más estable; Además, estas previsiones deberán ser lo más congruentes con lo estipulado en el Plan Nacional de Desarrollo Urbano, el cuál establece para esta Ciudad una política general de regulación y ordenamiento y no sobrepasar el millón y cien mil habitantes para principios del siglo próximo..

El Plan Estatal de Desarrollo Urbano y el Esquema Regional de Desarrollo Urbano de la Zona Fronteriza Prioritaria de Chihuahua, coinciden en la política de regulación y ordenamiento para Ciudad Juárez, recomendando apoyar dicha política con el impulso a localidades próximas a la Ciudad.

- Proceso de Elaboración.

El proceso de elaboración del Plan Director ha tenido como objetivo central buscar que al través de la comunicación con las autoridades locales, los

representantes de la comunidad y los técnicos locales se refuerce el desarrollo de la planeación urbana en la localidad y que al mismo tiempo se establezcan los eslabones humanos que faciliten la realización y actualización permanente del Plan.

Reuniones periódicas con las autoridades municipales permitieron aclarar conceptos básicos del Plan y acordar las opciones más convenientes para responder a las necesidades y aprovechar los recursos; derivándose de esta forma factores que enriquecieron la estrategia de resolución del Plan.

El Consejo de Planeación y Organismos interesados en el Desarrollo Urbano de la Ciudad proporcionaron información y manifestaron sus aspiraciones, mismas que fueron consideradas en el establecimiento de objetivos y políticas.

Con el hecho mismo de la participación, se ha iniciado la concientización de la responsabilidad ciudadana en el desarrollo organizado, social y equitativo de la ciudad.

La elaboración del Plan en la propia localidad ha tenido la finalidad de incorporar a técnicos locales en el proceso de trabajo, con el propósito de profundizar en el conocimiento de la problemática de la ciudad y en la secuencia de actividades para su resolución y de esta manera eventualmente poder contar localmente con el elemento humano que conforme al equipo técnico que conduzca el Plan.

El documento describe en su primera parte los antecedentes que ubican a la propuesta, dentro de condicionantes superiores de planeación, principalmente el Plan Nacional de Desarrollo Urbano, el Plan Estatal de Desarrollo Urbano y el Esquema Regional de la Zona Fronteriza Prioritaria de Chihuahua, conjuntamente con la Síntesis de la Problemática de Desarrollo Urbano de la Ciudad.

La parte propositiva del documento contiene cuatro capítulos: el primero de nivel normativo, donde se presentan los objetivos, políticas y metas que se aspira conseguir; el segundo de nivel estratégico, donde se presentan la resolución técnica para lograr los

objetivos y las acciones prioritarias para iniciarlo; el tercero contiene la corresponsabilidad sectorial que deberá acordarse para garantizar la realización de acciones, obras y programas precisados en el tiempo, con las erogaciones necesarias; finalmente, el capítulo cuarto, contiene los instrumentos Jurídicos y Administrativos necesarios para su ejecución, incluyendo en forma importante el decreto de aprobación del Plan y recomendaciones para los organismos administrativos responsables de su conducción.

La propuesta del Desarrollo Urbano tiene como marco territorial básico, el Fondo Legal de la Ciudad con una superficie de 266.5 km².

- Bases Jurídicas del Plan.

El plan establece objetivos, políticas, estrategias e instrumentos específicos para su implantación, basándose en las disposiciones que establecen los artículos constitucionales números 27, 73 y 115 de la Ley General de Asentamientos Humanos y el Código Administrativo del Estado de Chihuahua en su Título X.

En base a lo dispuesto en estas legislaciones se hace posible la elaboración del Plan Director de Desarrollo Urbano correspondiente, que establece los adecuados usos, reservas y destinos, a efecto de ejecutar obras públicas y de planear y regular el crecimiento, la conservación y el mejoramiento del centro de población.

- Condicionantes de Niveles Superiores de Planeación.

El Plan Director de Desarrollo Urbano para Ciudad Juárez está enmarcado en un contexto de disposiciones de planeación a nivel nacional, estatal y regional, y debe buscar la coherencia de objetivos y políticas al apoyar de manera más específica, lo que tales disposiciones expresan de modo general en los niveles superiores de planeación.

Las principales condicionantes de niveles superiores de planeación que este Plan Director considera son las siguientes:

. Plan Nacional de Desarrollo Urbano.

Contempla a Ciudad Juárez dentro del Sistema Urbano

Integrado del Norte, como una Ciudad de segundo rango, con una política de regulación y ordenamiento, tendiente a reducir su ritmo actual de crecimiento, proponiendo una población resultante de 1,100,000 habitantes para el año 2000.

Ciudad Juárez es asimismo el centro de población principal de la Zona Fronteriza Prioritaria de Chihuahua, en donde el Plan Nacional propone, en conjunto con otras zonas prioritarias, iniciar acciones en el corto plazo para apoyar la conformación del Sistema Urbano Nacional.

- Plan Estatal de Desarrollo Urbano de Chihuahua y Esquema Regional de Desarrollo Urbano de la Zona Fronteriza de Chihuahua.

Estos niveles de planeación adoptan igualmente una política de regulación y ordenamiento para Ciudad Juárez y adicionalmente marcan objetivos particulares para la localidad, siendo como principales los siguientes:

Coadyuvar al desaliento de la inmigración a Ciudad Juárez.

Adoptar medidas para la regularización de la tenencia de la tierra y de la comercialización del suelo con el objeto de ordenar el desarrollo urbano, evitando el actual crecimiento anárquico.

Limitar el desarrollo de la Ciudad sobre terrenos que por su topografía y/o calidad de suelo no sean aptos para el mismo, especialmente en terrenos de pendientes fuertes.

Optimizar el uso del suelo, la infraestructura y los servicios.

Establecer una estrategia de desconcentración de servicios y equipamiento urbano en base a la densidad de población y la localización de zonas de vivienda popular en terrenos aptos para el desarrollo.

Elaborar estrategias de financiamiento, mejoramiento y autoconstrucción de vivienda.

c a p í t u l o I

s í n t e s i s d e l
d i a g n ó s t i c o -
p r o n ó s t i c o

- Aspecto Físico-Espacial Natural.

Ciudad Juárez está ubicada en el extremo norte del Estado de Chihuahua, a los $31^{\circ}44'18''$ de latitud norte y $106^{\circ}29'01''$ de longitud poniente, con una altitud de 1,157 m.s.n.m., es la cabecera del municipio de Juárez y la Ciudad más grande de su estado,

correspondiéndole el 6o. lugar entre las del territorio nacional.

Su fundo legal tiene una superficie aproximada de 266.5 km², de los cuales 90 corresponden al área urbana, 60 a usos agrícolas, 60 a serranía de pendiente pronunciada y 56.5 a zonas de pastizal o sin uso actual.

Su clima predominante es seco-desértico, con una temperatura media anual de 17.8°C con variantes medias de 10°C a 25°C; los vientos dominantes son de dirección norte con intensidades hasta de 113 km/h, sin embargo, en el transcurso del día se observan variaciones en el sentido de circulación, que aún cuando conservan el eje direccional, deben ser tomadas en cuenta para efectos de proyecto urbanístico.

La época de lluvias corresponde a los meses de julio, agosto y septiembre registrándose precipitaciones máximas diarias y mensuales de 67 mm y 170 mm respectivamente.

El fundo legal de Ciudad Juárez se ubica al oriente y al pie de la Sierra de Juárez, en una cuenca exorreica, dado que sus aguas drenan hacia el Río Bravo, denotándose la existencia de pequeños barriales en las zonas bajas.

Geológicamente, el pie de la sierra se caracteriza por sus afloramientos de rocas sedimentarias, compuestas principalmente por una alternancia de areniscas, calizas, y lutitas, así como por afloramientos de conglomerados calcareos. La zona de pendientes moderadas presenta dos escalones cuyo origen probable es el descenso de los niveles freáticos que se han presentado en ella, constituyéndose su suelo principalmente de areniscas de espesor variable. En las zonas bajas del valle el terreno está constituido por suelos aluviales, mostrando una configuración plana y de pendiente imperceptible, óptimos para el uso agrícola. (ver lámina D 1.)^{1/}.

Ciudad Juárez es una ciudad aislada, localizada en un sitio ideal para cruzar el ancho Río Bravo y de hecho su antiguo nombre "Paso del Norte" se debe a esta característica.

1/ VOLUMEN V: Anexo Gráfico.

El clima es inhóspito y desértico, lo cuál, no es muy conveniente para grandes ciudades, pero en este caso es muy atractivo y adecuado para cruzar el río.

Por otra parte, debido a la escasez de lluvias, ésta ciudad está considerada como importante zona de energía solar. Además, existen algunas corrientes subterráneas y eventuales corrientes de superficie.

En relación a la Geología, se considera que la zona de Ciudad Juárez no tiene capacidad agrológica, exceptuando el talud que separa las zonas de suelos de clase 1, inmediatas al río, la plataforma desértica localizada a una distancia aproximada de tres kilómetros, terrenos inestables y algunas zonas en la parte media.

Asimismo, es conveniente señalar que es una zona donde no se producen fallas, hay sismos y no existen sitios de difícil desarrollo; sin embargo, es necesario se ponga atención a las características necesarias para la construcción, en zonas que están junto a la sierra.

El fundo legal tiene dos grandes tipos de suelos básicos;

por una parte, los desérticos de clases 6, 7 y 8, los cuales no son aptos para la agricultura y se encuentran ubicados en la plataforma superior. El otro tipo de suelos son los de clase 1, localizados en una pequeña franja inmediata al río; estos suelos son de alto valor por ser fértiles, tener potencialidad productiva y por contrarrestar fuertemente con las zonas desérticas; en estos suelos debe evitarse todo desarrollo urbano.

En el renglón de hidrología, se observa la existencia de pequeños arroyos que se saturan en época de lluvias, no siendo ninguno de ellos de régimen permanente. Por otra parte, los acuíferos subterráneos tienen su zona de recarga fuera del territorio nacional y su sobre-explotación motivó una veda por tiempo indefinido desde el 15 de Diciembre de 1955.

Es conveniente mencionar que solamente se debe considerar como relevante el Río Bravo, ya que el fundo legal está cruzado por algunos arroyos de escurrimiento de temporal sin importancia.

Los arroyos que se encuentran en la parte baja de la zona

de Juárez han sido modificados por la reciente inversión urbana, esto puede conllevar a una erosión en las zonas inmediatas a los arroyos y a un peligro de inundaciones en las partes bajas, ya que éstas han sido obstaculizadas por las calles transversales y las vías férreas.

En la parte norte existe un punto particularmente peligroso: El arroyo de la Víboras; el peligro se debe a que su cauce está siendo invadido por el desarrollo urbano y de presentarse una venida grande inesperada, resultante de una tormenta, pudiera causar estragos.

Con respecto a la existencia de aguas en la región, algunas investigaciones recientes indican que el acuífero inmediato a la ciudad, localizado en la parte sur-oriente, equivale a cinco metros cúbicos en fuente, lo cuál permite satisfacer las necesidades de 1,100,000 habitantes. Además, existen algunas pequeñas extracciones que han sido utilizadas para uso urbano, éstas se encuentran localizadas dentro de la zona agrícola y en el poblado ejidal de Zaragoza.

En referencia al acuífero mencionado, es importante

recordar que tiene una capacidad limitada, esto es un factor determinante para optimizar en forma muy estricta el recurso agua; hay que considerar, que de conservarse la tendencia de crecimiento actual, para 1986 se llegará a cubrir la capacidad de dicho acuífero.

- Aspecto Físico-Espacial Artificial.

. Estructura Urbana

La estructura física de Ciudad Juárez muestra características particulares, ya que su borde norte limita con la ciudad de El Paso, Texas y su Desarrollo Urbano se ve influenciado por la intensidad y dirección de desarrollo en esa Ciudad, reflejándose esto en la actual traza, densidad, forma, dirección y velocidad de crecimiento de Ciudad Juárez.

Siendo ciudades gemelas con centros cívicos separados por solo 6 km y alta densidad de desarrollo inmediato al borde de la frontera, es obvio el impacto mutuo que se percibe en los cambios internos en ambas ciudades. El uso intensivo del transporte particular

y el violento crecimiento demográfico en las dos urbes han originado la dispersión del área urbana y los centros cívicos y la creación de dos enlaces interurbanos (Chamizal y Zaragoza), complementarios a los dos situados entre los antiguos centros.

Estos nuevos enlaces internacionales han hecho que se desplace el centro hacia el oriente, aumentando en forma repentina la importancia del poblado ejidal de Zaragoza, donde recientemente se generó un área industrial y un poblado unido al borde fronterizo. Esto a su vez provoca una inercia de expansión hacia el oriente amenazando a las zonas agrícolas, pero al mismo tiempo reduce la tendencia de invasión de las laderas de la sierra de Juárez, pronunciándose ahora hacia el sur en un amplio frente.

Esta condición hace importante considerar la previsión de una orientación de crecimiento urbano, primero hacia el sur, para librar las zonas agrícolas y posteriormente hacia el oriente para asociar los desarrollos fronterizos a lo largo del Río Bravo, ya que El Paso, muestra una tendencia importante de

desarrollo en forma paralela al Río Bravo hacia el oriente, y eventualmente influirá en la interdependencia con el área del lado de Ciudad Juárez, como ya se experimentó en la zona de Zaragoza.

El desarrollo de Ciudad Juárez tiene también la característica de una dispersión excesiva de construcción, principalmente en su parte sur y oriente, donde la mancha urbana es además de discontinua muy abierta, abarcando amplias zonas libres de escasa construcción. Su silueta vertical es claramente baja, aún en la parte central y sus densidades de construcción muy bajas, lo cual produce un fuerte hacinamiento en sectores de bajos ingresos cercanos al centro de la Ciudad.

La Ciudad contaba en 1960 con 18.94 km² de extensión y una población de 273,145 habitantes (densidad de 144 hab/ha), en 1970 con 56.06 km² y 418,240 habitantes (densidad de 74.61) y en 1978 con 93.85 km² y 700,000 habitantes (densidad de 76.00).

Se estima que de continuar las tendencias actuales

de crecimiento y la dirección hacia el sur y oriente, la Ciudad aumentará 45 km² de superficie y habrá invadido 20 km² de los 37 km² de zonas agrícolas que aún se conservan al oriente de la ciudad, en los próximos 10 años.

La traza urbana de la ciudad, además de discontinua, carece de un patrón básico, que eventualmente puede articular un sistema primario que permita dar continuidad y jerarquizar los derechos de vía para facilitar el transporte público en movimientos que enlacen adecuadamente orígenes y destinos de servicios-vivienda-empleo.

De continuar esta tendencia, será muy costoso realizar un tejido vial que organice las interdependencias de zonas de empleo y servicios con vivienda, esto obligará al uso excesivo de transporte particular, agravando el problema de contaminación y congestionamiento vial.

Por otra parte, la traza vial actual permite aún definir derechos viales primarios de bajo costo y

garantizar los sitios para usos y destinos estratégicos que equilibren la dosificación sectorial de actividades básicas y eliminen movimientos innecesarios, (ver lámina D 2.)

No obstante las anteriores características físicas de la ciudad, se pueden distinguir claras zonas homogéneas dentro de la mancha urbana (ver lámina D 3) siendo las principales:

- 1) La zona en forma de franja, situada entre las dos vías de ferrocarril y sus alrededores, que agrupan instalaciones y grupos de fábricas al norte y que se dispersan conforme se retiran del centro antiguo, operando como una barrera física entre el oriente y poniente de la población.
- 2) El antiguo centro que cuenta con una superficie aproximada de 74 has., y se identifica claramente por su traza irregular de vialidad y especialización notoria de instalaciones comerciales y oficinas. Es una zona muy bien servida que actualmente está expulsando usos

habitacionales y en donde el estado de las edificaciones muestra en varios sitios un franco deterioro.

- 3) Al poniente de la zona central se localiza una zona de vivienda consolidada, que cuenta con todos los servicios y calles pavimentadas. Esta zona representa el 8% del área urbana y se estima que en ella se ubica aproximadamente el 30% de la población de la localidad, por lo que su problema principal es el de un alto índice de hacinamiento. Adicionalmente existe un bajo nivel de incentivos por parte de los pobladores para mejorar las estructuras físicas, ya que los habitantes no son dueños de los predios, por lo que la zona muestra un franco deterioro. El área presenta asimismo una saturación en los servicios de infraestructura.
- 4) En el extremo poniente de la ciudad se localiza la zona conocida como la Carbonífera y colonias inmediatas, ubicada en una área de topografía accidentada. Esta zona presenta construcciones

precarias con muy baja densidad y carece de la mayoría de los servicios públicos, aunque en algunas colonias se cuenta con electrificación. La parte norte de esta zona se caracteriza por la dificultad que existe para la dotación de servicios de infraestructura y la dificultad de dar continuidad a la trama vial de la ciudad.

La parte sur-poniente de la Ciudad presenta en la actualidad una gran variedad de características físicas y de tenencia de la tierra, sin embargo, se distingue debido a que una parte importante de sus asentamientos se originaron por la invasión de terrenos. En su parte norte (5 A), esta zona presenta densidades medias, con pocos lotes baldíos; la mayoría de las construcciones se encuentran consolidadas o en proceso de consolidación y cuenta con la mayoría de los servicios.

La parte central (5 b), de esta zona presenta una baja densidad de población, con construcciones incipientes y una baja dotación

Una zona habitacional (7 C), compuesta de estratos medios y altos, que se ubica entre el centro de la ciudad y el centro comercial PRONAF, que actualmente esta sujeta a un claro cambio de uso (comercial por habitacional), sobre todo en sus avenidas oriente-poniente y la avenida López Mateos que une el PRONAF con la carretera a Chihuahua.

Esta zona es la mejor servida y cuenta con una estructura urbana adecuada.

La tercera zona (7 B), presenta un desarrollo comercial y de servicios en proceso de conformación y abarca el centro comercial de PRONAF y sus áreas vecinas.

- 8) Al oriente de la avenida Tecnológico y de estas zonas existe una vasta extensión semidesarrollada, con fraccionamientos de medios y altos estratos, algunos recientemente iniciados.
- 9) Asimismo, existen tres subzonas que se

de servicios. El sur de esta zona (5 C), cuenta con una muy baja densidad y una gran cantidad de lotes baldíos, encontrándose desprovista de servicios urbanos.

- 6) Al norte del Aeropuerto se localiza una zona que se caracteriza por el desarrollo de fraccionamientos populares de tipo privado. Estos carecen de servicios públicos, ya que se constituyeron anteriormente a la reglamentación instituida en 1968 y que obliga a los fraccionadores privados a la dotación completa de servicios urbanos, presenta una muy baja densidad, con gran cantidad de lotes baldíos y construcciones incipientes en proceso de consolidación.

- 7) La parte oriente y nor-oriente de la Ciudad presenta tres zonas claramente diferenciadas:

La Zona del Chamizal (7 A), caracterizada por sus espacios abiertos.

distinguen por su especialización industrial, una en la parte media de la franja, otra en el extremo oriente de la mancha urbana, y una tercera mezclada con usos comerciales que conforma un corredor que une a Zaragoza con el puente Internacional al norte.

- 10) Separadas de la mancha urbana, al oriente, se ubican dos áreas pobladas, Ciudad Satélite (10 A), y Zaragoza (10 B), que por ser de origen ejidal presentan condiciones homogéneas de vivienda y traza urbana. Sin embargo, debido al desarrollo de un nuevo parque industrial, Zaragoza ha presentado un fuerte crecimiento demográfico durante los últimos cinco años, previéndose una rápida expansión en el corto y mediano plazo.

Elementos del Sector Asentamientos Humanos.

1. Suelo

El suelo apto para el Desarrollo Urbano 1/ dentro del fundo legal de Ciudad Juárez es

1/ Ver lámina D 1.

de 152.27 km² de los cuáles 93.85 km² se encuentran ocupados actualmente, presentando una densidad actual de 76 habitantes/ha., resultado de una expansión acelerada de 500% de la superficie ocupada en 1960, que era de 18.94 km² con una densidad de 144 hab/ha.

Lo anterior se ha traducido en una gran dispersión del desarrollo urbano, existiendo zonas cuyas extensiones ocupadas son menores al 20% de la total, presentando densidades de construcción todavía menores. La capacidad total en la zona ocupada, sin modificar la estructura actual, se estima que podría ser de 980,000 habitantes, siendo solo 700,000 los habitantes actuales.

La distribución de los usos del suelo dentro del área ocupada actual de 93.85 km² se muestra en la siguiente tabla:

U S O	SUPERFICIE OCUPADA	
Habitacional	60.61 km ²	64.6 %
Industrial	3.78 km ²	4.0 %
Comercial y Servicios	6.88 km ²	7.3 %
Espacios abiertos		
Barrancas, derechos		
de vía, etc.	4.01 km ²	4.3 %
Vialidad	18.57 km ²	19.8 %

Una superficie de 6.94 km² de la zona escarpada al poniente de la ciudad, se encuentra ocupada por vivienda precaria, representando un problema grave de dotación de servicios que afecta a 45,000 habitantes.

Por otra parte, una superficie de 15 km² de tierra apta para la agricultura intensiva, ha sido ocupada en forma prácticamente irreversible, dadas las inversiones efectuadas en infraestructura y edificación y la base económica que representa el Parque Industrial S. J. Bermúdez, que se ubica en el extremo oriente de la zona urbana que invade la zona

agrícola.

La Colonia "Ciudad Satélite" se ubica como ínsula dentro de la zona agrícola representando un peligro de inducción al desarrollo urbano en el valle.

2. Infraestructura.

- Agua Potable

Ciudad Juárez se abastece en su totalidad de aguas subterráneas estratificadas en dos acuíferos; el somero que tiene de los cinco a los 60 m. de profundidad, cuyo abatimiento es de suma consideración y presenta grados de salinidad peligrosos para la salud y el profundo entre los 60 y 210 mts. de profundidad al cuál se recurre en la actualidad.

Para el abastecimiento de Ciudad Juárez se dispone de 49 pozos controlados por la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado, totalizando un gasto de 2,980 lt/seg en tanto que en Zaragoza se dispone de dos pozos bajo control de la Junta Federal de Agua Potable, con una capacidad de 104 lt/seg.

Independientemente de lo anterior dentro del fondo legal existen 223 pozos activos con uso predominantemente agrícola; cuya concentración principal se observa en el área ubicada entre Zaragoza y Ciudad Juárez, no existiendo datos suficientes para cuantificar su potencial de extracción.

El Sistema esta constituido por unidades independientes, lo que origina bajas presiones y falta de continuidad en el

servicio en las zonas densamente pobladas, así como de subutilización de los pozos que sirven a las zonas residenciales y de baja densidad.

La tendencia histórica de las inversiones se ha inclinado hacia la proliferación de perforaciones, relegando a un segundo término la ampliación de redes, lo cual se muestra claramente en el incremento de dotación media de 303.6 lt/hab/día en 1970, a 412.4 lt/hab/día en 1978, superior a la calculada por la J.M.A.P. y A. de 380 lt/hab/día.

Este alto consumo se refuerza por la estructuración actual de tarifas que presenta tan solo dos valores, de \$2.90/m³ para consumo general y \$1.50 m³ para zonas populares, ambas por debajo del costo real promedio, calculado por la J.M.A.P. ya que es de \$3.90 m³,

así como por el bajo número de medidores instalados en operación, ya que de un total de 72,595 tomas domiciliarias se cuenta con 32,260 medidores instalados, de los cuales 12,363 están operando y 19,897 se encuentran fuera de servicio.

En el caso de Zaragoza el sistema es más eficiente, observándose que de 2,684 tomas domiciliarias 1,395 cuentan con medidor y existe una estructura tarifaria que contempla precios desde \$2.00/m³ hasta \$4.00/m³ siendo esta fácilmente incrementable debido a que no ha sufrido cambios desde 1976. Lo anterior, aunado al estado económico de los habitantes de esta zona es razón de que su consumo medio sea de 280 lt/hab/día es decir: 100 lt/hab/día inferior al de Ciudad Juárez.

El beneficio del servicio abarca el 75% de la población en la zona de Ciudad Juárez y el 87% en Zaragoza.

- Alcantarillado.

La rápida expansión de Ciudad Juárez no ha mostrado un esquema compacto, siendo por el contrario, discontinuo y ramificado a lo largo de los ejes carreteros hacia Porvenir y hacia la capital del estado, presentándose incluso el caso especial de la inconclusa carretera a Anapra que alentó la ocupación de zonas de alta pendiente con nula expectativa de dotación de servicios, en función al desproporcionado costo que condiciona su introducción.

Lo anterior se ha traducido en la existencia de una serie de microsistemas independientes que en algunos casos llegan a no estar

conectados a emisores, sirviéndose de pozos de absorción y en otros han llegado a conectarse a la acequia madre, contaminando las aguas de riego del valle de Juárez.

El sistema de emisores se integra con antiguos drenes pluviales, lo cual, aunado a las bajas inversiones efectuadas en el control y encausamiento de aguas pluviales, hace prácticamente inexistente la red para dicho servicio.

El único tratamiento que reciben las aguas negras emitidas es el de aereación a lo largo del trayecto del canal, que finalmente se incorpora a 15 km al oriente de Zaragoza a los canales de riego del valle de Juárez, observándose desde la confluencia de los drenes 1-a y 1-b una extracción sistemática para uso en riego. Esto se

traduce en una tendencia actual a abandonar los pozos agrícolas, sustituyéndolos por aguas negras, que representan un volumen anual de 70.5 millones de m³, cuyo potencial requiere de un tratamiento adecuado para su utilización sin riesgos para la población, generando indirectamente la posibilidad de reducir al mínimo las extracciones futuras de aguas subterráneas a través del reuso cuya tendencia debe ser adecuadamente fomentada e implementada.

En cuanto a la población beneficiada, esta representa el 66.3% del total, observándose que su alcance territorial abarca una superficie del 45% de la área ocupada, correspondiente a las zonas de mayor densidad de población, dejando sin servicio las zonas altas, los desarrollos dispersos del sur y sur

poniente y prácticamente la totalidad de la zona Zaragoza, mismas que parcialmente disfrutaban del servicio de agua potable, creándose un problema sanitario de consideración, en el sentido de desechos líquidos que se drenan a la vía pública en volumen del 12 a 15% del total destinado para usos urbanos.

3. Vialidad.

La superficie vial dentro del área ocupada del fundo legal es de 16.7 km² es decir, el 17.8% del área urbana, su esquema se caracteriza por su falta de continuidad y la inexistencia de vías que liberen al centro de la ciudad, que se ve saturado al ser la confluencia de mayor parte de las líneas de transporte público.

La zona centro de la ciudad se ve además afectada por el impacto de la circulación del movimiento interfronterizo debido a los puentes

que conectan los centros de El Paso, y Ciudad Juárez y los generadores de tránsito turístico que se ubican en el área. En esta zona existe ya un problema notorio de escasez de estacionamiento que se incrementa rápidamente.

La ubicación de los parques industriales sin consideraciones hacia la ubicación de las zonas habitacionales ha hecho que se generen movimientos masivos oriente-poniente, obligando a cruzar la ciudad y además congestionando el movimiento debido al obstáculo que representan las vías del ferrocarril, que corren en dirección norte-sur y que dividen a la Ciudad en oriente y poniente.

Otra característica importante de la red vial existente es la desarticulación motivada principalmente por el desarrollo aislado de muchos

fraccionamientos particularmente en la parte sur y sur-poniente que además de estar aislados presentan una traza cuya orientación y secciones no corresponden y que al articularse ocasionan discontinuidad e ineficiencia.

La característica más desventajosa que presenta el sistema vial es quizás la prolongación indiscriminada de vías que motivan aún más la dispersión y perdiéndose la oportunidad de utilizar al sistema vial primario como encaminador del desarrollo hacia los sitios mas convenientes.

Las vías del ferrocarril también son un importante factor que hace a la vialidad discontinua y difícil en la zona más intensamente desarrollada, debido a la falta de vías de cruce que forza a grandes recorridos para efectuar movimientos locales.

4. Vivienda.

La situación de la vivienda en Ciudad Juárez es por su extensión y magnitud, el problema prioritario que encuentra el desarrollo urbano de la localidad. Tiene su origen en las intensas corrientes migratorias que ha sufrido la ciudad, aunada a la baja capacidad económica de estos pobladores.

El desarrollo de la vivienda precaria en Ciudad Juárez se puede delimitar, en general, en cuatro fases: la ocupación de terrenos municipales entre 1900 y 1950; el establecimiento de colonias irregulares entre 1950 y 1960; un período de invasiones y crecimiento de colonias irregulares entre 1960 y 1970; la invasión de la zona de la Carbonífera a partir de los años 60' y la regularización de terrenos a partir de 1973.

En la actualidad se manifiesta una fuerte

tendencia de crecimiento horizontal en el suroeste, sur y poniente hacia el poblado de Zaragoza, lo que implicaría la creación de un cinturón de colonias populares alrededor del casco urbano tradicional.

Se estima que el area constituida por colonias populares y precarias ocupa más del 63% del area urbana de la ciudad, presentándose grandes extensiones con muy baja densidad poblacional y un alto número de lotes baldíos.

Las zonas de vivienda popular de Ciudad Juárez presentan características variadas en términos de su período de poblamiento, tenencia de la tierra, régimen de propiedad, densidad de ocupación y características físicas. En base a estos criterios se han detectado cinco tipos predominantes de vivienda que debido a sus diferencias requieren de políticas y acciones

específicas para coadyuvar a su mejoramiento progresivo.

El tipo número 1 se localiza al poniente del centro de la Ciudad. Su época de poblamiento abarca de 1900 a 1950, con un auge en 1940-1950; los predios fueron otorgados por el municipio; cuenta con una densidad de construcción alta y con viviendas consolidadas en proceso de deterioro; aproximadamente el 50% de las viviendas se da en renta; a pesar de contar con tan solo el 7.8% del area urbana se estima que el 30% de la población de Ciudad Juárez se asienta en esta zona, por lo que su índice de hacinamiento es sumamente elevado.

El tipo número dos se localiza al poniente y sur poniente de la Ciudad, su período de poblamiento se da a partir de los años 50' por medio de la invasión de terrenos particulares y municipales que están en proceso de regularización; sus densidades de

construcción van de muy baja a media con viviendas incipientes, en proceso de consolidación y, en algunas áreas, consolidadas.

El tipo número tres se ubica en la zona llamada la Carbonífera, su período de poblamiento intensivo se da de 1968 a 1978 en terrenos de propiedad privada que están en proceso de regularización, la densidad de población es baja y las viviendas son en general incipientes.

El tipo número cuatro se ubica en la zona del Aeropuerto en fraccionamientos privados, su período de poblamiento se inicia en los años 60', con tenencia privada de la tierra. Su densidad es sumamente baja con un alto porcentaje de lotes baldíos y las viviendas son incipientes y en proceso de consolidación.

El tipo número cinco se ubica en la zona de Zaragoza en terrenos de propiedad ejidal y municipal, su período de poblamiento se da a partir de 1965 y se espera que en el corto y mediano plazos sufra un poblamiento intensivo. La densidad es baja y media baja con viviendas consolidadas en la parte vieja del poblado y con viviendas incipientes y en proceso de consolidación en la parte de crecimiento reciente.

El problema de la vivienda requiere de una gran atención, principalmente en lo referente a los grupos de población de bajos ingresos; a estos grupos, se les debe prever en particular, la orientación de sus asentamientos. Es decir, se deben controlar las invasiones de zonas de fuerte pendiente y difíciles de servir, diseñando a su vez, una estrategia que ofrezca opciones de ubicación, al alcance de esta población.

Entre estas opciones pueden considerarse

sitios de asentamiento con dotación de servicios en forma progresiva.

5. Medio Ambiente.

La ubicación y clima de Ciudad Juárez presentan un aspecto cambiante que afecta sensiblemente al frágil equilibrio ecológico existente.

El área desértica al sur de la ciudad, bajo los efectos de vientos del sur durante los meses de sequía levanta tolvánicas que se refuerzan localmente debido a la carencia de pavimentos y áreas verdes, principalmente en las zonas de contacto con aquella.

La sistemática ocupación de las áreas agrícolas ha representado variantes en la temperatura, ampliando la separación de extremas diarias de 1°C en 40 años.

La proliferación de vehículos automotores de

combustión interna representa ya un aportador importante de gases tóxicos a la atmósfera.

La existencia de establos, la cementera y la planta de concretos premezclados, así como la subsistencia de conductos de aguas negras a cielo abierto dentro de la ciudad, aunados a los desechos líquidos de las zonas carentes de drenaje, son causa de malos olores, coprosmog y polvos que afectan a su atmósfera.

La problemática no es grave todavía, pero su crecimiento debe ser detenido antes de presentar peligros graves para la población.

6. Emergencias Urbanas.

Dentro del fondo legal, principalmente en las zonas poniente y sur-poniente correspondientes al pie de la sierra de Juárez, se presentan dos aspectos que es

necesario controlar, los arroyos de aguas
brincas y las zonas erosionadas, ambos se
encuentran parcialmente ocupados por
asentamientos marginados con el
consecuente riesgo para la vida de sus
ocupantes.

- aspectos socio-demográficos.

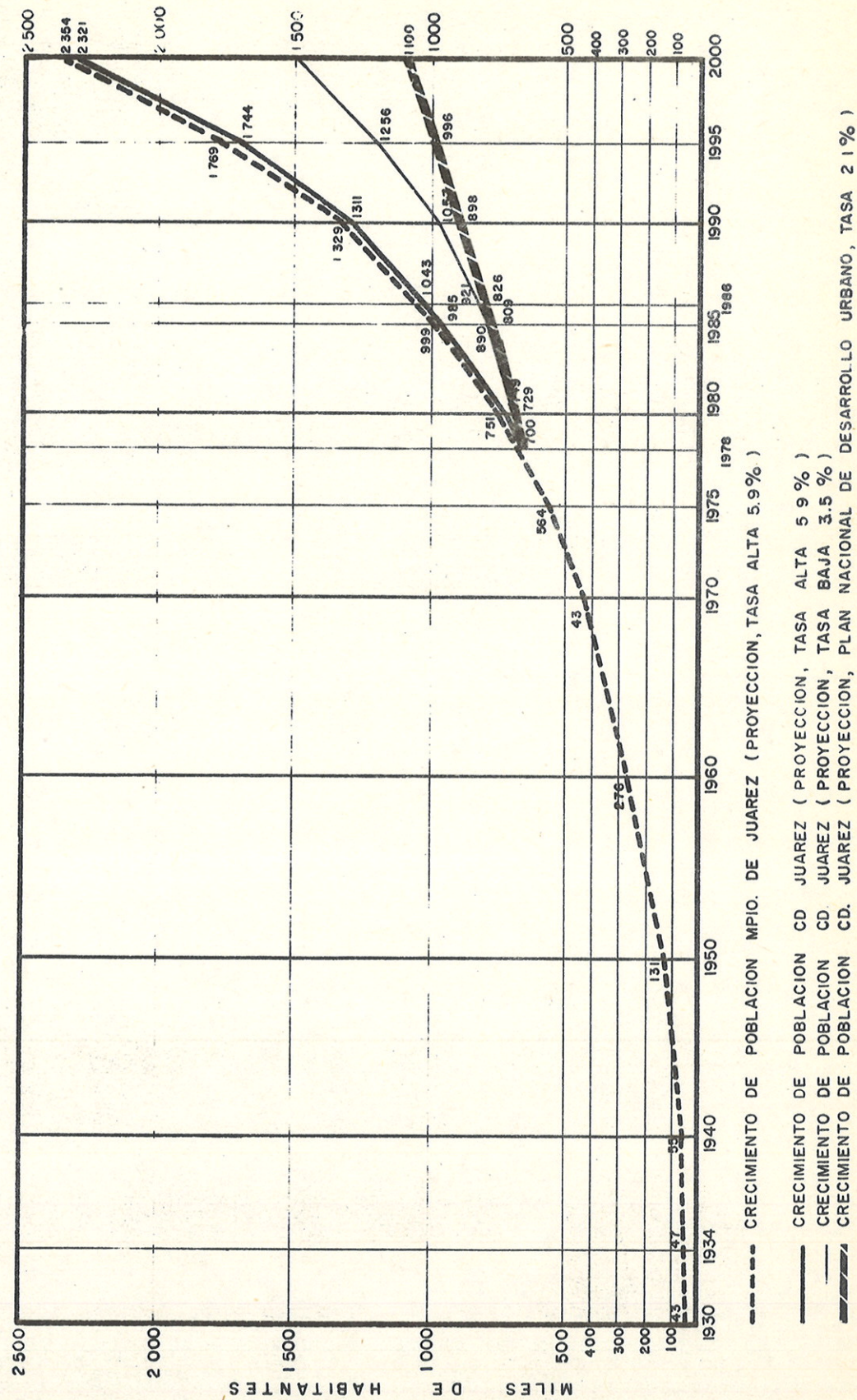
La tendencia histórica de crecimiento de la población
es variable, mostrando decenios con tasas desde 2.46
en la década 1930-1940 hasta el 9.09 para 1940-1950,
siendo la del período 1960-1970 de 4.36. (ver cuadro 2)

Esta situación es solo un reflejo de los condicionantes
económicos y políticos que ha regido su desarrollo.

Desde principios de siglo hasta 1930 la población
tuvo un crecimiento muy reducido, no pasando de
45,000 habitantes; a principios de los cuarenta Ciudad

PROYECCION DE POBLACION

2



Juárez tuvo un impacto muy importante a través del Movimiento de bracerismo surgido durante la Segunda Guerra Mundial, compartiendo con Nuevo Laredo las fronteras más importantes de México con EE. UU.

En esta década, su crecimiento fué de 9% y desde entonces a hecho que Ciudad Juárez sea la Ciudad más importante de la frontera Norte.

Desde 1950 la Ciudad ha seguido teniendo un importante crecimiento de población y originando que la ciudad ocupe un 5o. lugar por población dentro de la República, Este crecimiento fué debido a la corriente migratoria que se ha mantenido y afectado al incremento de la población, al terminarse el programa de braceros.

El incremento ha sido recientemente acelerado con el auge de la instalación de fábricas de maquila que atrae a gran número de población desde estados tan distantes como Aguascalientes y Zacatecas.

La población estimada a Diciembre de 1978 dentro del fundo legal, es de 700,000 habitantes, aplicando una tasa de 5.88, media del período 1930-1970, combinando

Juárez tuvo un impacto muy importante a través del Movimiento de bracerismo surgido durante la Segunda Guerra Mundial, compartiendo con Nuevo Laredo las fronteras más importantes de México con EE. UU.

En esta década, su crecimiento fué de 9% y desde entonces a hecho que Ciudad Juárez sea la Ciudad más importante de la frontera Norte.

Desde 1950 la Ciudad ha seguido teniendo un importante crecimiento de población y originando que la ciudad ocupe un 5o. lugar por población dentro de la República, Este crecimiento fué debido a la corriente migratoria que se ha mantenido y afectado al incremento de la población, al terminarse el programa de braceros.

El incremento ha sido recientemente acelerado con el auge de la instalación de fábricas de maquila que atrae a gran número de población desde estados tan distantes como Aguascalientes y Zacatecas.

La población estimada a Diciembre de 1978 dentro del fundo legal, es de 700,000 habitantes, aplicando una tasa de 5.88, media del período 1930-1970, combinando

los períodos de alto, medio y bajo crecimiento.

En la gráfica número 2 se ilustra el crecimiento del Municipio de Juárez y la de Ciudad Juárez hasta 1978; así como tres posibles proyecciones hasta el año 2000.

La proyección más alta corresponde a la consideración de las tendencias actuales con una tasa de 5.9% que corresponde al promedio de 1930-1970; tendencia que haría que la Ciudad llegase a tener 2,321,000 habitantes.

La proyección intermedia corresponde a la consideración de reducir la tasa a 3.5%, que es inferior en un 1% a la observada en el decenio 1960-1970, que de cumplirse haría que la ciudad tuviese una población de 1,500,000 habitantes para el año 2000; población que por otra parte es compatible con las reservas de los acuíferos para 1,100,000, más las áreas vecinas del oriente y Zaragoza, que obtendrían agua de las zonas agropecuarias.

La tercera proyección con tasa de 2.1% y población de 1,100,000 habitantes para el año 2000, es la que se

ajusta a lo considerado en el Plan Nacional de Desarrollo Urbano, aplicando las políticas de regulación y ordenamiento, cifra que sin embargo está demasiado próxima a la población presente y exigiría además saturar los vacíos urbanos con densidades muy bajas y en consecuencia de bajo rendimiento.

De las proyecciones antes citadas la que se estima más probable es la segunda o sea 1,500,000 para el año 2000, y la más factible de poderse controlar, ya que para 1986 la ciudad probablemente tenga 900,000 habitantes.

Sin embargo, el Plan tiene un enfoque programático para orientar el Desarrollo Urbano a 1,100,000 habitantes; pero con las previsiones medias a 1,500,000 habitantes y extremas a 2,300,000 habitantes.

Dadas las condicionantes que su ubicación le otorgan, la ciudad se ha visto convertida en un polo de atracción para migrantes provenientes principalmente de otras partes de la entidad, y de estados vecinos, predominando Durango, Zacatecas y Coahuila, que han aportado el 16% de la población censada en 1970.

Por otra parte la población de la ciudad es joven ya que en 1970 el 46% era menor de 15 años, el 36% entre los 15 y 34 años, 12% de 35 a 59 años y 4% era mayor de 60 años.

La tendencia histórica de la estructura por edades para el período 1930-1970, se muestra en la siguiente tabla:

ESTRATO	INDICE DE CRECIMIENTO ANUAL. 1930 - 1970
0 - 14 años	6.5
15 - 24 años	5.73
25 - 34 años	5.17
35 - 59 años	5.33
Más de 60 años	5.76

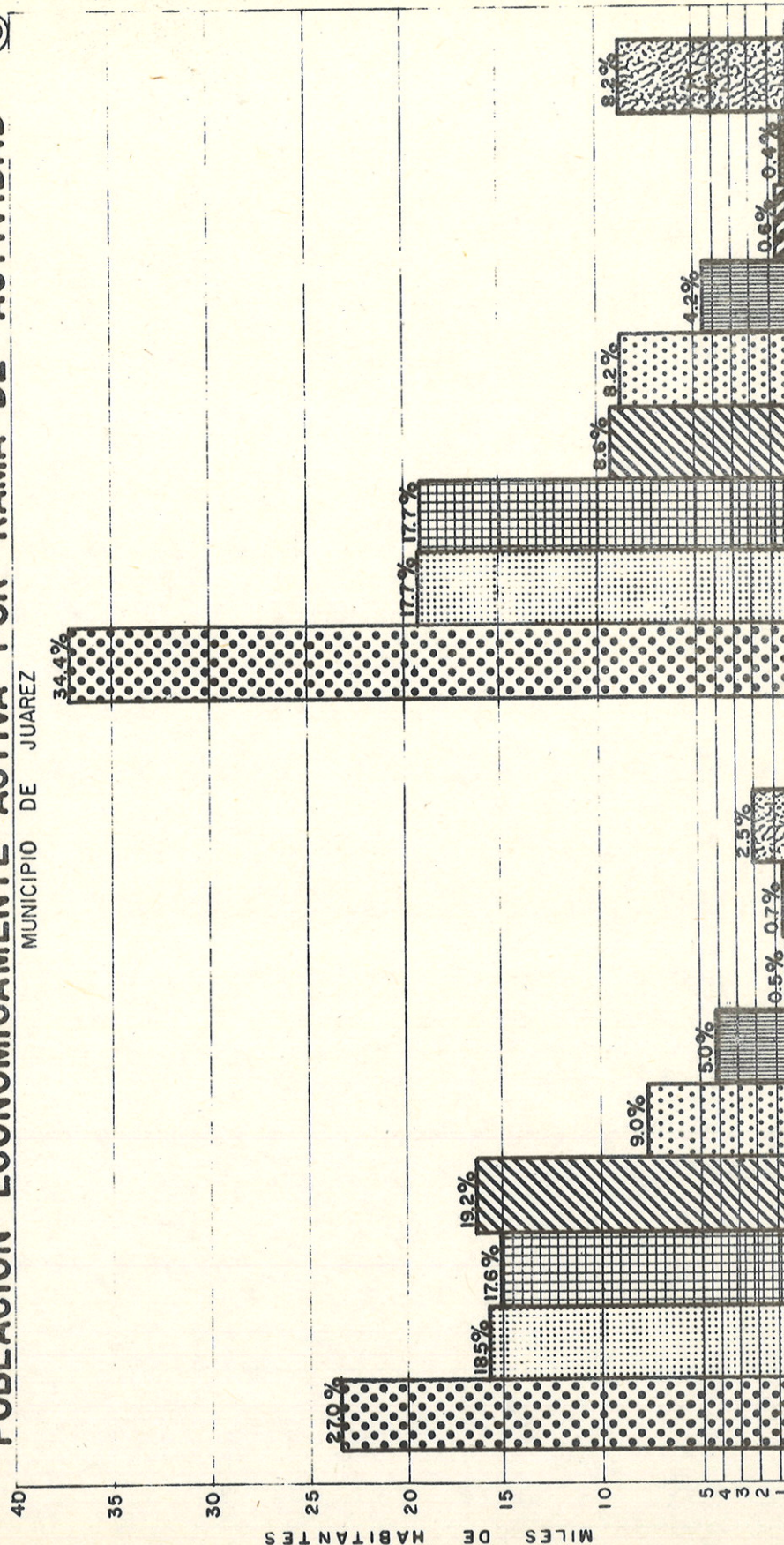
Como consecuencia, la población no productiva ha crecido con mayor ritmo que la productiva, incrementando el índice de dependencia. (ver cuadro 3)

Sin embargo, la demanda previsible de empleos, en números absolutos por lo menos, es sumamente elevada dentro de la presente década y la siguiente, aún

③

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA POR RAMA DE ACTIVIDAD

MUNICIPIO DE JUAREZ



1970

1960

- SERVICIOS (incluye gobierno)
- INDUSTRIA DE TRANSFORMACION
- COMERCIO
- AGRICULTURA, GANADERIA, SILVICULTURA, PESCA Y CAZA
- CONSTRUCCION
- TRANSPORTE
- GENERACION Y DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA (incluye petróleo)
- INDUSTRIA EXTRACTIVA
- INSUFICIENTEMENTE ESPECIFICADO

cuando se disminuye el crecimiento natural de la población.

La población económicamente activa en 1970, representó el 25.32% de la total, mostrando una tendencia histórica a la baja, que se agravó en el período 1960-1970, donde su crecimiento fué de 2.25% anual contra un incremento de población total del 4.36%.

El índice de desocupación se ha incrementado hasta alcanzar en 1970 el 5.64%, superior al nacional de 3% mostrando tendencias claras a incrementarse.

La estructura ocupacional concentraba el 56.27% de la P.E.A., en el sector terciario, 25.97% en el secundario, 9.01% en el primario, 0.57% en industria del petróleo y sector eléctrico y 8.18% en actividades insuficientemente especificadas, observándose una disminución sistemática en la participación del sector primario y una tendencia lenta de crecimiento en el secundario.

Sin embargo, dada la dinámica simultánea observada en el comercio y la industria maquiladora, se estima

que la estructura ha sufrido un sensible cambio, con excepción del incremento de empleos en servicios.

En la gráfica número 3 se puede observar la tendencia de cambio entre 1960 - 1970.

- aspectos económico-financieros.

Siendo sus recursos principales la ubicación y la mano de obra, careciendo de otros recursos naturales y estando prácticamente aislados del resto del país, la economía de Ciudad Juárez se caracteriza por su dependencia externa, concretamente hacia la vecina ciudad de El Paso que refleja su influencia en las principales actividades del fondo legal.

Lo anterior se hace claramente manifiesto a través del análisis del ingreso de la P.E.A., que en 1970 declaró recibir el 54.48% del total, proveniente de actividades del sector terciario, 28.85% del secundario y 8.02% del sector primario.

Actualmente, con el incremento de la actividad maquiladora la estructura puede haberse modificado, aún cuando dicho incremento se ha visto balanceado por otro similar en la actividad comercial, que se vió impulsada con la devaluación de 1976.

La expectativa de desarrollo de la industria de transformación aún cuando optimista, se ve condicionada al consumo de las maquiladoras con la consecuente dependencia externa.

Por otra parte el incremento al presupuesto municipal en el período 1970 a 1976 fué de 76.6% en tanto que de 1976 a 1978 se incrementó en un 142% llegando a 157.3 millones, reflejando el crecimiento alcanzado por las maquiladoras y la actividad comercial.

Los saldos bancarios, muestran claramente que en la ciudad se captan fondos que en 1977 llegaron a 1,495 millones de pesos, de los cuales unicamente 710 se reinvirtieron en créditos locales.

Lo anterior adquiere mayor importancia al observar que

la captación se integra con 684.4 millones de pesos provenientes del ahorro de 256,210 habitantes de la localidad, con lo cual Ciudad Juárez participa con el 41.6% de la captación de ahorros en el estado, el 32.8% de la captación general estatal y tan solo el 14.6% de los créditos otorgados en la entidad.

Del total de crédito otorgado en 1977, con base en garantía hipotecaria, en la entidad, tan solo el 15% se derramó en Ciudad Juárez, totalizando \$ 124,887,000.00 lo cual explica en parte los altos déficits de vivienda registrados y la escasa actividad registrada en la industria de la construcción.

c a p í t u l o I I

n i v e l

n o r m a t i v o

Los objetivos y políticas que se proponen para el Plan Director fueron derivados de las necesidades y recursos detectados en el Diagnóstico y Pronóstico, tomando además en cuenta las aspiraciones de la población manifestadas a través de la comunicación establecida con los principales organismos y asociaciones interesados en el Desarrollo Urbano y las Autoridades Estatales y Municipales.

La síntesis de la problemática urbana de Ciudad Juárez anteriormente expuesta, confirma las graves limitaciones existentes para el desarrollo; particularmente debido a la carencia de recursos materiales de orden local, las limitaciones en el abastecimiento de agua potable y la alta tasa de crecimiento demográfico.

Estas condiciones hacen que se confirme la necesidad de aplicar la política general de ordenación y regulación al desarrollo urbano establecida en el Plan Nacional de Desarrollo Urbano.

Dentro de esta política general también se detectó la urgente necesidad de diversificar las actividades socio-económicas básicas en la Imagen Objetivo de la ciudad para asegurar mayor solidez al desarrollo, dado que hay una tendencia creciente a especializarse en industria, particularmente maquiladora, abandonando su vocación tradicional de centro de servicios a nivel regional.

El diagnóstico manifestó la posibilidad de complementar la actividad industrial (especialmente maquiladora, que puede considerarse ya en una etapa de auto-impulso), con

la actividad agropecuaria de productos de consumo local aprovechando el invaluable y escaso recurso de suelos de clase 1, inmediatos a la ciudad, amenazados gravemente por la expansión urbana.

Actividades	ASPECTOS EVALUADOS			Total	Promedio	Ajustado
	Medio Físico	Socio-Demográfico	Económico Financiero			
Turismo y Servicios	3.5	2.7	3	9.2	3.1	3
Agropecuarios	5	3.7	2.8	11.5	3.8	5
Comercio	3	3.7	4	10.7	3.6	4
Industria no maquiladora	2	2.7	2.8	7.5	2.5	2
Maquiladora	1.5	2.3	2.3	6.1	2.0	1

Actividad	CONGRUENCIAS				Total	Promedio	% B	
	Resultado	Objetivos	Objetivos				A solo Urb.y	
	del estudio	Nacionales	Locales				Urbana	Agríc.
Turismo y servicios	3	3	5	11	3.7	36		24.5
Agropecuario	5	5	4	14	4.7			31.1
Comercio	4	1	3	8	2.7	26		17.9
Industria no maquiladora	2	4	2	8	2.7	26		17.9
Maquiladora	1	2	1	4	1.3	12		8.6

NOTA: % A representa los totales considerando que la actividad agropecuaria no es urbana, en tanto que % B la incluye.

En consideración a que el uso agropecuario dentro del fundo legal está limitado a las tierras aún disponibles (37.72 km²), esta actividad se verá restringida a granjas, huertas o unidades similares, que combinadas con usos recreativos, representen un uso lógico para detener el proceso de invasión de tierras agrícolas y generar abastos para la población local.

De esta manera, considerando que su utilidad es colateral (*), al desarrollo urbano, provisional como auxiliar en los objetivos previsibles a corto plazo, se propone que el orden de prioridades sea como sigue:

	PORCENTAJES %
1° Turismo y Servicios Conexos	24.5
2° Granjas, Huertas, Hortalizas, etc.	31.1 (*)
3° Comercio	17.9
4° Industria no Maquiladora	17.9
5° Industria Maquiladora	8.6
	100.0 %

Otra actividad complementaria de primer orden deberá ser

la turística que ha permanecido marginada, desaprovechando la ubicación privilegiada como Puerto Fronterizo y el potencial económico del área urbana de El Paso, Texas, que significa la visita diaria de 30,000 turistas, que en la actualidad solo cuentan con limitadas posibilidades de permanencia para actividades de tipo turístico y recreativo, situación grave debido a que hay una tendencia cada vez mayor de dependencia de los servicios recreativos situados en El Paso por parte de los habitantes de Ciudad Juárez.

Finalmente se debe recuperar la tradicional actividad comercial regional que la ciudad tuvo durante un largo período y que principia a renacer, como lo demuestra el éxito de los dos centros comerciales establecidos recientemente.

Dentro del marco de los objetivos socio-económicos antes descritos y de la política de ordenación y regulación de desarrollo urbano a nivel nacional a continuación se exponen los objetivos y políticas que en forma congruente representan el apoyo de la estrategia del Plan.

Objetivos, Políticas y Metas del Plan de Desarrollo Urbano.

1. Actividades Productivas.

Objetivo.

Facilitar a través de la estructura urbana que las actividades básicas de la Ciudad tengan un mayor grado de diversificación, en especial las turísticas y agropecuarias.

Políticas.

Complementar a las actividades básicas en que se apoya la Ciudad las de carácter turístico familiar de mayor permanencia aumentando los servicios recreativos y turísticos.

Evitar que el Desarrollo Urbano se extienda sobre áreas agrícolas y propiciar que las actividades agropecuarias se enfoquen principalmente a los de alto consumo local.

Asegurar y fomentar la existencia de granjas en las zonas agrícolas.

2. Ordenamiento y Regulación.

Objetivos.

Lograr el ordenamiento y regulación del Desarrollo Urbano de Ciudad Juárez, de acuerdo a los lineamientos generales que establece el Plan Nacional de Desarrollo Urbano.

Políticas

Ordenar y regular el crecimiento del área urbana de Ciudad Juárez restringiendolo en zonas inadecuadas y orientandolo a través de la programación de obras de vialidad, infraestructura y equipamiento urbanos.

Optimizar el uso de la capacidad instalada en infraestructura y equipamiento.

Saturar y densificar el área urbana actual, principalmente en zonas que están subutilizadas.

Dotar de equipamiento, infraestructura y servicios con márgenes estrechos de respuesta a la demanda.

3. Uso del Suelo Urbano.

Objetivos.

Lograr la optimización del uso del suelo urbano.

Políticas.

Intensificar y densificar el uso del suelo.

Relacionar la vivienda con la localización del trabajo y los servicios.

Controlar la dosis del espacio destinado a la vialidad, los espacios abiertos, la vivienda, la industria y los comercios y servicios.

Adecuar los impuestos prediales al uso potencial del suelo.

Controlar las dimensiones de los predios para vivienda.

4. Relación entre diferentes estratos socio-económicos.

Objetivos.

Lograr una estructura física que facilite el contacto de diferentes estratos socio-económicos y la mezcla en la ubicación de los mismos.

Políticas.

Ubicar centros de servicio y de trabajo en lugares que amalgamen zonas de estratos socio-económicos polarizados.

Diluir las barreras físicas que generan o propicien la segmentación de barrios.

Diversificar los sitios principales de concurrencia por intereses mixtos para bajos y altos estratos.

5. Suelo.

Objetivo.

Lograr que la oferta de suelo para asentamientos que generan la dispersión sea contrarrestada y evitar las invasiones de tierra.

Políticas.

Asegurar la existencia de suelo urbano que en cantidad, precio y ubicación responda a la demanda de los diferentes estratos socio-económicos.

Promover la creación de Reservas Territoriales de acuerdo a las metas que fija el Plan.

Asegurar la existencia de fraccionamientos municipales de desarrollo progresivo en sitios cercanos a las industrias y con acceso fácil al transporte.

Impulsar la regularización de la tenencia de la tierra en áreas seleccionadas.

6. Recursos Acuíferos.

Objetivos.

Optimizar el recurso limitado de agua.

Políticas.

Estructurar tarifas en forma racional de acuerdo a su uso y consumo.

Incorporar los sistemas de reciclaje de agua.

7. Vivienda.

Objetivos.

Ofrecer alternativas de vivienda para todos los estratos socio-económicos, asegurando condiciones mínimas de habitabilidad y optimizando el uso de los recursos disponibles.

Políticas.

Incrementar significativamente la participación coordinada del sector público en la producción de vivienda.

Conformar un sistema integrado de instrumentos jurídicos, financieros y administrativos.

Diversificar los programas de vivienda para no asalariados y apoyar las organizaciones

cooperativas y sociales de producción de vivienda.

8. Asentamiento de la población de bajos recursos.

Objetivos.

Lograr el asentamiento de la población de bajos recursos en sitios seguros que faciliten la dotación de infraestructura y con suelos resistentes de poca pendiente que ayuden a abaratar los costos de la construcción.

Políticas.

Garantizar la reserva de tierra necesaria.

Prever las zonas de absorción para población de bajos recursos.

Fomentar programas de autoconstrucción en las zonas de reserva.

Dotar de infraestructura y equipamiento progresivos para evitar la plusvalización prematura del suelo urbano.

9. Vialidad y Transporte.

Objetivos.

Reducir el consumo de tiempo en los traslados.

Políticas.

Organizar el tejido de la estructura vial.

Conciliar los movimientos fronterizos con los accesos interregionales y la movilidad local.

Asegurar la continuidad de la vialidad primaria.

Asegurar que el diseño de la vialidad este adecuado a los principales movimientos de origen y destino.

Asegurar los cauces de los movimientos básicos de trabajo y vivienda.

10. Ubicación de Actividades Turísticas.

Objetivos.

Ubicar las actividades turísticas en lugares donde estan las principales corrientes de acceso de las visitas fronterizas cotidianas.

Políticas.

Consolidar la franja inmediata a la frontera en una zona organizada de servicios turísticos.

Asegurar el aprovechamiento turístico de las corrientes entre los puentes internacionales y los destinos a lugares tales como: el Centro PRONAF, el Hipodromo y a la zona típica central de la ciudad.

Alentar, fomentar y promover establecimientos e instalaciones de interés turístico en la mencionada franja.

Promover programas culturales de intercambio continuo, que fortalezcan la actividad de esta zona.

Promover la creación de centros recreativos.

11. Actividades Culturales y de Esparcimiento.

Objetivos.

Propiciar actividades culturales y de esparcimiento

Políticas.

Incrementar las acciones de organismos públicos y privados en programas culturales y recreativos.

Facilitar la accesibilidad de los difetentes estratos socio-económicos a estas actividades.

12. Medio Ambiente.

Objetivos.

Conservar el delicado equilibrio ecológico y mejorar las condiciones del medio ambiente.

Políticas.

Garantizar que el crecimiento de la mancha urbana no llegue a invadir los escasos suelos de clase 1.

Asegurar la localización de las industrias con grado de contaminación tolerable en lugares que no causen efectos nocivos al entorno urbano.

Organizar y reducir al mínimo posible los cauces viales relacionados a la circulación y consumo de la industria.

Reforestar en zonas seleccionadas

- Metas a Corto Plazo.

A continuación se enumeran las metas de resultado a ser logradas en 1979 y 1980, que constituyen la base de la estrategia para el logro de los objetivos descritos. Las metas se establecieron con el propósito de cumplir con las demandas creadas por los incrementos de población, tendiendo así al abastecimiento de los déficits absolutos en un tiempo relativamente corto. Estas metas se concretizan en forma de obras y acciones prioritarias que se indican en la lámina No. 6.

1. Consolidar el Desarrollo Urbano en 97 kms² para evitar la dispersión actual, consecuentemente aumentando la densidad de población y construcción y haciendo más económica la instalación y

operación de redes de infraestructura y servicios públicos.

2. Mejorar la dosificación relativa de los usos del suelo en la siguiente proporción: vivienda 60%; servicios públicos 7.0%; espacios abiertos 4.5%; industria 4.0%; vialidad 24.5%.
3. Aumentar la densidad de población de 74 habitantes por hectarea a 76 habitantes por hectarea.
4. Regularizar el 100% de la tenencia de la tierra en zonas invadidas y lotes abandonados en las colonias del poniente que esten marcadas por este Plan Director como área susceptible de Desarrollo Urbano con el objeto de consolidar el 1.6 Km², los seis km² de vivienda dispersa existente.
5. Solicitar la desincorporación del régimen ejidal de las fracciones de Zaragoza y Salbargar que queden comprendidas dentro del área susceptible de Desarrollo Urbano y ocupadas actualmente con usos y destinos urbanos.

6. Integrar la red de agua potable en un 75% (70 has) del area a consolidar en primera etapa (97 has), pero sin considerar a Zaragoza la cual se encuentra condicionada al cambio de régimen de tenencia.
7. Integrar la red de drenaje y alcantarillado en un 50% (48 has.), del area a consolidar en primera etapa (97 has), atendiendo preferentemente las zonas al poniente de las vías del ferrocarril.
8. Elaborar el 100% del Plan Sectorial de Vialidad para las necesidades de 1990 y resolver a corto plazo la continuidad del 30% de la vialidad del área a consolidar en primera etapa, preferentemente las vías marcadas en la lámina No. 3 como A, B, C, G, I, III, y IV así como 1, 5, 7, 9, 10 12 y 14.
9. Articular el 25% de las líneas de transporte público en el sistema ortogonal planteado para la primera etapa (ver meta 8).

10. Construir ocho escuelas primarias en las colonias del sur preferentemente en "Ladrilleras", "La Cuesta" y "Anahuac".
11. Construir cuatro escuelas secundarias de 19 aulas en las colonias "Anahuac", "Ladrilleras", "Azteca", "Del Marquez" (en estos dos últimos casos las escuelas deberán construirse en los subcentros de servicio correspondientes).
12. Construir una escuela preparatoria en la zona poniente de la Ciudad, cercana a la Colonia "Obrera".
13. Adquirir 12 hectareas de tierra para destinar a la formación de tres centros de abastos en las colonias "Emiliano Zapata", "Azteca" y "Del Marquez", iniciando así la conformación de subscentros de servicio a nivel urbano, caracterizados por la modalidad de abastos en forma de supermercados y por la oferta de una complementaridad de servicios públicos y privados

tales como oficinas de comunicaciones y transporte, primaria, secundaria, clínicas, etc.

14. Complementar los establecimientos de servicios para la salud con dos dispensarios de nuevo establecimiento para la zona poniente en la colonia "López Mateos" y para la colonia "La Ladrillera"; así como con una clínica hospitalaria de 80 camas en la colonia "Anahuac" o "Lindavista".
15. Construir fraccionamientos populares de vivienda progresiva para asentar al 65% del incremento 1979-1980 de la población de bajos recursos. Estos fraccionamientos deben localizarse en la parte sur de la Ciudad colindando con la zona que será dotada de infraestructura a mediano plazo, y deben tener una capacidad de 3,274 lotes en 64 hectáreas de area neta de vivienda.
16. Promover la construcción de 3,172 unidades de vivienda terminada a base de la participación de los sectores público y privado.

17. Promover un programa de mejoramiento de 7,000 viviendas atendiendo primordialmente a las zonas de vivienda deteriorada que se encuentra al poniente de la vía del F.F.C.C. y que no se hayan producido por invasión.
18. Iniciar el arbolamiento de las áreas con destinos de espacio abierto y actividades deportivas complementarias que se localicen en la zona sur de la ciudad con el objeto de distribuir de modo más homogéneo este tipo de uso y servicios, mismo que ahora se concentra excesivamente en la zona norte.
19. Lograr el mejoramiento del medio ambiente físico del centro de la Ciudad en el 10% (7.5 has) de su área (75 has).
20. Iniciar el mejoramiento ambiental de los ocho cauces que se localizan en la zona montañosa al poniente de la ciudad, a base de arbolamiento y obras de canalización que reduzcan la velocidad superficial de los escurrimientos.

21. Contar con el Plan Parcial de Zaragoza que ordene su desarrollo con respecto al Puente Internacional y su integración a Ciudad Juárez evitando la expansión sobre las zonas de reserva.

c a p í t u l o I I I .

n i v e l e s t r a t é g i c o

- e s t r u c t u r a u r b a n a

El mejoramiento general de las condiciones ambientales y las funciones urbanas de Ciudad Juárez debe basarse en las modificaciones necesarias a su estructura física para permitir un giro importante de la vocación funcional de la ciudad. Este cambio consiste en modificar su carácter actual de ciudad residencial y de servicios que reciente-

mente ha tenido un auge en el sector industrial de maquila, en favor de una ciudad propicia a las actividades turísticas y con mayor amplitud de oferta a las actividades comerciales, así como con un especial énfasis en la actividad agropecuaria con el objeto de salvaguardar los espacios abiertos fértiles y lograr la máxima subsistencia de la producción local de insumos alimenticios básicos para la localidad.

El mejoramiento de las condiciones urbanas depende asimismo de la considerable reducción y estricta vigilancia del crecimiento urbano, ya que éste se origina primordialmente en una fuerte inmigración que es muy superior a la capacidad de generación de empleos, y una mayor atracción de población inmigrante tiende a aumentar la desproporción entre demanda y oferta de empleo.^{1/}

Por otra parte las fuentes de abastecimiento de agua

1. Estimándose en 19,810 el incremento anual de población de 14 a 60 años de edad y en 2,300 el número de empleos que se generan al año.

potable hasta ahora conocidas imponen limitaciones al crecimiento que permiten una población máxima de un millón cien mil habitantes para el año de 1990.

La zona poniente de la avenida Tecnológico que se abastece de pozos locales y cuya población se estima en lo anterior demanda la aplicación de políticas, no incluye tampoco Zaragoza, localidad que deberá ser servida con un sistema separado al de Ciudad Juárez de regulación y ordenamiento orientadas a la minimización del crecimiento urbano con una especial atención al óptimo aprovechamiento de los recursos existentes, en particular el agua y la infraestructura, lo que a su vez implica una acción decidida y sostenida para elevar la densidad de población dentro de la mancha urbana.

De este modo, con una densidad bruta promedio de 150 habitantes/ha., sería posible el asentamiento de un millón cien mil habitantes, considerando aún

dentro del fondo legal una reserva de tierra para una población estimada en un millón y medio de habitantes más, en caso de tener que absorber una población superior a la deseable para el año 2000.

Como ya se hacía referencia en el primer capítulo, el Plan propuesto apoya las políticas generales de regulación y ordenamiento dando la posibilidad a estacionar la población en un millón cien mil habitantes para el año 2000, según lo recomienda el P.N.D.U., considerando esta dentro de un plan de desarrollo físico con previsión a dos etapas superiores inmediatas, una de 1,300,000 habitantes y otra de 1,500,000 habitantes, como se muestra en las etapas de la lámina número 1.

El desarrollo urbano de Ciudad Juárez también deberá garantizar una buena relación con la ciudad fronteriza contigua de El Paso, Texas, y habilitar un programa que promueva una creciente interacción favorable a las dos

partes en base a intercambios culturales, transporte público, complementaridad de ciertos servicios de orden superior en especial aquellos servicios atractivos destinados al turismo, y en general una mayor coordinación para la resolución de problemas de desarrollo urbano que afecten a ambas partes.

La estrategia general para lograr los objetivos del plan propone que la estructura urbana se organice en base a los siguientes principios y elementos:

- La formación de un eje central de desarrollo que agrupe los principales usos que apoyan el crecimiento tales como servicios, comercio e industria inocua. Este eje, con desarrollo Norte-Sur, y principiando en el antiguo centro de la ciudad, comprende una franja limitada por la carretera a Chihuahua y la vía del ferrocarril a México, y debe transformarse paulatinamente en una zona de articulación para los sectores que se localizan al oriente y poniente del mismo, sectores que ahora se encuentran relativamente incomunicados por las instalaciones ferroviarias y

por el cauce del arroyo El Jarudo.

- Dirigir el desarrollo hacia el Sur primeramente, apoyándolo en el eje central, y posteriormente hacia el oriente bordeando la zona agrícola inmediata al Río Bravo, con lo cual se intenta alejar el desarrollo de la zona montañosa del poniente asociándolo por otra parte a las áreas abiertas fértiles sin invadirlas. Se propone que este desarrollo futuro, se estructure a base de centros eslabonados de los cuales el actual centro de Zaragoza sería el primero.
- El desarrollo urbano debe estar finalmente contenido al poniente por el macizo montañoso de la Sierra de Juárez, al norte por la línea fronteriza, la nororiente y oriente por las zonas de uso agropecuario que se intenta preservar y al sur por la zona semi-desértica peculiar de la región de Ciudad Juárez, hasta el límite del fundo legal.
- Se propone que el desarrollo urbano se realice en base a una secuencia de crecimiento principiando

con la saturación de la mancha urbana actual (93.85 km²) y la inmediata vinculación a Zaragoza como una primera etapa, sumando 97.00 km²; posteriormente en base a criterios de optimización en el uso del suelo y la infraestructura, deberá ocuparse por etapas el área susceptible de desarrollo urbano de 152.27 km² dentro del fundo legal, dejando como última instancia el desarrollo de las áreas que bordean la zona agrícola al oriente así como la ocupación de la parte extrema sur del fundo legal.

En todas las etapas habrá acciones, obras y programas que deberán precisarse conforme al alcance logrado en las metas básicas de control del crecimiento, densificación y dosificación de los usos del suelo (ver lámina P-1)^{1/}

1/ TOMO V : Anexo Gráfico.

Los elementos de la estructura que se acaban de delinear se complementan con una organización de áreas urbanas y unidades ambientales. Esta organización consiste básicamente de una zona central con usos mixtos de servicios, comercio, turismo, industria inocua y habitación de alta densidad, formada por el eje central de desarrollo en dirección norte-sur y otro eje oriente-poniente que convergen en el antiguo centro de la ciudad.

Por otra parte, esta zona central sirve y articula a una serie de subzonas industriales y habitacionales de densidad media que se localizan a su alrededor. Estas subzonas a su vez se relacionan con subcentros de servicios básicos, mismos que se distribuyen de modo equilibrado en la mancha urbana localizándose en los puntos de contacto entre subzonas contiguas.

Cada una de las subzonas tiene dimensiones y características propias que le confieren su identidad, sin embargo la subzona del aeropuerto y las correspondientes a uso exclusivo de industria se distinguen radicalmente de las demás.

Los destinos urbanos están representados en espacios abiertos, equipamiento público, y particularmente la retícula vial. Los destinos están organizados en tal forma que sirvan de elementos estructuradores al desarrollo y a su dirección de crecimiento.

Los espacios abiertos tienen una localización que permite una mejor distribución que la que actualmente presentan ya que se concentran casi totalmente al norte, junto a la frontera (parque del Chamizal). Además de asociar su distribución al beneficio que se obtiene en la zona oriente por la cercanía de áreas abiertas que se proponen preservar, los espacios abiertos interiores propuestos son pocos y concentrados para facilitar su mantenimiento y uso múltiple. Adicionalmente su ubicación corresponde a zonas surcadas por corrientes de agua conforme a las cantidades propuestas por uso intensivo.

Los suelos con destino para equipamiento urbano y los servicios públicos se ubican en el eje central de desarrollo asociados a espacios abiertos, vías primarias que le den acceso y a usos mixtos comerciales y de servicios del sector privado. Se propone que estos

destinos sean agrupados para aprovechar su complementaridad funcional y anexos comunes tales como estacionamientos.

La retícula vial tiene en la propuesta una importante responsabilidad en la orientación del crecimiento, la integración de zonas del oriente y poniente, ahora desvinculadas, la densificación del uso del suelo y en proveer cauces claros y continuos para facilitar la organización de un transporte público que sustituya convenientemente el grave problema que representaría el alto uso de transporte privado en una metrópoli de 1,100,000 de habitantes que tienen gran facilidad de obtener vehículo y en donde por otra parte existen limitadas posibilidades de dotar de servicios e infraestructura vial.

El sistema de vías principales está organizado en forma de una retícula semiortogonal vinculada con el exterior en los puentes fronterizos al norte, al sur con la carretera a Progreso que en su tramo intraurbano se propone convertir en vía con acceso controlado con sólo dos contactos; en la colonia Satélite y en Zaragoza.

Por otra parte, la retícula vial al oriente debe preveer la prolongación del crecimiento urbano estructurado mediante las dos vías que parten del eje central de desarrollo norte-sur y cruzan Zaragoza rumbo al oriente.

Como componente importante de este sistema se proponen las vías de libramiento de zonas de habitación que dan tránsito a productos y acceso a los insumos de las principales concentraciones industriales, y que unen los puentes internacionales y las carreteras con las zonas industriales y zonas de vivienda con industria inocua.

- reservas territoriales

El Plan Director de Desarrollo Urbano para Ciudad Juárez plantea en cuanto a territorio urbano usar en primera instancia su fundo legal e incorporar el desarrollo urbano de Zaragoza a través de vías que libren la zona agrícola para eliminar el riesgo de que esta sea invadida dada la facilidad de acceso que proporciona la carretera Juárez-Zaragoza rumbo a Porvenir.

Se proponen tres grandes etapas 1979-80, 1981,86 y 1987-2000 para el desarrollo del crecimiento pudiendo

subdividirse la segunda y la tercera en sub-etapas conforme se vayan definiendo las acciones y programas en detalle.

A continuación se comparan las dos condiciones posibles de reserva de tierra necesarias: A en caso de mantenerse la tendencia y llegar al año 2000 con 2,321,000 habitantes y, B en el caso de conseguir contener la población al año 2000 en 1,100,000 habitantes.

A Las proyecciones de población y requerimientos de suelo necesarios para un incremento de población correspondientes a las políticas que permitan conseguir los objetivos la tasa alta sería como indican las siguientes metas:

Año	Población	Area
1980	740 000 hab.	97.00 km ²
1986	1'043 000 hab.	117.62 km ²
1990	1'344 000 hab. (tasa alta)	124.85 km ²
2000	2'321 000 hab. (tasa alta)	152.2 km ²

Esto representa que para el año 2000 podría saturarse el área susceptible de desarrollo urbano dentro del fundo legal con una densidad de 152 habitantes/ha., y una población de 2'321,000 habitantes.

B En contraste al propósito del Plan de programas para contener la población lo más cercano a 1,100,000 habitantes para el año 2000, con un área resultante requerida de 120 km² aproximadamente lo cuál significa que habría para ese año una reserva de tierra de 32 km² y un estricto control de uso del suelo para no consumir más de 23 km² del AS DU en los próximos 20 años.

Año	Población	Area
1980	740 000 hab.	97.00 km ²
1986	826 000 hab.	103.00 km ²
1990	898 000 hab.	107.00 km ²
2000	1'100 000 hab.	120.00 km ²

Por otra parte es necesario prever la posible especulación que se produce generalmente en los

alrededores de áreas sujetas a un plan de ordenamiento y regulación urbana, para lo cuál se ha propuesto establecer una reserva externa al fundo legal a todo lo largo de sus límites oriente, sur y zona plana del poniente con un ancho de 5 kms.

Esta reserva prohíbe todo uso urbano hasta después del año 2000, fecha en que se podrá planear la dirección y expansión más conveniente según se presenten las oportunidades y necesidades de esa etapa, aunque actualmente se plantee tentativamente como el más favorable, un crecimiento a largo plazo hacia el oriente en forma de una banda de 3 a 4 kilómetros de ancho que se desarrolle al borde los suelos de clase 1, que se ubican a lo largo de la margen sur del Río Bravo.

- usos y destinos del suelo.

El fundo legal cubre una superficie de 266.50 km² y corresponde a un polígono irregular que colinda al norte con el territorio de EE. UU., al poniente y sur con zonas áridas montañosas (Sierra Juárez),

y al oriente con terrenos que en parte son suelos de clase I. Se propone que en base a su potencialidad y vocación para el desarrollo urbano esta superficie se divida en tres grandes áreas: la primera de conservación se ubica al poniente y es en su totalidad montañosa y casi inerte, la segunda para uso agropecuario se ubica al oriente y está compuesta por suelos de clase I y la tercera ubicada en el centro y sur poniente, como área susceptible para desarrollo urbano con usos y destinos propios de este tipo de desarrollo, esta área comprende igualmente zonas de reserva territorial para el crecimiento futuro del centro de población. Este territorio^{1/} se distribuye en la forma siguiente:

	Kms. ²	%
Area total	266.50	100
Area montañosa - conservación	76.51	28.71
Area agropecuaria - uso	37.72	14.15
Area susceptible para desarrollo urbano- usos, destinos y reservas	152.27	57.14

1/ Ver cuadro 4.

PLAN DIRECTOR DE CD. JUAREZ
SUPERFICIES ZONAS BASICAS

POBLACION 1 311 000 ^④

USO	DESTINO	CONSERVACION	RESERVA	USOS Y DESTINOS	SUP. CON VIALIDAD INTEGRADA Hqs.	%	SUP. NETA Km.	SUP. VIALIDAD Km.	% SUP. META
X				VIVIENDA ALTA DENSIDAD (M)	508.24	9692.92	75.50	21.4632	61.33
X	X			VIVIENDA BAJO COSTO *	532.00				
X	X			VIVIENDA BAJA DENSIDAD / INDUSTRIA INOCUA	88.80				
X				VIVIENDA / INDUSTRIA INOCUA	170.00				
X				VIVIENDA (CON SERVICIOS DISPERSOS)	8 392.78				
X				SERVICIOS (M)	792.36	831.92	5.8238	21.4632	3.82
X				CENTROS DE SERVICIO (SUBCENTROS)	69.60				
X				INDUSTRIA INOCUA (M)	284.80	759.20	5.3144	2.2776	3.49
X				INDUSTRIA EXCLUSIVA	474.40				
	X			AEROPUERTO	391.00	1 027.20	7.1904	3.0816	4.72
	X			PARQUES	578.60				
	X			CEMENTERIO	57.60				
	X			BASUREROS	(100.00)				
	X			RECREACION	(5.00)				
			X	RESERVA AEROPUERTO	16.00	2916.42	0.4149	8.7493	13.00
			X	RESERVA OTROS USOS Y DESTINOS	29 00.42				
	X			VIALIDAD PRIMARIA			15.0000	38.0675	25.00
	X			VIALIDAD SECUNDARIA			23.0675		
							(38.0675)		
							152.27		100.00

X	X		X	AREA SUCEPTIBLE DE DESARROLLO URBANO				152.27	57.137
X	+			AGROPECUARIO				37.72	14.154
+	+	X		MONTAÑA				76.51	28.709
X	X	X	X	FUNDO LEGAL				266.50	100.000

(M) DENTRO DE USO MIXTO
 * INCLUYE FRACCIONAMIENTO PARA LA ABSORCION DE POBLACION (182.4 ha)
 () SUPERFICIE CONSIDERADA FUERA DEL ASDU
 + POSIBILIDAD ACEPTAR CAMBIO

Considerando la proyección de Población con tasa alta es factible que Ciudad Juárez tenga 1,311,000 habitantes para el año 1990, lo cuál sería congruente con el acuífero conocido que tiene una capacidad para 1,100,000 habitantes más 200,000 dotados con pozos de la zona agrícola.

Considerando la relevancia estratégica del Plan Nacional de Desarrollo Urbano en el desarrollo nacional; toca al Distrito Federal integrado a su área de conurbación, realizar acciones de control, regulación y consolidación, en materia de infraestructura, equipamientos y servicios para cumplir eficientemente con las funciones de centro de servicios regionales. De esta forma, las directrices generales contenidas en el plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, obedecen a los lineamientos contenidos en el primeramente mencionado. La importancia de la asignación del gasto público en la localidad generada por las características y magnitud de las obras, acciones y servicios a realizar, tiene que verse con amplitud de criterio y de perspectiva que pueden fácilmente aparentar contradicción con lo señalado en el Plan Nacional de Desarrollo Urbano.

Es importante resaltar que el Distrito Federal y su área conurbada, forman una unidad en el tiempo y en el espacio que agrupa a seres humanos de las distintas regiones del país, que acuden a ella con la esperanza de mejorar su nivel de vida, de ahí que se haga necesario la unificación de los esfuerzos continuados de las autoridades y los habitantes para que conforme a las directrices del Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal se cumplan los objetivos y metas comunes. De ésta forma se estará contribuyendo al logro de los objetivos nacionales en materia de desarrollo urbano y de distribución geográfica de la población.

A continuación se expresan los usos y destinos preferentes condicionados y exclusivos para cada una de estas tres áreas.

Area Montañosa.

Dentro de la zona montañosa de conservación se propone permitir destinos especiales de baja intensidad, de carácter colectivo y uso común, que permitan consumir en forma inmediata este territorio para evitar invasiones.

Se propone sean promovidos sitios de observación, cementerios, etc., y se prohíba todo trazo vial que no sea de acceso controlado, así como vías secundarias a distancias menores de 200 mts., de los límites de esta zona. Se propone asimismo rescatar 8.49 km² que actualmente están invadidos, para incorporarlos a esta zona de conservación, reubicando a estos pobladores en áreas adjuntas con baja densidad actual y que permitan la introducción de servicios públicos.

Area Agropecuaria.

Dentro de la zona para uso agrícola y pecuario se permitirán usos y destinos de recreación y esparcimiento como viveros, campings, zoológicos y deportes extensivos, así como vías de acceso controlado que deberán ser unidas en forma directa al tejido vial primario para evitar la generación de desarrollo colateral. La construcción de edificaciones no será mayor a 50 m²/ha.

Los desarrollos urbanos existentes dentro de esta zona deberán observar las condiciones siguientes: El poblado denominado Ciudad Satélite deberá conservar su área urbana actual, prohibiéndose cualquier expansión horizontal; la zona conocida como Nuevo Zaragoza deberá supeditar su crecimiento a las áreas precisadas en los planos 2 y 6, para permitir la saturación de áreas ya semi-desarrolladas y asegurar un nuevo enlace vial entre el puente internacional y el poblado de Zaragoza, previendo un aumento de movimientos a mediano plazo.

En las zonas pobladas fuera del fundo legal, correspondientes a un parque industrial y otra zona habitacional adjunta al poblado ejidal de Zaragoza, se propone congelar su expansión en forma total ya que se ubican en una zona a utilizar posteriormente al año 2000 (ver planos 2 y 6; Reservas Territoriales).

Dentro del área agropecuaria se prohibirá todo uso industrial y habitacional, y aquellos servicios que no cumplan con los usos compatibles mencionados.

Area susceptible de desarrollo urbano.

Dentro del área susceptible para desarrollo urbano (ASDU) se propone existan los usos y destinos que se indican en los planos 2y6, y cuyas superficies aparecen en el cuadro no. 4.

Los destinos propuestos en el Plan Director dentro de esta área pretenden por su distribución y relación con

los usos, estructurar y controlar la estrategia de desarrollo. Los destinos estructurales propuestos son:

Los espacios abiertos (áreas verdes, áreas deportivas públicas, plazas, cementerios y basureros), la red vial primaria, el equipamiento urbano público, el aeropuerto.

Los usos básicos permitidos se han estructurado en 3 grupos principales: habitacionales, de servicios e industriales. (ver láminas P 2. y P 6.)

Estos usos son preferenciales entendiéndose por ello que no tienen restricciones para ubicarse en esa zona y que deberán ser los usos predominantes. Se podrán aceptar sin embargo otros usos casuales en estas zonas pero deberán de especificarse las condiciones y restricciones para que sean permitidos y para lo cuál habrá que precisar un reglamento de usos preferenciales, aceptables, tolerables, prohibidos y otros, para cada zona del plan.

En el plano número 2 se incluye una tabla que proporciona

criterios para la substitución de usos en cada zona.

El suelo para uso habitacional fué clasificado en vivienda de alta densidad, vivienda de bajo costo, vivienda de baja densidad con industria inocua, vivienda con industria inocua y vivienda con servicios y equipamiento disperso.

Estos subgrupos se relacionan a la distribución de fuentes de trabajo, altas densidades de ocupación, costo de suelo, agrupaciones de servicios, topografía y conos de aproximación del aeropuerto.

Los suelos para uso de servicios particulares tales como comercios, oficinas, recreación, etc., se clasificaron en tres tipos según su ubicación: Aquellos agrupados en los ejes de desarrollo con usos mixtos, aquellos que en pequeños grupos complementan zonas lejanas al eje de servicios y finalmente aquellos que por su funcionamiento requieren estar aislados y que deberán minimarse para no motivar la dispersión de los servicios.

En el eje estructural de usos mixtos los servicios que se ubiquen en el tramo que corre del oriente al poniente deberán ser preferencialmente recreativos y turísticos y los que se ubiquen en el tramo norte-sur, comerciales y de oficinas. Los servicios ubicados en los subcentros tendrán énfasis en usos comerciales y de oficina.

En ambas agrupaciones se deberá asegurar una mezcla con altas densidades de vivienda e industria inocua de alta densidad de empleo.

Los usos industriales se subdividieron en inocuos que podrán estar entremezclados con vivienda y servicios y los usos industriales de contaminación tolerable que deberán estar en zonas exclusivas para industria. El plan preve 2 zonas de este tipo, la primera ubicada en la zona extrema oriente aprovechando la zona existente y la segunda al sur del hipódromo.

Se seleccionaron estas dos ubicaciones debido a la

orientación de los vientos predominantes, la cercanía a las áreas abiertas, la ubicación de las fuentes de agua y el posible intercambio de agua por reciclaje.

• Zonas Habitacionales

El Plan Director propone zonas habitacionales de seis tipos:

- Vivienda de media y baja densidad
- Vivienda de alta densidad
- Vivienda con industria inocua
- Vivienda de baja densidad con industria inocua
- Vivienda de bajo costo (fraccionamientos populares)
- Vivienda para zonas de absorción.

(ver lámina P 5.)

Todas estas zonas deberán permitir usos y destinos para equipamiento y servicios que por su función o alto consumo de suelo no pueden estar agrupados en la zona de usos mixtos del eje central. A estos servicios se les

denominó servicios dispersos y corresponden principalmente a escuelas de primer, segundo y tercer nivel, pequeños comercios de abasto cotidiano, bomberos, servicios asistenciales básicos, gasolineras, así como cementerios y estacionamientos domésticos. Estas zonas deberán contar con sitios de recreación a distancias no mayores de 800 metros, cuya superficie sea proporcional a la densidad de cada zona según la norma correspondiente.

Con el objeto de contribuir a un mejor aprovechamiento del suelo y la infraestructura deberán grabarse los terrenos para vivienda aislada que sean mayores de 400 m² ya que estos producen un desarrollo urbano disperso y de muy baja densidad.

Vivienda de media y baja densidad. sup. 83.9 km²

Su distribución es homogénea en toda la ciudad y es el mayor consumidor de suelo urbano. Se procuró que

alternara con todos los usos pues es el suelo que mayor demanda tiene en todo centro de población.

En estas zonas deberán estar ubicados los programas de vivienda para trabajadores de los sectores público y privado, con cercanía a sus fuentes de trabajo y con densidades congruentes a la zona para no desequilibrar la distribución de equipamiento.

Vivienda de alta densidad. sup. 5.08 km²

Su ubicación está propuesta en forma obligada para la zona de usos mixtos y en los subcentros de servicio, aunque en general se acepta en todas las demás zonas con excepción del sector al norte del aeropuerto, donde se prohíbe expresamente.

Estas zonas están dirigidas a abrir la oferta para

personas que trabajen en la franja central de usos mixtos y que por su ubicación estratégica, la diversidad y amplia oferta de servicios y el alto valor del suelo requiere de alta densidad de uso combinada con industria inocua.

Vivienda de baja densidad e industria inocua. sup. 0.88 km²

Esta zona es única y se ubica al norte del aeropuerto en el área de proyección del cono de aproximación a las pistas, teniendo además la condicionante de prohibir centros de concurrencia importante tales como, escuelas, templos, clubes, etc.

Vivienda de bajo costo. (fraccionamientos populares).
sup. 5.32 km²

Estas zonas habitacionales están ubicadas en áreas planas de suelo resistente con fácil acceso a sitios donde se ubiquen fuentes de trabajo y bien servidas por vías que

puedan conducir transporte público. Por otra parte, estas zonas están condicionadas a no recibir infraestructura completa hasta que logren la estabilidad del asentamiento y aseguren así el bajo costo de la tierra y el freno a la especulación.

En estos sitios deberán aplicarse los programas de vivienda progresiva con lotes que no excedan los 120 m² en promedio. Estas zonas están propuestas para servir como sitios de transición a la gran cantidad de población que está inmigrando a ésta ciudad contribuyendo así a evitar la invasión y la dispersión.

Vivienda de absorción. sup. 1.07 km²

Está es una modalidad de la vivienda de bajo costo y particular a la condición actual de Ciudad Juárez debido a la alta dispersión que presentan las zonas habitacionales en la zona poniente

Estas zonas están destinadas a absorber y mejorar el nivel de vida de la población que se asienta en 3.39 km² de vivienda precaria dispersa en las faldas de la sierra de Juárez constituyendo las colonias de, Felipe Angeles, Francisco Sarabia, Fronteriza, Chihuahua, 16 de Septiembre, Luis Echeverría, Alvaro Obregon, Flores Magón, Libertad. Las zonas de absorción propuestas se pueden servir a mediano plazo, están ubicadas con respecto a las colonias mencionadas y se encuentran inmediatas a la infraestructura cuentan con mejores condiciones topográficas y en parte ya están siendo consolidadas. En particular se propone reubicar la colonia Felipe Angeles, los caseríos sobre el arroyo de las Víboras y se distribuyan en las colonias Fronteriza, Chihuahua y 16 de Septiembre, siempre al oriente del arroyo de las Víboras, otras zonas de absorción cercanas a las colonias Morelos, Galeana y Escobedo en las faldas de la sierra de Juárez, cubren 1.10 km².

zonas industriales

Las zonas industriales en Ciudad Juárez son muy importantes dado que su desarrollo económico depende mucho de ésta actividad y es actualmente la que produce mayor número de empleos y con ello una parte importante de los movimientos diarios de la población.

El plan propuesto permitirá una ubicación congruente con las zonas habitacionales, las vías de transporte colectivo y la dirección de los vientos para la ubicación de industrias contaminantes.

Las zonas industriales se han agrupado en tres categorías: Pequeñas factorías, talleres y plantas de industria inocua, que pueden estar mezcladas con la vivienda. La ubicación de estas zonas se propone en varios sitios al sur de la ciudad donde escasean las fuentes de trabajo de tipo industrial. Su fin es permitir en ciertos sitios la posibilidad de mezcla de usos, facilitando el acceso al empleo. Estas áreas están en contacto con vías primarias con las especificaciones necesarias para movimientos de transporte pesado, y cuyo trazo reduzca al máximo el cruce de zonas habitacionales y se enlace rápidamente con caminos de acceso a la ciudad.

Zonas de industria inocua agrupada, aprovechando los

sitios favorablemente servidos por infraestructura y accesos viales (ff.cc. y vías primarias). Estas áreas cubren una superficie de 2.85 km² y se ubican en sitios cercanos al eje de desarrollo pero principalmente en las áreas inmediatas al ferrocarril. En el plan se han seleccionado estos sectores unidos a zonas de usos mixtos de la franja central, y otros complementarios en las zonas más planas tratando de distribuirlos en toda la longitud del eje para conseguir proximidad a las áreas de habitación ubicadas a ambos lados del mismo. Las zonas de industria más próximas a las zonas de usos mixtos deberán caracterizarse por su alta densidad de empleo para ser compatibles con los valores del suelo, las altas densidades de población y también para aprovechar eficientemente la concentración de servicios propia del eje de desarrollo.

Zonas exclusivas para usos industriales donde podrá haber establecimientos que produzcan cierto grado de contaminación dentro de niveles permisibles.

BIBLIOTECA

7 4 5 1 1

Se han propuesto dos zonas de este tipo con una superficie total de 4.74 km² constituidas por el "Fraccionamiento Bermúdez" ya existente y otro desarrollo al sur de Zaragoza.

Ambos sitios se ubican del modo más favorable con respecto a los vientos pues las emisiones producidas afectarían a una zona muy restringida, pudiendo además conectarse en forma directa un sistema de tratamiento de drenajes ya que al tratarse de ubicaciones próximas resulta económico su tratamiento y fácil su control.

Ambos sitios también se encuentran conectados al libramiento para asegurar a mediano plazo la entrada de insumos y salida de productos sin cruzar por zonas urbanas habitacionales.

Por otra parte, la cementera que se localiza al sur de la

ciudad no es compatible con el desarrollo urbano propuesto y constituye uno de los focos contaminantes más serios, por lo que deberá sujetarse progresivamente al control total de sus emisiones.

- . zona de usos mixtos y subcentros urbanos.

Las zonas de usos mixtos cuentan con una superficie de 15.84 km² se ubican y coinciden con el eje de desarrollo que corre norte-sur y la zona que una el centro antiguo de la ciudad con el centro PRONAF en la parte norte, formando en conjunto una escuadra con vértice en el mismo centro cívico.

En esta zona se permitirá la ubicación de usos comerciales, oficinas, industria inocua, servicios, espacios abiertos, vivienda de alta densidad e industria inocua de alta densidad de empleo, debiéndose mantener una dosificación de 20%, 30% y 50% respectivamente para los usos predominantes de industria, habitación y servicios.

En estas zonas se ubican también las áreas para los destinos de los principales establecimientos de servicios públicos, de administración, comunicación, abastos, transporte y recreación.

La función primordial de esta zona es hacer posible la complementaridad de usos y destinos que permitan dar a la ciudad sitios de convivencia urbana con tal intensidad de uso y diversidad que amalgamen los intereses de

un centro de población mayor a un millón de habitantes, y preparen el ámbito atractivo indispensable para el fomento y desarrollo de servicios turísticos.

La dosis de usos en la zona norte deberá tener la característica de énfasis en los servicios turísticos, recreativos y comerciales para aprovechar y responder adecuadamente a las corrientes de visitas cotidianas de turistas provenientes de El Paso, mientras que en el eje norte-sur el énfasis debe darse en usos industriales, oficinas y habitación, ya que al internarse en la ciudad su interés se vuelve más local e indispensable como zona que ofrezca servicios locales y fuentes de empleo. Estas zonas de uso mixto también responden a la necesidad de conjuntos de usos compatibles variados en una zona estratégica de convergencia de los movimientos oriente-poniente de la población que se hacen lentos en la parte central de área susceptible de desarrollo debido a la interrupción de las vías de ferrocarril que cruzan totalmente la ciudad de norte a sur.

subcentros

Los subcentros son zonas complementarias a las zonas de usos mixtos pues agrupan los mismos usos con excepción de industria inocua y servicios turísticos especializados.

Su finalidad es hacer accesibles usos de tipo cotidiano a las áreas habitacionales alejadas del eje central y dar una alternativa diferente a la gran concentración de la franja.

El Plan propone seis subcentros que suman un total de 0.696 km² y cuyas dimensiones varían entre 6 y 18 has. para no competir con la franja central ni generar plusvalías que propicien la competencia motivando congestionamientos imprevisibles y el desequilibrio de la infraestructura y equipamiento programado.

Estos centros deberán contar con terrenos cuyo destino permita ubicar escuelas, clínicas, mercados populares y sitios de juego y reunión para los habitantes de las zonas inmediatas

Para su ubicación se seleccionan sitios de confluencia vial o centroides de zonas que se prevee serán populosas dada la distribución de usos y posición virtual con relación al tejido vial. Los seis subcentros se ubicarán en: la colonia Nuevo México (14.6 ha.) al final del eje 6 sobre el eje 1; la Colonia Azteca (5.4 ha) en la confluencia del eje 2 con los ejes 4 y 9; la Colonia del

Marquez (16.4 ha) en el cruce de la avenida 6 con el eje 12; la colonia Colinas de Juárez (15.2 ha) al oriente del hipódromo (4.2 ha) y el centro de Zaragoza (14.8 ha), apoyando su función actual como centro de servicios del poblado existente.

redes.

El Plan Director para Ciudad Juárez se apoya en forma importante en sus redes y particularmente en el sistema vial, que será responsable en gran medida del crecimiento bien orientado del desarrollo y de la interrelación organizada de sus zonas de usos y destinos. Comparten esta responsabilidad también las redes de agua potable, alcantarillado, gas y energía eléctrica dado que el crecimiento violento de la ciudad y su dispersión requieren de una cuidadosa programación de etapas de dotación y un estricto control de recursos para lograr una rápida optimización de las instalaciones.

la red vial.

Para la red vial primaria del Plan se seleccionó un sistema de vías dispuesto en forma sensiblemente ortogonal que se ajusta en gran medida a la traza existente y es acorde con la topografía casi plana del área susceptible de desarrollo. (ver cuadro 5 y lámina P 3.)

Se propone un sistema de vías norte-sur, que se compone de 23 ejes que complementen las dos vías que se proponen para servir al eje de desarrollo central y un sistema de ejes oriente-poniente, aprovechando en su mayoría las vías existentes pasando cuando es preciso por capacidad de derecho con un par de vías que hagan continuos los ejes en todo su recorrido de extremo a extremo del desarrollo.

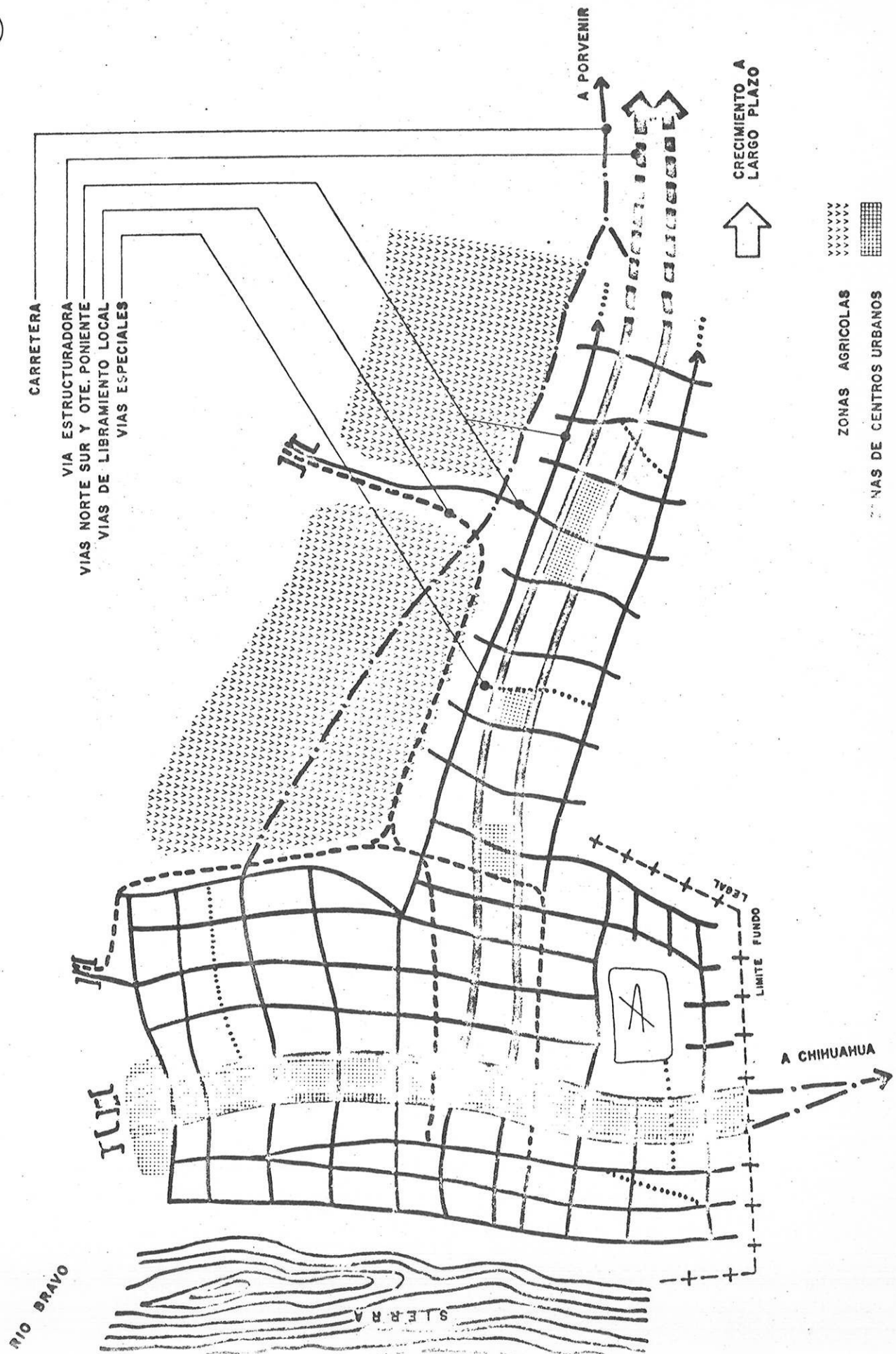
El sistema tiene una extensión de 360 km lineales en el desarrollo previsto para 1990 y 35 km lineales más en la zona de reserva, además de 14 km de la carretera Juárez-Porvenir que se conservan dentro del fundo legal.

En forma jerárquica el sistema se compone de 4 tipos de vías:

- a) vías estructuradoras
- b) ejes norte-sur y oriente poniente
- c) vías especiales o complementarias
- d) vías de libramiento

- a) Están conformadas por cuatro ejes y se les denomina estructuradores, ya que se persigue con ellas orientar el desarrollo primeramente en sentido norte-sur y posteriormente hacia el oriente y porque adicionalmente son las vías que sirven de penetración a los accesos de carreteras.

ESQUEMA DEL SISTEMA VIAL PRIMARIO



De estas, las dos primeras vías corren de norte-sur a lo largo del eje de desarrollo uniendo la carretera a Chihuahua con los puentes fronterizos del centro antiguo.

Las otras dos vías estructuradoras servirán de ejes para el desarrollo oriente-poniente y se inician en el eje de desarrollo pasando por el norte del aeropuerto hasta Zaragoza, previéndose su prolongación hacia el oriente con uniones temporales a la carretera que va a Porvenir.

Estos dos principales pares de vías se enlazan a ejes norte-sur y ejes oriente-poniente cruzando de lado a lado la zona urbana.

- b) Estos ejes se bifurcan al cruzar las zonas ya construídas para conservar su capacidad sin requerir afectaciones costosas.

Las secciones previstas se obligan en las zonas no construídas o se dan a expensas de banquetas y camellones respetando las secciones de las calles que se utilizan como pares (ver lámina P 3.). La mayoría de las afectaciones suceden en los sitios de entronque.

En sitios sin desarrollo actual la traza es más ortogonal y su distanciamiento es de 800 a 1200 metros obedeciendo a la amplitud del desarrollo y a la continuidad de las vías o condiciones de cruce de zonas ya urbanizadas.

- c) Las vías especiales son aquellas que tienen poca longitud o no cruzan la mancha urbana en su totalidad pero que dada su importancia actual se conservaron para ayudar a una distribución vial homogénea.
- d) Las vías de libramiento están compuestas por un pequeño grupo que permite unir las concentraciones de industrias más importantes con las carreteras y puentes fronterizos sin cruzar las zonas habitacionales en tramos largos, evitando así las molestias por ruido y contaminación. Estas vías se propusieron en número muy reducido pues sus características constructivas deben permitir una alta capacidad para el transporte pesado.

Parte complementaria e importante a esta vialidad primaria deberán ser los estacionamientos que eliminen los movimientos innecesarios y permitan la eficiencia de movimiento en la red primaria.

También es parte complementaria el sistema de calles reticular con acceso limitado en la parte del centro antiguo entre los puentes y la zona de la aduana, para enfatizar más el cambio de imagen que permita revitalizar el centro.

Transporte

La red vial está en gran medida diseñada para cumplir con un segundo objetivo muy importante después de la estructuración y orientación del desarrollo urbano, siendo este el logro de una traza clara y continua que facilite el establecimiento de un sistema de transporte eficiente, sencillo y económico que compita con el uso del automóvil privado cuyo índice de tenencia es muy alto dada la proximidad de E.E.U.U.

El transporte organizado en rutas oriente-poniente y norte-sur podrá dar un servicio uniforme sin el congestionamiento que produce el sistema actual, pudiéndose lograr con ello puntualidad en los recorridos, ahorro en el tiempo de transporte y una clara imagen de las rutas a los usuarios y con ello una rápida selección de alternativas con amplia posibilidad de acceso a cualquier lugar.

La eficiencia y alternativas de ruta producirán mayor cantidad de clientes y con ello beneficios a los transportistas y economía a los usuarios.

En la misma forma que el sistema vial, los usos del suelo están distribuídos para la operación de este sistema de transporte haciendo que las vías crucen en forma intermitente zonas de usos diversos para generar el intercambio de movimientos y por lo tanto el giro o intensidad de uso de las plazas del transporte público.

agua y alcantarillado

Las redes de agua potable y alcantarillado se han programado para que sus etapas de construcción coincidan con tres objetivos básicos, densificación, orientación del desarrollo y respaldo a la acción de reubicación de población dispersa en las laderas de la Sierra de Juárez.

Para ello se han conciliado los proyectos en curso de realización para ejecutarlos en etapas congruentes con las que indica el Plan (lámina 1), iniciado con un plan de emergencia en zonas ya muy densas al poniente y centro, que no cuenten con estos servicios y ajustando progresivamente la diferencia que existe entre las áreas servidas (ver lámina P.4.).

Parte importante de la estrategia del Plan será la de programar la dotación de infraestructura como oferta en sitios que se desea se desarrollen y retrasar su dotación o en su caso difundir que no serán proporcionados en aquellos sitios en donde se desea evitar el desarrollo urbano. Asimismo, deberá hacerse congruente la dotación progresiva de servicios con el proceso de consolidación de zonas populares con el objeto de evitar su plusvalización

prematura con la consecuente expulsión de los grupos populares.

El sistema de colectores es importante y necesario para el mejoramiento ambiental y sanitario de la Ciudad, ya que las lluvias son esporádicas y los cauces se usan como tiraderos y conductores de aguas residuales de las viviendas de los sectores inmediatos, con los consiguientes problemas de erosión y sanitario que se agravan rápidamente por el alto incremento de población en la localidad que satura de obstáculos las superficies de drenado natural y crea cambios morfológicos importantes por caminos transversales a los cauces. En la lámina número 6 se indican los 4 cauces que por su mayor volumen de conducción se propone se inicien lo antes posible conjuntamente con el interceptor y la ampliación del dren conductor en la zona agrícola en etapas posteriores o que están fuera del área susceptible de desarrollo urbano.

El campo de pozos necesario para la dotación de agua que se irá conformando al oriente del aeropuerto dentro del fundo legal ya ha sido conciliado con la red de vialidad primaria para asegurar la sencillez de continuidad de la trama semi-ortogonal.

El drenaje pluvial deberá iniciarse lo antes posible, para lo cuál ya hay un proyecto realizado en 1975-1976 que todavía es vigente. El plan propone que se realice la ampliación necesaria de los drenes existentes para dar cabida a las aguas conducidas por el interceptor que se requiere paralelamente a la vía del ferrocarril Chihuahua para recibir las aguas torrenciales que escurren por las laderas de la sierra de Juárez a través de pequeños arroyos que ahora surcan peligrosamente la zona del poniente y que el proyecto de drenaje plantea entubar en su mayoría hasta el interceptor.

Como parte importante del Plan se considera necesario integrar los drenes de la zona agrícola en un sistema único que permita conducir las aguas residuales a un punto donde pueda eventualmente tratarse para su reuso en las labores agrícolas y así establecer un intercambio de aguas entre campo-ciudad.

gas.

En Ciudad Juárez la red de distribución de gas está fraccionada en dos sistemas de manejo privado dependiendo para su suministro de los Estados Unidos.

Estas redes serán incorporadas al sistema nacional de

abastecimiento de este energético, al término de las obras del gasoducto Chihuahua-Ciudad Juárez. Es indispensable por tanto prever en las secciones de vía la posibilidad de albergar esta red oportunamente y en forma gradual de umbrales. Se debe también determinar lo antes posible el derecho de vía del gasoducto que probablemente requiera prolongarse a la vecina Ciudad de El Paso. Las instalaciones que se han iniciado al sur del límite del fundo legal deberán considerar un generoso espacio de aislamiento y prever su interrelación con el tejido vial para evitar obstáculos a un posible desarrollo.

- Equipamiento Urbano y Espacios Abiertos.

El equipamiento urbano para Ciudad Juárez que el Plan propone, pretende ayudar a consolidar la estructura de las zonas ya desarrolladas, complementar las instalaciones de servicios ya existentes pero con algún atraso importante en este momento, ayudar en el proceso de densificación de la ciudad y finalmente encauzar el desarrollo para cumplir con los umbrales de eficiencia

económica y etapas de crecimiento.

La propuesta del Plan en referencia a la dotación de equipamiento también tiene como objetivo básico el conseguir que los diversos tipos de servicios vayan siendo optimizados y cada vez mejor distribuidos. Su dotación como sistema que sirva homogeneamente en beneficio de la población, para evitar tener equipamiento excesivo de algunos tipos de servicio y grandes carencias en otros ó zonas sobredotadas y zonas con fuertes insuficiencias.

La ciudad se encuentra en términos generales y en comparación a otras ciudades de su tipo, bien servida en equipamiento para la salud, espacios abiertos y deportes, sobre todo si se considera su gran dispersión. Sin embargo posee carencias importantes en centros de comercio popular y educación. Es necesaria una nueva carcel y sustituir los 300 basureros clandestinos por tiraderos bien localizados o parques sanitarios.

económica y etapas de crecimiento.

La propuesta del Plan en referencia a la dotación de equipamiento también tiene como objetivo básico el conseguir que los diversos tipos de servicios vayan siendo optimizados y cada vez mejor distribuidos. Su dotación como sistema que sirva homogeneamente en beneficio de la población, para evitar tener equipamiento excesivo de algunos tipos de servicio y grandes carencias en otros ó zonas sobredotadas y zonas con fuertes insuficiencias.

La ciudad se encuentra en términos generales y en comparación a otras ciudades de su tipo, bien servida en equipamiento para la salud, espacios abiertos y deportes, sobre todo si se considera su gran dispersión. Sin embargo posee carencias importantes en centros de comercio popular y educación. Es necesaria una nueva cárcel y sustituir los 300 basureros clandestinos por tiraderos bien localizados o parques sanitarios.

El equipamiento urbano debe ser también considerado como sistema y evitar sobre todo incongruencias en la interdependencia de jerarquía y de localización de niveles. Como sucede por ejemplo con el sistema educativo en donde hay proporcionalmente mucho más servicio para escuelas primarias que para secundarias, limitando nocivamente la posibilidad de proseguir la preparación de los habitantes.

Es también elemental cuidar que los servicios realizados por el sector privado sean también congruentes y complementarios de los establecimientos construídos por el sector público y evitar crear contrastes muy fuertes entre las diversas zonas urbanas.

Estos sistemas deberán en general ubicarse en sitios que no alienten el crecimiento de la mancha urbana hacia zonas contrarias al Plan, deberán abrir la oferta en sitios que se quiere asimismo densificar y finalmente deberán, en forma interdependiente, asegurar que haya un equilibrio de servicios entre los diversos grupos de sistemas, tratando progresivamente de conseguir el

coeficiente META propuesto (ver cuadro 6).

El Plan propone metas específicas para los sistemas más importantes, que son responsabilidad del sector público, y vitales para la estructuración urbana: salud, abastos, educación y recreación.

- Salud.

Para este sistema se esta considerando que los centros de salud, clínicas y hospitales son los establecimientos importantes y que pueden ayudar efectivamente a la estructuración.

Su capacidad actual da buen servicio a la población pero la sectorización de población atendida puede propiciar un desajuste a corto plazo y una concentración inconveniente de hospitales y clínicas. En la lámina No. 5 se ubican los establecimientos que podrán propiciar un equilibrio de la distribución actual, así como su tipo.

EQUIPAMIENTO BASICO

SISTEMA	ESTABLECIMIENTO	POBLACION 700,000			COEFICIENTE EXISTENTE	COEFICIENTE META	habitantes 740,000	habitantes 1,311,000	habitantes 1,500,000
		EXISTENTE 1978	EXISTENTE	EXISTENTE			ETAPA 1	ETAPA 2	ETAPA 3
SALUD	C. de salud o Dispensario	4 U.	1/3500 Hab.	1/3000 Hab.	1	2	2	2	2
	Clínica	2 U.	1/1186 "	1/500 "	1	2	2	2	2
	Hospital	2 U.	1/694 "	1/500 "	-	1	1	1	1
ABASTOS	Centros Comer- ciales (Merca- dos)	7 U.	1/100,000 Hab.		3	3	3	3	3
	Central de Abastos	1 U.	1/700,000	5 Ha./Mill.	-	1	-	-	-
EDUCATIVO	Primaria	157 U.	%PA 14.9 1/666	PA 21 1/1000	12	9	30	30	30
	Secundaria	23 U.	%PA 0.5 1/163	PA 2.5 1/1600	3	5	7	7	7
	Preparatoria	2 U.	%PA 0.3 1/6	PA 2.0 1/2000	1	3	4	4	4
RECREACION	Espacios Abiertos.	401 Ha.	5.4 m2/Hab.	5 m2/Hab.	Sup.31 Ha. 100 Ha.Forest.	120 Ha.	134 Ha.	134 Ha.	134 Ha.
	Areas Deportivas.	70 Ha.	1 m2/Hab.	0.5 m2/Hab.	Sup.33 Ha.	18 Ha.	17 Ha.	17 Ha.	17 Ha.
VIVIENDA	Vivienda (mejora miento.	-	-	15% Viv. 25 años edad	5700	8300	7200	7200	7200
	Vivienda Progre- siva.	14200 U.	-	.54% Pob.	3724	28210	24952	24952	24952
	Vivienda Termini- nada.	11500 U.	-	.46% Pob.	3172	24031	21255	21255	21255

Se propone que en general estos servicios no se ubiquen en las zonas de usos mixtos sino en los subcentros y en ambientes con poco tránsito y con generoso espacio de terreno: 2 ha. para hospitales, 1 ha. para clínicas (100-200 camas), 2,000 m² para centros de salud y 200 a 400 m² para los dispensarios.

- Abastos.

Los sitios y establecimientos para ubicar las instalaciones de tipo público de este sistema y que son importantes estructuradores de desarrollo urbano, deberán ubicarse en sitios que prevean la resolución de la generación de movimientos y tráfico que generan, asegurando los espacios indispensables para estacionamientos.

Deberán asimismo asegurar una clara complementaridad con los centros comerciales de la iniciativa privada con objeto de beneficiar a la población que no tiene accesibilidad a esos establecimientos.

La zona de abastos deberá asegurar que su dependencia a vías de acceso a la ciudad este siempre despejada de congestionamiento, requiriendo de la central de abastos que propicie el orden de movimiento de sus usuarios y proporcione facilidades para un estacionamiento dentro de zonas internas.

La ubicación propuesta para estos sitios son los subcentros, en el caso de centros comerciales populares, que deberán tender progresivamente a ser autosuficientes económicamente y asegurar que su escala garantice la operación funcional.

En la lámina 6 se ubican los tres primeros centros comerciales, considerandose que la central de abastos existente podrá si se prevee una reserva de tierra suficiente, servir a una ciudad de 1'500,000 ya que su ubicación es adecuada en general y solo habra que proveer que sus accesos viales esten despejados y conectados a las carreteras de una manera adecuada. Esto es

posible si se estructura el sistema vial también propuesto en el Plan.

- Educación.

Para el sistema de equipamiento educativo el Plan propone que se consolide en primera etapa la relación primarias, secundarias, preparatorias y posteriormente los grados complementarios, pues estos establecimientos son los que en forma más definitiva pueden ayudar a estructurar el desarrollo.

Para su ubicación se propuso primero cubrir las áreas aún sin servicio de la parte central, que al mismo tiempo se propone sea saturada e incrementa su densidad, aumentando simultáneamente el número de aulas para lograr abrir la oferta e incidir en la densificación.

De ser posible este sistema debiera integrarse con la mayor cantidad de servicios complementarios para compartir sus elementos anexos en forma

múltiple.

- Recreación.

Para el equipamiento recreativo, se estima que los espacios abiertos y los deportivos pueden ayudar en gran medida a equilibrar la estructura del desarrollo en cuanto a su aspecto ambiental.

Aunque en cantidad actualmente existe un superávit y existirá a corto plazo, el Plan propone iniciar obras de arbolamiento de 100 ha. en las áreas reservadas para zonas verdes (espacios abiertos) de manera a conseguir progresivamente que estos espacios alberguen una parte importante de las áreas deportivas.

Los espacios abiertos propuestos consideran una dosificación adecuada, sin embargo deberán constituirse en unidades compactas de manera a racionalizar el uso de agua, y en sitios que presenten altas densidades, para optimizar su accesibilidad.

• Medio Ambiente.

El Plan Director lleva implícito en todos sus objetivos, obras y acciones una imagen-objetivo formal, una idea espacial de arreglo armónico de las partes de la Ciudad que se desea, tomando en cuenta todas las oportunidades que ofrezca el paisaje urbano en concordancia con los recursos naturales y sin poner en riesgo los fines socio-económicos básicos de la población. (ver lámina P 6.)

El Plan propone que la Ciudad se conforme principalmente mediante distritos que se identifiquen claramente por sus características propias estando a la vez articulados por un elemento común que es el eje central, mismo que opera como directriz del desarrollo.

Se propone que estos distritos armonicen con las grandes zonas y barreras que los contienen como son la sierra de Juárez y el distrito de uso agrícola, que se integre con

el tejido urbano de El Paso y se delimite por medio de un claro borde de transición con la planicie del sur.

El Plan propone que se refuercen los nodos de actividad existentes del centro, Zaragoza, PRONAF, etc. y se complemente con los nodos secundarios propuestos representados por los subcentros de servicio que enlazan los distritos.

También se propone que los bordes físicos y en particular los linderos de la Ciudad se traten en la forma adecuada para incorporar el paisaje y ambiente de los espacios agrícolas, para contener los efectos del impacto agresivo del desierto en el sur, para enfatizar la barrera representada por las laderas montañosas y para lograr una buena transición entre las dos ciudades divididas por el río y los ambientes tan diferentes que producen dos culturas diferentes.

Se requiere que los pocos sitios de interés existentes se revitalicen y se eslabonen con elementos secundarios para estructurar las áreas representativas que se han

propuesto para la Ciudad en la zona de usos mixtos del norte, y se vaya creando progresivamente una serie de sitios de interés sobre el eje central de desarrollo a fin de lograr paulatinamente un ambiente de interés y calidad en el área urbana.

Para el sistema vial se propone que se puedan identificar espacialmente los diversos tipos de vía por ejemplo a base de color en banquetas, transportes colectivos, o bien por medio de arbolamiento y tratamiento de la señalización y mobiliario.

En cuanto al aspecto sanitario del ambiente físico el Plan propone que la Ciudad vaya erradicando progresivamente los basureros clandestinos y ubicando tiraderos o parques sanitarios en las márgenes de la Ciudad donde no entorpezcan el crecimiento.

Propone también mejorar los cauces y lograr progresivamente su limpieza e incorporación a los espacios públicos útiles.

Se propone combatir el deterioro del centro antiguo y mejorar su aspecto físico para revitalizar su actividad, que ha sido muy reducida desde la creación del centro PRONAF.

• Etapas de Desarrollo.

Las etapas propuestas para el Plan Director corresponden a resoluciones de avance en respuesta a un análisis de umbrales de dotación eficiente y económica de infraestructura, así como de estructuración de vialidad primaria y el equipamiento correspondiente (ver lámina No. 1).

La primera etapa abarca el período 1979-1982 contemplando 48 acciones y obras y la aplicación de cinco programas para mejorar substancialmente el bienestar de la población. En esta etapa se destacan seis acciones prioritarias esenciales para la estructuración urbana y la optimización del uso del suelo:

La primera sería reducir la dispersión de desarrollo que

actualmente cubre 93 km² y tiene una densidad de 74 hab/ha se pretende que para 1980 la densidad de población haya aumentado a 76 hab/ha, incrementándose solo en 4 km² el área urbana, para alojar 740,000 habitantes en 97 km².

La segunda acción importante sería la creación de fraccionamientos populares con un programa de 3,724 lotes de 120 m² cubriendo una superficie neta de 4.46 has. (ver plano 2 y 6). Estos fraccionamientos deberán estar ubicados al margen de la mancha urbana y fuera de la zona que será dotada de redes de agua y drenaje con el fin de asegurar que no se generen plusvalías que los hagan inaccesibles a la población de escasos recursos.

La tercera acción deberá ser la continuación de la regularización de la tenencia de la tierra, particularmente de las invasiones que hasta la fecha ya están casi resueltas. Esta acción deberá complementarse con la reubicación de la población que se encuentra en las zonas de vivienda precaria del extremo poniente de la ciudad y que cubren 6.48 km², las cuales se propone reducir a solo 1.07 km² en las áreas indicadas en los planos 2 y 6.

La cuarta acción corresponde a la solicitud de desincorporación del régimen ejidal e incorporación al régimen municipal, así como regularización de la tenencia de la tierra, de las fracciones de los ejidos de Salbargar y Zaragoza que están dentro del fundo legal y que ya están desarrolladas, con objeto de poder iniciar programas de dotación de infraestructura y equipamiento y poder proceder a la elaboración de planes parciales.

La quinta acción importante es la elaboración del Plan Sectorial de Vialidad y Transporte para utilizarlo como instrumento generador y orientador del desarrollo y como base para establecer un sistema de transporte público eficiente y propiciar así la disminución del uso de vehículos privados.

La sexta acción es la elaboración del Plan Parcial del poblado de Zaragoza para encausar su integración al área urbana de Ciudad Juárez, dado que se encuentra en un sitio perimetral del fundo, ejerciendo una influencia importantísima sobre el puente de Nuevo Zaragoza y sobre la conservación de las zonas agrícolas.

La segunda etapa comprende el período 1983-1986. Se definió en correspondencia a dos períodos administrativos del municipio de la Ciudad pero condicionando la programación a una aprobación de etapa un año antes para garantizar la consecución de los planes inter-administrativos.

En ésta etapa deberá haber un substancial avance de la estructura vial primaria, y una definitiva consolidación de la zona de conservación montañosa y la de uso agrícola. Habrá que preveer espacio en fraccionamientos populares para 28,210 lotes de 100 m² (2.82 km² de area neta) más zonas de equipamiento y vías secundarias.

La tercera etapa corresponde a los años 1987-1990. Al final de ésta etapa habrá de tomarse la decisión de la dirección en que deberá crecer la Ciudad en caso necesario para preveer preparaciones en las zonas de reserva y también para rectificar las normas de consumo de agua en caso de no haber localizado mas fuentes debido a que para 1993 se estima que se habran agotado las reservas conocidas (5 m³/seg) con capacidad para 1,100,000

habitantes usando la dosificación de 380 lt-día por habitante.

- Acciones, Obras y Programas.

Para lograr los objetivos en la primera etapa, el Plan propone un conjunto de 22 acciones, 26 obras y la participación en 5 programas, (ver matriz de corresponsabilidad cuadro 7 y lámina P. 6.)

Estas acciones, obras y programas deberán contribuir al logro de la meta poblacional de 740,000 habitantes para 1980, siendo su prioridad de programación indispensable para asegurar acciones consecutivas o por la urgencia que representa para remediar males o déficits acumulados importantes.

Con especial consideración fueron integradas todas las obras y acciones iniciadas, promovidas o con proyecto realizado para asociarlas a las nuevas propuestas en el Plan.

. Acciones.

En las etapas de desarrollo se mencionan las acciones más importantes que se relacionan con la regularización de la tenencia de la tierra, adquisiciones de suelo y convenio de acuerdos. También deben considerarse en forma especial la elaboración de reglamentos, la adecuación de valores catastrales a la imagen-objetivo del Plan y sus usos y destinos futuros, el estímulo fiscal para el apoyo a los objetivos del Plan, la participación del sector privado, la creación de los organismos básicos que conduzcan el Plan y la difusión del mismo para propiciar la participación de la población en su implementación y los beneficios que se deriven de él.

. Obras.

Las 26 obras prioritarias que propone el Plan incluye obras construcción de mejoramiento, de ampliación de redes y vías y de forestación.

De estas 26 obras, están promovidas: la construcción del Centro Turístico "La Ventana de México", la construcción de un reclusorio regional, ejes viales estructuradores y mejoras al sistema de agua potable; está aprobada: la pavimentación de vías; están proyectadas: los proyectos de agua potable y drenaje sanitario para atender hasta 1,100,000 habitantes y el drenaje pluvial que se realizó en 1976 y que aún es vigente, y unidades deportivas. Están en proceso: seis unidades deportivas, un CECYT, una clínica, electrificación de colonias, obras de pavimentación, fraccionamientos populares municipales; y está terminada: el rastro.

Se han propuesto en el Plan doce obras:

- .. Un par vial paralelo a Reforma
- .. Cruce con el F.F.C.C., de los "ejes viales" oriente-poniente .
- .. Vía que conecte a Zaragoza con Fraccionamiento Aeropuerto.
- .. Obras de mejoramiento en el espacio público del centro antiguo de la ciudad.

- .. Forestación de 100 ha.
- .. Erradicación de basureros.
- .. Creación de dos basureros y tres parques sanitarios.
- .. Un centro de salud.
- .. Dos frentes más de fraccionamientos populares para absorción de población de escasos recursos que ahora invade o se asienta en zonas muy lejanas generando dispersión.
- .. Tres fraccionamientos comerciales en subcentros de servicio.
- .. Tres escuelas secundarias (igual a lo programado)
- .. Dos escuelas primarias (mitad de lo programado)

. programas.

Finalmente, para incorporarse a los planes de nivel nacional el Plan propone acordar la

incorporación a los programas federales siguientes:

- Programa de Integración Regional de Servicios Urbanos, con objeto de que progresivamente se optimicen los servicios y se seleccionen aquellos que no propicien la corriente inmigratoria hacia Ciudad Juárez.
- Programa de dotación de infraestructura para los centros turísticos.

Este programa es vital a la Ciudad para garantizar su reorientación de la actividad vocacional más importante en su futuro y aprovechar el alto potencial que representan los 10 millones de turistas que visitan la ciudad actualmente.

- Programa de dotación de infraestructura de apoyo a los energéticos.

Su clima extremo requiere de alto consumo de energía y sus redes de gas ya existentes se verán alteradas en forma importante por la

terminación del oleoducto Chihuahua-Ciudad Juárez. Esto es importante en cuanto a la estructura urbana por la gran posibilidad de su unión con El Paso para exportación de gas natural y con ello el cruce de derechos de vía y localización anexa a factorías correlacionadas.

En este programa también debe incluirse la necesidad de efectuar un estudio dirigido al aprovechamiento de la energía solar dado que estudios preliminares califican a la zona como un lugar excepcional apropiado para este fin.

- Programa de Equipamiento para la Comercialización.

Como en el caso del programa relativo a turismo, este programa también es vital a la comunidad dado que se trata de otra clara vocación de actividad. Este programa tendría como fin el aprovechar su ventajosa

posición fronteriza para invertir la actual tendencia de consumo en El Paso en favor de un fortalecimiento de la economía de Ciudad Juárez.

- Programa de Ordenamiento y Regulación.

Este programa también es fundamental para la Ciudad dado que las corrientes migratorias que hacia ella afluyen producen un persistente decremento del bienestar de la población, ya que no se pueden crear los empleos que esta inmigración demanda.

Este programa deberá apoyar fuertemente acciones de desarrollo económico fuera de Ciudad Juárez en aquellos lugares de origen de los principales grupos de inmigrantes, con una canalización de recursos que fomente solamente acciones de consolidación y mejoramiento de calidad, reduciendo aquellas que induzcan la expansión.

c a p í t u l o I V .

n i v e l d e c o r r e s p o n s a b i l i d a d
s e c t o r i a l

- m a t r i z d e c o r r e s p o n s a b i l i d a d

Las acciones, obras y programas deberán conciliarse en una programación única que precise la responsabilidad de cada uno de los organismos públicos y privados que deben participar en su ejecución.

En la matriz de corresponsabilidad que se anexa a continuación^{1/} se señalan verticalmente en la primera columna los 53 lineamientos programáticos que agrupados

1/ cuadro 7.

dan respuesta a los objetivos y metas básicas del Plan y que al aprobarse la corresponsabilidad de los diversos participantes, deberán conformar programas que instituidos facilitarán la continuidad del proceso del Plan.

Los lineamientos programáticos de la Matriz (columna 0) están conformados por un sistema de acciones, obras y programas ya instituidos y la relación que guardan con los niveles federal, estatal y municipal del sector público, así como con los sectores social y privado.

Horizontalmente, la Matriz está dividida en 7 columnas (0 a 6), algunas subdivididas, donde se señalan la inversión, tipo de acuerdo, niveles y sectores de participantes.

Para cada obra, acción o programa puede haber una participación única o compartida de los diversos organismos a través de los programas sectoriales bajo su responsabilidad.

Por ser un plan de desarrollo urbano para un Centro de Población, el nivel municipal encabeza las columnas de participantes, continuando con el estatal, el federal y los sectores privado y social.

En cada caso se deberá precisar el organismo o programa del sector participante y el porcentaje de participación económica ó la forma de colaboración para la realización del elemento ejecutivo.

A estas columnas les antecede una primera columna donde se precisa la inversión requerida para cada lineamiento y una segunda donde se establece el tipo de acuerdos de participación normal-pider-cuc.

c a p í t u l o v

nivel instrumental.

Con el objeto de garantizar la realización del Plan, se señalan a continuación los instrumentos legales y administrativos que permiten su institucionalización, operación y seguimiento.

- Instrumentos legales.

Conforme a la legislación del estado de Chihuahua sobre los asentamientos humanos se hace necesaria la expedición del decreto de aprobación del Plan
Director de Desarrollo Urbano de Cd. Juárez,

teniendo por objeto el cumplimiento de los requisitos que marca esta legislación y la obtención de obligatoriedad del Plan. El decreto del Plan Director de Desarrollo Urbano es atribución del C. Gobernador del Estado, misma que le es conferida por la Constitución Política del Estado, la Ley General de Asentamientos Humanos y el Título X del Código Administrativo del Estado.

Este decreto será la base para la expedición de las declaratorias necesarias para precisar usos, destinos, reservas y zonas de conservación en términos de ubicación y condiciones de modalidad y tiempo.

Este decreto deberá dar oportunidad para la adecuación de leyes, reglamentos y disposiciones jurídicas relacionadas al desarrollo urbano que garanticen el cumplimiento del Plan.

- Instrumentos administrativos

Con el fin de poder asegurar la realización del Plan, se propone una estructura administrativa que permita que las decisiones necesarias para la ejecución del mismo sean tomadas en los niveles adecuados y que hagan expedito su funcionamiento.

Para esto, se propone lo siguiente:

1. Instituir una oficina técnica del Plan Director, ubicada dentro de la Secretaría Municipal de Asentamientos Humanos y Obras Públicas. Esta pudiera ser el Departamento de Planeación ya establecido. Las funciones de esta oficina serían las de resolver problemas técnicos para la ejecución de obras así como la revisión y control técnico del Plan de Desarrollo Urbano de Ciudad Juárez.
2. Conservar el Consejo de Planeación formado por los representantes de los principales organismos y agrupaciones de la localidad en contacto directo con el Presidente Municipal y cuya

función sería la de evaluar y acordar las etapas de desarrollo de sus diferentes programas, así como convenir los avances y modalidades de implementación del Plan.

3. Instituir una comisión consultiva denominada "Comisión Municipal de Desarrollo Urbano" que represente a todas las Secretarías Municipales, en relación directa con el Presidente Municipal y cuya función sería la de asesorarlo directamente sobre la toma de decisiones de aplicación programada del Plan Director.

Esta Comisión Consultiva se considera indispensable para garantizar la afinación y programación de las acciones que deberán aprobarse periódicamente para ir realizando el Plan Director, asegurando el alcance y forma de participación de las 5 Secretarías y Consejo así como el apoyo económico, las acciones legales, la recaudación de fondos para la operación del Plan y la coordinación de obras para redes, equipamiento y servicios.

El equipo que se considera indispensable para la operación técnica del Plan en su etapa inicial deberá estar integrado por los siguientes miembros de base:

- . Un administrador, que puede ser el representante de la Comisión Municipal.
- . Un representante del Consejo Técnico.
- . Un director técnico capacitado como planificador urbano, complementado por otros cuatro elementos con especialidades en los aspectos legal, económico, social y ecológico. (ver cuadro 8).

ORGANIGRAMA PARA LA OPERACION ADMINISTRATIVA DEL PLAN DIRECTOR (8)

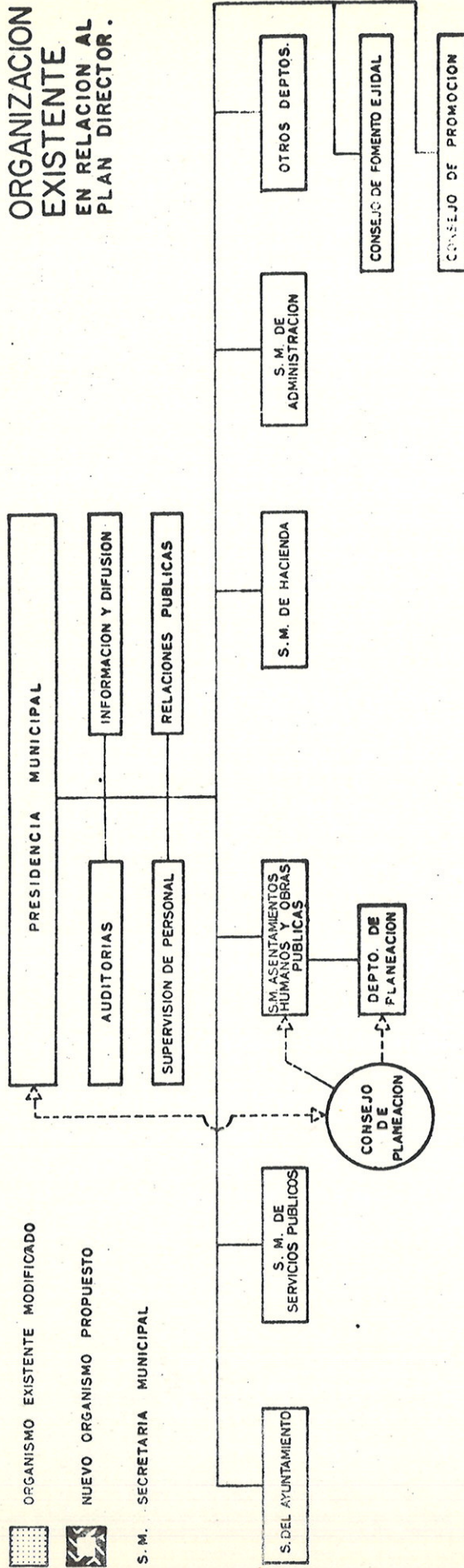
ORGANISMO EXISTENTE MODIFICADO



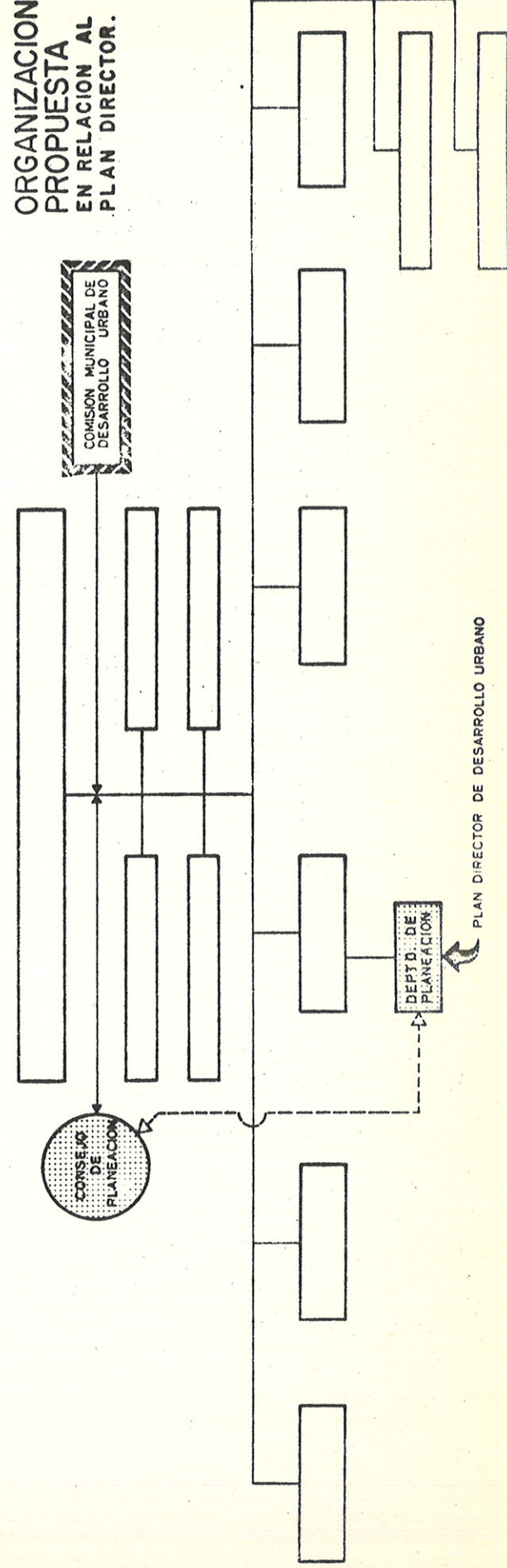
NUEVO ORGANISMO PROPUESTO

S. M. SECRETARIA MUNICIPAL

ORGANIZACION
EXISTENTE
EN RELACION AL
PLAN DIRECTOR.



ORGANIZACION
PROPUESTA
EN RELACION AL
PLAN DIRECTOR.



PLAN DIRECTOR DE DESARROLLO URBANO

GOBIERNO DEL ESTADO.

Gobernador Constitucional del Estado de Chihuahua.

C. MANUEL BERNARDO AGUIRRE

Secretario General de Gobierno.

LIC. MANUEL RUSEK GAMEROS

Director de Gobernación.

LIC. JORGE MAZPULEZ PEREZ

Director del Programa de Desarrollo Urbano del Estado.

LIC. CARLOS SOTO PONCE

H. AYUNTAMIENTO DE JUAREZ.

Presidente Municipal de Juárez, Chihuahua.

C. MANUEL QUEVEDO REYES

Secretario Municipal de Asentamientos Humanos y Obras
Públicas.

ING. CESAR E TERRAZAS.

Presidente del Consejo de Planeación Municipal.

ARQ. MAURO DURAN GONZALEZ

Secretario de Asentamientos Humanos y Obras Públicas.

ARQ. PEDRO RAMIREZ VAZQUEZ

Subsecretario de Asentamientos Humanos.

DR. GREGORIO VALNER ONJAS

Director General de Centros de Población.

ARQ. ROBERTO EIBENSCHUTZ HARTMAN

Director de Centros de Población de la Zona Norte.

ARQ. JAVIER CARAVEO AGUERO

Jefe del Departamento de la Zona Norte Pacífico.

ARQ. JULIO OBSCURA LANGO

ARQ. CARLOS TEJEDA VARGAS

Director de Operación de Programas.

ARQ. OCTAVIO FALCON VEGA

LIC. JAIME CONCHA

LIC. CRISTINA SAAVEDRA

Jefe del Centro SAHOP del Estado de Chihuahua.

ING. ANTONIO ROSADO ECHANOVE

Delegado de la Subsecretaria de Asentamientos Humanos.

ARQ. FELIPE SIQUEIROS PRIETO

Consultor.

ARQ. EFRAIN MEDRANO GUTIERREZ

172400

BIBLIOTECA

1 M 1 P

La colección de asistencia técnica a los estados y municipios incluye los trabajos técnicos que realiza la Subsecretaría de Asentamientos Humanos para prestar apoyo concreto a estados y municipios en materia de desarrollo urbano. Cumple así con las funciones que le señala la Ley General de Asentamientos Humanos en el inciso VIII de su artículo 14.

**colección de asistencia técnica
a los estados y municipios**

