

PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACION DE
JEREZ, ZAC.
2003 - 2013

CONTENIDO.

INTRODUCCIÓN	3
1. DIAGNÓSTICO	5
1.1. - Localización	5
1.2. - Medio natural	5
1.3. - Usos del suelo	8
1.4. - Vivienda	9
1.5. - Riesgos y vulnerabilidad	11
1.6. - Infraestructura	12
1.7. - Equipamiento urbano	21
1.8. - Medio ambiente	27
1.9. - Imagen urbana	28
1.10. - Suelo	28
1.11. - Aspectos socioeconómicos	30
1.12. - Aptitud territorial	35
1.13. - Estructura urbana	35
2. OBJETIVOS	36
2.1. - Condicionantes de planeación	36
2.2. - Normas y criterios de desarrollo urbano	39
3. ESTRATEGIA	43
3.1. - Políticas de desarrollo urbano	43
3.2. - Delimitación del polígono de estudio	44
3.3. - Estructura urbana	46
3.4. - Usos, destinos y reservas.	53
3.5. - Etapas de desarrollo urbano.	60
4.-ANEXO GRAFICO.	64

INTRODUCCIÓN.

Para continuar con la planeación que se ha venido dando en el país, es necesario tener en cuenta la importancia de los programas de desarrollo urbano, ya que es un conjunto de normas y disposiciones que sirven a la autoridad municipal para ordenar, regular y planear la conservación, mejoramiento y crecimiento del centro de población de Jerez; así como para determinar las reservas, usos y destinos de áreas y predios, con objeto de mejorar la estructura urbana, proteger al ambiente, regular la propiedad en el centro de población y fijar las bases para la programación de acciones, obras y servicios de infraestructura y equipamiento urbano.

Actualmente el centro de población de Jerez cuenta con un programa de desarrollo urbano vigente desde 1992, el cual dado el crecimiento urbano, así como los cambios que han contribuido a modificar la estructura urbana de la ciudad, hace necesaria la creación de un nuevo programa de desarrollo urbano del centro de población de Jerez, donde se contemplarán las necesidades actuales que demanda la población y la solución de problemas urbanos que no estaban previstos en el anterior programa.

La estructura del presente documento está basado en el Código Urbano del Estado de Zacatecas, el cual en su artículo 54 indica que los programas de desarrollo urbano contendrán los siguientes elementos:

- Introducción: que deberá contener las circunstancias objetivas del área geográfica que habrá de cubrir el programa en que se sustente la necesidad y los propósitos del mismo, así como el marco jurídico aplicable.
- Diagnóstico: en el que se analizará la situación actual y las tendencias del área o sector del desarrollo urbano que comprenda el programa, en sus aspectos socioeconómicos, físicos, poblacionales, de infraestructura, equipamiento, servicios, vivienda y suelo.
- Objetivos: en los que se contemplarán los propósitos o finalidades que se pretenden alcanzar con la ejecución del programa respectivo.
- Estrategias: en las que se establecerán los lineamientos y políticas del programa y las alternativas para la ejecución del mismo.
- Anexo gráfico: que expresará en forma descriptiva y clara el contenido básico del programa.

El periodo de planeación de este documento abarca 10 años a partir de su aprobación, considerando que su elaboración inicia en el presente año 2003, dicho periodo culmina en el 2013; año en el cual se prevé que la expansión

urbana de la ciudad rebasará el límite del área de estudio. Para efectos de programación de dicho periodo, éste ha sido dividido en tres plazos, el primero a corto plazo que termina en el año 2006, mediano plazo que termina en el año 2009 y largo plazo que termina en el año 2013.

Es importante señalar que dada la índole técnico-jurídica de este documento, una vez que se haya cumplido con el procedimiento legal que indica el Código Urbano del Estado, su aplicación será obligatoria tanto para el sector público como para los particulares.

1 DIAGNÓSTICO.

1.1 Localización.

Antiguo sitio estacional de los nómadas zacatecos, se conserva la creencia de que a partir de 1531 hubo varios intentos de establecer asentamientos, pero es hasta 1570 cuando un grupo de españoles jefaturados por el capitán Pedro Carrillo Dávila lo hicieron, para defender el camino de Guadalajara a Zacatecas contra los ataques de los indígenas insumisos, dándole como nombre Jerez de la frontera. Poco tiempo después se le dio el título de Villa de Jerez, dependiente de la alcaldía mayor de Tlaltenango; a partir de 1786 formó parte de la subdelegación de Fresnillo y en 1824 se erigió en municipalidad, cabecera del partido que llevó su nombre; en 1944 se le denominó ciudad de García Salinas, y en 1952 Jerez de García Salinas, nombre que ostenta en la actualidad.

La ciudad está construida en un valle largo y casi plano que es la boca de entrada al "Cañón de Tlaltenango". Se encuentra a una altitud de 2,000 metros sobre el nivel del mar, su latitud norte es 22° 39' y su longitud Oeste es 102° 59'.

La ciudad de Jerez de García Salinas es cabecera del municipio de Jerez. El territorio municipal colinda al Norte con los municipios de Fresnillo y Calera, al Este con Calera, Zacatecas y Villanueva, al Sur con Villanueva, Tepetongo y Susticacán y al Oeste con Susticacán y Valparaíso.

1.2 Medio Natural.

El propósito del análisis es el de identificar, delimitar y caracterizar los elementos del medio físico natural que influyen y limitan el proceso de planeación del centro de población de Jerez.

1.2.1 Topografía.

La altitud sobre el nivel del mar está entre los 2010 mts. (Colonias del noroeste) y los 1990 (curso del Río Grande y colonias del sureste), su latitud está entre 22°37' y 22°40' al Norte del Ecuador. Su longitud se encuentra entre 102°58' y 103°01' al occidente del Meridiano de Greenwich.

Por el poniente está resguardada por grandes serranías: Los Cardos con sus imponentes riscos ("La Aguililla" con 2,850 msnm. , "El Picacho" con 2, 730 msnm, "mesa de San Lucas" con 2,930 msnm, "La Culebra" 2,860 msnm. , y muchos más lejanos a la ciudad, muy dentro de la sierra). Por el oriente es notable el cerro de "La Campana" con 2,300 msnm. , así como el cerro conocido como "de La Cantera" con solo 2,120 metros de altitud. Más al sureste existe la llamada "Sierrita" en donde se encuentra los cerros de La Gavia, de El Tajo y otros que colindan y pertenecen al municipio de Villanueva.

Al sureste encontramos el cerro del Gato a una distancia de 3 Km aproximadamente y una altura de 2,400 mts, se encuentra una pendiente mayor al 10 % y al norte cerro Redondo a una distancia de 5 Km aproximadamente y a una altura de 2,050 mts, las pendientes son mayores al 5 %.

La ciudad de Jerez de García Salinas presenta una topografía regular. Al centro de la mancha urbana las pendientes son del 0 al 2% la cual es adecuada para tramos cortos (por ejemplo 100m.), pero inadecuada para tramos largos, hay problemas en cuanto al tendido de redes subterráneas de drenaje por ello, su costo resultará elevado. La periferia urbana presenta pendientes del 2 al 5%, dichas pendientes son óptimas, no presentan problemas de drenaje natural ni al tendido de drenaje subterráneo, vialidad, redes de servicios, construcción y obra civil.

Al sureste existen pendientes del 5 al 15% la cual es adecuada pero no óptima, plantea ligeros problemas en su uso urbano, y el costo en la construcción y obra civil resulta no muy elevado.

Sobre la base del análisis anterior, se identifica en cuanto a topografía todas son áreas aptas para el desarrollo urbano tomando en cuenta que para el sureste se encuentran las pendientes del 5 al 15%.

1.2.2 Hidrografía.

La hidrografía de esta región se compone por el afluente del Río Grande de Jerez el cual atraviesa la ciudad, el río Jomulco hacia el oeste y el río Mortero ambos con corriente de norte a sur los cuales también atraviesan la mancha urbana.

El valle es regado en ocasiones principalmente por el "Río Grande", que en su nacimiento, al norte del municipio es aprovechado y encauzadas sus aguas en la Presa de "El Tesorero". Solo en tiempo de lluvias su cauce es impresionante e incluso llega a ser tributario del río Bolaños. El arroyo del Mortero más al poniente, tiene su nacimiento en los escurrimientos de agua al noroeste de Jerez, en el tanque de las Presitas. El río de Jomulco baja tumultuoso en cuanto caen las primeras lluvias en la sierra de Los Cardos, alimentados por los generosos arroyos serranos. En ocasiones hay inundaciones en la ciudad, esto debido a que Jerez ha crecido desmesuradamente sin respetar cauces y lechos acuíferos.

También existen varios arroyos cercanos ubicados al norte. Destacan varios tanques al norte y al nordeste siendo los del Ranchito San Juan, Las Presitas, y al sur El Salitre.

Los cuerpos de agua existentes de esta zona son la presa El Cargadero, presa Rosales y el bordo de Santa Rosa.

Las corrientes de agua más importantes que se forman son Grande-Lavaderos, González, Guajolotes-Las Peñas, La Estancia, Mercado- El Arenal y San Nicolás.

Las regiones hidrológicas con que cuenta la región son Lerma –Santiago, Nazas-Aguanaval, El Salado, las cuencas son río Bolaños, río Juchipila, río Aguanaval, cuenca Fresnillo-Yesca, las subcuencas son río San Mateo, río Jerez, río Colotlán, río Chico y Fresnillo.

La capacidad útil de almacenamiento de las 6 principales presas localizadas en el municipio de Jerez es de 33.8 millones de m³, de los cuales solo se aprovecharon 13.5 millones de m³, dando un índice de aprovechamiento muy reducido es decir del 40%. Significa que existe un potencial productivo muy alto ocioso, el cual se podría canalizar a la producción agropecuaria, industrial o usos urbanos.

La planta de tratamiento de aguas negras tenía una capacidad a tratar anualmente 1.9 millones de metros cúbicos, cantidad que serviría para regar más de 300 has. Actualmente se está desaprovechando dicho potencial.

1.2.3 Edafología.

En la orientación nordeste, este y sureste se encuentra suelo tipo fluvisol eútrico de textura media, se identifica por presentar sólo las características de la unidad de los fluvisoles, sin poseer ninguna de las que presenta las otras subunidades. Son los fluvisoles más abundantes en México. Tienen una gran variedad de usos: bajo riego dan buenos rendimientos agrícolas de cereales y leguminosas.

En zonas muy cálidas y húmedas se usan para la ganadería, muchas veces con pastizales cultivados, con buenos rendimientos. En otros casos se utilizan para el pastoreo o cultivo de hortalizas. Sus rendimientos varían en función de su textura y profundidad, y del agua disponible en cada caso. También se caracteriza por ser suelo granular suelto el cual es generalmente areno en el que la presencia de un flujo de agua puede provocar la transportación de partículas y con eso crear huecos que con el tiempo aumentan de tamaño y llegan a ocasionar daños estructurales a las construcciones, descubrir instalaciones que deben mantenerse bajo tierra o provocar hundimientos, cuarteaduras y derrumbes violentos.

También es factible que se produzca un fenómeno contrario debido a la inestabilidad del suelo y se generen levantamientos de las construcciones.

Al norte y al oeste se encuentra suelo tipo xerosol lúvico de textura media en fase lítica (lecho rocoso entre 25 y 50 cm de profundidad), se caracteriza por tener un subsuelo con acumulación de arcilla. Son rojizos o pardos claros. En muchas ocasiones acumulan más agua que los otros xerosoles. Su vegetación es generalmente de pastizal.

1.2.4 Geología.

Se encontró en la mancha urbana y sus periferias suelo de tipo aluvial que es un suelo formado por el depósito de materiales sueltos (gravas, arenas) provenientes de rocas preexistentes, que han sido transportados por corrientes superficiales de agua. Este nombre incluye a los depósitos que ocurren en las llanuras de inundación, los valles de los ríos y las fajas de pie de monte. Este tipo de suelo es apto para desarrollo y crecimiento urbano.

1.2.5 Clima.

El clima de Jerez de García Salinas es semiseco templado (BS1). El mes de agosto presenta el promedio de mayor precipitación pluvial de 115.4 mm. Los vientos dominantes son del suroeste, así como las lluvias que en los meses de mayo a octubre y las de diciembre y enero proporcionan algo de bienestar en cuanto a la agricultura, que generalmente es de temporal.

En cuanto a la temperatura, se tomó un promedio comprendido entre los años de 1963 a 1984 donde la temperatura máxima fue de 21.4 grados centígrados en el mes de junio y la menor de 12.3 grados en el mes de enero. Diciembre registra 19 días de heladas el cual es el mayor número registrado.

1.3 Usos del suelo.

En esta región encontramos tanto al norte como al sur, agricultura de riego anual, las cuales son aquellas áreas agrícolas que cuentan con infraestructura de riego, como canales, drenes, pozos, etcétera, y que se practica en aquellos terrenos donde el ciclo vegetativo de los cultivos está asegurado totalmente mediante el agua de riego, por lo menos en el 80 % de un periodo dado, bien sea por gravedad, bombeo, aspersión, goteo o por cualquier otra técnica y al este agricultura de temporal permanente las cuales son aquellas áreas con cultivos anuales o estacionales, que no cuentan con infraestructura de riego y se clasifican como tales a la agricultura de todos aquellos terrenos en donde el ciclo vegetativo de los cultivos que se siembran depende del agua de lluvia. Estas áreas pueden dejarse de sembrar algún tiempo, pero deberán estar dedicadas a esa actividad por lo menos en el 80% de un periodo dado.

En lo que respecta a la vegetación de la región en estudio, existen pequeños manchoncitos de mezquite hacia el norte, sur, este y oeste, este es árbol de la familia de las leguminosas con una altura de hasta 15 metros. El fruto es una vaina que varía en tamaño, color y sabor. Su madera es de color rojo brillante y muy dura.

Hacia el sur y sobre el cauce de los ríos Grande y Jomulco existen franjas de bosque de galería cuya vegetación es la que se localiza en los márgenes de ríos o

arroyos, en condiciones favorables de humedad local. Fisonómicamente es diferente al resto de la vegetación que la rodea. Son frecuentes los bosques de galería formados por el sabino o ahuehuete (*Taxodium mucronatum*), en el norte del país. El sauce es un grupo vegetal característico de los márgenes de estos ríos.

Hacia el este y sureste abunda el matorral espinoso, comunidad vegetal arbustiva caracterizada por el dominio de elementos espinosos, unos son los caducifolios que crecen en gran parte del año, otros son los afilos (sin hojas) encontrándose algunos de ellos. Se desarrolla en una amplia zona de transición entre el matorral desértico micrófilo, el matorral submontano, el mezquital y la selva baja espinosa del noroeste de la República. Actualmente se encuentra en diferentes condiciones de perturbación, que posiblemente es en gran parte de carácter secundario. Algunas de las principales especies son la gavia, huisache (*acacia spp.*) palo verde (*cercidium spp.*), cenizo (*leucophyllum spp.*), abrojo (*condalia spp.*), amargoso (*castela tortuosa*), etcétera., las cuales no son áreas que deban preservarse de los efectos del desarrollo urbano, a menos que tengan importancia económica para la comunidad el cual no es el caso, en esta área encontramos pastizal natural que es aquel que se encuentra establecido en una región como producto natural de los efectos del clima, suelo y biota (condiciones ecológicas) de una región. Como ejemplo tenemos los pastizales conocidos comúnmente en el norte del país como zacate navajita, cuyo nombre científico es *bouteloua gracilis* o el zacate chino (*bouchloe dactyloides*) y otros. Gran parte de la ganadería extensiva de los estados del norte del país como Chihuahua, Durango, Zacatecas, Coahuila, etcétera, se desarrolla en este tipo de pastizales, su explotación es intensiva y tiene importancia económica relevante para la comunidad pero consideramos que en este caso no es necesaria su preservación, existen en esta misma área en gran abundancia nopaleras, son asociaciones de plantas comúnmente conocidas como nopales, cardenches, chollas, tosajillos, alicoche, en otros, se encuentran generalmente en zonas áridas y semiáridas del país.

1.4 Vivienda.

La cabecera municipal de Jerez ha sufrido un incremento en el número de habitantes y viviendas, no a un ritmo acelerado como otros centros de población, pero su ritmo es constante, de acuerdo al XI Censo General de Población y Vivienda 1990 existían 34,319 habitantes establecidos en 7,356 viviendas con una densidad de 4.7 Hab./viviendas; mientras que en el XII Censo de Población y Vivienda 2000, la población ascendió a 37,558 habitantes en 9,081 viviendas con una densidad de 4.1 hab./viviendas. Por las tendencias y proyecciones de población y su relación con la demanda de vivienda se van a la par, su requerimiento de vivienda no es muy alto.

Para toda planeación es necesario conocer la cantidad de población actual y sus proyecciones a corto, mediano y largo plazo, de acuerdo a las estimaciones

proporcionadas por el Consejo Estatal de Población y la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano se construyó la siguiente tabla:

	Habitantes	Vivienda	Densidad hab/vivienda.
2003	38,401	9,167	4.18
Incremento	1,093	219	----
2006	39,494	9,386	4.20
Incremento	983	197	----
2009	40,477	9,583	4.20
Incremento	1,154	231	----
2013	41,631	9,814	4.20

Fuente: Proyecciones de población Consejo Estatal de Población (COEPO). Estimaciones de vivienda Secretaría de Obras Públicas (SECOP) en la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano.

Para el año actual (2003) se estima que la población es de 38,401 habitantes, contando con un total de 9,167 viviendas; siendo su densidad domiciliaria de 4.18 hab/vivienda, lo que podemos deducir que las familias tienen menos integrantes, por la conciencia de los habitantes a considerar un menor número de hijos y a las campañas de planificación familiar.

Como se muestra en la tabla anterior se espera a corto plazo (2006) una población de 39,494 habitantes, requiriendo 219 viviendas nuevas con una densidad de 4.20 hab/vivienda; para un plazo mediano (2008), habrá 40,477 habitantes, solicitando 197 viviendas nuevas con una densidad de 4.20 hab/vivienda. Mientras que para el plazo largo se tendrá una población de 41,631 habitantes, necesitando 231 viviendas y contará con una densidad de 4.20 hab/vivienda. Al final realizando la suma total de los tres plazos se contarán con 3,230 habitantes y demandando 647 viviendas nuevas.

Una parte importante es el analizar el estado físico de las viviendas, ya que nos muestra que porcentaje de las viviendas están en estado precario, en base a los datos del XII Censo de Población y Vivienda 2000, donde se observa que únicamente el 0.03% del total de viviendas particulares habitadas están construidas con paredes de material de desecho y lámina de cartón; el 0.38% los techos son de material de desecho y lámina de cartón; mientras que las viviendas con piso diferente a tierra es del 97.71%. Esto indica que no existen viviendas en situación precaria, que la gente tiene en cuenta la importancia de mejorar el espacio donde viven así como elevar el nivel de vida.

Jerez contaba con 9,027 viviendas particulares habitadas, de acuerdo al XII Censo de Población y Vivienda 2000; de las cuales 635 cuentan con un dormitorio, que representa el 7.03%, mientras que 7,347 viviendas tienen de 2 a 5 cuartos (no incluye cocina exclusiva) y son el 81.39%; y únicamente con un cuarto 154 viviendas que es el 1.71%.

Asimismo resulta indispensable contemplar las necesidades de vivienda por reposición, considerando que en un promedio la vida útil de una vivienda es de 50 años, se restituirán anualmente el 2% del total de las viviendas existentes, es decir, a corto plazo 550 viviendas, a mediano 550 y a largo plazo 733.

Al realizar el análisis de los servicios con que cuentan las viviendas particulares habitadas, basados en datos del XII Censo de Población y Vivienda 2000, del total de las mismas el 96.78% tienen servicio sanitario exclusivo, el 93.53% disponen de agua entubada; el 98.13% cuentan con drenaje y las que disponen de energía eléctrica el 98.02%. Esto habla del buen trabajo que se tiene para llevar los servicios a las viviendas por parte del municipio; ya que únicamente el 0.21% de viviendas particulares habitadas no disponen de drenaje, agua entubada y energía eléctrica, que es el punto donde se debe atacar ese mínimo rezago.

Otro punto importante que nos muestra el nivel de vida que tiene la población de Jerez es el proporcionado en el Censo 2000, donde nos muestra los bienes electrodomésticos en las viviendas particulares habitadas; esto es: el 91.22% disponen de radio o radio grabadora, el 94.83% tiene televisión, el 47.86% tiene video casetera, el 82.06% refrigerador, el 74.71% lavadora, el 39.78% cuentan con teléfono, el 81.75% tienen calentador de agua (boiler) y el 46.05% disponen de automóvil o camioneta propia.

1.5 Riesgos y vulnerabilidad.

1.5.1 Inundaciones fluviales y lacustre.

En el estado de Zacatecas existen 8 zonas principales de inundaciones fluviales y lacustres mismas que son consideradas de alto riesgo, debido a la recurrencia de fenómenos hidrometeorológicos, así como la insuficiencia en algunos casos de capacidad hidráulica de los cauces o rompimiento de los bordos, provocando con ello afectaciones por inundación, daños en áreas urbanas, agrícolas, vías de comunicación, etc.

Dentro de la zona 4 esta el Río Grande de Jerez, se localiza en la región hidrológica No. 12 Lerma-Santiago, cuenca del Río Bolaños, sobre dicha corriente se localiza la presa denominada "Ramón López Velarde" (Boca del Tesorero), la cual cuenta con una capacidad de almacenamiento de 27'000,000 m³.

A su paso cruza por las comunidades de Los Haros, El Durazno y Jerez de García Salinas, así como algunas zonas agrícolas. Lo que implicaría un cuidado especial, ya que en los márgenes del río se localizan las colonias La Lagunita, San Francisco y Mercaderes que son zonas inundables.

Para una mejor prevención de los desastres hay que tomar en cuenta los diferentes elementos que ocasionan algún problema en la localidad. Un elemento que genera algún riesgo es la precipitación pluvial que se presenta en los siguientes meses: Junio con 70.1 mm, Julio 114.5 mm, agosto 115.4 mm y septiembre con 72.8mm, estos datos es la precipitación total promedio de 1963 – 1984.

1.5.2 Sismicidad.

La localidad de Jerez pertenece a la región de sismicidad “B” que se ubica en la parte sureste, centro y noreste del estado. En esta región se han registrado intensidades máximas de 3 a 5 grados en la escala de Mercalli-Modificada. En esta zona geográfica donde se han registrado los eventos sísmicos locales, los cuales en ningún caso se han presentado magnitudes e intensidades mayores a 5° en la escala de Richter y Mercalli respectivamente.

La poca frecuencia y las bajas intensidades hacen suponer que el fenómeno sísmico que se registra en la ciudad no representa un riesgo inminente a la población.

La vulnerabilidad ante un sismo se ve reflejada en los principales componentes del sistema afectable, tales como:

- Vidas humanas: cuyas pérdidas son ocasionadas por derrumbes de construcciones, incendios y explosiones, entre otros.
- Viviendas y edificios: la cimentación se desestabiliza y los elementos estructurales sufren fuerzas de corte y de tensión que causan agrietamiento e inclusive el derrumbe total de la estructura.
- Servicios públicos: se afectan las redes o líneas vitales de agua potable, energía eléctrica, transporte y comunicaciones, trayendo como consecuencia la interrupción de los servicios y produciendo efectos secundarios, tales como incendios y paro de las actividades económicas e industriales.

Para evitar los efectos que pueden ocasionar los sismos es necesario aplicar el Reglamento de Construcción vigente.

1.5.3 Heladas.

Otro elemento de riesgo son las heladas, que se presentan desde noviembre a abril, ocasionando deterioro de la salud en la población así como pérdidas en los cultivos.

1.6 Infraestructura.

1.6.1 Agua potable.

En un estudio que realizó la SEMARNAT a la localidad de Jerez se encontró que la red de agua potable tiene una cobertura del 99%, se cuenta con una producción de 131 litros por segundo, la capacidad instalada en las fuentes es de 328 l/s, teniendo una dotación actual 309 l/hab/día y una demanda actual de 216 l/hab/día. De acuerdo a este análisis se tienen 11,973 tomas domésticas, 441 tomas comerciales y 84 tomas industriales y hoteleros con un 100% de agua desinfectada.

El SIMAPAJ es responsable de otorgar el servicio únicamente a la cabecera municipal y cuenta con los siguientes elementos:

- a).- Captación: la extracción del agua se realiza dentro de los límites de la zona urbana por medio de las siguientes fuentes:

Pozo	Nombre	Prof. (m)	Caudal Instant. (lps)	Horas de bombeo	Potencia de bomba (H.P.)
1	El Molino	200	70	12	150
2	IMMSA	400	75	12	175
3	CTM	230	37	12	125
4	Hospital	226	48	10 - 12	125
5	Alameda	126	28	0	75
6	Unidad deportiva	200	37	8 - 12	100
7	San Isidro	200	33	6 - 8	125

Fuente: SEMARNAT.

Al realizar el análisis de la problemática que tiene las fuentes de captación se observó que con excepción del pozo #5 Alameda (el cual se encuentra en proceso de reubicación) y del pozo #7 San Isidro (temporalmente sin equipo de bombeo) están en buen estado de conservación, pero la eficiencia de los equipos de bombeo es en general muy baja, en el orden de 45% a 50%, por lo que los costos de energía eléctrica pudieran mejorarse en buen grado, pero no existe un diagnóstico completo ni un programa formal de mantenimiento preventivo, el mantenimiento existente ha sido correctivo. Se carece de equipo de medición de la presión a la descarga de los pozos. Se desconoce hasta que punto de los equipos diseñados originalmente necesitan modificarse, dado que las condiciones del pozo han variado como nivel dinámico, CDT y tal vez la recuperación se ha visto disminuida debido a la incrustación de sales obstruyendo las ranuras del tubo de ademe.

b).- Conducción: el sistema cuenta con cuatro líneas de conducción propiamente dichas, ya que la mayoría de los pozos bombean directo a la red con excedencia a tanques elevados. Las líneas de conducción son las siguientes:

De :	A :	Diámetro	Longitud (m)
Pozo #1 "El Molino"	Tanque superficial "Chulavista" de 1,000 m3.	10"	3,570
Pozo #2 "El Molino"	Tanque metálico "El Molino" de 400 m3.	8"	840
Estación de rebombeo "La Cantera"	Tanque superficial "La Cantera" de 30 m3.	2 1/2"	800
Estación de rebombeo "Las Granjas"	Tanque elevado "Granjas El Molino" de 10 m3.	2"	900

Fuente: SEMARNAT.

No existe problema en la conducción existente, pero será necesario ampliar la infraestructura de conducción de manera proporcional al avance de las obras de sectorización y a la incorporación del nuevo pozo Estadio de Béisbol así como los tanques de almacenamiento proyectados.

c).- Regulación: se cuenta con lo siguiente:

Tanque	Tipo	Altura (m)	Capacidad (m3)	Funcionamiento
Ejido El Molino	Elevado	12	400	Regulación
Alameda	Elevado	10	250	Demasías
San Isidro	Elevado	10	400	Regulación
Granjas El Molino	Elevado	9	10	Regulación
Chulavista	Superficial	0	1,000	Regulación
La Cantera	Superficial	0	30	Regulación

Fuente: SEMARNAT.

Los tanque presentan buenas condiciones debido al continuo mantenimiento que reciben, pero algunos no cuentan con la protección necesaria por lo que presentan graffiti, la presencia institucional está solo en algunos de ellos por medio de logotipos y jardinería. Actualmente la capacidad de regulación es adecuada, no

así su ubicación por lo que es necesario ampliar la cobertura en algunas partes, por ejemplo en la parte alta del fraccionamiento Chulavista, la zona aledaña al pozo #6 Unidad Deportiva y la zona alta de la ciudad por el lado noroeste, específicamente aledaño al anillo periférico o libramiento poniente. La disposición actual del bombeo es en su mayoría directo a la red, lo que ocasiona que el equipo no opere en óptimas condiciones, siendo preferible la disposición pozo a tanque, tanque a red.

d).- Rebombear: existen dos estaciones de rebombear para abastecer zonas altas:

Rebombeo	Caudal (lps)	Horas de trabajo	Potencia del equipo (HP)
La Cantera	3	5	5
Granjas El Molino	2	3	1.5

Fuente: SEMARNAT.

El rebombear de Granjas requiere protección con malla ciclónica, presencia institucional y macro medidor. Por su parte La Cantera presenta problemas de filtración importantes en el cárcamo.

e).- Red de distribución: Consta de red primaria con diámetros de tubería que van de 4" a 10" en asbesto-cemento y PVC; la red secundaria del mismo material con diámetros que van de 2" a 3". Se cubre el 99% de la mancha urbana con una longitud aproximada de 147,000 metros, está dividida en tres zonas, definidas por la topografía de la ciudad marcadas por el río Grande, río Mortero y río Jomulco, denominadas zona poniente, centro y zona oriente.

En la red existe una gran cantidad de válvulas aterradas, cubiertas por pavimento o bien fuera de servicio, lo que nos lleva a la necesidad de mejorar el sistema de seccionamiento y definir circuitos primarios mejor reforzados. Por otro lado se presentan una gran cantidad de fugas principalmente en las tomas domiciliarias antiguas dado que fueron hechas de fierro galvanizado o manguera de baja calidad. Las colonias y fraccionamiento que presentan mayor incidencia de fugas en las tomas domiciliarias son: centro, Jardines de Ramón López Velarde, Bosques, San Isidro, Chulavista, Magisterial, Los Cardos, Villa Fontana, Alamos y Real del Valle entre otras.

No existe o no se respeta la regulación por parte de Fraccionamientos Urbanos para que las tomas de agua ya no se fabriquen de tubo galvanizado o manguera de mala calidad, lo que ocasiona que aún

los nuevos fraccionamientos presenten problemas de fugas antes de tener siquiera una mínima cantidad de viviendas.

La detección (y su respectiva reparación) de fugas en la red se realiza hasta que éstas afloran, y seguramente existen pérdidas importantes debido a fugas ocultas pero no se cuenta con un programa de detección temprana por medios tecnificados.

- f).- Desinfección: todas las fuentes de captación cuentan con equipo de cloración, el pozo #2 tiene equipo de gas cloro y el resto cuentan con bombas dosificadoras de hipoclorito de sodio.

1.6.2 Drenaje y alcantarillado.

Se tiene una cobertura del 80% contando con 13,987 descargas domiciliarias, 509 descargas comerciales y 139 industriales. El gasto generado de agua residual es de 91.7 l/s, mientras que el gasto colectado de agua residual es de 73.4 l/s. El alcantarillado sanitario se diseñó para trabajar como un sistema separado, sin embargo en la época de lluvias trabaja combinado, lo que provoca la saturación de la misma.

El sistema de alcantarillado a la fecha ha sido manejado por la Dirección de Obras Públicas de la presidencia municipal contando con los siguientes elementos:

- a).- Red de atarjeas: la disposición domiciliar de las aguas negras se realiza mediante conexiones en su mayoría de cemento de 6" de diámetro, la red de atarjeas cubre aproximadamente el 80% de la mancha urbana y los diámetros varían de 8" a 12" siendo en su gran mayoría de cemento y un pequeño porcentaje de PVC. El sistema es mixto en algunas áreas y en otras se carece de alcantarillado pluvial. Dada la topografía de la ciudad, que presenta un terreno relativamente plano siendo la tendencia de los escurrimientos de norte a sur y hacia los ríos Mortero y Jomulco, que son efluentes del río Grande, las descargas se hacen en ese sentido.

La problemática de esta red es el azolve, tanto en la tubería como en los pozos de visita debido a que no tienen mantenimiento y a la carencia de un drenaje pluvial, provocando con ello el arrastre de arena, tierra y algo de basura desde las calles que no están pavimentadas. En las calles de poca pendiente las tuberías se van azolvando y disminuyen su capacidad de conducción. La dirección de Obras Públicas del municipio aunque cuenta con personal destinado al mantenimiento de la red de atarjeas no se tiene el equipo moderno para llevar a cabo esa labor eficientemente. Adicionalmente, la red de atarjeas presenta deficiencias en su funcionamiento debido al

crecimiento y redensificación de la mancha urbana, que se ha presentado en los últimos años, principalmente en el primer cuadro de la localidad, que presenta la zona más antigua. Diversas zonas de la ciudad cuentan con tubería de 8" de diámetro el cual ha sido rebasado y resulta insuficiente.

- b).- Colectores: para sanear las corrientes naturales se construyeron cuatro colectores en la ciudad destinados a captar y conducir las aguas residuales generadas y son los siguientes:

Nombre	Longitud (m)	Diámetro (cm)	Material de tubería	Descarga en:
Río Chiquito	455	38	Concreto simple	Colector Río Grande
Río Mortero	3,186	45	Concreto reforzado	Colector Río Grande
Río Jomulco	2,864	45	Concreto simple	Emisor
Río Grande 1ª etapa	979	45	Concreto simple	Emisor
Río Grande 2ª etapa	1,615	61	Concreto reforzado	Emisor

Fuente: SEMARNAT.

En general el estado de los colectores es bueno pero algunas descargas no se han conectado hacia ellos debido a diferentes niveles o a la necesidad de ampliaciones, por otro lado recientemente las fuertes lluvias de la temporada pasada causaron averías en el colector Mortero pero ya se encuentra en proceso la asignación de recursos para su rehabilitación por parte del FONDEN.

- c).- Emisor: las aguas residuales captadas en los colectores son conducidas e interceptadas en un pozo en el que se unen los colectores río Grande y río Jomulco, en donde inicia el emisor que alimenta la planta de tratamiento.

1.6.3 Saneamiento.

El SIMAPAJ opera una planta de tratamiento a base de lagunas de estabilización. Se cuenta con un índice de saneamiento del 80%, una cobertura del 81%, el gasto tratado es de 59.4 lps y con una capacidad instalada de 123 lps. La planta cuenta con los siguientes elementos:

- a).- Pretratamiento: consta de un canal de llegada, rejillas manuales, desarenador y caja de salida, ésta última sirve a la vez como cárcamo de bombeo.
- b).- Equipo de bombeo: consta de una bomba sumergible para aguas residuales de 60 lps y 15 HP, una bomba lodera tipo tornillo de Arquímedes para 63 lps operando un motor de 10 HP la cual se encuentra inhabilitada y una bomba centrífuga de aproximadamente 60 lps operando con un motor de 10 HP.

En lo que se refiere al equipo instalado, la bomba sumergible presenta vibración y ruidos propios de cojinetes con principios de daño, por lo que se requiere una reparación preventiva y la bomba de tornillo se encuentra en proceso de reparación correctiva. El transformador se encuentra en buenas condiciones.

- c).- Equipo eléctrico: consta de una subestación de 150 KVA en 220 Volts, arrancador de 75 HP a tensión reducida, arrancador de 10 HP a tensión plena.
- d).- Laguna anaerobia: donde se realiza la remoción de una parte de los DBO por sedimentación de los sólidos y por su posterior digestión en la capa de lodos sus dimensiones aproximadas son: 3.5 m de profundidad, largo 160 metros y ancho de 55 metros.
- e).- Laguna facultativa: tiene aproximadamente de 1.3 metros de profundidad, 192 m. de largo y 83 m. de ancho, es del tipo facultativa secundaria en ella la DBO que permanece presente es oxidada por bacterias heterotróficas normales, usando para ello el oxígeno producido fotosintéticamente por las algas, las cuales a su vez dependen de la actividad de las bacterias ya que éstas producen el bióxido de carbono (CO₂) necesario para la fotosíntesis.
- f).- Laguna de maduración: tiene una profundidad aproximada de 1.3 metros, 190 metros de largo y 88 metros de ancho, su principal función es la de remover microorganismos patógenos, aunque tiene poco impacto en la remoción de DBO contribuye de manera importante en la eliminación de nutrientes.

Es importante destacar que durante el periodo que se proyectó y se construyó la planta de tratamiento solo se contemplaba la descarga de agua residual del tipo doméstico, tal como lo avalan los análisis realizados en el afluente durante los primeros años de operación del sistema, actualmente existen tres descargas de aguas residuales con alta concentración de materia orgánica, La Ordeña, S.A. de C.V. (procesadora de productos lácteos), el Rastro Municipal y la Empacadora de

Carnes de Jerez. El inadecuado funcionamiento se observa entre otros factores por la coloración pardo rojiza que se presenta en sus aguas.

Revisando la eficiencia de las lagunas, en cuanto a la DBO y a los SST, se tiene:

- $C_e \text{ DBO} = 900 \text{ mg/l}$ y $C_s \text{ DBO} = 750 \text{ mg/l}$ por lo tanto el porcentaje de remoción de DBO = 16.67%.
- $C_e \text{ SST} = 340 \text{ mg/l}$ y $C_s \text{ SST} = 300 \text{ mg/l}$ por lo tanto el porcentaje de remoción de SST = 11.76%.

Con lo que demuestra que trabaja con una eficiencia muy baja.

Un estudio realizado en 1997 a la planta de tratamiento se encontró que las dimensiones con que se construyeron tanto la laguna de facultativa como la laguna de maduración no corresponden a las determinadas en los planos de proyecto. Aún así de haberse seguido el plan de crecimiento de la planta en la actualidad ya es necesaria la construcción del segundo módulo.

El estado de conservación de las lagunas es bueno, presentándose algunas deficiencias en sus bordos, los cuales es necesario rectificar. El suelo de las lagunas no fue impermeabilizado adecuadamente, por lo que se están presentando filtraciones.

El desarenador recibe mantenimiento anual retirando los sólidos y lodos del fondo, no sucediendo así en el resto de la planta, ya que desde su construcción no se ha dado mantenimiento a las lagunas, el cual consiste en retirar los lodos depositados en la parte inferior, lo que contribuye a su mal funcionamiento.

Finalmente se concluye que las lagunas operan con algunas fallas, siendo la principal, que se estén descargando aguas del tipo industrial, lo que da como consecuencia que el agua de salida presenta una DBO alta elevando el contenido de sólidos suspendidos así como gran cantidad de parásitos.

1.6.4 Pavimentación.

De acuerdo a los datos proporcionados por el Municipio se tiene un 70% de las calles pavimentadas, los materiales usados en las mismas son:

- Concreto 50%
- Adoquín 30%
- Adocreto 20%

Las áreas que carecen del servicio de pavimentación son las que están ubicadas en la periferia de la ciudad, que generalmente son asentamientos irregulares.

1.6.5 Alumbrado público y energía eléctrica.

El suministro de energía eléctrica proviene de la ciudad de Zacatecas, de acuerdo a los datos proporcionados por la presidencia municipal existen en la ciudad 19,000 medidores registrados.

Las áreas que están desprovistas del servicio de energía eléctrica son los fraccionamientos no autorizados.

En cuanto al alumbrado público, son de tipo de luz mercurial.

1.6.6 Vialidad y transporte.

Existen 6 vialidades de acceso a la localidad, a continuación se especificarán el tipo de recubrimiento, así como su ubicación y estado físico:

- Vialidad con destino a Zacatecas, se localiza al este de la ciudad; es transitada todo el año, siendo la principal vía de acceso a Jerez, su recubrimiento es de asfalto, su estado físico es bueno.
- Vialidad con destino a Fresnillo, se localiza al noroeste de la ciudad; es transitada todo el año, su recubrimiento es de asfalto y presenta un estado físico regular.
- Vialidad con destino a Tepetongo, se localiza al suroeste de la localidad, también es transitada todo el año aunque en menor medida que las anteriores, presenta un recubrimiento de asfalto estando en regular estado físico.
- Vialidad con destino a Santa Rita, su ubicación se encuentra al noreste de la ciudad, es transitada todo el año, aunque está recubierta de asfalto su estado físico es malo.
- Camino a el Huejote, está localizado al este, es un camino de terracería transitado todo el año, su estado es bueno.
- Camino al Durazno, está ubicado al norte de la ciudad, es un camino de terracería en regular estado físico.

Las calles que por su volumen de tránsito, su anchura, su longitud y ser puntos importantes se consideran como vías primarias que conforman el esqueleto vehicular del centro de población son: García Salinas, Suave Patria, Carranza, Ramón López Velarde y en general las que comprenden el primer cuadro de la ciudad. Las vías secundarias se considerarán el resto de las que conforman la ciudad.

Existe gran problema vial, ya que por la traza las calles son angostas, dificultando un tránsito vehicular fluido, aunado a la falta de estacionamientos en el centro de

la ciudad. Otro problema es el tianguis que se ubica en la calle González Ortega, que se instala una vez a la semana.

La ciudad de Jerez cuenta con vialidades para uso exclusivo del peatón y se ubican en el callejón Allende, Plaza Principal, calle Juárez y parte de la calle González Ortega.

El servicio de transporte colectivo siempre ha generado inconformidad social, tanto por su cantidad como por su calidad. Las unidades de transporte contribuyen notablemente a entorpecer el tráfico vehicular en el centro de la ciudad, puesto que muchos suben y bajan pasajeros en cualquier lugar y los automovilistas particulares obstruyen las paradas que se tiene asignadas al transporte colectivo.

La sociedad jerezana tiene muchos años exigiendo la construcción de una central camionera digna. Las instalaciones actuales constituyen un motivo de irritación social al no reflejar la importancia de la ciudad.

El tránsito pesado es un grave problema, tanto por el ruido de las unidades de carga y de pasajeros como el deterioro de las calles, cuyo arreglo constante exige grandes erogaciones por parte del municipio. El transporte foráneo está obligado a cruzar la ciudad por no contar con vías alternas de comunicación que permitan un rápido tránsito por la ciudad.

1.7 Equipamiento urbano.

Se denomina equipamiento urbano al conjunto de edificios, instalaciones y espacios abiertos acondicionados donde la comunidad efectúa actividades distintas o complementarias a las de habitación y trabajo; en estos se proporciona a la población diversos servicios de bienestar social y de apoyo al desarrollo individual y social, además de constituir los espacios físicos para realizar gestiones y trámites administrativos necesarios para la comunidad. A continuación se realizará el análisis de cada uno de los subsistemas con que cuenta el centro de población de Jerez.

1.7.1 Educación.

El equipamiento que conforma este subsistema está integrado por establecimientos, en los que se imparte a la población los servicios educativos, ya sea en aspectos generales de la cultura humana o en la capacitación de aspectos particulares y específicos, de alguna rama de las ciencias o de las técnicas.

Se estima que un mayor nivel de escolaridad, permite a la población hacer un mejor uso y aprovechamiento de otros equipamientos y servicios, como son los del

sector salud, asistencia social, cultura, recreación, deporte, entre otros, ampliando la posibilidad del desarrollo individual y el bienestar colectivo.

El centro de población de Jerez cuenta con 19 jardines de niños, teniendo un total de 83 aulas, el estado de las construcciones es bueno; también se localizan 16 escuelas primarias con un total de 190 aulas, en este caso las construcciones presentan un estado físico malo por el deterioro de las mismas. Existe una escuela para discapacitados con 10 aulas, la construcción presenta un estado bueno.

Hay 7 escuelas secundarias con un total de 127 aulas presentando un estado físico regular de las construcciones. Existen 3 escuelas de bachillerato con 60 aulas en total con un estado físico bueno. También cuentan con una escuela de nivel licenciatura en un edificio prestado.

1.7.2 Cultura.

El subsistema cultura está integrado por el conjunto de inmuebles y se caracterizan por reunir las condiciones necesarias para fomentar la lectura y el estudio, así como integrar a la comunidad al campo de la actividad artística y cultural, propiciando la ocupación del tiempo libre en actitudes positivas. Este equipamiento apoya al sector educación y contribuye a elevar el nivel intelectual y el acervo cultural de los habitantes.

En cuanto a los espacios dedicados a la cultura, la ciudad de Jerez cuenta con dos bibliotecas con un total de 500 m²; un auditorio con 1,000 butacas. Una casa-museo dedicado a Ramón López Velarde donde vivió, consta de 200 m² de construcción, un teatro con el nombre de "Hinojosa" con 400 butacas y una casa de la cultura de 350 m² de construcción.

Existe un deterioro de las instalaciones propias del Instituto de la Cultura, mismas que son parte invaluable de la riqueza arquitectónica de la ciudad, como es el caso de la Casa Museo Ramón López Velarde, Edificio de la Torre y el Teatro Hinojosa, éste último en pésimas condiciones de conservación y a punto de cerrar debido a su acelerado deterioro.

1.7.3 Salud.

Este subsistema está integrado por inmuebles que se caracterizan por la prestación de servicios médicos de atención general y específica.

Los servicios de atención generalizada a la población incluyen a la medicina preventiva y la atención de primer contacto. Los servicios de atención específica incluyen la medicina especializada y la hospitalización.

Este equipamiento y los servicios correspondientes son factores determinantes del bienestar social, ya que la salud es parte integrante del medio ambiente y en ella inciden la alimentación y la educación, así como las condiciones físico-sociales de los individuos. Existen 7 clínicas con 14 consultorios en total. Tres clínicas hospital con 80 camas en total; 2 hospitales de especialidades de 30 camas y tres unidades de urgencias de 20 camas en total.

1.7.4 Asistencia Social.

El equipamiento que constituye este subsistema, está destinado a proporcionar a la localidad servicios dedicados al cuidado, alojamiento, alimentación, nutrición, higiene y salud, de futuras madres, lactantes, infantes, jóvenes hasta los 18 años y ancianos.

Por los servicios que se proporcionan, a través de los elementos de este equipamiento, está íntimamente ligado con el subsistema salud; al igual que éste, incide en la alimentación y las condiciones físico-sociales de los individuos. La cabecera municipal de Jerez cuenta únicamente con una guardería.

1.7.5 Comercio.

Este subsistema de equipamiento se compone por establecimientos donde se realiza la distribución de productos al menudeo, para su adquisición por la población usuaria y/o consumidor final, siendo esta etapa la que concluye el proceso de la comercialización.

Los elementos que conforman este subsistema son instalaciones comerciales provisionales o definitivas, en las que se llevan a cabo operaciones de compra-venta al menudeo de productos alimenticios, de uso personal y artículos para el hogar.

El equipamiento para la comercialización es elemento básico para el desarrollo urbano y tiene particular participación en el desarrollo económico, ya que apoya la producción y distribución de productos mediante los elementos de este subsistema.

En este rubro la ciudad de Jerez cuenta con 3 tiendas institucionales con un total de 1,275 m² de construcción; un tianguis sobre ruedas de 100 puestos y un mercado público de 300 puestos.

1.7.6 Abasto.

Se denomina equipamiento para el abasto, al conjunto de establecimientos donde concurren los productores y comerciantes para efectuar operaciones de compra-venta de productos de consumo básico.

A través de este equipamiento, se realizan actividades de acopio y concentración de productos agropecuarios, abasteciendo a los centros de consumo, asegurando la oferta de éstos, mediante las instalaciones de almacenamiento que distribuyen al mayoreo y medio mayoreo.

Por medio de éste equipamiento, es posible captar la producción social de los artículos de consumo básicos y no básicos, que son fundamentales para la subsistencia de las comunidades y el apoyo a las actividades productivas. En este sentido, contribuye al bienestar del desarrollo social de las comunidades, incrementando las posibilidades de acceso a satisfactores sociales. El centro de población de Jerez cuenta con un rastro, sus instalaciones están en regulares condiciones presentando deterioros en las mismas siendo también una fuente de contaminación.

1.7.7 Comunicaciones.

Este subsistema está integrado por establecimientos cuyos servicios de transmisión de información y mensajes, permiten el contacto periódico entre personas, grupos sociales e instituciones, proporcionando comodidad, ahorro de tiempo y recursos de realización de actividades que apoyan al desarrollo socioeconómico y la convivencia social, propiciando la integración cultural de la población con el contexto nacional e internacional.

En el centro de la ciudad se encuentran localizadas una oficina de correos de 450 metros cuadrados de construcción, una oficina telefónica con 600 m² de construcción y una oficina de telégrafos de 200 m² de construcción.

1.7.8 Transporte.

El equipamiento que constituye este subsistema está conformado por las instalaciones, cuya función es proporcionar servicios de transporte a la población en general.

Dichos establecimientos facilitan mediante sus servicios el desplazamiento de personas y bienes, apoyando directamente las actividades productivas y de comercialización, mediante la eficiente distribución de productos en el territorio, así como las de desarrollo y bienestar social a través de la movilización eficiente y oportuna de pasajeros.

El principal problema detectado es la carencia de una terminal de autobuses foráneos, hecho que provoca congestionamiento y conflicto vial; ya que la compra de pasaje y el aborde de los camiones se realiza en las calles del centro, las cuales no cuentan con cajones para estacionar este tipo de unidades. Los destinos de las salidas locales son a Zacatecas, Fresnillo, Guadalajara, México, Monterrey y

Villanueva, mientras que las salidas de paso se dirigen a Guadalajara, Ciudad Juárez, México, Torreón y Monterrey.

La ciudad cuenta con ocho sitios de taxis, y su ubicación se encuentra en la Plaza Principal, Mercado Municipal, Seguro Social, Hospital General, Alameda Poniente, ISSSTE, terminal de autobuses y Parroquia.; en total existen 70 unidades.

1.7.9 Recreación.

El equipamiento que integra este subsistema es indispensable para el desarrollo de la comunidad, ya que a través de sus servicios, contribuye al bienestar físico y mental del individuo y a la reproducción de la fuerza de trabajo mediante el descanso y esparcimiento.

Está constituido por espacios comunitarios que conforman de manera importante el carácter de los centros de población; éstos generalmente, están complementados con árboles y vegetación menor, así como diversos elementos de mobiliario urbano, para su mejor organización y uso por la comunidad.

Propician la comunicación, interrelación e integración social, así como la convivencia con la naturaleza y la conservación de la misma dentro de las áreas urbanas, coadyuvando al mejoramiento ecológico de las mismas.

En cuanto a los espacios dedicados a la recreación se cuentan con cuatro jardines, que abarcan un área total de 10,200 m², un parque de 10,000 metros cuadrados así como un área de feria y exposiciones de 30,000 m² además de un cine de 200 butacas y tres espectáculos deportivos con 5,000 butacas en total.

Cabe mencionar que de acuerdo a estudios realizados se contempla que se requieren 1.1 m² de área verde por habitante, para el caso de el centro de población de Jerez se tienen 20,200 m² de área verde, de acuerdo al cálculo se necesitan actualmente 42,241 m² teniendo un déficit de 22,041 m².

1.7.10 Deporte.

El subsistema de equipamiento para el deporte es fundamental para el desarrollo físico de la población; cumple funciones de apoyo a la salud y la recreación, así como a la comunicación y organización de las comunidades.

Los elementos que constituyen el subsistema responden a la necesidad de la población de realizar actividades deportivas en forma libre y organizada, contribuyendo al esparcimiento y la utilización positiva del tiempo libre.

La práctica del deporte en Jerez enfrenta problemas que tiene que ver con la organización de las asociaciones deportivas y la falta de mantenimiento de las

instalaciones existentes por tal motivo no son utilizadas. También existen colonias de la ciudad en las que le queda retirado las instalaciones deportivas.

La ciudad cuenta con tres áreas para espectáculos deportivos contando con 5,000 butacas las instalaciones presentan un estado físico regular y no satisfacen la demanda de la población, existen 8 canchas deportivas las cuales ocupan un área de 90,000 m² presentando deterioros en las mismas, al este se localiza una unidad deportiva de 125,000 m² su estado es regular, también hay un gimnasio en buenas condiciones con 3,600 m² de construcción.

1.7.11 Servicios urbanos.

Los inmuebles correspondientes a este subsistema proporcionan servicios fundamentales para el buen funcionamiento, seguridad y adecuado mantenimiento, para conservar y mejorar el entorno urbano de los centros de población.

Asimismo, a través de estos establecimientos se contribuye a conservar el equilibrio ambiental y a proporcionar bienestar y comodidad a la población en general.

Las funciones más importantes que se realizan mediante estos elementos, son las de recolección y disposición final de basura, disposición final post-mortem de seres humanos, seguridad y abastecimiento de combustibles, entre otros servicios urbanos.

La localidad cuenta con una comandancia de policía, las instalaciones son inadecuadas, el personal con que cuenta la misma es insuficiente para atender las demandas de seguridad. Hay un agente por cada 785 habitantes (lo recomendable es uno por cada 500 habitantes)

La ciudad tiene tres cementerios: la Soledad, el Calvario y el Dolores, éste último tiene un valor histórico arquitectónico, ya que sus mausoleos son réplicas de fachadas de diferentes órdenes arquitectónicos.

Existe actualmente un basurero para los desechos, hace tiempo que cumplió sus propósitos y se ha convertido en un foco de contaminación, incumpliendo con las normas ecológicas y con costos de operación muy altos. Su extensión abarca una superficie de 40,000 metros cuadrados.

En la localidad se encuentran cinco estaciones de gasolina, que en total suman 20 bombas.

1.7.12 Administración pública.

Los elementos que integran este subsistema son fundamentales en la organización y buen funcionamiento de la sociedad en su conjunto y en general de los centros de población.

El equipamiento para la administración permite el contacto entre las instituciones públicas y la población, facilitando las funciones de gobierno y la solución de diversos problemas de la comunidad.

En cuanto al destinado a seguridad y justicia, facilita las acciones de regulación de las relaciones entre los individuos y organizaciones sociales, proporcionando seguridad a la comunidad, para que se desarrolle en un ambiente de tranquilidad y equilibrio social.

El equipamiento para la administración pública con que se cuenta es: un palacio municipal de 2,000 m², un juzgado civil de 100 m², un juzgado penal de 100 m² y un reclusorio con 18 celdas.

1.8 Medio Ambiente.

La preservación del medio ambiente constituye un requisito indispensable para construir un desarrollo sustentable.

A pesar de esto, los problemas del medio ambiente no han sido atendidos con la seriedad que el caso requiere.

La conciencia ecológica entre los habitantes es muy limitada y se refleja en el hecho de que casi no hay presión social para resolver la problemática ambiental que se está dando en el Municipio.

Tenemos algunos datos que dan cuenta de la gravedad del problema ambiental que aqueja a Jerez. Encontramos significativos niveles de pérdida de vegetación nativa, degradación de la calidad de tierra debido al sobre pastoreo, erosión y contaminación de agua (anualmente se arrojan al medio más de 4 millones de metros cúbicos de aguas negras sin tratar).

1.8.1 Contaminación.

En la localidad de Jerez no se cuenta con un relleno sanitario, se trata de un tiradero a cielo abierto, ubicado a una distancia aproximada de 5 kilómetros de la ciudad; el terreno es de tipo agostadero en donde se vierten materiales tales como papel, cartón, plástico, vidrio y materia orgánica. No se cuenta con un tratamiento de los desechos, ya que no existe un control ni monitoreo de los fluidos que son lixiviados de la basura.

Existe contaminación en el medio ambiente ya que el río Mortero que atraviesa la ciudad recibe algunos drenajes a cielo abierto, contaminando los líquidos y el aire.

Por lo que se refiere a la contaminación atmosférica, la ciudad se encuentra afectada por distintas causas:

- Los olores que desprenden los desechos sólidos de los contenedores de basura.
- Los olores desprendidos por la empacadora de carnes y la asociación ganadera.
- Los humos expedidos por las ladrilleras.
- Los olores de corrales y cebaderos ubicados en el centro de la ciudad.
- La generación de gases producto de la combustión de vehículos

1.9 Imagen Urbana.

Jerez de García Salinas cuenta con construcciones que datan desde casi el primer asentamiento oficial y algunas otras de siglos posteriores, lo que le da un ambiente colonial.

La mancha urbana no tubo un significativo crecimiento desde 1824 hasta 1935, aunque hubo modificación en el nombre de las calles.

La mayoría de las casas existentes en la ciudad son de uno o dos niveles, fuera y dentro del centro histórico.

Los elementos de valor cultural e histórico en el centro de población de Jerez de García Salinas son: la Parroquia de la Inmaculada, el Santuario de Nuestra Señora de la Soledad, escuela de la Torre, casa museo "Ramón López Velarde", presidencia municipal, teatro Hinojosa y la ex Hacienda de Ciénega.

Se destaca el panteón de Dolores el cual cuenta con una capilla anexa.

Es conveniente resaltar la tradicional feria de primavera la cual trae gran derroche económico para la región.

Las áreas que por su vegetación y valor de paisaje será conveniente conservar es la Sierra de los Cardos y la Ex Hacienda de Ciénega.

1.10 Suelo.

El suelo constituye un elemento importante para la planeación, ya que sobre él se realiza el desenvolvimiento de los diferentes componentes que integran un centro de población, esto es el equipamiento urbano, las zonas habitacionales, áreas para industria, etc. La adecuada utilización del mismo, depende de distribuir en lo mejor posible los componentes que intervienen en él, para un crecimiento ordenado del mismo con la adquisición de reservas, esto para tener en cuenta las futuras áreas de vivienda para que cuente con la dotación de los servicios adecuados de infraestructura.

De acuerdo a los datos proporcionados por la Presidencia Municipal en su Departamento de Predial, se cuenta con siete zonas en las que se dividen las diferentes colonias y fraccionamientos; los costos del predial son los siguientes:

- Zona 1: su costo es de 3 centavos por metro cuadrado de terreno.
- Zona 2: tiene un costo de 55 centavos por metro cuadrado de terreno.
- Zona 3: su costo es de 0.114 pesos por metro cuadrado.
- Zona 4: tiene un costo 0.117 pesos por metro cuadrado.
- Zona 5: 0.337 pesos por metro cuadrado.
- Zona 6: 0.509 pesos por metro cuadrado.
- Zona 7: su costo es de 1.554 pesos por metro cuadrado de terreno, es la más alta por que comprende el centro de la ciudad y la colonia Las Huertas.

Lo que nos indica el costo tan bajo con que se cuenta por el pago de predial, que es una fuente de ingresos para el municipio, por lo que se puede pensar en una nueva revalorización en los costos.

Para la adquisición de suelo para las futuras tendencias de crecimiento es necesario conocer como es la propiedad circundante al centro de población, de lo cual se observa que existe propiedad de tipo ejidal hacia el norte de la localidad; mientras que para el este, oeste y sur el suelo es de propiedad privada. También hay otro tipo, que es la propiedad de fraccionamientos rurales de Gobierno del Estado y se localizan al noreste de la ciudad.

1.10.1 Tendencias de crecimiento.

De acuerdo a lo observado durante los últimos años, la ciudad tiende a crecer hacia el oeste, ya que presenta las mejores opciones para la construcción de vivienda; también se observa una tendencia de crecimiento hacia el norte y el sur. La tendencia es baja hacia el este, ya que existen una pequeña barrera por la topografía.

1.10.2 Aprovechamiento del uso del suelo.

Para este apartado se analizará cual es el uso y el destino que actualmente tiene el suelo en la mancha urbana actual de la ciudad. De lo anterior se observa lo siguiente:

- El 32% lo ocupa la vivienda, siendo el mayor porcentaje de ocupación del suelo.
- En cuanto a cantidad le sigue la vialidad con un 30%.
- El 15% son lotes baldíos, existiendo un gran número de ellos.
- El 10% lo ocupan los equipamientos urbanos.
- El 4% son ocupados por espacios para recreación.
- El 2% es para el comercio
- 2% predios rústicos
- 2% especiales
- 1% industria
- 1% servicios y oficinas
- 1% alojamiento y turismo.

En la ciudad de Jerez existen fraccionamientos que presentan una alta densidad de habitantes, estos son El Cortijo, Las Quintas y Real de Valle, que son fraccionamientos de INFONAVIT, para el resto de la ciudad la densidad es baja.

1.11 Aspectos socio-económicos.

1.11.1 Aspectos demográficos.

El estudio de la población es un aspecto importante para la planeación de un centro de población, ya que nos refleja el comportamiento y los factores que contribuyeron al cambio en la misma.

En el censo de 1980 se contaba con una población de 28,629 habitantes de los cuales el 52.20% corresponden a mujeres y el 47.80% a hombres, para 1990 contaba la localidad con 34,319 habitantes el 53.01% son mujeres y el 46.99% hombres. Mientras que para el censo del 2000 la población total de la ciudad ascendía a 37,558 habitantes contando con el 51.57% de mujeres y el 47.43% de hombres. De acuerdo a lo anterior es evidente el aumento de la población en los diferentes censos, así como la mayoría de cantidad de las mujeres.

En lo referente al índice de masculinidad se realizó la comparación de los datos de la localidad contra los del municipio y el estado; observamos que en la localidad por cada 100 mujeres existen 92.22 varones de acuerdo al censo del 2000,

mientras que en los datos del municipio es de 88.9 varones y para el estado es de 92.8 varones.

Por otra parte se ha tenido un descenso en la tasa de crecimiento media anual intercensal por lo que en el lapso de 1970-1980 se tiene una tasa del 3.49%; para 1980-1990 la tasa llega al 1.83% y para el lapso entre 1990-2000 llega al 0.91%.

Para un estudio completo es necesario incluir en el mismo como se comporta la población en las diferentes edades de la misma, para esto se manejaron los datos que proporciona el XII censo de Población y Vivienda 2000 y las categorías que en él se manejan. En la ciudad de Jerez existe una población total de 37,558 hab. de las cuales el 11.25% corresponde a la población en edad entre 0 a 4 años, por lo que hay que tener en cuenta la necesidad de construir guarderías en un plazo corto, así como considerar que esta población requerirá educación a nivel preescolar en un plazo mediano.

Según el censo del 2000 se cuenta con 7,850 habitantes en edad de 6 a 14 años, que con respecto del total de población ocupan el 20.90%. Se supone que esta edad es para los alumnos que cursan el nivel primaria, por lo que hay que tener en cuenta que esta educación es obligatoria; lo que refleja el censo es que del total de alumnos en esta edad solamente el 90.80% asiste a la escuela mientras que el resto no asiste a la misma. También se considerará que en un plazo corto esta población requerirá equipamiento de escuelas secundarias.

Para el caso de la población en edad de 15 a 17 años solamente se cuenta con 2,367 habitantes que representa el 6.3% con respecto al total de la población, de los cuales únicamente el 53.44% asiste a la escuela, éstos datos muestran el gran abandono que tienen los estudiantes a nivel secundaria, esto también se refleja en la edad de 15 a 24 años que representa el 17.84% del total de la población y solamente asiste el 33.22%; teniendo un gran rezago en este nivel de instrucción.

De lo anterior se observa aún más en el nivel de instrucción, la población total de 15 años y más es de 24,329 habitantes de los cuales el 6.81% están sin instrucción, el 24.51% cuentan con primaria incompleta, mientras que solamente el 20.91% tiene la primaria completa, lo que refleja el gran abandono que se tiene para este tipo de instrucción. Por otra parte la población de 15 años y más con instrucción posprimaria es del 46.72% lo que se observa es que existe un alto grado de estudios en los habitantes por lo que necesitará satisfacer esta posible oferta de trabajo.

De acuerdo al censo del 2000 se tiene que la población de 15 y más con secundaria incompleta es del 5.34%, mientras que con secundaria completa es del 15.20% por lo que se debe de trabajar para erradicar ese rezago de población con secundaria incompleta ya que es necesario para aumentar las posibilidades de trabajo de la población.

Se observa un aumento a la tendencia de la población a estudios sobre computación, ya que de acuerdo al censo del 2000 la población de 15 años y más con secundaria o estudios computacionales es de 21.50%, es importante en el sentido de que tipo de empleo se debe generar para satisfacer las necesidades de ocupación de esta población. También lo anterior se aplica para la población de 15 años y más con instrucción media superior que es del 13.80%, mientras que la población con instrucción superior es del 11.22%, hay que tener en cuenta que tipo de empleos se pueden ofrecer para ocupar a esta población.

1.11.2 Aspectos económicos.

El comercio básicamente no existió sino hasta después de 1810. No había mucha actividad ya que en las haciendas se manufacturaban sus propios artículos de consumo y solo venían a la villa por actividades religiosas. En 1830 se comienza a incrementar debido a que se establece una fábrica de rebozos finos de seda y algodón.

Para fines de siglo Jerez era fuertemente comercial. Jerez surtía de cereales a Zacatecas y era nombrado el granero del Estado. Se hizo una sociedad para construir un ferrocarril a Jerez.

En 1890 era el mayor auge para las "Minillas de la Soledad" que era una veta existente en el cerro de los Cardos, hacia el norte y para el sur, hacia Susticacán. Esta mina solamente fue explotada de 1880 a 1910. En 1953 comienza el éxodo a Estados Unidos debido a la escasez de empleos.

La economía de esta región está sustentada en la agricultura y ganadería bovina. En la primera predomina el temporal; sus principales productos son el maíz, frijol, chile verde, avena forrajera; en cultivos perennes la producción de durazno ocupa el primer lugar estatal desde 1995, asimismo ocupa 2° lugar en producción de alfalfa. En lo referente a la ganadería bovina, destaca el ganado para carne y leche, dándose en Jerez la industrialización de productos lácteos, también Jerez ocupa el 2° lugar estatal productor de aves para carne y mayor productor de huevo. En esta zona existe mercado y producción suficiente de materia prima para desarrollar empresas de curtiduría y peletería. Jerez registro en 1998 la mayor producción pesquera, un total de 889,725 Kg. Entre tilapia, carpa bagre y lobina.

Este municipio ocupa el 4° lugar estatal por su personal ocupado en establecimientos manufactureros, comerciales y de servicios, ya que de 5,743 trabajadores que tenían en 1993 pasa a 7,805 puestos de trabajo en 1998, lo que representa un incremento de 2,062 empleos, con una tasa de crecimiento anualizada del 6.3%. Destacan las fábricas de ropa, empacadora de carnes y productos lácteos: confecciones Jerez, maquiladora de ropa para dama, empacadora de carnes de Jerez; encajes de Jerez, Pro Tect, SA. de CV.; cremería la

ordeña, SA., entre otras. Sus artesanías son de excelente calidad, en este municipio se elaboran trabajos de herrería y balconería de metal forjado, joyería de oro y plata, orfebrería (arracadas jerezanas), tallado en madera; cintos pitiados y monturas.

Aunque con menor proporción que en años anteriores, la principal actividad sigue siendo, la agricultura, la fruticultura y la ganadería. Las casi dos terceras partes de la población se ocupa como artesanos, obreros, comerciantes, dependientes, oficinistas, trabajadores en servicios públicos, entre otros.

De acuerdo a los datos obtenidos por el XI Censo de Población y Vivienda 1990, la población de 12 años y más es de 23,738 habitantes, de los cuales el 39.94% pertenece a la población económicamente activa (PEA) con 9,480 habitantes; mientras que la población económicamente inactiva es de 14,258 habitantes representando el 60.06%, lo que nos indica un gran número de personas dependientes. Para el censo del año 2000, sufrió un aumento de la población económicamente activa, ya que de la población de 12 años y más asciende a 26,894 habitantes, donde la población económicamente activa es de 12,583 habitantes que representa el 46.79%; mientras que la población económicamente inactiva es de 14,192 habitantes sufriendo una disminución.

La población ocupada en el censo de 1990 es de 9,240 habitantes, mientras que para el censo del 2000 asciende a 12,454 habitantes. De acuerdo al censo del 2000 en el apartado de población ocupada por salario, se tiene que de la población total ocupada el 4.98% no recibe ingresos, el 13.33% percibe menos de un salario mínimo, el 35.88% percibe de 1 hasta 2 salarios, de 2 hasta 5 salarios el 27.74%, de 5 hasta 10 el 7.25% y más de 10 salarios el 3.16%. De lo anterior podemos decir que para los programas de vivienda deben estar dirigidos en primer lugar a la población ocupada que percibe de 1 hasta 2 salarios, ya que representan la mayoría de dicha población ocupada y en segundo lugar la población de 2 hasta 5 salarios.

Para la población ocupada en el sector primario con respecto a 1990 es del 10.90% con 1,007 habitantes, mientras que para el 2000 disminuyó al 5.8% contando con 722 habitantes. La economía campesina está dejando de ser funcional y tiene problemas estructurales para su producción. Esta situación tiene que ver con la caída de los precios internacionales de los granos básicos y del ganado, situación agravada por el abandono progresivo de la política de apoyo a la producción agropecuaria por parte del gobierno federal, mismo que desarticuló, desde mediados de los ochenta, a la mayoría de las instituciones ligadas al campo.

Lo anterior ocasiona la alta migración de los jerezanos producto del subdesarrollo económico que tiene sus raíces en el atraso y en la falta de perspectivas reales de mejoramiento socio-económico de gruesos segmentos de la población.

Tradicionalmente la economía de Jerez se ha mostrado claramente insuficiente para proporcionar un empleo digno a todos sus habitantes y desde hace décadas se presenta un fenómeno que los especialistas llaman *exportación de fuerza de trabajo*, puesto que la emigración hacia los EE.UU. era temporal, conformada principalmente por campesinos y se traducía en el envío de remesas para sus familiares, quienes utilizaban dicho dinero para solventar sus necesidades vitales. Por lo que el abandono de las actividades agrícolas es significativo.

El porcentaje de la población ocupada en el sector secundario o de transformación, también sufrió un descenso aunque no tan considerable como en el sector primario; mientras que para 1990 era del 26.48% con 2,447 hab. para el 2000 se cuenta únicamente con el 25.98% y 3,233 habitantes.

El Municipio ha invertido considerables recursos en promover la instalación de plantas industriales en la ciudad, pero hasta ahora dichos esfuerzos sólo se han concretizado en tres plantas industriales de tamaño medio, dos de ellas maquiladoras del ramo textil, para algunas de las cuales el municipio ha donado el terreno y dado otras facilidades. La derrama económica proporcionada por esta actividad en el conjunto de la economía jerezana no alcanza a compensar la pérdida de recursos económicos derivados de la disminución de las remesas que envían los emigrantes; sin embargo, contribuyen a fijar en el municipio una mano de obra principalmente femenina.

El sector terciario tiene un peso preponderante en la economía de la ciudad, las actividades mercantiles aparecen como el eje sobre el que gira la mayor parte de los habitantes urbanos de Jerez, puesto que el 41.5% de la población económicamente activa labora en este sector, ya sea como propietario o empleado. El comercio es la actividad fundamental de la ciudad de Jerez, es un centro comercial cuya zona de influencia va más allá del municipio, atrayendo las transacciones de otros municipios del Estado y de muchos otros de la zona norte de Jalisco.

El envío de remesas constituyó la base de la economía mercantil y de servicios que impera en la ciudad de Jerez, pero no logró impulsar la construcción de una base productiva propia. Las oportunidades de negocios nunca fueron más allá de la generación de una economía terciaria, misma que pasó de largo sobre la industrialización y arruinó una multiplicidad de negocios artesanales.

La presencia progresiva de turistas nacionales e internacionales es notable. Esto ocurre a pesar de la debilidad de la oferta turística de la ciudad y la carencia de una vinculación efectiva entre los prestadores de servicios y la administración municipal.

La riqueza arquitectónica de la ciudad la han convertido en una atracción turística en sí misma. Pero la debilidad de los servicios dedicados al turismo en la localidad

impide el flujo de visitantes genere una derrama económica. La mayor parte de los visitantes suelen pasar unas pocas horas en la ciudad y ello se debe a que forman parte de visitas organizadas por empresas que tienen su sede en la ciudad de Zacatecas, volviéndose la ciudad de Jerez una extensión de la oferta turística de la capital del estado.

1.12 Aptitud territorial.

De acuerdo al análisis de todos los elementos que se tomaron en cuenta en el capítulo de antecedentes, se obtiene que partes del suelo alrededor de la ciudad son aptas para ser urbanizadas, donde encontramos lo siguiente:

- Hacia el norte es factible el crecimiento de zonas habitacionales, ya que las pendientes son del 2 al 5% aptas para las mismas, y donde el drenaje podía ser adecuado.
- Para el oeste también es factible la ubicación de fraccionamientos habitacionales, donde se encuentran pendientes del 2 al 5%, por lo que la construcción de casas y edificios no representan problemas tanto constructivos como la dotación de los servicios.
- Al suroeste se propone la construcción de un parque industrial, esto debido tanto a la topografía que no proporcionan pendientes que dificulten la construcción de los edificios así como a la factibilidad de la dotación de los servicios.
- Donde se observa un obstáculo para el crecimiento de la ciudad es hacia el sureste, ya que se presentan pendientes del 5 al 15%, que en términos generales es adecuado pero no óptimo para la construcción de zonas habitacionales.

1.13 Estructura urbana.

La ciudad de Jerez cuenta con una estructura urbana de tipo regular, esto se observa en la traza de las manzanas formadas por los ejes de las calles. Las calles en lo general están orientadas de noreste a suroeste un sentido longitudinal y de noroeste a sureste un sentido transversal. Existen colonias que el sentido del eje de las calles es de norte a sur y de este a oeste por lo general localizadas al noreste en la periferia de la ciudad.

El centro urbano actual lo conforma el centro histórico y la parte aledaña, en él se concentran el mayor número de actividades que realiza la población, el cual se conservará en el actual programa. El área del centro histórico lo conforman las manzanas y calles con rasgos y características arquitectónicas de la época virreynal, estas son: calle Estrella, Reforma, Emiliano Carranza, Cjón. del Gusto, calle de Las Flores, de las Artes, H. Colegio Militar, Reposo, de la Libertad, Aurora, cjón. Agosto, calle Allende, del Hospicio, San Luis, García Salinas, Gómez Farías, y

González Ortega en el sentido este-oeste; para el sentido norte-sur serán la calle Vicente Guerrero, Culebrilla, Rosales, Esmeralda, Mina, Salvador Varela, del Rebote, Hidalgo, del Santuario, Guanajuato, del Espejo, Benito Juárez, San Francisco, de la Parroquia, del Refugio, de los Libres, avenida González Ortega, Francisco Villa, Placer, Dolores, Morelos, de los Órganos, Moctezuma, Colon, 5 de Mayo, 16 de Septiembre, Independencia, Oriente, Guadalupe Victoria y calle Degollado, así como los callejones y privadas dentro de este polígono.

2 OBJETIVOS.

2.1 Condicionantes de Planeación.

El Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, el Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio 2001-2006 y el Plan Estatal de Desarrollo 1999-2004 son los documentos básicos que condicionarán el desarrollo urbano del centro de población de Jerez y normará la definición de objetivos del presente programa.

En términos generales, tanto los planes como el programa mencionados, proponen objetivos fundamentales para lograr un mayor progreso y bienestar de todos los mexicanos y de los zacatecanos en particular, destacando en materia de desarrollo urbano y vivienda los siguientes:

- Establecer políticas de ordenamiento urbano que propicien la organización territorial de las actividades económicas de la población, conforme a las potencialidades de las ciudades y las regiones que todavía ofrecen condiciones aptas para ello.
- Fortalecer e inducir el crecimiento de las ciudades en forma ordenada, para incrementar los niveles de bienestar social con menores costos, de acuerdo con las normas vigentes de desarrollo urbano.
- Promover las condiciones para que, en cumplimiento del precepto constitucional, cada familia disfrute de una vivienda digna, con espacios y servicios adecuados, calidad en su construcción y seguridad jurídica en su tenencia, haciendo de la vivienda el elemento básico para el ordenamiento de los asentamientos humanos.
- Orientar el papel del Estado hacia la promoción y coordinación de esfuerzos de los sectores público, social y privado, para apoyar las actividades de producción, financiamiento, comercialización y titulación de la vivienda, así como ampliar el apoyo técnico, legal y administrativo, para la población que requiera adquirir o mejorar su vivienda.
- Impulsar la planeación del desarrollo urbano en todos los niveles: Vialidad, equipamiento y servicios.

2.1.1 Objetivos generales.

- Fomentar el desarrollo armónico entre el crecimiento socioeconómico y urbano para que la población pueda satisfacer sus necesidades de suelo, vivienda, infraestructura y equipamiento urbano.

- Promover la adquisición de reservas territoriales suficientes para orientar y planificar el crecimiento hacia las zonas que, por sus características físicas, económicas y legales, presenten mejores condiciones de desarrollo, preservando las zonas de alta productividad agropecuaria y el equilibrio ecológico.
- Definir una estructura vial que integre funcionalmente las zonas de mayor afluencia y productividad para la localidad, así como aquellas reservas para futuro crecimiento, mejorando substancialmente el sistema carretero local mediante la disposición de vías alternas para el tránsito pesado.
- Conservar y proteger el área actual del centro histórico para mantener su vocación turística.
- Ampliar la oferta turística a nivel municipal.
- Favorecer la inversión en pequeñas empresas y negocios de tipo familiar: hostales, mesones, casas de artesanías, agencias de viajes, etc.

2.1.2 Objetivos específicos.

Vivienda.

- Determinar la demanda actual y futura para instrumentar alternativas reales para la adquisición de una vivienda digna y acorde con los requerimientos de la población.
- Instrumentar políticas de vivienda congruentes con el desarrollo de los sectores productivo y laboral.

Infraestructura.

- Diagnosticar la cobertura que ofrecen los servicios de infraestructura para detectar las zonas con mayor déficit e implementar acciones concretas según sus requerimientos.
- Prever y distribuir de forma racional los servicios de infraestructura de acuerdo con el crecimiento poblacional previsto.

Vialidad y transporte.

- Implementar un sistema vial que integre las vialidades existentes con las áreas de crecimiento propuestas mediante una jerarquización de vialidades que garanticen un adecuado control vehicular.

- Establecer un sistema de transporte público que satisfaga las necesidades actuales de la población.

Equipamiento urbano.

- Identificar los requerimientos futuros según las tendencias previstas para integrar el equipamiento en núcleos de servicio que sirvan como ordenadores urbanos.

Medio ambiente.

- Implementar acciones de mejoramiento del medio ambiente mediante campañas de saneamiento del agua, aire y suelo.
- Respetar la vocación natural del suelo para asegurar su óptimo aprovechamiento.
- Controlar los desechos industriales para mantener los niveles mínimos de contaminación.
- Evitar la proliferación de tiraderos en lotes baldíos y en las inmediaciones de los arroyos.

Imagen urbana.

- Implementar una reglamentación de formas, colores y acabados de fachadas.
- Implementar una reglamentación de señalética de letreros.

Suelo.

- Redensificar la mancha urbana actual mediante la ocupación de los solares contenidos en ella para lograr el aprovechamiento óptimo de la infraestructura actual.
- Definir usos y destinos específicos de suelo tanto en las zonas de futuro crecimiento como en la mancha urbana actual para asegurar su racional aprovechamiento.
- Implementar programas de regulación de la tenencia de la tierra y establecer reservas territoriales acordes al crecimiento previsto para así ofrecer opciones viables para la satisfacción de requerimientos de vivienda y servicios públicos de la población futura.

2.2 Normas y criterios de desarrollo urbano.

2.2.1 Medio natural

La expansión de los asentamientos humanos se orientará hacia las zonas que presenten pendientes del 2 al 5%, baja o nula productividad agrícola, inexistencia de riesgos estructurales y factibilidad para la dotación de servicios de infraestructura.

Se evitará la construcción al interior de los ríos, arroyos y canales así como a su zona federal.

2.2.2 Vivienda.

Los fraccionamientos habitacionales serán clasificados según su densidad de población, que es el cociente resultante de dividir el número de habitantes entre el área a considerar.

Se denominarán de densidad baja a los fraccionamientos cuya densidad por hectárea sea inferior a 100 habitantes; de densidad media a las que tengan de 101 a 200 habitantes y de densidad alta a las que tengan de 201 a 400. No se permitirán densidades superiores a los 400 habitantes por hectárea.

Para la autorización de cualquier tipo de fraccionamiento habitacional, éste deberá cumplir con las disposiciones estipuladas en el Código Urbano del Estado y contar con factibilidad para la dotación de servicios de infraestructura por parte de los organismos responsables de dichos servicios.

Los usos habitacionales deberán estar alejados como mínimo a:

- 50 metros de cualquier ducto de petróleo o sus derivados.
- 30 metros de una vía férrea.
- 10 metros de una vialidad rápida de acceso controlado.
- 100 metros de un canal de desagüe a cielo abierto.
- 30 metros de una línea de transmisión eléctrica de alta tensión.
- 25 metros de zonas industriales pesadas.
- 10 metros de zonas industriales medias y ligeras.
- 50 metros de zonas industriales o de almacenamiento de alto riesgo.
- 30 metros de talleres de reparación de maquinaria o transporte pesado.
- 10 metros de complejos patrimoniales históricos no integrados al desarrollo urbano.
- 20 metros de áreas de preservaciones ecológicas.

2.2.3 Infraestructura.

La dotación de agua potable para la población será de 200 a 250 Lts./Hab./día, misma que debe ser potabilizada antes de su distribución.

La descarga mínima de drenaje sanitario será el 80% de la dotación mínima de agua potable, es decir, entre 160 y 200 Lts./Hab./día. Se evitarán descargas a cuerpos hidrológicos sin previo tratamiento.

Las viviendas de interés social, popular y de tipo medio, tendrán una carga eléctrica de 5 Kw y de 10 Kw para vivienda residencial; para zonas comerciales e industriales, la carga será de 20 Kw.

2.2.4 Vialidad y transporte.

Las vialidades del centro de población se constituirán de acuerdo con lo previsto en el Código Urbano del Estado y sus características estarán determinadas por la función que cumplen en el entramado vial según la siguiente clasificación:

1. Avenidas de gran volumen: son las destinadas a canalizar el tránsito de la manera más fluida posible y con el menor número de obstrucciones. Las características de este tipo de vía serán determinadas por el Ayuntamiento.
2. Calles colectoras: son aquellas destinadas a conducir el tráfico desde las arterias de gran volumen hacia las calles locales y viceversa; también pueden ser aprovechadas para dar acceso a los predios.
3. Calles locales: Son aquellas destinadas principalmente a dar acceso a **los predios.**
4. Andadores: son aquellos que servirán exclusivamente para el tránsito de peatones.

La sección de vialidad, medida de paramento a paramento, en ningún caso será inferior a 11 metros para vías vehiculares ni de 4 metros para vías peatonales.

Las rutas de transporte público serán canalizadas por las avenidas de gran volumen y calles colectoras.

Los aprovechamientos que hayan de emplazarse deberán contar con el número de cajones de estacionamiento que para sus respectivos casos estipule el Reglamento y Normas Técnicas para la Construcción del Estado de Zacatecas.

2.2.5 Equipamiento urbano.

Para apoyar el desarrollo de una estructura urbana ordenada y racional, el equipamiento se ubicará agrupándose en núcleos ordenadores denominados centro urbano, corredor urbano y centro de barrio. Tal agrupamiento se hará en función del nivel de especialidad, volumen de población a atender, radio de influencia y grado de complementariedad e interdependencia que presentan los distintos elementos de equipamiento.

Aunque la dosificación y la ubicación de equipamiento serán guiadas por los criterios del Sistema Normativo de Equipamiento Urbano de la Secretaría de Desarrollo Social, se tendrá cuidado de adaptar tal normatividad a la realidad concreta de las condiciones físicas, territoriales y socioculturales del centro de población.

2.2.6 Medio ambiente.

Se preservarán las áreas que tengan valor paisajístico o escénico y se efectuarán las acciones necesarias para lograr el desarrollo de aquellas que tengan potencial para alcanzar tal valor.

En zonas con pendientes mayores a 5% se recomienda el trazo de calles de forma perpendicular en dirección del declive.

Se establecerán plantas de tratamiento en las zonas que se contemplan como áreas industriales, tanto contaminantes como no contaminantes así como en los nuevos fraccionamientos.

Se promoverá entre la ciudadanía la separación de los desechos orgánicos de los inorgánicos, para su aprovechamiento en las áreas con erosión, para que puedan ser reforestadas.

2.2.7 Imagen urbana.

Se promoverá la conservación y/o mejoramiento de calles y fachadas así como la de los edificios, esculturas y demás elementos que por sus dimensiones físicas o valor arquitectónico, cultural o histórico funcionen como elementos de referencia para la población, además de ajustarse a la Ley de Protección y Conservación de Monumentos y Zonas Típicas del Estado de Zacatecas.

Se buscará que cada uno de los distintos crecimientos tenga una homogeneidad interna que favorezca un aspecto visual ordenado y racional.

Se cuidará que las zonas con valor paisajístico tengan un enlace armónico con la mancha urbana.

2.2.8 Suelo.

Independientemente del tipo de zona o uso, el coeficiente de ocupación del suelo (COS) no excederá del 75%, el cual se obtiene de dividir la superficie de contacto entre la superficie del terreno; permitiendo regular y/o reglamentar la ocupación horizontal (en planta) de los predios.

A fin de evitar el intermediarismo y la especulación en el mercado de suelo se constituirá una reserva territorial patrimonial de dimensión suficiente para ofertar terreno para vivienda a la población de bajos recursos.

Para cualquier establecimiento deberá ajustarse a los Criterios de Desarrollo Urbano emitidos por la Secretaría de Desarrollo Social, con el propósito de evitar situaciones críticas y contribuir a reducir riesgos y evitar problemas que ponen en peligro la vida de los pobladores.

Para la autorización de cualquier aprovechamiento, éste deberá cumplir con los siguientes requerimientos:

1. Contar con las factibilidades de abasto de agua potable, desalojo de aguas servidas y suministro de energía eléctrica por parte de los organismos responsables de cada uno de estos servicios o bien, compromiso del promotor de proporcionarlo por cuenta propia.
2. No saturar los servicios de infraestructura.
3. En caso de ubicarse en zonas típicas o de valor paisajístico, o con potencial para constituirse como tales, no afectar su imagen.
4. No poner en riesgo el equilibrio ecológico.
5. Proporcionar dentro del predio el espacio de aparcamiento necesario para su funcionamiento, de manera que se garantice, que no se generará en la vía pública saturación por demanda de estacionamiento.
6. No generar riesgos por explosión, incendio, tóxicos, sanitarios ni viales o, en caso de generarlos, garantizar la toma de medidas que aseguren la reducción de tales riesgos a niveles aceptados por las autoridades competentes.
7. No provocar conflictos sociales.
8. No ocupar indebidamente el área pública ni las zonas de derecho de vías de comunicación o líneas de infraestructura.

9. No afectar ni ser afectado por el funcionamiento de otro aprovechamiento que emplazado con anterioridad cuente o esté en aptitud de obtener constancia de compatibilidad urbanística con resolución favorable para su ubicación.

3 ESTRATEGIA.

De acuerdo a lo estipulado en el Código Urbano del Estado de Zacatecas, en este apartado se establecen los lineamientos y políticas del presente programa.

3.1 Políticas de Desarrollo Urbano.

Las políticas de Desarrollo Urbano determinan los lineamientos y criterios a que deberán sujetarse las acciones de mejoramiento, conservación y crecimiento que habrán de aplicarse en las diversas zonas del área de estudio.

3.1.1 Mejoramiento.

Política encaminada al reordenamiento de las áreas deterioradas física o funcionalmente con el fin de optimizar el aprovechamiento de los recursos materiales con que cuenta la localidad; se aplicará en primer término en zonas con viviendas en condiciones precarias, con deficiencia de infraestructura o equipamiento urbano, como sucede en secciones de las colonias Granjas del Molino, Plan Maestro el Molino, Nueva Reforma, Matías Ramos, Patria Nueva, Las Palmas, Hidráulica, C.N.O.P., Mercaderes; así como los fraccionamientos Las Delicias, Fuensanta, las Artes, Concepción, Chulavista, Montecillo, Unión Santa Cruz, Villa Flavia, Cervantes Corona, Magisterial III, Olimpia, Villa Real, Candelario Huizar, Villa Fontana, la Noria, Frente Popular y Jardines de Ramón López Velarde.

Asimismo, se aplicarán acciones de mejoramiento ambiental en el cauce de los ríos Grande y Jomulco, así como en el arroyo Mortero y sus derivaciones; y en los lotes usados como tiraderos de basura.

Con el fin de mejorar su imagen, se dará mantenimiento a su revestimiento y fachadas lindantes, de las colonias de Granjas del Molino, Plan Maestro el Molino, Nueva Reforma, Matías Ramos, Patria Nueva, Las Palmas, Hidráulica, C.N.O.P., Mercaderes; así como los fraccionamientos Las Delicias, Fuensanta, las Artes, Concepción, Chulavista, Montecillo, Unión Santa Cruz, Villa Flavia, Cervantes Corona, Magisterial III, Olimpia, Villa Real, Candelario Huizar, Villa Fontana, la Noria, Frente Popular y Jardines de Ramón López Velarde.

3.1.2 Conservación

Política tendiente a mantener el equilibrio ecológico y el buen estado físico del contexto urbano, especialmente de aquellas edificaciones con valor patrimonial para la población. Se aplicará de manera puntual en la casa museo "Ramón López Velarde", edificio de la Torre, Teatro Hinojosa, Parroquia de la Inmaculada, el Santuario de Nuestra Señora de la Soledad, panteón de Dolores, la ex-hacienda de Ciénega, Presidencia Municipal, y de manera zonal en el centro histórico de la ciudad de Jerez.

3.1.3 Crecimiento

Se prevé extender el área del centro de población a través de dos modalidades de crecimiento: intraurbano y extraurbano.

El crecimiento intraurbano consistirá en ocupar progresivamente los lotes baldíos que actualmente se encuentran dentro del centro de población. Se espera que como resultado de este proceso se eleve la densidad del distrito habitacional de su actual valor de 24.18 Hab./Ha. a 24.43 Hab./Ha. a corto plazo, 24.67 Hab/Ha a mediano plazo y 25.00 Hab/Ha a largo plazo, además de la ubicación de equipamiento urbano, comercio y servicios en general.

Por lo que toca al crecimiento extraurbano, éste consistirá en darle expansión territorial al centro de población. Como consecuencia de su aplicación se espera que la mancha urbana tenga incrementos de 296-73-84 Has. a corto plazo, de 412-61-76 Has. a mediano plazo y de 471-24-87 Has. a largo plazo. Esto llevará a la mancha urbana a alcanzar una superficie de 2,768-62-16 Has. en el año 2013.

3.2 Delimitación del polígono de estudio

El polígono de estudio abarca la superficie que ocupa la mancha urbana actual, las áreas de reserva para crecimiento y el área de preservación ecológica. En el cuadro siguiente se describe la localización de los puntos que lo demarcan así como la longitud, el rumbo de las líneas de su contorno y las coordenadas de los vértices (V).

Lado	Localización	Distancia	Rumbo	V	Coordenadas	
					X	Y
1 - 2	El primer vértice se encuentra en el cruce de dos caminos que se dirigen a Fresnillo y la comunidad de Los Haro hasta el cruce con una vereda a El Cargadero.	3,612.21	N 89° 08' 48.35" W	1	2'510,226.000	706,624.000
2 - 3	Del cruce de la vereda a El Cargadero hasta la cima del cerro ubicado entre los cerros Loma La Lechugilla y cerro Verde.	4,609.23	S 53° 41' 48.06" W	2	2'510,279.790	703,012.192
3 - 4	De la cima anterior hasta el cruce de una vereda que parte de El Huejote.	7,896.69	S 02° 45' 10.04" E	3	2'507,550.850	699,297.641
4 - 5	Del cruce de la anterior vereda hasta la cima del cerro ubicado al sureste del cerro La Campana.	12,603.59	S 89° 09' 17.34" E	4	2'499,663.270	699,676.893
5 - 6	De la cima del cerro anterior hasta el cruce con la carretera que va a el rancho Lo De Nava y un camino de terracería a Puerto Chula.	9,968.59	N 01° 23' 33.56" W	5	2'499,477.356	712,279.277
6 - 1	De la carretera que va a Lo De Nava y un camino de terracería hasta el primer vértice en el cruce de dos caminos que se dirigen a Fresnillo y la comunidad de Los Haro.	5,469.34	N 81° 46' 08.96" W	6	2'509,443.000	712,037.000

Nota: Las coordenadas están dados en UTM nad27.

Dentro de la superficie descrita del polígono de estudio, se distribuirán las siguientes áreas:

1. Área urbana actual:

Es la que en el presente se encuentra ocupada por edificaciones y construcciones urbanas; su extensión es de 1,588-01-70 Has.

2. Área de reserva para crecimiento urbano

Esta superficie es la que dadas sus características naturales e inducidas resulta apta para ser incorporada a la zona urbana actual. Su extensión es de 1,180-60-46 Has., superficie que se prevé sea ocupada en su totalidad en el año 2013.

3. Área de preservación ecológica

Está constituida por aquellos elementos y áreas naturales que contribuyen a mantener el equilibrio ecológico. Su extensión es de 10,082-35-85 Has. Y en ella se incluyen áreas con desarrollo agrícola, pecuario y extensiones de valor paisajístico.

La superficie que será reconocida como la extensión total del polígono objeto de estudio del presente programa es de 12,850-98-01 Has.

3.3 Estructura urbana

La estructura urbana es el conjunto de elementos que han sido adaptados para el desarrollo de las actividades de la población. La presencia de estos elementos confiere a la ciudad un rasgo distintivo que le otorga identidad. Se propone organizar la estructura urbana de Jerez a través de la consolidación de núcleos ordenadores denominados centro urbano, corredor urbano, centro histórico y centros de barrio; asimismo se constituirán los siguientes distritos: habitacional, industria no contaminante, industria contaminante, comercio y oficinas, servicios, parque urbano y preservación ecológica.

Dentro de estos núcleos ordenadores y distritos, los distintos aprovechamientos se clasificarán como permitidos (P), condicionados (C) y prohibidos (I).

Los aprovechamientos permitidos son aquellos que se prevé sean predominantes de acuerdo con la normatividad aplicable y su factibilidad; los aprovechamientos condicionados son aquellos que para autorizar su emplazamiento deberán garantizar que no provocarán riesgos y cumplirán con las condiciones de seguridad que fijen las autoridades competentes para evitar que resulten afectados aprovechamientos que, cumpliendo con los requisitos de ley, hayan sido previamente establecidos; por último, los aprovechamientos prohibidos serán

aquellos que por sus características físicas o funcionales provoquen riesgos que no puedan ser minimizados y sean incompatibles con los usos predominantes en el distrito o núcleo ordenador.

A continuación se describen cada uno de los núcleos y distritos que ordenarán la estructura urbana.

3.3.1 Centro urbano

El centro urbano de Jerez continuará siendo el actual y en él se alojarán predominantemente usos de comercio y oficinas públicas o privadas, se permitirá la conservación de los usos habitacionales y se promoverá la reubicación de los usos que por sus funciones provoquen conflictos o deterioren la imagen urbana. Se implementarán acciones concretas para crear un aspecto homogéneo reglamentando el uso de letreros y anuncios dentro del primer cuadro de la ciudad.

El uso permitido será la vivienda de densidad alta y media, oficinas y comercio al detalle; de manera condicionada se podrán establecer los usos de vivienda densidad baja, industria ligera, educación, cultura, salud, asistencia, comercio especializado, comunicación, transporte, seguridad, recreación y deporte, preparación y venta de alimentos, turismo, trabajo zootécnico, convivencia y espectáculos, servicios de aseo, servicios de limpieza, culto, investigación, infraestructura y elementos ornamentales; quedando prohibidos los usos de vivienda campestre, industria pesada y media, agroindustria, abasto, mantenimiento, reclusión, especial, inhumación, cremación, actividades extractivas, depósito de desechos y agropecuario.

3.3.2 Corredor urbano

Es conveniente localizar este elemento ordenador en las vialidades que por tener constante flujo vehicular, por contar con amplias dimensiones o por unir puntos importantes, se significan como las vías de mayor jerarquía dentro del entramado urbano. En el caso de Jerez, este elemento se establecerá en cinco puntos los cuales son:

1. Inicia en la calle Emiliano Zapata, sobre la vialidad que va de El Cargadero hasta entroncar con el libramiento Poniente.
2. Libramiento Poniente empezando donde se entronca con la vialidad que tiene salida a El Cargadero hasta el entronque con la carretera que va hacia Tepetongo.
3. Este elemento iniciará en un puente sobre el Río Jomulco pasando sobre la vialidad Paseo del Poeta, la calle Tepozán y el tramo de la carretera que tiene salida hacia Tepetongo hasta entroncar con el libramiento Poniente.

4. Tendrá su inicio en el puente por donde pasa el Río Grande continuando sobre la calzada Suave Patria y el tramo de carretera que va hacia Zacatecas hasta el entronque con el libramiento Oriente (en proyecto).
5. Libramiento Oriente (en proyecto), iniciará en el entronque con la carretera que va hacia Zacatecas hasta el entronque con la carretera que va a Tepetongo y el libramiento Poniente.

El uso permitido será el comercio especializado y de manera condicionada se podrán establecer los usos de vivienda densidad alta, media y baja; industria media y ligera, oficinas, educación y cultura, salud y asistencia pública, comercio al detalle, abasto, comunicación, transporte, mantenimiento, seguridad, recreación y deporte, preparación y venta de alimentos, turismo y alojamiento, trabajo zootécnico, convivencia y espectáculos, especial, cremación, servicios de aseo y limpieza, culto, investigación, infraestructura y elementos ornamentales; quedando prohibidos los usos de vivienda campestre, industria pesada, agroindustria, reclusión, inhumación, actividades extractivas, depósito de desechos y agropecuario.

3.3.3 Centro de barrio

Con el propósito de aproximar los servicios cotidianos de educación, cultura, salud, etc., a la población usuaria, se proponen cinco centros de barrio; a continuación se especificará su ubicación, así como el plazo en el que se deberá de consolidar y equipamiento con que contará:

Corto plazo:

1. Se ubicará al norte dentro de la mancha urbana en áreas para redensificar, el equipamiento que lo constituirá será de una unidad de medicina familiar (IMSS), una guardería CADI – DIF y un área para establecer un mercado sobre ruedas, este centro de barrio abarcará un área total de 1-40-98 ha.
2. Se localiza al sureste dentro de la mancha urbana actual, en áreas a redensificar. El equipamiento que tendrá constará de una secundaria técnica, un centro de salud con hospitalización, una guardería (CADI – DIF), un centro de desarrollo comunitario y un mercado público, contará con una superficie de 1-77-95 ha.

Mediano plazo:

1. Se ubicará al sur de la mancha urbana en el distrito habitacional a mediano plazo, el cual contará con una biblioteca pública regional, un puesto de socorro, una guardería (CADI – DIF), centro de desarrollo

comunitario y un área para mercado sobre ruedas. El centro de barrio tendrá una superficie de 1-31-48 hectáreas.

2. Este centro de barrio se ubicará al suroeste de la mancha urbana en un distrito habitacional a mediano plazo, la superficie que tendrá será de 00-81-97 hectáreas en la que se ubicará un museo de arte, una unidad de medicina familiar IMSS, una guardería CADI – DIF y un centro de desarrollo comunitario.

Largo plazo:

1. El centro de barrio se localizará al noroeste de la ciudad, abarcará una superficie de 00-53-95 hectáreas, la cual será ocupada por un centro de salud con hospitalización, una guardería CADI – DIF y un mercado público.

Aunque no se consideró dentro de las superficies de los centros de barrio, cada uno contará también con un área para ubicar una cancha de usos múltiples así como una caseta de seguridad pública.

El uso permitido será la vivienda de densidad alta y media, oficinas y comercio al detalle; de manera condicionada se podrán establecer los usos de vivienda densidad baja, industria ligera, educación, cultura, salud, asistencia, comercio especializado, comunicación, transporte, mantenimiento, seguridad, recreación y deporte, preparación y venta de alimentos, turismo, trabajo zootécnico, convivencia y espectáculos, servicios de aseo, servicios de limpieza, culto, investigación, infraestructura y elementos ornamentales; quedando prohibidos los usos de vivienda campestre, industria pesada y media, agroindustria, abasto, reclusión, especial, inhumación, cremación, actividades extractivas, depósito de desechos y agropecuario.

3.3.4 Centro histórico

El polígono del centro histórico abarca una superficie de 120-71-18 hectáreas. Contando con 103 manzanas. La delimitación se tomó a partir de los datos proporcionados por la Junta Estatal de Protección y Conservación de Monumentos y Zonas Típicas del Estado, tomando como base, las fachadas donde se observan los rasgos más característicos de la arquitectura colonial, definiendo las calles y avenidas donde está el frente de la fachada, y estas son: calle Estrella, Reforma, Carranza, Cjón. Del Gusto, calle de Las Flores, de las Artes, H. Colegio Militar, Reposo, de la Libertad, Aurora, Cjón. Angosto, calle Allende, del Hospicio, San Luis, García Salinas, Gómez Farías y González Ortega en el sentido este-oeste; para el sentido norte-sur serán las calles Vicente Guerrero, Culebrilla, Rosales, Esmeralda, Mina, Salvador Varela, del Rebote, Hidalgo, del Santuario, Guanajuato, del Espejo, Benito Juárez, San Francisco, de la Parroquia, del Refugio, de los Libres,

avenida González Ortega, Francisco Villa, Placer, Dolores, Morelos, de los Órganos, Moctezuma, Colón, 5 de Mayo, 16 de Septiembre, Independencia, Oriente, Guadalupe Victoria y calle Degollado, así como los callejones y privadas dentro de este polígono.

El uso permitido será de vivienda densidad alta y media así como el de cultura, de manera condicionada se podrán establecer los usos de vivienda densidad baja, oficinas, educación, salud, asistencia, comercio al detalle, transporte, seguridad, recreación y deporte, preparación y venta de alimentos, turismo, convivencia y espectáculos, servicios de aseo, servicios de limpieza, culto, investigación, infraestructura y elementos ornamentales. Quedando prohibidos los usos de vivienda campestre, industria pesada, media y ligera, agroindustria, comercio departamental o especializado, abasto, comunicación, mantenimiento, trabajo zootécnico, reclusión, especial, inhumación, cremación, actividades extractivas, depósito de desechos y agropecuario.

3.3.5 Distritos habitacionales

Además del establecimiento de nuevos distritos habitacionales en los que el uso predominante será el de vivienda de baja, media y alta densidad, se impulsará la redensificación de las zonas habitacionales actuales, esto con el objeto de procurar una utilización óptima de la infraestructura y demás servicios urbanos.

Actualmente, el distrito habitacional en Jerez ocupa una superficie de 1,588-01-70 Has. con una densidad de 24.18 Hab./Has. Se estima que esta área, tras el proceso de redensificación del que será objeto alcanzará hacia el año 2013 una densidad de 25.00 Hab./Has. Además de esta redensificación, se proyecta para el distrito habitacional expansiones de 5-06-11 Has. para el corto plazo, de 4-26-94 Has. a mediano plazo y de 4-56-50 Has. a largo plazo. Esto hará que en el conjunto de distritos habitacionales, actuales y futuros, se alcancen densidades de 24.79 hab./Has. , 25.34 hab./Has. y de 25.99 hab./Has., respectivamente.

El aprovechamiento predominante en estos distritos será la vivienda de baja y media densidad, es decir de 50 a 100 hab./ha. y de 101 a 200 hab./ha respectivamente. Serán condicionados los usos de vivienda densidad alta, industria ligera, oficinas, educación y cultura, salud y asistencia, comercio especializado, comercio al detalle, comunicación, transporte, seguridad, recreación y deporte, preparación y venta de alimentos, turismo y alojamiento, servicios de aseo, servicios de limpieza, culto, investigación, infraestructura y elementos ornamentales. Quedando prohibidos los usos de vivienda campestre, industria pesada, industria media, agroindustria, abasto, mantenimiento, trabajo zootécnico, convivencia y

espectáculos, reclusión, especial, inhumación, cremación, actividades extractivas, depósito de desechos y agropecuario.

3.3.6 Distrito de comercio y oficinas

Comprende las zonas en las que predominan los usos de comercio especializado y oficinas se reservará una superficie de 162-75-89 Has. Los aprovechamientos condicionados serán vivienda densidad baja, industria ligera, educación y cultura, salud y asistencia pública, comercio al detalle, abasto, comunicación, transporte, mantenimiento, seguridad, recreación y deporte, preparación y venta de alimentos, turismo, trabajo zootécnico, convivencia y espectáculos, servicios de aseo, servicios de limpieza, culto, investigación, infraestructura y elementos ornamentales. Los usos prohibidos serán vivienda densidad alta y media, vivienda campestre, industria pesada y media, agroindustria, reclusión, especial, inhumación, cremación, actividades extractivas, depósito de desechos y agropecuario.

3.3.7 Distrito de servicios.

Se reservará una superficie de 162-39-45 Has. que serán distribuidas de la siguiente manera: a corto plazo 40-59-86 hectáreas, a mediano 56-83-81 hectáreas y a largo plazo 64-95-78 hectáreas.

Los aprovechamientos predominantes serán: industria ligera y mantenimiento; se podrán establecer de manera condicionada los aprovechamientos de vivienda densidad baja, industria media, agroindustria, oficinas, educación y cultura, salud y asistencia pública, comercio especializado, comercio al detalle, abasto, comunicación, transporte, seguridad, recreación y deporte, preparación y venta de alimentos, turismo, trabajo zootécnico, convivencia y espectáculos, especial, cremación, servicios de aseo, servicios de limpieza, culto, investigación, infraestructura y elementos ornamentales. Para los usos prohibidos serán los de vivienda densidad alta y media, vivienda campestre, industria pesada, reclusión, inhumación, actividades extractivas, depósito de desechos y agropecuario.

3.3.8 Distrito de parque urbano.

Para la protección de la ciudad a inundaciones se ubicara el distrito de parque urbano así como sus derivaciones sobre el río Grande, Jomulco y arroyo Mortero. También se localizará este distrito alrededor de las áreas que se contemplan para industria tanto contaminante como no contaminante, porque se debe tener una franja de protección. Se contará con una superficie total de 697-76-98 hectáreas.

Los aprovechamientos predominantes en este distrito serán los de recreación y deporte y como condicionados los de oficinas, educación y cultura, salud y asistencia pública, comercio especializado, comercio al detalle, comunicación, transporte, mantenimiento, seguridad, preparación y venta de alimentos, turismo y

alojamiento, trabajo zootécnico, convivencia y espectáculos, servicios de aseo, servicios de limpieza, culto, investigación, infraestructura y elementos ornamentales.

Para el establecimiento de cualquiera de los aprovechamientos mencionados se deberán respetar las siguientes restricciones:

1. No se construirá más del 50% de la superficie total del predio.
2. No construirán bardas perimetrales.
3. Mantener una franja de 2 metros sin construir alrededor del predio.
4. El 20% de la superficie del terreno deberá conservarse como área verde.
5. No se permite sobrepasar un coeficiente de utilización del suelo de 2.

Se reservará para su emplazamiento una franja de 200 metros de ancho en el cauce de los ríos Grande y Jomulco, así como el arroyo Mortero y sus derivaciones.

Quedando prohibidos cualquiera de los usos de vivienda, cualquier tipo de industria, abasto, reclusión, especial, inhumación, cremación, actividades extractivas, depósito de desechos y agropecuario.

3.3.9 Distrito industria no contaminante.

Para este distrito se contemplará un área de 83-44-80 hectáreas, ubicada al suroeste de la ciudad, a un costado de la carretera a Tepetongo. Se preverá la construcción de una planta de tratamiento, para las aguas derivadas de la industria.

El aprovechamiento predominante en estas áreas será el de industria media y ligera que no generan contaminación, quedarán condicionados los usos de industria pesada, agroindustria, oficinas, abasto, transporte, mantenimiento, seguridad, especial, cremación, investigación, infraestructura, elementos ornamentales y actividades extractivas. Quedando prohibidos los usos de vivienda en cualquier modalidad, educación, cultura, salud y asistencia pública, comercio departamental, comercio al detalle, comunicación, recreación y deporte, preparación y venta de alimentos, turismo, trabajo zootécnico, convivencia y espectáculos, reclusión, inhumación, servicios de aseo, servicios de limpieza, culto, depósito de desechos y agropecuario.

3.3.10 Distrito industria contaminante.

Se localizará al noroeste de la ciudad a un costado del libramiento poniente; tendrá una superficie de 60-33-80 hectáreas.

El aprovechamiento predominante será el de industria pesada, y se permitirá de manera condicionada el emplazamiento de industria media y ligera, agroindustria,

oficinas, abasto, transporte, mantenimiento, seguridad, investigación, infraestructura, elementos ornamentales y actividades extractivas.

En ningún caso se permitirá el emplazamiento de industrias que carezcan de las adecuadas medidas y sistemas de seguridad.

Los usos prohibidos serán los de cualquier tipo de vivienda, educación, cultura, salud y asistencia, comercio departamental, comercio al detalle, comunicación, recreación y deporte, preparación y venta de alimentos, turismo, trabajo zootécnico, convivencia y espectáculos, reclusión, especial, inhumación, cremación, servicios de aseo y de limpieza, culto, depósito de desechos y agropecuario.

3.3.11 Distrito de preservación ecológica.

El uso predominante en este distrito será el agropecuario y como condicionados se permitirán los de vivienda campestre, agroindustria, abasto, transporte, mantenimiento, seguridad, recreación y deporte, preparación y venta de alimentos, turismo y alojamiento, trabajo zootécnico, reclusión, especial, inhumación, cremación, culto, investigación, infraestructura, elementos ornamentales, actividades extractivas y depósito de desechos. Quedando prohibidos la vivienda densidad alta, media y baja, industria pesada, media y ligera, oficinas, educación, cultura, salud, asistencia pública, comercio departamental, comercio al detalle, comunicación, convivencia y espectáculos, servicios de aseo y servicios de limpieza.

El área que se considerará con este tipo de distrito será la comprendida entre el límite previsto para expansión de la mancha urbana y el límite del polígono de estudio. Tendrá una superficie de 10,082-35-85 hectáreas.

3.4 Usos, destinos y reservas

El suelo se significa como el elemento de mayor relevancia en el proceso de desarrollo urbano, pues en él se desarrolla la totalidad de las actividades de la población; es por ello que se evidencia como indispensable la definición de los distintos aprovechamientos que podrá albergar.

Estos aprovechamientos serán considerados como usos o como destinos de acuerdo al siguiente criterio.

Los usos del suelo serán los fines particulares o de beneficio privado a que podrán dedicarse determinadas áreas o predios.

Los destinos del suelo son los aprovechamientos públicos que tienen como objetivo satisfacer las demandas de educación, cultura, salud y demás requerimientos básicos de la población.

3.4.1 Usos y destinos

Vivienda.

Por ser la vivienda el aprovechamiento de mayor importancia en el ordenamiento y desarrollo de los asentamientos urbanos, resulta indispensable vigilar la correcta disposición en las zonas de futuro crecimiento. Se identifican cuatro tipos de vivienda:

1. Vivienda densidad alta: se permitirá en los distritos de centro urbano, centro histórico y centro de barrio; será condicionada para futuras áreas habitacionales, así como en el corredor urbano. Quedando prohibida su emplazamiento en el distrito comercial y de oficinas, servicios, parque urbano, industria contaminante, industria no contaminante y preservación ecológica.
2. Vivienda densidad media: se permitirá en futuras áreas de distrito habitacional, el centro urbano, centro histórico y centro de barrio; será condicionada en el distrito de corredor urbano y quedará prohibido su emplazamiento en los distritos de comercio y oficinas, servicios, parque urbano, industria contaminante, industria no contaminante y preservación ecológica.
3. Vivienda densidad baja: se permitirá únicamente en distritos habitacionales futuros, de manera condicionada en comercial y oficinas, servicios, centro urbano, centro histórico, corredor urbano y centro de barrio. No se permitirán en los distritos de parque urbano, industria contaminante, industria no contaminante y preservación ecológica.
4. Vivienda campestre: se permitirá de manera condicionada, únicamente en el distrito de preservación ecológica y vigilando las normas dispuestas para su emplazamiento.

Todo fraccionamiento habitacional deberá contar con el visto bueno por parte del municipio, quien autorizará el emplazamiento bajo el compromiso de no saturar los servicios públicos.

Industria.

Para efectos de este programa, en este rubro se comprenderá todo aprovechamiento en el que la actividad básica sea la transformación de materia prima en productos y de acuerdo con los procesos utilizados, se clasificará en:

1. Industria pesada.- Se denomina así a los establecimientos industriales que requieren para su operación instalaciones especiales de infraestructura, transporte pesado y grandes superficies de maniobra. Solo se permitirá su emplazamiento en el distrito industrial contaminante y de manera condicionada en la industria no contaminante.

2. Industria media.- Son aquellos establecimientos cuyos requerimientos de infraestructura pueden ajustarse a la dotación proporcionada por las redes urbanas y no generan excesivos movimientos viales. Será predominante en el distrito industrial no contaminante y condicionado en el de servicios, industria contaminante y corredor urbano.
3. Industria ligera.- Comprende los establecimientos que ocupan poco espacio, no generan transporte pesado y no requieren de infraestructura especial. Se permitirá su emplazamiento en el distrito de industria no contaminante y servicios, y será condicionado en el comercial y de oficinas, habitacional, industria contaminante, centro urbano, centro de barrio y corredor urbano.
4. Agroindustria.- Este rubro comprende las despepitadoras, secadoras, molinos y demás establecimientos dedicados al procesamiento de productos agrícolas; se permitirá su emplazamiento de manera condicionada en los distritos industrial contaminante y no contaminante, servicios y preservación ecológica.

En caso de localizarse dentro del área urbana actual establecimientos industriales que generen riesgos, contaminación o saturación de los servicios de infraestructura, deberán reubicarse a corto plazo en la zona industrial.

Oficinas, educación, cultura, salud y asistencia.

El emplazamiento de estos establecimientos estará condicionado conforme al nivel de servicio que ofrezcan. En este sentido, aquellos que presten un servicio regional se orientarán hacia el corredor urbano y al distrito de comercio y oficinas; aquellos de alcance local o de servicio cotidiano, podrán localizarse en los centros de barrio ubicados dentro de los distritos habitacionales. Se permitirá además su emplazamiento en los distritos de servicios y parque urbano, vigilando en este último las normas establecidas para su ocupación. En el distrito industrial solo se permitirá el uso de oficinas administrativas y de apoyo a las actividades laborales.

Comercio

Se distinguen por su volumen y características funcionales tres tipos de comercio:

1. Comercio departamental. Comprende la venta de diversos productos divididos en departamentos de acuerdo con sus características. Su venta puede ser al menudeo o al mayoreo.
2. Comercio especializado. Son aquellos establecimientos que ofrecen productos específicos para una actividad en particular; su venta puede ser al menudeo o al mayoreo.
3. Comercio al detalle. Son aquellos expendios que brindan un servicio directo y cotidiano a la población y sus ventas son exclusivamente al menudeo.

Se permitirá el emplazamiento de los dos primeros tipos de comercio en el distrito de comercio y oficinas, en el corredor urbano y de manera condicionada se permitirá en los distritos habitacional, de servicios, parque urbano, centro urbano y centro de barrio; cumpliendo con las normas de construcción que en cada distrito se determinen.

El comercio al detalle por ser de uso cotidiano, se permitirá únicamente en el centro de barrio y centro urbano, y se podrá establecer de manera condicionada en los distritos habitacional, de servicios, comercio y oficinas, parque urbano, centro histórico y corredor urbano, sujetándose a no generar riesgos o conflictos urbanos en la zona de emplazamiento.

Abasto.

Este rubro se compone por los espacios en que se recopilan y almacenan productos para abastecer al comercio al detalle. Se permitirá su emplazamiento de manera condicionada en los distritos de servicios, comercial y de oficinas, industria contaminante, industria no contaminante, y corredor urbano; en el caso particular del rastro, sólo se permitirá su emplazamiento de manera condicionada en preservación ecológica.

Comunicación.

Este aprovechamiento comprende los establecimientos cuyos servicios de transmisión de información y mensajes, permiten el contacto periódico entre personas, grupos sociales e instituciones. Su emplazamiento será condicionado en los distritos habitacional, comercial y de oficinas, servicios, parque urbano, centro urbano, corredor urbano y centro de barrio.

Transporte.

Este aprovechamiento comprende los servicios de apoyo al transporte en general, tal como terminales, centrales y estacionamientos. Su emplazamiento será condicionado en todos los distritos, según su nivel de cobertura para no generar conflictos con otros usos.

Los elementos de servicio urbano cotidiano, tales como paradores de autobús y sitios de taxis, se podrán localizar en todos los distritos y núcleos ordenadores, con la restricción de vigilar que su ubicación no genere conflictos viales.

Mantenimiento

Comprende los establecimientos especializados en la reparación, ensamblaje y conservación de mobiliario, vehículos y maquinaria, como son talleres mecánicos,

vulcanizadoras, herrerías y carpinterías. Se permitirá su localización en el distrito de servicios, y de acuerdo con su volumen de trabajo e impacto ambiental, serán condicionados en comercial y de oficinas, parque urbano, industria contaminante, industria no contaminante, preservación ecológica, corredor urbano y centro de barrio.

Seguridad

Incluye aquellos elementos que sirven como centros de operación del ejército y cuerpos policíacos de seguridad pública, vial o privada, así como cuerpos de atención a emergencias tales como bomberos, socorristas, entre otros; se permitirá de manera condicionada en todos distritos. En los distritos habitacional, comercio y oficinas, industrial, centro urbano, patrimonio natural, centro histórico y centros de barrio, solo se permitirá en su modalidad de casetas o unidades de vigilancia.

Recreación y deporte

Pertenecen a este aprovechamiento los espacios predominantemente abiertos dedicados al esparcimiento, descanso y ejercitación física de la población.

Vigilando el apego a los lineamientos de seguridad, las áreas de juegos infantiles, jardines y canchas deportivas podrán localizarse dentro de los distritos habitacionales; y los elementos de mayor cobertura como son unidades deportivas, gimnasios, centros deportivos, instalaciones de la feria y parques, se ubicarán de manera predominante en el distrito de parque urbano, y condicionados en comercio y oficinas, servicios, preservación ecológica, centro de barrio y corredor urbano. En el centro urbano y centro histórico solo se permitirá su emplazamiento en su modalidad de jardín y plaza cívica.

Preparación y venta de alimentos.

Comprende aquellos establecimientos donde se elaboran y sirven alimentos; de acuerdo con su nivel de servicio, estará condicionado su emplazamiento en todos los distritos y núcleos ordenadores sugeridos, con excepción del distrito industrial contaminante como no contaminante, donde será prohibido.

Turismo y alojamiento

Son los aprovechamientos dedicados a la industria hotelera, donde se proporciona alojamiento, esparcimiento, alimentación y otros servicios complementarios a viajeros. De manera condicionada se permitirá su establecimiento en los distritos habitacional, comercio y oficinas, servicios, parque urbano, preservación ecológica, centro histórico, centro de barrio, corredor y centro urbano; queda prohibido su instalación en el distrito industrial tanto contaminante como no contaminante.

Trabajo zootécnico.

A éste pertenecen las instalaciones o espacios donde se contienen animales con el fin de exponerlos, comercializarlos, amaestrarlos, asearlos o darles atención terapéutica. Su emplazamiento se no deberá provocar molestias al aprovechamiento habitacional. Será condicionado en los distritos de comercial y de oficinas, servicios, parque urbano, preservación ecológica, centro urbano, corredor urbano y centro de barrio, quedando prohibida su instalación en los distritos habitacional, industria contaminante, industria no contaminante y centro histórico.

Convivencia y espectáculos

Corresponde a este ámbito los espacios dedicados a la reunión masiva de la población con fines de diversión y esparcimiento, como son discotecas, bares, salones de fiestas y cines. De acuerdo al tipo de población que atienden (infantil, jóvenes o adultos en general) y sus aforos, serán condicionados en los distritos de comercio y oficinas, servicios, parque urbano, en el centro de barrio, centro urbano, centro histórico y corredor urbano. Serán prohibidos en los demás distritos.

Reclusión

En este apartado se incluyen instalaciones como centros de readaptación y consejos tutelares, en que los internos purgan condenas privados de su libertad. Su localización será condicionada en el distrito de preservación ecológica e incompatible en los demás distritos.

Especial

Este aprovechamiento comprende todas aquellas instalaciones que almacenen materiales explosivos, tóxicos, altamente inflamables o que representen cualquier tipo de riesgo. Se condicionará su emplazamiento en los distritos de servicios, industria no contaminante, preservación ecológica y corredor urbano.

Inhumación.

Los servicios de inhumación se ubicarán de manera condicionada en el distrito de preservación ecológica en zonas que además de presentar características adecuadas para el efecto, manifiesten tendencias de crecimiento de la población bajas o nulas.

Cremación.

Contiene exclusivamente a los edificios acondicionados para la incineración de cadáveres. Será condicionado en los distritos de servicios, industria no

contaminante, preservación ecológica y corredor urbano, será prohibido en todos los demás.

Servicios de aseo.

Comprende a los establecimientos en que se proporcionan servicios propios para el aseo personal tales como peluquerías, estéticas, baños públicos y similares. Su emplazamiento será condicionado en los distritos habitacional, comercial y de oficinas, servicios, parque urbano, centro urbano, centro histórico, corredor urbano y centro de barrio; quedando prohibido en industria contaminante, industria no contaminante y preservación ecológica.

Servicios de limpieza.

Se compone por instalaciones como lavanderías, tintorerías y otras en que se brindan servicios de limpieza de ropa y enseres domésticos. Se ubicarán de manera condicionada en los distritos habitacionales, comercial y de oficinas, servicios, parque urbano, centro urbano, centro histórico, corredor urbano y centro de barrio. Quedando prohibida su instalación en la industria contaminante, industria no contaminante y preservación ecológica.

Culto.

Esta integrado por templos, capillas y otros edificios dedicados al rito religioso. Se ubicarán de forma condicionada en todos los distritos, excepto en el industrial contaminante y no contaminante donde será prohibido; en preservación ecológica solo se permitirán las ermitas de uso ocasional.

Investigación.

Uso integrado por locales dirigidos al análisis o descubrimiento científico como son laboratorios, talleres, estaciones, superficies de cultivo, entre otros. Su emplazamiento será condicionado en todos los distritos.

Infraestructura.

Se compone del conjunto de redes propias para la conducción y distribución de fluidos, energía eléctrica, señales electromagnéticas y de tránsito vehicular o peatonal. Podrán emplazarse de manera condicionada en todos los distritos con estricto apego a las normas de los organismos rectores. Asimismo, los elementos de apoyo como son tanques, pozos, subestaciones, plantas tratadoras, antenas y otros similares, deberán observar las mismas normas para no generar riesgos.

Elementos ornamentales.

En éste se clasificarán las obras arquitectónicas o escultóricas como monumentos, fuentes, quioscos y demás cuya primordial función es ornar el medio ambiente urbano. Se aceptarán en cualquier distrito condicionándose a que contribuyan al mejoramiento de la imagen urbana.

Actividades extractivas.

Se considerarán con aprovechamiento de actividad extractiva a todo aquel predio en cuya superficie existan tiros, malacates y toda obra realizada para extraer recursos minerales del terreno natural. Únicamente se permitirá de manera condicionada en los distritos de industria contaminante, industria no contaminante y preservación ecológica.

En el caso de que a un predio en que se desarrolle o se haya desarrollado actividad extractiva se le pretenda cambiar de aprovechamiento, sólo se autorizará tal cambio si se comprueba que el terreno no ha quedado en condiciones que puedan provocar afectaciones al nuevo aprovechamiento.

Depósito de desechos.

Son aquellas áreas a las que se trasladan y en las que se acumulan materiales residuales. Se permitirá su emplazamiento exclusivamente en el distrito de preservación ecológica, condicionándose a que cuente con un sistema adecuado de tratamiento de los desechos.

Se recomienda la separación de los residuos orgánicos de los inorgánicos, para efecto de que los primeros, se realice su preparación debida, para ser utilizada como abono en las zonas con erosión.

Agropecuario.

Integran este aprovechamiento las áreas y predios dedicados a trabajos agrícolas y pecuarios como son granjas, establos, huertas, terrenos de cultivo y otros similares. Será predominante su establecimiento en preservación ecológica e incompatible con los demás.

Para terminar este apartado se presenta el siguiente cuadro, especificando la compatibilidad de usos y destinos de suelo.

P.-PERMITIDO O PREDOMINANTE C.-CONDICIONADO I.- PROHIBIDO O INCOMPATIBLE		DISTRITOS Y NUCLEOS ORDENADORES										
		Habitacional	Comercio y oficinas	Servicios	Parque urbano	Industria contaminante	Industria no contaminante	Preservación ecológica	Centro urbano	Centro histórico	Corredor urbano	Centro de barrio
USOS Y DESTINOS	Vivienda densidad alta	C	I	I	I	I	I	I	P	P	C	P
	Vivienda densidad media	P	I	I	I	I	I	I	P	P	C	P
	Vivienda densidad baja	P	C	C	I	I	I	I	C	C	C	C
	Vivienda campestre	I	I	I	I	I	I	C	I	I	I	I
	Industria pesada	I	I	I	I	P	C	I	I	I	I	I
	Industria media	I	I	C	I	C	P	I	I	I	C	I
	Industria ligera	C	C	P	I	C	P	I	C	I	C	C
	Agroindustria	I	I	C	I	C	C	C	I	I	I	I
	Oficinas	C	P	C	C	C	C	I	P	C	C	P
	Educación	C	C	C	C	I	I	I	C	C	C	C
	Cultura	C	C	C	C	I	I	I	C	P	C	C
	Salud	C	C	C	C	I	I	I	C	C	C	C
	Asistencia	C	C	C	C	I	I	I	C	C	C	C
	Comercio especializado	C	P	C	C	I	I	I	C	I	P	C
	Comercio al detalle	C	C	C	C	I	I	I	P	C	C	P
	Abasto	I	C	C	I	C	C	C	I	I	C	I
	Comunicación	C	C	C	C	I	I	I	C	I	C	C
	Transporte	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Mantenimiento	I	C	P	C	C	C	C	I	I	C	C
	Seguridad	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Recreación y deporte	C	C	C	P	I	I	C	C	C	C	C
	Preparación y venta de alimentos	C	C	C	C	I	I	C	C	C	C	C
	Turismo	C	C	C	C	I	I	C	C	C	C	C
	Trabajo zootécnico	I	C	C	C	I	I	C	C	I	C	C
	Convivencia y espectáculos	I	C	C	C	I	I	I	C	C	C	C
	Reclusión	I	I	I	I	I	I	C	I	I	I	I
	Especial	I	I	C	I	I	C	C	I	I	C	I
	Inhumación	I	I	I	I	I	I	C	I	I	I	I
	Cremación	I	I	C	I	I	C	C	I	I	C	I
	Servicios de aseo	C	C	C	C	I	I	I	C	C	C	C
	Servicios de limpieza	C	C	C	C	I	I	I	C	C	C	C
	Culto	C	C	C	C	I	I	C	C	C	C	C
	Investigación	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Infraestructura	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Elementos ornamentales	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
Actividades extractivas	I	I	I	I	C	C	C	I	I	I	I	
Depósito de desechos	I	I	I	I	I	I	C	I	I	I	I	
Agropecuaria	I	I	I	I	I	I	P	I	I	I	I	

3.4.2 RESERVAS DEL SUELO.

Las reservas del suelo son las áreas que dadas sus ventajas físicas, técnicas, legales y económicas, se prevé sean aprovechadas para la expansión urbana.

Para el centro de población de Jerez, se propone la ocupación de las reservas del suelo en tres plazos: corto plazo a 3 años, mediano a 6 años y largo a 10 años, dispuestos a partir de la declaración de reserva.

PLAZO DE OCUPACION	USO O DESTINO	SUPERFICIE (HECTAREAS)
CORTO PLAZO	HABITACIONAL	5-06-11
	COMERCIO Y OFICINAS	40-68-97
	SERVICIOS	40-59-86
	PARQUE URBANO	174-44-25
	INDUSTRIA CONTAMINANTE	15-08-45
	INDUSTRIA NO CONTAMINANTE	20-86-20
SUBTOTAL		296-73-84
MEDIANO PLAZO	HABITACIONAL	4-26-94
	COMERCIO Y OFICINAS	56-96-56
	SERVICIOS	56-83-81
	PARQUE URBANO	244-21-94
	INDUSTRIA CONTAMINANTE	21-11-83
	INDUSTRIA NO CONTAMINANTE	29-20-68
SUBTOTAL		412-61-76
LARGO PLAZO	HABITACIONAL	4-56-50
	COMERCIO Y OFICINAS	65-10-36
	SERVICIOS	64-95-78
	PARQUE URBANO	279-10-79
	INDUSTRIA CONTAMINANTE	24-13-52
	INDUSTRIA NO CONTAMINANTE	33-37-92
SUBTOTAL		471-24-87
TOTAL		1,180-60-46

3.5 Etapas de desarrollo urbano.

Con el objeto de satisfacer las necesidades más apremiantes de la población actual así como de prevenir los requerimientos de la población futura, se propone la realización de las siguientes acciones:

3.5.1 Acciones prioritarias.

Corto plazo.

- Declaratoria del límite del polígono de estudio.
- Declaratoria de usos, reservas y destinos.
- Instrumentación de un sistema de evaluación y seguimiento de presente programa de desarrollo.
- Elaboración de un reglamento de usos de suelo.
- Construcción de 219 viviendas terminadas.
- Mejoramiento de 154 viviendas en condiciones precarias.
- Reposición de 550 viviendas por término de vida útil.
- Construcción de 10,719 ml de red de drenaje en zonas carentes del área urbana actual.
- Construcción de 3,573 ml de red de agua potable en zonas carentes del área urbana actual.
- Construcción de 6,336 ml de red de electrificación en zonas carentes del área urbana actual.
- Pavimentación de 147,685 m² en zonas carentes del área urbana actual.
- Construcción de 44,511 ml de red de agua potable, drenaje y electrificación en zonas de futuro crecimiento.
- Pavimentación de 904,200 m² en zonas de futuro crecimiento.
- Establecer un sistema de transporte público.
- Construcción de los siguientes elementos de equipamiento urbano: una secundaria técnica, biblioteca pública municipal, centro social popular, una unidad de medicina familiar (IMSS), puesto de socorro (C.R.M.), dos guarderías CADI-DIF, un centro de desarrollo comunitario, un tianguis sobre ruedas, central de autobuses de pasajeros, una alberca deportiva y la primera sección del parque urbano.
- Construcción de dos canchas de usos múltiples y dos casetas de vigilancia ubicados en los centros de barrio correspondientes.
- Construcción de dos unidades deportivas, ubicadas al norte y noroeste de la ciudad sobre el parque urbano.
- Construcción de un centro comercial al sur de la ciudad, en el distrito de comercio y oficinas.
- Saneamiento y embovedado de los ríos Grande y Jomulco, así como el arroyo Mortero.
- Mejoramiento de los siguientes elementos: la casa museo "Ramón López Velarde", edificio de la Torre, teatro Hinojosa, Parroquia De la Inmaculada, el

Santuario de Nuestra Señora de la Soledad, panteón de Dolores, presidencia municipal, y de manera zonal el centro histórico de la ciudad de Jerez.

- Instrumentación de un programa de remodelación de calles y fachadas, así como un reglamento de imagen urbana para la disposición de anuncios y letreros en el centro histórico.
- Ampliación de la planta de tratamiento.
- Acciones de mejoramiento de las vialidades con regular y mal estado físico.
- Acciones de mejoramiento de las 190 aulas de escuelas primarias en mal estado físico.
- Conservación de la Ex hacienda de Ciénega.
- Conservación de la Sierra de los Cardos.
- Forestación de áreas destinadas a parque urbano y jardines.
- Instrumentación de tres campañas de forestación, reforestación y educación ambiental para preservar el equilibrio ecológico.

Mediano plazo.

- Construcción de 197 viviendas terminadas.
- Reposición de 550 viviendas por término de vida útil.
- Construcción de 61, 893 ml de red de agua potable, drenaje y electrificación para áreas de futuro crecimiento.
- Pavimentación de 1'265,879 m² de vialidades en zonas de futuro crecimiento.
- Construcción de los siguientes elementos: un museo de arte, un centro de salud con hospitalización, una unidad de medicina familiar, dos guarderías CADI-DIF, dos centros de desarrollo comunitario, un mercado sobre ruedas, un mercado público, una administración de correos, un salón deportivo, una oficina de hacienda estatal y la segunda sección del parque urbano.
- Construcción de dos canchas de usos múltiples y dos casetas de vigilancia ubicados en los centros de barrio.
- Construcción de una unidad deportiva al este de la ciudad sobre el distrito de parque urbano.
- Construcción de un centro comercial al sur de la ciudad sobre el distrito de comercio y oficinas.
- Instrumentación de tres campañas de forestación, reforestación y educación ambiental para preservar el equilibrio ecológico.
- Mejoramiento de las vialidades del centro histórico.

Largo plazo.

- Construcción de 231 viviendas terminadas.
- Reposición de 733 viviendas por término de vida útil.
- Construcción de 70,687 ml de red de agua potable, drenaje y electrificación en áreas de futuro crecimiento.
- Pavimentación de 1'446,719 m² de vialidades en áreas de futuro crecimiento.
- Construcción de los siguientes elementos: una biblioteca pública regional, un centro de salud con hospitalización, una guardería CADI-DIF, un centro de desarrollo comunitario, un mercado público, una unidad remota de líneas, una agencia del ministerio público federal, una oficina de SEDESOL delegación municipal, una oficina de gobierno estatal y la tercera sección del parque urbano.
- Construcción de una cancha de usos múltiples y una caseta de vigilancia en el área del centro de barrio.
- Construcción de una unidad deportiva al sur de la ciudad, sobre el distrito de parque urbano.
- Construcción de un mercado de abastos, ubicado al sur de la ciudad sobre el distrito de preservación ecológica.
- Construcción de una comandancia de policía al este de la ciudad.
- Construcción del Libramiento Norte, para cerrar el circuito.
- Instrumentación de cuatro campañas de reforestación, forestación y educación ambiental para preservar el equilibrio ecológico.

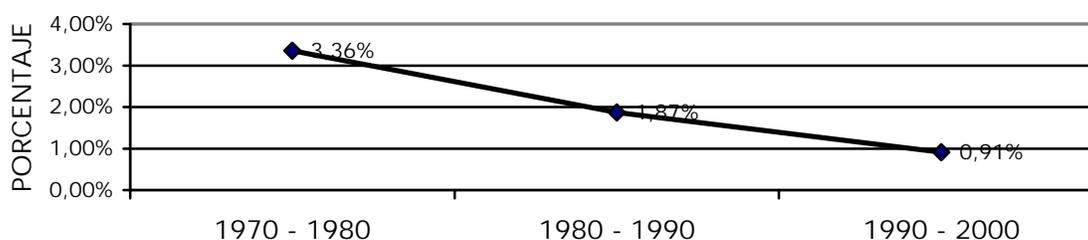
4 ANEXOS GRÁFICOS.

TABLA DE POBLACIÓN								
DESCRIPCIÓN	1970	%	1980	%	1990	%	2000	%
Población total	20,325	100.00	28,629	100,00	34,319	100.00	37,558	100.00
Población mujeres	Sin dato	0	14,944	52.20	18,191	53.01	19,744	52.57
Población hombres	Sin dato	0	13,685	47.80	16,128	46.99	17,814	47.43

Fuente : XII Censo de Población y Vivienda 2000. INEGI.

TASA DE CRECIMIENTO ANUAL			
DESCRIPCIÓN	1970 - 1980	1980 - 1990	1990 - 2000
Población total	0.0336	0.0187	0.0091

TASA DE CRECIMIENTO ANUAL



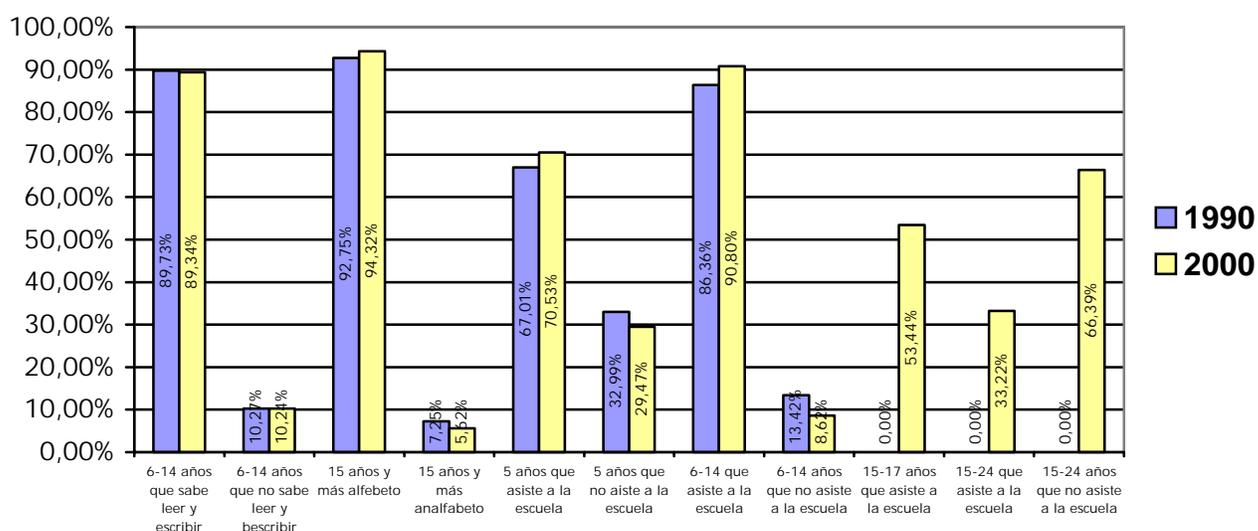
DESCRIPCIÓN	2000	%
Población Total	37,558	100.00
Población de 0 - 4 años	4,224	11.25
Población de 5 años y más	33,012	87.90
Población de 6 a 14 años	7,850	20.90
Población de 12 años y más	26,894	71.61
Población de 15 años y más	24,329	64.78
Población de 15 a 17 años	2,367	6.30
Población de 15 a 24 años	6,701	17.84
Población femenina de 15 a 49 años	9,933	26.45
Población de 18 años y más	21,962	58.47
Población masculina de 18 años y más	9,950	26.49
Población femenina de 18 años y más	12,012	31.98

Índice de masculinidad	90.22	-
------------------------	-------	---

Fuente : XII Censo de Población y Vivienda 2000. INEGI.

EDUCACIÓN				
ASISTENCIA				
DESCRIPCIÓN	1990	%	2000	%
Población de 6 – 14 años que sabe leer y escribir	6,973	89.73	7,013	89.34
Población de 6 – 14 años que no sabe leer y escribir	798	10.27	804	10.24
Población de 15 años y más alfabeto	19,870	92.75	22,947	94.32
Población de 15 años y más analfabeto	1,554	7.25	1,367	5.62
Población de 5 años que asiste a la escuela	520	67.01	560	70.53
Población de 5 años que no asiste a la escuela	256	32.99	234	29.47
Población de 6 a 14 años que asiste a la escuela	6,711	86.36	7,128	90.80
Población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela	1,043	13.42	677	8.62
Población de 15 a 17 años que asiste a la escuela	0	0	1,265	53.44
Población de 15 a 24 años que asiste a la escuela	0	0	2,226	33.22
Población de 15 a 24 años que no asiste a la escuela	0	0	4,449	66.39

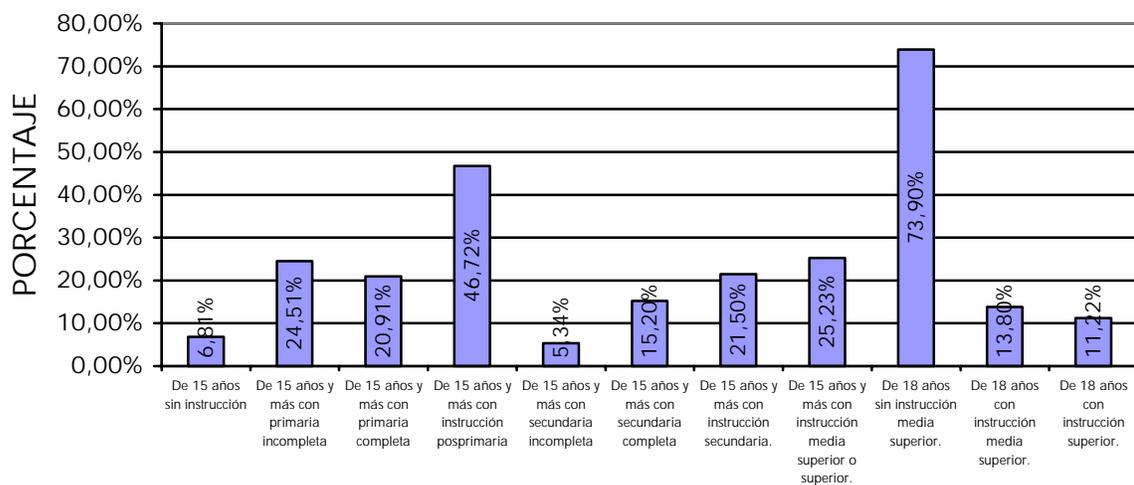
Fuente : XII Censo de Población y Vivienda 2000. INEGI.



EDUCACIÓN		
NIVEL DE INSTRUCCIÓN		
DESCRIPCIÓN	2000	%
Población de 15 años y más total.	24,329	100.00
Población de 15 años sin instrucción.	21,962	6.81
Población de 15 años y más con primaria incompleta.	1,656	24.51
Población de 15 años y más con primaria completa.	5,964	20.91
Población de 15 años y más con instrucción posprimaria.	5,086	46.72
Población de 15 años y más con secundaria incompleta.	11,367	5.34
Población de 15 años y más con secundaria completa.	1,299	15.20
Población de 15 años y más con instrucción secundaria.	3,698	21.50
Población de 15 años y más con instrucción media superior o superior.	5,230	25.23
Población de 18 años y más total.	6,137	100.00
Población de 18 años sin instrucción media superior.	16,229	73.90
Población de 18 años con instrucción media superior.	3,030	13.80
Población de 18 años con instrucción superior.	2,465	11.22
Grado de escolaridad.	7.26	-

Fuente : XII Censo de Población y Vivienda 2000. INEGI.

NIVEL DE INSTRUCCIÓN 2000

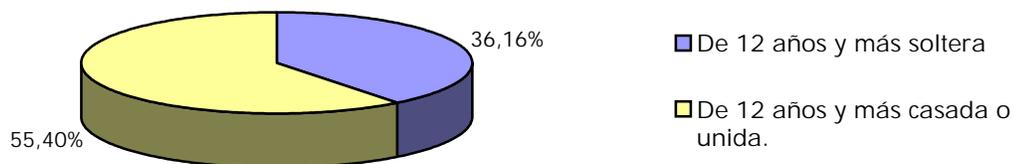


POBLACIÓN

ESTADO CONYUGAL		
DESCRIPCIÓN	2000	%
Población de 12 años y más total.	26,894	100.00
Población de 12 años y más soltera.	9,726	36.16
Población de 12 años y más casada o unida.	14,898	55.40

Fuente : XII Censo de Población y Vivienda 2000. INEGI.

ESTADO CONYUGAL



RELIGIÓN.		
DESCRIPCIÓN	2000	%

Población de 5 años y más total.	33,012	100.00
Población de 5 años y más con religión católica.	30,978	93.84
Población de 5 años y más no católica.	1,401	4.24
Población de 5 años y más con religión no católica.	1,782	5.40

Fuente : XII Censo de Población y Vivienda 2000. INEGI.

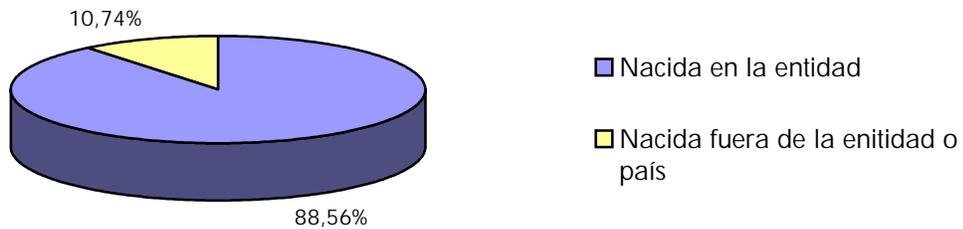
RELIGIÓN.



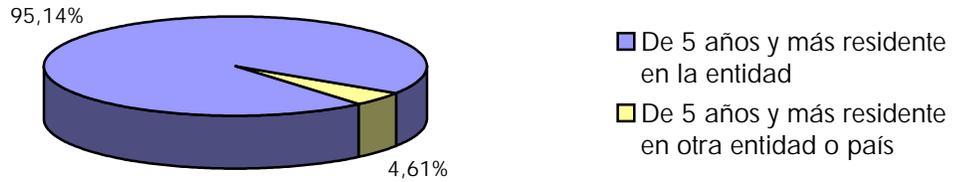
MIGRACIÓN		
DESCRIPCIÓN	2000	%
Población total	37,558	100.00
Nacida en la entidad.	33,261	88.56
Nacida fuera de la entidad o país.	4,032	10.74
Población de 5 años y más.	33,012	100.00
Población de 5 años y más residente en la entidad en 1995.	31,407	95.14
Población de 5 años y más residente en otra entidad o país en 1995.	1,521	4.61

Fuente : XII Censo de Población y Vivienda 2000. INEGI.

POBLACIÓN TOTAL



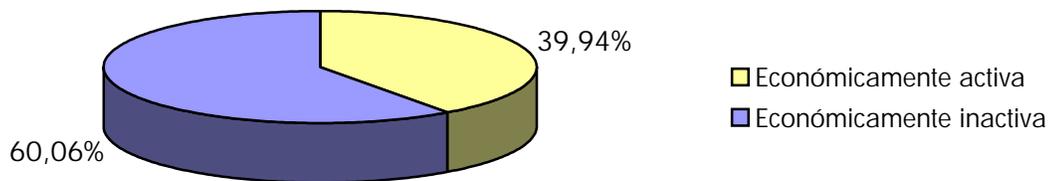
POBLACIÓN 1995



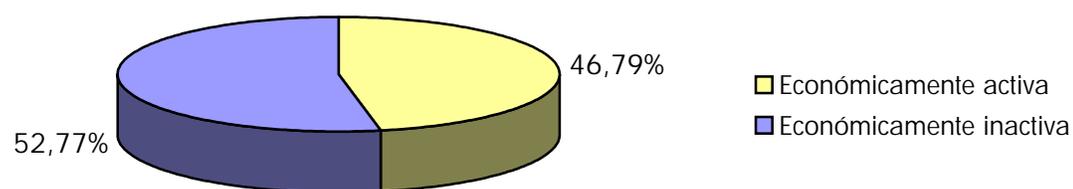
POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA E INACTIVA				
DESCRIPCIÓN	1990		2000	
	Absoluto	%	Absoluto	%
Población de 12 años y más	23,738	100.00	26,894	100.00
Población económicamente activa.	9,480	39.94	12,583	46.79
Población económicamente inactiva.	14,258	60.06	14,192	52.77

Fuente : XI y XII Censos de Población y Vivienda 1990 y 2000. INEGI.

POBLACIÓN DE 12 AÑOS Y MÁS 1990.



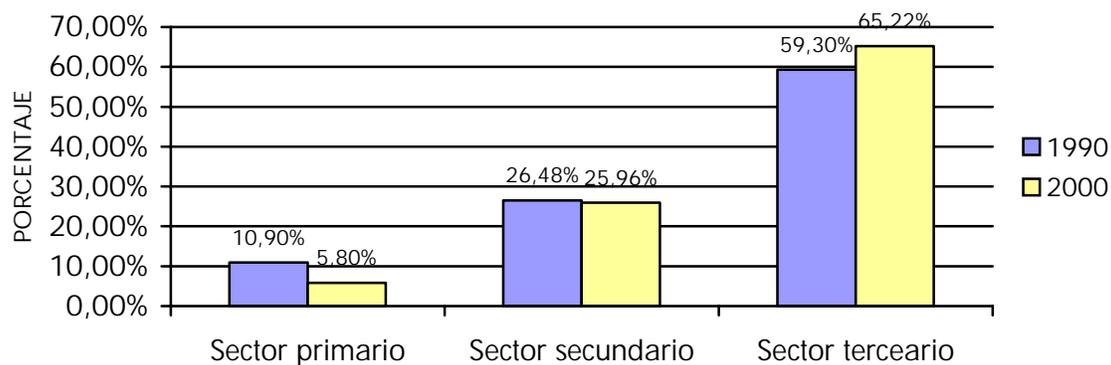
POBLACIÓN DE 12 AÑOS Y MÁS 2000



POBLACIÓN OCUPADA POR SECTOR				
DESCRIPCIÓN	1990		2000	
	Absoluto	%	Absoluto	%
Población ocupada	9,240	100.00	12,454	100.00
Población ocupada en el sector primario	1,007	10.90	722	5.80
Población ocupada en el sector secundario	2,447	26.48	3,233	25.96
Población ocupada en el sector terciario	5,479	59.30	8,122	65.22

Fuente : XI y XII Censos de Población y Vivienda 1990 y 2000. INEGI.

POBLACIÓN OCUPADA POR SECTOR



POBLACIÓN OCUPADA POR SALARIO 2000		
DESCRIPCIÓN	Absoluto	%
Población ocupada	12,454	100.00
No recibe ingresos	620	4.98
Menos de un salario mínimo	1,660	13.33
De 1 hasta 2	4,469	35.88
De 2 hasta 5	3,455	27.74
De 5 hasta 10	903	7.25
Más de 10	394	3.16

Fuente : XII Censo de Población y Vivienda 2000. INEGI.

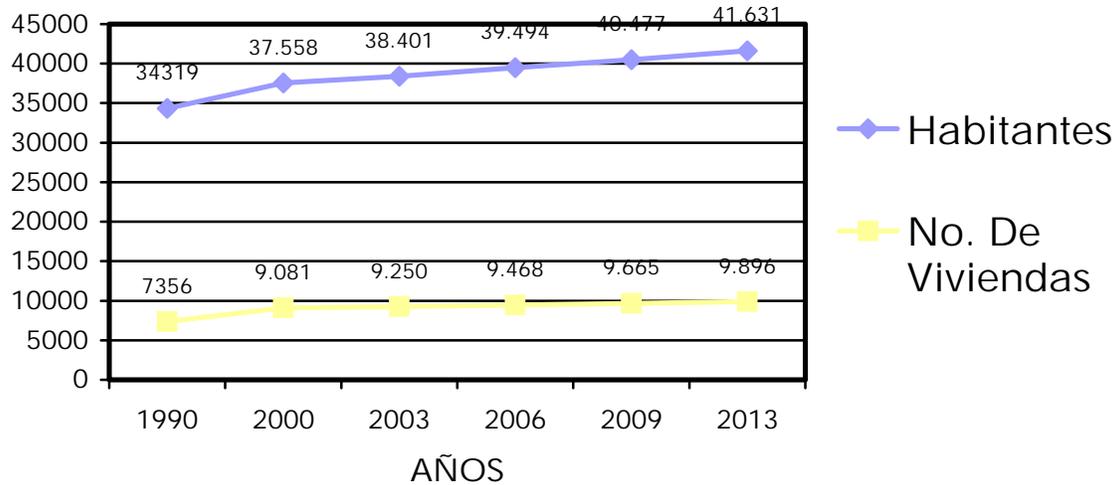
POBLACIÓN OCUPADA POR SALARIO 2000



PROYECCIONES DE POBLACIÓN						
PERIODO	AÑO	HABITANTES	INC.	No. VIVIENDAS	INC.	DENSIDAD Hab/viv.
---	1990	34,319	---	7,356	---	4.7
---	2000	37,558	3,239	9,081	1,750	4.1
Actual	2003	38,401	843	9,250	169	4.2
Corto	2006	39,494	1,093	9,468	219	4.2
Mediano	2009	40,477	983	9,665	197	4.2
Largo	2013	41,631	1,154	9,896	231	4.2
Total	---	---	3,230	---	646	---

Fuente : Proyecciones de población COEPO.

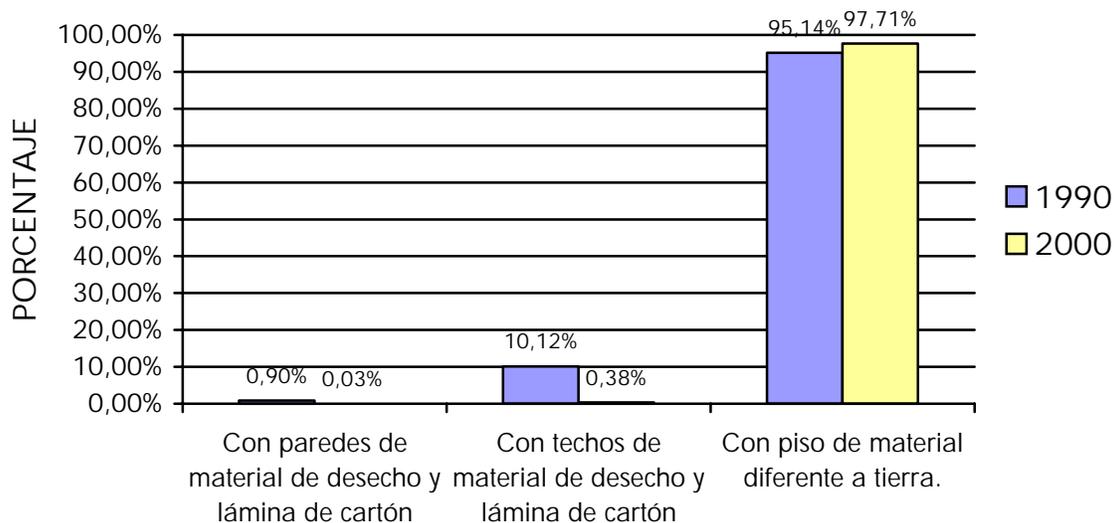
RELACIÓN DE INCREMENTOS POBLACIÓN Y VIVIENDA



VIVIENDAS PARTICULARES POR TIPO DE MATERIAL				
DESCRIPCIÓN	1990		2000	
	Absoluto	%	Absoluto	%
Viviendas particulares habitadas	7,343	100.00	9,027	100.00
Con paredes de material de desecho y lámina de cartón.	66	0.90	3	0.03
Con techos de material de desecho y lámina de cartón.	743	10.12	34	0.38
Con piso de material diferente a tierra.	6,986	95.14	8,820	97.71

Fuente : XI y XII Censos de Población y Vivienda 1990 y 2000. INEGI.

TIPO DE MATERIAL



VIVIENDAS PARTICULARES

VIVIENDAS PARTICULARES POR NÚMERO DE CUARTOS 2000		
DESCRIPCIÓN	ABSOLUTO	%
Viviendas particulares habitadas.	9,027	100.00
Con un dormitorio.	635	7.03
Con 2 a 5 cuartos (no incluye cocina exclusiva).	7,347	81.39
Con 2 cuartos incluyendo la cocina.	686	7.60
Con un solo cuarto.	154	1.71

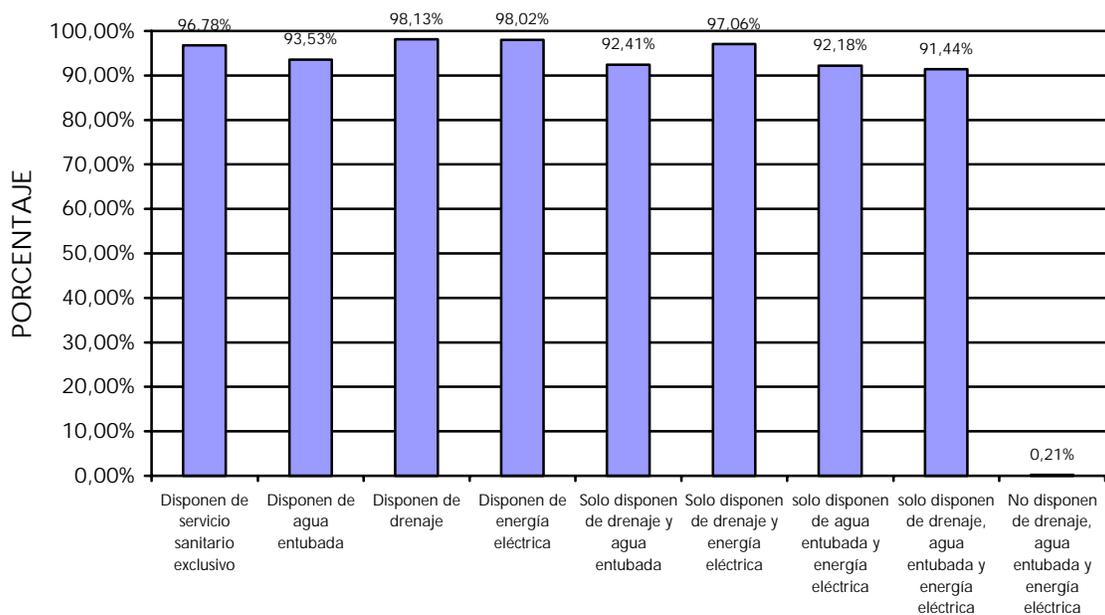
Fuente : XII Censo de Población y Vivienda 2000. INEGI.

VIVIENDAS PARTICULARES POR TIPO DE SERVICIOS: SANITARIO, AGUA ENTUBADA, DRENAJE Y ENERGÍA ELÉCTRICA.				
DESCRIPCIÓN	1990		2000	
	Absoluto	%	Absoluto	%
Viviendas particulares habitadas.	7,343	100.00	9,027	100.00
Disponen de servicio sanitario exclusivo.	---	---	8,736	96.78
Disponen de agua entubada.	6,995	95.26	8,443	93.53
Disponen de drenaje.	6,751	91.94	8,858	98.13
Disponen de energía eléctrica.	6,912	94.13	8,848	98.02
Solo disponen de drenaje y agua entubada.	---	---	8,342	92.41
Solo disponen de drenaje y energía eléctrica.	---	---	8,762	97.06

Solo disponen de agua entubada y energía eléctrica.	---	---	8,321	92.18
Solo disponen de drenaje, agua entubada y energía eléctrica.	---	---	8,254	91.44
No disponen de drenaje, agua entubada y energía eléctrica.	---	---	19	0.21

Fuente : XI y XII Censos de Población y Vivienda 1990 y 2000. INEGI.

VIVIENDAS PARTICULARES POR TIPO DE SERVICIO



VIVIENDAS PARTICULARES

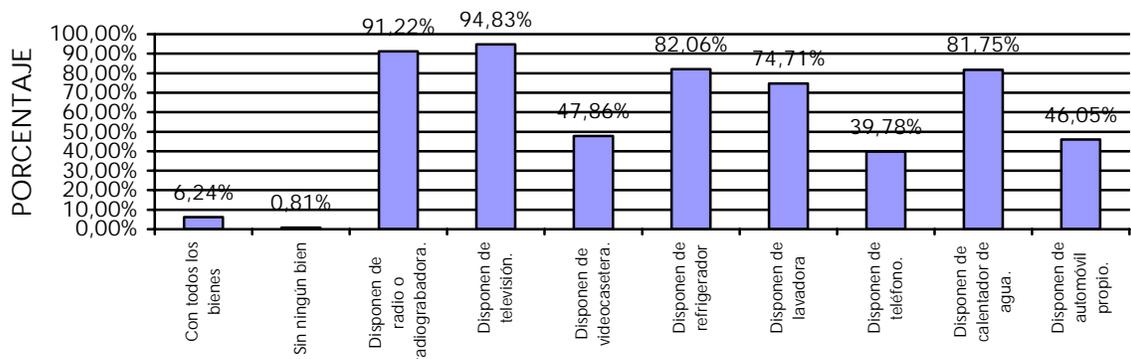
TENENCIA				
DESCRIPCIÓN	1990		2000	
	Absoluto	%	Absoluto	%
Viviendas particulares habitadas.	7,343	100.00	9,027	100.00
Viviendas particulares habitadas propias.	4,797	65.33	5,749	63.69
Viviendas particulares habitadas rentadas.	2,546	34.67	2,203	24.40
Viviendas particulares habitadas propias pagadas.	---	---	4,762	52.75
Viviendas particulares habitadas propias pagándose.	---	---	776	8.60

Fuente : XI y XII Censos de Población y Vivienda 1990 y 2000. INEGI.

BIENES ELECTRODOMÉSTICOS 2000		
DESCRIPCIÓN	ABSOLUTO	%
Viviendas particulares habitadas.	9,027	100.00
Con todos los bienes.	563	6.24
Sin ningún bien.	73	0.81
Disponen de radio o radio grabadora.	8,234	91.22
Disponen de televisión.	8,560	94.83
Disponen de video casetera.	4,320	47.86
Disponen de refrigerador.	7,408	82.06
Disponen de lavadora.	6,744	74.71
Disponen de teléfono.	3,591	39.78
Disponen de calentador de agua (boiler).	7,380	81.75
Disponen de automóvil o camioneta propia.	4,157	46.05

Fuente : XII Censo de Población y Vivienda 2000. INEGI.

BIENES ELECTRODOMÉSTICOS.



VIVIENDAS PARTICULARES HABITADAS.

HOGARES		
DESCRIPCIÓN	2000	
	ABSOLUTO	%
Total de hogares.	9,265	100.00
Hogares con jefatura masculina.	7,195	77.66
Hogares con jefatura femenina.	2,070	22.34
Población en hogares.	37,320	100.00
Población en hogares con jefatura masculina.	30,613	82.03
Población en hogares con jefatura femenina.	6,707	17.97

Fuente : XII Censo de Población y Vivienda 2000. INEGI.

HOGARES



DISCAPACIDAD	
DESCRIPCIÓN	2000
Población con discapacidad.	1,038
Población sin discapacidad.	36,229
Población con discapacidad motriz.	531
Población con discapacidad auditiva.	191
Población con discapacidad visual.	225
Población con discapacidad mental.	143
Población con discapacidad de lenguaje.	40

Fuente : XII Censo de Población y Vivienda 2000. INEGI.

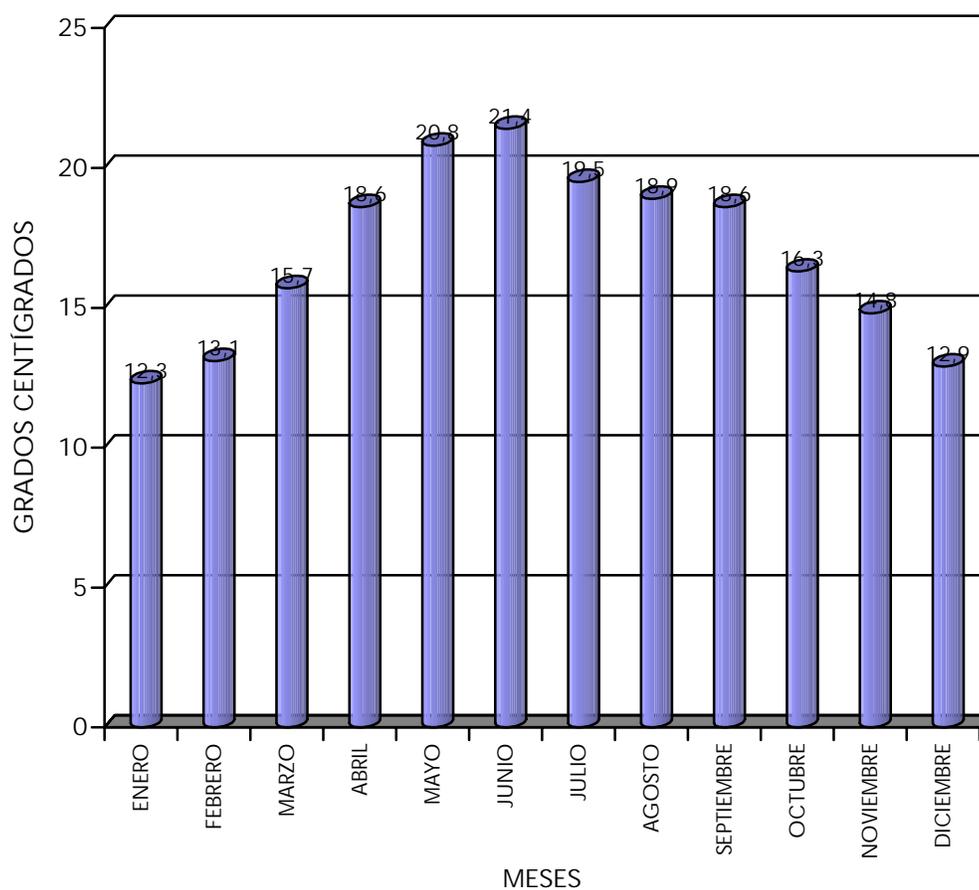
POBLACIÓN 2000



TEMPERATURA PROMEDIO (grados centígrados).													
ESTACIÓN Y CONCEPTO	PERIODO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Jerez de García Salinas.	De 1963 a 1984.	12.3	13.1	15.7	18.6	20.8	21.4	19.5	18.9	18.6	16.3	14.8	12.9

Fuente : CUADERNO ESTADÍSTICO MUNICIPAL Jerez, Zacatecas. Edición 2000.

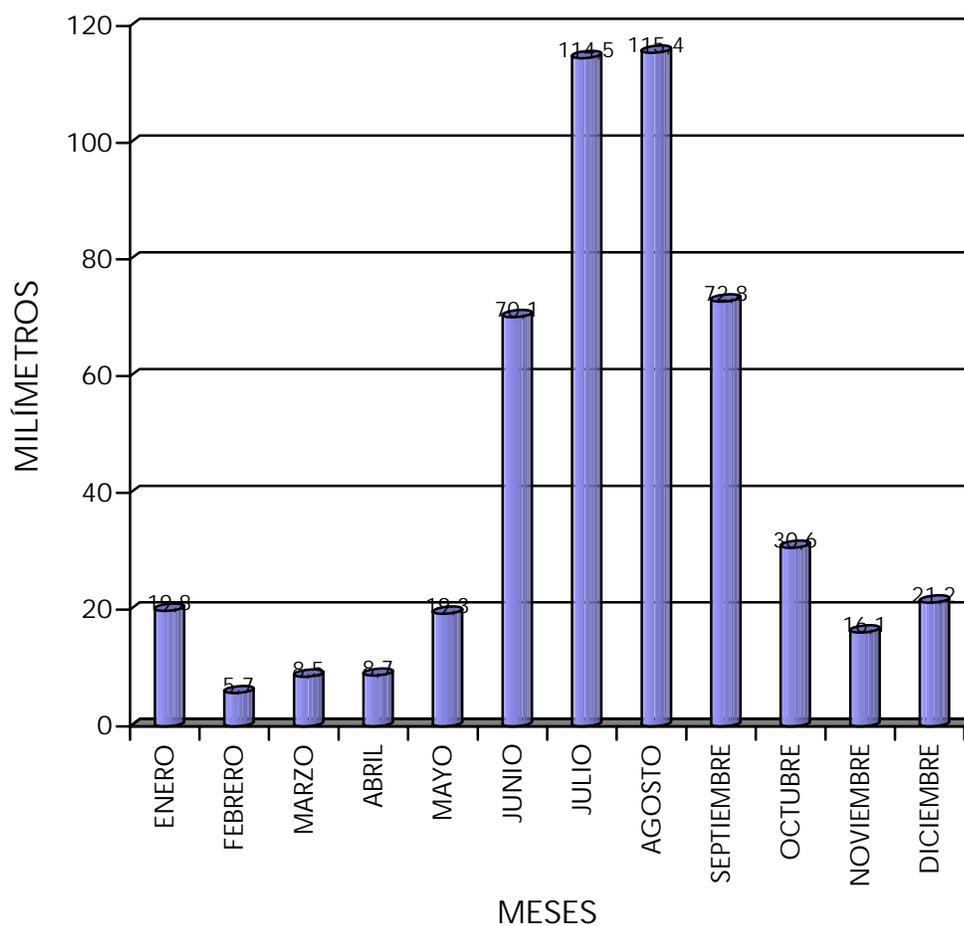
TEMPERATURA PROMEDIO.



PRECIPITACIÓN TOTAL PROMEDIO (milímetros)													
ESTACION Y CONCEPTO	PERIODO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Jerez de García Salinas	De 1963 a 1984.	19.8	5.7	8.5	8.7	19.3	70.1	114.5	115.4	72.8	30.6	16.1	21.2

Fuente : CUADERNO ESTADÍSTICO MUNICIPAL Jerez, Zacatecas. Edición 2000.

PRECIPITACIÓN TOTAL PROMEDIO



DIAS CON HELADAS.													
ESTACION Y CONCEPTO	PERIODO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Jerez de García Salinas	1984.	7	10	7	7	0	0	0	0	0	0	8	19

Fuente : CUADERNO ESTADÍSTICO MUNICIPAL Jerez, Zacatecas. Edición 2000.

