

# **ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO SUSTENTABLE DEL MUNICIPIO OMITLÁN DE JUÁREZ**

## **INFORME FINAL**

**Presidencia Municipal  
Omitlán de Juárez  
Marzo del 2002**

# **Introducción**

## **I. Territorio, recursos naturales y medio ambiente**

- 1.1. Recursos geólogo-geomorfológicos
- 1.2. Recursos de aguas
- 1.3. Recursos de tierra
- 1.4. Los recursos bióticos
- 1.5. Geodiversidad

## **II. Dinámica demográfica y demanda de servicios**

- 2.1. La dinámica natural de la población
- 2.2. Estructura de la población por edades y sexos
- 2.3. Distribución de la población
- 2.4. Migraciones de la población
- 2.5. La población económicamente activa
- 2.6. La infraestructura social

## **III. La economía. Estructura sectorial, procesos y tendencias**

- 3.1. La agricultura
  - 3.1.1. Caracterización del potencial funcional y productivo del espacio agrícola.
  - 3.1.2. Evaluación del ajuste estructural operado en los distintos cultivos, tipos de ganadería y sistemas de producción rural.
    - a) Dinámica productiva.
    - b) La evolución del uso de la tierra.
  - 3.1.3. Análisis de los resultados económicos de la actividad agrícola. Identificación de los factores de competitividad o las desventajas que presenta la producción agropecuaria del territorio.
    - a) Resultados económicos.
    - b) Factores de competitividad y/o desventajas.

- 3.1.4. Estudio de los procesos de comercialización y su importancia en el nivel de vida del productor agrícola omiltense. Identificación de los mercados, destino de la producción y eficacia de las estructuras de comercialización.
- 3.1.5. Valoración de la repercusión de los distintos programas de ayuda al desarrollo del sector agropecuario en el municipio (Procampo, Progresá, Alianza para el Campo).
  
- 3.2. El sector de la manufactura. Estructura, dinámica y tendencias.
- 3.3. El sector comercio. Características, estructura y tendencias.
- 3.4. El sector servicios. Características, estructura y tendencias.
- 3.5. Transporte y comunicaciones.
- 3.6. Servicios de agua, drenaje y electricidad.

#### **IV. Identificación de oportunidades**

- 4.1. Identificación de problemas y limitantes
- 4.2. Fortalezas y debilidades en el desarrollo de la economía y sociedad omiltense
- 4.3. Selección de variables estratégicas
- 4.4. Evolución estimada de las variables de mayor significado estratégico
- 4.5. Descripción de los escenarios
- 4.6. Oportunidades y amenazas a considerar en la elaboración del Plan Estratégico de Desarrollo

#### **V. Propuesta de alternativas.**

- 5.1. Temas prioritarios de intervención.
- 5.2. Líneas de acción estratégica y proyectos por sectores del Plan Estratégico para el desarrollo económico sustentable del municipio Omitlán de Juárez.
- 5.3. Presentación de las fichas de proyectos.

#### **Conclusiones**

#### **Bibliografía**

#### **Anexos**

## **Introducción**

El progreso económico es un componente esencial del desarrollo, pero no es el único componente. En él se incluyen también aspectos socioculturales relacionados con la calidad de vida de la población y debe ser estudiado como un proceso multidimensional, que envuelve la reorganización y la reorientación económica del sistema social. Para poder incrementar los ingresos es necesario producir cambios radicales no solamente en los sistemas de producción sino también en las estructuras institucionales, sociales y administrativas.

Esta nueva visión del concepto de desarrollo hace que en los estudios de diagnóstico se trabaje en diferentes niveles tales como el económico, social, ambiental, tecnológico, territorial e institucional. Por estas causas se asocia a criterios de crecimiento de la producción, distribución de ingreso, calidad de vida de la población, progreso técnico, etc. En él convergen y/o se integran el consenso macroeconómico con el enfoque microeconómico.

En la actualidad el término de desarrollo y especialmente el de desarrollo rural se concibe con un enfoque global, mediante el cual se persigue el progreso permanente de la comunidad a partir de criterios de solidaridad y equidad socioeconómica y territorial. Además, ha dejado de considerarse como tratamiento sectorial donde sólo se busca la modernización de la agricultura, para transformarse en un enfoque global que investiga la problemática del espacio rural y de la sociedad en él establecida, a fin de proporcionarle un desarrollo sustentable y una mejor calidad de vida a la población que en este espacio reside.

El municipio Omitlán de Juárez es uno de los territorios de menor desarrollo del Estado de Hidalgo. Su estructura económica presenta un escaso grado de desarrollo y está dominada por una agricultura de subsistencia que día a día se transforma en uno de los factores causantes del deterioro de su patrimonio natural y, en general, de su medio ambiente. Esta situación, que tiende a agudizarse con el paso del tiempo, se considera la causa fundamental del fuerte éxodo migratorio de su población en búsqueda de empleo registrado en las últimas seis décadas.

Ante tal panorama, resultaba esencial la elaboración de un Plan Estratégico de Desarrollo que pudiera conducir a la superación de los problemas sectoriales, espaciales y del medio ambiente existentes. Un estudio de tal naturaleza y alcance exige un análisis integral para poder ofrecer soluciones y alternativas a la crisis que en múltiples dimensiones presenta este municipio.

Con el encargo de tratar cooperar en la solución de esta crisis, la construcción del Plan estratégico se inició con el inventario de las variables que permitieran la caracterización del estado de la economía y la sociedad omiltense. Paralelamente se caracterizó la situación del patrimonio natural y, en su sentido más amplio del medio ambiente. Una segunda fase consistió en el diagnóstico de los distintos componentes de la dinámica natural, económica y social con la finalidad de identificar los principales procesos que están presentes en el territorio.

La investigación continuó con la valoración de las oportunidades que el comportamiento de las variables ya caracterizadas permitía establecer en el tiempo. Con estas premisas se construyeron dos escenarios: uno tendencial que pretende reflejar el futuro no deseado para este territorio y probable, si su población y autoridades administrativas y políticas no son capaces de modificar el rumbo de los procesos que hoy están presentes, y otro alternativo, que muestra un nuevo horizonte y que demanda el esfuerzo mancomunado de toda la sociedad omiltense.

Como colofón al proceso investigativo se establecen un conjunto de líneas de acción estratégica y más de tres decenas de proyectos, que constituyen el eje del Plan Estratégico de Desarrollo, magnitud ésta que debe ser superada con la propia dinámica del proceso de puesta en marcha del Plan y, que pueden contribuir a revertir la mayoría de los procesos negativos que hoy afectan a este municipio.

## **I. Territorio, recursos naturales y medio ambiente.**

El municipio Omitlán de Juárez, cuya cabecera recibe el mismo nombre, se encuentra en la región 1A del Estado de Hidalgo. Tiene una extensión territorial de 110,5 km<sup>2</sup>. Limita al Norte con los municipios Huasca de Ocampo y Atotonilco el Grande; al Sur, con los municipios de Epazoyucan y Singuilucan; al Este, con el municipio Huasca de Ocampo y al Oeste, con los municipios Mineral del Monte y Mineral del Chico.

Su población, según el Censo de Población del 2000, alcanzó la cantidad de 8022 habitantes, el 0,36% de la población total del Estado. Para ese mismo año la densidad de población estimada alcanzó 72,6 hab/km<sup>2</sup> (ver Anexo 1).

### **1.1. Recursos geólogo-geomorfológicos.**

Por la ubicación del municipio de Omitlán de Juárez en el Eje Neovolcánico transversal que atraviesa el territorio mexicano predominan extensas áreas de rocas volcánicas extrusivas que están cortadas por rocas intrusivas en forma de diques y troncos distribuidos a lo largo de la Sierra de Pachuca, que en el norte y noreste del municipio fueron sometidas a procesos erosivos y acumulativos que dieron como resultado la formación de una meseta que se continua en el municipio de Huasca de Ocampo y que está cubierta por depósitos aluviales y lacustres.

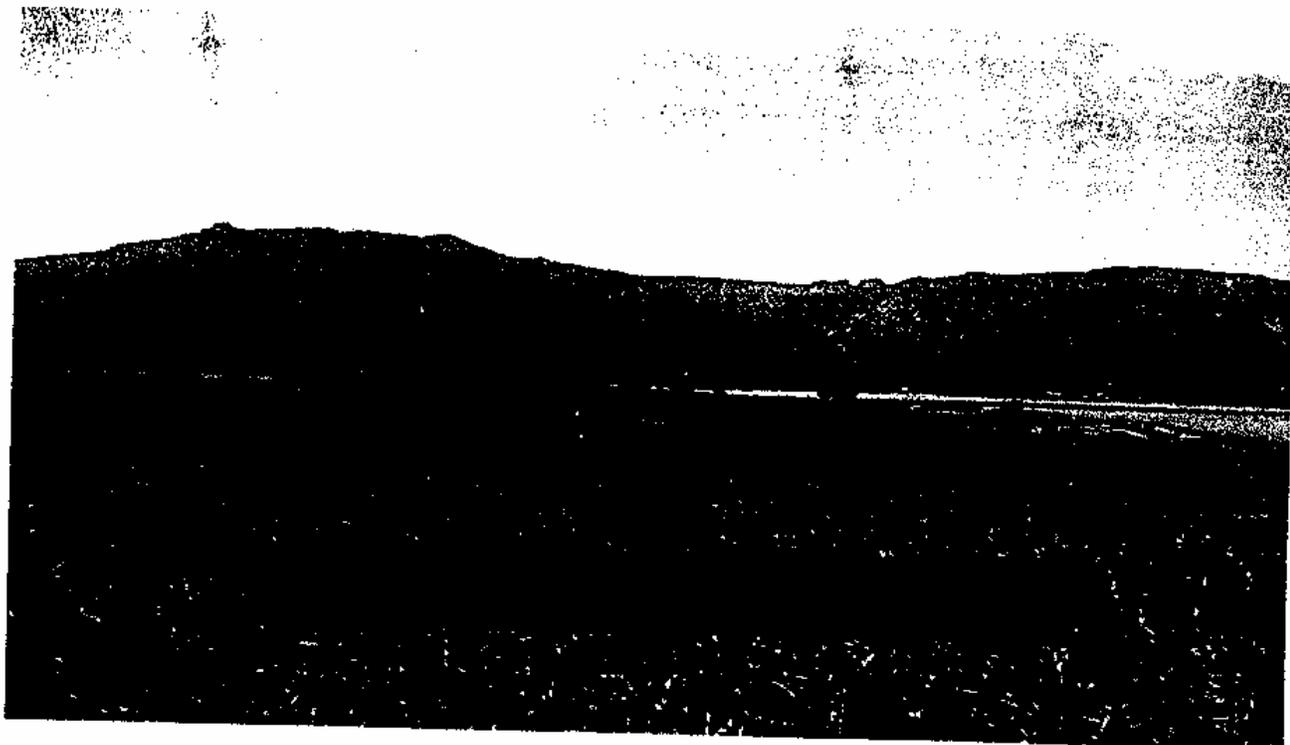
El relieve predominantemente montañoso asociado con su situación en este eje de gran actividad sísmica y tectónica le confieren al municipio unas condiciones particulares y limitan muchas de las actividades económicas tradicionales como son: la agricultura y la ganadería.





**Foto 1. Relieve accidentado dominante en el municipio Omitlán de Juárez.**

La parte noreste del municipio esta constituida por una meseta erosivo-acumulativa entre 2200 y 2400 m que se extiende de forma continua desde el municipio de Huasca de Ocampo al este y que tiene escasa pendiente y está cortada por abundantes cauces, la mayoría de ellos intermitentes y el río General que fue represado en el embalse Los Ángeles. Es esta la zona de mejores condiciones para el uso agrícola en el municipio (ver Anexo 2).



El resto del área esta constituido por una serie de montañas altas (2400-2700 m) y muy altas (mayores de 2700 m ) denudativo-erosivas, sobre rocas volcánicas con fuertes pendientes e importantes afloramientos rocosos en forma de paredones y peñas como las conocidas del Zumate (3060 m), La Muela, Larga, del Diablo y el Comal, con importantes valores forestales y alta biodiversidad, lo que sugiere un uso forestal combinado con actividades de ecoturismo y conservación de la naturaleza (ver Anexo 3).

Esta región montañosa hacia el norte esta cortada por una barranca formada por el río Bandola y sus afluentes que se encaja en la superficie a mas de 200m y donde encontramos las alturas mas bajas del municipio e inferiores a los 2000m, es en esta barranca donde se localizan importantes cascadas y pozas como la de Bandola y Los Berros que representan destacados atractivos turísticos.

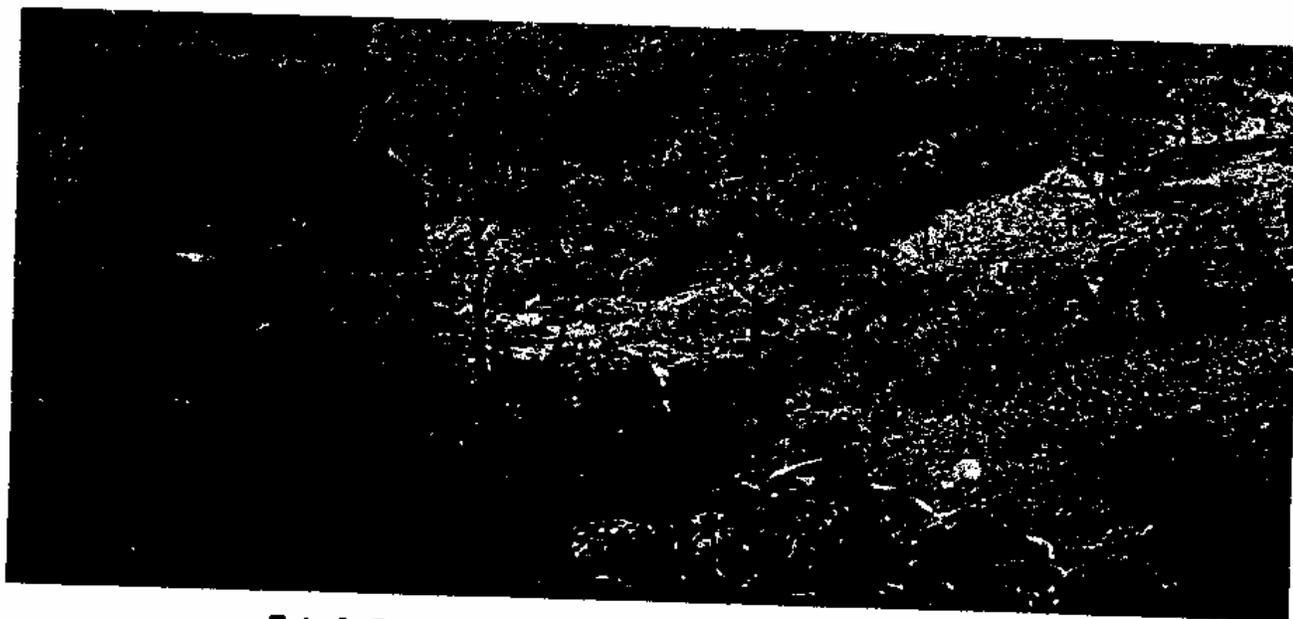


Foto 3. Cascada del río Bandola al noroeste del municipio.

## 1.2. Recursos de aguas.

La situación geográfica y el relieve condicionan de forma significativa las características climáticas de este municipio Las temperaturas medias anuales oscilan desde 10 a 12° C en las partes mas altas al oeste y sur, pudiendo alcanzar hasta los 14 -16 grados en la porción norte y noreste.

Las precipitaciones anuales por otro lado están entre 800 y 1000 mm en la mayor parte del territorio con excepción de algunas zonas altas al oeste, centro y suroeste donde pueden superar los 1000 mm.

La presencia de elevadas montañas condiciona la formación de nieblas y heladas fenómenos que contribuyen de forma significativa al incremento de la humedad atmosférica y por tanto a la disminución de las temperaturas por debajo de 0° C muchos días del año.

Son estos elementos muy importantes a tener en cuenta al planificar las actividades económicas en el municipio, ya que se convierten en limitantes al desarrollo de los cultivos y la ganadería y a otras actividades a desarrollar como son el turismo y la acuicultura.



Foto 4. Componentes de la red hidrográfica.

La hidrografía del municipio esta representada por una amplia red de cañadas y arroyos que drenan principalmente hacia el río General que después de la presa Los Ángeles vierte sus aguas en el río Grande de Tulancingo en la Barranca de Meztitlán con un coeficiente de escurrimiento de 10 a 20%. Este río que atraviesa varias localidades entre ellas la cabecera municipal presenta una alta

contaminación de sus aguas producto de que recibe las aguas negras de Real del Monte por lo que se considera necesario recomendar que se tomen medidas adecuadas para dar solución a esta situación que pone en peligro el desarrollo de futuras actividades como el turismo y la pesca en el municipio.

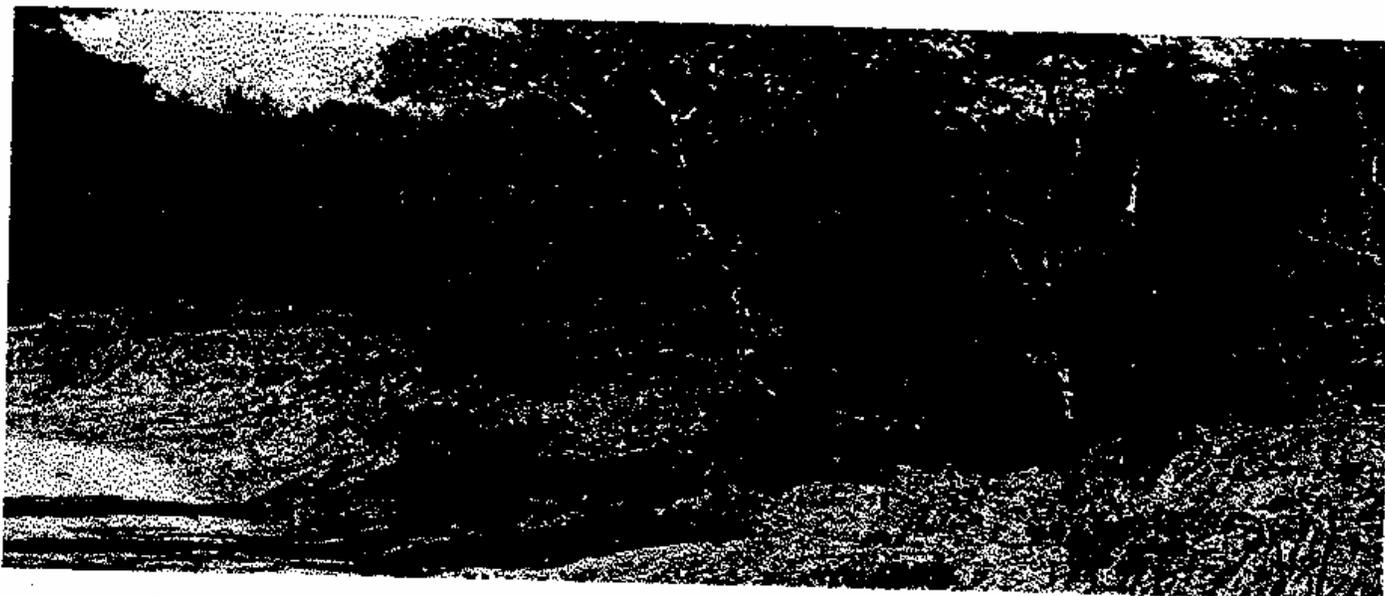
Además de esta cuenca encontramos al oeste el río Bandola que corta la parte mas alta del municipio y que se encaja en una barranca de escarpadas pendientes y presenta numerosas cascadas y rápidos en su curso como Los Berros y Bandola entre otras.

Se puede afirmar entonces que el municipio cuenta con importantes fuentes de aguas de excelente calidad que deben ser estudiadas en detalle pero que consideramos son suficientes para el desarrollo actual y futuro del mismo, aunque deben de tomarse las medidas adecuadas para evitar su contaminación por las aguas de desecho de las localidades principales, así como reglamentar su uso

### **1.3. Recursos de tierra.**

La distribución de los suelos en el área de estudio esta asociada con la variedad litológica, las condiciones del relieve y el predominio de los climas subhúmedos templados y semifríos lo que condiciona el desarrollo de procesos formadores y características particulares en los suelos del área que no se corresponden en muchos casos con su posición latitudinal y que, por el contrario, están determinadas por la posición altitudinal de los mismos.

Predominan en el área los litosoles que ocupan la mayor parte del municipio y están asociados en general a las pendientes de las montañas volcánicas y se combinan muchas veces con los feozen, son poco profundos 10-40 cm. por la cercanía de la roca madre; no reaccionan con el HCL y son pobres en materia orgánica (menos del 1%).



**Foto 5. Predominio de suelos pobres en materia orgánica**

Se distribuyen en áreas de la Sierra de Pachuca, Cerro Gordo, El Zumate, La Muela y otras montañas elevadas. La susceptibilidad de estos suelos a la erosión puede ser de moderada a alta y en general no son aptos para la agricultura. Algunos autores los recomiendan para el pastoreo extensivo de borregos, lo cual se practica en esta zona, aunque se considera mucho mas recomendable la conservación y restablecimiento del bosque.

Los feozem se encuentran en combinación con los anteriores y en algunas áreas al norte y noroeste del municipio sobre rocas efusivo-sedimentarias. Son suelos medianamente profundos de 40 a 80 cm. Con una capa superficial rica en materia orgánica y nutrientes, con alcalinidad y salinidad media a baja, presentan un pH alcalino y no reaccionan al HCL. Su fertilidad es de moderada a alta.

Los vertisoles son suelos profundos (más de 100 cm. de profundidad) que no reaccionan con el HCL y tienen abundante materia orgánica (más del 2%), son de color oscuro con una textura fina (arcillosa); estos suelos presentan dificultad para la labranza y problemas de drenaje, pero con manejo adecuado son aptos para una gran variedad de cultivos, son susceptibles a salinizarse o alcalinizarse, tienen una fertilidad alta y son poco favorables a la erosión.

Por último, los regosoles y andosoles se extienden también en las áreas montañosas muchas veces combinados con los litosoles. Estos suelos proceden de material no consolidado como cenizas volcánicas etc., son poco profundos, menos de 40 cm de profundidad, en general son pobres en materia orgánica y no reaccionan con el HCL. Son suelos susceptibles a la erosión y su fertilidad es moderada.

#### **1.4. Los recursos bióticos.**

Dentro del municipio las condiciones de relieve, clima y suelos, condicionan la existencia de diversos hábitat que favorecen el establecimiento de distintas comunidades vegetales.

Las principales formaciones vegetales que se presentan son:

- a) El bosque de oyamel, compuesto en su mayoría por árboles del género Abies, con una alta diversidad no solo en el estrato arbóreo sino también en los estratos arbustivo y herbáceo. Es de destacar que aquí se encuentran algunas de las poblaciones de abetos mejor conservadas del Estado de Hidalgo en el límite de este municipio y el de Mineral del Chico, sobre las faldas de las montañas muy altas volcánicas por encima de los 2700 m de altura en las cercanías de las peñas del Zumate y la Muela, entre otras. Se desarrollan bajo un clima semifrío con mucha humedad, precipitaciones superiores a los 1000 mm anuales en zonas muy inclinadas o cañadas, donde los vientos se manifiestan muy fuertes, sobre suelos volcánicos.

La madera de oyamel tiene importantes usos económicos y la principal amenaza para estos bosques es la falta de regeneración, provocada por el pastoreo excesivo, la tala clandestina, la extracción de leña, además del abandono histórico, puesto que no han sido manejados silvícolamente durante largos períodos de tiempo.

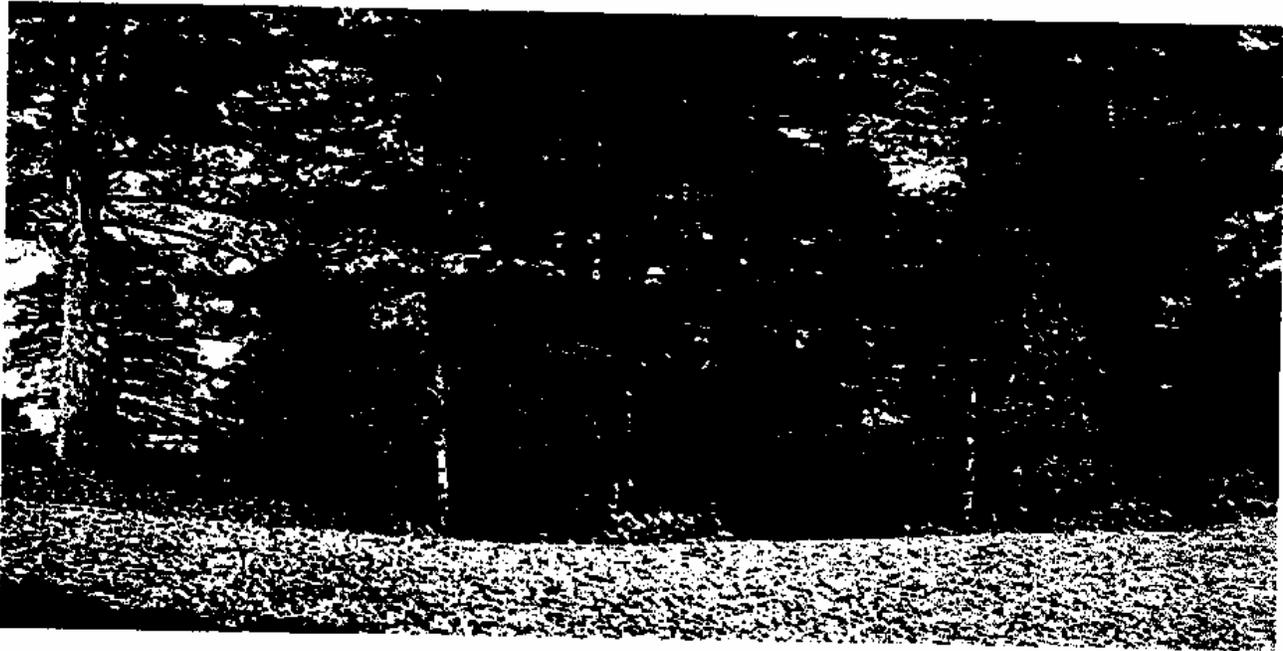


Foto 6. Bosque de oyamel (*Abies religiosa*)

- b) El bosque de pinos, caracterizado por la presencia del género *Pinus* en un porcentaje mayor del 80% y muchas veces asociados con latifolias, usualmente del género *Quercus*. En general en estos bosques los estratos arbustivo y herbáceo están poco desarrollados por la sombra de los árboles y el carácter ácido de las agujas que al caer van cubriendo el suelo como un colchón.

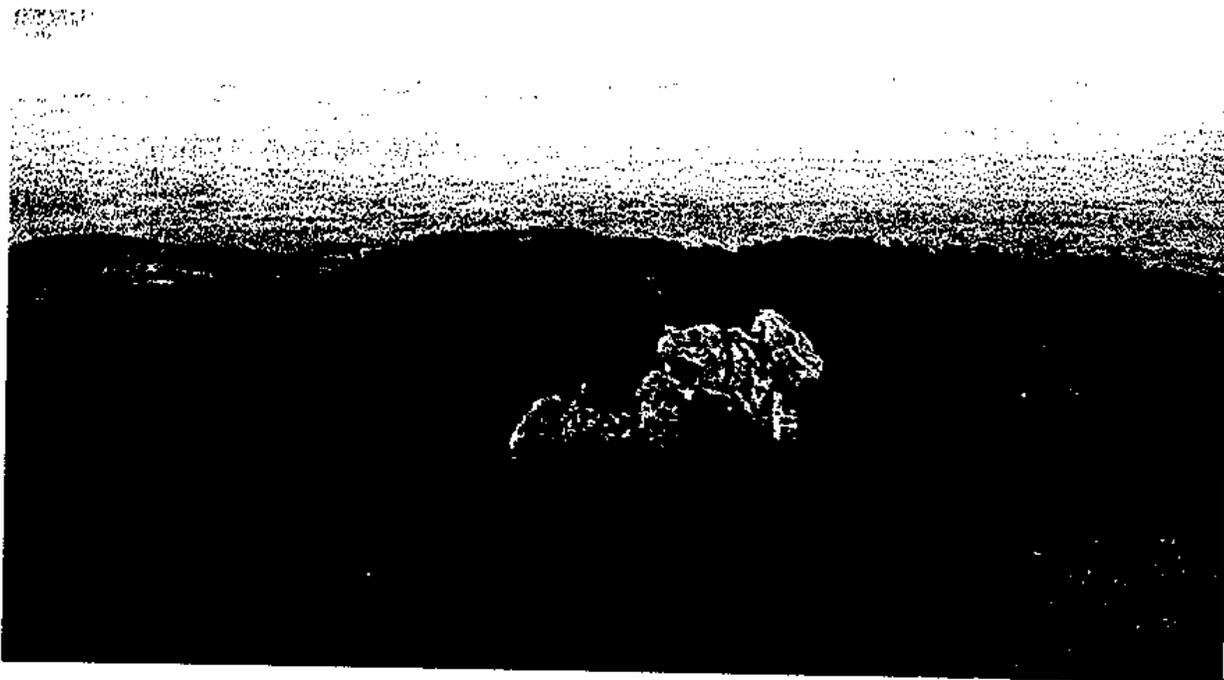


Foto 7. Bosque de pinos (*Pinus teocote* y *P. patula*)

c) El bosque de encinos es la asociación arbórea de mayor distribución en el municipio ya que se presenta sobre las laderas y cañadas por encima de los 2000 m de altura. Los bosques de encino que se encuentran en condiciones de mayor humedad están relacionados con los pinares y los bosques de oyamel: los encinares que se encuentran en las partes más bajas de las sierras han sufrido disturbio humano acelerado, debido a que las áreas que los sustentaban se abrieron para ser utilizadas en actividades agrícolas o pecuarias y, en muchas ocasiones, se han abandonado o tienen un mal manejo. De este modo, lo que en alguna ocasión fuera un bosque de encino, ahora son grandes extensiones de pastizales y matorrales secundarios, que se pueden observar en las laderas de las montañas en muchas áreas del municipio de Omitlán.

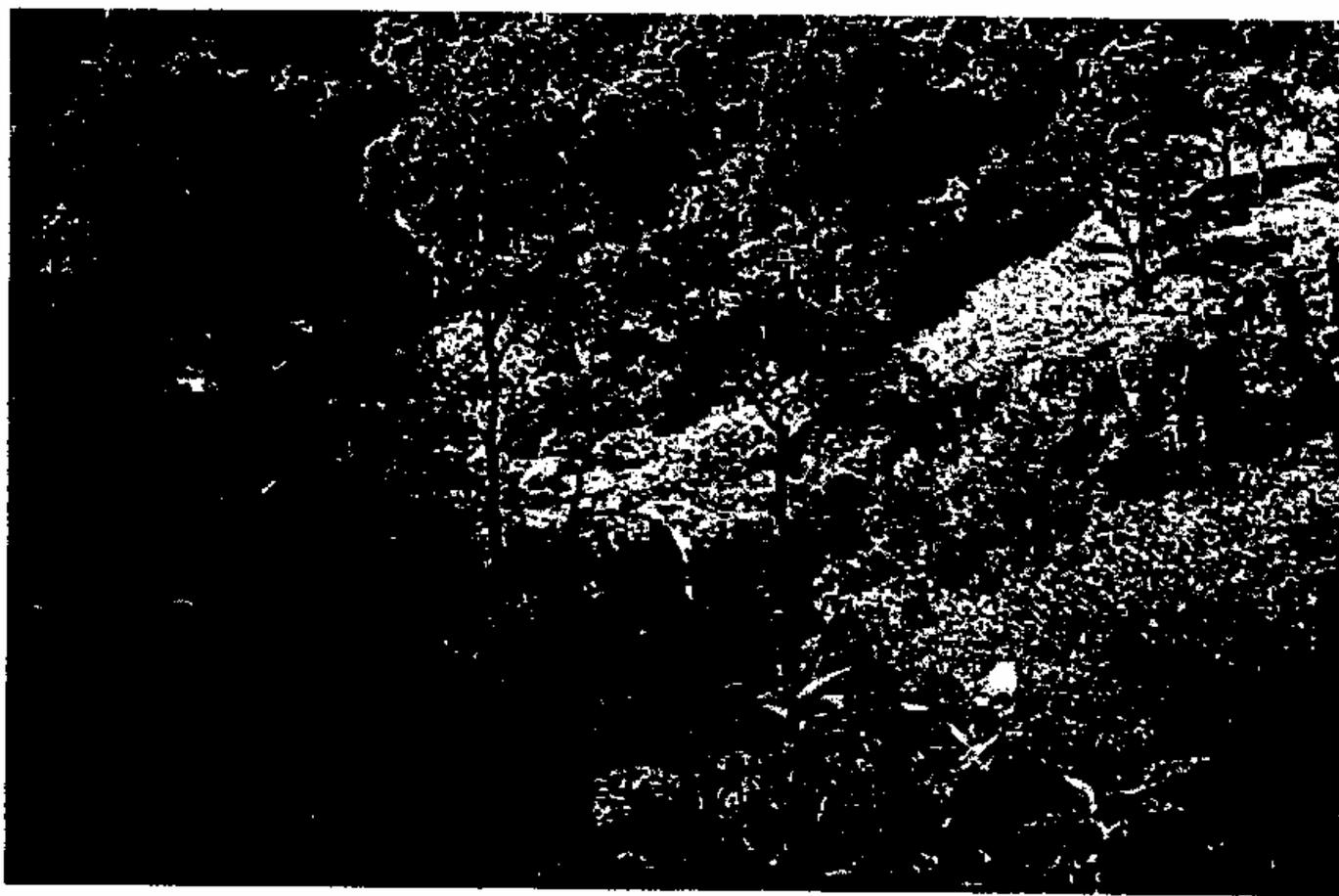


Foto 8. Bosque de encino (*Quercus sp*)

La madera de los encinares se utiliza principalmente como combustible o para la fabricación de muebles y casas. Amplias extensiones de bosque se aprovechan en la explotación doméstica de su madera, lo que ha propiciado la formación de bosques con Zacatales (pastizal inducido) y matorrales de carácter secundario que se emplean en la ganadería. Al no permitirse el

restablecimiento del bosque, debido al pastoreo excesivo, los terrenos se degradan y pierden la capacidad de absorber y almacenar eficientemente el agua de las lluvias favoreciendo los procesos erosivos en el suelo. Algunas áreas del centro y sur del municipio han sido desmontadas para dedicarse a la agricultura.

- d) Finalmente podemos encontrar una combinación de pinos y encinos en las laderas mas húmedas del municipio. La madera de estos bosques se extrae con fines comerciales y domésticos, en su mayoría sin un plan establecido de aprovechamiento, lo que favorece el crecimiento de la vegetación secundaria, que en algunos casos se utiliza en la alimentación del ganado bovino, o bien los terrenos desmontados se dedican a la agricultura de temporal.



**Foto 9. Asociación arbórea pino encino**

e) Los pastizales naturales cubren pequeñas zonas al centro y sur, en condiciones de clima templado subhúmedo; los inducidos, que están más



Foto 10. La intervención del hombre provoca el retroceso de la frontera arbórea.

distribuidos en la entidad, crecen en áreas en donde el hombre interviene, en terrenos agrícolas abandonados o en bosques talados con introducción del fuego.

En resumen, el municipio presenta condiciones más favorables que el estado en su conjunto en cuanto al área ocupada por bosques, ya que aproximadamente el



79 % de su área aún está ocupada por bosques en diversos grados de modificación. Este valor para el estado es de sólo un 17%. Por el contrario, las áreas agrícolas y ganaderas son inferiores atendiendo a las características de su relieve

eminentemente montañoso. Esto induce a considerar que las principales acciones en el territorio deben encaminarse a la protección y restablecimiento de las áreas boscosas del municipio que tienen un importante valor para el balance de bosques del estado. Si a esto le sumamos que en este municipio encontramos algunas de las escasas zonas con bosques de oyamel en franca disminución en el estado, entonces se justifica y se hace necesario el establecimiento de políticas adecuadas para la conservación de parte de su territorio y, por que no, del establecimiento de un área protegida que comprenda la porción oeste del municipio por encima de los 2700 m de altura, incluyendo las ya mencionadas peñas del Zumate y la Muela.

La riqueza faunística del municipio, como la del estado y el país se encuentra seriamente amenazada como consecuencia de una aguda crisis ecológica, generada por los modelos agropecuarios y extractivos de producción que se rigen por criterios de rentabilidad a corto plazo, así como por la explosión demográfica, la degradación de los recursos naturales (flora, agua, suelo, etc.) y los cambios climáticos locales y regionales. A pesar de los escasos estudios realizados en la entidad, se pudo constatar en el trabajo de campo y en conversaciones con los pobladores que aún se cuenta con una diversidad elevada de especies principalmente de aves, reptiles e invertebrados

### **1.5. Geodiversidad**

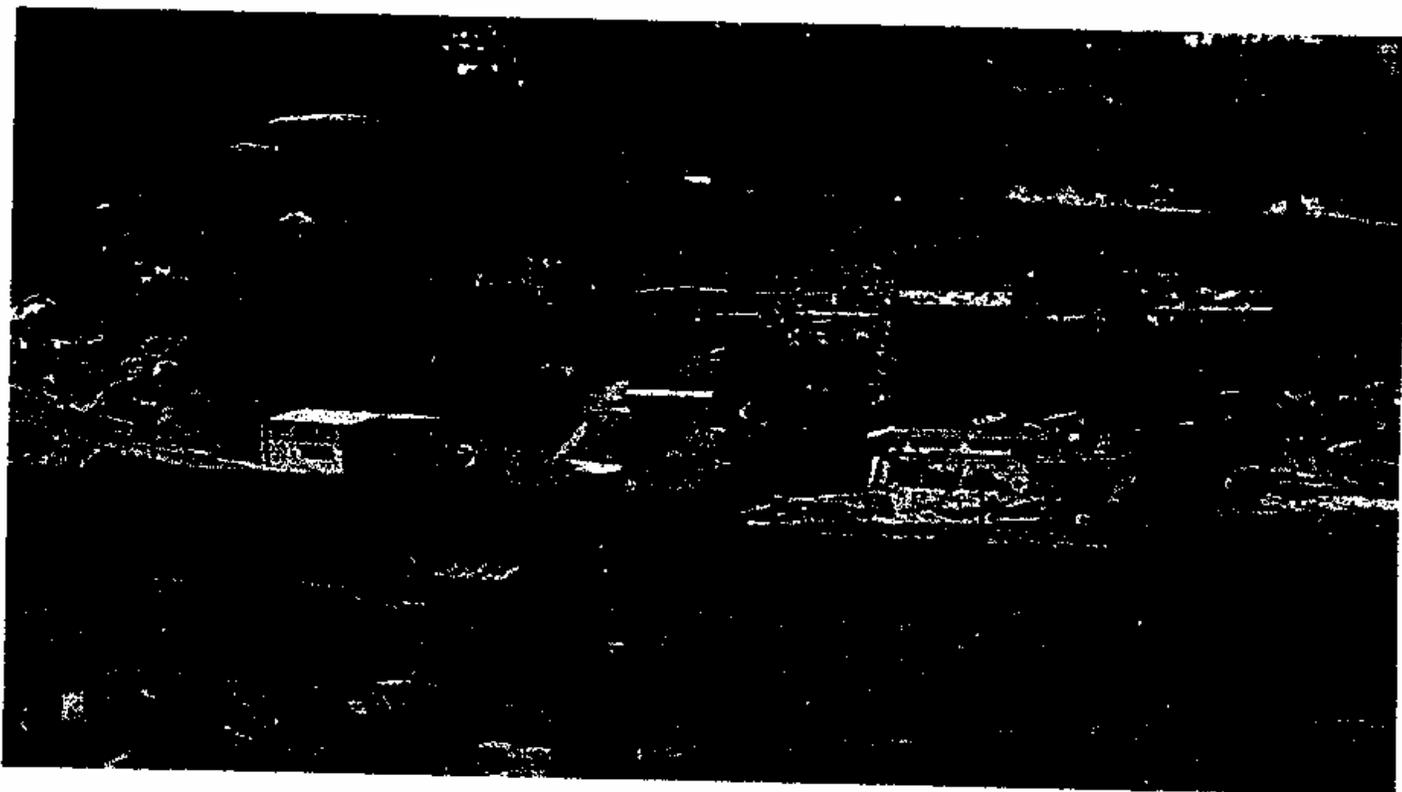
Las características de los paisajes en el área de estudio están condicionadas más que por su posición geográfica tropical, por el carácter montañoso del territorio y su evolución geólogo-geomorfológica. Éstos, durante los últimos 200 años, han estado sometidos a una fuerte y continua degradación y modificación asociada a



**Foto 12. Degradación de los recursos naturales provocada por la intervención del hombre**

la tala de los bosques y matorrales para el desarrollo de una agricultura de temporal, basada en el cultivo de cereales y de una ganadería de ovinos en condiciones de subsistencia que aún persisten en extensas áreas. A ello se le agrega el desarrollo de la minería, especialmente en los alrededores del municipio, lo que trajo como consecuencia una explotación irracional y el empobrecimiento de los extensos bosques de pinos y encinos del área, lo que condujo al desarrollo de fuertes procesos erosivos y a la pérdida de numerosas especies de plantas y animales.

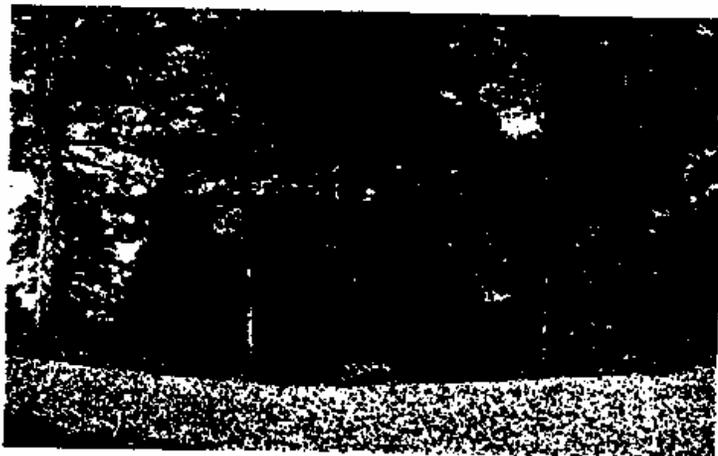
Por último, en años recientes se ha producido una expansión de las principales comunidades y el crecimiento acelerado de las vías de comunicación, lo que aumenta y diversifica la forma y el carácter de las acciones humanas sobre los paisajes.



**Foto 13. Crecimiento de las comunidades y del espacio construido.**

A partir del análisis del Mapa de Regionalización Ecológica confeccionado se puede concluir que en el territorio predominan los paisajes de las montañas volcánicas altas templadas, subhúmedas, específicamente laderas y cimas sobre rocas extrusivas ácidas y básicas con pinares y encinares (ver Anexo 4).

Los paisajes menos representados y tal vez los que necesitan, por esto mismo y



por sus condiciones geoecológicas extremas, de una protección mas estricta son los paisajes de las montañas volcánicas muy altas, semifrías subhúmedas con bosques de oyamel.

**Foto 14. Bosque de oyamel (*Abies religiosa*) en las cercanías de la Peña El Zumate.**

## II. Dinámica demográfica y demanda de servicios

Según el XII Censo General de Población y Vivienda del 2000, la población del municipio Omitlán de Juárez alcanzó la cantidad de 8022 habitantes, el 0,36% de la población total del Estado. Para ese mismo año la densidad de población estimada alcanzó 72,6 hab/km<sup>2</sup>.

### 2.1. La dinámica natural de la población

En el municipio Omitlán de Juárez la dinámica natural tiene un papel importante en el crecimiento de la población. En el año 2000 la tasa de crecimiento natural fue de 3.04 %; este valor es mayor que en el Estado, que ha registrado un valor de 2.11 % para el período 1990-2000. Este indicador muestra la importancia del crecimiento natural como componente básico del crecimiento total del municipio Omitlán de Juárez y es un elemento fundamental en cualquier estrategia o política de planeación del territorio.

En el año 2000 la tasa bruta de natalidad fue de 35.12 por mil y aunque muestra una ligera tendencia a decrecer, es todavía bastante elevada en el municipio. Se considera una variable importante en el comportamiento de la dinámica y la estructura por edades de la población (ver Cuadro 1 y Gráfico 1).

Cuadro 1. Comportamiento de los nacimientos y tasa bruta de natalidad. Municipio Omitlán de Juárez. Año 1995 – 2000.

Años	Nacimientos	Tasa bruta de natalidad (por mil)
1995	245	37.4
1996	250	38.2
1997	234	35.7
1998	229	34.3
1999	248	36.7
2000	282	35.12

Fuente: Palacio Municipal, Omitlán de Juárez, 2001. Censo de Población 1995. Censo de Población, 2000. Estimaciones de la autora a partir de estas fuentes.

También influye en esta dinámica el comportamiento de la mortalidad infantil, con una tasa bruta de mortalidad de 0.7 por mil, lo que se considera un valor muy bajo. Se estima que este valor está sesgado por los problemas de subregistro u omisiones de los fallecimientos de niños entre 0 y 1 año.

Para el año 2000 la tasa bruta de mortalidad registró un valor 2,08 por mil, muy bajo y semejante al del estado. Está condicionado fundamentalmente por la estructura por edades de la población que es joven. Es muy probable que en el municipio, las defunciones presenten omisiones o subenumeraciones importantes, ya que las personas pueden fallecer en otro municipio, posiblemente en la capital del estado y sea allí donde se consideren como fallecidas (ver Cuadro 2 y Gráfico 1).

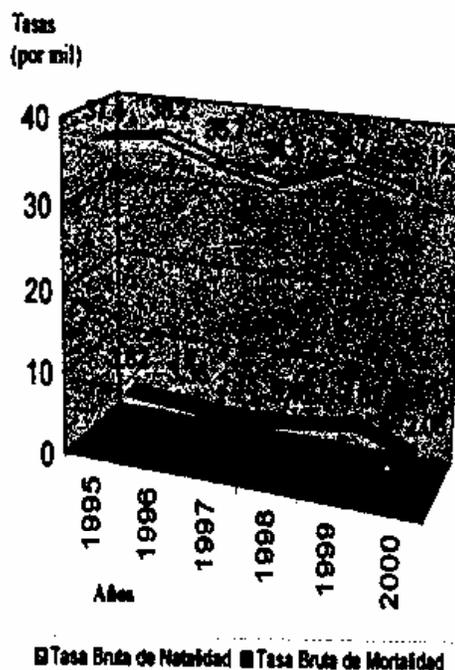


Gráfico 1. Evolución de las tasas brutas de natalidad y mortalidad. Municipio Omitlán de Juárez. 1995-2000.

Cuadro 2. Comportamiento de las defunciones y tasa bruta de mortalidad. Municipio Omitlán de Juárez. Año 1995-2000.

Años	Defunciones	Tasa bruta de mortalidad (por mil)
1995	25	3.82
1996	22	3.36
1997	18	2.75
1998	23	3.45
1999	31	4.63
2000	14	2.08

Fuente: Palacio Municipal, Omitlán de Juárez, 2001. Censo de Población 1995. Censo de Población, 2000. Estimaciones de la autora a partir de estas fuentes.

## 2.2. Estructura de la población por edades y sexos

En el municipio de Omitlán de Juárez la estructura por edades es muy joven, representando la población menor de 25 años el 56 % del total (58 % de la población por debajo de los 25 años en el estado). Aunque se comienza a observar un ligero aumento de la población de 60 años y más, al representar la misma el 8.8 %, es evidente que no se puede hablar de un proceso de envejecimiento de la población omitlense (ver Cuadro 3).

**Cuadro 3. Estructura por edades de la población en el 2000. Comparación entre el Estado de Hidalgo y el Municipio Omitlán de Juárez.**

Rango de edades	Hidalgo (%)	Omitlán de Juárez (%)
0 - 14	37.3	38.5
15 - 24	20.8	19.7
25 - 59	34.0	34.9
60 y más	6.7	8.8

Fuente: Censo de población del 2000 y cálculos de la autora.

El rasgo mas sobresaliente en esta estructura es el descenso de la población en edades jóvenes a partir de los grupos de 15 a 19 y de 20 a 24 años para ambos sexos, pero de una forma más acentuada para el sexo masculino, lo que refleja de forma indirecta el peso fuerte de la emigración del municipio de personas jóvenes, fundamentalmente del sexo masculino.

La estructura por sexos presenta un pequeño desequilibrio entre los sexos, favorable al sexo femenino que se refleja en el valor que alcanza el Índice de masculinidad. Se observa que el valor para el Estado de Hidalgo en el año 2000 es de 937 hombres por cada mil mujeres y en el municipio de Omitlán de Juárez es de 931 hombres por cada mil mujeres. La causa fundamental de estas diferencias entre los sexos es la emigración de los hombres tanto del Estado como del municipio de Omitlán de Juárez.

La estructura por edades y sexos de la población del municipio de Omitlán de Juárez para el año 2000, representada mediante la pirámide de población confeccionada es de tipo expansivo debido al valor elevado de la natalidad, aunque está disminuyendo en los últimos años. Se observan las diferencias existentes entre los sexos analizadas anteriormente. (gráfico 2)

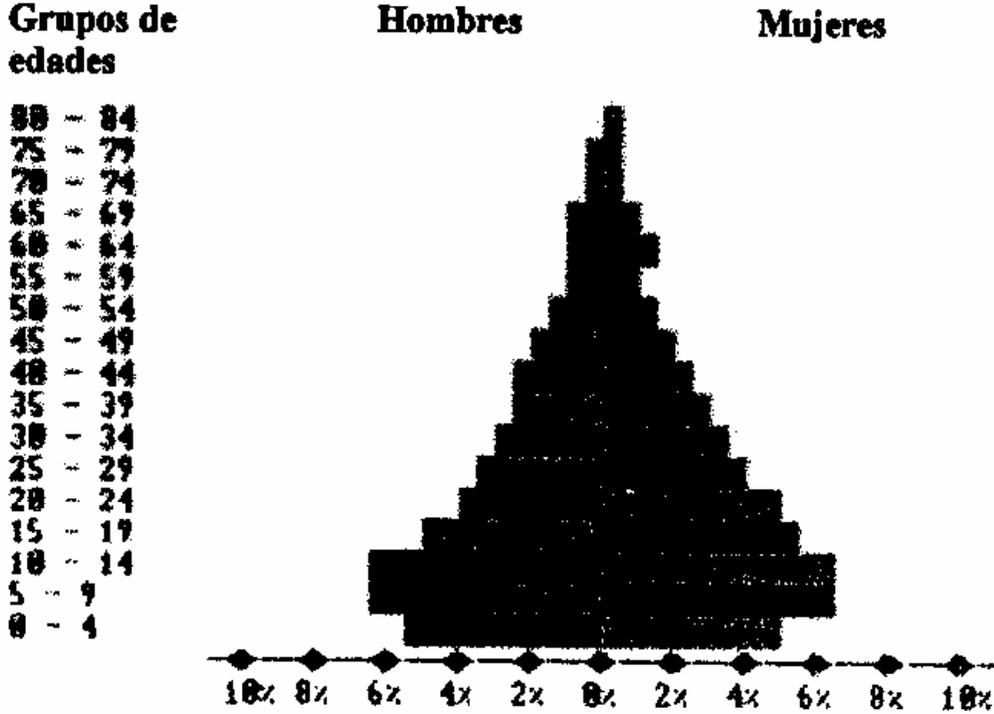


Gráfico 2. Pirámide de población del Municipio Omitlán de Juárez.

### 2.3. Distribución de la población

Los procesos de descentralización económica y urbano-demográfica que comenzaron a observarse a raíz de la década de los ochenta en México, afectan al Estado de Hidalgo, acentuando su especialización como nudo de comunicaciones que une dos sistemas económico-regionales: el Golfo y el Bajío. Esta nueva situación también se refleja en el municipio Omitlán de Juárez y le brinda la posibilidad, en este nuevo esquema de organización regional, de revalorizar su localización como factor de desarrollo.

Esta nueva configuración territorial, trae consigo profundos cambios en la estructura demográfica, económica, urbana y rural de la sociedad hidalguense, acentuándose las diferencias regionales y agudizándose algunos problemas como: los flujos migratorios, la desigualdad social, el desempleo, la demanda de servicios, la educación y el ruralismo, entre otros. Estos rasgos, resultado de la aplicación de un modelo de desarrollo con un enfoque estrictamente económico, se observan en el municipio de Omitlán de Juárez.

La distribución poblacional se caracteriza por su pequeño monto poblacional y por la dispersión de su población y de su poblamiento (localidades). La población del



municipio es rural, ya que ni la cabecera municipal Omitlán de Juárez, el principal asentamiento poblacional del municipio, aunque no el mayor en cantidad de población, clasifica como localidad urbana.

En el municipio Omitlán de Juárez la densidad de población en el año 1990 fue de 64.7 hab/km<sup>2</sup> y, en el 2000, la misma aumentó a 72.5 hab/km<sup>2</sup> (para el estado es de 106 hab/km<sup>2</sup>). Si bien ésta puede ser considerada como baja-media, es decir, que la densidad está por debajo de la media estatal y, por lo tanto, la presión de la población sobre el territorio es muy poca, existe un serio problema de fraccionamiento de la propiedad de la tierra que está fomentando el minifundio y, por esta vía, influyendo sobre la explotación racional de este recurso.

En el año 2000, la población total del municipio fue de 8022 habitantes, distribuidos en 34 localidades o asentamientos, todos menores de 1000 habitantes, excepto San Antonio El Paso que cuenta con una población de 1124 habitantes. lo que indica un alto grado de dispersión.



La localidad de San Antonio El Paso concentra el 14% de la población del municipio. Le siguen las localidades o asentamientos mayores de 500 y menores de 1000 habitantes, donde reside el 27% de la población omitlense: Omitlán de Juárez (cabecera municipal), con 971 habitantes, Venta de

Guadalupe con 651 y Velasco con 576 en 2000. Estas 4 localidades concentran el 41% de la población del municipio (Censo, 2000).

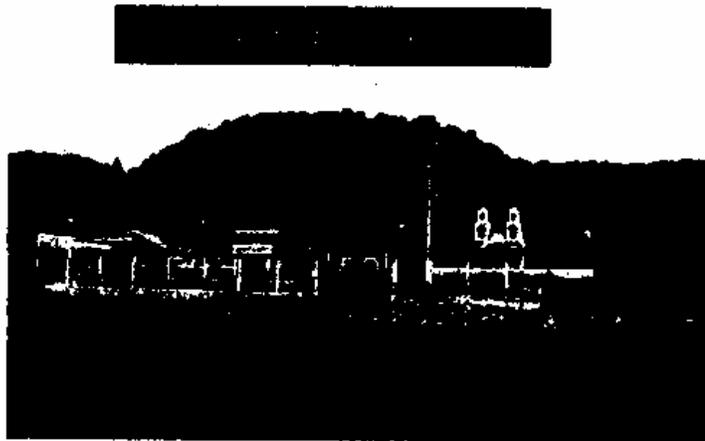
**Cuadro 4. Distribución de la población según tamaño de las localidades. Municipio Omitlán de Juárez. Año 1999.**

Rangos (hab)	Localidades	Población	% del total de las localidades	% del total de la población
+ 1000	1	1124	2,94	14,02
500 - 999	3	2198	8,82	27,39
200 - 499	7	1929	20,59	24,05
100 - 199	15	2347	44,12	29,26
< 100	8	424	23,53	5,28
Total	34	8022	100	100

\* Existen tres localidades sin información.

Fuente: Censo de población y vivienda 2000..

En el tercer rango, de 200 a 499 habitantes, existen siete asentamientos que van a representar el 20% de las localidades y concentran 1929 habitantes. lo que



significa que poseen el 24% de la población del municipio. De mayor a menor se destacan: Puentecillas con 398 habitantes, Rincón Chico con 338 habitantes, Guerrero con 259 habitantes, El Comanche con 250 habitantes, Los Tapancos con 231 habitantes, Tres Cañadas con 230

habitantes y Cruz de Omitlán 223 (ver Cuadro 4).

El cuarto rango, de 100 a 199 es el que presenta el mayor número de localidades, 44 % de las localidades del municipio y el 29 % de la población. De mayor a menor, en este rango están las siguientes localidades: El Perico (198), El Mirador



(190), Santa Elena (187), Morelos (179), Cruz de Mujer (177), Cerro Gordo (168), Agua Fría (164), El Crucero de Huasca (153), Mixquiapán (152), Ignacio Pérez Rayón (146), Cuchilapan (144), Manuel Teniente (134), El Tecojote (132), El Capullín (118) y El Resbalón (105).

En el rango de menores de 100 habitantes, sólo hay 8 localidades, que representan el 23 % del total de localidades del municipio y concentran en su totalidad el 5 % de la población, aproximadamente; son localidades muy pequeñas y de una gran inestabilidad. En orden de mayor a menor se presentan: Lagunilla (93), Las Palomas (84), Ciénega Grande (78), Barrio El Calvario (56), El Manzano (54), Bosques de Omitlán (27), Ciénega Chica (25) y Agua Escondida (7).

En esta clasificación resalta el peso que tienen las pequeñas localidades en el municipio. Según estos rangos, el mayor peso de las localidades del municipio, se



encuentra en el rango de 100 a 199, con un total de 15. Esta situación está asociada al carácter disperso del poblamiento, es decir muchas localidades de tamaño muy pequeño en el municipio de Omitlán de Juárez.



#### 2.4. Migraciones de la población

El municipio Omitlán de Juárez, es un municipio que ha sido emisor tradicional de población. A partir de 1960 y hasta 1990, el monto total de la migración neta para los tres periodos analizados se ubica en una cifra un poco mayor a mil personas, con una tendencia al descenso en el período de 1980-90; esto en su conjunto son 4114 personas que han emigrado en el periodo 1960 al 1990. Aunque la cifra, si se compara con la del Estado que es de 442 283 personas, parece muy pequeña, ya que sólo representa el 0.9 % de la migración del Estado en estos treinta años, es una cifra bastante importante, si se compara con el total de población del municipio Omitlán de Juárez, por lo que se considera que este municipio ha sido un fuerte expulsor de población en las últimas cuatro décadas.

## 2.5. La población económicamente activa

La población económicamente activa en el año 2000 en el municipio Omitlán de Juárez asciende a 2221 personas, lo que significa el 38.8 % de la población de 12 años y más y, la población inactiva el 61.2 % restante; de la población activa, la población ocupada representa el 98.82 %, lo que significa que prácticamente toda esta ocupada.

En el municipio Omitlán de Juárez, en el año 2000 la tasa de participación fue del 38.82 % para ambos sexos, observándose una gran diferencia entre los mismos, al ser la tasa del 61.52 % para el sexo masculino y del 18.83 % para el femenino. Las tasas de actividad mayores se encuentran en los grupos de edades de 25-29 y 35-39 años (ver Cuadro 5).

**Cuadro 5. Tasas de participación en la actividad económica. Municipio Omitlán de Juárez. Año 2000.**

EDADES	Total	Hombres	Mujeres
12 - 14	3.21	4.91	1.52
15 - 19	30.32	44.33	17.90
20 - 24	48.50	78.46	24.62
25 - 29	54.99	86.18	27.85
30 - 34	48.77	84.26	20.21
35 - 39	57.76	89.82	30.30
40 - 44	52.04	82.52	22.27
45 - 49	47.15	75.00	18.59
50 - 54	45.82	75.22	21.74
55 - 59	40.38	64.81	14.00
60 - 64	29.77	46.74	17.07
65 Y MÁS	21.36	37.10	8.27
Omitlán de Juárez	38.82	61.52	18.83

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2000.

La participación de los hombres llega a alcanzar valores elevados, de más de un 80 % en los grupos de edades de 35-39, 25-29, 30-34 y 40-44. Las mujeres alcanzan su mayor tasa de un 30.3 % en el grupo de 35-39 años y tasas entre 25-30 % en el grupo de 25-29, lo que significa que las mujeres que se incorporan a la actividad económica, no son las más jóvenes. Es interesante la disminución que se observa en el grupo de 30-34 años, lo que apunta hacia una fuerte emigración de la población, que en el año 2000 alcanzó esa edad.

## **2.6. La infraestructura social**

De las 24 localidades reportadas en el Sistema Simplificado de Información Municipal, 13 tienen escuelas. Las mismas se localizan en la cabecera municipal Omitlán de Juárez, y en algunos de los asentamientos mayores como San Antonio El Paso, Velasco y Venta de Guadalupe. Otras escuelas se ubican en asentamientos mas pequeños como Vicente Guerrero, Lagunilla y Morelos. No se puede establecer que exista una cobertura total de este importante servicio social.

Con relación a los servicios de salud, en esta misma fuente de información, aparece que existen 13 localidades con Centro de Salud; También se localizan en la cabecera municipal Omitlán de Juárez, y en algunos de los asentamientos mayores como San Antonio El Paso, Velasco y Venta de Guadalupe y en otros asentamientos de menor población como son Cerro Gordo, El Comanche, Ignacio López Rayón. La situación de este importante servicio social en el municipio es bastante deficitaria, por lo que se considera que su nivel es bastante bajo.

Otro tipo de servicio reportado en este mismo informe es el de la Cancha de usos múltiples, que se encuentra en 18 de las localidades reportadas; como se indica es una infraestructura para deportes que puede tener diferentes usos.

### III. La economía. Estructura sectorial, procesos y tendencias.

Según la proporción de población económicamente activa en los diferentes sectores que se desarrollan a nivel municipal (COEDE, 2001), Omitlán de Juárez clasifica como un municipio agrícola – industrial, donde la función dominante es la agricultura. Si se consideran la producción bruta total para 1998 se está en presencia de un municipio donde la agricultura genera los mayores valores de producción y, en la estructura de este sector la ganadería se destaca como la rama dominante. La información estadística no deja lugar a dudas sobre las características económicas del municipio y su clasificación como agropecuario (ver Cuadro 6).

Cuadro 6. Estructura económica del municipio Omitlán de Juárez 1998.

Concepto	Producción bruta total (miles de pesos)	%
Agricultura*	21849	84,77
- Agrícola	4307	16,71
- Ganadería	16427	63,74
- Silvicultura	1115	4,32
Industrias manufactureras	1197	4,65
Comercio	785	3,05
Transporte y comunicaciones	1438	5,58
Servicios privados no financieros	503	1,95
Total	25772	100

Fuente: INEGI. Censos Económicos 1999.

(\*) INEGI. Anuario estadístico 2000.

Nota: Para la agricultura se utilizó el indicador valor de la producción; para los restantes conceptos la producción bruta total.

Dejando el análisis de la agricultura para el siguiente epígrafe, los Censos Económicos realizados en 1999, en sus resultados definitivos, se reporta para el municipio Omitlán de Juárez la existencia de 74 unidades económicas, lo que representa el 0,14% del total de unidades económicas existentes en el estado. En ellas laboran 121 trabajadores, magnitud ésta que también resulta inferior al 1 % del total de ocupados en el estado (0,07%).

La dinámica registrada en la actividad económica en el período 1993 – 1998, calculada ésta por el incremento en el número de unidades económicas, resulta inferior a los valores medios registrados para el estado (ver Cuadro 7). La cantidad de unidades económicas se incrementa en 1,17 veces (14%), mientras que a nivel estatal lo hace en 1,36 veces (35,6%).

**Cuadro 7. Dinámica de la manufactura, el comercio y los servicios en entidades territoriales seleccionadas 1993-1998 (a).**

Concepto	Unidades económicas				1998/1993
	1993		1998		
Entidad territorial	Cantidad	%	Cantidad	%	
Hidalgo	39177	100	53143	100	1,36
Omitlán de Juárez	65	0,17	74	0,14	1,17
Huasca de Ocampo	66	0,17	93	0,17	1,41

Fuente: INEGI. Censos Económicos 1999.

(a) No incluye agricultura, silvicultura, pesca y minería

Similar comportamiento se registra cuando se considera como indicador la cantidad de ocupados. El municipio crece en 1,05 veces (5,2 %) y el estado en 1,3 veces (30%). Si en este análisis comparativo se incluye el municipio de Huasca de Ocampo, colindante con Omitlán de Juárez y cuyas características naturales y socioeconómicas son bastante semejantes, se observan resultados similares a los registrados para Hidalgo. En otras palabras, el municipio Omitlán de Juárez marcha a un ritmo inferior al del estado y el municipio Huasca de Ocampo en cuanto al fortalecimiento de su potencial económico, medido éste por ambos indicadores (ver Cuadro 8).

**Cuadro 8. Dinámica del personal ocupado en la manufactura, el comercio y los servicios en entidades territoriales seleccionados 1993-1998 (a)**

Concepto	Personal ocupado				1998/1993
	1993		1998		
Entidad territorial	Cantidad	%	Cantidad	%	
Hidalgo	138017	100	179630	100	1,30
Omitlán de Juárez	115	0,08	121	0,07	1,05
Huasca de Ocampo	135	0,10	185	0,10	1,37

Fuente: INEGI. Censos Económicos 1999.

(a) No incluye agricultura, silvicultura, pesca y minería

Esta situación provoca la disminución de la cantidad de personal ocupado por unidad económica y es signo evidente de la incapacidad de estos sectores económicos para generar nuevos empleos, incrementar la productividad del trabajo y la competitividad de las unidades productivas presentes en el territorio (ver Cuadro 9).

**Cuadro 9. Comportamiento de la relación personal ocupado por unidad económica.**

Concepto	1993	1998	Diferencia. 1998 - 1993
Hidalgo	3,52	3,38	-0,14
Omitlán de Juárez	1,77	1,63	-0,14
Huasca de Ocampo	2,04	1,99	-0,05

Fuente: Calculado a partir de INEGI. Censos Económicos, 1993 1999.

En valores, la relación personal ocupado por unidad económica registra una tendencia decreciente a lo largo del período estudiado para las 3 entidades territoriales analizadas. Esta tendencia es particularmente significativa en Omitlán de Juárez cuyo indicador de personal ocupado por unidad económica desciende a 1,63.

El valor medio que se obtiene en este indicador para Omitlán de Juárez y Huasca de Ocampo muestra el carácter e importancia local de las unidades económicas presentes en los mismos que tienen como empleados, en la generalidad de los casos, a sus propietarios y miembros de la familia.

Si se incorporan a este análisis los indicadores de remuneraciones totales y valor agregado censal bruto se reafirma lo antes expuesto referido a la participación en extremo reducida del municipio en el quehacer económico hidalguense, siendo su crecimiento muy inferior al registrado en la entidad (ver Cuadros 10 y 11).

En esta misma dirección se destaca, para el período 1993 – 1998, la reducción promedio de las remuneraciones por unidad económica en un monto de 7,7 miles de pesos y por trabajador en 4,2 miles de pesos.

**Cuadro 10. Dinámica de las remuneraciones totales del personal ocupado en la manufactura, el comercio y los servicios en entidades territoriales seleccionados 1993-1998 (a)**

Concepto	Remuneraciones totales (miles de pesos)				1998/1993
	1993		1998		
Entidad territorial	Cantidad	%	Cantidad	%	
Hidalgo	2416198,5	100	4007530	100	1,66
Omitlán de Juárez	689,6	0,03	216	0,00	0,31
Huasca de Ocampo	655,9(b)	—	312	0,00	—

Fuente: INEGI. Censos Económicos 1999.

(a) No incluye agricultura, silvicultura, pesca y minería

(b) No incluye manufactura

(—) No se dispone de información

Este comportamiento refleja la contracción relativa del empleo en el tiempo y su muy reducido crecimiento en valores absolutos registrado en las unidades económicas, lo que ha permitido un cierto incremento del valor agregado censal bruto al reducirse el costo de uno de los factores de producción, en este caso el personal ocupado.

**Cuadro 11. Dinámica del valor agregado censal bruto total en la manufactura, el comercio y los servicios en entidades territoriales seleccionados 1993-1998 (a)**

Concepto	Valor agregado censal bruto (miles de pesos)				1998/1993
	1993		1998		
Entidad territorial	Cantidad	%	Cantidad	%	
Hidalgo	6473994,8	100	13793693	100	2,13
Omitlán de Juárez	653,9	0,01	1115	0,01	1,70
Huasca de Ocampo	2160,0	0,03	2928	0,02	1,35

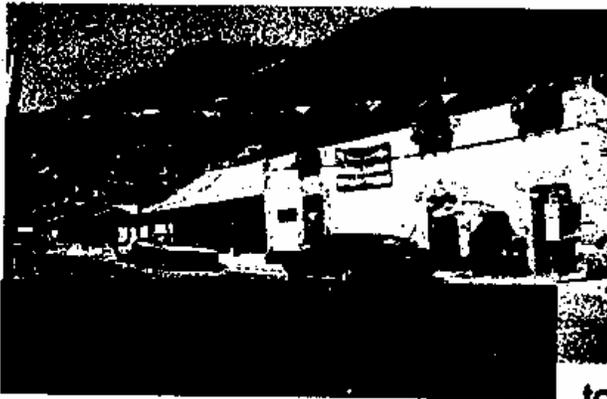
Fuente: INEGI. Censos Económicos 1999.

(a) No incluye agricultura, silvicultura, pesca y minería

En la génesis de esta dinámica se pueden mencionar un conjunto de factores, entre los que se destacan: la estructura económica, donde predominan ramas

tradicionales que generan un escaso valor agregado, la falta de capacidad de ahorro para la inversión productiva en sus habitantes, acentuada ésta por el deterioro de la situación económica, la política de inversión y apoyo no orientada al crecimiento de las capacidades de producción y oferta de servicios, la falta de personal capacitado, etc.

Como se señalara en el párrafo anterior, especial significado adquiere, entre otros factores, la estructura económica del municipio, que sin incluir la agricultura, refleja



el predominio del sector comercio, tanto en el total de unidades económicas con el 55,5% como en el indicador del personal ocupado con el 47,9%. El sector manufacturero ocupa una tercera posición en ambos indicadores con el 14,8% del total de unidades económicas y el 22,3 % del

personal ocupado (ver Cuadro 12).

**Cuadro 12. Participación de la manufactura, el comercio y los servicios en la estructura económica del municipio Omitlán de Juárez, 1993-1998 (a).**

Concepto	1993				1998			
	Unidades económicas		Personal ocupado		Unidades económicas		Personal ocupado	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
Manufactura	8	12,3	15	13,0	11	14,8	27	22,3
Comercio	44	67,7	77	67,0	41	55,5	58	47,9
Servicio	13	20,0	23	20,0	22	29,7	36	29,8
Total	65	100,0	115	100,0	74	100,0	121	100

Fuente: INEGI. Censos Económicos 1993, 1999.

(a) No incluye agricultura, silvicultura, pesca y minería.

Esta estructura económica se diferencia de la estatal en la participación de la manufactura, donde se genera el 71 % del valor agregado y el 69 % de las remuneraciones. A su vez, la misma se caracteriza por incluir entre sus subsectores y ramas actividades económicas de muy bajo impacto en la dinámica productiva del territorio.

### 3.1. La agricultura.

La importancia de la agricultura en el municipio Omitlán de Juárez analizada desde los ángulos histórico – cultural, socio – económico y ecológico justifica la inclusión de un amplio apartado dedicado a la elaboración de un diagnóstico de su espacio agrícola, tanto en sus dimensiones funcional, productiva y estructural como de sus potencialidades y limitantes, en un territorio donde prima en valores monetarios la producción pecuaria (75,18%), sobre la agrícola (19,72%) y la silvícola (5,1%) y, donde se reafirma el carácter de subsistencia que tiene la producción agrícola y su bajo nivel de comercialización.

Los objetivos básicos a cubrir en este apartado han consistido, entre otros, en:

- Establecer una evaluación del potencial funcional y productivo del espacio agrícola, utilizando como escala de análisis espacial, datos referenciados para el municipio.



Foto 23. Espacio agrícola y pecuario

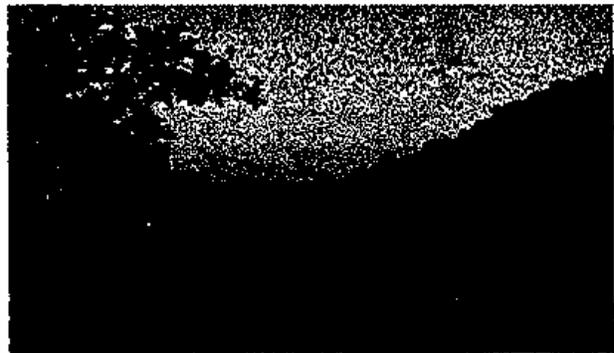


Foto 24. Potencial silvícola

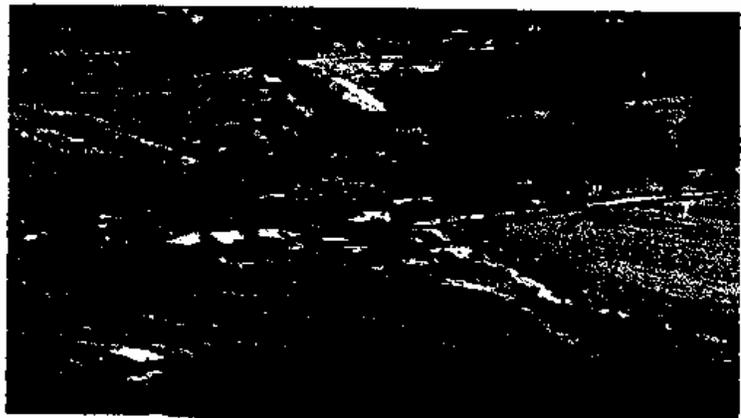
- Evaluar el ajuste estructural operado en los distintos cultivos, tipos de ganadería y sistemas de producción rural, a escala del municipio y de las unidades de producción rural en la última década, su situación actual y su posible evolución atendiendo a procesos objetivos que se registran en el territorio y en los ámbitos estatal y nacional (TLCAN, dificultades en la comercialización y los canales para su ejecución, formas de acceso al crédito, empobrecimiento y erosión de los suelos, abandono por la población joven de las áreas rurales, muy limitada oferta de empleo en la agricultura, entre otros).

- Analizar los resultados económicos de la producción agropecuaria como punto de partida para la formulación del Plan Estratégico relativo al sector agropecuario, al identificarse durante su ejecución los factores de competitividad o, en su caso, las desventajas que presenta cada una de las actividades de producción estudiadas.
- Estudiar los procesos de comercialización, más todavía cuando la mayoría de las producciones agropecuarias del municipio no tienen un mercado carácter exportador, pero si juegan un rol relevante en el nivel de vida de la población omiltense. Identificación de los mercados, destinos, eficacia de las estructuras de comercialización, entre otros componen algunos de los temas abordados.
- Valorar la repercusión de los distintos programas de ayuda al desarrollo del sector agropecuario en el municipio (Procampo, Progresá, Alianza para el Campo, etc.).

### 3.1.1. Caracterización del potencial funcional y productivo del espacio agrícola.

Las condiciones ecológicas, funcionales, estructurales, económicas y socio productivas que caracterizan el modelo de desarrollo de la agricultura omiltense han determinado que se haya establecido una diferenciación en su espacio agrícola. En ella se resumen potencialidades y limitantes del territorio para el desenvolvimiento de una agricultura competitiva. Estas unidades territoriales son:

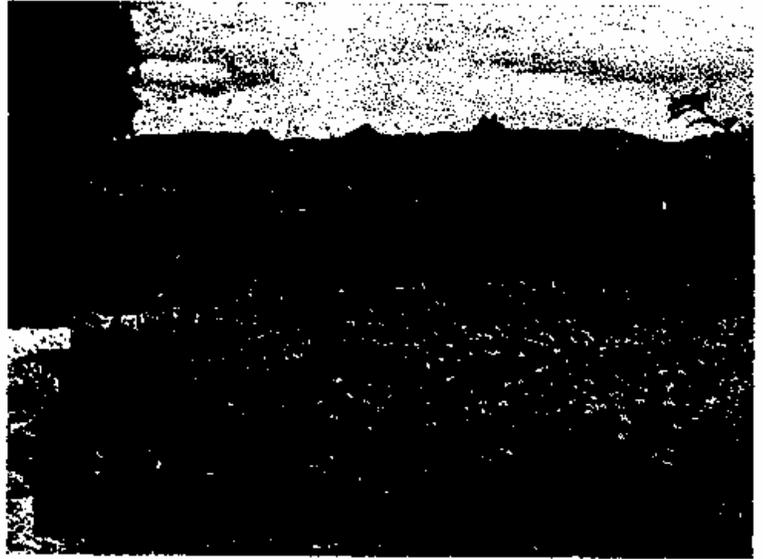
a) Áreas del curso medio y bajo del río General, su plano de inundación y las terrazas formadas como resultado del trabajo del río, así como la meseta erosivo acumulativa al norte y noreste del municipio



donde se localizan las unidades de producción rural con mayores niveles de

eficiencia y competitividad dedicadas a la producción de maíz, cultivos forrajeros (avena y cebada), frutales (manzana, pera, durazno), y a la ganadería comercial de bovinos, ovinos, porcinos y aves (ver Anexo 10).

- b) Porción centro oriental del municipio, donde se localizan bosques de pinos y encinos y se practica una agricultura de bajo rendimiento, en pequeñas parcelas dedicadas a la producción de maíz para autoconsumo, avena y cebada forrajeras para mantener algunos animales destinados a la familia, para casos de enfermedad o celebración, en menor medida para el comercio, y un pequeño número de árboles frutales



(manzana, pera) y plantas de maguey (elaboración de pulque) que permiten el incremento de la reducida renta familiar. De manera aislada y para algunas parcelas de cultivo y unidades de producción rural se registran resultados que pueden valorarse como competitivos a escala local.

- c) Áreas de la porción más meridional y occidental donde se localizan bosques de pinos y oyamel, así como valores naturales de gran importancia y se practica una agricultura de muy bajos rendimientos (subsistencia). Se destaca el cultivo del maíz para autoconsumo, la avena y cebada forrajeras para mantener algunos animales destinados a la familia o para casos de enfermedad o celebración y un pequeño número de árboles frutales (manzana, pera) y de plantas de maguey (elaboración de pulque) que permiten el incremento de la muy reducida renta familiar.



### 3.1.2. Evaluación del ajuste estructural operado en los distintos cultivos, tipos de ganadería y sistemas de producción rural.

#### a) Dinámica productiva

Entre los años agrícolas 1993/94, 1995, 1998/99 y el ciclo primavera verano del año 2000 el valor de la producción agrícola del municipio de Omitlán de Juárez experimentó un crecimiento significativo. Expresado en valores monetarios el monto total se incrementó en 5,91 veces (5765,45 miles de pesos). En este incremento no se incluye a la producción de agua miel que se extrae del maguey pulquero y que alcanzó durante el ciclo primavera verano del año 2000 los 648 miles de pesos. Si se considera este último valor, la producción agrícola total del municipio alcanza un monto de 6413,45 miles de pesos (ver Anexo 11).

Es significativo el hecho de que aproximadamente la mitad de este valor corresponde a la producción de maíz grano, un 18,37% a la avena forrajera, el 14,04% a la producción de manzana y un 10,1% al agua miel que se obtiene a partir del maguey. Estos cuatro productos tomados en conjunto generan durante el ciclo agrícola primavera verano del año 2000, el 93,11% del valor de la producción agrícola total y presentan una tendencia creciente en este indicador aunque diferenciada. Tomando como año agrícola base 1993/1994 la producción de manzana se incrementó en 12 veces, la de maíz en 5,1, la de agua miel en 4,3 y la de avena forrajera en 3,3 veces. Si se toma como base alguno de los restantes años del período estudiado, la tendencia ascendente se mantiene aunque varía en intensidad. La confiabilidad de la información estadística no permite profundizar en las causas de algunos de los cambios que se reflejan en estos cálculos aunque la tendencia no sufre variación. Presentan una tendencia decreciente las producciones de frijol y cebada forrajera.

Debe señalarse que para el año agrícola 1993/1994 no se dispone de información sobre la producción en valores de todos los productos presentes en la estructura productiva agrícola actual del municipio (avena y cebada forrajeras, trigo grano, haba verde, agua miel, nopal tunero, peras, etc.). Esta situación puede introducir

un cierto margen de error en la determinación de la tendencia. Sin embargo, dada la forma en que algunos de estos productos se consumen y comercializan, ambas acciones muy vinculadas a las características histórico-culturales y socioeconómicas de la población rural, así como a las condiciones climáticas y la mayor resistencia de algunos de estos cultivos a las heladas es posible predecir una tendencia ascendente en la participación de algunos de ellos dentro de la estructura de la producción agrícola (avena forraje, haba verde, manzana, peras y maguey pulquero).

En cuanto a la dinámica de la producción agrícola del municipio en unidades físicas entre los años agrícolas 1993/94, 1995, 1998/99 y el ciclo primavera verano del año 2000, ésta se incrementa en 3,3 veces (238,2%), aproximadamente. Este incremento responde mayormente a la producción de avena forrajera que alcanzó las 2357 toneladas, lo que representa el 44 % de la producción agrícola total del municipio (ver Anexo 12).

Se incrementa la participación de otras producciones importantes como son: maíz (387 t), manzana (90 t) y agua miel que se extrae del maguey pulquero, aunque en este último cultivo no fue posible determinar la magnitud del incremento (en las entrevistas con productores de la zona se afirma que ésta decrece). Es significativo el hecho de que aproximadamente el 80% de la producción en volumen corresponde a las producciones de maíz y avena forrajera. Si a ello se le suma la participación del agua miel y la manzana, estos cuatro productos aportan el 98% de la producción agrícola del municipio. La producción de maíz aparece como la segunda producción en importancia según su volumen, aunque su ritmo de crecimiento es inferior al que registran los cultivos antes mencionados y su destino es el autoconsumo.

En el sector pecuario se presenta como subrama dominante la ganadería bovina con 3094 cabezas y una participación en la producción de carne en canal de 215,4 toneladas, lo que representó en 1999, el 45,4% de la producción total del

municipio. El valor total de la producción de esta subrama alcanzó los 8,9 millones de pesos equivalente al 54,5 % del valor total de la producción pecuaria del municipio (64 % de este valor corresponde a carne en canal y el resto a otros productos pecuarios).

Según el valor de la producción le sigue en importancia la ganadería porcina que generó el 18,5 % (3,0 millones de pesos) de la producción pecuaria total. La producción de carne en canal de esta subrama alcanzó la cantidad de 32,9 toneladas (24,7 % de la producción cárnica del municipio).

La ganadería ovina ocupa el tercer lugar por el valor generado (18,2%) y su participación en la producción de carne en canal es del 23,8 %. La participación de los restantes tipos de ganadería resulta inferior al 5 % del valor total generado por este sector. Según su participación los valores oscilan entre 4,1 % para la ganadería caprina; la avicultura, 3,3 %; la apicultura, 0,9 % y guajalotes el 0,5 % (ver Cuadro 13).

**Cuadro 13. Principales indicadores de la actividad pecuaria, 1999.**

Concepto	Número de cabezas	Producción de carne en canal		Valor de la producción pecuaria					
				Carne en canal		Otros productos pecuarios		Total	
		toneladas	%	Miles pesos	%	Miles pesos	%	Miles pesos	%
Tipos									
Bovino	3094	215,40	45,4	5643,0	45,9	3306,64	80,1	8949,64	54,5
Porcino	4161	156,38	32,9	3033,8	24,7	-	-	3033,80	18,5
Ovino	15453	74,62	15,7	2935,0	23,8	48,60	1,2	2983,60	18,2
Caprino	5592	22,70	4,8	603,4	4,9	65,41	1,6	668,81	4,1
Aves	11828	-	-	-	-	551,18	13,3	551,18	3,3
Guajalotes	1926	5,93	1,2	84	0,7	-	-	84,00	0,5
Abejas*	208	-	-	N A	N A	156,22	3,8	156,22	0,9
Total	N A	475,03	100,0	12299,2	100,0	4128,05	100,0	16427,25	100,0

Fuente: INEGI. Anuario estadístico, 2000.

\* colmenas

- (cero)

Entre 1994 y 1999 se registra el incremento de la producción forestal maderable en 2,8 veces, siendo ligeramente superior este crecimiento en la población de encino (3 veces) que en la de coníferas (2,6 veces), aunque la extracción de pino

es mayor. En la actualidad, la producción de madera en rollo del municipio representa el 2,28% de la estatal y ocupa el décimo lugar en volumen de producción entre los 24 municipios que en el Estado practican esta actividad, siendo significativa la ausencia de la producción forestal no maderable (hongos, musgos).

El volumen del aprovechamiento forestal maderable autorizado en 1999 en el municipio representó el 2,87% del estado (ocupa por este concepto el lugar octavo).

La participación en valor de la producción forestal maderable se incrementó en 2,44 % entre 1994 y 1999. El 73,6% del valor de la producción se logra con la explotación de coníferas (pino). Por este indicador ocupa el noveno lugar en el Estado entre los municipios que practican la actividad forestal (ver Cuadro 14).

Cuadro 14. Estructura de la producción forestal. Análisis comparativo.

Entidad	Producción forestal maderable						Producción forestal no maderable		Total general	
	Subtotal (A)	%	Coníferas		Latifoliadas		Subtotal (B)	Hongo blanco	A+B	%
			Pino	Oyamel	Encino	Otros				
Hidalgo	33112,9	100	20414,6	7346,5	4629,2	722,5	1188,4	1019,2	34301,3	100
Omitlán de Juárez	1114,7	3,36	820,8	-	293,8	-	-	-	1114,7	3,25
Huasca de Ocampo	271,0	0,8	102,0	146,9	22,0	-	175,5	175,5	446,5	1,30

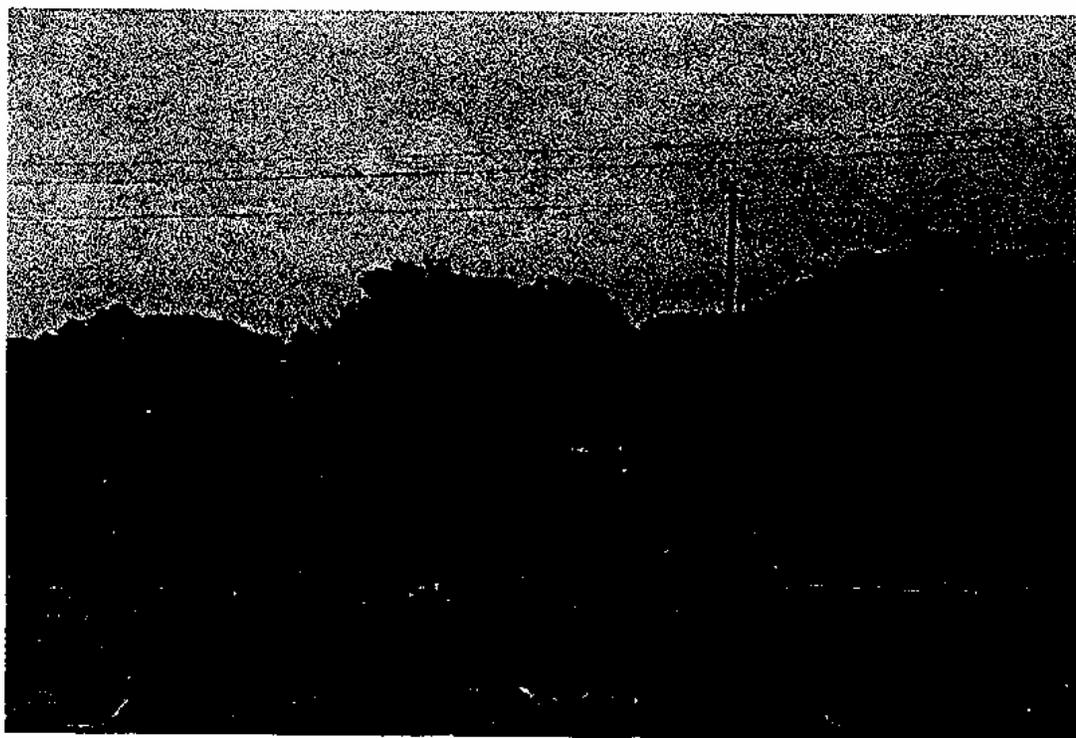
Fuente: INEGI. Anuario estadístico. Hidalgo 2000.

#### b) La evolución del uso de la tierra.

La dinámica y estructura del uso de la tierra del municipio muestra entre sus aspectos más relevantes los siguientes:

- Tendencia decreciente en el total de tierras ocupadas, tanto con cultivos cíclicos como perennes. En 1993/94 el total de tierras sembradas alcanzó el

valor de 1851 ha (INEGI, 1995), lo que representa el 18,6% aproximadamente de la superficie total del municipio. En el ciclo primavera verano del año 2000 el total de tierra sembrada alcanzó la cifra de 1619 ha, 232 ha menos, aproximadamente un 14.5% del territorio de Omitlán de Juárez (ver Anexo 13).



- Los cultivos dominantes en el municipio son los cultivos cíclicos que ocupan el 93,4% del área sembrada y el 95,9% de la cosechada total. Se destaca el maíz que ocupa el 77,6% del área sembrada total y el 79,4% de la cosechada. Otro cultivo cíclico de importancia es la avena forrajera, con el 12,7% del área sembrada. Entre los cultivos perennes domina la manzana con el 2,9% del área sembrada total seguido del maguey pulquero con el 2,5%.
- En la estructura de uso de la tierra se observan algunas variaciones: el cultivo que más incrementa su participación es la avena forrajera; los cultivos de maíz, haba verde, manzano y durazno registran pequeños o muy pequeños incrementos. En la estructura de uso de la tierra del año 2000 aparece el cultivo de la rosa. Disminuye significativamente su participación el cultivo de la cebada forrajera. Los restantes cultivos que se practican en el territorio (trigo grano, cebada grano, frijol, nopal, durazno) y que tienen un peso muy pequeño en el área cultivada, conservan o decrecen ligeramente ésta. En general, se

puede hablar de una ligera tendencia a disminuir en el área sembrada de los cultivos perennes entre 1998 y 2000, no así en la cosechada que se incrementa. Este comportamiento aleatorio está asociado a fenómenos meteorológicos, el dominio absoluto de una agricultura de temporal y el bajo nivel de la agrotécnica observado en estos cultivos.

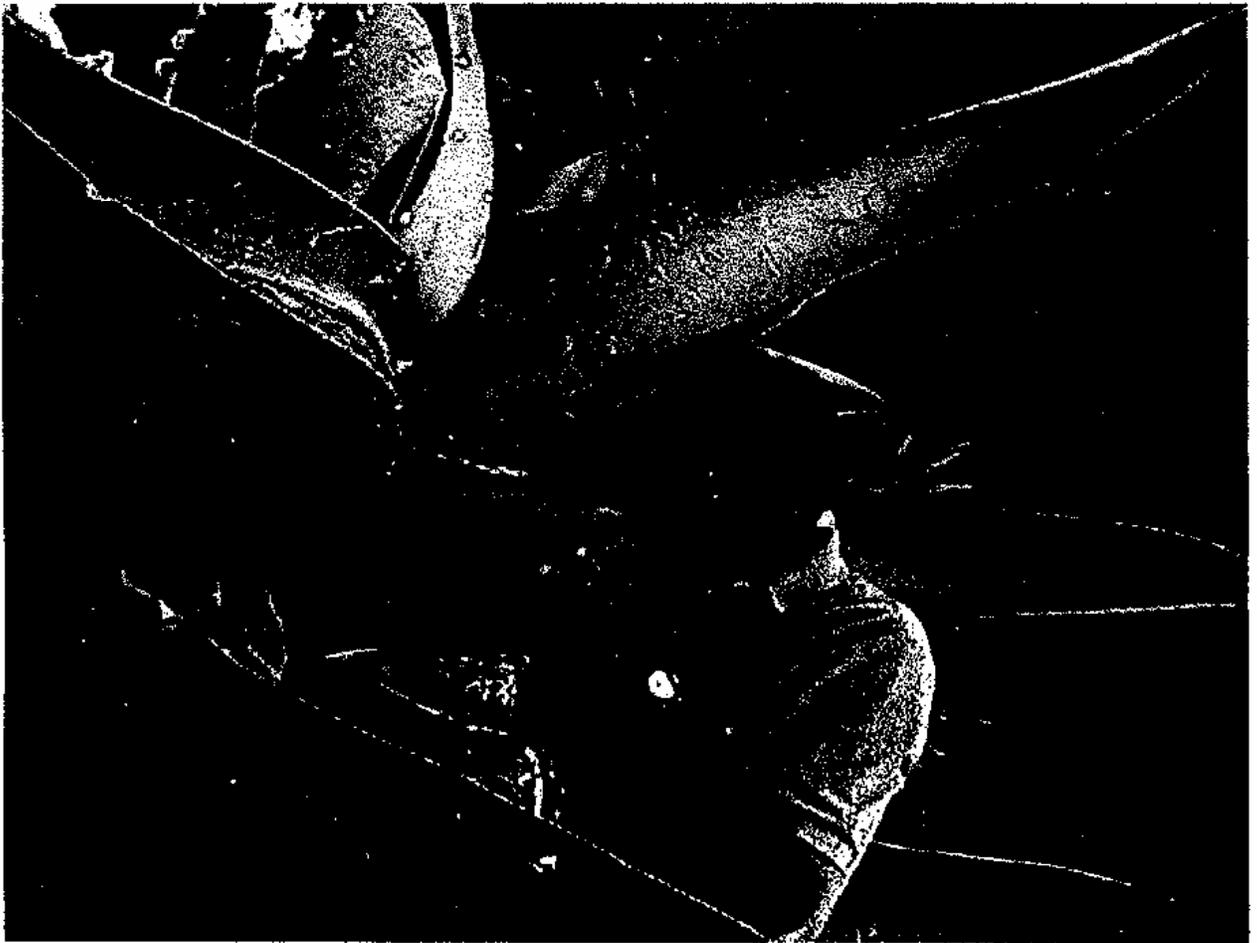
- La participación de la superficie cultivada del municipio en la superficie de cultivo de la entidad es significativa solamente en el cultivo de la pera con un 15,6%. Los cultivos que le siguen en importancia por este indicador son la cebada forraje (2,3%), manzano (2,0%) y avena forraje (1,3%). Los valores para el resto de los cultivos no superan el 1% de la superficie cultivada de los mismos en la entidad.
- En 1999, la superficie dedicada a la actividad pecuaria alcanzó las 353 ha, casi en su totalidad de agostadero. Un índice bruto de carga (agostadero) alcanza el valor de 8,76 cabezas de ganado mayor por hectárea de superficie de agostadero. Si consideramos la masa ovino – caprino en su conjunto y cuyo valor asciende a 21045 cabezas y la transformamos en unidades convencionales de ganado mayor, multiplicando su valor por un coeficiente (0,5), obtendríamos 10522,5 unidades convencionales de ganado. Un índice bruto de carga en esta nueva situación, donde la masa de ganado se eleva a 13616,5 unidades convencionales, tomaría el valor de 38,6 cabezas por hectárea de superficie de agostadero. Se podría inferir de este índice comparado con el 1,35 que se calcula para el estado que el índice de agostadero es muy alto en el municipio, lo que podría generar y/o intensificar procesos de degradación de los suelos en el territorio. No obstante, el uso de estos espacios para el pastoreo se ha limitado grandemente debido, entre otras causas, a las acciones de delimitación y cercado que han realizado sus propietarios y que ha provocado una reducción sustancial en la masa ganadera de los pequeños productores, con la consecuente afectación a sus economías.
- La distribución geográfica de la actividad pecuaria muestra algunas regularidades y diferencias por tipo de ganado. Entre las primeras se tiene que la cría de borregos, cerdos, aves de corral, caballos y asnos muestra una

amplia difusión en el municipio. Su orientación es principalmente hacia el autoconsumo y como animales de trabajo en los dos últimos casos. Su comercialización es pequeña y está relacionada mayormente con necesidades de la familia o festividades que esta celebra, aunque existen algunos productores dedicados al engorde de borregos y cerdos localizados en la porción norte y noreste del municipio y, en menor número, hacia el oriente del mismo. El ganado bovino si bien está presente en muchas localidades, presenta una mayor concentración geográfica hacia los territorios menos accidentados que se localizan a ambos lados de la carretera federal, entre las localidades de Velasco, Venta de Guadalupe y El Comanche. Su nivel de comercialización es bajo



El comportamiento de los indicadores de valor y volumen, así como la evolución de las estructuras agrarias y del uso del suelo permiten definir algunas de las principales tendencias en la dinámica por producto y en la estructura productiva del espacio agrícola en su conjunto. Se destacan:

- Rápido ascenso de la producción de avena forrajera, tanto en valor como en volumen donde influyen, entre otros factores, su adaptabilidad a suelos pobres y su mayor resistencia a condiciones climáticas adversas.
- Incremento de la producción de agua miel extraída del maguey pulquero, tanto en valor como en volumen donde influyen, entre otros factores, el deterioro de la situación económica del territorio, los bajos rendimientos de los cultivos e inclusive su pérdida y la existencia de un pequeño mercado local para este producto, asociado ello a los hábitos de consumo de la población rural, de la cual se excluyen la mayoría de los jóvenes que habitan en el municipio.



**Foto 30. extracción de agua miel**

- **Rápido incremento de la producción de manzana en ambos indicadores donde influyen, entre otros factores, las condiciones naturales favorables para este cultivo (en ocasiones afectado por las heladas) y, la existencia de un mercado local / regional. Éste último tiene como características su inestabilidad en precios y volumen de venta, lo que influye en las rentas que es capaz de proporcionar este cultivo.**
- **Inicio de la producción de cultivos protegidos, de reciente introducción en el municipio, con resultados aceptables en las 2 instalaciones existentes aunque pueden fracasar si no se logra mejorar las vías para la comercialización de su producción.. Hasta la fecha las mismas se han dedicado, una al cultivo de jitomate y la otra a la producción de chile morrón.**

### **3.1.3. Análisis de los resultados económicos de la actividad agrícola. Identificación de los factores de competitividad o las desventajas que presenta la producción agropecuaria del territorio.**

#### **a) Resultados económicos.**

**La eficiencia de la producción agrícola en el municipio calculada para el año agrícola 1998/99 y, comparada con la del Estado es 2,6 veces inferior, mientras que en el primero se registran valores de 536,5 pesos por habitante / año agrícola, la media para el Estado es de 1411,5 pesos por habitante / año agrícola. Si la productividad se calcula por hectárea de tierra sembrada y cosechada se observa que en el primer caso es 2 veces inferior, mientras que si esta se refiere a la superficie cosechada el valor que se obtiene es similar a la media para el estado.**

**En el ciclo primavera verano del año 2000 se registraron pérdidas en la superficie sembrada de maíz inferiores al 2% (18,5 ha) del área sembrada de este cultivo (SAGARPA, 2000). Para los restantes cultivos éstas no se registraron. En el año agrícola 1998/1999 las pérdidas ascendieron al 60 % del área total sembrada (986 ha). En el cultivo del maíz se elevaron al 87 % del área reportada como sembrada**

(INEGI, 2000), lo que refleja la alta vulnerabilidad de este cultivo a las variaciones climatológicas (heladas, sequías, etc.). Para los principales cultivos del territorio las pérdidas fueron: avena forrajera, el 8% de la superficie cultivada, cebada grano un 2% y un 3%, aproximadamente, en los cultivos de manzana y pera.

**b) Factores de competitividad y/o desventajas.**

- La distribución geográfica de los cultivos no es compatible con las potencialidades naturales del territorio, lo que disminuye los niveles de competitividad de la agricultura en el municipio.

En las áreas del curso medio y bajo del río General, su plano de inundación y terrazas así como en la meseta al norte y noreste del municipio se registran las unidades de producción rural con mayores niveles de eficiencia y comercialización dedicadas a la producción de maíz, cultivos forrajeros (cebada y avena), frutales (manzana, pera, durazno), y a la ganadería comercial de bovinos, ovinos, porcinos y aves. Para el resto del territorio, con la excepción de algunas áreas en la porción oriental, es característico la practica de una agricultura de subsistencia de muy bajos rendimientos y posibilidades de comercialización (venta de alguna fruta, pulque y/o algún borrego, cerdo o ave).

El cultivo principal según el área que ocupa y el valor que genera es el maíz de temporal. Está presente en todas las localidades del municipio alcanzando sus mejores resultados productivos en algunas áreas de menor pendiente del oriente, norte y occidente del municipio. Su rendimiento muestra una tendencia decreciente en las últimas décadas, siendo muy pocos los productores que



logran autoabastecerse y tener un pequeño margen para su comercialización.

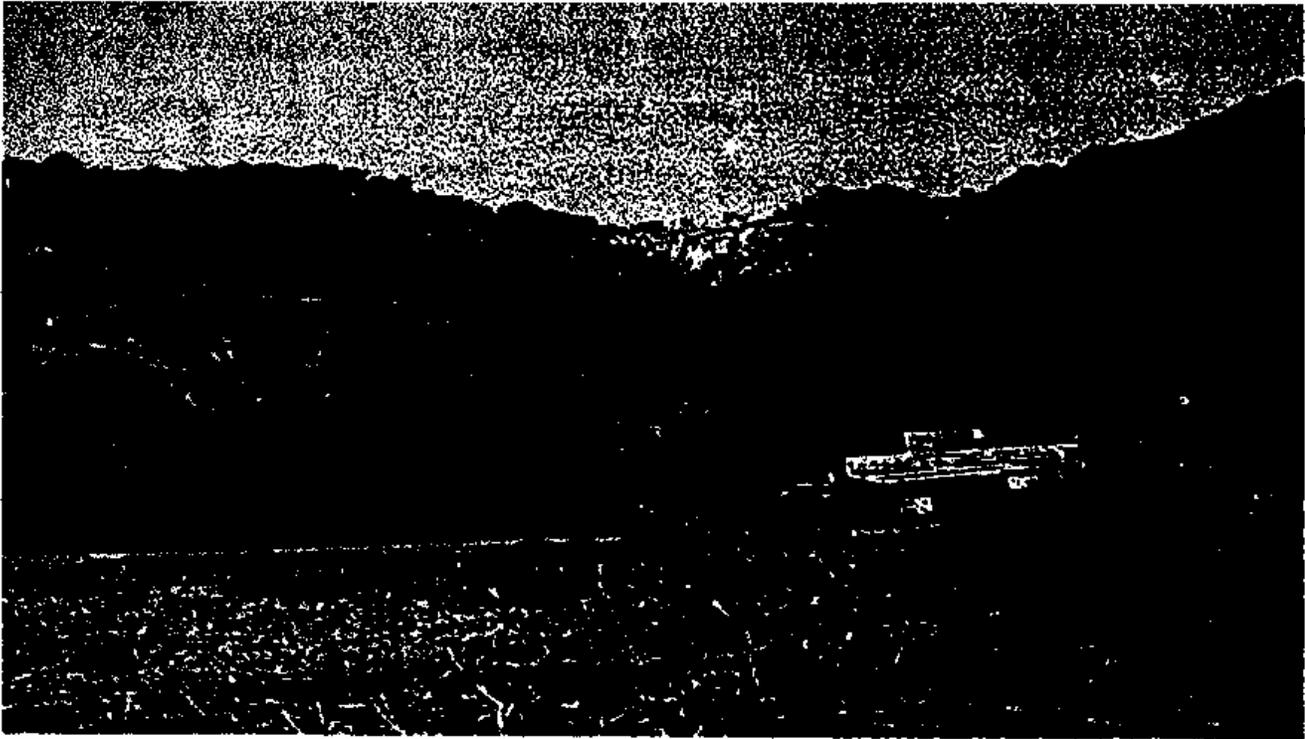


Foto 31. Tendencia decreciente en los rendimientos del cultivo de maíz.

Es esta una característica donde se reflejan la cultura y los hábitos alimentarios de la población mexicana, pero no las limitantes físicas del territorio, de recursos para el cultivo y la tendencia de cambio en el mercado de este producto. La avena forrajera alcanza sus mejores resultados productivos en la porción sur del municipio (tercio inferior), aunque se cultiva en el centro y nororiente del mismo dada su mayor capacidad de adaptación y resistencia a factores climatológicos. La cebada forrajera disminuye su participación en la parte meridional (tercio inferior) y se mantiene como cultivo dominante en la zona central y nororiental, asociado a la ganadería vacuna, la cría de borregos y cerdos. El manzano y la pera son cultivos ampliamente difundidos no así el durazno y ciruelo que tienen una cobertura geográfica inferior. Otros cultivos alimenticios como el frijol reducen su geografía en la última década a las localidades de El Comanche, Venta de Guadalupe (Tapancos) y Morelos, principalmente. La cría, ceba y engorde de becerros, borregos y cerdos se localiza, aunque por productores aislados, en la porción central del valle del río General y, en menor magnitud, hacia el nororiente de municipio.

- La estructura de producción de la agricultura omiltense refleja muy pobremente las limitantes y posibilidades naturales presentes en el territorio, de recursos económicos para la actividad y las tendencias de cambio en el mercado a corto y mediano plazo.

De acuerdo con la información relativa al uso de la tierra, el municipio Omitlán de Juárez tiene aproximadamente el 80% de sus áreas cubiertas por bosques y selvas y el 20% restante dedicado a la agricultura. Esta misma relación para el estado es de 34% en bosques y selvas (incluye matorrales) y 64% para la agricultura (incluye pastos para la ganadería). No obstante disponer de una favorable relación para la práctica de una silvicultura planificada, en 1991 el municipio registraba solamente la existencia de 123 unidades de producción rural con actividad forestal dedicadas exclusivamente a la recolección de leña. Según la información estadística disponible en 1994 se registraba la existencia de 889 unidades de producción rural con actividad forestal maderable, el 60% dedicadas a la explotación de coníferas. Entre 1994 y 1999 se registra el incremento de la producción forestal maderable en 2,8 veces, siendo ligeramente superior este crecimiento en la población de encino (3 veces) que en la de coníferas (2,6 veces), aunque la extracción de pino es mayor. En la actualidad, la producción de madera en rollo del municipio representa el 2,28% de la estatal y ocupa el décimo lugar en volumen de producción entre los 24 municipios que en el estado practican esta actividad, no registrándose producción forestal no maderable.

El volumen del aprovechamiento forestal maderable autorizado en 1999 en el municipio representó el 2,87% del estado (ocupa por este concepto el lugar octavo). La participación en valor de la producción forestal maderable se incrementó en 2,44 % entre 1994 y 1999. El 73,6% del valor de la producción se logra con la explotación de coníferas (pino). Por este indicador ocupa el noveno lugar en el Estado entre los municipios que practican la actividad forestal.

La superficie siniestrada disminuye entre 1994 y 1999, siendo los territorios más afectados los dedicados a pastos. La tala clandestina se considera un



problema en el municipio. La producción de carbón se realiza en pequeña escala y cumple, según los productores entrevistados, una función sanitaria para el bosque. Sin embargo, su producción registra una tendencia creciente por lo que debe ser controlada

para que no se convierta, junto a la tala clandestina, en factor de destrucción del patrimonio forestal.

- La practica de una agricultura de temporal con un escaso desarrollo de las atenciones culturales.

Si las atenciones culturales se calculan sobre la superficie sembrada en el municipio, el 86 % de ésta recibe asistencia técnica, el 55 % se fertiliza y menos del 30 % se encuentra mecanizada. Sin embargo, si estos cálculos se hacen referidos a la superficie cosechada resulta evidente que los mismos, para las dos primeras atenciones culturales, superan en superficie beneficiada a la cosechada, lo que podría ser un indicativo de que parte de los recursos que se invierten en fertilizantes y asistencia técnica se pierden (ver Cuadro 15).

Si estos valores se comparan con los registrados para todo el estado, se observa que salvo en el empleo de semillas mejoradas, cuya utilización en el municipio parece ser insignificante, en la mayoría de las restantes atenciones culturales los valores son muy superiores. Esto se contradice con los

rendimientos que se logran en la agricultura omiltense (en extremo bajos) y reafirma la incompatibilidad de usos existente. Particular mención merece la situación desfavorable existente en las atenciones culturales a la fruticultura que son muy escasas, lo que unido a la vejez de las plantaciones provocan la disminución del rendimiento por planta así como la pérdida de calidad en el fruto. Intensificar la capacitación técnica de los productores en esta dirección debe ser uno de los objetivos a alcanzar en el corto plazo dada la importancia de estos cultivos para la economía del municipio.

**Cuadro 15. Agricultura: atenciones culturales.**

Concepto	Estado		Omitlán de Juárez	
	% de la sup. sembrada	% de la sup. cosechada	% de la sup. sembrada	% de la sup. cosechada
Fertilización	20,8	27,2	55,0	138,0
Asistencia técnica	16,8	22,0	86,0	215,9
Mecanización	47,9	67,6	29,0	72,5
Empleo semilla mejorada	22,3	29,1	0,5	1,4
Servicios de sanidad vegetal	8,4	11,1	0,2	15,2

Fuente. Anuario estadístico. Hidalgo 2000.

- El crédito y los programas de apoyo al productor no reflejan ni se orientan según las potencialidades y limitantes existentes en el territorio, presentando un carácter asistencial que contribuye de manera parcial, temporal e inestable a pequeños incrementos de la producción. La mayoría de los productores se han hecho dependientes de estos apoyos para lograr al menos alguna producción para su autoconsumo.

### 3.1.4. Estudio de los procesos de comercialización y su importancia en el nivel de vida del productor agrícola omiltense. Identificación de los mercados, destino de la producción y eficacia de las estructuras de comercialización.

Dadas las características de la agricultura que se desarrolla en el municipio de Omitlán de Juárez cuya orientación fundamental es hacia el autoconsumo y, donde el margen para la comercialización es en extremo reducido para la mayoría

de sus productores, el estudio del comportamiento de los mercados y la eficacia de las estructuras de comercialización adquiere especial importancia.

¿Quiénes, cómo y cuando se concurre al mercado?. Ante todo vale la pena destacar que, a diferencia de otras regiones de Hidalgo, para los pequeños productores omiltenses el intermediario no tiene importancia, salvo en la comercialización de la madera y el carbón. En estas producciones los precios que logran los ejidatarios y otros tipos de productores se ven disminuidos fuertemente por la acción de los intermediarios. Para el resto de los productos, dada su pequeña cantidad, el agricultor también realiza la función de comercialización y concurre directamente a los mercados locales y regionales y, si bien no logra precios muy remunerativos, éstos no sufren la acción del intermediario.

Ante todo, quienes son los que participan de manera significativa en esta actividad. Este universo se reduce a un número muy pequeño de productores que se dedican al engorde de bovinos, borregos y cerdos y, a la comercialización de la madera. Se localizan mayormente en localidades de la porción norte y nororiental del territorio y su derrama en el territorio es prácticamente insignificante, dada la poca capacidad de generación de empleos y de inversión productiva que acumulan. Sin embargo, son productores cuya experiencia y resultados pueden ser importantes en la transformación de los sistemas de producción agropecuaria vigentes en el municipio.

El resto de los productores omiltenses participa de manera muy discreta en este proceso. En lo que respecta al maíz, haba verde, calabacita, frijol, etc., no se logra en sus producciones volúmenes que permitan un cierto margen aunque sea pequeño para su comercialización. Su destino es el autoconsumo y los productores concurren al mercado como compradores dado lo limitado de sus cosechas que no garantizan el consumo durante todo el año. En los cultivos forrajeros sucede algo similar. Los agricultores conservan la producción que logran

obtener para alimento de sus animales y se ven obligados, según la cosecha obtenida, a concurrir en mayor o menor medida al mercado como compradores.

La comercialización de la cosecha de cultivos perennes la realizan, casi en su totalidad, los pequeños productores. Las frutas (manzana y peras mayormente), se venden por sus productores a la orilla de la carretera, en sus casas y, en mucha menor medida en los mercados locales y regionales, dado el costo de su transportación y el estrecho margen de ganancia que se logra con su comercialización. En los últimos años, parte de la producción se ha dejado en los árboles y en el suelo como abono orgánico ante la imposibilidad de lograr mejores precios de venta. Organizar su comercialización puede convertirse en una vía importante para transformar la fruticultura en el municipio y mejorar las condiciones de vida de los productores.

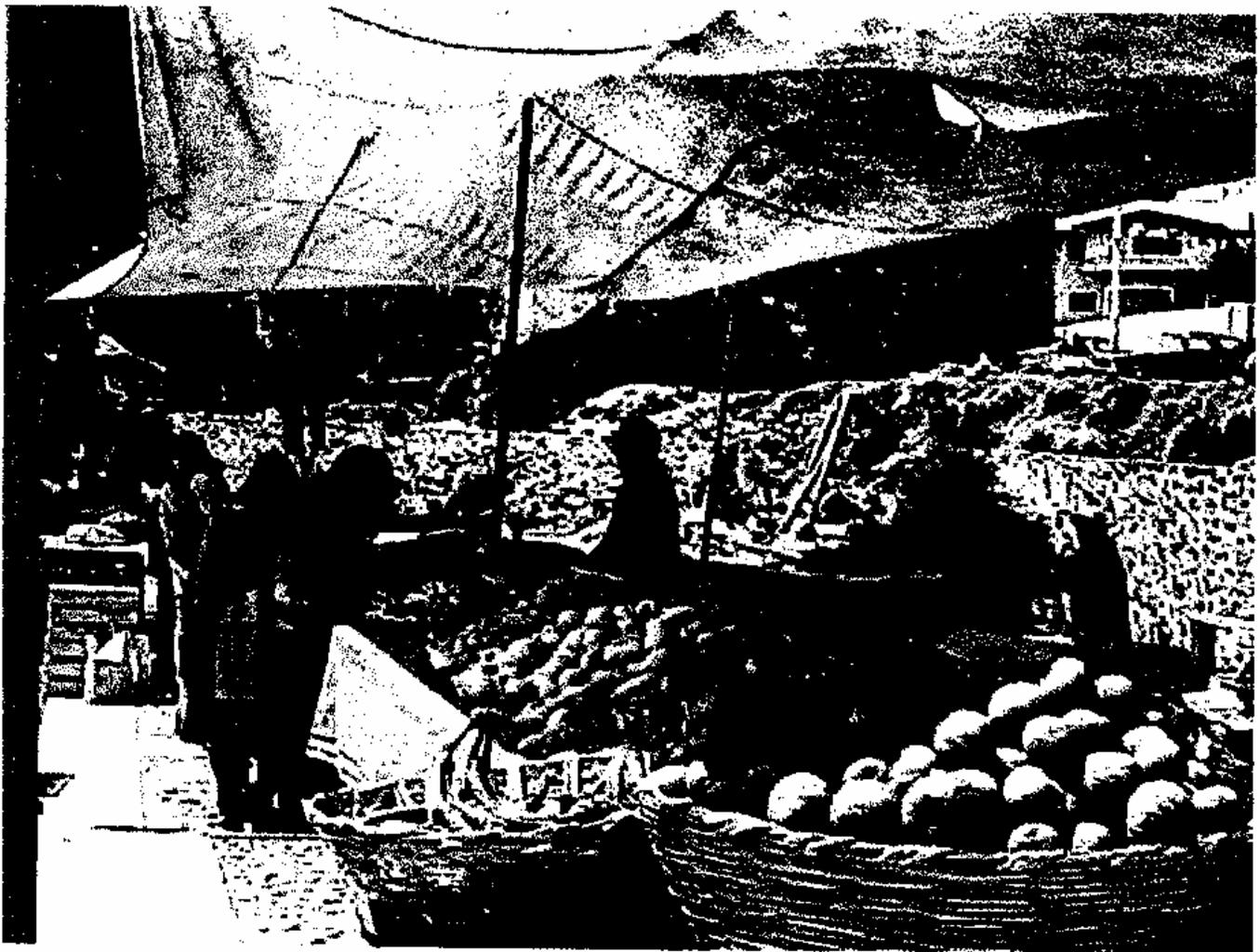


Foto 33. La fruta que se oferta en el mercado de Omitlán de Juárez proviene de la central de abasto

La producción y venta de agua miel y pulque elaborado a partir de ésta, tiene una dimensión local en su comercialización. No trasciende lo local pero constituye una fuente de ingresos complementaria para un segmento importante de los agricultores, lo que unido a la función protectora de los suelos y como elemento característico del paisaje lo convierten en un cultivo a proteger y reestablecer en aquellas zonas donde se ha visto afectado por su explotación no controlada.

La comercialización de los animales se realiza, en la mayoría de los casos, cuando el productor necesita dinero para dar solución a alguna necesidad de la familia (ropa, calzado, medicina, etc) o cuando celebra alguna festividad. Su cría y consumo constituye la fuente fundamental de obtención de proteína animal para las familias de las zonas rurales. Los precios de venta de sus animales, cuando concurren al mercado local (carnicería, etc.), se establecen normalmente por los precios que están vigentes en el mercado de Atotonilco, aunque en ellos influye la necesidad que tenga el productor de su venta.

El estudio realizado sobre la comercialización, donde las entrevistas con los productores fueron determinantes, pone de relieve la importancia de reorganizar y/o transformar los mecanismos y canales de ésta, como una de las vías más importantes para el desarrollo de la producción agropecuaria. Inclusive las nuevas actividades que se estimulan mediante diferentes programas como son el cultivo protegido de jitomate, chile morrón, etc., así como la confección de productos comestibles resultado de la elaboración de productos agrícolas pueden fracasar si ello no se logra.

### 3.1.5. Valoración de la repercusión de los distintos programas de ayuda al desarrollo del sector agropecuario en el municipio (Procampo, Progresá, Alianza para el Campo y otros).

Durante el año agrícola 1998/99 se beneficiaron 543 productores, con un apoyo medio por productor que asciende a la cifra de 708 pesos y de 1406,5 pesos por hectárea de tierra comprometida. Del total de la superficie comprometida se

cosechó el 61 %, o sea, se perdieron los apoyos brindados al 39 % del área comprometida. La inversión pública federal ejercida por PROCAMPO durante este periodo alcanzó los 215,9 miles de pesos (ver Cuadro 16).

**Cuadro 16. Agricultura: asistencia de PROCAMPO**

Concepto	Unidad	1993/94	1998/99
Productores beneficiados	uno	653	543
Superficie comprometida	hectárea	1573,80	1078,73
Monto pagado	pesos	550641,00	763740,84
Monto /productor	pesos	843,25	708,00
Monto /hectárea	pesos	349,92	1406,50

Fuente: INEGI: Anuario estadístico, 1995, 2000.

### 3.2. El sector de la manufactura. Estructura, dinámica y tendencias.

El censo económico de 1999, en sus resultados oportunos, registraba la existencia en el municipio de Omitlán de Juárez de 11 unidades económicas dedicadas a la producción manufacturera que dan empleo a 24 personas. Según su tamaño y el personal ocupado en las mismas todas estas unidades se ubican en la categoría de micro unidades económicas (ver Cuadro 17).

**Cuadro 17. Estructura de la industria manufacturera según tamaño de las unidades económicas del municipio de Omitlán de Juárez. Análisis comparativo 1998.**

Concepto	Unidades económicas					
	Hidalgo		Omitlán de Juárez		Huasca de Ocampo	
	Número	%	Número	%	Número	%
Unidades económicas micro	6828	94	11	100	13	100
Unidades económicas pequeñas	325	4	s/v	0	s/v	0
Unidades económicas medianas y grandes	100	2	s/v	0	s/v	0
Total	7253	100	11	100	13	100

Fuente: Censos Económicos. Resultados Oportunos. 1999

s/v: sin valor

Nota: Los valores de los resultados oportunos y finales del censo de 1999 no coinciden.

Atendiendo al primero de estos indicadores se observa una total similitud con los valores que presenta el municipio Huasca de Ocampo y una diferencia de 6 puntos porcentuales con respecto al valor registrado para el estado. Sin embargo,

cuando se toma en consideración la distribución del personal ocupado en las distintas categorías de tamaño el dominio de la unidad económica mediana y grande en la manufactura a nivel del estado es evidente y, en ella se concentra aproximadamente el 54% del total de ocupados en el sector. La micro industria ocupa al 28% de los trabajadores del sector y un 18 % en las unidades económicas pequeñas. En 1993, según datos del censo económico, la participación de las micro unidades económicas en cantidad ascendía a más del 94% del total en la entidad mientras que las unidades medianas y grandes representaban menos del 2%. En estas últimas se concentraba el 58,5% del personal ocupado (ver Cuadro 18).

**Cuadro 18. Distribución del personal ocupado en la industria manufacturera según tamaño de las unidades económicas del municipio Omitlán de Juárez. Análisis comparativo 1998.**

Concepto	Personal ocupado					
	Hidalgo		Omitlán de Juárez		Huasca de Ocampo	
	Número	%	Número	%	Número	%
Unidades económicas micro	17642	28	24	100	23	100
Unidades económicas pequeñas	11640	18	s/v	0	s/v	0
Unidades económicas medianas y grandes	34322	54	s/v	0	s/v	0
Total	63604	100	24	100	23	100

Fuente: Censos Económicos. Resultados Oportunos. 1999

s/v: sin valor

Nota: Los valores de los resultados oportunos y finales del censo de 1999 no coinciden.

El censo de 1999, tanto en sus resultados oportunos como definitivos, destaca



para Omitlán de Juárez la existencia de 11 micro unidades económicas en este sector. La misma coincidencia no se registra para el personal ocupado que en los resultado definitivos alcanza la cifra de 27 personas. Si bien la diferencia entre ambos eventos estadísticos es poco significativa se deja constancia de la

misma, tomándose para los análisis que a continuación se desarrollan los resultados definitivos (ver Cuadros 19 y 20).

**Cuadro 19. Dinámica de las unidades económicas de la manufactura en entidades territoriales seleccionados 1993-1998 (a).**

Concepto	Unidades económicas				1998/1993
	1993		1998		
Entidad territorial	Cantidad	%	Cantidad	%	
Hidalgo	4887	100	6804	100	1,39
Omitlán de Juárez	8	0,16	11	0,15	1,37
Huasca de Ocampo	9	0,17	13	0,18	1,44

Fuente: INEGI. Censos Económicos 1993, 1999.

(a) No incluye agricultura, silvicultura, pesca y minería

El potencial del sector manufacturero omitlense representa menos del 1% del existente en el estado, calculado éste para los indicadores total de unidades económicas, personal ocupado, remuneraciones totales y valor agregado censal bruto. Similar comportamiento se registra para el municipio Huasca de Ocampo.

**Cuadro 20. Dinámica del personal ocupado en la manufactura en entidades territoriales seleccionados 1993-1998 (a)**

Concepto	Personal ocupado				1998/1993
	1993		1998		
Entidad territorial	Cantidad	%	Cantidad	%	
Hidalgo	54936	100	73443	100	1,32
Omitlán de Juárez	15	0,03	27	0,04	1,80
Huasca de Ocampo	15	0,03	25	0,04	1,63

Fuente: INEGI. Censos Económicos 1993, 1999.

(a) No incluye agricultura, silvicultura, pesca y minería

Resulta relevante el hecho de que el ritmo o tasa de crecimiento de este sector en Omitlán de Juárez para el período 1993 – 1998, medido por los indicadores antes mencionados, supera los valores alcanzados para el estado y el municipio Huasca de Ocampo. Sin embargo, tanto en magnitudes absolutas como relativas, ambos municipios prácticamente coinciden en su nivel de participación en el estado (ver Cuadro 21).

**Cuadro 21. Dinámica del monto de las remuneraciones totales del personal ocupado en la manufactura en entidades territoriales seleccionados 1993-1998 (a)**

Concepto	Remuneraciones totales				1998/1993
	1993		1998		
Entidad territorial	Cantidad	%	Cantidad	%	
Hidalgo	1230421,9	100	2745726	100	2,23
Omitlán de Juárez	21,1	0,0	107	0,0	5,07
Huasca de Ocampo	--	--	101	0,0	--

Fuente: INEGI. Censos Económicos 1993, 1999.

(--) no determinado

(a) No incluye agricultura, silvicultura, pesca y minería

Cuando se profundiza en este proceso de cambio en el sector manufacturero se observa que el municipio crece en la generación de valor agregado por unidad económica (de 10,8 miles de pesos en 1993 a 34,7 miles de pesos en 1998) y, experimenta un crecimiento de aproximadamente 29 miles de pesos cuando este indicador se calcula por trabajador en el año. Un menor crecimiento se observa como tendencia para las 2 restantes entidades territoriales analizadas. Estos valores dada la reducida magnitud que alcanzan no pueden considerarse como indicativos de un despegue del sector en el territorio (ver Cuadro 22).

**Cuadro 22. Dinámica del valor agregado censal bruto en la manufactura en entidades territoriales seleccionados 1993-1998 (a)**

Concepto	Valor agregado censa bruto				1998/1993
	1993		1998		
Entidad territorial	Cantidad	%	Cantidad	%	
Hidalgo	3204697	100	9749686	100	3,04
Omitlán de Juárez	86,8	0,0	382	0,0	4,40
Huasca de Ocampo	112,6	0,0	225	0,0	2,00

Fuente: INEGI. Censos Económicos 1993, 1999.

(a) No incluye agricultura, silvicultura, pesca y minería

En resumen, el territorio omitlense mantiene un peso insignificante en la industria manufacturera del estado, tanto en valores absolutos como relativos. Esta situación repercute primero, en la muy reducida capacidad del sector para generar nuevos empleos, incrementos sustanciales en el valor agregado y, por esta vía, potenciar la capacidad de ahorro; en segundo lugar, aparece como una de las causas que promueve el incremento de la movilidad de la población ya que ésta

se ve obligada a buscar empleo fuera de los límites municipales y, en tercer lugar, resta importancia a la capital municipal y, al municipio en su sentido más amplio, en el sistema urbano regional al no participar en cadenas productivas macro regionales, lo que se traduce en una pobre integración del territorio, tanto en lo interno (entre localidades) como a escala regional.

Un análisis detallado de este sector conlleva profundizar en el estudio de su estructura. En 1993, los censos económicos reportaban la existencia de 3 subsectores: productos alimenticios, bebidas y tabacos, industrias de la madera y productos de la madera y productos metálicos, maquinaria y equipo. El primero está integrado por 2 ramas: elaboración de productos de panadería y molienda de nixtamal y fabricación de tortillas. Los 2 subsectores restantes están representados en el municipio por una rama en cada caso. La participación de los dos primeros subsectores aportan en ese mismo orden el 43% y 47% del valor agregado generado en el territorio y generan el 66% y 26%, respectivamente, del empleo en la actividad de la manufactura (ver Anexo 14).

Su estructura difiere considerablemente de la que presentaban el estado y el municipio colindante de Huasca de Ocampo. En el primer caso se está hablando de una estructura con un cierto grado de diversificación, aunque en la misma se refleja su debilidad dada por el elevado peso que alcanzan en la generación de empleo y valor agregado actividades consideradas tradicionales (alimentaria, textil y confecciones, etc). La comparación con el municipio Huasca de Ocampo destaca como la industria vinculada al pan y la tortilla genera aproximadamente, el 84% del valor agregado y el 73% del empleo en el sector. En este último caso no se refleja la participación de la industria vinculada a la madera, aunque parte de la extracción de la madera que realizan los ejidos de Omitlán de Juárez se efectúa en territorio de Huasca. Por el elevado peso que registraba la industria de la madera en el municipio Omitlán de Juárez se podría pensar en la existencia de varias clases de unidades económicas orientadas a satisfacer los mercados local, regional, nacional y exterior de productos con diferente grado de elaboración. Sin

embargo, del análisis de su estructura, de los indicadores de remuneraciones por persona ocupada (5,3 miles de pesos / año) y de valor agregado (10,2 miles de pesos / año), así como por las comunicaciones personales de la población ejidataria del territorio su movimiento económico era muy bajo, beneficiaba a un muy reducido número de personas y no era capaz de satisfacer, incluso la demanda local, de productos con un mayor grado de transformación dedicándose a la producción de madera en rollo principalmente. Se está en presencia de una industria incapaz de generar el ahorro necesario para promover la reproducción ampliada de la actividad y la generación de nuevos empleos

En 1998, la estructura presenta algunos cambios. Se incorporan las ramas de las industrias de la carne, las bebidas y de la alfarería y cerámica que tomadas en conjunto generan el 29% del valor agregado y el 40% del empleo. Las industrias vinculadas a la producción de pan y tortillas disminuyen su participación al 60% y 26%, respectivamente. La molienda de nixtamal y fabricación de tortillas aparece en la información del censo de 1999 como la actividad que registra los mayores valores en el indicador de valor agregado por trabajador (47,5 miles de pesos / año), seguida de las industria del pan y las bebidas, mientras que la actividad vinculada a la madera aparece como la actividad menos redituable (ver Anexo 15). En otras palabras, se incrementaron el número de "changarritos" o pequeñas unidades económicas, en algunos casos insertadas dentro de las viviendas, para la producción de alimentos y bebidas, pero el movimiento económico del sector en valores absolutos crece muy pobremente y en una dirección que no contribuye al fortalecimiento de la capacidad productiva del municipio. Su importancia está relacionada con la búsqueda de una mejoría en la economía familiar por la vía del desarrollo de actividades complementarias y, se debe estudiar como la resultante del deterioro de la situación económica en el municipio (ver Anexo 16).



Foto 35. Localidad de Velasco asiento de pequeñas unidades económicas

### 3.3. El sector comercio. Características, estructura y tendencias.

El censo económico de 1999, en sus resultados oportunos, registraba la existencia en el municipio de Omitlán de Juárez de 43 unidades económicas dedicadas a la actividad comercial que dan empleo a 61 personas. Según su tamaño y el personal ocupado en las mismas todas estas unidades se ubican en la categoría de micro unidades económicas (ver Cuadros 23 y 24).

Cuadro 23. Estructura del sector comercio según el tamaño de las unidades económicas del municipio de Omitlán de Juárez. Análisis comparativo. 1998

Concepto	Unidades económicas					
	Hidalgo		Omitlán de Juárez		Huasca de Ocampo	
	Número	%	Número	%	Número	%
Unidades económicas micro	30037	99,2	43	100	55	100
Unidades económicas pequeñas	218	0,7	s/v	0	s/v	0
Unidades económicas medianas y grandes	10	0,1	s/v	0	s/v	0
Total	30265	100	43	100	55	100

Fuente: Censos Económicos. Resultados Oportunos. 1999

s/v: sin valor

Nota: Los valores de los resultados oportunos y finales del censo de 1999 no coinciden.

Atendiendo a estos indicadores se observa una marcada similitud con los valores que presenta el municipio Huasca de Ocampo y, una diferencia poco significativa con los valores registrados para el estado. En las 3 entidades territoriales analizadas el dominio de la micro unidad económica en el comercio es evidente.

**Cuadro 24. Distribución del personal ocupado en el comercio según el tamaño de las unidades económicas del municipio de Omitlán de Juárez. Análisis comparativo 1998.**

Concepto	Personal ocupado					
	Hidalgo		Omitlán de Juárez		Huasca de Ocampo	
	Número	%	Número	%	Número	%
Unidades económicas micro	49040	85,6	61	100	76	100
Unidades económicas pequeñas	6784	11,8	s/v	0	s/v	0
Unidades económicas medianas y grandes	1487	2,6	s/v	0	s/v	0
<b>Total</b>	<b>57311</b>	<b>100</b>	<b>61</b>	<b>100</b>	<b>76</b>	<b>100</b>

Fuente: Censos Económicos. Resultados Oportunos. 1999

s/v: sin valor

Nota: Los valores de los resultados oportunos y finales del censo de 1999 no coinciden.

El mencionado censo, en sus resultados definitivos, arroja para Omitlán de Juárez la existencia de 41 micro unidades económicas en este sector que dan empleo a 58 personas. Si bien la diferencia entre ambos eventos estadísticos es poco significativa se deja constancia de la misma, tomándose para los análisis que a continuación se desarrollan los resultados definitivos (ver Cuadros 25 y 26).

**Cuadro 25. Dinámica de las unidades económicas del sector comercio en entidades territoriales seleccionadas 1993 – 1998 (a)**

Concepto	Unidades económicas				1998/1993
	1993		1998		
Entidad territorial	Cantidad	%	Cantidad	%	
Hidalgo	22144	100	28969	100	1,30
Omitlán de Juárez	44	0,20	41	0,14	0,93
Huasca de Ocampo	41	0,18	54	0,18	1,32

Fuente: INEGI. Censos Económicos 1993, 1999.

(a) No incluye agricultura, silvicultura, pesca y minería

El potencial del sector comercial omitlense representa menos del 1% del existente en el estado, calculado éste para los indicadores total de unidades económicas,

personal ocupado, remuneraciones totales y valor agregado censal bruto. Similar comportamiento se registra para el municipio Huasca de Ocampo.

**Cuadro 26. Dinámica del personal ocupado en el sector comercio en entidades territoriales seleccionados 1993-1998 (a)**

Concepto	Personal ocupado				1998/1993
	1993		1998		
Entidad territorial	Cantidad	%	Cantidad	%	
Hidalgo	42060	100	57208	100	1,36
Omitlán de Juárez	77	0,18	58	0,11	0,75
Huasca de Ocampo	54	0,13	75	0,13	1,38

Fuente: INEGI. Censos Económicos 1993, 1999.

(a) No incluye agricultura, silvicultura, pesca y minería

Resulta en extremo significativo el hecho de que en la dinámica de este sector para el período 1993 – 1998, la participación de Omitlán de Juárez en el total del estado decrece a diferencia de la observada para Huasca de Ocampo que mantiene sus valores. Los mayores incrementos en los 4 indicadores analizados para este período se registran en Huasca de Ocampo, seguido por el estado y, por último, Omitlán de Juárez que incluso registra una contracción en el sector (ver Cuadros 27 y 28).

**Cuadro 27. Dinámica del monto de las remuneraciones totales recibidas por el personal ocupado en el sector comercio en entidades territoriales seleccionados 1993-1998 (a)**

Concepto	Remuneraciones totales (miles de pesos)				1998/1993
	1993		1998		
Entidad territorial	Cantidad	%	Cantidad	%	
Hidalgo	245489,4	100	610208	100	2,48
Omitlán de Juárez	213,1	0,08	57	0,00	0,28
Huasca de Ocampo	34,8	0,00	139	0,02	3,99

Fuente: INEGI. Censos Económicos 1993, 1999.

(a) No incluye agricultura, silvicultura, pesca y minería

Cuando se profundiza en este proceso de cambio en el sector comercio se observa que el municipio decrece en la generación de valor agregado por unidad económica (de 14,3 miles de pesos en 1993 a 13,0 miles de pesos en 1998) y, experimenta un modesto crecimiento de 1,04 miles de pesos cuando este indicador se calcula por trabajador. Una tendencia al crecimiento mucho más

acentuada en ambos indicadores se observa para las 2 restantes entidades territoriales analizadas que presentan valores que se duplican en el período.

**Cuadro 28. Dinámica del valor agregado censal bruto en el sector comercio en entidades territoriales seleccionados 1993-1998 (a)**

Concepto	Valor agregado censal bruto (miles de pesos)				1998/1993
	1993		1998		
Entidad territorial	Cantidad	%	Cantidad	%	
Hidalgo	943418,9	100	2746973	100	2,91
Omitlán de Juárez	632,2	0,07	536	0,02	0,85
Huasca de Ocampo	302,9	0,03	902	0,03	2,98

Fuente: INEGI. Censos Económicos 1993, 1999.

(a) No incluye agricultura, silvicultura, pesca y minería

En resumen, el territorio omitlense disminuye su peso en la estructura comercial del estado, tanto en valores absolutos como relativos. La repercusión de este proceso se refleja necesariamente primero, en la pérdida de empleos, valor agregado y capacidad de ahorro; en segundo lugar, en el incremento de la movilidad de la población ya que se ve obligada a satisfacer sus necesidades fuera del municipio desplazándose hacia Pachuca y Atotonilco y, en tercer lugar, resta importancia a la capital municipal como principal centro de atracción en el territorio, lo que se traduce en una desarticulación del sistema urbano regional.

Un análisis detallado de este sector conlleva profundizar en el estudio de su estructura. En 1993, los censos económicos reportaban la existencia de 2 subsectores: comercio al por mayor con la rama de productos no alimenticios al por mayor y, comercio al por menor con las ramas de comercio de alimentos, bebidas y tabacos al por menor y unidades especializadas en el comercio de productos no alimenticios al por menor. La participación del primero de estos subsectores era prácticamente insignificante dominando en la actividad comercial el comercio al por menor (ver Anexo 17).

Su estructura difiere considerablemente de la que presentan el estado y el municipio colindante de Huasca de Ocampo. Por el elevado peso que registraba el comercio de productos no alimenticios al por menor se podría pensar en la

existencia de varias clases de unidades económicas orientadas a satisfacer la demanda local y regional. Sin embargo, por los indicadores de remuneraciones por persona ocupada (5,2 miles de pesos / año) y de valor agregado (12,6 miles de pesos / año), así como por las comunicaciones personales de la población residente y de comerciantes del territorio su movimiento económico era muy bajo y no satisfacía esta demanda ni tampoco podía generar el ahorro necesario para promover la reproducción ampliada de la actividad y la generación de nuevos empleos.

En 1998, la estructura presenta cambios notables. La rama de comercio de alimentos, bebidas y tabaco al por menor genera el 80% del valor agregado, pero

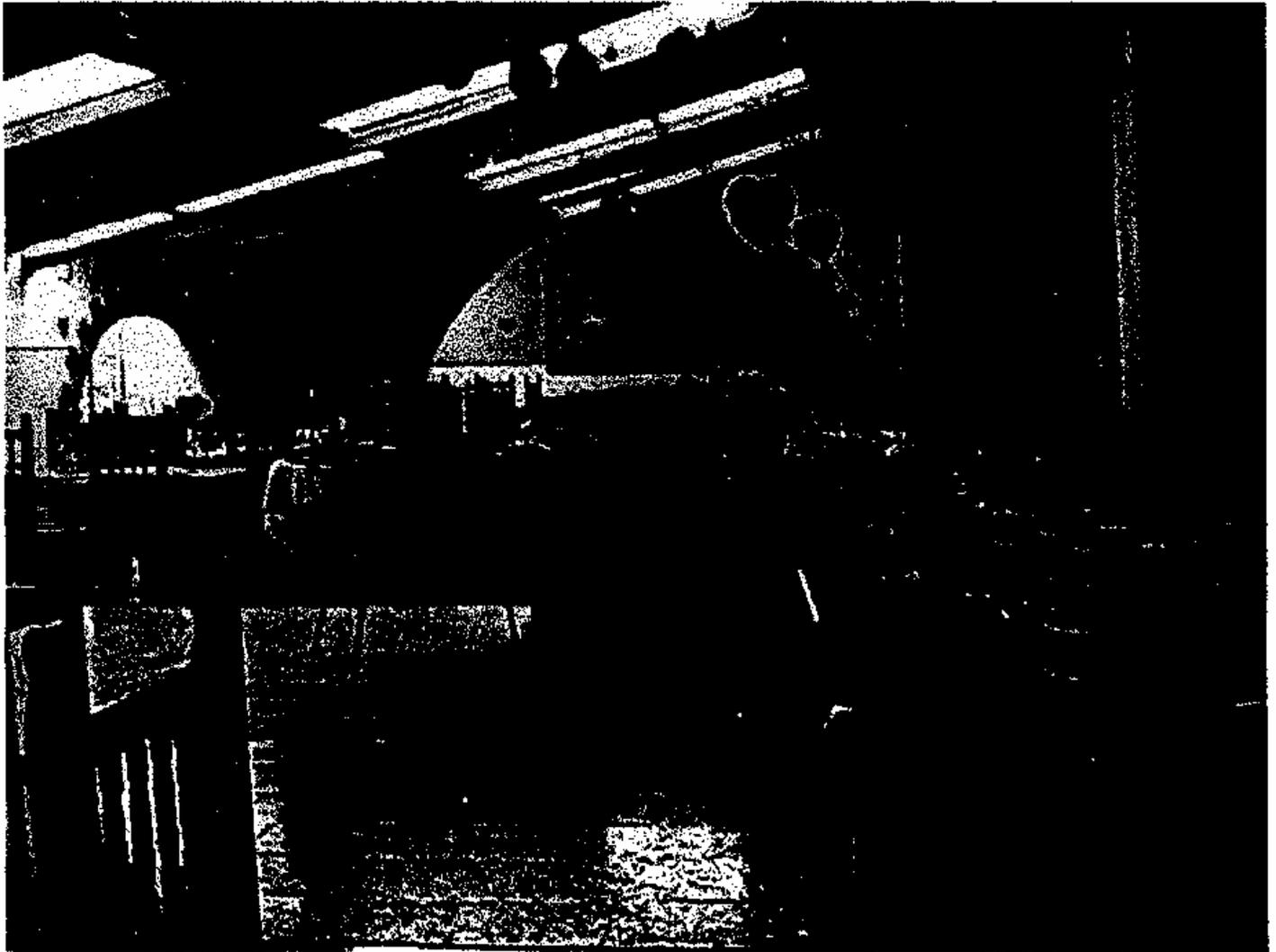


Foto 36. Restaurante El Refugio

los indicadores antes mencionados para las 2 ramas dominantes en este sector registran magnitudes bastante similares a los del año 1993 (ver Anexo 18).

En otras palabras, se incrementaron el número de "changarritos" para la venta de alimentos y bebidas, pero el movimiento económico del sector en valores absolutos disminuye. Su importancia para la economía familiar como actividad complementaria aumenta como resultado del deterioro de la situación económica en el municipio (ver Anexo 19).

### 3.4. El sector servicios. Características, estructura y tendencias.

El censo económico de 1999, en sus resultados oportunos, registraba la existencia en el municipio de Omitlán de Juárez de 35 unidades económicas dedicadas a la actividad de servicios que dan empleo a 167 personas. Según su tamaño el 94,3% de estas unidades clasifica en la categoría de micro unidades económicas y dan empleo al 55,7% del personal ocupado en este sector (ver Cuadros 29 y 30).

Cuadro 29. Estructura del sector de los servicios según el tamaño de las unidades económicas del municipio de Omitlán de Juárez. Análisis comparativo 1998

Concepto	Unidades económicas					
	Hidalgo		Omitlán de Juárez		Huasca de Ocampo	
	Número	%	Número	%	Númer	%
Unidades económicas micro	21227	95,1	33	94,3	38	92,
Unidades económicas pequeñas	989	4,3	*	5,7	3	7,3
Unidades económicas medianas y grandes	124	0,6	s/v	0	s/v	0
Total	22320	100	35	100	41	100

Fuente: Censos Económicos. Resultados Oportunos. 1999

s/v: sin valor

\*confidencial

Nota: Los valores de los resultados oportunos y finales del censo de 1999 no coinciden.

Atendiendo al indicador cantidad de unidades económicas según tamaño se observa una marcada similitud con los valores que presenta el estado y el municipio Huasca de Ocampo. Las diferencias significativas aparecen cuando la comparación se realiza considerando el personal ocupado en cada una de estas

categorías de tamaño de las unidades económicas. Si bien en las 3 entidades territoriales analizadas el dominio de la micro unidad económica de servicios en la generación de empleo es evidente, su peso para Omitlán de Juárez es superior al registrado en las 2 restantes. No se registran contrastes significativos en la cantidad de ocupados por unidad económica entre ambos municipios, aunque Omitlán de Juárez alcanza una media de ocupados por unidad ligeramente superior a la que registra el municipio Huasca de Ocampo, 4,77 y 4,48 ocupados, respectivamente. Se destaca la ausencia para ambos municipios de la categoría de unidad económica mediana y grande que en Hidalgo aporta el 27,5% del empleo.

**Cuadro 30. Distribución del personal ocupado del sector de los servicios según el tamaño de las unidades económicas del municipio de Omitlán de Juárez. Análisis comparativo 1998**

Concepto	Personal ocupado					
	Hidalgo		Omitlán de Juárez		Huasca de	
	Número	%	Número	%	Númer	%
Unidades económicas micro	5131	43,9	93	55,7	86	46,7
Unidades económicas pequeñas	3337	28,6	74	44,3	98	53,3
Unidades económicas medianas y grandes	3209	27,5	s/v	0,00	s/v	0,00
Total	1167	100	167	100	184	100

Fuente: Censos Económicos. Resultados Oportunos. 1999

s/v: sin valor

Nota: Los valores de los resultados oportunos y finales del censo de 1999 no coinciden.

En sus resultados definitivos, los censos económicos de 1999 arrojan para Omitlán de Juárez la existencia de 22 unidades económicas que dan empleo a 36 personas. La diferencia entre ambos eventos estadísticos es significativa y responde a modificaciones en la clasificación de las actividades aplicada a la publicación de los resultados oportunos. En estos últimos se declaran los servicios públicos en las ramas de la educación (46 ocupados), la salud (7 ocupados), la cultura (2 ocupados), la administración pública, saneamiento y defensa (70 ocupados), etc., mientras que en los definitivos esta información no se registra. Es muy relevante el papel de la administración y la educación pública en la generación de empleos (69 %) en el municipio. Se utilizan en los análisis que a continuación se desarrollan los resultados definitivos (ver Cuadros 31 y 32).

**Cuadro 31. Dinámica de las unidades económicas del sector servicios en entidades territoriales seleccionados 1993-1998 (a)**

Concepto	Unidades económicas				1998/1993
	1993		1998		
Entidad territorial	Cantidad	%	Cantidad	%	
Hidalgo	11976	100	17370	100	1,45
Omitlán de Juárez	13	0,11	22	0,12	1,69
Huasca de Ocampo	16	0,13	26	0,15	1,62

Fuente: INEGI. Censos Económicos 1993, 1999.

(a) No incluye agricultura, selvicultura, pesca y minería.

El potencial del sector de los servicios en el municipio representa menos del 1% del existente en el estado, calculado éste para los indicadores total de unidades económicas, personal ocupado, remuneraciones totales y valor agregado censal bruto. Similar comportamiento se registra para el municipio Huasca de Ocampo.

**Cuadro 32. Dinámica del personal ocupado en el sector servicios en entidades territoriales seleccionados 1993-1998 (a).**

Concepto	Personal ocupado				1998/1993
	1993		1999		
Entidad territorial	Cantidad	%	Cantidad	%	
Hidalgo	33083	100	48979	100	3,53
Omitlán de Juárez	23	0,07	36	0,07	7,26
Huasca de Ocampo	66	0,19	87	0,18	2,78

Fuente: INEGI. 1998. Censos Económicos 1993, 1999.

(a) No incluye agricultura, selvicultura, pesca y minería.

En la dinámica de este sector para el período 1993 – 1998, la participación de Omitlán de Juárez en el total del estado se mantiene en valores relativos y crece de manera poco significativa en valores absolutos. Similar comportamiento se observa para el municipio Huasca de Ocampo, aunque su crecimiento en magnitudes absolutas es mucho más notable. Los mayores incrementos en 3 de los 4 indicadores analizados para este período se registran en Omitlán de Juárez, aunque debe destacarse que por un fenómeno puramente estadístico (al tener en el año de inicio valores muy bajos) esta variación resulta notable (ver Cuadros 33 y 34).

**Cuadro 33. Dinámica de las remuneraciones totales del personal ocupado en el sector servicios en entidades territoriales seleccionados 1993-1998 (a).**

Concepto	Remuneraciones totales				1998/1993
	1993		1998		
Entidad territorial	Miles de pesos	%	Miles de	%	
Hidalgo	242357,7	100	651596	100	2,69
Omitlán de Juárez	36,3	0,00	52	0,00	1,43
Huasca de Ocampo	353,0	0,14	772	0,12	2,19

Fuente: INEGI. Censos Económicos 1999.

(a) No incluye agricultura, selvicultura, pesca y minería.

Cuando se profundiza en este proceso de cambio en el sector de los servicios se observa que el municipio crece en la generación de valor agregado por unidad económica (de 2,39 miles de pesos en 1993 a 8,95 miles de pesos en 1998) y, experimenta un modesto crecimiento de 4,12 miles de pesos cuando este indicador se calcula por trabajador.

**Cuadro 34. Dinámica del valor agregado censal bruto en el sector servicios en entidades territoriales seleccionados 1993-1998 (a).**

Concepto	Valor agregado censal bruto				1998/1993
	1993		1998		
Entidad territorial	Miles de pesos	%	Miles de	%	
Hidalgo	522324,8	100	1297034	100	2,48
Omitlán de Juárez	31,1	0,00	197	0,01	6,33
Huasca de Ocampo	1145,4	0,22	1861	0,14	1,62

Fuente: INEGI. Censos Económicos 1999.

(a) No incluye agricultura, selvicultura, pesca y minería.

En resumen, el territorio omitlense mantiene su reducido peso en la estructura del sector servicios en el estado. Esta situación muestra por una parte, el escaso papel que puede desempeñar el sector dada su estructura actual, en la generación de empleos, valor agregado y capacidad de ahorro y, por otra, resta importancia a la capital municipal como principal centro de atracción en el territorio, lo que no contribuye al fortalecimiento del sistema urbano rural.

Un análisis detallado de este sector requiere profundizar en el estudio de su estructura. En 1993, los censos económicos reportaban la existencia de 6 subsectores y 7 ramas. La participación de la rama restaurantes, bares y centros

nocturnos aporta el 90% del valor agregado generado por el sector en el municipio, el 64% de las remuneraciones totales y el 74% del empleo en los servicios (ver Anexo 20).

Su estructura difiere considerablemente de la que presentan el estado y el municipio de Huasca de Ocampo. En el primer caso, por la diversidad de servicios presentes en Hidalgo como entidad federativa y, en el segundo, por su perfil económico más orientado hacia la actividad turística donde la rama del hospedaje aporta más del 50% del valor agregado y genera aproximadamente el 95% de las remuneraciones totales. Por los indicadores de remuneraciones (1,5 miles de pesos / año) y de valor agregado (1,4 miles de pesos / año) por persona ocupada así como por las comunicaciones personales de la población residente y de los prestadores de servicios del territorio su movimiento económico era muy bajo y no satisfacía la demanda de la población de las distintas localidades ni tampoco podía generar el ahorro necesario para promover la reproducción ampliada de la actividad y la generación de nuevos empleos.

La estructura del sector en 1998 mantiene las mismas características que las señaladas para 1993. La rama de restaurantes, bares y centros nocturnos genera el 60% del valor agregado y el 92% de las remuneraciones totales.



Por su importancia en el corto y mediano plazos debe destacarse el rápido crecimiento experimentado por la rama de servicios de reparación y mantenimiento automotriz, lo que refleja la existencia de cierta infraestructura y un conocimiento acumulado (ver Anexo 21).

En otras palabras, los expendios de comida y bebidas se incrementan, los ya existentes aumentan en aproximadamente 90 mil pesos al año la generación de valor agregado (6,2 miles de pesos / año / nuevo trabajador), pero el movimiento económico del sector es en extremo insuficiente. Su importancia para la economía omítlense se reduce a los 13 nuevos empleos generados que en términos de remuneraciones significa la derrama de 1,2 miles de pesos / año / nuevo trabajador. Más que el reflejo de un sector en desarrollo se muestra la imagen de una actividad que se amplía como resultado del deterioro de la situación económica en el municipio (ver Anexo 21).

### **3.5. Transporte y comunicaciones.**

Este sector está integrado por 2 subsectores: transporte y servicio de comunicaciones. Al mismo pertenecen 5 unidades económicas de un total de 80 existentes en el municipio (6,25%). No se dispone de información sobre el total de personal remunerado que labora en el mismo, aunque los censos económicos de 1999 destacan la existencia en el sector de 19 trabajadores clasificados en las categorías de propietarios, familiares y meritorios de un total de 20 personas ocupadas en esta actividad (95%). Según esta fuente estadística, la producción bruta del sector alcanza los 1438 miles de pesos, realizada en más de un 99% en el subsector transporte. Este valor representa el 36,6% de la producción bruta total del municipio, excluyendo la agricultura. El valor agregado del sector asciende a 680,8 miles de pesos, aproximadamente el 38% del valor agregado total del municipio. Para el estado el último de estos valores representa el 3,5% del valor agregado censal bruto. Este comportamiento responde, entre otras razones, al

movimiento diario de una gran parte de la población que trabaja y/o estudia fuera del municipio debido a la falta de puestos de trabajo o del nivel de enseñanza que se cursa y a la carencia de numerosos servicios que obliga a la población a desplazarse hacia otros municipios en busca de los mismos, ya que en este territorio el desarrollo alcanzado por este sector es insignificante, no constituyendo un nudo de transporte que pueda justificar una participación tan elevada.



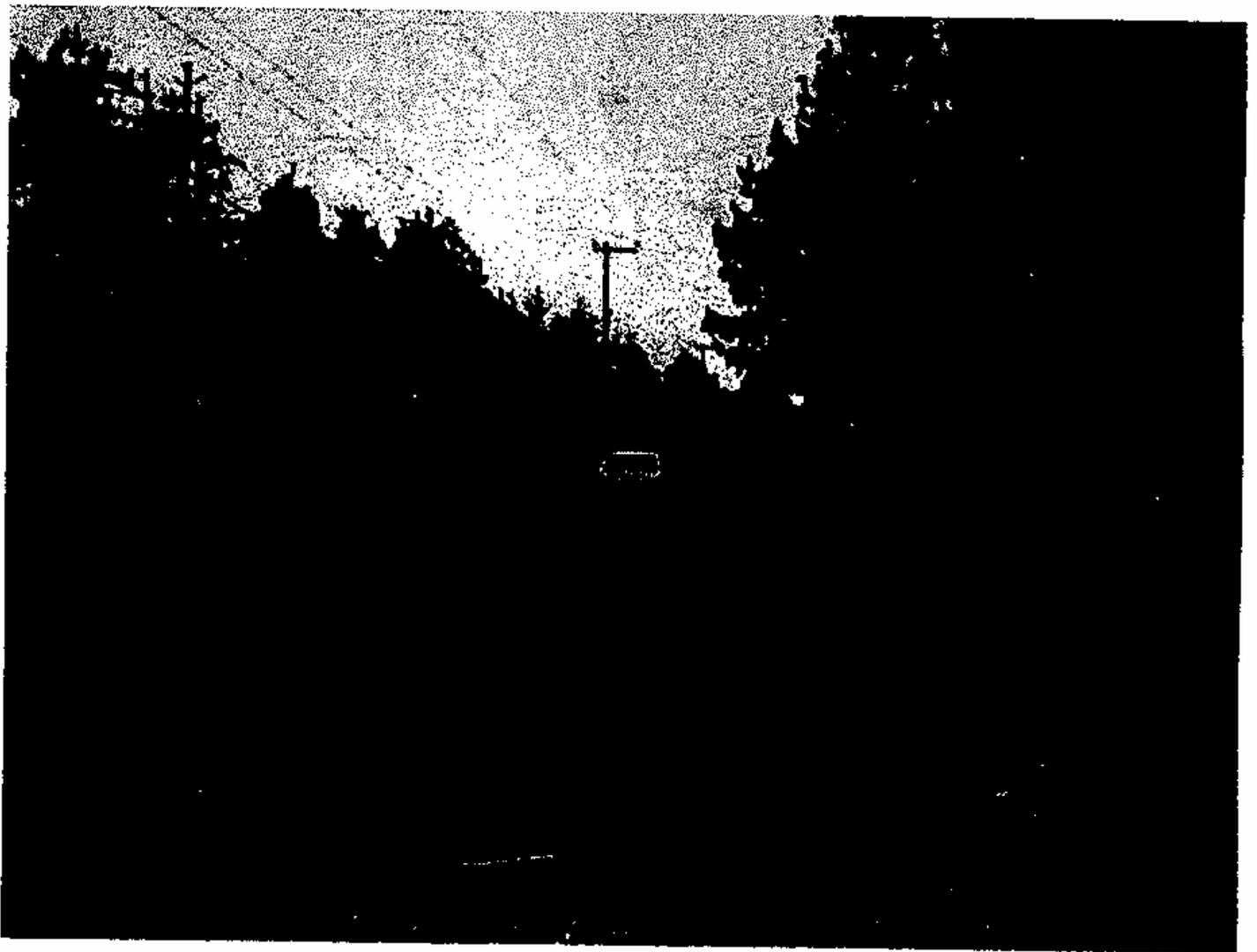
Foto 38. Cruce de Huasca en el cruce de las vías federal y estatal

La red vial pavimentada (federal y estatal) tiene una orientación Norte – Sur y atraviesa por su porción occidental al municipio. Esta red le permite la salida al mar a varios estados de la nación y comunica a los municipios meridionales y septentrionales de la entidad. La función de esta red rebasa la importancia local, pero puede constituirse en un recurso valioso para su desarrollo.

El municipio cuenta solamente con una base de autos de alquiler, integrada por 19 unidades, para prestar servicio de transporte a la población, principalmente entre la cabecera municipal y Pachuca de Soto, aunque puede acceder a otras localidades del municipio, a solicitud de los usuarios. Este servicio mantiene una frecuencia que no satisface las exigencias de la población, dado el tiempo que la misma se ve obligada a esperar para su traslado; esto le obliga, en numerosas ocasiones, a salir a la carretera para hacer uso del servicio que enlaza a Atotonilco

**El Grande con Pachuca de Soto. El transporte de microbuses solamente se presta entre la cabecera municipal y San Antonio El Paso.**

**A nivel de localidades, de las 24 reportadas, presentan camino de acceso 6 localidades, las mayores, como son la cabecera municipal, Omitlán de Juárez, San Antonio El Paso, Velasco, Venta de Guadalupe y otras dos más pequeñas, Guerrero y El Mirador. Con relación a la pavimentación de las calles, solo 2 localidades reportan un estado bueno de las vías pavimentadas, 3 lo reportan como regular- medio y las restantes 19 no tienen vías pavimentadas.**

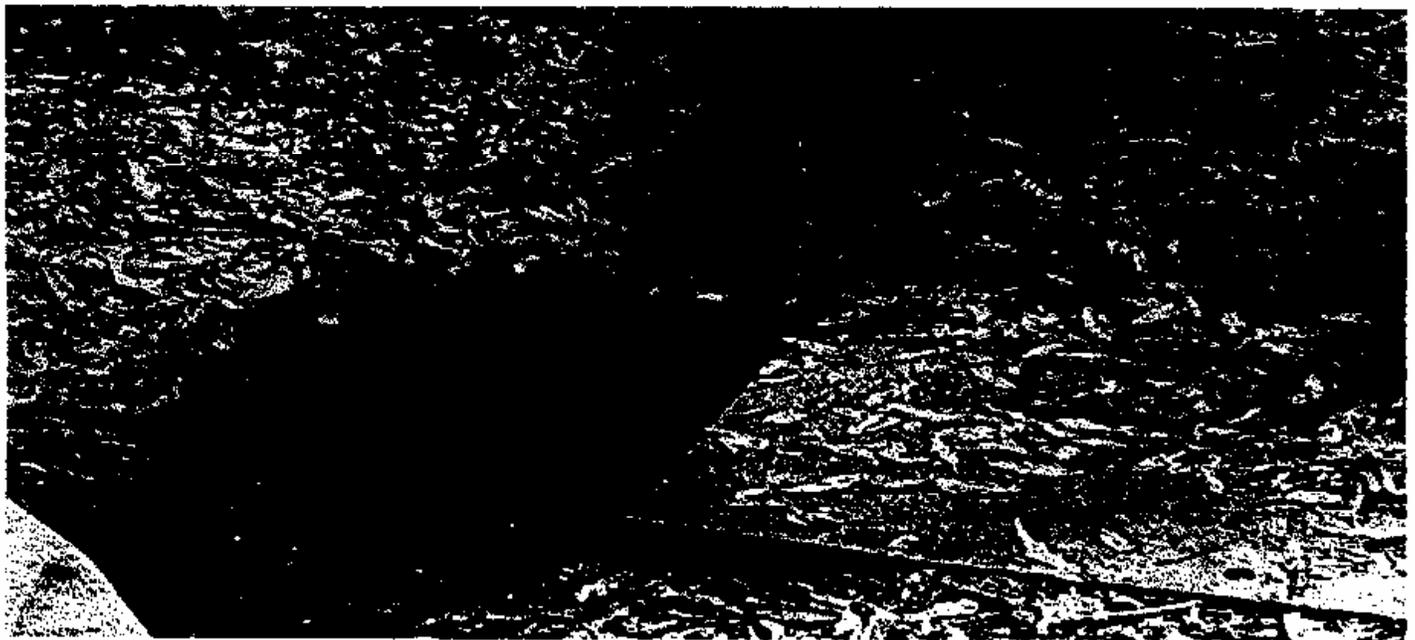


**Foto 39. Carretera que comunica a San Antonio El Paso con la cabecera municipal**

Las comunicaciones presenta un estado poco satisfactorio en las localidades reportadas; de las 24 localidades, el servicio telefónico lo presentan 5 localidades en una situación satisfactoria; en 17 se considera como un servicio regular o medio y 2 localidades no tienen este servicio. Ninguna localidad tiene reportado servicio de telégrafo.

### **3.6. Servicios de agua, drenaje y electricidad.**

En 1999 las fuentes de abastecimiento de agua potable del municipio eran manantiales. El municipio contaba con 13 sistemas de agua potable que facilitaban el consumo a 53 localidades con redes de distribución y, permitían la instalación de 1114 tomas de agua domiciliarias.



**Foto 40. Uno de los manantiales que abastece de agua a la cabecera municipal**

Si tomamos en cuenta que en el municipio existen 1694 viviendas, ello significa que existen 580 viviendas que no están conectadas a los sistemas de agua potable presentes en el municipio. Otro aspecto a resaltar es la inestabilidad en la prestación de este servicio. La mayoría de las localidades reciben este servicio cada tercer día, situación que se agrava cuando termina la época de lluvia.

Las acciones que se programen para promover el desarrollo económico y social del municipio Omitlán de Juárez no pueden obviar las limitantes que existen para el suministro de agua en mayores volúmenes. La principal actividad económica en este territorio – la agricultura – sufre por la carencia de este recurso, siendo éste uno de los principales obstáculos para mejorar sus indicadores de eficiencia e incrementar la producción. Esta situación no es superable a costos razonables y demanda que sea tomada en consideración ante la introducción de cualquier otra actividad. Toda nueva producción en este sector o en los restantes sectores de la economía debe tener esta situación presente, para evitar por esta vía la competencia por un recurso escaso que puede dificultar aún más el suministro de agua a la población omitlense.

En cuanto a las localidades con servicio de drenaje y alcantarillado se destacan solamente 3 en el municipio, los cuales se corresponden con los 3 sistemas de drenaje y alcantarillado existentes en este territorio. Los cuerpos receptores de estos sistemas de drenaje son los ríos del territorio. Este hecho, resultado de que la mayoría de las localidades no disponen de fosas sépticas y los residuales domésticos corren en distintas direcciones y al aire libre, constituye un serio problema ambiental de muy difícil y costosa solución, dadas las características del relieve y las particularidades que presenta la distribución de la población en el territorio. Atendiendo a las potenciales existentes en el territorio para el desarrollo del turismo de naturaleza así como a la necesidad de implementar programas en esta dirección su solución se considera como de alta prioridad. A ello debe sumarse el manejo controlado de los residuales sólidos de las distintas localidades del municipio. La proliferación de los tiraderos clandestinos es muy elevada.

En lo referente al consumo de energía eléctrica, en 1999 el municipio alcanzó el valor de 771 megawatts hora que representa menos del 1% (0,03%), del total consumido en el estado. De este consumo el sector residencial utilizó 732 megawatts hora (94,9%) y los restantes 39 megawatts hora los utilizó el sector comercial.



**Foto 41. La distribución de las viviendas en las localidades representa un serio obstáculo a la solución de los problemas existentes con el drenaje y alcantarillado..**

Expresado este consumo en valores monetarios al sector residencial le correspondió el 83,5% (319 miles de pesos) y el resto al sector comercial (63 miles de pesos). Estos valores representan menos del 1% (0,025%) del valor de las ventas de energía eléctrica en todo el estado. En su mayoría los usuarios de este servicio pertenecen al sector residencial (936 para un 99,8%); los 52 usuarios restantes corresponden al sector comercial.

La inversión pública realizada en este sector en 1999 representó menos del 0,06% de la ejercida en el estado (14,3 miles de pesos) y se dedicó a la electrificación de colonias populares.

La estructura del consumo de energía eléctrica así como su reducido volumen por sectores económicos se corresponde con el escaso desarrollo que presentan las distintas actividades productivas en el municipio.



**Foto 42. Electrificación de colonias populares**



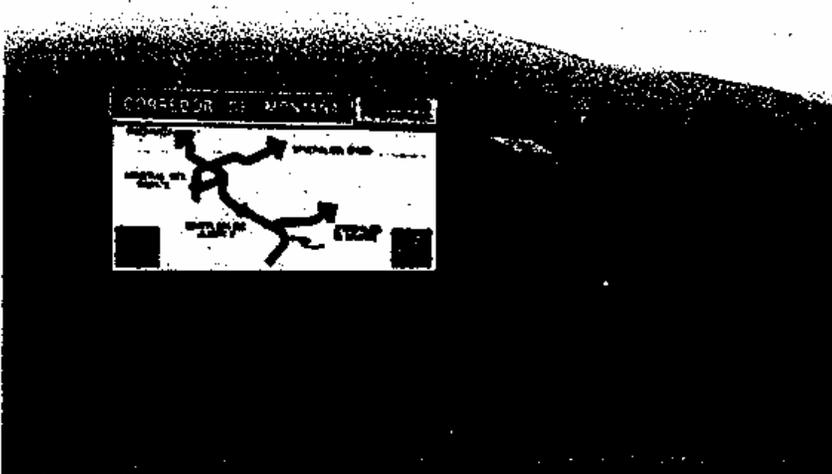
#### **IV. IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES.**

La aplicación de la técnica de construcción de escenarios y prospectiva estratégica, en las condiciones actuales por las que atraviesa el municipio Omitlán de Juárez, se considera como un procedimiento de gran utilidad para el ordenamiento y planificación de su desarrollo económico y social sobre bases sustentables. En este caso, " un escenario se entenderá como el conjunto formado por la descripción de una situación futura y del camino de los acontecimientos que permiten pasar de la situación de origen a la situación futura" (Gabiña, 1995).

Se manifiestan un conjunto de factores y procesos de origen endógeno y exógeno al territorio que aconsejan la utilización de estas técnicas para la " reflexión previa, que al mismo tiempo que se anticipa a la acción, también la prepara" (ob. cit., 1995). Al aplicarlas para la identificación de los problemas que en un futuro mediano han de haber resuelto la población y sus dirigentes, así como la sinergia por ellos provocada, se inicia la marcha hacia el desarrollo económico y social sustentable.

Los escenarios que se construyen, derivados de este ejercicio participativo con las comunidades, sirvieron para calibrar el alcance de las diferentes acciones que se formulan en el Plan Estratégico.

En este proceso de "descripción de una situación futura y el devenir de los acontecimientos que permiten pasar de la situación actual a una situación futura" (ob. cit., 1995), se construyeron dos escenarios: uno exploratorio (tendencial) que parte del reconocimiento de las



tendencias pasadas y presentes y conduce a un futuro probable y, otro alternativo, construido sobre una imagen de futuro deseable.

En la construcción de estos escenarios los resultados del diagnóstico ocupan un lugar central, ya que permitieron la identificación de los principales problemas y limitantes presentes en el territorio y que con variada intensidad afectan su desarrollo económico y social actual y prospectivo.

#### **4.1. Identificación de problemas y limitantes**

De la situación ecológico ambiental:

- La afectación de los principales componentes naturales como resultado de manejos que tienen un fin netamente económico, que no se sustentan en el uso racional de los recursos naturales, donde se destaca la ausencia de un programa de ordenamiento ecológico territorial y, que se ve agudizado por la difícil situación económica de la población local.

De la situación sociodemográfica:

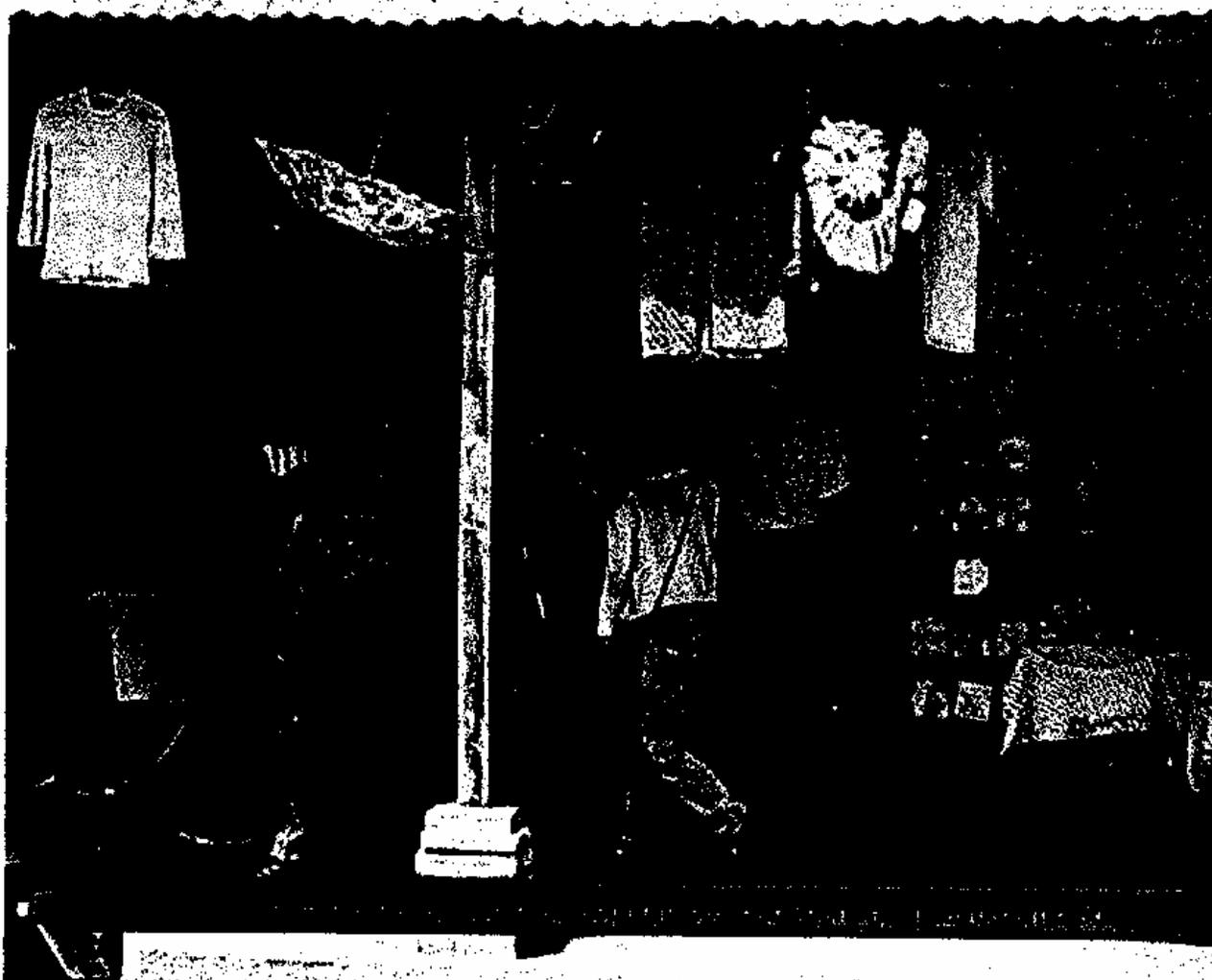
- Las dinámicas demográfica y económica marchan a ritmos muy diferentes, lo que no posibilita garantizar el empleo y los servicios necesarios a la población local.
- La existencia de un fuerte proceso migratorio de la población local, mayormente de los jóvenes, en búsqueda del empleo ausente en el municipio.
- Una baja participación de la población económicamente activa en el total de la población del municipio.
- El empleo complementario está presente en la mayoría de los hogares como complemento imprescindible de la economía familiar.
- Déficit en la infraestructura social (educación, salud y sanidad, servicios colectivos a las comunidades, equipamiento deportivo, servicios de bienestar

social, guarderías y centros de protección a la infancia, centros para la tercera edad, cultura, etc.).

- Los servicios públicos donde se destaca la educación y la administración constituyen la fuente principal de empleo, excluyendo la agricultura.

De la actividad económica en la manufactura, el comercio y los servicios:

- Los sectores económicos, salvo muy contadas excepciones, registran bajos niveles de productividad, eficiencia y competitividad y se sustentan mayormente en la explotación del trabajo familiar.
- Incapacidad de los sectores económicos presentes en el territorio para generar



nuevos empleos e incrementar la derrama económica en el municipio.

- Los resultados de la actividad productiva que se realiza, tanto dentro como fuera del municipio, no provoca una derrama en éste mediante inversiones productivas siendo su destino mayormente la construcción de viviendas, entre otras cosas.



- Ausencia casi absoluta de relaciones intersectoriales que, entre otras cosas, se manifiesta en la falta de integración y desarrollo del tejido productivo.
- Terciarización acelerada de la estructura económica que se observa en el rápido crecimiento del número de changarritos de importancia para la economía familiar, pero con una derrama económica muy baja.
- Presencia de un sector informal con una dinámica creciente en el territorio y de apoyo a la precaria economía familiar.



#### De la actividad económica en la agricultura:

- En las estructuras de producción y uso de la tierra se reflejan más la herencia cultural, la inercia al cambio y los hábitos alimentarios que la compatibilidad con las potencialidades del territorio y la demanda del mercado.
- El tipo de agricultura que predomina en el territorio es de subsistencia, con una tendencia decreciente en los rendimientos y, donde se destaca la producción

de alimentos (autoconsumo) y forrajes para el funcionamiento del rancho durante una parte del año y con un muy escaso margen de comercialización.

- Parte de los apoyos que se brindan al sector agropecuario se destinan a satisfacer otras necesidades o hábitos de consumo del productor y su familia.
- Los resultados de la actividad forestal no producen una derrama económica en el territorio que contribuya a la diversificación de su estructura productiva y a la mejora de los niveles de ingreso de los ejidatarios.
- El incremento del fraccionamiento de los ranchos y propiedades, debido al aumento de la familia, así como del minifundio con sus perjudiciales consecuencias para la producción y el manejo racional de los recursos naturales.

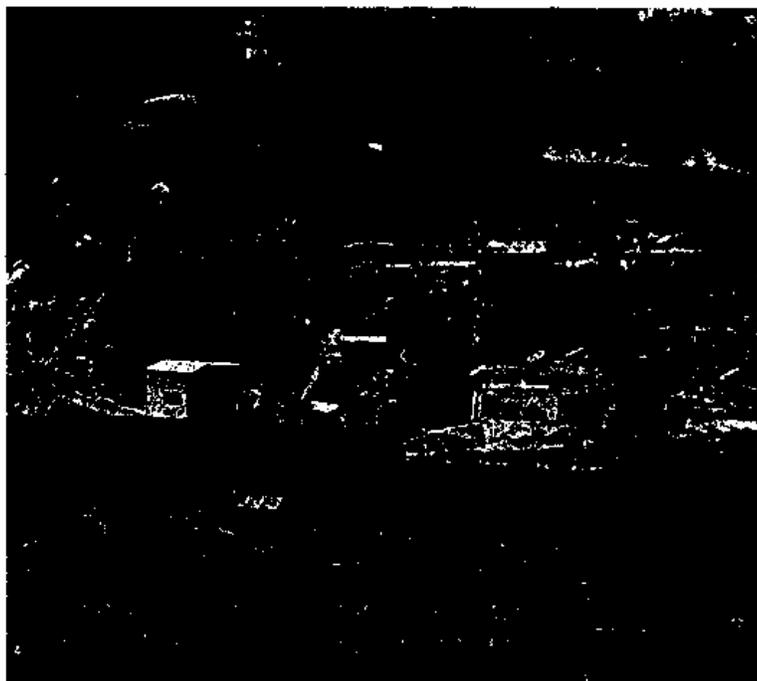
De la infraestructura técnica:

- El servicio de transporte y comunicaciones (teléfono, teles, centros informáticos) es insuficiente.
- Ausencia de servicios técnicos de apoyo al crecimiento de la actividad económica (sistema de drenaje, alcantarillado, redes de suministro de agua, depuradoras y servicios de tratamiento de aguas, servicios de recogida y reciclaje de desechos, etc.

De formación y capacitación:

- La ausencia de personal calificado para emprender acciones de desarrollo y movilizar a la sociedad omiltense a participar de manera asociada, en proyectos de interés común que redunden en la creación de nuevas oportunidades de empleo.

## De la estructura y funcionamiento del sistema de asentamientos.



- La capital, Omitlán de Juárez, ejerce con gran dificultad su función de centro de atracción y organización del espacio económico y social del municipio.
- Limitaciones físicas para el crecimiento del espacio construido en la mayoría

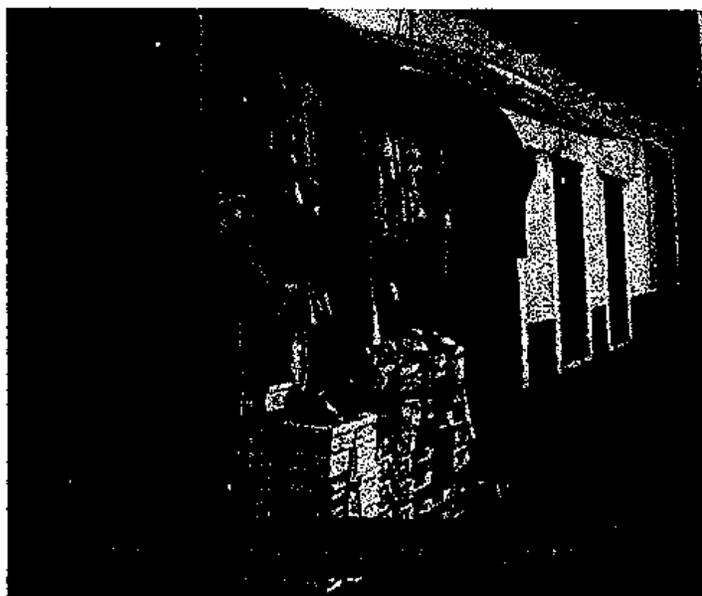
de las localidades (ver Anexo 22).

## De la orientación de las políticas de apoyo al desarrollo:

- Las políticas de apoyo e inversión no se orientan al incremento de las capacidades productivas y al desarrollo de la infraestructura técnica y social, destacándose la ausencia de un proceso de evaluación de sus resultados.

## Del comercio:

- El territorio participa de manera muy discreta en los circuitos de comercialización del estado y el país. Los sectores productivos se caracterizan por un bajo nivel de comercialización.
- Los precios de venta de los productos agropecuarios oscilan significativamente según la



temporada, lo que sitúa en franca desventaja a los agricultores de temporal cuando estos logran un cierto margen de producción para su comercialización.

- No existen estructuras comerciales ni asesoría que faciliten esta actividad.

#### **4.2. Fortalezas y debilidades para el desarrollo de la economía y sociedad omiltense.**

Como resultado de este diagnóstico también se logran establecer las debilidades y fortalezas que exhibe el municipio y que deben servirle de vía para enfrentar los problemas mencionados.

##### **Fortalezas:**

- Las condiciones naturales sintetizadas en la geo y biodiversidad y riqueza



paisajística favorecen el desarrollo del turismo de naturaleza.

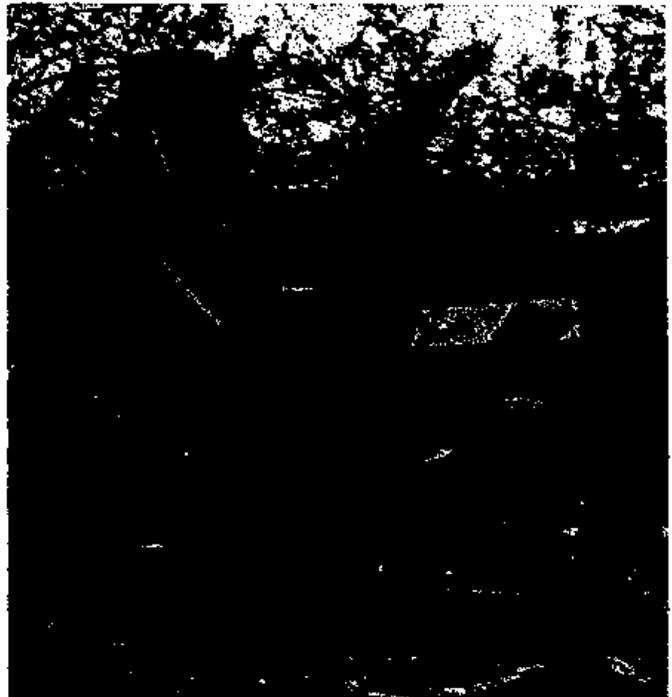
- Existencia de un importante patrimonio forestal cuyo valor se extiende más allá de lo económico y de los límites del municipio para convertirse en patrimonio del estado y el país.

- Una estructura de la población por edades joven que garantiza una mano de obra abundante con niveles de escolaridad primaria y, en menor cuantía, secundaria.
- La existencia de la carretera federal que atraviesa de Norte a Sur la mayor parte de la superficie del municipio.
- Un acervo cultural en el manejo del maguey, la producción de agua miel y pulque así como en la fruticultura que, por una parte, ayuda a incrementar la reducida renta de una gran parte de la población rural y, por otra, se inserta entre las actividades a promocionar vinculadas al desarrollo del turismo de naturaleza y la protección de los recursos naturales.



Foto 51. Tráfico vehicular por la carretera federal

- El logro en algunas unidades de producción rural de niveles de eficiencia y competitividad en la cría y engorde de ganado.
- El municipio disfruta aún de un cierto reconocimiento por la calidad de su producción de carne y de frutas.
- Existencia de un conjunto de establecimientos dentro de los sectores formal e informal que generan capacidad de empleo y pueden convertirse en detonantes para el surgimiento de nuevas unidades de producción.



- Desarrollo de programas de capacitación en costura, bordado, confección de canastas y dulces, artesanía, gastronomía, etc. , que no solamente señalan el inicio de la ruptura con la inercia presente en la sociedad rural omiltense, sino que también, por una parte, mejoran la renta familiar con la venta de sus producciones y, por otra, forman la fuerza de trabajo para atraer la inversión productiva al territorio.

#### Debilidades:

- Las principales formaciones vegetales se ven afectadas por la falta de regeneración provocada por el pastoreo excesivo, la tala indiscriminada, la extracción de leña, la situación socioeconómica de gran parte de la población rural, etc.
- Deforestación presente en los manantiales que abastecen de agua a la población del municipio.
- La contaminación que presentan gran parte de los cuerpos de agua (ríos, embalses).
- La dispersión de la población y el poblamiento.
- Las condiciones naturales dificultan el desarrollo de una agricultura y ganadería de alta productividad y competitiva en la mayor parte del municipio.
- La agricultura se ve afectada por fenómenos meteorológicos así como por el escaso desarrollo de las técnicas agrícolas.
- La fruticultura, una de las producciones que tradicionalmente han identificado al municipio, está aquejada por el envejecimiento de las plantaciones, la falta de atenciones culturales y de capacitación a los productores, etc.
- El grado o nivel de participación de los productores como comerciantes en el mercado es muy bajo.
- En la estructura económica predominan los sectores y ramas tradicionales que generan un escaso valor agregado y provocan una reducida derrama económica.
- La industria manufacturera tiene una capacidad en extremo reducida para la generación de empleo.

- Escaso desarrollo de la infraestructura técnica para apoyar un proceso inversionista.
- Drenaje y alcantarillado insuficiente y conectado a los ríos y cañadas.
- Inestable el abastecimiento de agua a las localidades.
- Falta de capacidad de ahorro interna para la inversión productiva.
- No se dispone de una estructura comercial y de servicios capaz de atraer a la población de las localidades cercanas y, menos, para dar atención a los visitantes.
- La capital municipal pierde paulatinamente importancia dentro del sistema de asentamientos del municipio.
- La mayoría de las localidades presentan fuertes limitantes física para su crecimiento.
- La inercia y el rechazo de los productores a la organización de asociaciones de productores.

#### **4.3. Selección de las variables estratégicas.**

Las entrevistas por localidad así como los talleres realizados con los productores estuvieron dirigidos a la determinación de las variables estratégicas que inciden en el desarrollo de la producción y la mejora de las condiciones de vida y trabajo de la población.

Las variables estratégicas que le son inherentes al funcionamiento del espacio geográfico omiltense se agruparon en diferentes tipos: ecológico ambientales, laborales, sociodemográficas, económico productivas, de mercado, tecnológicas, de educación y capacitación, socioculturales y administrativas institucionales. Fueron analizadas más de 60 variables, las que después del trabajo de valoración y selección redujeron su número a 32.

## Relación de variables claves identificadas

No.	Denominación de la variable
1	Protección del patrimonio natural y el medio ambiente
2	Riesgos y desastres naturales
3	Disponibilidad de fuerza de trabajo
4	Calificación de la fuerza de trabajo
5	Capacidad para la generación de empleos directos o indirectos
6	Nivel de la infraestructura social
7	Ritmo de crecimiento de la economía
8	Estructural sectorial y ramal
9	Integración del tejido productivo
10	Inserción de nuevas tecnologías
11	Nuevas actividades de alto valor añadido
12	Aparición de nuevos productos y servicios
13	Terciarización de la economía
14	Papel competitivo del municipio
15	Nivel de la infraestructura técnica
16	Capacidad de recolección y procesamiento de residuales
17	Disponibilidad de agua y redes de suministro
18	Capacidad inversionista local
19	Facilidad de acceso al territorio
20	Oferta de suelo
21	Producción para el turismo
22	Demanda turística
23	Competencia intermunicipal
24	Participación ciudadana y su capacidad de organización
25	Aspiraciones y comportamientos
26	Capacidad de movilización sobre estrategias comunes
27	Poder de movilización del gobierno municipal
28	Política nacional para la asignación de apoyos
29	Política estatal para la asignación de apoyos
30	Apoyos financieros de otras instituciones
31	Posibilidades físicas para el desarrollo de las localidades
32	Nivel de comercialización

### 4.4. Evolución estimada de las variables de mayor significado estratégico.

El siguiente paso consistió en la determinación de la posible evolución de las variables motrices o de mayor valor estratégico como etapa previa a la construcción de los escenarios. Se determinaron como tales las variables siguientes:

- Protección del patrimonio natural y el medio ambiente.
- Capacidad para la generación de empleo.
- Ritmo de crecimiento de la economía.
- Terciarización de la economía.
- Papel competitivo del municipio.
- La participación ciudadana y su capacidad de organización.
- Nivel de comercialización.

Paralelamente se inició la construcción y selección de los escenarios acorde con los objetivos del programa de investigación establecido. Se determinó que podrían construirse más de una decena de escenarios distintos, lo cual haría muy compleja su posterior evaluación. Por esta razón y teniendo en cuenta la experiencia acumulada en este tema, así como por tratarse de una primera aproximación práctica de esta metodología realizada en un municipio del Estado de Hidalgo, que será objeto de conocimiento y posible aplicación por otros municipios y estados, se decidió por el grupo de expertos trabajar solamente 2 posibles escenarios con la evolución más probable de las variables de mayor significado estratégico (ver Cuadro 35).

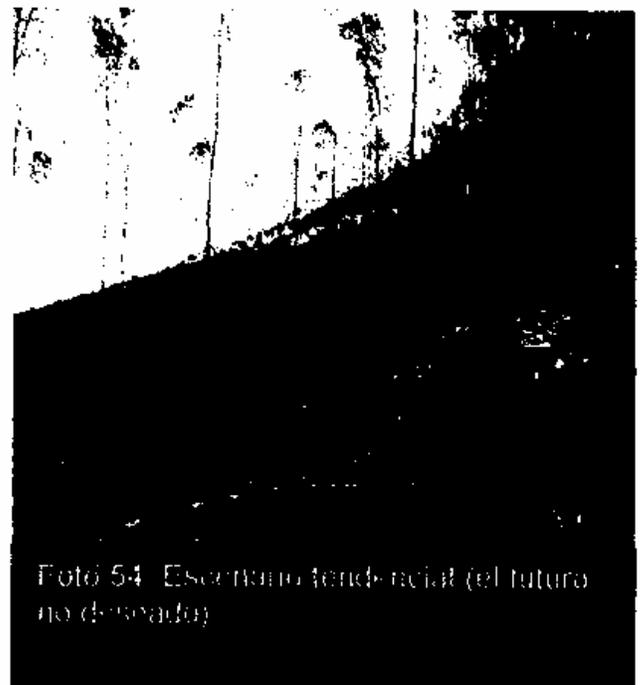


Foto 54 Escenario tendencial (el futuro no deseado)

**Cuadro 35. Escenarios y evolución más probable de las variables de mayor significado estratégico.**

Escenarios	Variables estratégicas de mayor significado y su posible comportamiento en los diferentes escenarios						
	Protección del patrimonio natural y el medio ambiente	Capacidad para la generación de empleos directos e indirectos	Ritmo de crec. de la economía	Terciar. economía	Papel competitiv. del municipio	La particip. ciudadana y su capac. de organización	Nivel de comercialización
Tendencial	Bajo	Baja	Bajo	Alta	Bajo	Baja	Bajo
Alternativo	Media Alta	Media Alta	Medio	Alta	Medio Alto	Alta	Medio Alto

Fuente: Confeccionado por los autores

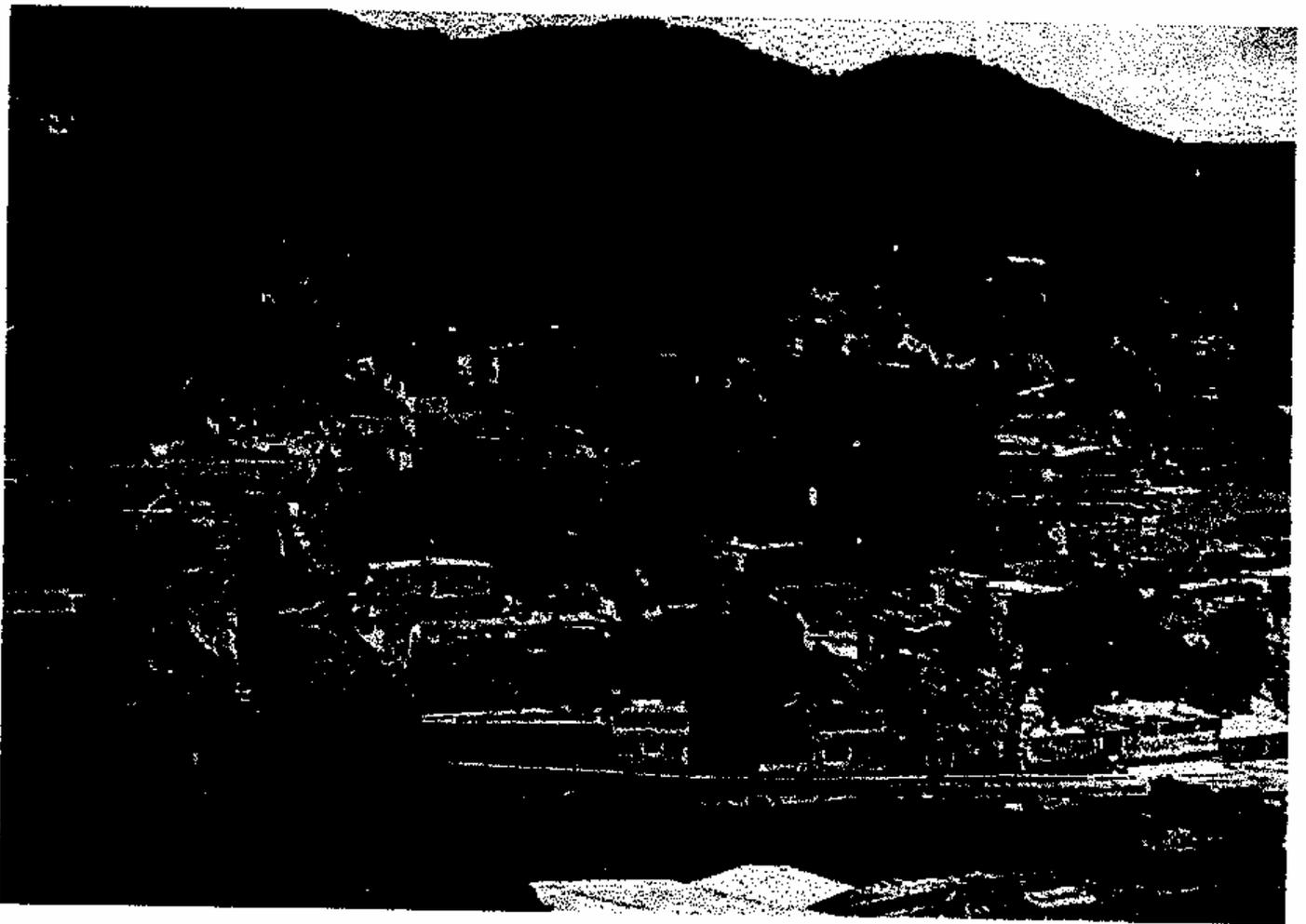
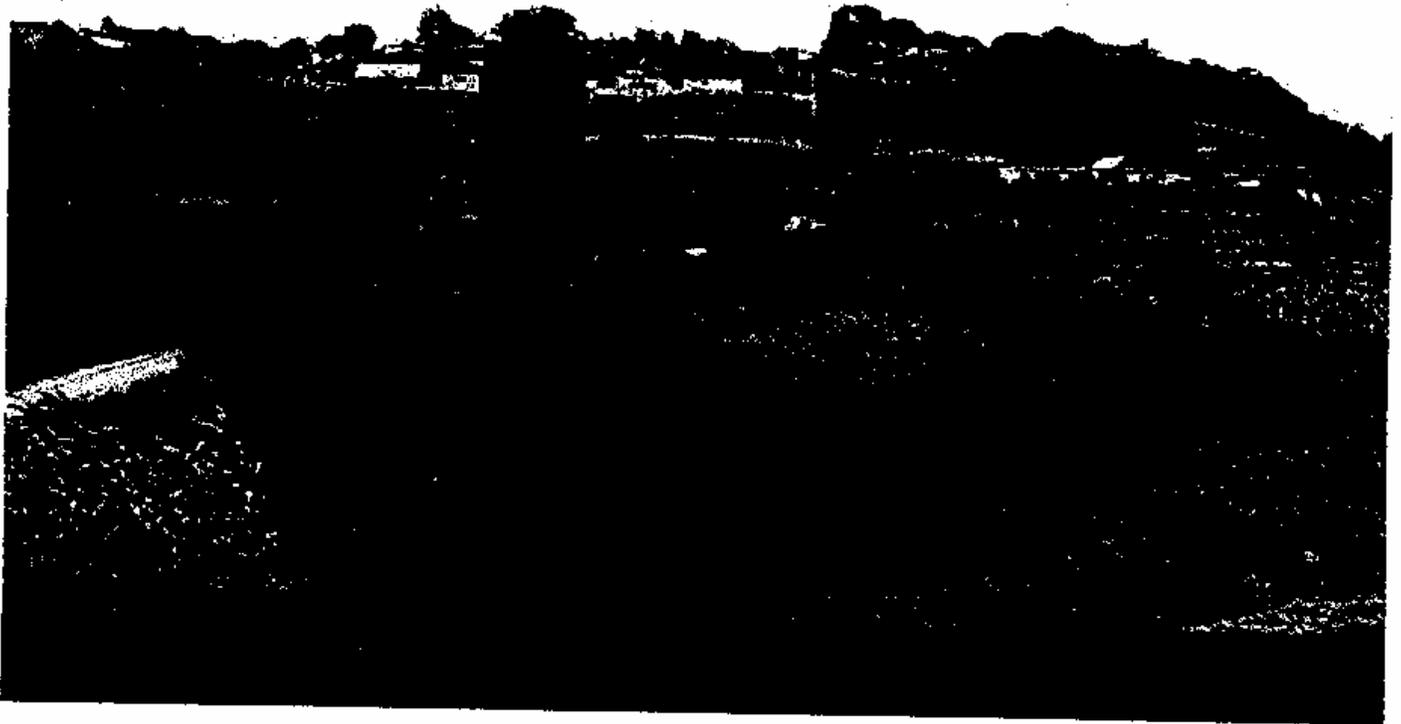
#### **4.5. Descripción de los escenarios**

##### **Escenario tendencial.**

1. Se mantienen las condiciones actuales del municipio (su estructura y dinámica productiva, el nivel de desarrollo de su infraestructura técnica y social).
2. Se protege a algunos de los principales elementos del patrimonio natural y del medio ambiente (bosques de pino, encino, oyamel), pero en general el interés por crear nuevos empleos e incrementar los ingresos de los productores suele preponderar por encima del de la protección.
3. Densidades de población relativamente bajas en comparación con la media estatal, pero cuya influencia en la forma de ocupación y explotación del espacio atenta contra el patrimonio natural y las perspectivas de desarrollo del turismo de naturaleza.
4. Continúa manteniéndose el tipo de ocupación de la tierra y la estructura productiva vigentes. La práctica de la agricultura de subsistencia se mantiene.
5. Continúa incrementándose los procesos de fraccionamiento de la propiedad de la tierra y disminución del tamaño de las parcelas de cultivo como resultado del incremento del tamaño de la familia y la ausencia de posibilidades para obtener más tierras.
6. El turismo de naturaleza crece muy lentamente sin un programa específico de desarrollo, respondiendo a actuaciones aisladas y sin promover una derrama

económica en el territorio o ésta alcanza valores insignificantes y muy localizados en un segmento en extremo reducido de la población.

7. Continúan predominando los camioneros y el personal de paso en la visita a las unidades de servicio y comercio asentadas en los asentamientos localizados próximos a la carretera federal, con una estadía generalmente inferior a 2 horas y, que se estima oscila entre las 50 mil personas y 200 mil personas al año (140 – 550 personas diarias), aunque no se dispone de información confiable al efecto.
8. Se mantiene el acceso mayoritario de visitantes por medio de vehículos particulares, camiones de pasajeros y carga a través de la vía federal, con un incremento discreto en la construcción restaurantes y changarritos a lo largo de esta vía sin un programa establecido al efecto.
9. El auge en la prestación de servicios y una mayor oferta en los comercios localizados en los municipios colindantes, continúa afectando negativamente el poder de atracción y la competitividad que puede ejercer Omitlán de Juárez.
10. La participación ciudadana en el desarrollo económico del municipio se mantiene a través de actuaciones aisladas sin la formación de asociaciones y organizaciones al efecto y, sin la existencia de un programa a largo plazo.
11. El desarrollo turístico se mantiene como un deseo y no como una guía para la acción.
12. La población omitlense mantiene su característica de dependencia e inercia, siendo aislados los casos de ciudadanos emprendedores.
13. La competencia intermunicipal se acrecienta y afecta negativamente al municipio Omitlán de Juárez, dada la mayor dinámica económica que se registra en los municipios colindantes y la oferta turística ya existente y con cierto grado de consolidación.
14. Las relaciones intersectoriales e inter ramales se mantienen ausentes en el territorio.
15. Continúa la expansión desordenada del espacio construido en las localidades.



## **Escenario alternativo.**

- 1. La protección de la naturaleza se convierte en objetivo principal del desarrollo económico y social sustentable del municipio.**
- 2. La participación ciudadana se incrementa y aparece como mecanismo de gran valor para la transformación económica del territorio.**
- 3. El despegue de la economía municipal se vincula directamente con el turismo de naturaleza, incluyendo el incremento de las actividades de alojamiento y servicios.**
- 4. Aplicación de tecnologías de construcción compatibles con la nueva orientación de la economía omiltense.**
- 5. Se produce una demanda turística de los mercados estatal, del Estado de México y del Distrito Federal.**
- 6. La recepción anual de turistas y visitantes de paso en las instalaciones de servicio y comercio se incrementa, alcanzando unos 500 mil personas al año (aproximadamente 1400 personas diarias).**
- 7. El turismo de naturaleza mantiene su carácter dominante y se diversifica; se incorporan nuevas modalidades vinculadas a la historia económica del territorio (haciendas mineras, arte y cultura popular, etc).**
- 8. Se alcanzan intensidades de media a alta en la explotación de las infraestructuras técnica y social.**
- 9. Se logran niveles de ocupación y utilización de los servicios de alojamiento y comida, venta de artesanías, etc., de media a alta.**
- 10. En la categoría de la demanda turística predominan los sectores medio y medio-bajo. Arribo preferente de turismo de fin de semana, feriados y vacaciones.**
- 11. Se mantiene el acceso mayoritario de turistas por transporte particular automotor y camiones de pasajeros por la vía federal.**
- 12. Se promueve un esquema de desarrollo del turismo a escala regional favoreciendo la integración económica de los municipios que conforman el corredor turístico de la montaña.**
- 13. Se promueve la competencia por la calidad de la oferta turística impulsando el**

**desenvolvimiento de nuevas opciones.**

**14. Se realiza de manera planificada la expansión del espacio construido en las localidades.**

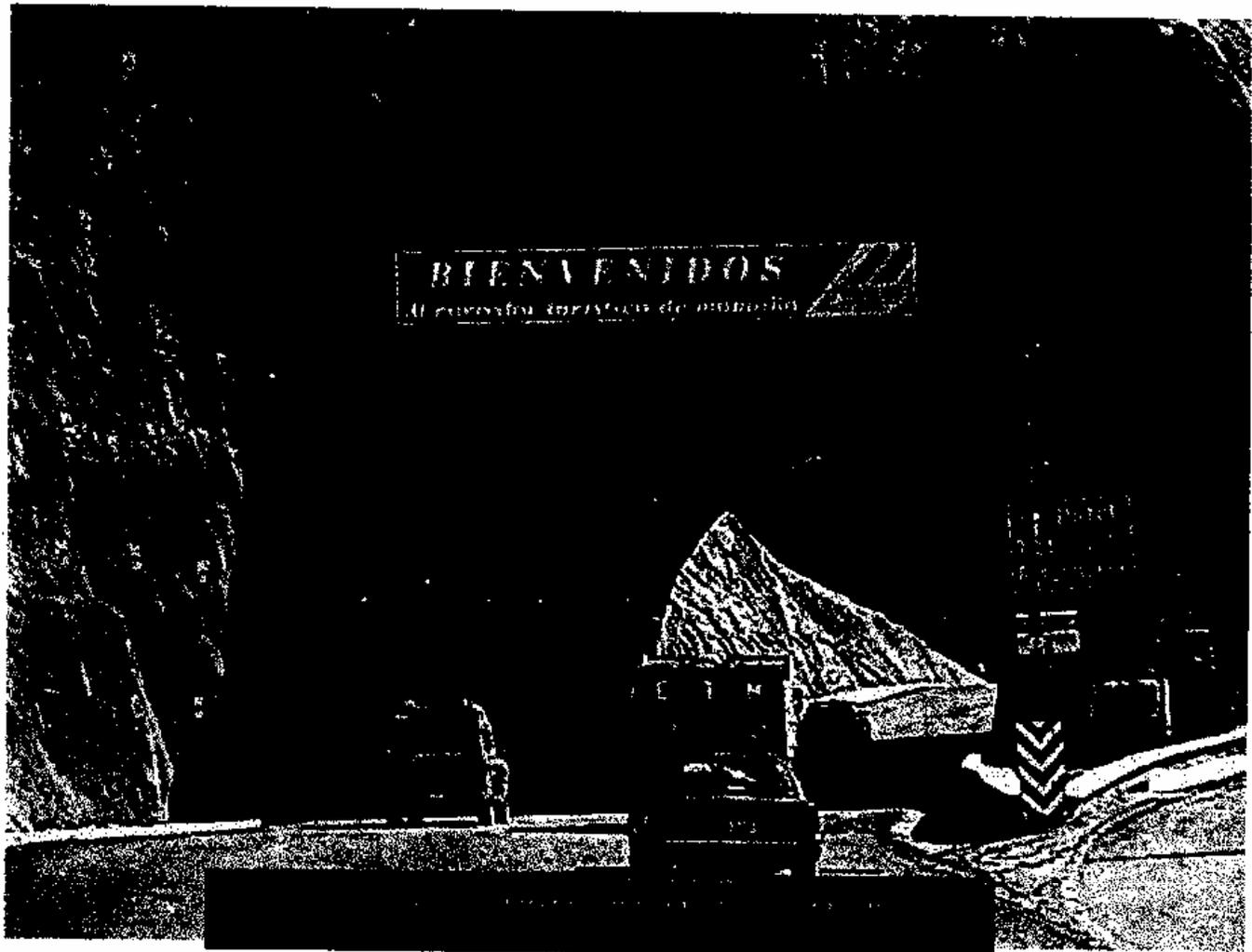
#### **4.6. Oportunidades y amenazas en la elaboración del Plan Estratégico de Desarrollo**

Desde la prospectiva, la crisis por la que atraviesa el municipio Omitlán de Juárez solamente podrá ser superada cuando se aproximen ambos escenarios. Es a partir de este contraste entre escenarios que comienzan a perfilarse las diversas acciones que ha de contener el Plan Estratégico de Desarrollo.

Sin embargo, su puesta en práctica o, en otras palabras, el tránsito de lo estratégico a lo operativo debe considerar un conjunto de fenómenos que pueden hacer fracasar y/o acelerar los esfuerzos orientados a la transformación del municipio. Entre ellos, vale la pena destacar por su importancia para los tomadores de decisiones:

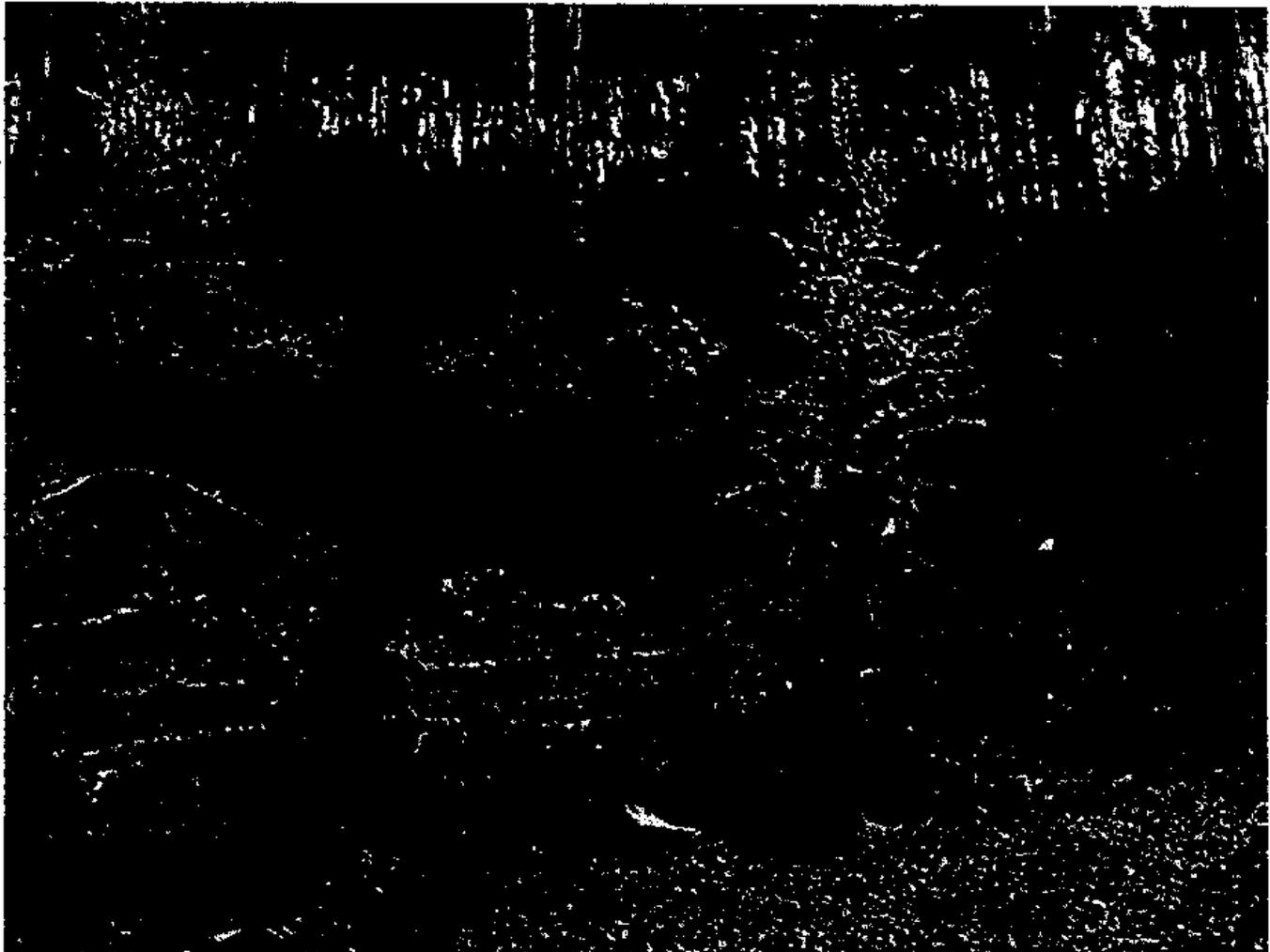
##### **Oportunidades**

- **La existencia del "corredor turístico de la montaña" como un espacio promocionado y en proceso de consolidación.**
- **La presencia en el municipio de una cantidad de turistas de fin de semana sin que se hayan realizado esfuerzos para la promoción de sus valores turísticos.**
- **La existencia de una demanda turística por parte de la población del estado, del Estado de México y del Distrito Federal.**
- **La valoración por parte de la sociedad civil y las instituciones de gobierno del papel muy significativo que puede desempeñar la actividad turística en la solución de la crisis que hoy caracteriza al municipio.**
- **La incursión de manera aislada de nuevos emprendedores (posibles futuros empresarios de turismo), tanto del municipio como de fuera de sus límites en el desarrollo de esta actividad.**



## **Amenazas:**

- **Se mantiene un ritmo de crecimiento del empleo inferior al de incorporación de la población joven a la edad laboral.**
- **Se continua agrediendo al patrimonio natural y al medio ambiente por la insostenibilidad ambiental del modelo de desarrollo a corto plazo aplicado.**



**Foto 59. Deforestación y pérdida del patrimonio natural**

- **No se logra movilizar capital de los gobiernos estatal, federal y de instituciones financieras e inclusive ONGs y/o éste no alcanza las magnitudes necesarias.**
- **No se privilegia la inversión orientada al incremento de la capacidad productiva.**
- **Se acrecienta la desigualdad en el desarrollo económico territorial y por segmentos de la población.**
- **Se mantiene a niveles muy bajos la participación ciudadana y los procesos encaminados a promover asociaciones civiles.**

- No se logra romper la inercia presente en la mayoría de los productores y que mantiene a niveles muy bajos su oferta y participación en los circuitos de comercialización.
- Se mantienen elevados los niveles de alcoholismo y el embarazo a edades tempranas con sus efectos nocivos en la calidad de vida de la población.



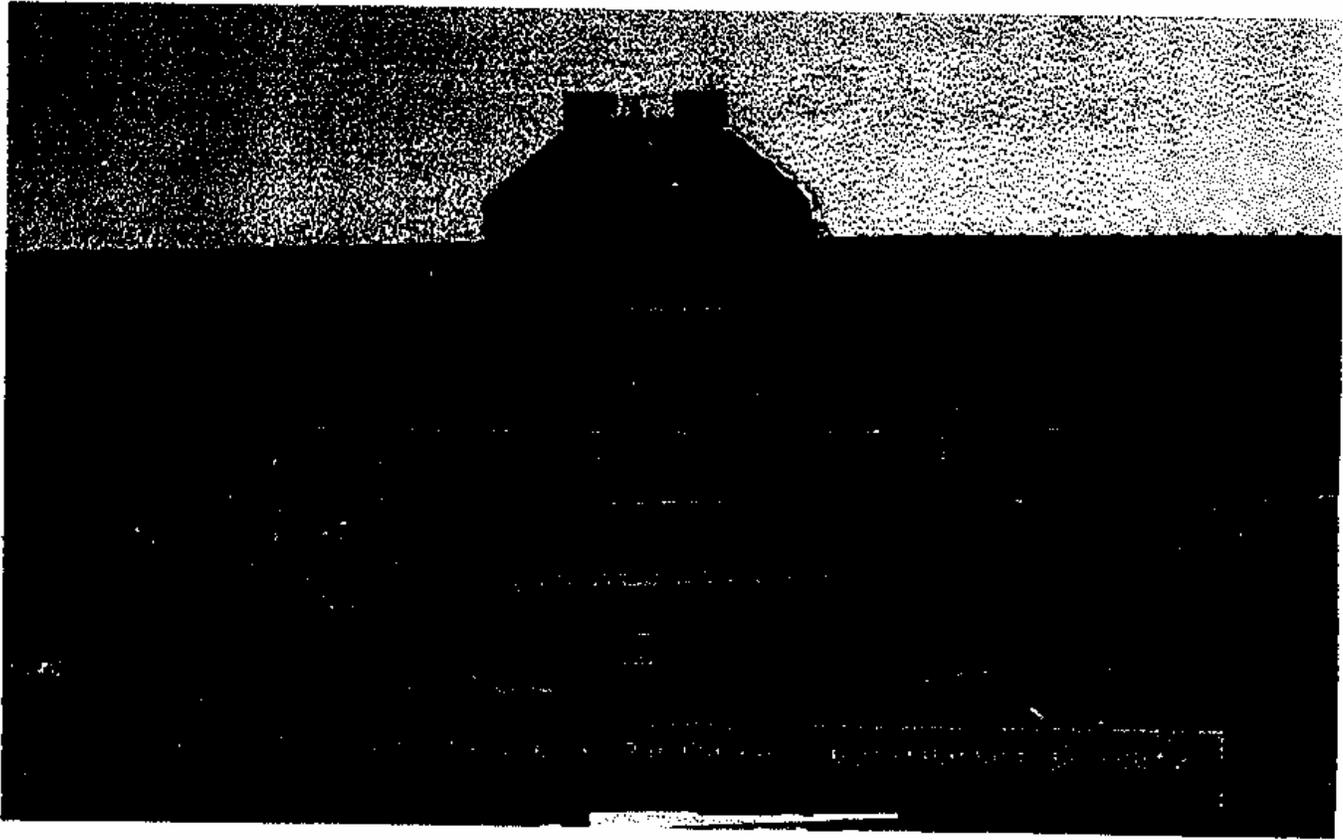
El estudio de los procesos naturales, históricos, socioeconómicos, ambientales y espaciales que se han sucedido en el de cursar de varias generaciones de omitlenses, así como la valoración de las fortalezas y debilidades inherentes a la propia dinámica económica y social del territorio y, las oportunidades y amenazas resultantes de la acción de factores y procesos que no tienen su origen en el municipio permiten la formulación de líneas de acción estratégicas para la promoción y fortalecimiento de un desarrollo económico y social sustentable en el municipio Omitlán de Juárez, enmarcadas en un programa de planificación estratégica de desarrollo local.

**El desenvolvimiento de las líneas de acción estratégica supone un apoyo técnico y financiero al desarrollo. En ellas están implícitas:**

- **acciones comunitarias para promover conciencia acerca de las consecuencias de las intervenciones que se ejecuten.**
- **acciones locales orientadas a fortalecer la colaboración con entidades financieras, ONG, institucionales y universitarias.**
- **acciones para la creación y fortalecimiento de estructuras estables vinculadas a la información, formación, comercialización y marketing.**
- **acciones de movilización de los agentes y actores locales y dinamización de la población con el objeto de que participe de forma solidaria en el proyecto de desarrollo, en función de sus capacidades y habilidades.**
- **acciones de desarrollo productivo con las administraciones federal y estatal, entidades financieras e instituciones de apoyo y asesoramiento técnico, tales como la universidad y centros de investigaciones.**
- **acciones de formación específica donde se incluyen los trabajadores promocionados localmente y los jóvenes de la localidad que se responsabilicen de nuevas empresas.**
- **acciones de formación de cooperativas y asociaciones a fin de impulsar la economía social local, que posibilite la organización solidaria de grupos sociales más débiles para producir, comercializar y promocionar iniciativas de autoempleo que les permita un progreso económico.**
- **acciones orientadas a la valoración de recursos endógenos: de los recursos humanos (conocimiento, habilidades desarrolladas, etc), de los recursos materiales (materias primas, monumentos, naturaleza y medio ambiente), de los factores de localización (cercanía a vías federales, grandes centros urbanos), de los recursos inmateriales (leyendas, historia, cultura, etc).**
- **acciones de fomento de las señas de identidad que conlleva la delimitación territorial de símbolos y valores sociales comunes y singulares, de la misma cultura autóctona, de intereses y objetivos idénticos.**

- acciones de desarrollo de la agricultura tradicional como eje del programa y fuente de identidad de la sociedad rural.
- acciones de preservación del medio ambiente imprescindible para incrementar la calidad de vida, valorizar los recursos y atraer visitantes resultado de la implementación de proyecto seleccionados.
- acciones de fomento del turismo rural como motor del desarrollo socioeconómico, un turismo de calidad, defensor de la biodiversidad y de la cultura local, integrado en el medio económico y social.
- acciones de comunicación e imagen hacia adentro para informar, para animar la participación y colaboración; hacia el exterior para ofrecer una imagen local, de sus valores, de la calidad de sus productos, de los atractivos turísticos, etc., imagen que debe atraer inversores, visitantes, etc. que den vida al área y potencien el proceso de desarrollo.
- acciones de investigación y desarrollo orientadas a identificar y descubrir recursos internos, valorar sus posibilidades de movilización, tecnologías que requiere su explotación y adaptación en su caso, analizar la demanda y los segmentos de mercado más idóneos.
- acciones dirigidas a realizar los análisis de rentabilidad necesarios para asegurar la viabilidad de los proyecto diseñados en base al recurso local. El recurso o materia prima puede ser importada, cuando "el conocer como" y otras ventajas comparativas posibilitan la elaboración de productos competitivos en el municipio.

Estas líneas de acción estratégica no suponen un conjunto de actuaciones estáticas dictadas por la teoría, sino que es un producto dinámico resultado del trabajo desarrollado en los últimos 6 meses y que puede sufrir modificaciones en la misma medida que el Plan Estratégico de Desarrollo Municipal avance en su formulación e implementación.





## **V. Propuesta de alternativas.**

En los resultados precedentes se han destacado por el Grupo de Expertos un conjunto de elementos, factores y condicionantes que afectan la dinámica económica, social y ecológica ambiental de este territorio y, que se han tomado en cuenta para la formulación de las líneas de acción estratégica así como los proyectos que conforman el Plan Estratégico de Desarrollo del municipio Omitlán de Juárez.

La consideración de este conjunto de aspectos se destaca no solamente útil sino necesaria para la gestión del Plan Estratégico que se realice por la administración municipal correspondiente. También constituyen oportunidades y limitantes a valorar por aquellas instituciones y niveles de gobierno o de la empresa privada que decidan intervenir en este territorio.

El Plan Estratégico de Desarrollo pretende romper con la imagen de retraso económico y social que caracteriza al municipio y que marcha acompañada de un deterioro de su patrimonio natural y, en un sentido más amplio, del medio ambiente, en vías de agudizarse dada la precaria situación económica por la que atraviesa este territorio y que obliga a buscar a sus habitantes fuera de sus límites el empleo que éste no puede ofrecerle.

Las líneas de acción estratégica así como los proyectos propuestos en el Plan Estratégico se orientan a revertir estas condiciones de vida y trabajo de la población omitlense y tienen, como premisa fundamental, observar la recuperación y protección del patrimonio natural, la mejora de las condiciones medioambientales y el logro de la sustentabilidad en todas sus dimensiones.

El desarrollo económico y social del municipio Omitlán de Juárez requiere un equilibrio entre población, actividades económicas y recursos naturales. Ello hace de la participación de la población en la puesta en marcha del Plan Estratégico de

Desarrollo un elemento esencial. En particular, es necesario resaltar la importancia del componente de género en la ejecución y éxito del mismo, dado el papel muy relevante que la mujer ocupa en la dinámica de la sociedad omiltense.

### 5.1. Temas prioritarios de intervención

El Plan Estratégico de Desarrollo a partir de la realización del inventario, diagnóstico y del análisis de las fortalezas y debilidades así como de las oportunidades y amenazas ha definido un conjunto de temas prioritarios de intervención por sectores de la economía que deben concentrar los mayores esfuerzos y recursos humanos y materiales.

#### Agricultura, ganadería, bosques y pesca

- Organización y reestructuración de las zonas minifundistas. Promoción de la cooperación y/o explotación en común y, en general, de la agricultura en grupo.
- Organización y racionalización de cultivos en función de la vocación de las tierras y de los mercados, eliminando en lo posible los subsidios y/o apoyos que no fortalecen la capacidad productiva. Privilegiar los cultivos perennes y la actividad pecuaria.
- Recuperación y expansión de la fruticultura. Introducir variedades genéticamente superiores buscando calidad en el fruto y resistencia en la planta. Marchar hacia una fruticultura ecológica.
- Regulación de la expansión de la ganadería en aquellos ambientes de vocación netamente silvopastoril, privilegiando la ganadería estabulada.
- Aprovechamiento de huertos domésticos mediante el cultivo de plantas aromáticas, medicinales, de herboristería y su posterior transformación y comercialización en origen.
- Reforestación con especies autóctonas.
- Establecimiento de viveros forestales y frutícolas de especies autóctonas con objeto de recuperar los bosques tradicionales y rescatar la calidad que tradicionalmente ha caracterizado a la fruta de este territorio.
- Ordenación y racionalización de la explotación de montes y selvas, así como del matorral y pastizales de montaña.
- Aprovechamiento y fomento de la producción natural de setas y hongos y, paralelamente el cultivo en ambiente protegido de especies seleccionadas.
- Fomento de la acuicultura fluvial en aquellos ambientes que dispongan de recursos para ello.

- **Expansión del cultivo protegido.**

## **Industria.**

### **Minas y otros recursos del subsuelo.**

- **Estudio de reexplotación de antiguas minas abandonadas en función de su aprovechamiento para el turismo.**
- **Prospección de depósitos de arcillas de alta calidad para su correspondiente aprovechamiento en la producción de artesanía.**

### **Industria de la manufactura.**

- **Impulso a las industrias de transformación de productos agrícolas, ganaderos y forestales.**
- **Fomento de industrias y talleres auxiliares de los mencionados sectores productivos: fábrica de madera de desenrollo, cajas de madera para frutas, etc.**
- **Fomento de talleres de artesanía en cerámica, madera, cuero, figuras naturales, etc.**
- **Organización y expansión de la maquila de confecciones textiles.**

### **Promoción de pequeñas industrias artesanas para la elaboración de:**

- **Bebidas y conservas (vinos, mermeladas, confituras, jaleas, pulque, etc) a partir de frutos y plantas del territorio.**
- **Quesos de leche de vaca y cabra.**
- **Elaboración de cecinas y otros derivados cárnicos.**
- **Organización de servicios necesarios de asistencia a la industria local: centro de productividad, informatización, asesoría, etc.**

## **Comercio**

- **Comercialización de productos de calidad, con denominación específica y de origen, marcas exclusivas.**
- **Comercialización de productos naturales, biológicos y ecológicos.**
- **Producción de fertilizantes biológicos. Compost. Elaboración de mantillo y humus a partir de residuos de limpieza de bosques.**
- **Organización de exposiciones y ventas.**
- **Construcción o adaptación de un local como centro para la manipulación, clasificación, embalaje, etiquetado, transporte y distribución de frutas y productos frutícolas de la pequeña industria artesana local.**

## Turismo y ocio.

- **Protección y aprovechamiento de los recursos ligados al esparcimiento: paisaje, pesca y en general de la flora y fauna.**
- **Promoción del turismo rural. Organización de la oferta para su adecuada comercialización. Guías, folletos, marketing.**
- **Habilitación de hospedaje apropiado para recibir a los visitantes. En una primera etapa, dotar al municipio de un hostel de 10 o 12 habitaciones en lugar próximo a la carretera federal con la finalidad de captar parte del tráfico que por ella se produce hacia otros destinos turísticos (turismo de paso), o de aquel formado por conductores de vehículos de carga y pasajeros en tránsito. En una segunda etapa, construcción de cabañas rústicas, rehabilitación de ranchos y creación de camping (ve Anexo 9).**
- **Promoción de una cultura en gastronomía donde se incluye capacitación en este giro, que si bien no puede descansar en la cocina tradicional, pues ella no existe, si debe llevar el sello de calidad por su elaboración y presentación.**
- **Trazado y puesta en explotación de circuitos turísticos para la práctica del turismo de naturaleza (montañismo, recorridos a caballo, en bicicleta, a pie, etc) así como del turismo rural (visitas a ranchos para conocer, entre otras cosas, el raspado del maguey y la técnica empleada para la elaboración del pulque, la cosecha y preparación del guarumbo, de los tlacoyos, de la cecina, de la barbacoa, mixiotes, etc).**
- **Fomento de turismo de grupo con las organizaciones sindicales, de pensionados, de grupos de la sociedad civil mediante una estrategia asociativa de éstos con la oferta (organización) local de servicios turísticos.**
- **Creación de sociedades públicas para la promoción y defensa del turismo local.**
- **Fomento del turismo cultural y científico mediante el vínculo asociativo con instituciones de ambos sectores y la oferta (organización) local de servicios turísticos.**
- **Organización de competencias deportivas vinculadas a la práctica de deportes tradicionales en la zona (béisbol, fútbol, etc)**

## Rehabilitación del hábitat rural y del patrimonio histórico y cultural.

- **Preservación, restauración y aprovechamiento de los recursos históricos, paisajísticos, del patrimonio construido, etc.**
- **Elaboración de los planes de desarrollo (expansión) de las localidades atendiendo a sus potenciales y vocación.**
- **Preservación de la arquitectura y vivienda popular con materiales autóctonos.**
- **Desarrollo de áreas verdes para embellecimiento de las localidades, en particular, de aquellas que tienen un centro definido.**

## **Protección de los recursos naturales y ecosistemas.**

- **Promover la educación ambiental.**
- **Control de calidad de los cursos de agua. Reforestación de las márgenes de los ríos y su vegetación de galería. Protección y regulación de los aprovechamientos de los manantiales.**
- **Reciclaje de residuos de cosechas y forestales: fertilizantes orgánicos, alimentación ganadera, etc.**
- **Implantación de sistemas de prevención de contaminación: tiraderos controlados, compostage, etc.**
- **Lucha contra la erosión mediante técnicas de sujeción de suelos y la reforestación.**
- **Ahorro de agua mediante utilización de técnicas de riego al efecto.**
- **Protección de ambientes locales imponiendo la aplicación de normas de planeamiento territorial vigente. Protección de espacios singulares.**
- **Gestión integrada y estrategias de desarrollo de espacios con altos valores naturales y, en particular, de aquellos amenazados con su desaparición y/o destrucción por la actividad económica**
- **Regeneración de los espacios degradados.**

## **Recursos humanos, mejora de las condiciones de vida y progreso local.**

- **Formación de emprendedores. Promoción de jóvenes con vocación empresarial.**
- **Ensayos de nuevas fórmulas de organización educativa y sanitaria más acorde a las condiciones y necesidades locales. Educación para el desarrollo.**
- **Formación y reciclaje para el manejo de nuevas tecnologías. Formación técnica (desarrollo de las capacidades humanas según la demanda).**
- **Promover la formación de jóvenes en los diferentes giros que demanda la actividad turística.**
- **Modernización de infraestructuras y equipamiento sociales.**
- **Protección y fomento del patrimonio cultural de las localidades.**
- **Fomento de asociaciones. Centros culturales. Casas de la juventud. Talleres de arte y ensayo.**
- **Creación de centros de productividad o de capacitación productiva.**
- **Investigación y organización de la explotación de recursos histórico artísticos y culturales mediante talleres al efecto.**

- **Coordinar esfuerzos con los centros de investigación y experimentación alrededor de los recursos locales más importantes.**
- **Gestión cultural: organización de eventos, publicidad, marketing.**
- **Promoción de la imagen local y las relaciones externas.**
- **Identificación de un sello o marca de procedencia en un primer momento y, posteriormente, de calidad de la producción que se origina en el municipio.**
- **Evaluación social sistemática del impacto de las transformaciones socio espaciales y tecnológicas.**

5.2. Líneas y proyectos de acción estratégica por sectores del Plan Estratégico para el desarrollo económico y social sustentable del municipio Omitlán de Juárez.

Problemas y/o limitantes a resolver	Líneas de acción estratégica	Proyectos
<p>Afectación de los principales componentes del patrimonio natural del municipio y deterioro de su medio ambiente.</p>	<p>Protección del medio ambiente.                      Protección del patrimonio natural.                      Protección y recuperación de espacios de gran biodiversidad y elevado valor paisajístico.                      Promover en las comunidades conciencia acerca de la importancia de la protección de la naturaleza y el medio ambiente para el desarrollo y sobre las afectaciones que se originarán como consecuencia de las intervenciones que se ejecuten en el territorio para su conservación.                      Promoción y comercialización de recursos endógenos.                      Análisis de viabilidad de los proyectos propuestos en base a recursos locales.                      Fomento de la participación de la comunidad escolar.                      Fomento de la identidad.</p>	<p>Propuesta de declaración de zonas protegidas en el municipio.                      Parque natural del Zumate.                      Reforestación de cabeceras de los ríos y manantiales de las cuencas hidrográficas.                      Repoblación forestal del curso de ríos y arroyos (bosque de galería).                      Establecer un plan de manejo de los bosques y selvas.                      Incorporar la temática forestal en el sistema educativo.                      Creación de un vivero de plantas forestales.                      Reconstrucción ambiental de los vertederos de residuos sólidos de las principales localidades del municipio.                      Recogida selectiva de residuos, reciclaje y compostaje de los mismos.                      Construcción de letrinas sanitarias.                      Difusión de tecnologías alternativas (estufas lorenas)                      Difusión de cocinas de gas.                      Desarrollo de un programa de educación ambiental.</p>

<p>Diferencias entre las dinámicas demográfica y económica que no posibilitan garantizar el empleo y los servicios necesarios a la población, provocando un fuerte proceso migratorio y una baja tasa de ocupación de la población activa económicamente (PEA).</p>	<p>Promoción de desarrollos productivos coordinados con las administraciones federal y estatal, entidades financieras e instituciones de apoyo y asesoramiento técnico. Formación de cooperativas y asociaciones para producir, comercializar y promocionar productos e iniciativas. Investigación e incorporación al ciclo económico de recursos endógenos. Promoción y comercialización de recursos endógenos. Capitalización de las explotaciones agropecuarias. Incrementar el papel de la participación ciudadana y de su capacidad organizativa en el desarrollo económico y social sustentable. Movilización de los agentes y actores locales y dinámica de la población. Formación técnica de jóvenes y promoción de nuevos empresarios. Fortalecer el papel de la educación general en el desarrollo económico y social sustentable. Fomento de la innovación educativa. Fomento de la identidad. Fomento del turismo de naturaleza.. Incremento y diversificación de la industria de la manufactura. Ampliación y modernización de los sectores comercio y servicios.</p>	<p>Creación de un Centro de Productividad o de Capacitación Productiva. Desarrollo de la maquila de confecciones textiles. Organización y desarrollo de la producción artesana (canastas, dulces, trabajos en madera y cuero, bordados, etc). Organización y desarrollo de los servicios (talleres) de mecánica automotriz. Construcción y puesta en explotación de un hostal, en una primera etapa, y de cabañas para la práctica del turismo de naturaleza, posteriormente. Organización de empresas o cooperativas constructoras. Estudio, capacitación y asesoramiento para incrementar la cría de conejos. Estudio, capacitación y asesoramiento para la construcción de gallineros. Producción y comercialización a pequeña escala de cerdos. Desarrollo, engorde y comercialización del borrego. Desarrollo, engorde y comercialización de ganado vacuno. Incremento del cultivo (cría) de peces. Capacitación, organización y asesoramiento para la implantación de huertos familiares. Construcción y puesta en explotación de invernaderos. Desarrollo de un programa de educación ambiental.</p>
---	---	---

<p>Déficit en infraestructura de servicios.</p>	<p>Promoción de una oferta turística, medioambiental y de ocio y cultura como nuevas actividades económicas en el territorio que demandan de servicios generales y especializados.. Análisis de viabilidad de los proyectos propuestos en base a recursos locales.</p>	<p>Fomentar la utilización de las instalaciones deportivas existentes en el territorio en el proyecto de dinámica de la sociedad. Reconstrucción ambiental de los vertederos de residuos sólidos de las principales localidades del municipio. Recogida selectiva de residuos, reciclaje y compostaje de los mismos. Promover las diferentes manifestaciones de la Cultura y las Artes mediante exposiciones, conciertos, charlas.</p>
<p>Bajos niveles de eficiencia, productividad, competitividad en los sectores productivos.</p>	<p>Promover la colaboración con entidades financieras, institucionales universitarias y ONGs. Formación técnica de jóvenes y formación de nuevos empresarios. Fortalecer el papel de la educación general y técnica en el desarrollo económico y social sustentable. Fomento de la innovación educativa. Movilización de los agentes y actores locales y dinámica de la población. Investigación e incorporación al ciclo económico de recursos endógenos. Promoción y comercialización de recursos endógenos.</p>	<p>Creación de un Centro de Productividad o de Capacitación Productiva. Talleres de divulgación sobre introducción de nuevas tecnologías y formas de organización de la producción. Capacitación a productores en organización de negocios. Presentación y divulgación del Plan Estratégico de Desarrollo.</p>

<p>La actividad productiva que se realiza tanto dentro como fuera del municipio y la nación no provoca una derrama económica en el territorio que se revierta en inversiones productivas.</p>	<p>Movilización de los agentes y actores locales y dinámica de la población.  Formación técnica de jóvenes y promoción de nuevos empresarios.  Fortalecer el papel de la educación general en el desarrollo económico y social sustentable. Fomento de la innovación educativa  Investigación e incorporación al ciclo económico de recursos endógenos.  Promoción y comercialización de recursos endógenos.  Fomento del turismo de naturaleza.  Incremento y diversificación de la industria de la manufactura.  Ampliación y modernización del sector comercio.  Incremento de la eficiencia económica de las unidades de producción rural.  Revitalización y expansión del cultivo de frutales.  Expansión y modernización de la actividad pecuaria.</p>	<p>Promoción de las oportunidades de negocio en la actividad económica local en el contexto de las propuestas del Plan Estratégico.  Capacitación a productores en organización de negocios.  Presentación y divulgación del Plan Estratégico de Desarrollo.  Campaña de dinámica social y cultural.  Creación de un Centro de Productividad o de Capacitación productiva..  Transformación y comercialización de productos agrícolas y pecuarios.  Talleres de divulgación sobre la introducción de nuevas tecnologías y formas de organización de la producción.</p>
---	--	--

<p>Ausencia casi absoluta de relaciones entre los sectores económicos presentes en el territorio.</p>	<p>Fortalecer el papel de la educación general en el desarrollo económico y social sustentable. Fomento de la innovación educativa. Formación técnica de jóvenes y promoción de nuevos empresarios.</p>	<p>Creación de un Centro de Productividad o Capacitación Productiva. Capacitación a productores en organización de negocios. Presentación y divulgación del Plan Estratégico de Desarrollo. Talleres de divulgación sobre la introducción de nuevas tecnologías y formas de organización de la producción.</p>
<p>Terciarización acelerada de la estructura económica.</p>	<p>Fomento del turismo de naturaleza. Valorización de los recursos histórico culturales. Ampliación y modernización del sector comercio.</p>	<p>Capacitación a productores en organización de negocios. Presentación y divulgación del Plan Estratégico de Desarrollo. Talleres de divulgación sobre la introducción de nuevas tecnologías y formas de organización de la producción.</p>
<p>Presencia de un sector informal con una fuerte dinámica en el municipio.</p>	<p>Fomento del turismo de naturaleza. Promoción y comercialización de recursos endógenos. Análisis de viabilidad de los proyectos propuestos en base a recursos locales.</p>	<p>Capacitación a productores en organización de negocios. Presentación y divulgación del Plan Estratégico de Desarrollo. Talleres de divulgación sobre la introducción de nuevas tecnologías y formas de organización de un programa de educación ambiental.</p>

<p>Incompatibilidad de usos con las potencialidades del territorio y las posibilidades de mercado.</p>	<p>Valoración de recursos endógenos. .  Análisis de viabilidad de los proyectos propuestos en base a recursos locales.  Fomento del turismo de naturaleza.  Incremento y diversificación de la industria de la manufactura.  Ampliación y modernización del sector comercio.</p>	<p>Capacitación a productores en organización de negocios.  Presentación y divulgación del Plan Estratégico de Desarrollo.  Construcción y puesta en explotación de un hostel, en una primera etapa, y de cabañas para la práctica del ecoturismo posteriormente.  Desarrollo de la maquila de confecciones textiles.  Organización y desarrollo de la producción artesana (canastas, dulces, trabajos en madera y cuero, bordados, etc).  Organización y desarrollo de los servicios (talleres) de mecánica y automotriz.  Organización de empresas o cooperativas constructoras.  Capacitación, organización y asesoramiento para la implantación de huertos familiares.  Estudio, capacitación y asesoramiento para incrementar la cría de conejos.  Estudio, capacitación y asesoramiento para la construcción de gallineros.  Producción y comercialización a pequeña escala de cerdos.  Desarrollo, engorde y comercialización del borrego.  Desarrollo, engorde y comercialización de ganado vacuno.  Incremento del cultivo (cría) de peces.  Creación de un vivero de árboles frutales.</p>
--	--	--

<p>Dominio de la agricultura de subsistencia con un escaso margen para la comercialización. Prevención de riesgos producto de heladas y granizadas</p>	<p>Fortalecer el papel de la educación general en el desarrollo económico y social sustentable. Fomento de la innovación educativa. Conservación y desarrollo sustentable de la agricultura tradicional.</p>	<p>Estudio, capacitación, organización y asesoramiento para la implantación de huertos familiares. Incremento de la eficiencia económica de las unidades de producción rural. Transformación y comercialización de productos agrícolas y pecuarios. Creación de un vivero de árboles frutales. Fomento de barreras verdes (cortinas de árboles). Promoción del cultivo tapado en plantaciones de frutales. Expansión del cultivo tapado (invernaderos).</p>
<p>Los apoyos que se brindan al sector agropecuario se destinan en parte a satisfacer necesidades de la familia y no incrementan el potencial productivo de las unidades de producción rural.</p>	<p>Fortalecer la colaboración con entidades financieras, institucionales universitarias y ONGs. Fortalecer el papel de la educación general en el desarrollo económico y social sustentable. Fomento de la innovación educativa Análisis de viabilidad de los proyectos propuestos en base a recursos locales.</p>	<p>Capacitación a productores en organización de negocios. Presentación y divulgación del Plan Estratégico de Desarrollo. Campaña de dinámica social y cultural. Incremento de la eficiencia económica de las unidades de producción rural. Talleres de divulgación sobre la introducción de nuevas tecnologías y formas de organización de la producción.</p>

<p>Los resultados de la actividad forestal no producen una derrama económica y tampoco contribuyen a la diversificación productiva del sector.</p>	<p>Protección del medio ambiente. Protección del patrimonio natural. Análisis de viabilidad de los proyectos propuestos en base a recursos locales.</p>	<p>Capacitación a productores en organización de negocios. Presentación y divulgación del Plan Estratégico de Desarrollo. Establecer un plan de manejo de los bosques y áreas forestales. Promover la diversificación de la industria de la madera. Desarrollo de un programa de educación ambiental</p>
<p>Se registra un incremento en el fraccionamiento de las tierras de cultivo y se incrementa el minifundio asociado a la distribución de la tierra por herencia entre los miembros de la familia.</p>	<p>Protección del medio ambiente. Protección del patrimonio natural.</p>	<p>Campaña de dinámica social y cultural. Desarrollo de un programa de educación ambiental. Talleres de divulgación sobre la introducción de nuevas tecnologías y formas de organización de la producción.</p>
<p>Déficit en la infraestructura técnica.</p>	<p>Mejora en el abastecimiento de agua a las comunidades y los sectores productivos. Fortalecer el servicio de transporte y comunicaciones como parte de la infraestructura técnica es insuficiente.</p>	<p>Estudio de los usos del suelo y de la actividad socio-económica en la zona donde se localizan los manantiales que abastecen de agua a las comunidades y a los futuros proyectos de desarrollo turístico. Control de la calidad del agua potable en las localidades del municipio. Estabilizar el suministro de agua potable a los asentamientos. Talleres de divulgación sobre la introducción de nuevas tecnologías y formas de organización de la producción.</p>

<p>No existen servicios técnicos de apoyo al crecimiento de la actividad económica.</p>	<p>Fortalecer el papel de la educación general en el desarrollo económico y social sustentable. Fomento de la innovación educativa.</p>	<p>Creación de un Centro de Productividad o de Capacitación Productiva. Capacitación a productores en organización de negocios. Presentación y divulgación del Plan Estratégico de Desarrollo. Talleres de divulgación sobre la introducción de nuevas tecnologías y formas de organización de la producción.</p>
<p>Ausencia de personal calificado para emprender acciones de desarrollo.</p>	<p>Fortalecer el papel de la educación general y técnica en el desarrollo económico y social sustentable. Fomento de la innovación educativa. Formación técnica de jóvenes y formación de nuevos empresarios.</p>	<p>Creación de un Centro de Productividad o Capacitación Productiva. Capacitación a productores en organización de negocios. Presentación y divulgación del Plan Estratégico de Desarrollo. Talleres de divulgación sobre la introducción de nuevas tecnologías y formas de organización de la producción.</p>
<p>La capital municipal ejerce con gran dificultad su función de centro de atracción y organización del espacio económico y social del municipio.</p>	<p>Fomento de la identidad. Reordenamiento y fortalecimiento de la función de cabecera municipal en el espacio geográfico.</p>	<p>Mejora de la accesibilidad entre localidades. Recuperar la historia del municipio de Omitlán de Juárez. Realizar un nuevo planteamiento para el acceso a la cabecera municipal desde la vía federal.</p>
<p>Limitaciones del espacio físico para el crecimiento del espacio construido en la mayoría de las localidades.</p>	<p>Promover una correcta ordenación del territorio, en particular de los espacios construidos que regule la expansión de las localidades.</p>	<p>Realizar un nuevo planteamiento para el acceso a la cabecera municipal desde la vía federal. Ordenación del crecimiento de las localidades atendiendo a sus posibilidades y limitantes.</p>

<p>Las políticas de apoyo e inversión no se orientan al incremento de las capacidades productivas.</p>	<p>Promover políticas diferenciadas por tipo de actividad económica y localidad.</p>	<p>Creación de un Centro de Productividad o de Capacitación Productiva. Presentación y divulgación del Plan Estratégico de Desarrollo. Talleres de divulgación sobre la introducción de nuevas tecnologías y formas de organización de la producción.</p>
<p>Los sectores productivos se caracterizan por una participación muy discreta en los circuitos de comercialización del estado y el país.</p>	<p>Promoción de comunicación e imagen al exterior e interior del municipio. Valoración de recursos endógenos. Investigación y desarrollo de recursos endógenos, su explotación y comercialización.</p>	<p>Capacitación a productores en organización de negocios. Presentación y divulgación del Plan Estratégico de Desarrollo. Capacitación a productores en técnicas de mercadeo.</p>
<p>Los precios de venta de los productos del agro presentan variaciones fuertes, lo que afecta de manera más intensa a los productores de temporal</p>	<p>Incremento de la eficiencia económica de las unidades de producción rural. Promover la cooperación y las asociaciones de productores para la comercialización.</p>	<p>Estudio, capacitación y asesoramiento para incrementar la producción de los diferentes tipos de ganadería. Fomento del cultivo (cría) de peces. Transformación y comercialización de productos agrícolas y pecuarios.</p>
<p>No existen estructuras comerciales ni asesoría que faciliten el proceso de la comercialización</p>	<p>Creación y fortalecimiento de estructuras estables vinculadas a la información, formación, comercialización y marketing. Promoción de comunicación e imagen al exterior e interior del municipio. Mejora de las estructuras de comercialización.</p>	<p>Capacitación a productores en técnicas de mercadeo. Creación de un centro comercial multifuncional.</p>

### 5.3. Presentación de las fichas de proyectos.

Definidas ya las líneas estratégicas y los temas prioritarios de intervención, a continuación se presentan las principales propuestas de proyectos vinculados al Plan Estratégico de Desarrollo. Es preciso insistir que no se agotan en esta propuesta todos los proyectos que podrían ponerse en marcha así como también que se está ante un Plan que no debe considerarse rígido en su contenido. Éste, está abierto para integrar nuevas ideas siempre que respondan a las líneas de acción estratégica de desarrollo señaladas en el mismo.

Los proyectos aparecen en forma de ficha resumida con la intención de facilitar una muy breve descripción del mismo, así como algunas informaciones que pueden orientar la labor de los gestores del Plan Estratégico de Desarrollo. La estructura y contenido de la ficha se describe a continuación:

#### **Justificación:** se expone la necesidad del proyecto.

**Lugares:** define la escala en la cual se desarrollará el proyecto.

**Período de ejecución:** se determina el período durante el cual el proyecto se ejecutará.

**Sectores involucrados:** define quienes van a ser los ejecutores directos del proyecto.

**Recursos técnicos:** define las personas y/o instituciones que van a aportar los conocimientos y la tecnología necesaria para llevar a cabo el proyecto.

**Fuente de recursos financieros:** propone las instituciones o fuentes que se prevé que podrían hacerse cargo y/o participar en la financiación del proyecto.

**Agentes promotores:** define quienes son las personas o instituciones que deben responsabilizarse de la implementación y desarrollo del proyecto.

**Costo del proyecto:** intenta ofrecer también una idea cualitativa desde bajo hasta alto, en términos relativos en relación con otras actuaciones del Plan. Se considera costo bajo, a los efectos de esta ficha, a aquellos proyectos que se pueden ejecutar solamente con el financiamiento del municipio; medio, cuando se requiere un financiamiento compartido y alto, cuando el financiamiento es mayormente o en su totalidad de fuentes externas al municipio.

**Nivel de prioridad:** intenta ofrecer también una idea cualitativa de cuándo debe llevarse a cabo el proyecto, desde bajo hasta alto, asimismo en términos relativos. Se toma en consideración para esta valoración los objetivos, el contenido y las líneas de acción estratégica del Plan de Desarrollo.

**Inconvenientes:** define cuáles pueden ser, a priori, los principales impedimentos para que el proyecto pueda convertirse en realidad.

**Procedimiento:** da una primera idea de cuáles son los pasos que se deben seguir para que el proyecto pueda convertirse en realidad.

**Observaciones:** señala experiencias y/o recomendaciones que pueden ser útiles para la implementación del proyecto.

## **Relación de los principales proyectos incluidos en el Plan Estratégico de Desarrollo del municipio Omitlán de Juárez.**

1. Estudio de los usos del suelo y de la actividad socio-económica en la zona donde se localizan los manantiales que abastecen de agua a las comunidades y a los futuros proyectos de desarrollo turístico.
2. Reforestación del entorno de los manantiales de las cuencas hidrográficas.
3. Repoblación forestal de la margen de los ríos y arroyos (bosque de galería).
4. Formulación de programas de manejo para los bosques en Omitlán de Juárez.
5. Propuesta de declaración de zonas protegidas en el municipio.
6. Área natural del Zumate.
7. Incorporar la temática forestal en el sistema educativo.
8. Abastecimiento de agua potable a los asentamientos.
9. Control de la calidad del agua potable en las localidades del municipio.
10. Difusión de tecnologías alternativas (estufas lorena).
11. Difusión de cocinas de gas.
12. Regulación ambiental de los tiraderos de residuos sólidos de las principales localidades del municipio.
13. Recogida selectiva de residuos, reciclaje y compostaje de los mismos.
14. Construcción de letrinas ecológicas.
15. Estudio, capacitación y asesoramiento para incrementar la cunicultura (cría de conejos).
16. Estudio, capacitación y asesoramiento para la construcción de gallineros.
17. Producción y comercialización a pequeña escala de cerdos.
18. Desarrollo, engorde y comercialización del borrego.
19. Desarrollo, engorde y comercialización de ganado vacuno.
20. Fomento del cultivo (cría) de peces.
21. Creación de un vivero de árboles frutales.
22. Estudio, capacitación, organización y asesoramiento para la implantación de huertos familiares.
23. Campaña de dinámica social y cultural.
24. Recuperar la historia del municipio de Omitlán de Juárez.
25. Creación de un Centro de Productividad o de Capacitación Productiva.
26. Transformación y comercialización de productos agrícolas y ganaderos.
27. Mejorar los accesos a la cabecera municipal desde la vía federal.
28. Ordenación del crecimiento de las localidades.

## PROYECTO

**Estudio de los usos del suelo y de la actividad socio-económica en la zona donde se localizan los manantiales que abastecen de agua a las comunidades y a los futuros proyectos de desarrollo turístico.**

**Justificación:** la captación de agua para el suministro a las comunidades y, en un futuro, a los proyectos de desarrollo turístico requiere de la conservación de las fuentes de abasto y la buena calidad de este recurso. Por este motivo se debe actuar sobre los elementos contaminantes y los agentes de deforestación.

**Lugares:** territorios donde se localizan los manantiales y las zonas de recarga.

**Período de ejecución:** permanente.

**Sectores involucrados:** agricultores de la zona y miembros de las comunidades.

**Recursos técnicos:** Comisión Estatal del Agua, SEMARNAT, especialistas de la Universidad Autónoma de Hidalgo y/o consultores contratados por la Presidencia Municipal.

**Fuente de recursos financieros:** apoyos de Alianza para el Campo, Procampo, apoyos provenientes de dependencias de gobierno federal (PRONARE, PRODEFOR, PRODEPLAN), estatal (SAGEH), Presidencia Municipal, ONGs., etc.

**Agentes promotores:** Presidencia Municipal y representantes de los diferentes sectores productivos y sociales del municipio.

**Costo del proyecto:** bajo.

**Nivel de prioridad:** medio alto, en función del desarrollo prospectivo del turismo y otras actividades económicas en el municipio.

**Inconvenientes:** demanda de propuestas económicas alternativas para los productores de los lugares afectados con el proyecto.

**Procedimiento:** se tendrá que partir del estudio de las zonas a proteger y ya delimitada por el municipio. Después se deben priorizar intervenciones en el lugar según las acciones previstas en el Plan Estratégico de Desarrollo Sustentable. La finalidad es la compatibilidad entre la protección y las formas de vida del lugar.

**Observaciones:** este proyecto se enmarca en el Plan Estratégico de Desarrollo Sustentable que contempla incrementar la producción, la protección del patrimonio natural y la mejora de las condiciones de vida de la población. Se recomienda un estudio del potencial hidrogeológico del territorio para conocer la disponibilidad de este recurso. Además, buscar una fuente alternativa de ingresos con el Programa de Empleo Temporal.

## PROYECTO

### **Reforestación del entorno de los manantiales de las cuencas hidrográficas.**

**Justificación:** las acciones propuestas en el Plan Estratégico de Desarrollo donde el turismo de naturaleza se destaca como una actividad de suma importancia demandan la reforestación, frenar los procesos erosivos y proteger los manantiales de agua como fuente de suministro de este recurso y dada su función en el conjunto paisajístico de esos territorios.

**Lugares:** las áreas más degradadas.

**Período de ejecución:** se puede iniciar de forma experimental en zonas muy degradadas y, posteriormente ampliarse las acciones a otras áreas en la misma medida que el movimiento de turistas en la zona se incremente.

**Sectores involucrados:** productores implicados, vecinos de las comunidades afectadas en el suministro de este recurso.

**Recursos técnicos:** SEMARNAT (CONAFOR), SAGEH.

**Fuente de recursos financieros:** SAGEH, SEDESOL, SAGARPA, SEDESOL.

**Agentes promotores:** Presidencia Municipal (unidad municipal de gestión ambiental).

**Costo del proyecto:** medio.

**Nivel de prioridad:** medio alto.

**Inconvenientes:** las acciones son realizables si los productores y dueños de tierras son conscientes de su utilidad y beneficio a largo plazo y se les ofrecen los apoyos necesarios.

**Procedimiento:** una vez determinadas dos o tres áreas donde sería posible actuar y conocido el interés de sus dueños en reforestar es necesario solicitar los apoyos necesarios a instancias de referencia así como la asistencia técnica correspondiente.

**Observaciones:** es necesario como paso previo demostrar la importancia de estas acciones en la mejora de la calidad de vida de la población y su repercusión en la economía de los productores como resultado del auge del turismo.

## PROYECTO

### **Repoblación forestal de la margen de los ríos y arroyos (bosque de galería).**

**Justificación:** restablecer el bosque de galería contribuye a retener la humedad del suelo, favorece la infiltración de las aguas, disminuye la pérdida de este recurso y da continuidad a unos ecosistemas de gran valor biológico.

**Lugares:** todo el municipio, en especial los territorios que han sufrido una mayor degradación por la actividad económica.

**Período de ejecución:** de carácter permanente y a iniciarse cuando se ponga en marcha el Plan Estratégico de Desarrollo para el municipio.

**Sectores involucrados:** productores implicados de las comunidades afectadas por la deforestación de la margen de ríos y arroyos.

**Recursos técnicos:** SEMARNAT, SAGEH.

**Fuente de recursos financieros:** Procampo, SEMARNAT (CONAFOR), SAGEH.

**Agentes promotores:** productores implicados, Presidencia Municipal (unidad municipal de gestión ambiental), SEMARNAT (CONAFOR).

**Costo del proyecto:** medio.

**Nivel de prioridad:** medio alto.

**Inconvenientes:** el programa sólo es aplicable si los productores y dueños del suelo son conscientes de su utilidad y beneficio a largo plazo y, si se les ofrecen apoyos económicos.

**Procedimiento:** Primeramente se seleccionarán las márgenes de los ríos que deben considerarse áreas a reforestar. Posteriormente, se hará una consulta al personal técnico para determinar los tipos de especies a plantar (endémicas) y las atenciones que éstas demandan. Más adelante puede establecerse un programa de prioridades para la solicitud de los apoyos.

**Observaciones:** debe incluirse en este proyecto la capacitación así como la construcción de un vivero de plantas forestales en el municipio.

## PROYECTO

**Formulación de programas de manejo para los bosques en Omitlán de Juárez.**

**Justificación:** mejorar la gestión de los bosques aprovechando la vocación del territorio y la orientación económico productiva determinada en el Plan de Desarrollo Estratégico permite alcanzar la compatibilidad de usos y, frena los procesos de deterioro hoy presentes en el mismo.

**Lugares:** áreas boscosas del municipio, en particular, aquellas donde los bosques presentan un alto grado de degradación.

**Período de ejecución:** el proyecto debería iniciarse con la puesta en marcha del Plan Estratégico de Desarrollo y es permanente.

**Sectores involucrados:** poseedores, productores, profesores y alumnos de las escuelas (telesecundarias y otras).

**Recursos técnicos:** SEMARNAT, prestadores de servicios forestales, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

**Fuente de recursos financieros:** comisariados ejidales, SEDESOL.

**Agentes promotores:** Presidencia Municipal (unidad municipal de gestión ambiental), representantes de los diferentes sectores productivos y sociales, maestros.

**Costo del proyecto:** medio.

**Nivel de prioridad:** medio alto.

**Inconvenientes:** los beneficios de un plan de manejo son a largo plazo lo que puede desalentar a los participantes.

**Procedimiento:** los técnicos conjuntamente con la Presidencia Municipal deberán determinar las áreas que tienen la mayor prioridad para realizar el programa de manejo. En este proceso se debe tomar en consideración la propuesta de recorridos turísticos contemplados en el Plan de Desarrollo Estratégico.

**Observaciones:** desde un principio debe vincularse este proyecto a la propuesta de desarrollo del turismo de naturaleza y la importancia que éste puede alcanzar en la derrama económica del territorio.

## PROYECTO

**Propuesta de declaración de zonas protegidas en el municipio.**

**Justificación:** para proteger las zonas más frágiles y de mayor interés ambiental el mejor mecanismo es declarar legalmente la zona como área natural protegida.

**Lugares:** territorios destacados por su biodiversidad, singularidad y fragilidad señalados en el estudio diagnóstico.

**Período de ejecución:** el necesario para realizar la fundamentación y entrega del expediente técnico requerido por el Consejo Estatal de Ecología (COEDE).

**Sectores involucrados:** unidad municipal de gestión ambiental, autoridades municipales, representantes de los diferentes sectores productivos y sociales.

**Recursos técnicos:** COEDE, SEMARNAT (Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas), consultores.

**Fuente de recursos financieros:** Presidencia Municipal; se recomienda realizar la gestión con la SEMARNAT y otras instituciones estatales.

**Agentes promotores:** Presidencia Municipal y representantes de los diferentes sectores productivos y sociales afectados.

**Costo del proyecto:** medio.

**Nivel de prioridad:** medio.

**Inconvenientes:** es necesario una difusión amplia de las condiciones de uso que se recomiendan para las áreas naturales protegidas así como la importancia de éstas para evitar descontento en las comunidades afectadas.

**Procedimiento:** desde sus inicios se debe involucrar a la población a participar en esta actividad; se requiere disponer del programa de manejo para su decreto y definición de la categoría; se debe considerar en esta acción el estudio diagnóstico del Plan Estratégico de Desarrollo con la asesoría de especialistas del COEDE.

**Observaciones:** los propietarios de las áreas comprendidos en la declaración de zonas protegidas han de recibir ayudas para su reforestación y protección. Debe brindarse capacitación sobre la protección y formas de uso de esta categoría de territorio. Se recomienda remitirse a la Ley del Equilibrio Ecológico y protección al Ambiente del Estado de Hidalgo para definir la categoría que corresponda.

## PROYECTO

### **Área natural del Zumate.**

**Justificación:** por ser la "Peña del Zumate" una zona emblemática con un alto potencial de flora y de fauna así como de un gran valor paisajístico se considera adecuado considerarla un área protegida.

**Lugares:** la Peña del Zumate y sus alrededores.

**Periodo de ejecución:** el requerido para realizar la fundamentación y entrega del expediente técnico requerido por el Consejo Estatal de Ecología.

**Sectores involucrados:** productores, dueños de tierras y residentes.

**Recursos técnicos:** especialistas del Consejo Estatal de Ecología y la SEMARNAT.

**Fuente de recursos financieros:** Presidencia Municipal; se recomienda la gestión con la SEMARNAT y otras instituciones estatales.

**Agentes promotores:** Presidencia Municipal y representantes de los diferentes sectores productivos y sociales afectados.

**Costo del proyecto:** bajo medio.

**Nivel de prioridad:** medio.

**Inconvenientes:** es necesario una difusión amplia de las condiciones de uso que se recomiendan para esta Área Natural, así como la importancia de ésta para evitar descontento en las comunidades afectadas.

**Procedimiento:** se realizará una propuesta de Área Natural a partir del estudio diagnóstico del Plan Estratégico de Desarrollo con especialistas del COEDE y la SEMARNAT. Antes de proceder a la declaración de área protegida es necesario contar con el programa de manejo.

**Observaciones:** los propietarios de los territorios comprendidos en la declaración de Área Natural han de recibir ayudas para la reforestación y protección de sus parcelas. Debe incluirse capacitación sobre las actividades permitidas en esta categoría de territorio. Se recomienda remitirse a la Ley del Equilibrio Ecológico y protección al Ambiente del Estado de Hidalgo para definir la categoría que corresponda.

## PROYECTO

**Incorporar la temática forestal en el sistema educativo.**

**Justificación:** incorporar objetivos y contenidos que integren la temática forestal al sistema educativo puede convertirse en una de las vías de mayor importancia para la protección del patrimonio forestal de la zona.

**Lugares:** todas las escuelas del municipio.

**Período de ejecución:** permanente.

**Sectores involucrados:** directores y maestros de las escuelas presentes en las localidades del municipio.

**Recursos técnicos:** SEMARNAT, Sistema de Educación Pública Estatal, COEDE, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

**Fuente de recursos financieros:** SEMARNAT, Sistema de Educación Pública Estatal, COEDE.

**Agentes promotores:** maestros, Sistema de Educación Pública Estatal, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

**Costo del proyecto:** bajo.

**Nivel de prioridad:** alto y a largo plazo.

**Inconvenientes:** requiere tiempo y capacitación por parte de los maestros que son los actores principales de este proyecto.

**Procedimiento:** a partir de experiencias registradas en el COEDE con el Parque Ecológico de Cubitos, de la SEMARNAT y el Sistema de Educación Pública Estatal en otras áreas del estado o fuera de éste, diseñar conjuntamente un proyecto educativo adaptado a las características del lugar.

**Observaciones:** Solicitar colaboración a la Dirección Regional del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) radicado en el Distrito Federal así como al Instituto Nacional de Ecología (INE).

# PROYECTO

## **Abastecimiento de agua potable a los asentamientos.**

**Justificación:** el agua es un elemento de gran importancia para asegurar el desarrollo socioeconómico del municipio Omitlán de Juárez y la mejora de la calidad de vida de la población residente en el mismo.

**Lugares:** los asentamientos en los que el suministro de agua es irregular.

**Período de ejecución:** el tiempo necesario para satisfacer las necesidades domésticas de la población con el recurso.

**Sectores involucrados:** los vecinos de las localidades afectadas por el suministro irregular del agua.

**Recursos técnicos:** Comisión Estatal del Agua (CEAA), Comisión Nacional del Agua (CNA), organismos operadores del recurso.

**Fuente de recursos financieros:** Presidencia Municipal, Comisión Estatal del Agua, Secretaría de Obras Públicas, SEDESOL.

**Agentes promotores:** Presidencia Municipal de Omitlán de Juárez.

**Costo del proyecto:** medio alto.

**Nivel de prioridad:** medio.

**Inconvenientes:** para mantener la infraestructura se requiere un cuidado continuo. Dadas las características del relieve de la zona se dificulta el que todas las viviendas del municipio puedan disponer de un servicio regular de abastecimiento de agua.

**Procedimiento:** la Presidencia Municipal debe realizar el inventario y diagnóstico de las localidades que presentan dificultades con el suministro de agua y presentar el proyecto ante el COPLADEMUN.

**Observaciones:** cada proyecto que se realice implica nombrar en las localidades a unos responsables del mantenimiento de la red de suministro. Se debe tener presente que el agua de los manantiales no puede ser utilizada para el regadío. Se recomienda fortalecer la cultura de captura y almacenamiento de agua de lluvia.

## PROYECTO

### **Control de la calidad del agua potable en las localidades del municipio.**

**Justificación:** garantizar una buena calidad del agua para evitar enfermedades gastrointestinales y otras situaciones que puedan determinar un descenso significativo en el movimiento turístico del municipio.

**Lugares:** las comunidades y los centros de atención a personas en tránsito y turistas.

**Período de ejecución:** es un trabajo permanente que debe iniciarse en todas las comunidades e incluir los centros de servicio.

**Sectores involucrados:** población de las comunidades, personal de salud.

**Recursos técnicos:** personal de salud, CNA, CEAA.

**Fuente de recursos financieros:** Presidencia Municipal, CEAA, Secretaría de Salud.

**Agentes promotores:** Presidencia Municipal (unidad municipal de gestión ambiental), Centros de Salud, Secretaría de Turismo.

**Costo del proyecto:** bajo.

**Nivel de prioridad:** medio alto.

**Inconvenientes:** para mantener la buena calidad del agua se requiere un control continuado.

**Procedimiento:** previamente personal de salud o técnicos de la CNA y CEAA deben realizar análisis del agua de las captaciones y tanques de almacenamiento y distribución existentes para determinar la calidad del agua y el tratamiento requerido. Posteriormente, deben hacer una capacitación al personal sanitario o a la población de las comunidades que se encargará del seguimiento de la analítica y tratamiento del agua.

**Observaciones:** se deben incluir técnicas (cloración, etc.) para que la población de las localidades, en particular los niños, disminuyan su grado de infestación y, por esta vía, las enfermedades gastrointestinales.

## PROYECTO

**Difusión de tecnologías alternativas (estufas lorena).**

**Justificación:** representa un recurso tecnológico alternativo para el ahorro de energía en territorios donde la protección del patrimonio natural es prioritaria para su desarrollo económico y social sustentable.

**Lugares:** localidades donde predomina el consumo de leña para la elaboración de los alimentos.

**Período de ejecución:** un año.

**Sectores involucrados:** grupos de mujeres de las comunidades.

**Recursos técnicos:** SEMARNAT, CRESA, ONG Sendero Verde (Huichapan).

**Fuente de recursos financieros:** SEDESOL, PNUD, PNUMA, Secretaría de Desarrollo Social del gobierno del estado.

**Agentes promotores:** representantes de los diferentes sectores productivos y sociales.

**Costo del proyecto:** bajo.

**Nivel de prioridad:** medio.

**Inconvenientes:** requiere de una capacitación para su uso y mantenimiento.

**Procedimiento:** se iniciará el proceso con la capacitación de las mujeres y posteriormente se les facilitará el material para la construcción de las cocinas. La participación de la comunidad consistirá en apoyar con los materiales de construcción disponibles en la localidad (arena, grava, arcilla).

**Observaciones:** se requiere de un esfuerzo orientado a transformar los esquemas tradicionales sobre la gratuidad de los recursos del bosque a tenor con la importancia del mismo en la nueva estrategia de desarrollo planteada para el municipio.

## PROYECTO

### **Difusión de cocinas de gas.**

**Justificación:** la introducción paulatina de este nuevo recurso energético contribuirá, a la larga, a la recuperación de los bosques y de forma inmediata a la mejora del bienestar de la población.

**Lugares:** las comunidades donde se concentra la mayor parte de la población del municipio, en una primera etapa y, en una segunda etapa, en el resto de las localidades.

**Período de ejecución:** para la etapa inicial el proceso debe concluirse en los primeros 3 meses de instrumentado el Plan Estratégico de Desarrollo del municipio. Para las restantes localidades el proceso de sustitución de energéticos para la preparación de alimentos debe conciliarse con el programa de cocinas lorena.

**Sectores involucrados:** población residente en las localidades.

**Recursos técnicos:** personal de la empresa de suministro de gas.

**Fuente de recursos financieros:** SEDESOL, empresa de suministro de gas.

**Agentes promotores:** Presidencia Municipal, representantes de los diferentes sectores productivos y sociales, empresa de suministro de gas, SEMARNAT, COEDE.

**Costo del proyecto:** medio.

**Nivel de prioridad:** medio, atendiendo a los componentes básicos del Plan Estratégico de Desarrollo.

**Inconvenientes:** requiere un aprendizaje mínimo para su manejo y así evitar accidentes. Su utilización es costosa económicamente para la población. Requiere que regularmente sean transportadas cilindros de gas a las localidades seleccionadas.

**Procedimiento:** la instalación de gas se irá haciendo a medida que las familias adquieran la cocina y lo soliciten. Debe darse una capacitación al respecto para evitar accidentes.

**Observaciones:** determinar rutas de suministro a los transportistas y darla a conocer a la población de las localidades. Coordinar con protección civil las medidas de seguridad que deban tenerse al respecto.

# PROYECTO

**Regulación ambiental de los tiraderos de residuos sólidos de las principales localidades del municipio.**

**Justificación:** saneamiento de los focos de contaminación (tiraderos) generados por la deposición de residuales sólidos.

**Lugares:** cabecera municipal, Velasco y San Antonio El Paso, en una primera etapa y, para los tiraderos clandestinos de las restantes localidades según la disponibilidad de recursos para este proyecto.

**Período de ejecución:** a partir del momento de instrumentación del Plan Estratégico de Desarrollo para el municipio y hasta concluir en todas las localidades.

**Sectores involucrados:** población residente en las localidades y autoridades municipales.

**Recursos técnicos:** COEDE, empresas prestadoras de servicios ambientales en Hidalgo.

**Fuente de recursos financieros:** Presidencia Municipal.

**Agentes promotores:** Presidencia Municipal y COPLADEMUN.

**Costo del proyecto:** medio alto.

**Nivel de prioridad:** alto, atendiendo a las recomendaciones del Plan Estratégico de Desarrollo para el municipio.

**Inconvenientes:** demanda una nueva cultura en el tema que incluye la variación en el comportamiento de los agentes encargados del manejo de los residuales y, maquinaria con cierta periodicidad para el enterramiento de residuales.

**Procedimiento:** apoyado por personal técnico debe procederse a la valoración de los lugares donde hoy se hacen esas deposiciones de residuales, su aceptación como tales y proceder al enterramiento de los residuales. Una vez saneado el vertedero debe mantenerse esta técnica de trabajo.

**Observaciones:** debe garantizarse un seguimiento de estas acciones para evitar la generación de tiraderos clandestinos así como un programa de recuperación y reciclaje de residuales sólidos.

## PROYECTO

### **Recogida selectiva de residuos, reciclaje y compostage de los mismos.**

**Justificación:** el reciclaje de los residuales adquiere una importancia económica creciente y contribuye a disminuir gastos de mantenimiento del tiradero y los riesgos de contaminación.

**Lugares:** en el lugar que cumpla con los requisitos establecidos por el COEDE. Este proyecto implica la localización de una planta de compostage.

**Período de ejecución:** de manera permanente y a partir de la puesta en marcha del Plan Estratégico de Desarrollo.

**Sectores involucrados:** población residente y unidad municipal de servicio encargada de la recolección de residuales.

**Recursos técnicos:** COEDE y consultores ambientales.

**Fuente de recursos financieros:** Presidencia Municipal, empresa que presta el servicio de recogida, gobierno del estado.

**Agentes promotores:** Presidencia Municipal (unidad municipal de gestión ambiental), COEDE, representantes de los diferentes sectores productivos y sociales, maestros y personal de salud.

**Costo del proyecto:** medio.

**Nivel de prioridad:** medio.

**Inconvenientes:** la poca generación de residuos puede hacer poco rentable el proyecto.

**Procedimiento:** a partir de un estudio del tipo y cantidad de residuos generados por la población de las localidades de mayor monto demográfico, diseñar una planta rústica para la producción de composta adecuada para el lugar, así como los mecanismos más apropiados para la recolección selectiva de residuos en origen.

**Observaciones:** demanda una labor de educación ambiental a desarrollar por los maestros en las escuelas, por los médicos y personal de salud en los centros de salud y por los representantes de los diferentes sectores productivos y sociales.

## PROYECTO

### **Construcción de letrinas ecológicas**

**Justificación:** las viviendas aisladas, en la mayoría de los casos, carecen de letrina y sus residuales se transportan por gravedad y sin control por el territorio. En los núcleos concentrados estas instalaciones no cumplen las condiciones mínimas de salubridad y confort.

**Lugares:** deben tener prioridad las localidades de mayor concentración de la población, en una primera etapa. En la medida que avance el programa de desarrollo del turismo de naturaleza este proyecto debe generalizarse.

**Período de ejecución:** es un proyecto que se realizará en el marco del Plan Estratégico de Desarrollo y que por el propio contenido del mismo debe tener un carácter permanente en el tiempo.

**Sectores involucrados:** albañiles del municipio y los propios vecinos de las comunidades.

**Recursos técnicos:** personal de salud, SEDESOL, COEDE y consultores ambientales.

**Fuente de recursos financieros:** Presidencia Municipal, SEDESOL, Secretaría de Salud.

**Agentes promotores:** Presidencia Municipal (unidad municipal de gestión ambiental), representantes de los diferentes sectores productivos y sociales y personal de salud.

**Costo del proyecto:** medio.

**Nivel de prioridad:** alto, atendiendo a las propuestas de desarrollo que se valoran en el Plan Estratégico de Desarrollo para el municipio.

**Inconvenientes:** se necesita mucho cuidado para mantenerlas en buen estado. Esto requiere de capacitación para su uso. Además, dadas las características del relieve se requiere de un estudio sobre el drenaje natural para no interferir en él.

**Procedimiento:** en primer lugar, realizar el inventario o censo de letrinas y sus características y, posteriormente, establecer cuáles son los compromisos que asumen los agentes de financiamiento para la adquisición de los medios necesarios para su construcción.

**Observaciones:** La instalación de letrinas ecológicas irá siempre acompañada de un proceso de capacitación y el proyecto financiero contemplará el consumo de cal.

## PROYECTO

**Estudio, capacitación y asesoramiento para incrementar la cunicultura (cría de conejos).**

**Justificación:** ampliación de la dieta alimenticia con un mayor suministro de proteínas alternativas al cerdo y, a su vez, permite incrementar el nivel de ingresos del productor y su familia.

**Lugares:** productores interesados en el municipio.

**Período de ejecución:** durante 2 años y paralelamente a la creación de un centro demostrativo de cría y en el marco del Plan Estratégico de Desarrollo, que incluye entre sus objetivos diversificar al máximo posible la oferta a los productores y su familia, a la población residente y dar respuesta a la demanda que genere el turismo.

**Sectores involucrados:** grupos de productores (hombres y mujeres) de las comunidades.

**Recursos técnicos:** SAGEH, SAGARPA.

**Fuente de recursos financieros:** Procampo, Alianza para el Campo, Secretaría de Desarrollo Social del gobierno del estado.

**Agentes promotores:** representantes de los diferentes sectores productivos y sociales, SAGEH, SAGARPA, Presidencia Municipal.

**Costo del proyecto:** medio bajo.

**Nivel de prioridad:** medio.

**Inconvenientes:** la falta de tradición de criar conejos, no existe un hábito de consumo de este tipo de carne.

**Procedimiento:** se debe iniciar mediante la creación de un centro experimental con la cooperación y participación de un productor que ya practica esta actividad (muy pocos en el municipio) o de algún productor interesado en iniciarse en la misma. A partir de esta primera intervención la propagación de la actividad se desarrollará a través de la capacitación horizontal.

**Observaciones:** valorar la experiencia que ya tienen los pocos productores que practican su cría en el territorio. Deben proporcionarse pie de crías genéticamente mejoradas. Comenzar la búsqueda de vías para la comercialización de este tipo de carne. Paralelamente, el desarrollo de la artesanía a partir de las pieles.

## PROYECTO

**Estudio, capacitación y asesoramiento para la construcción de gallineros.**

**Justificación:** mejora de las condiciones de cría de las aves y hacer compatible su presencia con la habilitación de huertos para la producción de condimentos, plantas medicinales y algunas hortalizas en el mismo espacio. Ampliación de la base alimentaria e incremento del ingreso de la familia.

**Lugares:** todo el municipio.

**Período de ejecución:** de manera gradual y según se implemente el Plan Estratégico de Desarrollo del municipio.

**Sectores involucrados:** grupos de mujeres de las comunidades.

**Recursos técnicos:** SAGEH, SAGARPA.

**Fuente de recursos financieros:** SAGEH, Procampo, Alianza para el Campo.

**Agentes promotores:** representantes de los diferentes sectores productivos y sociales, Presidencia Municipal.

**Costo del proyecto:** medio bajo.

**Nivel de prioridad:** medio.

**Inconvenientes:** la falta de tradición de criar las aves en cercados, limitantes para la adquisición de materiales para la construcción de éstos así como el costo que representa su alimentación.

**Procedimiento:** capacitación a grupos de mujeres de las distintas comunidades y hacer entrega de los materiales y de paquetes de cría. A partir de esta primera intervención la propagación se tiene que desarrollar mediante la capacitación horizontal, la cual será la garantía para acceder a las crías y materiales para la construcción de gallineros.

**Observaciones:** debe demostrarse mediante ejemplo demostrativo y un estudio de factibilidad económica la viabilidad de la cría en cercados, incluso en condiciones donde la alimentación de las aves deba comprarse en su totalidad en el mercado.

## PROYECTO

### **Producción y comercialización a pequeña escala de cerdos.**

**Justificación:** los cerdos son animales domésticos ya introducidos en el municipio con productores de experiencia exitosa y, por tanto, su producción y comercialización es rentable.

**Lugares:** todo el municipio (donde existan productores interesados).

**Período de ejecución:** permanente.

**Sectores involucrados:** productores interesados.

**Recursos técnicos:** SAGARPA, SAGEH, productores de experiencia y éxito en la zona.

**Fuente de recursos financieros:** Procampo, Alianza para el Campo, SEDESOL.

**Agentes promotores:** Presidencia Municipal, productores de experiencia, SAGARPA.

**Costo del proyecto:** bajo.

**Nivel de prioridad:** medio.

**Inconvenientes:** los cerdos son muy vulnerables a enfermedades que pueden hacer fracasar la inversión. Posible incompatibilidad con los huertos si no se prepara una infraestructura adecuada. Romper con la tradición de que la cría de este animal es solamente en base a desperdicios.

**Procedimiento:** los agentes promotores contactarán con los grupos que pueden estar interesados en el proyecto y financiar mediante fondos revolventes para las infraestructuras necesarias. Estos mismos promotores deberán velar por el cumplimiento de unos ciertos requisitos veterinarios y de condiciones de cría (estabulación principalmente) y sacrificio.

**Observaciones:** se debe vincular este proyecto a la elaboración de derivados cárnicos que permitan diversificar la oferta.

## PROYECTO

**Desarrollo, engorde y comercialización de ganado vacuno.**

**Justificación:** se localizan en el territorio experiencias exitosas de cría, engorde y comercialización de ganado vacuno. Esta actividad hoy aporta los mayores ingresos del sector agropecuario en el municipio.

**Lugares:** porción norte y parcialmente en el oriente del municipio donde existen productores pecuarios ya establecidos.

**Período de ejecución:** permanente.

**Sectores involucrados:** productores interesados.

**Recursos técnicos:** SAGARPA, SAGEH.

**Fuente de recursos financieros:** SAGARPA, SAGEH, Procampo, Alianza para el Campo.

**Agentes promotores:** Presidencia Municipal, productores de experiencia, SAGARPA, SAGEH..

**Costo del proyecto:** medio.

**Nivel de prioridad:** medio.

**Inconvenientes:** dificultades para la producción de forrajes en cantidad suficiente para el rebaño.

**Procedimiento:** una vez seleccionado un pequeño número de productores se deberá gestionar el crédito para la adquisición de ganado e iniciar el primer período de engorde; una vez recuperado el crédito se financiará a otros interesados.

**Observaciones:** este proyecto debe contemplar en el mediano plazo la elaboración de derivados cárnicos, por lo que debe complementarse con la capacitación que en esta dirección se incluye en el Plan Estratégico de Desarrollo para el municipio.

## PROYECTO

### **Desarrollo, engorde y comercialización del borrego.**

**Justificación:** se localizan en el territorio experiencias exitosas de cría, engorde y comercialización del borrego. Esta actividad es hoy la segunda, dentro de la producción pecuaria, por los ingresos que aporta al sector agropecuario en el municipio.

**Lugares:** con mayor intensidad en la porción norte y, parcialmente, en el oriente del municipio donde existen productores de ceba de borregos ya establecidos. De manera general se recomienda para todo el territorio municipal.

**Período de ejecución:** permanente.

**Sectores involucrados:** productores interesados.

**Recursos técnicos:** SAGARPA, SAGEH.

**Fuente de recursos financieros:** SAGARPA, SAGEH, Procampo, Alianza para el Campo.

**Agentes promotores:** Presidencia Municipal, productores de experiencia, SAGARPA, SAGEH..

**Costo del proyecto:** medio.

**Nivel de prioridad:** medio.

**Inconvenientes:** dificultades para la producción de forrajes y alimentos en cantidad suficiente para el rebaño de borregos.

**Procedimiento:** una vez seleccionado un pequeño número de productores se deberá gestionar el crédito para la adquisición de borregos de calidad genética e iniciar el primer período de engorde; una vez recuperado el crédito se financiará a otros interesados.

**Observaciones:** este proyecto debe contemplar en el mediano plazo la elaboración de derivados cárnicos, por lo que debe complementarse con la capacitación que en esta dirección se incluye en el Plan Estratégico de Desarrollo para el municipio.

## PROYECTO

### **Fomento del cultivo (cría) de peces.**

**Justificación:** el fomento de esta actividad contribuye no solamente a diversificar la oferta de productos a la población y generar nuevas fuentes de empleo y de riqueza sino también se inserta como actividad de importancia en el Plan Estratégico de Desarrollo.

**Lugares:** en los ríos que reúnan las condiciones idóneas para su implementación según se refleja en el estudio diagnóstico.

**Período de ejecución:** el cultivo ya se realiza y se deben valorar las vías para incrementar esta producción en el menor tiempo posible.

**Sectores involucrados:** productores ya establecidos y otros que posean localización idónea para la actividad.

**Recursos técnicos:** SAGEH.

**Fuente de recursos financieros:** SAGEH.

**Agentes promotores:** Presidencia Municipal, SAGEH, SAGARPA, productores ya establecidos.

**Costo del proyecto:** medio bajo.

**Nivel de prioridad:** medio.

**Inconvenientes:** fomentar esta producción requiere el suministro permanente de crías y una atención sanitaria eficiente.

**Procedimiento:** desde la Presidencia Municipal se debe incentivar a aquellos productores que dispongan de condiciones idóneas para esta actividad. Este proyecto debe marchar acompañada de la ayuda técnica necesaria.

**Observaciones:** La capacitación para dicha producción se podrá realizar a través del Centro de Competitividad o Capacitación Productiva que se contempla en el Plan Estratégico de Desarrollo.

## PROYECTO

### **Creación de un vivero de árboles frutales.**

**Justificación:** la característica de la zona de ser productora tradicional de frutas (manzana, pera, ciruelo, durazno, etc) requiere una fácil disponibilidad de planta de calidad, asociado ello a un nuevo rubro de producción con buenas perspectivas de comercialización y a un cultivo que protege los suelos de su erosión.

**Lugares:** a seleccionar.

**Período de ejecución:** se establece con carácter permanente dada la vocación del territorio y la importancia que se le asigna a estos cultivos en el Plan Estratégico de Desarrollo y en el desenvolvimiento del turismo de naturaleza.

**Sectores involucrados:** productores de las diferentes localidades.

**Recursos técnicos:** SAGARPA, SAGEH, SEDESO.

**Fuente de recursos financieros:** Procampo, Alianza para el Campo, SEDESO.

**Agentes promotores:** Presidencia Municipal, productores reconocidos en la zona, SAGARPA, SEDESO.

**Costo del proyecto:** medio.

**Nivel de prioridad:** medio.

**Inconvenientes:** introducir variedades mejor adaptadas a las condiciones naturales (clima, suelos, etc) del municipio y de mejor calidad del fruto es siempre complejo desde el punto de vista técnico.

**Procedimiento:** selección por personal técnico de la SAGARPA, SAGEH de las variedades a reproducir en el vivero y difundir entre la población la bondad de las mismas.

**Observaciones:** es necesario el fortalecimiento de este cultivo dada su importancia en diversos planos (protector de los suelos y del medio ambiente, significado económico para la economía doméstica omiltense, promotor de una industria artesana de grandes posibilidades así como por su papel en el desarrollo turístico del territorio).

## PROYECTO

**Estudio, capacitación, organización y asesoramiento para la implantación de huertos familiares.**

**Justificación:** Complementar la dieta e incrementar la renta familiar. No obstante, los huertos sólo tendrán éxito si los productos que se cultiven son los adecuados al medio, tienen demanda en las comunidades y se protegen de los animales domésticos.

**Lugares:** todo el municipio.

**Período de ejecución:** permanente.

**Sectores involucrados:** productores y, en particular, las mujeres de las comunidades.

**Recursos técnicos:** SAGARPA, SAGEH, SEDESO.

**Fuente de recursos financieros:** Procampo, Alianza para el Campo, SAGARPA, SEDESO.

**Agentes promotores:** Presidencia Municipal, representantes de los diferentes sectores productivos y sociales.

**Costo del proyecto:** bajo medio.

**Nivel de prioridad:** medio.

**Inconvenientes:** la presencia de animales domésticos que se crían sin cercados.

**Procedimiento:** evaluar la experiencia que ya existe en el municipio donde se destacan mujeres dedicadas a la producción y comercialización de estos productos. Promover la capacitación y apoyos a grupos de mujeres de las distintas comunidades para el cultivo y la adquisición de herramientas.

**Observaciones:** evitar que una muy amplia difusión de esta actividad en el territorio sature el mercado local.

## PROYECTO

### **Campaña de dinámica social y cultural.**

**Justificación:** es necesario que la población se sienta arraigada al lugar donde habita y que vaya formándose la conciencia de la identidad de pueblo. Esto es posible a partir de la relación con las tradiciones, con la música, con las festividades religiosas, con el deporte o con las fiestas ligadas a la producción agrícola.

**Lugares:** todo el municipio.

**Período de ejecución:** podría iniciarse alguna experiencia en las localidades más antiguas del territorio y más adelante involucrar a todas las localidades.

**Sectores involucrados:** población residente en las comunidades.

**Recursos técnicos:** población del mismo municipio que ya están recuperando fiestas, tradiciones etc., personal técnico del Consejo Estatal para la Cultura y las Artes.

**Fuente de recursos financieros:** Consejo Estatal para la Cultura y las Artes.

**Agentes promotores:** Presidencia Municipal, Consejo Estatal para la Cultura y las Artes, Sistema de Educación Pública Estatal, representantes de los diferentes sectores productivos y sociales.

**Costo del proyecto:** medio bajo.

**Nivel de prioridad:** medio alto.

**Inconvenientes:** su éxito depende de la aceptación e incorporación de la población a esta actividad.

**Procedimiento:** con la cooperación técnica de personal del Consejo Estatal para la Cultura y las Artes realizar un estudio diagnóstico de los valores históricos, culturales, deportivos, etc., presentes en el municipio para posteriormente consolidar a un grupo de personas (maestros, representantes de los diferentes sectores productivos y sociales) que se animen a impulsar algún taller, fiesta y/o juegos deportivos.

**Observaciones:** los grupos podrían tener su centro de actividad inicialmente en las escuelas y posteriormente en "Casas de Cultura" construidas al efecto.

## PROYECTO

### **Recuperar la historia del municipio de Omitlán de Juárez.**

**Justificación:** para que la población se sienta arraigada al lugar donde habita y vaya formándose la conciencia de la identidad de pueblo es necesario recuperar y escribir su historia, lo que a su vez permite valorizar un importante recurso para llevar adelante el Plan Estratégico de Desarrollo propuesto.

**Lugares:** todo el municipio .

**Período de ejecución:** dependerá de los recursos y esfuerzos que se destinen a este fin.

**Sectores involucrados:** maestros, historiadores de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, vecinos del municipio y diferentes personalidades de las localidades.

**Recursos técnicos:** Consejo Estatal para la Cultura y las Artes, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo Instituto Nacional de Antropología e Historia.

**Fuente de recursos financieros:** Consejo Estatal para la Cultura y las Artes, Sistema de Educación Pública Estatal, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

**Agentes promotores:** Presidencia Municipal, Consejo Estatal para la Cultura y las Artes.

**Costo del proyecto:** medio bajo.

**Nivel de prioridad:** medio y a largo plazo.

**Inconvenientes:** escribir la historia del municipio demanda estar muy inmerso en su dinámica y realidad así como la consulta de una gran diversidad de fuentes incluyendo testimonios.

**Procedimiento:** el trabajo tendrá que realizarse en su mayor parte a partir de la memoria oral, por este motivo será preciso un largo trabajo de campo que deberán realizarlo profesionales del Consejo Estatal para la Cultura y las Artes, la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

**Observaciones:** requiere de un personal calificado e interesado en esta actividad dada su complejidad y su plazo relativamente largo de ejecución

## PROYECTO

### **Creación de un Centro de Productividad o de Capacitación Productiva.**

**Justificación:** facilitar el aprendizaje o perfeccionamiento de oficios que se consideren importantes para el progreso y bienestar del municipio y, que sirvan para ocupar o dar una alternativa a la población joven que está sin trabajo.

**Lugares:** en localidades próximas a la vía federal para facilitar el acceso de instructores y formadores así como de jóvenes en proceso de capacitación.

**Período de ejecución:** debe implementarse lo antes posible dadas las dificultades de la población para encontrar empleo, lo que provoca un fuerte proceso migratorio. Su duración no se puede establecer a priori pero se estima en más de 10 años.

**Sectores involucrados:** población joven y desempleados en el municipio.

**Recursos técnicos:** instructores de la dirección de formación profesional del Sistema Educación Pública Estatal (CECATHI).

**Fuente de recursos financieros:** Secretaría de Economía, Presidencia Municipal,

**Agentes promotores:** Presidencia Municipal.

**Costo del proyecto:** medio alto.

**Nivel de prioridad:** alto.

**Inconvenientes:** no será posible cubrir la gran demanda que en este sentido puede generarse en el municipio dada la falta de empleo, la emigración y las precarias condiciones de vida de los jóvenes en edad laboral.

**Procedimiento:** se sugiere que la escuela proponga módulos que duren entre 2 y 6 meses. El equipo de dirección deberá en todo momento estar al corriente de las necesidades y posibilidades de empleo de la industria y otras actividades en el estado. Los módulos desarrollados tendrán que estar bastante acordes con las necesidades existentes y los recursos locales disponibles.

**Observaciones:** entre los módulos posibles a desarrollar dadas las características económicas del estado se pueden mencionar los de costura, trabajo en madera, mecánica automotriz, construcción, artesanía, elaboración de derivados lácteos y cármicos.

## PROYECTO

### **Transformación y comercialización de productos agrícolas y ganaderos.**

**Justificación:** la manipulación y transformación de los productos agrícolas y ganaderos (quesos, zumos de frutas, conservas, vinos, derivados cármicos, etc.), contribuirá al incremento del valor agregado, diversificará la oferta, creará nuevos empleos y contribuirá a mejorar la dieta básica de la población. Se considera importante a tenor con el programa de desarrollo del turismo.

**Lugares:** todo el municipio.

**Período de ejecución:** permanente, respondiendo a la demanda presente y la que se considera a partir del incremento del turismo en el municipio según el Plan Estratégico de Desarrollo.

**Sectores involucrados:** productores agrupados e individuales.

**Recursos técnicos:** productores con experiencia, especialistas de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo y su sede en Tulancingo, CECATHI, técnicos de la SAGARPA.

**Fuente de recursos financieros:** Procampo, SEDES, SAGEH.

**Agentes promotores:** Presidencia Municipal, SAGARPA, productores con experiencia.

**Costo del proyecto:** medio.

**Nivel de prioridad:** medio.

**Inconvenientes:** introducir nuevos productos es siempre complejo desde el punto de vista técnico y, además, no está asegurada su aceptación por parte de la población. Además requiere continuidad en la producción de la materia prima.

**Procedimiento:** desde la Presidencia Municipal debe promoverse la difusión e importancia de esta actividad así como dar a conocer posibles formas de transformación de la producción agrícola y ganadera.

**Observaciones:** la capacitación para dicha producción la facilitará, en algunos productos, el Centro de Competitividad o Escuela de Capacitación Productiva contemplado en el Plan Estratégico de Desarrollo.

## PROYECTO

**Mejorar los accesos a la cabecera municipal desde la vía federal.**

**Justificación:** para el desenvolvimiento económico y social contemplado en el Plan Estratégico de Desarrollo del municipio es necesario fortalecer su cabecera municipal y que ésta tenga mayores posibilidades de insertarse en el devenir económico y social del corredor de la montaña y del estado.

**Lugares:** cabecera municipal.

**Período de ejecución:** se propone que estas acciones se realicen lo antes posible.

**Sectores involucrados:** constructores del municipio.

**Recursos técnicos:** arquitectos de la Presidencia Municipal, especialistas de vialidad de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Secretaría de Obras Públicas.

**Fuente de recursos financieros:** Secretarías de Obras Públicas, Comunicaciones y Transportes, de Economía y de Turismo, Presidencia Municipal.

**Agentes promotores:** Presidencia Municipal, propietarios de unidades económicas radicados en la cabecera municipal, transportistas.

**Costo del proyecto:** alto.

**Nivel de prioridad:** alto.

**Inconvenientes:** los propietarios de los terrenos que pueden ser afectados y su disponibilidad a facilitar este proyecto.

**Procedimiento:** a partir de la puesta en marcha del Plan Estratégico de Desarrollo es preciso que la Presidencia Municipal y el grupo de empresarios de las pequeñas unidades económicas existentes en la cabecera lleguen a un acuerdo y definan cual es para ellos la entrada prioritaria de acceso. Una vez dado este paso tendrán que negociar la financiación.

**Observaciones:** este proyecto debe marchar acompañado de un programa de señalización vial y turística.

## PROYECTO

### **Ordenación del crecimiento de las localidades.**

**Justificación:** ordenar el crecimiento de las localidades con la finalidad de compatibilizar los usos del suelo y conseguir una rentabilidad en la instalación y uso de las infraestructuras. La reducción de la dispersión de las viviendas reduce los costos de los servicios necesarios.

**Lugares:** todas las localidades comenzando por las de mayor ritmo de crecimiento de su población y del espacio construido determinadas en el estudio diagnóstico comprendido en el Plan Estratégico de Desarrollo.

**Período de ejecución:** a partir de la implementación del Plan Estratégico de Desarrollo y durante el primer año de su vigencia para evitar acciones que atenten contra los objetivos del mismo.

**Sectores involucrados:** arquitectos de la Presidencia Municipal.

**Recursos técnicos:** asesoría prestada por especialistas del INVIDAH, Secretaría de Obras Públicas.

**Fuente de recursos financieros:** Presidencia Municipal, INVIDAH, Secretaría de Obras Públicas.

**Agentes promotores:** Presidencia Municipal, representantes de los diferentes sectores productivos y sociales.

**Costo del proyecto:** medio.

**Nivel de prioridad:** medio alto.

**Inconvenientes:** es necesaria una difusión amplia de la importancia de estas acciones para la mejora en el mediano y largo plazo de la infraestructura social y, en general, de las condiciones de vida de la población. A su vez, para evitar construcciones que posteriormente dificulten la promoción turística de estas localidades.

**Procedimiento:** previa observación del territorio y de discusión con la población residente se procederá a elaborar una propuesta de normatividad que será expuesta públicamente para que la población tenga oportunidad de pronunciarse al respecto. Posteriormente se elaborará la propuesta definitiva que tendrá que aprobarse por el órgano correspondiente de la Presidencia Municipal.

**Observaciones:** se debe tratar de vincular este proyecto con el Plan Estratégico de Desarrollo destacando su importancia dada la orientación hacia el turismo de naturaleza que se promueve en el territorio.

## **CONCLUSIONES**

Con la aplicación del Plan Estratégico de Desarrollo, de las líneas de acción estratégica y los proyectos que lo conforman y que aparecen señalados en los epígrafes anteriores, resultado de un meticuloso análisis de los factores y procesos que han configurado el espacio geográfico omiltense, así como de la valoración de las posibilidades que están hoy presentes en ese territorio y en sus pobladores se lograría modificar la marcada situación de crisis económica, social y ecológica que hoy preocupa, tanto a su población como a sus dirigentes.

Su puesta en ejecución requerirá además del esfuerzo mancomunado de todos sus habitantes sin distinción de clase y posición social, un proceso inversionista que, a diferencia de lo sucedido en épocas precedentes, se oriente al incremento de los potenciales productivos sin perjuicio de su patrimonio natural y medio ambiente, cree nuevas fuentes de empleo y, lo que se considera prioritario, el desarrollo del ciudadano, de sus aptitudes y capacidades para enfrentar los retos que la transformación de este espacio demanda.

Las mayores posibilidades de desarrollo de este municipio, según se contempla en el Plan Estratégico de Desarrollo, están asociadas a la actividad turística, en particular, a las diferentes modalidades del turismo de naturaleza. Se pueden y deben potenciar actividades compatibles con esta dirección principal y, rechazar aquellas que en el corto plazo podrían crear el espejismo de riqueza a cambio de la destrucción del patrimonio natural y el medio ambiente.

Por último, es conveniente hacer referencia a un proceso así como a una condición espacial que los gestores del Plan no deben olvidar. Gran parte del territorio es propiedad privada, tendencia ésta que se incrementa y que no se debe pasar por alto en la toma de decisiones. Estos propietarios estén o no presentes en el territorio deben contribuir de manera activa a su desarrollo. En segundo lugar, si bien las acciones se programan hoy para este municipio, él forma parte de una región de grandes posibilidades para el desarrollo turístico por lo que deben encaminarse los esfuerzos a estudiar, valorar y planificar la región en su conjunto en un futuro mediato. Esta acción permitirá evitar la generación de fuertes desequilibrios en la región que hoy todos llaman " Corredor de la Montaña".