

# ***Plan Estatal de Desarrollo Urbano Social Sustentable del Estado de Puebla***

---

*D O C U M E N T O D E  
I N T E G R A C I Ó N*

*N O R M A N D E D U A R D O A S U A D  
S A N E N*

## ***CONTENIDOS***

### **Antecedentes 3**

#### ***Marco normativo y jurídico 3***

### **El enfoque de planeación del desarrollo urbano social sustentable 3**

#### ***Desarrollo urbano y cambio del sistema de planeación 3***

Sustentabilidad como criterio integral para el desarrollo urbano y el ordenamiento territorial 3

Orientación y funcionamiento del sistema de planeación 4

#### ***El Modelo de desarrollo urbano y de ordenamiento territorial 4***

#### ***El Proceso de planeación urbana 7***

Planeación territorial 7

Planeación regional 7

Planeación urbana e intraurbana 7

### **Plan estatal de desarrollo urbano regional social sustentable 9**

#### ***Objetivos generales 9***

#### ***Objetivos específicos 9***

#### ***Diagnóstico-pronóstico 10***

Cambio económico y desarrollo regional 11

Diagnóstico-pronóstico integrado 17

Imagen-objetivo y estrategias 22

Lineamientos e identificación de acciones 23

## ***ANTECEDENTES***

### ***MARCO NORMATIVO Y JURÍDICO***

El Plan Estatal de Desarrollo Urbano Social Sustentable corresponde a la instrumentación administrativa del eje estratégico de desarrollo regional que el Plan Estatal de desarrollo 1999-2005 contempla en su instrumentación impulsar el desarrollo de Puebla. Por lo tanto, se formula y presenta de conformidad a lo establecido en el plan y de acuerdo a la normatividad correspondiente en los artículos 107 y 108 de la Constitución Política del Estado libre y Soberano de Puebla; 4 y 9 fracción I de la ley de Planeación para el desarrollo del Estado de Puebla; y 2 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado. El Plan constituye el instrumento rector de objetivos, estrategias y acciones que el Gobierno del Estado habrá de desarrollar y poner en práctica en materia de Desarrollo urbano y ordenamiento territorial de acuerdo a las atribuciones que le competen a SEDURBECOP.

## ***EL ENFOQUE DE PLANEACIÓN DEL DESARROLLO URBANO SOCIAL SUSTENTABLE***

### ***DESARROLLO URBANO Y CAMBIO DEL SISTEMA DE PLANEACIÓN***

Los lineamientos establecidos son consecuentes con la directriz gubernamental de transformar las condiciones del desarrollo económico y social del Estado planteadas en el Plan Estatal de Desarrollo 1999-2005, en la que se destacan como orientaciones estratégicas las siguientes: 1) fortalecimiento del sistema estatal de planeación, 2) Desarrollo regional sustentable a través del aprovechamiento del potencial humano y material del Estado; 3) mayor vinculación entre las economías rurales y urbanas; 4) desarrollo municipal ; 5) participación social y 6) orientación regional del gasto público.

La puesta en marcha de los lineamientos requirió de la transformación del sistema de planeación urbana, adecuándolo al momento actual de gran dinamismo, flexibilidad y participación social.

### ***Sustentabilidad como criterio integral para el desarrollo urbano y el ordenamiento territorial***

El logro de la sustentabilidad integral se considera como criterio rector para el desarrollo urbano y el ordenamiento territorial, lo que implica relaciones de equilibrio entre los recursos naturales, los procesos económicos, las relaciones sociales y el medio ambiente, así como la participación de la sociedad civil, lo que implica una elevada conciencia social y compromiso político. De ahí que se considere que las políticas urbanas, el ordenamiento territorial y los equipamientos, integran el conjunto de elementos que participan en la cohesión social, en el patrimonio edificado y en la identidad cultural, reto que debemos adoptar a fin de hacer realidad la promesa política del desarrollo regional y urbano sustentables.

## ***Orientación y funcionamiento del sistema de planeación***

La búsqueda del cambio social requiere de la transformación técnica e institucional del sistema de planeación urbana del Estado. Técnicamente, la planeación se concibe como un proceso continuo, flexible, dinámico y cambiante, como única opción para el cambio y desarrollo, lo que requiere tanto de la reflexión continua para la toma de decisiones de mediano y largo plazo como de la adopción de acciones inmediatas de corto. De aquí que se distinga por su flexibilidad y continuidad dinámica. Institucionalmente, las transformaciones esencialmente consisten en su carácter participativo e incluyente, a diferencia del enfoque tradicional, estático y normativo.

La planeación estratégica parte del principio de que la participación de los involucrados en la toma de decisiones es determinante para la adecuada formulación y ejecución del plan. Es decir, parte de una planeación concertada mediante la creación de consensos entre los actores y agentes del cambio, además de identificar fortalezas, debilidades y soluciones para alcanzar el desarrollo urbano y el ordenamiento territorial sustentable.

La transformación del funcionamiento del sistema de planeación ha modificado tanto el sistema de toma de decisiones como su ejecución y puesta en marcha. Lo que ha requerido de una consulta permanente con la sociedad civil poblana, tanto de los profesionales dedicados al estudio del desarrollo urbano como de los sectores sociales directamente involucrados por las decisiones urbanas y ambientales adoptadas.

## ***EL MODELO DE DESARROLLO URBANO Y DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL***

El modelo de desarrollo urbano metropolitano se concibe como un sistema multinuclear de lugares que se caracterizan por las diferentes funciones que realizan. Por lo que es producto de un proceso complejo, multifactorial en el que intervienen aspectos económicos, socio-políticos, culturales, espaciales y ambientales, que se caracterizan por estar compuestos por los siguientes subsistemas:

- Espaciales, corresponden a la influencia que ejercen los espacios físicos y los espacios construidos sobre las decisiones de uso y transformación del territorio.
- Ambientales, se integran por los elementos del medio ambiente que por sus características y situación hacen favorable, atraen o limitan su utilización modificando los usos y transformación del territorio.
- Políticos, comprenden las decisiones dominantes de los diversos niveles de gobierno y grupos de poder económico y/o político que imponen o consensan, según modos de gobierno, las decisiones sobre el resto y determinan los usos y transformaciones del territorio.
- Económicos, se refieren a las decisiones de producción, consumo e inversión que determinan usos y transformaciones del territorio.
- Socio-culturales, corresponden a las características socioeconómicas e ideológicas de los grupos sociales que determinan de acuerdo a su cultura y nivel de vida, los usos y transformaciones del territorio. Incluyen la prestación de servicios, sólo cuando estos se realizan a través de formas diversas de cooperación, colaboración, ayuda y su desempeño no se realiza mediante el mercado (operaciones de compra-

venta). Incluyen también las formas de propiedad por grupos y las políticas y acciones de los grupos y del gobierno por niveles.

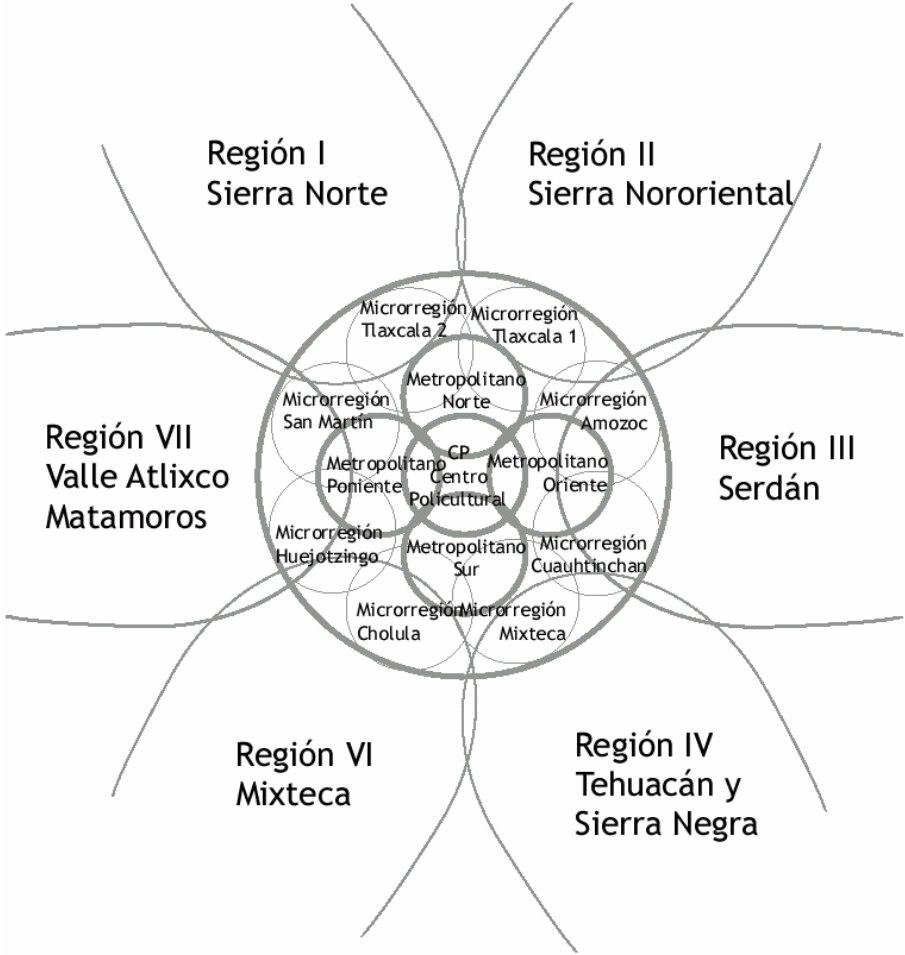
La complejidad de su dinámica consiste en la interrelación e interacción entre los subsistemas, los cuales dependen de condiciones estructurales, en las que eventos no esperados pueden modificar dicha interacción. Es decir, se trata de un sistema abierto, sujeto a múltiples influencias, las cuales no son explicadas por la teoría, sino por el comportamiento y forma en que se den las interacciones en la realidad.

El desarrollo urbano corresponde a la evolución del crecimiento o expansión física y poblacional del sistema de ciudades o localidades y de sus relaciones como consecuencia de las actividades económicas, socio-políticas y culturales. Funcionalmente, implica la vinculación con sus áreas de complemento rural y con otros centros urbanos y localidades. Territorialmente, se integra por el sistema de lugares, en los que los de mayor tamaño poblacional y económico, actúan como centros regionales desde los cuales articulan sus áreas de influencia. Su funcionamiento da lugar a la conformación de regiones, subregiones y microrregiones, las cuales a su vez condicionan y determinan el desarrollo urbano y el ordenamiento territorial.

El modelo territorial que caracteriza el desarrollo urbano se basa en el sistema de nodos de concentración y lugares centrales que se caracterizan por el desempeño de funciones económicas, socio-políticas y culturales, que se articulan a través de la red de transporte y comunicaciones. En su funcionamiento, se distinguen tanto las relaciones interregionales como las que se dan al interior de cada región, subregión y microrregión, destacando en esta última las vinculaciones entre el sistema de ciudades. Por último, a nivel de centro urbano, implica también la interacción de las relaciones intraurbanas, que se llevan a cabo jerárquicamente entre los subcentros urbanos y los centros de barrio y vecinales.

El Plan, de acuerdo al modelo planteado, se concibe en forma estratégica y flexible. Estratégicamente se caracteriza por la participación de los sectores sociales, que en forma consensada se involucran en la transformación territorial y en la definición de la dirección del rumbo que debe seguir el ordenamiento territorial. La flexibilidad se basa en lineamientos de acción, cuyas transformaciones dependerán de la experiencia que presenten, sujetas a un proceso de evaluación *ex ante*, concurrente y *ex post*, además de basarse en programas operativos anuales.

**Plan Estatal de Desarrollo Urbano Social Sustentable**



La acción directa del gobierno a través de obras públicas e infraestructura en el ordenamiento territorial es determinante dado que se pretende que el equipamiento social lo induzca, por lo que se considera como uno de los factores estratégicos en la construcción del modelo de desarrollo urbano y en el ordenamiento territorial que se pretende (ver esquema Plan Estatal de Desarrollo Urbano Social Sustentable).

## ***EL PROCESO DE PLANEACIÓN URBANA***

La instrumentación del funcionamiento del sistema de planeación se concibe por niveles, tanto en la elaboración de planes y metodologías como en la ejecución y puesta en marcha de sus acciones, obras públicas y equipamientos.

A nivel del estado de Puebla se consideran tres niveles de planeación: 1) territorial (macro urbano-regional); 2) regional (meso urbano-regional), y 3) urbano e intraurbano (micro urbano regional).

### ***Planeación territorial***

Este nivel corresponde al más agregado, en el cual se parte de un diagnóstico integrado del Estado, considerando el principio de que el desarrollo urbano es la síntesis de procesos múltiples que involucran aspectos económicos, políticos, ambientales y socio – culturales. Dichos procesos, por su interacción y mutua dependencia funcional, están estrechamente relacionados, de ahí que su adecuada interrelación para el ordenamiento territorial se considere que debe procurarse su comportamiento desde la concepción de sustentabilidad integral. Por lo tanto, esta etapa de planeación se caracteriza por un análisis global e interrelacionado entre el desarrollo urbano y los factores que inciden y determinan su comportamiento. En consecuencia, el contenido del plan se caracteriza por el diagnóstico pronóstico integrado del desarrollo urbano regional del estado, constituido por los análisis simultáneos de la sustentabilidad económica, ambiental y socio-cultural. Del cual se desprenden elementos de estrategia y directrices para el desarrollo urbano regional meso y microrregional.

### ***Planeación regional***

Las macro directrices se compatibilizan con las que se derivan de la planeación intermedia o meso urbana-regional y se caracterizan por analizar a detalle el comportamiento de las regiones desde el punto de vista de su funcionamiento interno, además de establecer el vínculo con el sistema regional en su conjunto y con las microrregiones a que dan lugar.

### ***Planeación urbana e intraurbana***

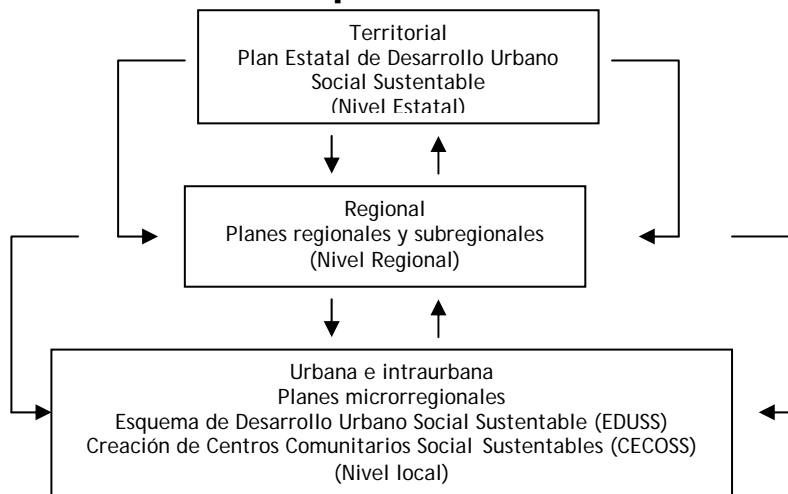
En el nivel micro urbano-regional se compatibilizan también las decisiones provenientes de la planeación meso regional y las que se obtienen de cada una de las microrregiones. De hecho permite integrar la planeación regional desde arriba con la planeación desde abajo a través de las microrregiones y localidades. La planeación microrregional se realiza en dos niveles simultáneos: a) cabeceras municipales y centros de población importantes mediante la elaboración de los esquemas de desarrollo urbano social sustentable (EDUSS); y 2) lugares centrales y áreas de influencia microrregionales, a través del impulso o creación de los centros comunitarios social sustentables (CECOSS).

Con la finalidad de difundir sus características y contenidos, así como las peculiaridades, de acuerdo a las variantes del enfoque de planeación y de su aplicación, la totalidad del territorio poblano se presentan algunos programas representativos.



## Estrategia para su realización y metodología

### Proceso de planeación urbana



## ***PLAN ESTATAL DE DESARROLLO URBANO REGIONAL SOCIAL SUSTENTABLE***

### ***OBJETIVOS GENERALES***

- Impulsar el desarrollo estatal urbano social sustentable del estado mediante la planeación urbana estratégica y el ordenamiento territorial y ecológico.
- Ordenar y reorientar el desarrollo urbano y el territorio poblano de acuerdo al criterio de sustentabilidad integral, promoviendo políticas de aliento, impulso, consolidación y control.

### ***OBJETIVOS ESPECÍFICOS***

- Integrar económica y socialmente el territorio poblano a fin de que se propicie una interacción económica fomentando las actividades económicas entre las regiones norte, centro y sur del estado mediante la construcción de un sistema de comunicaciones terrestres que integre una red vinculando entre sí a las comunidades de la entidad.
- Impulsar y reforzar la competitividad de las regiones y sistema de ciudades poblanas, racionalizando y orientando el crecimiento y desarrollo de Puebla y su región metropolitana a la vez que se propicia la difusión económica hacia otras regiones para reforzar y vigorizar su desarrollo mediante la planeación estatal del desarrollo urbano social sustentable.
- Establecer el sistema integral de planeación estratégica macro - regional, meso-regional y micro-regional para el desarrollo urbano social sustentable.

- Aumentar la participación de los sectores sociales y de la comunidad de las regiones y localidades del estado en la toma de decisiones para el desarrollo comunitario y en la supervisión de la ejecución de obras mediante el fomento, difusión y creación de instituciones locales y el fortalecimiento de los gobiernos locales, principalmente municipales.
- Instrumentar programas de acción inmediata que proporcionen obras, servicios y equipamientos para el desarrollo de las localidades urbanas y rurales de la entidad.
- Prever y eliminar en la medida de lo posible las condiciones de riesgo y vulnerabilidad natural y socio-administrativa de las ciudades y localidades poblanas, tales como sismos, inundaciones, explosiones.
- Orientar e impulsar el desarrollo urbano en forma socialmente sustentable mediante la distribución a todas las regiones del estado de la infraestructura social y básica que mejore la calidad de vida de los poblanos.
- Atender la demanda social de vivienda y los déficits de equipamiento y servicios a través de programas de mejoramiento continuo, reciclaje y construcción con la participación tanto de la población beneficiada como de los promotores, agentes inmobiliarios y propietarios.
- Coadyuvar a evitar y a disminuir la depredación de los ecosistemas a través del planeamiento y control de los asentamientos humanos y del desarrollo urbano, evitando la depredación de los bosques, los cuerpos de agua y los suelos a la vez que se da un tratamiento sustentable de los residuos y desechos sólidos, líquidos y gaseosos.
- Conservar, mantener y operar adecuadamente el patrimonio cultural con el criterio de mantener y preservar la identidad y el de utilizarlos como palanca del desarrollo.

### ***DIAGNÓSTICO-PRONÓSTICO***

Los primeros resultados que arroja la elaboración del Plan Estatal de Desarrollo Urbano Social Sustentable, corresponden por una parte a la etapa diagnóstica del plan, que consiste en un diagnóstico - pronóstico integrado del desarrollo urbano - regional de la entidad, estrategia y lineamientos. Además de destacar los aspectos relevantes de la sustentabilidad económica, ambiental, sociocultural y política, a fin de precisar la estructura y funcionamiento de las regiones y determinar los principales elementos que debe contemplar la propuesta de planeación y gestión del territorio poblano. Por otra parte, se integra a nivel regional y subregional por un programa de inversiones y obras para impulsar el desarrollo de localidades y centros de población de todas las regiones poblanas.

El desarrollo urbano-regional social sustentable se define como el proceso de crecimiento económico sostenido de una economía competitiva, eficiente y equitativa que propicia regionalmente y en el sistema de ciudades mejoras continuas de productividad y aumentos de la calidad de vida de la población. Se expresa en el crecimiento de los ingresos reales per cápita y en la mejoría de la distribución regional. Territorialmente, se caracteriza por un proceso de desarrollo urbano-ambiental equilibrado. Políticamente, refleja el sistema de toma de decisiones mediante los mecanismos institucionales de participación de los municipios y comunidades.

El desarrollo regional es producto de la interacción de múltiples factores, no obstante uno de los aspectos más significativos en su comportamiento es la transformación económica y su relación con la población y el territorio que ocupa. De ahí que se analice en forma destacada, introduciendo posteriormente el comportamiento de la población, sus características socio culturales, las transformaciones territoriales y sus principales efectos ambientales. Por último, se presentarán los principales medios institucionales con que cuentan municipios y comunidades para la gestión y desarrollo territorial.

### ***Cambio económico y desarrollo regional***

El desarrollo regional y urbano de la entidad en gran medida ha sido orientado por las transformaciones de la economía poblana. La reorientación y ajuste productivo de la industria hacia el mercado externo se dio exitosamente, teniendo como eje el sector de maquinaria y equipo, principalmente la rama automotriz, a la vez que los sectores tradicionales, textil, alimentos y productos químicos se expandieron en las actividades que presentaron ventajas comparativas a la vez que se fortaleció el desarrollo del sector agropecuario ligado a los mercados externos de la entidad. Dichos comportamientos se reflejaron en el crecimiento de las exportaciones, saldos favorables en la balanza de comercio y capitales, generación de empleos y mejoras en la distribución del ingreso. No obstante, se reforzó el desarrollo de la estructura dual de la economía poblana, donde coexisten los sectores modernos y tradicionales en la que permanecen sectores de actividad económica, sobre todo primarios, en el atraso y la marginación y perdura una estructura de ingresos bajos y medios. Regionalmente, el crecimiento ha propiciado un desarrollo desigual que se expresa territorialmente en la concentración de los beneficios y la riqueza creada en unas cuantas regiones y ciudades, Puebla y Tehuacán, no obstante presentar problemas de sustentabilidad urbana y ambiental. El resto participa muy marginalmente y carece de oportunidades y mejoras sustantivas en la calidad de vida y atenta al deterioro de su sustentabilidad urbana y ambiental.

#### ***Producción y empleo de la economía estatal 1988-1999***

El ajuste de la economía poblana frente a la competencia externa, se caracterizó por un crecimiento acelerado de la producción y el empleo.

La producción creció 54% a una tasa promedio anual del 4%, mientras que el país alcanzó sólo 44% y 3% respectivamente. En el empleo, también destaca el dinamismo del Estado, con un crecimiento del 67% en el periodo a una tasa anual del 7% contrastando con los datos nacionales del 64% y 6% respectivamente.

El dinamismo de la economía estatal ha tenido como base la reorientación de la economía estatal hacia el comercio exterior.

#### ***Comercio exterior y economía del Estado***

La economía de la entidad se reforzó exitosamente al abrirse la economía nacional, lo que se tradujo en un significativo aumento de las exportaciones —el mayor del país— y en la producción del Estado. Las exportaciones poblanas crecieron explosivamente, multiplicándose cada año más de tres veces al año en el periodo de 1993-1998, alcanzando para el último año los 20 mil millones de dólares, lo que ocasionó que participaran con el 45% de la producción total del Estado, contribuyendo nacionalmente con el 5% de la producción del país.

El desempeño de las exportaciones ubica a Puebla en el quinto lugar nacional, superada sólo por el Distrito Federal, Baja California, Chihuahua y Guanajuato.

Destaca también la entidad por las peculiaridades del modelo exportador, tanto por arrojar el superávit comercial más alto del país como por el tipo de bienes exportados, grado de integración nacional y actividades asociadas a la exportación. Nacionalmente predomina la exportación de bienes intermedios por empresas maquiladoras con muy baja participación nacional de los insumos.

El caso poblano es radical y positivamente diferente. El saldo comercial favorable para el estado fue de 10,841 millones de pesos, monto que representa más de la mitad de lo que exporta Puebla, además que las exportaciones se integran en un 70% por bienes finales, los cuales utilizan mayoritariamente - tres cuartas partes - insumos provenientes de la economía poblana. Por otra parte, la mayor actividad de las empresas exportadoras corresponde a la producción, ya que el 81% de dichas esas empresas se dedican a esa actividad.

En consecuencia, el modelo exportador manufacturero poblano presenta solidez y permanencia, además que genera beneficios significativos en el mercado doméstico poblano.

No obstante, destaca que la concentración de las exportaciones en unas cuantas empresas de la rama de automotriz propiedad de la Volkswagen. Esta empresa contribuyó con tres cuartas partes del total exportado generando 2 mil millones de dólares, 40% del empleo total —15,000 empleos— y captó más del 86% de la inversión extranjera directa en 1999.

### ***Localización Espacial***

El polo exportador poblano se concentra territorialmente en un 80%, en el eje carretero Tehuacán-Puebla-San Martín Texmelucan. Las ventajas de localización derivan de su favorable ubicación con la red carretera, que la conectan tanto con la Ciudad de Puebla como con los lugares estratégicos: Ciudad de México, Veracruz y golfo de México , además de comunicarse al Pacífico vía Puebla- Tehuacán - Oaxaca y Puebla- Atlixco-Acapulco.

### ***Cambio estructural y sectores productivos***

A pesar del dinamismo exportador de la actividad industrial el cambio en la estructura productiva se debe al desplazamiento del sector primario a los servicios. Comportamiento semejante al del País, no obstante Puebla se distingue por la permanencia y consolidación del sector industrial frente a la competencia de las importaciones, el repunte del sector agropecuario y la expansión de los servicios en función del mercado externo y el interno.

De 1970 a 1996 el sector primario se redujo en un 6%, contribuyendo al PIB estatal con 8.4%, mientras los servicios aumentaron 5.3%, aportando el 60.3% de la producción de la entidad. Por su parte, la industria aumentó en muy poca proporción contribuyendo con el 31.3%

No obstante, Puebla destaca por la diversificación de su estructura industrial y el peso de la industria de maquinaria y equipo, principalmente de la rama automotriz y en la producción de alimentos, textiles y productos químicos. En el sector manufacturero poblano, destacan por su contribución a la producción manufacturera 5 sectores que aportan el 83% del producto manufacturero, se caracteriza por productos metálicos, maquinaria y equipo 34%; alimentos 24%; textiles 16% y Químicos 9%.

Cabe mencionar que la producción de estos sectores son tanto de importancia nacional como para el mercado interno poblano.

Además de su importante participación, destacan también por su dinamismo la industria química con un crecimiento real del 32% y maquinaria y equipo 26%, mientras que la manufactura en su conjunto creció al 16%.

En la producción de químicos destaca la industria farmacéutica con una tercera parte del valor agregado total y el resto en su mayor parte la integran productos químicos básicos mientras que en la de maquinaria resalta la industria automotriz con dos terceras partes del total, distinguiéndose la fabricación y ensamble de automóviles con el 72% del valor agregado total y la fabricación de otras partes y accesorios para automóviles y camiones que aporta el 11%. Otras ramas importantes son la fabricación de materiales y accesorios eléctricos, la fabricación de alambre y productos derivados así como las de clavos , tachuelas y grapas y las de herramientas de mano.

La producción de alimentos es la segunda actividad manufacturera del Estado, destacando la elaboración de refrescos y bebidas no alcohólicas, 32% del valor agregado de la rama, siguiéndole en importancia los artículos de confitería y chocolate 22%, sobresaliendo la fabricación de chicles con más de la mitad. Otras industrias importantes son las panadería y la azucarera. En las tradicionales el beneficio y molienda de cereales y otros productos agrícolas, café y trigo, y el de nixtamal.

Las industrias alimenticias del estado son de importancia nacional, ya que la elaboración de refrescos aporta el 5.4% del país, la fabricación de sidra el 44.8% , la industria del Chicle el 85%, galletas y pastas 5.5%, panadería 3.1% y mezcla de alimentos para animales 4.4%.

La tercera actividad manufacturera de importancia corresponde a la industria textil, que ha sido sujeta de una reconversión productiva impulsada por la apertura comercial del país, lo que propició tanto ocupar el tercer lugar industrial, después de haber ocupado el primero en el año 1970, como el impulso de ramas con menores requerimientos de inversión. De tal forma que han adquirido importancia la confección de prendas de vestir - ropa exterior para caballero y camisas - y se mantiene la presencia de la fabricación de hilados y tejidos, tales como : fabricación de hilo para coser, tejido de fibras blandas, hilado de fibras blandas. Además son importantes los tejidos regenerados y la fabricación de algodón y vendas.

En el caso del sector agropecuario a pesar de su descenso en la participación de la producción, a partir de 1994 inicia una recuperación con un crecimiento del 20%, en gran parte debida al impulso agroindustrial, ya que el 42% de los insumos utilizados por la industria de transformación son de origen agropecuario.

Sin embargo, la agricultura poblana se caracteriza por su estructura dual entre un numeroso grupo de pequeñas unidades productivas, constreñidas por su escasez de recursos, que representan el 87% del total.

Los principales cultivos son el maíz, caña de azúcar, papa, frijol, chile, alfalfa, café y jitomate. Por lo que se refiere a la ganadería también destaca por su dualidad, con reducidos sistemas modernos en la avicultura y la porcicultura, los cuales coexisten con una ganadería atrasada y tradicional.

En el caso de los servicios, el comercio no ha cambiado significativamente, por lo que la expansión se debe a los servicios financieros y al transporte.

### ***Empleo y distribución del ingreso sectorial y regional***

Los beneficios del crecimiento económico no se han repartido equitativamente entre el capital y el trabajo, no obstante el ingreso por trabajador alcanza más de una tercera parte del valor que agrega a la producción. El valor agregado por trabajador al año equivale a \$ 28,035 y la remuneración media por trabajador es de \$ 10,741, es decir los trabajadores perciben el 38% de la riqueza que generan, lo que equivale a 2.3 veces el salario mínimo.

El efecto más importante es en la generación de empleos y en la creación de pequeñas y medianas empresas industriales. De 1990 a 1998, se crearon alrededor de 700 mil empleos, que representan un crecimiento del empleo del 66% con un promedio anual de 80 mil empleos a una tasa muy por arriba del crecimiento poblacional situación que empieza a atraer población, principalmente de cuadros medios de técnicos y administradores con la expansión de clases medias. Por su parte, el número de empresarios creció en forma explosiva casi se duplicó pasando de 18,984 a 56,314.

De aquí que el crecimiento de la economía poblana se caracteriza por generar empleos y cubrir la demanda de puestos de trabajo de los jóvenes poblanos, mejorando la distribución del ingreso, no obstante permanece la estructura de ingresos bajos y medios. El salario mínimo en términos reales ha descendido, no obstante, ha cambiado positivamente la distribución del ingreso, al elevarse el número de trabajadores que perciben de dos hasta cinco salarios mínimos pasando del 16% al 24% y reduciendo en la misma proporción el grupo de trabajadores que perciben hasta dos veces el salario mínimo. Del total de trabajadores, la mayor parte, el 67%, percibe hasta dos salarios mínimos, el 24%, entre dos y cinco salarios mínimos y una mínima parte, el 4%, más de cinco salarios mínimos. Destaca la concentración del crecimiento de los salarios mínimos en la industria de transformación, comunicación y transportes, servicios y administración pública, lo que contrasta con el descenso de los salarios en las actividades agropecuarias y comercio.

Por lo que el caso poblano parece contradecir la asociación habitual entre crecimiento de la industria exportadora, subempleo y ruina de los estratos empresariales pequeños y medianos, dado que se ha expandido el empleo, se ha mejorado la distribución del ingreso e impulsado la creación de pequeñas y medianas empresas.

La distribución espacial del ingreso no agrícola, también se caracteriza por una elevada concentración de la mayoría del ingreso total en tan sólo dos regiones, Puebla y Tehuacán. Destaca sobre todo Puebla, ya que concentra el 74% de las remuneraciones totales, el 63% del personal ocupado y la mitad de las empresas del estado. Tehuacán participa con el 8% de los ingresos totales, el 10% de los empleados y el 9% de las empresas de la entidad. El resto de la regiones participan con alrededor del 1.4% de los ingresos totales, sólo con excepción de Teziutlán, Tepeaca y Atlixco- Izúcar, que varían en un rango entre 2 y 3%.

### ***Población, características socioeconómicas y culturales por región***

La población de la entidad para el año 2000, se estima en 5,294,661 de habitantes, de mantenerse el crecimiento de la década de los años 80s, lo que implica crecer en una cuarta parte de la población que la entidad tenía en el año 1990. Dicho crecimiento a pesar de presentar una reducción en la tasa de crecimiento llegará a más de 6 millones de poblanos para el año 2010, por lo que de mantenerse las tendencias se propiciará

que la población se concentre en unas cuantas regiones, lo que se traducirá en un crecimiento explosivo y desigual del desarrollo regional y del Estado.

Destaca además la preeminencia poblacional de la región de Puebla y la concentración en la región centro del Estado con el 50% de la población total, siguiéndole el sur con el 27% y norte con el 23%. Lo que se expresa en las diferencias considerables de la densidad de población por kilómetro cuadrado.

### ***Condiciones Socioeconómicas***

La población del estado en su mayor parte ha quedado al margen de los beneficios del desarrollo económico y de la riqueza creada. Sólo unas cuantas regiones y municipios muestran grados de marginalidad muy bajos y bajos, éste es el caso respectivamente de la ciudad Puebla y de sólo 22 municipios del Estado.

De hecho la mayoría de los municipios, 104, presentan grados de marginalidad alta, siguiéndole los de marginalidad media y muy alta respectivamente con 54 y 36. De tal forma, que el 90% de los municipios presentan diversas condiciones de marginalidad, destacando como regiones de marginación muy alta y alta la Sierra Norte, Teziutlán, Tehuacán e Izúcar de Matamoros.

En la última década, Puebla ha desarrollado un esfuerzo considerable en materia de salud, sin embargo no ha alcanzado a todas las regiones y sectores de la población de igual manera. El 65% de los municipios de la entidad cuentan con menos de 50 médicos por cada 100 000 habitantes, siendo el promedio estatal 91, lo que refleja la importante concentración de la atención médica en las zonas urbanas de mayor desarrollo.

El caso de la vivienda es semejante a pesar de haberse mejorado notablemente. Los mayores beneficios se concentran en unas cuantas regiones y localidades, principalmente en la Ciudad de Puebla, destacando el rezago de las localidades de menor tamaño y zonas rurales. Alrededor del 20% de las viviendas carecen de agua entubada, 40% de drenaje, 5% de energía eléctrica, 25% de la población viven en casas con pisos de tierra, 12% de las viviendas rurales tienen 1 sólo cuarto y 29% sólo dos.

La población rural de las pequeñas comunidades y poblados en materia de vivienda y servicios prácticamente no han sido atendidas.

La falta de apoyos a la vivienda rural y del fomento del desarrollo rural se traduce en altos costos sociales de urbanización. La escasez de empleos e ingresos se asocia a los problemas de vivienda y son motivo de los desplazamientos de la población de las zonas rurales a las urbanas, lo que propicia en ellas, ocupaciones irregulares de la tierra, urbanización desordenada con una dotación de servicios a costos muy elevados.

A la falta de atención a los rezagos existentes de vivienda, se suman las tendencias de crecimiento en el futuro, por la demanda de la población joven, dado que el 66% de la población es menor de 30 años.

El desarrollo regional desigual se expresa y es causa a su vez de la insuficiencia de infraestructura social básica de los 141 municipios de muy alta y alta marginalidad de las regiones de la Sierra Norte, Teziutlán, Mixteca y Sierra Negra.

### ***Características culturales***

El Estado de Puebla destaca como la tercera entidad del país por su población indígena, con alrededor de 600 000 individuos y el 13% de la población del Estado. Regionalmente las zonas de más mayor concentración corresponden a la Sierra Norte,

Nororiente, Mixteca y Sierra Negra, por lo tanto no es extraño que sean las regiones de mayor expulsión de población.

Las comunidades indígenas poblanas presentan rezagos significativos por su elevada marginalidad y condiciones de pobreza, por lo que aunado a sus exiguos ingresos se añaden los problemas de educación, salud y vivienda. El 40% es analfabeta y el 58% de las viviendas no cuenta con agua entubada ni drenaje.

### ***Transformaciones territoriales y efectos ambientales***

El desarrollo territorial se ha caracterizado por su heterogeneidad con una franca tendencia tanto hacia la urbanización como a la ruralización, lo que presenta serios desequilibrios por los procesos de concentración – dispersión de la población y del sistema de asentamientos humanos. Esto se expresa en grandes contrastes y problemas ambientales en cuanto a la ocupación del territorio.

El 96% de las localidades del Estado es menor a 5,000 habitantes y participa con el 43% de la población, mientras que el 4% de las localidades con más de 5,000 habitantes concentra al 57% restante, destacando obviamente la ciudad de Puebla al contribuir con dos terceras partes del total, lo que ha traído como consecuencia una sociedad predominantemente rural con un desarrollo urbano altamente concentrado en unas cuantas localidades. Puebla es 7 veces mayor que la segunda Ciudad del Estado, Tehuacán; 14 veces más grande que la tercera, Atlixco; 18 veces mayor a la cuarta,

**Principales centros urbanos del Estado de Puebla**

Municipio	Distancia al centro de la cd. de Puebla (km)	Población municipal	Población de la cabecera	Índice de primacía
Puebla	-	1,222,569.00	1,157,625.00	1
Tehuacán	120.00	190,468.00	172,510.00	7
Atlixco	30.90	112,480.00	79,556.00	15
San Martín Texmelucan	48.00	111,737.00	65,855.00	18
San Pedro Cholula	7.20	89,782.00	62,259.00	19
Teziutlán	174.80	71,228.00	50,415.00	23
Izúcar de Matamoros	67.00	66,182.00	36,531.00	32
Zacatlán	158.80	62,788.00	26,109.00	44
San Andrés Cholula	9.20	54,872.00	24,060.00	48
Ciudad Serdán	108.20	37,089.00	19,384.00	59
Huejotzingo	33.00	9,018.00	19,318.00	60
Acatzingo	50.50	36,600.00	18,537.00	62

San Martín Texmelucan.

Fuentes: Elaborado a partir de datos del Anuario Estadístico del Estado de Puebla, INEGI, y Atlas Carretero del Estado de Puebla, SCT, 1998.

No obstante, desde inicios de la década de los 70 hasta los 90, Puebla ha transitado rápidamente hacia una sociedad urbana pasando del 15% al 27%. Para el año actual se estima en 36% y su tendencia es a incrementarse alcanzando el 42% y 45% de la población urbana respectivamente para los años 2010 y 2020. De aquí que la tendencia futura sea la de convertirse en una sociedad cada vez más urbana, lo que implica para esos años que de cada 10 poblanos, 5 habiten en zonas rurales y 5 en urbanas.



Sin embargo, dada la concentración económica y los débiles efectos de dispersión, gran parte del desarrollo urbano tiende a aumentar la importancia de la ciudad de Puebla y de su región metropolitana. De no ordenarse su crecimiento, prácticamente duplicaría su tamaño en los próximos 20 años. Se espera también el crecimiento de las localidades mayores de 15,000 habitantes —40%— y las de 5,000 a 10,000 —30%, de aquí que es previsible esperar efectos mixtos de urbanización y ruralización.

El desarrollo territorial desequilibrado ha propiciado severos trastornos ambientales por un lado en la región centro – poniente del estado y en las zonas de expansión industrial y poblacional, como el corredor industrial Quetzalcóatl y las áreas industriales de Lara Grajales, Nopalucan, Oriental y Tehuacán.

La generación y el manejo inadecuado y la disposición final de desechos urbanos e industriales han deteriorado gravemente el suelo. La mayoría de los municipios no tienen planes, ni programas eficientes y eficaces de recolección de basura y de la prestación del servicio, ocasionando que los desechos sólidos no recolectados y la basura arrojada en lotes baldíos, drenaje o incineración adecuada propicia una mayor contaminación.

Los sistemas naturales del estado incluyendo sus valiosos recursos; agua, suelo, vegetación y fauna, se encuentran en un proceso acelerado de deterioro, destacando la afectación de los mantos friáticos, la disminución de los recursos forestales y la contaminación atmosférica.

### ***Diagnóstico-pronóstico integrado<sup>1</sup>***

El desarrollo económico y social de las regiones del Estado se caracteriza por sus considerables desigualdades y diferencias. Se identifican tres grandes macro regiones por sus diferencias geográficas, locacionales, sociales y económico funcionales:

- a) Macro región norte
- b) Macro región centro
- c) Macro región sur

Existe un importante desequilibrio regional aunado a la falta de integración regional entre las regiones norte, centro y sur, lo que se traduce en rupturas y desigualdades productivas y sociales, que tienden a desintegrar económica, social, política y espacialmente al Estado.

Los resultados de la investigación permiten concluir que en la entidad el comportamiento funcional de espacio puede organizarse en 9 sistemas de ciudades y 6 regiones predominantemente rurales. Las macro regiones se caracterizan por estructuras urbano-rurales diversas, que reflejan las características del desarrollo económico, cuyos rasgos relevantes se presentan a continuación.

#### ***Macrorregión Norte***

La macrorregión de la región norte se integra por 2 regiones : Sierra Norte y Sierra Nororiental. Destaca por el predominio de localidades rurales y por el desarrollo de tan

---

<sup>1</sup> Se toma la información del apartado V Desarrollo Regional, págs. 211-248, Plan Estatal de Desarrollo 1999-2005, Gobierno del Estado de Puebla; y la información presentada en el Estudio de Regionalización Integral del Estado de Puebla, parte constitutiva del Plan Estatal de Desarrollo Urbano Social Sustentable. La propuesta de articulación territorial fue realizada por el grupo de Peregrina Arquitectos.

sólo unas cuantas localidades urbanas, que constituyen reducidos sistemas urbanos, en los que destacan como principales localidades las siguientes:

Huachinango - Xicotepec-Zacatlán-Chignahuapan.

Teziutlán-Zacapoaxtla-Tlatlauquitepec-Cuetzalan.

- a) La parte oriental de la Sierra Norte esta dominada por la localidad de Teziutlán. Además esta localidad organiza los espacios rurales de la llanura Costera de Zaragoza a Cuetzalan y el sistema de localidades rurales correspondiente a la Sierra centro.
- b) La parte sur por el conjunto Zacatlán - Chignahuapan domina la porción suroeste de la sierra norte en el marco de la depresión austral de la Sierra Madre, territorios que forman aun parte del Eje Neovolcánico
- c) la parte norte occidental se integran por el sistema de ciudades de Huauchinango, Xicotepec y Carranza a lo largo del eje carretero.

Integran la macro región norte dos subregiones: la Sierra Norte y Sierra Nororiental, cuyas principales características son las siguientes.

### ***Sierra Norte***

La región de la Sierra Norte comprende una vasta extensión territorial y compleja composición sociocultural. Cuenta con más de 1,593 localidades distribuidas en 35 municipios, y una población de 600,000 habitantes.

La región presenta enormes dificultades por la alta dispersión de su población, más del 80% de sus pobladores viven en localidades menores de 1,000 habitantes.

La población indígena representa el 26% y el 80% de las localidades, que se caracterizan por su alta marginación.

La principal actividad productiva es la agricultura y la ganadería, principalmente de subsistencia en pequeñas unidades rurales, tecnología atrasada, destacando por su importancia la producción de café.

La región presenta rezagos en infraestructura básica y social para el desarrollo. El 37 % de la población no tiene agua entubada, 60 % de las viviendas carece de drenaje, y el 21% de los hogares no cuenta con energía eléctrica. Aunado a lo anterior, la infraestructura en comunicaciones es muy precaria el 35% de las localidades están incomunicadas y existe un número reducido de líneas telefónicas.

La situación social de la región presenta un atraso alarmante. El 89% de las localidades son consideradas de alta o muy alta marginación, presentando rezagos importantes en educación y salud. El 29 % de la población es analfabeta y la región sólo cuenta con 51 médicos por cada 100 mil habitantes, menos de la mitad del promedio nacional, no obstante que un número importante de comunidades pequeñas presenta altos índices de desnutrición e insalubridad.

### ***Sierra Nororiental***

La población es de alrededor de 430 mil habitantes y se distribuye en 28 municipios, con un muy elevado índice de dispersión poblacional, dado que alrededor del 90% de sus habitantes vive en localidades de menos de 1,000 habitantes, que totalizan más de 900 localidades. La excepción corresponde a Teziutlán que alberga a más de 71 mil personas.

Destaca esta subregión tanto por la concentración de población indígena como por la alta y muy alta marginalidad en la que se encuentra su población. Participa con el 34%

de la población indígena del Estado con más de 140,000 y el 90% de las localidades en la región es considerado de alta o muy alta marginación. El 30% de los habitantes de la región no tiene agua entubada, el 64% no cuenta con drenaje y el 17% carece de energía eléctrica. El 27% de la población mayor de 15 años no sabe leer ni escribir y atención médica es limitada ya que sólo se cuenta con 51 médicos por cada 100 mil habitantes.

La agricultura de subsistencia es la principal actividad en la región, no obstante su producción ha sido desplazada por el café, cuyo cultivo favorece la reforestación. Además complementan su economía con la producción de artesanías. No obstante, el intercambio y comercialización de su producción enfrenta limitaciones por la precariedad de la mayoría de las vías de comunicación. Dado que más de la mitad de las localidades en la región están incomunicadas.

### ***Macrorregión Centro***

La macrorregión del centro se integra por dos regiones Angelópolis y Serdán, que se distinguen significativamente por sus diferencias en el tipo de desarrollo urbano y características socio-económicas. Angelópolis, destaca por su explosivo crecimiento urbano que ha conformado un tipo de desarrollo urbano metropolitano conurbando localidades y ejerciendo su influencia inmediata sobre un amplio territorio que incluye a Tlaxcala y todo el centro oriente y poniente de la entidad. Serdán por su parte presenta rasgos muy semejantes a las regiones con problemas de alta marginalidad .

Destacan los sistemas de ciudades siguientes de la Angelópolis y Serdán:

- a) Puebla-San Martín- Huejotzingo - las Cholulas -Tepeaca- Amozoc.
- b) En la parte central el sistema denominado sierra oriental se integra al sistema urbano de Serdán - Esperanza y al Sistema de Libres Oriental a través de Tecamachalco-Chalchicomula-Acatzingo-Cuecholac-Libres-San Salvador el Seco.

### ***Angelópolis***

La región está conformada por 33 municipios que incluyen a la ciudad de Puebla y los municipios circundantes; abarca 696 localidades donde viven cerca de 2.0 millones de personas, lo que representa el 43 %de la población del Estado. Los niveles de bienestar son elevados y solo una mínima parte de las localidades, el 15%, se caracterizan como de alta o muy alta marginación.

El porcentaje de población analfabeta, 7%, es reducido y cuenta con una adecuada atención médica de 100 médicos por cada 100 mil habitantes, proporciones favorables si se comparan con el promedio nacional. Su población indígena es reducida.

No obstante, los grupos de menores recursos en sus centros de población carecen de satisfactores esenciales, para el acceso a la vivienda, infraestructura, y servicios públicos, además del deterioro del medio ambiente.

### ***Serdán***

La región de Serdán cuenta con una población mayor a 500 000 habitantes, distribuida en 31 municipios, con una muy importante dispersión de su población, dado que en más de 900 localidades con más del 80% de sus localidades tienen menos de 1,000 habitantes.

Serdán es una zona de desarrollo económico medio, aunque con importantes rezagos sociales. El 52% de las localidades en la región es considerada de alta o muy alta marginación con sólo el 2 % de población indígena, la proporción más baja en todo el

Estado. La tasa de analfabetismo en la población mayor de 15 años es superior al promedio estatal y el número de médicos por cada 100 mil habitantes es de 32, el más bajo dentro del Estado.

En cuanto a su infraestructura básica y de servicios, la región de Serdán presenta indicadores muy cercanos a la media estatal, con excepción de disponibilidad de drenaje. El 17 % de la población no cuenta con agua entubada, el 67 % de las viviendas carece de drenaje y el 5% de los hogares no tiene energía eléctrica. No obstante, en cuanto a comunicaciones, el 32% de las localidades están incomunicadas.

Las principales actividades económicas son la agricultura y la ganadería, no obstante se han desarrollado la industria manufacturera y el comercio. Su posición geográfica convierte a la región de Serdán en un área estratégica para el desarrollo en el Estado, ya que es el puente natural para integrar a las regiones de la Sierra Norte y Nororiental a la dinámica económica en el Estado.

### ***Macrorregión Sur***

La macrorregión de la región sur se integra por 3 regiones : Tehuacán y Sierra negra, Valle de Atlixco-Matamoros y Mixteca. No obstante, el desarrollo territorial se caracteriza por el predominio de localidades de tipo rural y con un desarrollo urbano localizado en unos cuantos centros urbanos, que conforman un incipiente sistema de lugares, destacando por su importancia las siguientes localidades.

Tehuacán - Ajalpan – Tlacotepec - Vicente Guerrero.

Atlixco- Izúcar- Chietla.

Acatlán - Chiautla - Tepexi.

La integración del espacio se da por Tehuacán - Atlixco- Izúcar como polos urbanos principales. Destacando por su preminencia frente al resto. En el caso de la Mixteca y la sierra negra se caracterizan por su debil integración económica y productiva, lo que se expresa en su alta marginalidad y pobreza.

### ***Tehuacán y Sierra Negra***

La población de Tehuacán y Sierra Negra asciende a más de 475,000 pobladores, los cuales se distribuyen en 21 municipios con una alta dispersión poblacional, alrededor de 700 localidades, con más de la mitad de menos de 1000 habitantes.

Las condiciones de alta marginación y pobreza son considerables, lo que se refleja en rezagos y falta de equipamientos y servicios. La tasa de analfabetismo en la población mayor de 15 años es de 23%, siete puntos más que la media del estado. El déficit en salud es considerable, ya que sólo cuentan con 49 médicos por cada 100 mil habitantes. Persisten graves rezagos en materia de drenaje y electricidad. El déficit de población sin agua entubada es del 22%, el 15% de las viviendas no cuentan con electricidad y 55% no tienen drenaje.

La avicultura, porcicultura y maquila textil, son las principales actividades económicas, destacando la producción de huevo y pollo, 23% y 62% respectivamente de la producción estatal. El comercio es otra actividad económica de importancia que aprovecha la infraestructura en comunidades que tiene la región, principalmente a través de la autopista Puebla-Tehuacán-Orizaba.

### ***Valle de Atlixco y Matamoros***

Cuenta con una población de 350,000, con una minoría indígena 4% del total, distribuida en 24 municipios en más de 400 localidades, la mayoría menores a 1,000 habitantes con niveles de marginación altos.

Las principales actividades económicas en la región son la agricultura, la ganadería y la manufactura, en especial la industria textil y mueblera. El principal producto agrícola es la caña de azúcar, destacando además las hortalizas, granos alimenticios, fruticultura y floricultura. Sobresale también la actividad comercial.

Los indicadores de bienestar social son muy semejantes al promedio estatal ,El 19 %de la población no tiene agua entubada, el 43% de las viviendas carecen de drenaje. Contrastando con el hecho de que la mayoría de los hogares cuenta con energía eléctrica, sólo el 2% carece de ella.

De los indicadores sociales de la región, el número de médicos por cada 100 mil habitantes asciende a 64, cifra equivalente a dos terceras partes del promedio estatal y la mitad de la media nacional. La proporción de la población mayor de 15 años analfabeta es igual a la de la entidad, y la población indígena representa sólo el 4 por ciento.

### ***Mixteca***

La población asciende a 250, 000 habitantes distribuidos en 45 municipios en 827 localidades, tres cuartas partes de menos de mil habitantes. Los niveles de marginación en la zona son también muy altos, con el 74% de los municipios clasificados como de alta o muy alta marginación. La población indígena alcanza el 6% del total en la región.

Las principales actividades económicas de la región son la agricultura y la ganadería. El comercio en el área se ve limitado por las escasas vías de comunicación que la aíslan del resto del Estado. También existe un importante potencial minero que no ha podido ser explotado por la ausencia de caminos y carreteras adecuados.

La infraestructura básica y de servicios presenta graves rezagos. El 29% de la población carece de agua entubada, el 64% de los hogares no cuenta con drenaje y el 6 %de las viviendas no tiene energía eléctrica . Los niveles sociales de bienestar son muy bajos ya el 26 % de la población es analfabeta y en atención médica sólo cuentan



con 68 médicos por cada 100 mil habitantes.

Fuente: Plan Estatal de Desarrollo, 1999-2005.

### ***Imagen-objetivo y estrategias***

La política de desarrollo regional tiene que articular los objetivos de ordenamiento territorial de los asentamientos humanos, con los del desarrollo urbano; en un marco armónico de coordinación y concurrencia, a favor del apoyo a las actividades económicas y a la generación de empleo, el mejoramiento de las condiciones de vida de la población y la sustentabilidad del desarrollo.

La política de desarrollo regional se propone consolidar una red de asentamientos humanos jerarquizada a través de la acción concurrente de los órdenes de gobierno, que apoye y propicie las condiciones equiparables de desarrollo de los centros urbanos y de las regiones. De tal forma que permita ordenar el territorio y organizar su sistema de ciudades con la finalidad de propiciar el bienestar de la población.

La Imagen objetivo que se propone pretende un desarrollo urbano-regional más equilibrado, que potencie el desarrollo de las regiones y que posibilite oportunidades y satisfactores a los poblados de hoy y a las generaciones futuras. En consecuencia, se pretende consolidar y ordenar el desarrollo de la Angelópolis y difundir e impulsar el desarrollo económico y social de todas las regiones del Estado, favoreciendo tanto los centros urbanos nodales y lugares centrales como sus áreas de complemento rural a fin de elevar la calidad de vida y el bienestar y la eficiencia del territorio de nuestra entidad.

La estrategia para alcanzar la Imagen -objetivo se concibe en forma dual, por un lado se propone la integración macro-regional y por el otro el fortalecimiento de los vínculos intra-regionales y del sistema de lugares de cada subregión y microregión. Para ello, se identifican y determinan nodos y lugares centrales y se definen las acciones para su vinculación e integración a fin de que se preserve el compromiso de alcanzar un desarrollo social incluyente, equilibrado y ambientalmente sustentable, a la vez que se eleva la calidad de vida de los poblados.

En las microregiones se concibe una política de eficiencia y equidad en la distribución de servicios básicos, seleccionando las localidades con capacidad de centralidad por su localización geográfica, lo cual da pauta para proponerlas como espacios preferentes en la dotación de servicios. De manera adicional se establecen acciones para la integración regional dentro de localidades específicas y a partir del reforzamiento de los vínculos existentes.

### ***Lineamientos e identificación de acciones***

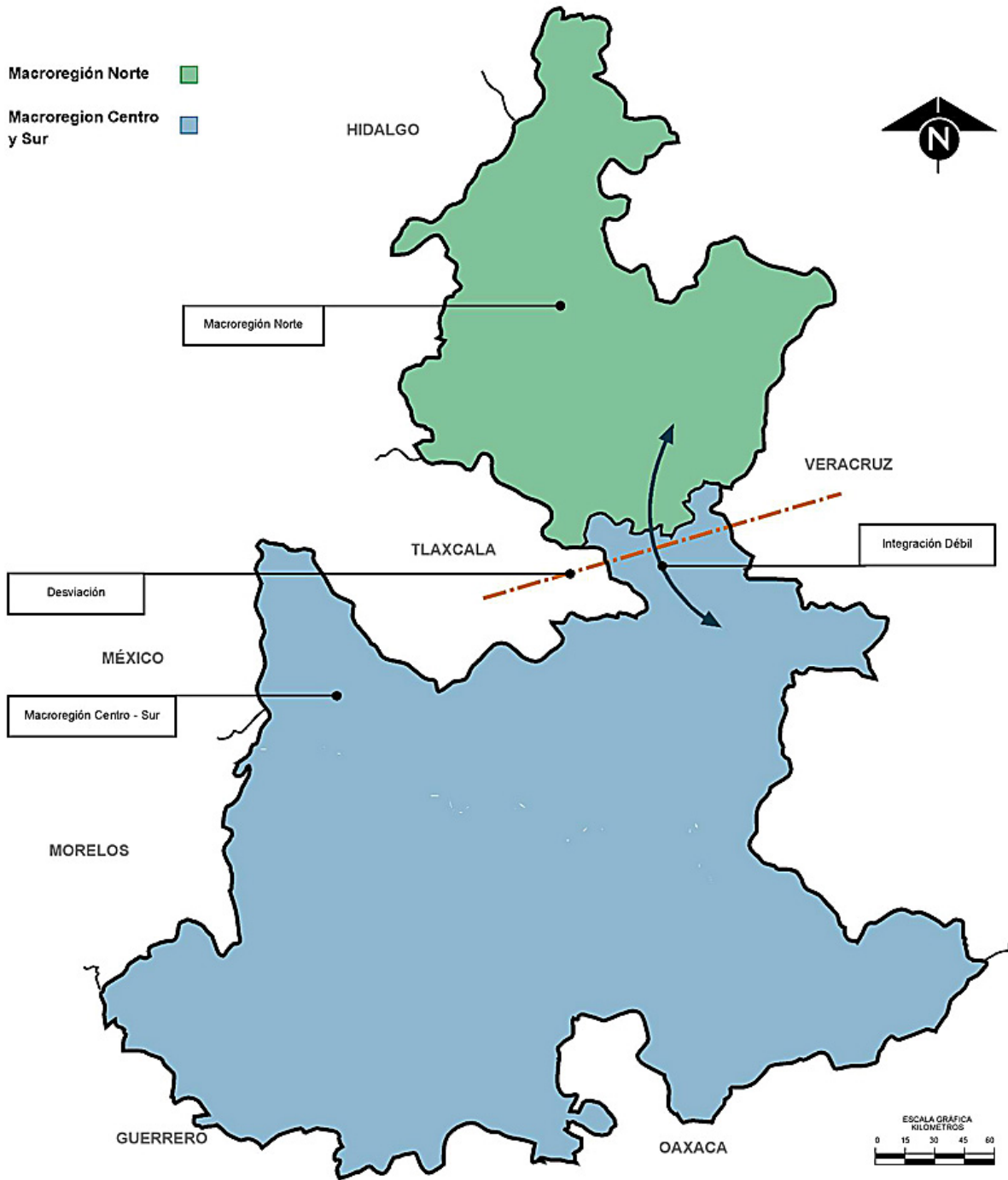
Para el establecimiento de los lineamientos y la identificación de acciones se parte de dos aspectos estratégicos fundamentales: Integración regional y Modificación del sistema de planeación de desarrollo urbano sustentable.

#### **Integración regional**

El desarrollo urbano - regional desigual y desequilibrado de la entidad en gran medida es debido por un lado a la falta de integración económica, física y territorial de sus regiones a nivel interregional, por el otro, a la falta de integración intraregional de las regiones más pobres por la carencia de infraestructura, equipamientos y servicios.

De la estructura de sus macrorregiones, por su sistema de comunicación puede constatarse que existe una desvinculación entre las regiones naturales del norte, centro y sur de la entidad, como se puede observar en el plano.

## Plano 1 Macroregiones



Fuente: Estudio de Regionalización Integral. Peregrina Arquitectos.

De la estructura de las regiones naturales se puede determinar el espacio urbano rural en el siguiente sentido. Existen 7 espacios organizados en estructuras de lugares urbanos con funciones nodales e influencia de funciones centrales, que se presentan a continuación

- 1) Puebla-San Martín- Huejotzingo - las Cholulas -Tepeaca- Amozoc.
- 2) Tecamachalco-Chalchicomula-Acatzingo-Cuecholac-Libres-San Salvador el Seco.



- 3) Huachinango - Xicotepec-Zacatlán-Chignahuapan.
- 4) Teziutlán-Zacapoaxtla-Tlatlauquitepec-Cuetzalan.
- 5) Tehuacán - Ajalpan – Tlacotepec - Vicente Guerrero.
- 6) Atlixco- Izucar- Chieutla.
- 7) Acatlán - Chiautla - Tepexi.

No obstante, el funcionamiento de los sistemas urbanos es muy diverso entre las macro regiones de la entidad, existe una desvinculación estatal de los sistemas urbanos. Por una parte, los sistemas urbanos del extremo norte se integran económica y territorialmente hacia el exterior del Estado por el eje carretero México-Tuxpan, su interacción se realiza principalmente a través de Poza Rica o Tulancingo. Además de que este sistema no está comunicado con la porción norte dominada por la provincia de Chiconguiaco en donde se ubica Teziutlán.

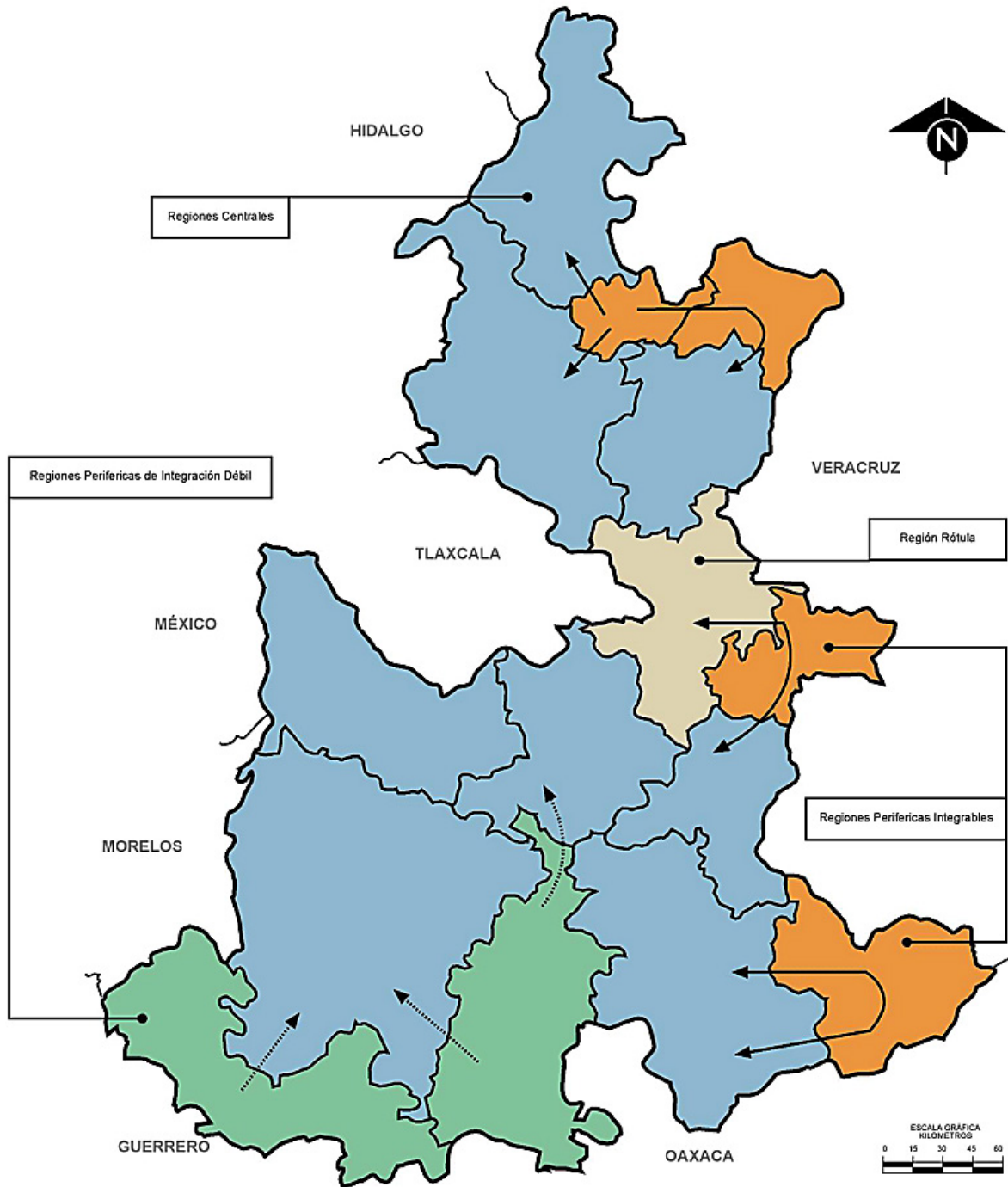
El sistema de comunicación secundaria entre comunidades rurales se extiende en un doble sentido, por una parte hacia las comunidades rurales del norte de Cuetzalan y por el otro hacia Teziutlán, que forma un sistema rural denso.

Un segundo circuito de comunidades rurales parte de Zacapoaxtla y se interna hacia Zacatlán, Xicotepec y Huauchinango. Estos sistemas presentan una integración rural. La economía de esta región en términos de valor agregado, no justificaría por sí misma ninguna acción de infraestructura. En consecuencia en la región norte los sistemas urbanos se encuentran aislados y los procesos de integración entre ellos implica la recuperación de sus espacios rurales.

En la porción central y sur de la entidad existe un proceso de articulación urbana que depende de la influencia de la ciudad de Puebla, extendiéndose por el este y sur hasta Tehuacán y por el oeste hacia Atlixco.

El resto de regiones, forman seis espacios rurales dominadas por la ruralidad (ver plano) por lo que carecen de nodos o lugares centrales fuertes por lo que sus estructuras urbanas son incipientes y tienen escasa centralidad, los cuales corresponden a las siguientes zonas:

## Plano 2 Tipo de Regiones



Fuente: Estudio de Regionalización Integral. Peregrina Arquitectos.

- Sur de la Mixteca
- Extremo oriental de Valle de Atlixco y Matamoros
- Sierra Negra
- Serdán
- Norte de la Sierra Nororiental
- Este de la Sierra Norte

De las regiones rurales, las cuatro siguientes pueden considerarse como sujetas a integración:

- Sierra Negra
- Serdán
- Norte de la Sierra Nororiental
- Este de la Sierra Norte

Las últimas dos, sur de la Mixteca y extremo oriental de valle de Atlixco y Matamoros presentan vínculos reales y potenciales muy débiles con problemas para su integración y desarrollo.

### ***Modificación del sistema de planeación del desarrollo urbano sustentable***

La reorientación de la política urbano-regional demanda la reorganización de los mecanismos institucionales y de la forma de su aplicación para la toma de decisiones. Requiere de incorporar las dimensiones regional y territorial del desarrollo

La planeación urbano-regional funcionaría como enlace entre la planeación estatal y sectorial y los planteamientos regionales y urbanos, de aquí que se le considere como fundamental tanto para la toma de decisiones como para una adecuada instrumentación y ejecución a nivel local.

El sistema de planeación urbano-regional se orientará tanto a la toma de decisiones como a su ejecución, destacando por su orientación indicativa, concertada y estratégica. Con el propósito de identificar en forma muy preliminar algunas de sus características y funciones básicas por niveles, las mencionamos a continuación.

El sistema de planeación urbano regional del Estado se podría integrar de tres grandes divisiones: estatal, regional y local.

A nivel estatal las funciones serían las de traducir los objetivos generales y sectoriales, previa la definición y selección de instrumentos de política de fomento económico y social a nivel del conjunto de las regiones de la entidad, considerando sus interrelaciones. Por lo que se identificarían las características sectoriales, especialización y potencial económico así como sus interrelaciones económicas entre regiones. De esta actividad, se obtendrían prioridades y decisiones para cada región.

Por su parte, el nivel urbano-regional se caracterizaría por recoger las características y preferencias urbano-regionales, las cuales servirían de base para establecer las prioridades y decisiones regionales que resuelvan los problemas propios de cada región y que sean compatibles con las directrices e instrumentos estatales. Las regiones se integrarían por los municipios que por su funcionamiento e integración económica y proximidad geográfica tienen una interacción económica y social continua.

Posteriormente, mediante un proceso de planeación estratégica se lograría el consenso sobre las estrategias del desarrollo regional tomando las decisiones correspondientes.

El mismo procedimiento se aplicaría para las relaciones del segundo y el tercer nivel de planeación urbano-regional. En la relación entre regiones y municipios, las primeras tendrían funciones similares a las descritas a nivel estatal y los municipios a las de las regiones. Lo mismo sucedería a nivel local, es decir la relación se establecería entre los municipios y sus territorios, es decir sus localidades. Por tanto, los municipios tendrían funciones semejantes a las del estado mientras que a las localidades corresponderían las descritas para las regiones. En todos los casos la búsqueda de consensos y la planeación estratégica sería parte sustancial del proceso de toma de decisiones. Por

supuesto que el éxito de este esquema radica en la mayor participación de organizaciones sociales y grupos de interés desde el nivel local hasta el estatal.

El fortalecimiento de los gobiernos locales se propiciaría mediante la creación de instituciones locales, mediante la promoción, concertación y colaboración institucional. En consecuencia, se buscaría la integración de equipos de trabajo multidisciplinarios, estableciendo comunicación entre los actores de los procesos económicos, los empresarios, los comerciantes, los trabajadores, los consumidores, las instituciones educativas y el gobierno, para en conjunto establecer la estrategia y los programas del desarrollo urbano-regional y social a nivel local.

### ***Acciones estratégicas***

#### ***Generales***

- Impulsar el desarrollo estatal urbano social sustentable del estado mediante la planeación urbana estratégica y el ordenamiento territorial y ecológico.
- Ordenar y reorientar el desarrollo urbano y el territorio poblano de acuerdo al criterio de sustentabilidad integral, promoviendo políticas de aliento, impulso, consolidación y control.

#### ***Específicas***

- Integrar económica y socialmente el territorio poblano a fin de que se propicie una interacción económica fomentando las actividades económicas entre las regiones norte, centro y sur del Estado mediante la construcción de un sistema de comunicaciones terrestres que integre una red vinculando entre sí a las comunidades de la entidad.
- Impulsar y reforzar la competitividad de las regiones y sistema de ciudades poblanas, racionalizando y orientando el crecimiento y desarrollo de Puebla y su región metropolitana a la vez que se propicia la difusión económica hacia otras regiones para reforzar y vigorizar su desarrollo mediante la planeación estatal del desarrollo urbano social sustentable.
- Establecer el sistema integral de planeación estratégica urbano-regional, estatal, regional y local para el desarrollo urbano social sustentable.
- Aumentar la participación de los sectores sociales y de la comunidad de las regiones y localidades del estado en la toma de decisiones para el desarrollo comunitario y en la supervisión de la ejecución de obras mediante el fomento, difusión y creación de instituciones locales y el fortalecimiento de los gobiernos locales, principalmente municipales.
- Establecer el sistema estatal de información y constituir las bases de datos para la planeación territorial y urbana.
- Establecer el sistema de programación flexible y estratégica.
- Orientar e impulsar el desarrollo urbano en forma socialmente sustentable, mediante la distribución a todas las regiones del estado de la infraestructura social y básica que mejore la calidad de vida de los poblanos.
- Atender la demanda social de vivienda y los déficits de equipamiento y servicios a través de programas de mejoramiento continuo, reciclaje y construcción con la participación tanto de la población beneficiada como de los promotores, agentes inmobiliarios y propietarios.

- Coadyuvar a evitar y a disminuir la depredación de los ecosistemas a través del planeamiento y control de los asentamientos humanos y del desarrollo urbano, evitando la depredación de los bosques, los cuerpos de agua y los suelos a la vez que se da un tratamiento sustentable de los residuos y desechos sólidos, líquidos y gaseosos.
- Instrumentar programas de acción inmediata que proporcionen obras, servicios y equipamientos para el desarrollo de las localidades de la entidad.
- Prever y eliminar en la medida de lo posible las condiciones de riesgo y vulnerabilidad natural y socio-administrativa de las Ciudades y localidades poblanas, tales como : sismos, inundaciones, explosiones.
- Conservar, mantener y operar adecuadamente el patrimonio cultural con los criterios de mantener y preservar la identidad y el de utilizarlos como detonadores del desarrollo.
- Utilizar la obra pública como instrumento de racionalización y reconversión del territorio.

El avance del plan ha permitido el identificar las siguientes acciones , obras , equipamientos y servicios prioritarios que se integran en los siguientes programas:

▪

#### ***Acciones***

- Planeación
- Integración regional
- Acciones inmediatas
- Programación
- Vivienda
- Capacitación
- Medio ambiente

#### ***Orientación y contenidos básicos de los programas***

##### ▪ ***Planeación***

Elaboración del Plan de desarrollo urbano de Puebla y su región metropolitana

    Distrito central

    Zona Norte

    Zonas oriente y poniente

    Zona Sur

Elaboración de los planes de desarrollo urbano-regional:

- Sierra Norte
- Sierra Nororiental
- Tehuacan y sierra negra
- Serdán
- Valle de Atlixco
- Mixteca

Elaboración de los esquemas de desarrollo social sustentable

Elaboración de los centros comunitarios social sustentable

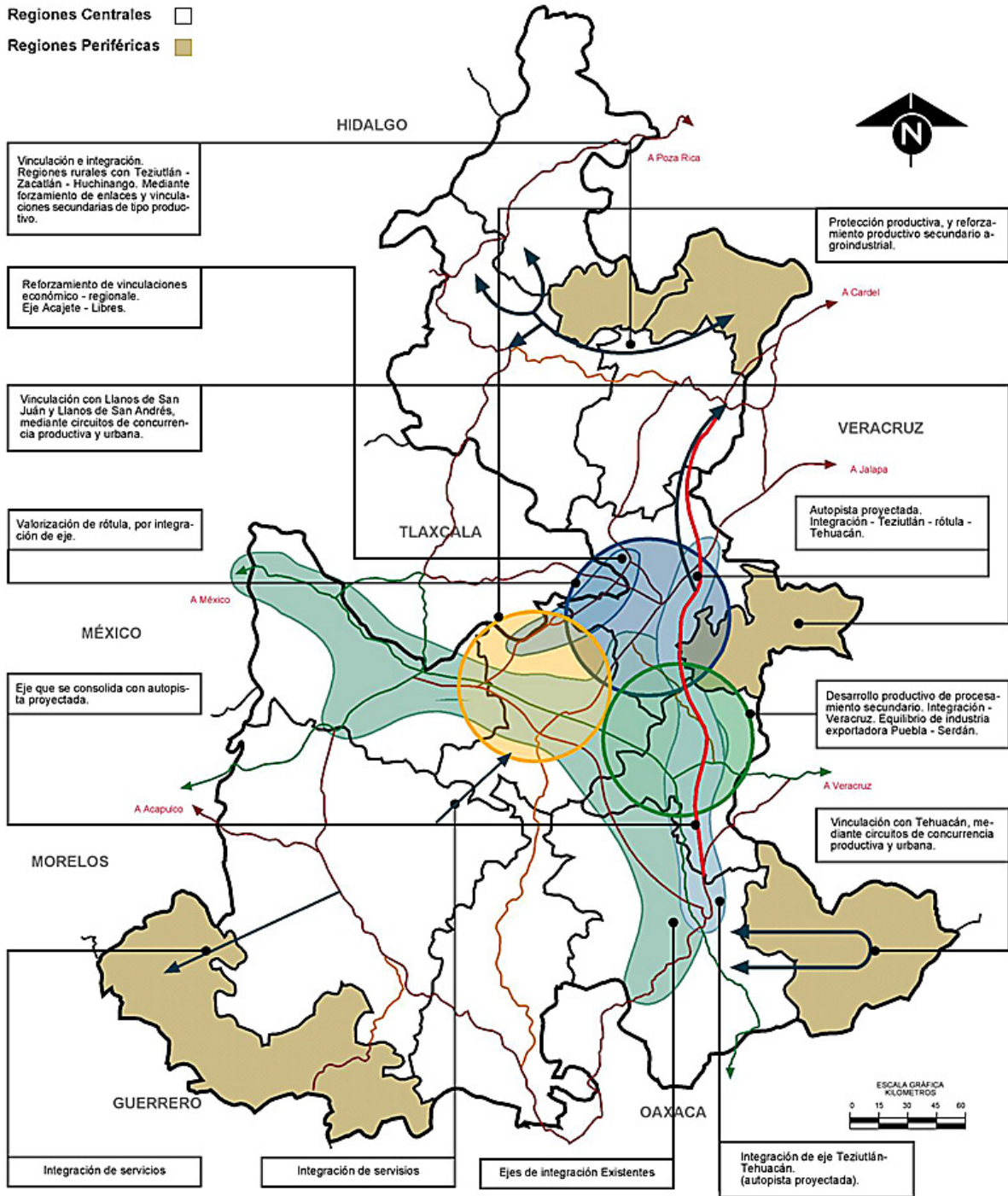
Elaborar y aprobar el sistema de planeación estatal del desarrollo urbano social sustentable en sus etapas estatal; regional y territorial.

- ***Integración regional***

Para promover su integración, Puebla no puede servir solo de sitio de enlace interestatal, debe ser sistema de integración para su propio territorio. Por consiguiente, el sistema de articulaciones internas no es suficiente y su fortalecimiento depende del aprovechamiento de los ejes interestatales con los sistemas de integración al interior del Estado formando circuitos de comunicación vecinal y sistemas integrados de comunicación. Es decir viejos y nuevos caminos deben estar orientados al sistema de integración regional. De ahí la necesidad de desarrollar una política explícita de integración territorial que fortalezca los vínculos inter-regionales e intra-regionales la cual se sintetiza en los siguientes tres lineamientos programáticos.

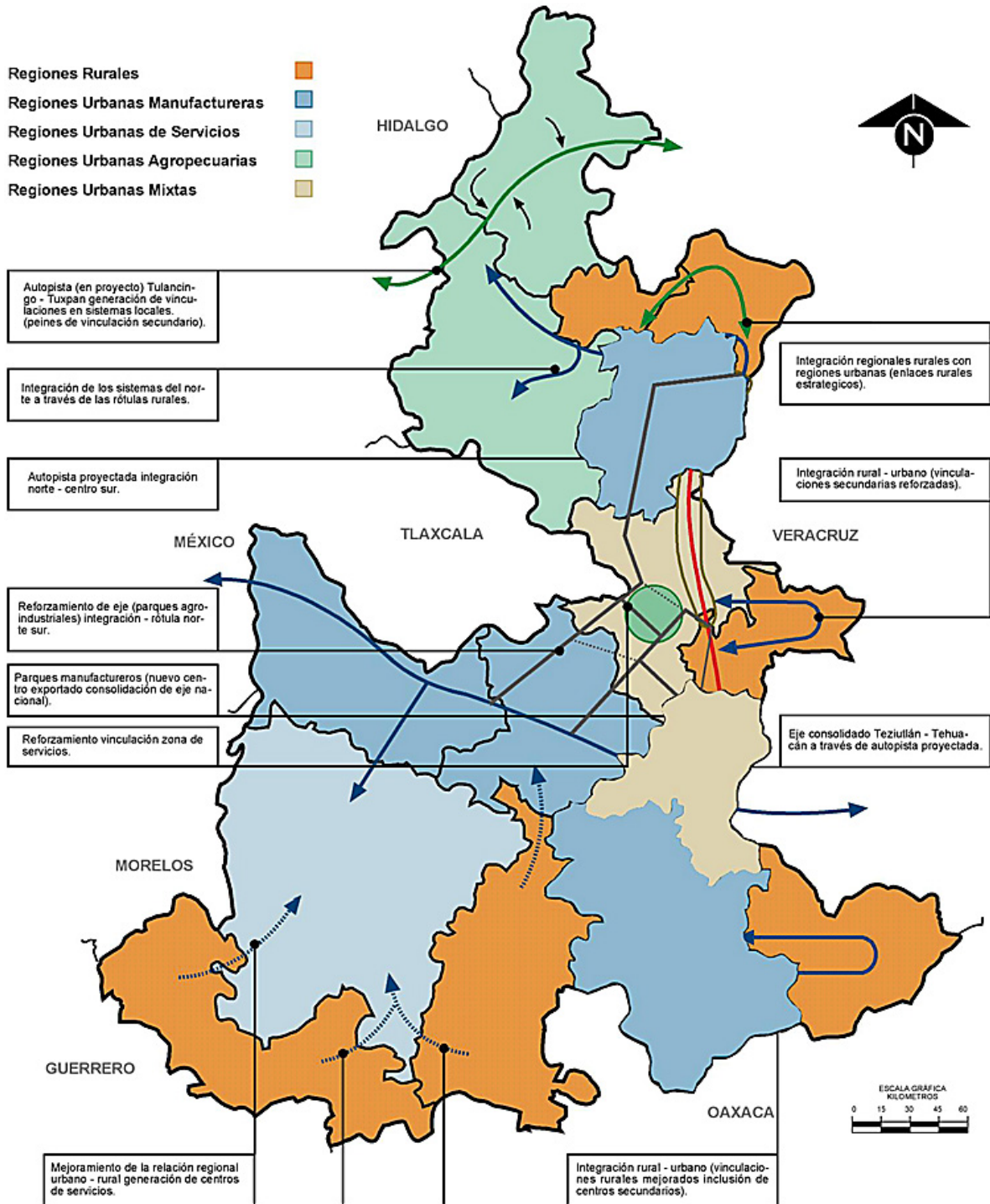
### Plano 3 Acciones Generales de Integración Regional - Estatal

Regiones Centrales   
Regiones Periféricas



Fuente: Estudio de Regionalización Integral. Peregrina Arquitectos.

## Plano 4 Organización Regional Posible



Fuente: Estudio de Regionalización Integral. Peregrina Arquitectos.

1) Integrar la macro-región norte con la centro y sur a través de impulsar la construcción de un eje carretero que corra de sur a norte en el extremo oriental del estado mediante el establecimiento de un sistema de comunicación de primera línea



entre Teziutlán - Esperanza Serdán - Tehuacán. Además de estas acciones para vincular la macrorregión del norte con las del centro es necesario reforzar el eje Acajete- Rafael Lara Grajales – Oriental que se extiende hasta Teziutlán y complementar el sistema Acatzingo – Xalapa con una desviación, como la proyectada a Teziutlán.

Lo que implica por una parte propiciar el desarrollo de un corredor industrial a lo largo del eje, mediante el establecimiento de parques industriales, manufactureros y agroindustriales, y por el otro, controlar y regular el desarrollo de la actividad industrial de Puebla y su región metropolitana, a fin de propiciar un ordenamiento urbano y territorial sustentable. Para lograrlo, es necesario fortalecer la economía de la región de Esperanza-Serdán, mediante su industrialización orientada hacia la exportación. Las ventajas locacionales son inmejorables. Además de que se fortalecería el eje centro oriente Puebla con Córdoba y Orizaba, revalorizando el eje de integración México-Puebla-Veracruz y redistribuyendo la actividad económica del Estado.

Acciones que deben complementarse con la vinculación de Tepeaca con Libres y Serdan mediante una nueva carretera que las una. Para que esta área funcione como rótula de integración del espacio poblano, extendiéndose como un sistema triangular entre Tepeaca, Tecamachalco, Acatzingo, además de integrar el espacio entre Libres-Esperanza y Victoria-Esperanza.

2) En la macrorregión norte, es necesario vincular las regiones rurales con las regiones urbanas mediante el mejoramiento de enlaces de concentración productiva, lo que implica vincular tanto las zonas urbanas como los circuitos productivos rurales. Esto y la formación de la nueva autopista hacia Tuxpán podrá generar los efectos integradores del extremo norte poblano. Estos sistemas productivos rurales forman una economía ya integrada a los procesos de comercialización, pero dadas las barreras existentes por la falta de sistemas de comunicación las comunidades no reflejan aumentos en su bienestar.

3) En el centro sur la integración del eje Puebla Orizaba puede reforzarse con los enlaces y circuitos de integración productiva acompañados de sistemas de promoción industrial. Tiene la ventaja que integra los subsistemas de la sierra con la región urbana a partir de Victoria. Este mismo sistema potencia el eje integrador Teziutlán - Tehuacán y posibilita la concurrencia hacia las zonas de concentración de servicios sub utilizadas, como es el caso de Serdán. Además de propiciar la integración de la Sierra de Ajalpan con el sistema Tehuacán mediante el reforzamiento de enlaces y circuitos productivos rurales con nuevos nodos que aumenten el valor agregado del producto serrano.

En el caso de la integración económica y territorial de las regiones Mixteca y Sierra de Acatlán es difícil de lograr por su debilidad económica, por lo que es necesario profundizar su análisis a fin de determinar sus potencialidades y limitaciones con una mayor precisión.

- **Acciones inmediatas**

La puesta en marcha del sistema de planeación ha permitido identificar un conjunto de obras, programas y proyectos productivos mediante los EDUSS y los CECOSS, que son parte integrante y resultado de este plan.

- **Programación**

La asignación de recursos para el desarrollo urbano social sustentable se concibe basada en un sistema de información estatal y en la conformación de un banco de datos sobre los cambios, problemas y potencialidades del desarrollo urbano y el

territorio. La operación del sistema se pretende que fortalezca las actividades de programación con la identificación de proyectos de inversión y anteproyectos. El otro aspecto fundamental para el éxito de la programación descansa en la formación de recursos humanos propuesta.

La elaboración de los programas debe de considerar una política que oriente el gasto regionalmente, es decir que tome en cuenta el funcionamiento económico a nivel microregional a fin de que la asignación considere la estructura productiva en sus articulaciones económicas y espaciales. De tal forma que el destino del gasto se difunda espacialmente, evitando dispersiones y filtraciones.

- **Capacitación**

La reorientación de la política y el enfoque descentralizado del gasto estatal encuentra serias limitaciones de eficiencia, equidad y transparencia, debido a la falta de recursos humanos calificados que tengan la capacidad de gestión, programación, ejecución y concepción del desarrollo urbano- regional y local así como para rendir los informes y hacer la evaluación correspondiente. De hecho, se requieren no sólo funcionarios públicos, sino técnicos y profesionales capaces de poner en práctica los proyectos, proponer soluciones innovadoras y asumir responsabilidades.

De ahí la importancia de un programa de capacitación y la disponibilidad de fondos para la capacitación permanente y profesionalización de funcionarios, directivos, técnicos estatales y municipales.

- **Vivienda**

El atender a la demanda social de la vivienda es uno de los aspectos prioritarios del plan, por lo que se identifican preliminarmente cuatro tipos de acciones 1) Atención a la demanda social; 2) Fomento a la producción de vivienda ; 3) Conservación y mejoramiento de la vivienda , y 4) entorno urbano de la vivienda. Las tres primeras, se orientan a dar cobertura a la demanda social de vivienda y la última, a propiciar la utilización del espacio urbano disponible para su ocupación como vivienda. Este es el caso de predios baldíos, bienes inmuebles vacantes o desocupados, adaptación de inmuebles, etc.

- **Medio ambiente**

Los problemas del deterioro ambiental poblano son significativos tanto los generados por la erosión como por la contaminación y la generación de desechos sólidos, líquidos y gaseosos, lo que demanda acciones de preservación del medio ambiente tanto mediante la protección de la reserva ecológica como a través de su aprovechamiento productivo y sustentable. Para ello, el desarrollo urbano equilibrado y una utilización adecuada de los usos del suelo son determinantes de una explotación racional y sustentable de los recursos naturales.

*Normand E. Asuad Sanén*

## ***BIBLIOGRAFÍA***

**Estudio de Regionalización Integral del Estado de Puebla**  
Peregrina Arquitectos, S.A. de C.V.

**Programa Estatal de Desarrollo Urbano Social Sustentable  
(Sustentabilidad Urbana Integral)**  
Dr. Rafael López Rangel

**Programa Estatal de Desarrollo Urbano Social Sustentable  
(Sustentabilidad Socio Cultural)**  
Dra. Cecilia Martínez Leal

**Programa Estatal de Desarrollo Urbano Social Sustentable  
(Sustentabilidad Política)**  
Sociedad Cultural Urbavista Puebla, S.C.

**Programa Estatal de Desarrollo Urbano Social Sustentable  
(Sustentabilidad Económica)**  
Peregrina Arquitectos, S.A. de C.V.

**Programa Estatal de Desarrollo Urbano Social Sustentable  
(Sustentabilidad Urbana Metodológica y Mesas de Discusión)**  
Expo Pro, S.A. de C.V., Mtra. Fausta Letona Ibarra

**Programa Estatal de Desarrollo Urbano Social Sustentable  
(Sustentabilidad Ambiental)**  
Planeco, S.C.