



GOBIERNO DEL
ESTADO DE MÉXICO

PROGRAMA DE DESARROLLO REGIONAL

MACRO REGIÓN V PONIENTE
REGIÓN XV VALLE DE BRAVO

2006-2011



Compromiso
Gobierno que cumple



CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	6
a. Marco Jurídico de la Planeación Regional	6
b. Los Programas Regionales	8
c. Objetivos	9
d. Metodología	10
e. Ejecución y Seguimiento	11
I. PRESENTACIÓN	13
II. DIAGNÓSTICO MACRO REGIONAL	17
II.1. Panorama del Ámbito Social	17
II.1.1. Dinámica Demográfica	17
Población Total	18
Población por Grandes Grupos de Edad	19
Densidad de Población	20
Tasa de Natalidad	22
Tasa de Crecimiento Natural y Social	23
Migración	24
Mortalidad	24
Lengua Indígena	25
II.1.2. Condiciones de Vida	26
Nivel de Ingresos	26
Vivienda y Servicios de Infraestructura	27
Características de la Vivienda	30
Educación	32
Salud	35
Marginación	36
II.1.3. Pobreza	37
II.2. Panorama del Ámbito Económico	39
II.2.1. Actividades Predominantes	39
Valor Agregado	41
Índice de Especialización Económica	44
II.2.2. Población Económicamente Activa	47
Población Económicamente Activa	47
El Empleo y la Polarización del Desarrollo en la Región	47
Sector Económico más Dinámico y su Potencial en la Generación de Empleos Altamente Productivos	48
Municipios con Economías de Subsistencia – Nivel de Desempleo y Pobreza	50
II.3. Panorama del Ámbito Territorial	51
II.3.1. Distribución de Asentamientos Humanos	51
Índice de Primacía	51
Concentración - Dispersión de Asentamientos Humanos	53
Sistema de Ciudades	55



Conectividad Vial	55
Usos del Suelo	56
II.3.2. Análisis Ambiental	56
Orografía	57
Geología.....	59
Edafología.....	60
Erodabilidad.....	61
Agua.....	62
Aire	63
Cambio de Uso del Suelo y Vegetación	63
Unidades de Paisaje	64
Calidad Ecológica de los Recursos Naturales	64
Análisis de Pendientes.....	65
Riesgos	66
Vocación Ambiental y Potencial de Desarrollo.....	66
Regiones Climatológicas.....	67
II.3.3. Análisis Urbano Sectorial	68
Condiciones y Calidad de Vida de la Población en Zonas Urbanas	68
Uso Actual de Suelo.....	68
Tipología de la Vivienda.....	68
Servicios y Equipamiento.....	69
El Papel de la Industria en el Contexto Urbano Regional	72
II.4. Panorama del Ámbito Administrativo	74
II.4.1. Seguridad Pública y Procuración de Justicia.....	74
Procuración de Justicia	74
Seguridad Pública	75
Cobertura de Seguridad Pública	76
II.4.2. Modernización Administrativa.....	78
Eficiencia e Innovación Administrativa	78
Innovación y Gestión Gubernamental.....	78
Eficiencia Administrativa.....	79
Gestión Gubernamental	79
II.4.3. Distribución de Ingresos y Egresos Públicos	80
Composición de los Ingresos Públicos.....	81
Composición de los Egresos Públicos	83
Capacidad y Dependencia Financiera	85
Deuda Pública	86
II.5. Síntesis Ejecutiva del Diagnóstico	87
Caracterización de la Macro Región V Poniente.....	87
II.6. Análisis FODA	94
Ámbitos de Atención Prioritarios (AAP's).....	100
III. PROSPECTIVA MACRO REGIONAL.....	101
III.1. Proyecciones	101



III.2. Requerimientos.....	104
III.3. Escenarios.....	106
III.3.1. Escenario Tendencial.....	106
III.3.2. Escenario Deseable.....	109
III.3.3. Escenario Factible.....	111
IV. ESTRATEGIA MACRO REGIONAL.....	117
V. ESTRATEGIA REGIONAL.....	119
V.1. Misión y Visión Regional.....	119
Misión.....	119
Visión.....	119
V.2. Objetivos estratégicos.....	120
Pilar I: Seguridad Social.....	120
Vertiente 1: Calidad de Vida.....	120
Vertiente 2: Igualdad de Oportunidades.....	121
Pilar II: Seguridad Económica.....	122
Vertiente 1: Desarrollo Económico.....	122
Vertiente 2: Desarrollo Sustentable.....	123
Pilar III Seguridad Pública.....	124
Vertiente 1: Seguridad Pública.....	124
Vertiente 2: Instituciones y Sociedad.....	124
Cimientos para la Seguridad Integral.....	125
Cimiento 1: Coordinación Interinstitucional para Mejores Políticas Públicas.....	125
Cimiento 2: Reforma Administrativa para un Gobierno Transparente y Eficiente.....	125
Cimiento 3: Financiamiento para el Desarrollo que Impulse el Crecimiento.....	125
V.3. Estrategias Regionales y Líneas de Acción.....	126
Pilar I: Seguridad Social.....	126
Vertiente 1: Calidad de Vida.....	126
Vertiente 2: Igualdad de Oportunidades.....	130
Pilar II: Seguridad Económica.....	132
Vertiente 1: Desarrollo Económico.....	132
Vertiente 2: Desarrollo Sustentable.....	139
Pilar III: Seguridad Pública.....	145
Vertiente 1: Seguridad Pública.....	145
Vertiente 2: Instituciones y Sociedad.....	148
Cimientos para la Seguridad Integral.....	150
Cimiento 1: Coordinación Interinstitucional para Mejores Políticas Públicas.....	150
Cimiento 2: Reforma Administrativa para un Gobierno Transparente y Eficiente.....	150
Cimiento 3: Financiamiento para el Desarrollo que Impulse el Crecimiento.....	151



V.5. Proyectos Estratégicos.....	152
Pilar I: Seguridad Social.....	153
Pilar II: Seguridad Económica.....	158
Pilar III: Seguridad Pública.....	166
VI. INSTRUMENTACIÓN.....	167
VI.1. Instrumentos de Regulación.....	168
VI.2. Instrumentos Administrativos y Normativos.....	170
VI.3. Instrumentos Técnicos.....	173
VI.4. Instrumentos Fiscales y Financieros.....	174
VI.5. Instrumentos de Participación, Control y Evaluación.....	177
VII. INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN.....	181
Pilar I Seguridad social.....	182
Vertiente 1: Calidad de vida.....	182
Vertiente 2: Igualdad de Oportunidades.....	183
Pilar II: Seguridad Económica.....	184
Vertiente 1: Desarrollo Económico.....	184
Vertiente 2: Desarrollo Sustentable.....	185
Pilar III: Seguridad Pública.....	186
Vertiente 1: Seguridad Pública.....	186
Vertiente 2: Instituciones y Sociedad.....	186
Cimientos para la Seguridad Integral.....	187
Cimiento 1: Coordinación Interinstitucional para Mejores Políticas Públicas.....	187
Cimiento 2: Reforma Administrativa para un Gobierno Transparente y Eficiente.....	187
Cimiento 3: Financiamiento para el Desarrollo que Impulse el Crecimiento.....	187
BIBLIOGRAFÍA.....	188
A. ANEXO ESTADÍSTICO.....	- I -
B. ANEXO CARTOGRÁFICO.....	- I -



INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, la intensa dinámica social, económica y territorial del Estado de México, ha generado nuevas tendencias regionales, a partir de las cuales es posible identificar claramente distintos niveles urbano-rurales en la red regional de la entidad:

- a. Dos zonas metropolitanas;
- b. Un pequeño grupo de ciudades medias;
- c. Centros urbanos pequeños y micro regiones rurales; y
- d. Zonas rurales poco desarrolladas que no están integradas al desarrollo regional y con una gran cantidad de centros de población dispersos.

Este patrón territorial tan contrastante, plantea diversas interrogantes que deben ser respondidas por el gobierno a través de sus acciones de planeación: ¿cómo superar los desequilibrios inter-regionales de este mosaico territorial caracterizado por graves fenómenos de concentración metropolitana y semi-dispersión en las regiones rurales? ¿cómo reducir las profundas diferencias intra-regionales que caracterizan a cada una de las 16 regiones de la entidad?.

La premisa es que los programas de desarrollo regional son la base para orientar las acciones gubernamentales y sociales para revertir estos desequilibrios, siempre y cuando se cumplan las siguientes condiciones:

- a. La primera, es que los programas sean instrumentos para tomar decisiones y para la acción del gobierno y la sociedad y no meros documentos que pueden aplicarse o no.
- b. La segunda, es que los programas se concentren en los problemas y oportunidades de desarrollo más importantes; es decir, aquellos que son causa de los fenómenos más visibles que afectan a cada Región.
- c. La tercera, es que tengan una visión de largo plazo, de manera que cada política y proyecto, considere que más allá de los términos gubernamentales, las grandes soluciones requieren de largos plazos.
- d. La cuarta, es que los programas se apliquen con los actores sociales de cada Región y no solo por el gobierno, lo que implica acuerdos de voluntades para corresponsabilizarse de las acciones que permitirán solucionar los principales problemas de cada Región.
- e. La quinta, es que los programas asuman una visión integrada de la Región; es decir, que reconozcan que los fenómenos regionales no son un conjunto de sectores, sino que están inter-relacionados y que por ello, la planeación desde la Región, debe sobreponerse a la planeación desde los sectores que componen la estructura gubernamental.

Con esta perspectiva se han integrado los 16 programas regionales del Estado de México y se han atendido las orientaciones que contempla la legislación vigente en la materia.

a. Marco Jurídico de la Planeación Regional

En el marco del desarrollo regional, el Sistema de Planeación para el Desarrollo del Estado de México y Municipios, el Plan Estatal de Desarrollo del Estado de México 2005-2011, y los distintos ordenamientos



vigentes en la materia¹, consideran el papel preponderante que juega el desarrollo regional en la determinación de políticas públicas.

La Ley de Planeación del Estado de México y Municipios, establece el marco de coordinación entre los tres órdenes de gobierno y la sociedad mexiquense, para implantar mecanismos programáticos y de coordinación, que garanticen el desarrollo de la entidad. En el reglamento de esta Ley, se establecen parámetros para la articulación del Sistema de Planeación Regional, sus organismos regulatorios y la obligatoriedad de contar con Programas de Desarrollo Regional para cada una de las regiones del Estado de México. Para tal efecto, la Ley de Planeación del Estado de México y Municipios, establece lo siguiente:

Artículo 26.- Para los efectos de la integración y ejecución de la estrategia contenida en los planes de desarrollo, se deberán elaborar programas sectoriales, regionales y especiales que permitan alcanzar sus objetivos y metas.

Artículo 30.- Las dependencias, entidades públicas, organismos y unidades administrativas, participarán en la integración de programas sectoriales y regionales de corto, mediano y largo plazo, congruentes entre sí y con las estrategias contenidas en los planes de desarrollo, que regirán las actividades de la administración pública y se considerarán para la conformación del presupuesto por programas, salvo el caso de programas especiales cuyo plazo de ejecución podrá ser distinto.

Para dar cumplimiento a lo establecido en este artículo, se determinó desde la metodología para elaborar los programas regionales, la obligatoriedad de revisar lo establecido en otros documentos de planeación vigentes, de manera que las propuestas para el desarrollo de las regiones, se fundamentarán en las propias de otros ámbitos, particularmente el territorial urbano-metropolitano y el ambiental.

Artículo 31.- En el caso de los programas regionales que desarrollen conjuntamente los gobiernos federal y estatal, o solamente este último, se asegura la participación de los municipios en su formulación.

En este sentido, la integración de los programas regionales, tomó en consideración lo establecido en el Programa de la meso-Región Centro-País y del Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana del Valle de México, así como lo determinado en los planes municipales de desarrollo urbano vigentes y que fueron elaborados hace unos cuantos años por los ayuntamientos con el soporte del gobierno del estado.

Artículo 32.- Los programas regionales promoverán la integración y armonización del desarrollo entre las diferentes regiones del estado, a través del aprovechamiento racional e integral de los recursos naturales, del trabajo, de la sociedad en su entorno territorial y de la integración y crecimiento de las actividades productivas.

Este artículo hace alusión a la necesaria visión integral del desarrollo de cada Región y entre las regiones del estado, cuestión que ha sido atendida desde la metodología y sobre todo en la conformación de las políticas, estrategias y carteras de proyectos estratégicos regionales.

Artículo 33.- Los programas regionales se distinguirán por su enfoque territorial y tendrán convergencia en ellos las propuestas de los diversos programas sectoriales y especiales.

Finalmente, este artículo establece que corresponde al enfoque territorial orientar las políticas y estrategias de los sectores que componen la administración pública y la división del trabajo en la sociedad. Como se determinó

¹ Destacan el Plan de Desarrollo del Estado de México, 2005-2011; los Programas Sectoriales del Estado de México, 2006-2011; el Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México, 1999; el Plan Estatal de Desarrollo Urbano, 2003; el Programa Especial de Desarrollo Urbano Sustentable 2005-2011; el Plan Regional de Desarrollo Urbano del Valle de Toluca, 2005; el Plan Regional de Desarrollo Urbano del Valle Cuautitlán-Texcoco, 2005; los Planes Municipales de Desarrollo Urbano; el Programa Especial de Coordinación Metropolitana, 2006-2011; el Programa Sectorial de Desarrollo Urbano, 2006-2011; el Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana del Valle de México, 1998; el Programa de Desarrollo de la Región Centro País, 2004; el Plan Nacional de Desarrollo, 2001-2006 y sus programas sectoriales y especiales, principalmente.



en el proceso de elaboración de los programas regionales, es fundamental que el propio gobierno de la entidad reconozca que es necesario ‘territorializar la política pública’², que no es otra cosa que hacer que cada política y estrategia sectorial, sea definida y conducida de acuerdo con las necesidades de la(s) Región(es) donde se ejecuta y no al revés.

b. Los Programas Regionales

La reglamentación vigente de la Ley de Planeación del Estado de México y Municipios, estipula que para los Programas de Desarrollo Regional se debe cumplir lo siguiente:

Artículo 36.- Los programas sectoriales y regionales deberán quedar integrados y aprobados, a más tardar, en los siguientes seis meses posteriores a la publicación del Plan de Desarrollo del Estado de México.

Artículo 43.- Los programas regionales serán el instrumento de Planeación que señalen las prioridades, objetivos, estrategias, proyectos y líneas de acción para promover el desarrollo equilibrado y armónico de las regiones del Estado, mediante la conjunción de esfuerzos, recursos y acciones de los gobiernos federal, estatal y municipal, así como de los sectores social y privado involucrados.

Artículo 44.- Los programas regionales deberán elaborarse e integrarse asegurando la debida congruencia con las prioridades, objetivos, estrategias y líneas de acción que establezca el Plan de Desarrollo del Estado de México y los programas sectoriales, cuidando que su desagregación a nivel regional sea la adecuada para constituirse en un instrumento eficaz de orientación del quehacer gubernamental de los tres órdenes de gobierno en el ámbito territorial determinado.

Artículo 46.- Los programas regionales deberán elaborarse e integrarse con los siguientes elementos:

- a. Diagnóstico regional;
- b. Objetivos y estrategia general para el desarrollo regional;
- c. Proyectos, líneas de acción y metas terminales e intermedias;
- d. Dependencias y órdenes de gobierno responsables y etapas de realización;
- e. Lineamientos para la instrumentación, seguimiento y evaluación del programa.

Artículo 47.- En la formulación e integración de los programas regionales participarán las dependencias y entidades de los tres órdenes de gobierno que tengan incidencia en los programas de desarrollo de la Región que corresponda; su elaboración e integración será coordinada por el COPLADEM, el cual valorará la propuesta y emitirá un dictamen de autorización.

Artículo 48.- El COPLADEM a través de los subcomités regionales respectivos que al efecto establezca, convocará y coordinará las reuniones de trabajo necesarias para elaborar, integrar, difundir, dar seguimiento y evaluar los programas regionales autorizados.

Artículo 96. Los subcomités regionales se integrarán por representantes de los distintos órdenes de gobierno, y de los grupos y organizaciones sociales y privadas que tengan injerencia en la Región respectiva; y serán miembros permanentes los presidentes municipales de la Región correspondiente.

Artículo 97.- Para efectos de la planeación del desarrollo regional, el Estado se divide en 16 regiones:

² Idea promovida por Iracheta, Alfonso.



Fuente: Gobierno del Estado de México. Gaceta del Gobierno No. 55. 16 de septiembre de 2005

c. Objetivos

El objetivo de los Programas de Desarrollo Regional, es construir un esquema de desarrollo sustentable, consensado y de largo plazo, a través de una guía articulada y congruente que identifique las fortalezas y debilidades de cada Región en su contexto macro regional y estatal y tomando en cuenta las influencias y relaciones extra-estatales; y proponga políticas y proyectos estratégicos con criterios de equidad y justicia social, en cada uno de los municipios de la entidad, asegurando de esta forma el desarrollo regional de la entidad.

De forma específica, los objetivos son los siguientes:

Promover el desarrollo económico de cada Región –sin demérito de su capacidad exportadora-, de acuerdo con sus vocaciones y fortalezas productivas y respetando sus estructuras territoriales y limitaciones ambientales, para la creación de mejores oportunidades de empleo e ingreso.

Fomentar el desarrollo social, promoviendo desde la economía la equidad entre los grupos sociales, mediante la generación de oportunidades de educación, salud, alimentación, vivienda y servicios públicos de calidad.

Desarrollar la infraestructura social y física de la Región para promover el acceso a servicios básicos y atraer inversiones.



Ordenar en el territorio de cada Región, la localización de las actividades productivas y la población.

Ofrecer condiciones de desarrollo para las regiones considerando las necesidades ambientales y el consumo racional de los recursos naturales.

Resolver las necesidades y limitaciones institucionales del gobierno, de manera que cuente con los instrumentos para un desarrollo regional equilibrado, equitativo y sustentable.

d. Metodología

Los Programas de Desarrollo Regional 2006-2011 tienen como principal referente los objetivos del Plan de Desarrollo del Estado de México 2005-2011 y los Programas Sectoriales 2006-2011, además de todos aquellos documentos de planeación que tienen vigencia en la entidad y que fueron referidos: El Programa de la Región Centro-País, el Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana del Valle de México, los planes municipales de desarrollo urbano, por mencionar los más importantes y directamente involucrados en el desarrollo territorial del Estado de México.

En un marco de planeación territorial estratégica, los Programas de Desarrollo Regional integran un conjunto de acciones sistemáticas y coordinadas interinstitucionalmente, a partir de las cuales se trazará el rumbo y se definirán prioridades en función de las vocaciones y potencial productivo, las demandas sociales, las necesidades de localización y ordenamiento territorial y las limitaciones que impone una visión sustentable del ambiente en cada Región.

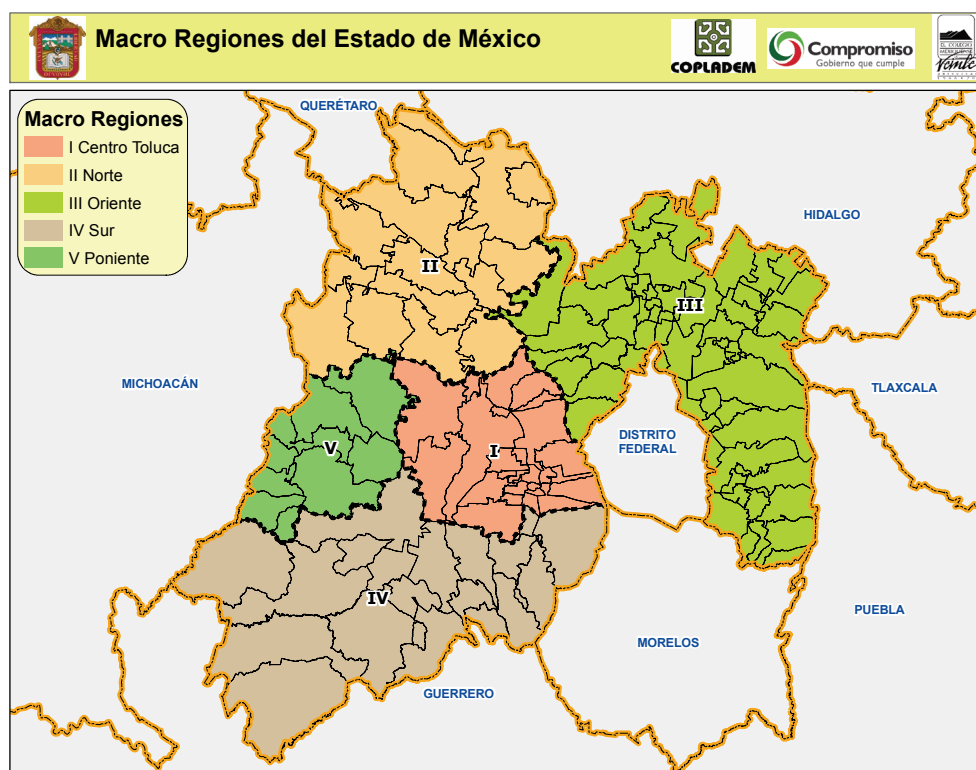
Desde una perspectiva metodológica, una Región, es un espacio sub-estatal, que se integra por un conjunto de municipios (aunque en algunos casos existen regiones en la entidad conformadas por un solo municipio), que se vinculan geográficamente y tienen conectividad e interacción entre sí a través del intercambio económico y social, lo que se da mayormente por la afinidad de sus características territoriales y por las infraestructuras que lo facilitan.

Por lo tanto, cada Programa Regional es una propuesta para emprender actividades y tomar decisiones de política pública, que permitan traducir el conocimiento de la problemática y potencialidad de su territorio, en instrumentos de acción pública.

La presente metodología mantiene gran parte de la anterior 1999-2005; sin embargo, los Programas de Desarrollo Regional 2006-2011 incorporan las siguientes innovaciones:

- Bajo un enfoque sistémico, y con objeto de generar una visión integrada de los grandes problemas, propuestas y proyectos estratégicos de las regiones del Estado de México, se definieron 5 Macro Regiones³ que engloban a su vez a las 16 en que se divide el Estado de México:

³ Con base en las características naturales, económicas, sociales y territoriales de cada Región.



Fuente: Gobierno del Estado de México. COPLADEM, 2006.

- Alcance Macro-Regional: Los Programas de Desarrollo Regional se integran por Macro Región en sus componentes de Diagnóstico y Prospectiva. Asimismo, se plantea una Estrategia Macro-Regional.
- Alcance Regional. Desarrollan las fases de Estrategia y Proyectos Estratégicos a nivel de Región.
- Alcance General. Las componentes de Instrumentación, Seguimiento y Evaluación se desarrollan en términos generales para todos los Programas.

e. Ejecución y Seguimiento

Cabe señalar que un ingrediente relevante de la metodología, en la fase de elaboración de los programas, fue el proceso de aportación social a través de los Foros de Consulta y Participación, llevados a cabo en cada una de las Regiones que integran el Estado de México a través de los Subcomités Regionales del COPLADEM.

Las inquietudes y propuestas de la población recogidos en dichos foros, son sustento de los Programas de Desarrollo Regional 2006-2011. En ellos se presentaron más de 3 mil participantes de la sociedad civil que expusieron propuestas en diversos temas como salud, medio ambiente, educación, combate a la pobreza, entre otros. Los niveles de participación registrada se muestran en el siguiente cuadro:



Número de propuestas ciudadanas presentadas en los Foros Regionales del Estado de México

NO.	REGIÓN	PROPUESTAS	DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL
I.	Amecameca	113	4
II.	Atlacomulco	222	7
III.	Chimalhuacán	180	6
IV.	Cuautitlán Izcalli	56	2
V.	Ecatepec	248	8
VI.	Ixtapan de la Sal	207	7
VII.	Lerma	360	11
VIII.	Naucalpan	332	10
IX.	Nezahualcóyotl	143	5
X.	Tejupilco	233	7
XI.	Texcoco	163	5
XII.	Tlalnepantla	99	3
XIII.	Toluca	230	7
XIV.	Tultitlán	298	9
XV.	Valle de Bravo	120	4
XVI.	Zumpango	170	5
TOTAL ESTADO DE MÉXICO		3,174	100

Fuente: Comité de Planeación del Estado de México, COPLADEM.

Sin embargo, conviene aclarar que a pesar de este importante esfuerzo, los niveles de participación aún siguen siendo muy bajos, por lo que será necesario buscar los mecanismos más adecuados para incentivar y detonar la creatividad y energía de los actores sociales de cada Región. Con este propósito, los Programas Regionales incorporan en su etapa de instrumentación, diversos indicadores técnicos de seguimiento y evaluación de las estrategias y proyectos diseñados; sin embargo, más allá de los criterios cuantitativos que miden la efectividad de los Programas, es la participación social la que otorga validez al proceso de planificación del desarrollo regional.

Bajo esta premisa, en cada una de las fases del proceso de ejecución y seguimiento de los Programas Regionales, deberán aplicarse los mecanismos de participación más adecuados que incorporen las propuestas, proyectos e ideas de los actores sociales más representativos de cada Región. El reto entonces, será que estos programas sean producto de una visión compartida y un compromiso real de cada sector y actor social. Se trata de lograr, en corto tiempo, la identificación de las bases de un modelo regional que tenga capacidad de instrumentarse y sostenerse en el tiempo de manera exitosa.

En este sentido, la participación social representa el principal desafío para hacer de los programas instrumentos de política pública. Se trata de generar una conciencia colectiva en la que las demandas sociales y la oferta pública y privada de bienes y servicios, se vinculen con una visión regional de mediano y largo plazo.



I. PRESENTACIÓN

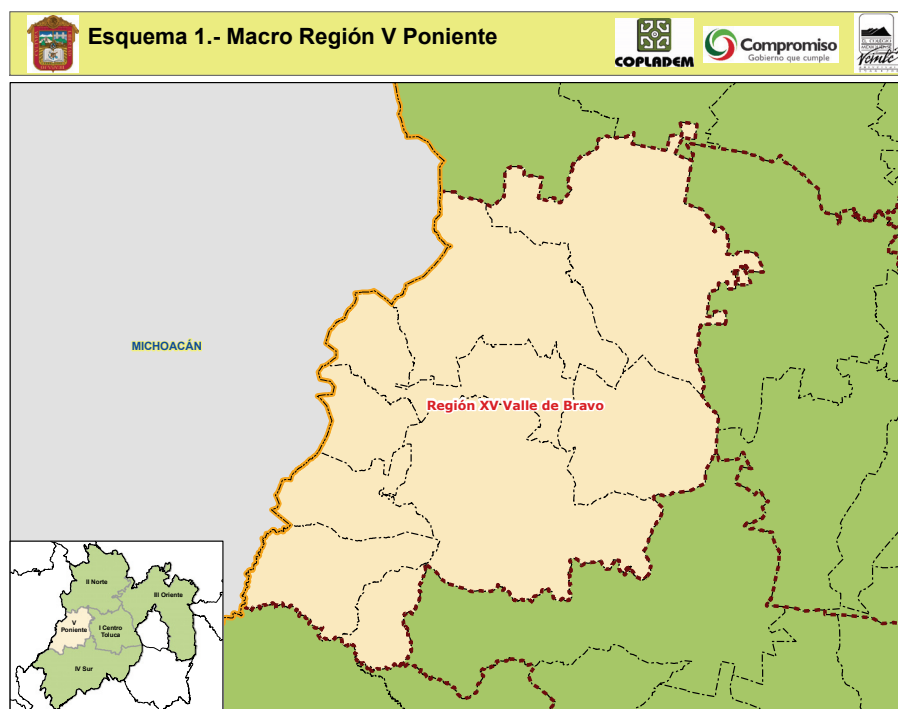
En el marco del Plan Estatal de Desarrollo del Estado de México 2005-2011⁴ y la Ley de Planeación del Estado de México y Municipios, se determina como punto central de la política estatal, el Desarrollo Regional basado en la coordinación entre los distintos órdenes de gobierno y la sociedad mexiquense.

En este contexto, el presente documento contiene el Programa de Desarrollo de la Región XV Valle de Bravo en el ámbito de la Macro Región V, la cual comprende I Región, como se muestra a continuación:

ESTADO DE MÉXICO

MV MACRO REGIÓN V. PONIENTE

RXV Región XV. Valle de Bravo

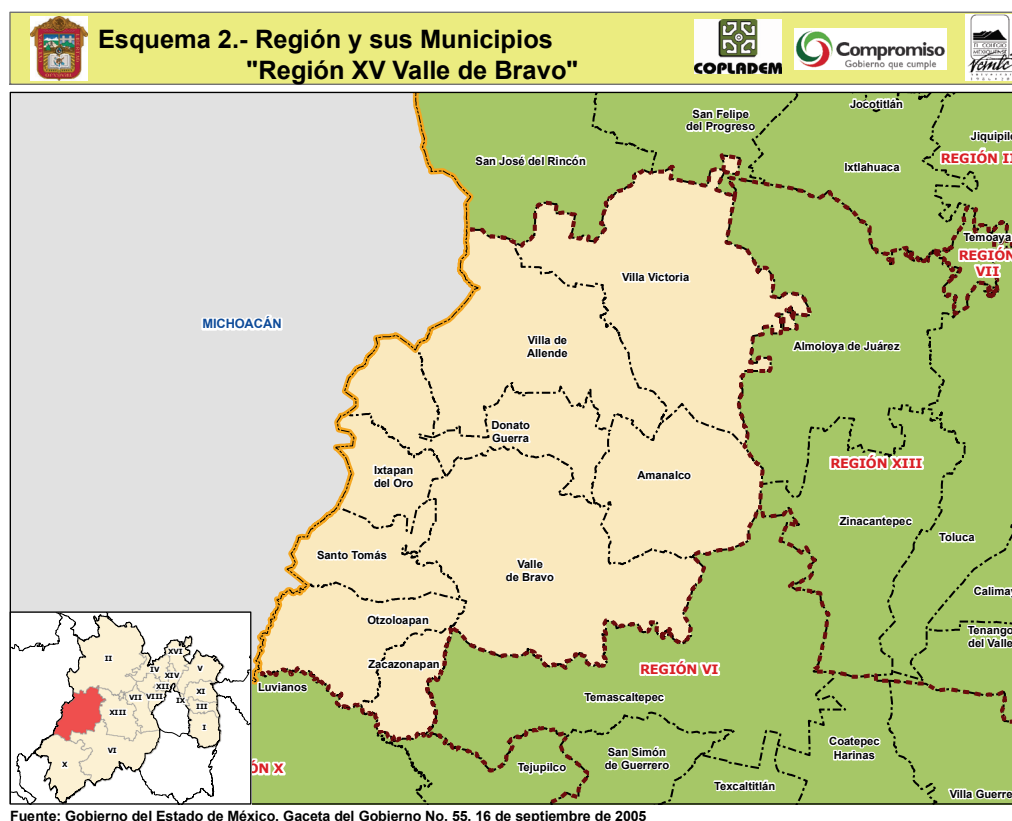


⁴ Establece tres pilares y los cimientos para la seguridad integral: Pilar I. Seguridad Social, Pilar II. Seguridad Económica, Pilar III. Seguridad Pública y los Cimientos para la Seguridad Integral.



En este marco, la Región XV Valle de Bravo, localizada al poniente del Estado de México, se integra por los siguientes municipios:

ESTADO DE MÉXICO	
MV	MACRO REGIÓN V. PONIENTE
RXV	Región XV. Valle de Bravo
15007	Amanalco
15032	Donato Guerra
15041	Ixtapan del Oro
15066	Otzoloapan
15078	Santo Tomás de los Plátanos
15110	Valle de Bravo
15111	Villa de Allende
15114	Villa Victoria
15116	Zacazonapan



Con el objeto de disponer de una guía que permita la realización e integración de los estudios y generación de resultados con la debida consistencia teórica, técnica y práctica, el Programa de Desarrollo Regional 2006-2011 de Valle de Bravo está conformado por 3 fases organizadas en siete apartados:



La fase de diagnóstico, está diseñada para conocer en qué situación se encuentra la Macro Región y cómo funciona en este contexto la Región. Para ello, el programa se ha integrado considerando cuatro panoramas: social, económico, territorial (ambiental y urbano); y administrativo. Esta fase se conforma por dos grandes apartados: la descripción de las características regionales y el análisis FODA.

La fase prospectiva, vincula los cuatro panoramas del diagnóstico con los tres pilares (seguridad social, seguridad económica y seguridad pública) del Plan de Desarrollo del Estado de México 2005-2011, estimando proyecciones de la demanda agregada en materia social y económica. Con un enfoque prospectivo y mediante el análisis FODA, se diseñaron 3 escenarios con visión de mediano y largo plazo (2011 y 2020), con los que se construyó la imagen de futuro factible para la Región, identificando áreas de oportunidad para lograrla.

La fase de estrategia, tiene el propósito de vincular la visión y aspectos valorativos de la prospectiva, con las estrategias regionales que buscan mejorar el funcionamiento integral de la Región. De ellas se desprenden líneas de acción y proyectos estratégicos para cada una. Para ello, esta última fase comprende 4 apartados:

En el primero, se describe la estrategia del contexto macro regional en el que se desarrolla la Región. En ella se hace referencia a las propuestas generales para el desarrollo de este ámbito territorial de planeación.

El segundo, propone las estrategias específicas para la Región, para lo cual se establecen la misión y la visión regional; los objetivos estratégicos; las estrategias, líneas de acción y proyectos estratégicos a desarrollar.

En el tercero, se mencionan los diferentes instrumentos jurídicos, administrativos y normativos, técnicos, fiscales y financieros y de control y evaluación, que se proponen para apoyar la ejecución del Programa Regional.

En el cuarto, se exponen los mecanismos y procedimientos para identificar el avance del cumplimiento de los objetivos trazados por el Programa Regional a través de indicadores de Seguimiento y Evaluación.

Finalmente, se presenta un Anexo en el que se incluyen los soportes estadísticos y cartográficos (en Sistema de Información Geográfica), que precisan y detallan la información estadística, así como los mapas y esquemas gráficos que sirvieron de apoyo para la elaboración de este instrumento.



ANÁLISIS MACRO REGIONAL



II. DIAGNÓSTICO MACRO REGIONAL

En esta fase, se describe y analiza el comportamiento social, económico, territorial y administrativo de la Macro Región V Poniente, destacando las particularidades de cada una de las regiones que la integran e incluso de municipios, en su caso.

Para dar fundamento a las afirmaciones que aquí se exponen, se utiliza un análisis estadístico e interpretativo, basado en fuentes oficiales de los ámbitos federal, estatal y municipal⁵, que contribuyen a destacar los puntos más relevantes de problemática regional.

II.1. Panorama del Ámbito Social

El objetivo de esta sección, es caracterizar y analizar los principales indicadores de la dinámica demográfica de la Macro Región y sus regiones, las condiciones de vida y la posición social de la población, entendida ésta como el comportamiento y los fenómenos que identifican a los habitantes de la zona. Para ello se utilizarán diversos indicadores asociados al grado de bienestar y desarrollo socioeconómico de la Macro Región y sus regiones, así como la identificación de las zonas urbanas y rurales en situación de pobreza.

II.1.1. Dinámica Demográfica

El análisis socio-demográfico, es de gran importancia, debido a en primer lugar, al hecho que todos los esfuerzos de política pública en la Macro Región y las regiones que la componen, tienen como centro a los habitantes, desde una perspectiva individual, familiar y comunitaria. En segundo lugar, debido a que la estructura y características demográficas, son determinantes para procesar las propuestas y acciones de desarrollo regional. Finalmente, porque México, el Estado de México y la Macro Región, enfrentan un cambio demográfico que afecta en prácticamente todos los sentidos, la acción pública y social.

El cambio demográfico en la Macro Región, se caracteriza por una tendencia a la prevalencia de los estratos de edad productivos por encima de los no productivos. Es decir, existe en la Macro Región más población en edad de producir que la dependiente. Igualmente, destaca la presencia de población joven que requiere para desarrollarse –y desarrollar la Macro Región- de condiciones educativas adecuadas (educación media superior, superior y capacitación), oferta de vivienda y especialmente de empleo. De cumplirse estas condiciones, se estará ante la oportunidad de aprovechar el llamado ‘bono demográfico’. Finalmente, se aprecia una tendencia acelerada al envejecimiento poblacional, lo que exige considerar acciones para apoyar el desarrollo de la población de la tercera edad en magnitudes muy superiores a las vividas hace apenas un decenio.

La conformación, estructura y ubicación de la población en la Macro Región y las regiones que la conforman, influye en la participación económica de esta en el todo estatal (e incluso nacional), en el uso y aprovechamiento del territorio, en el grado de urbanización y en el nivel de empleo y de ingreso.

Los principales indicadores que se tomaron en cuenta para integrarse al contenido de este apartado corresponden entonces a los temas de población y su composición y a los fenómenos sociales que la caracterizan.

⁵ Por su naturaleza, las principales fuentes de información consultadas son el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI) y el Consejo Estatal de Población (COESPO), entre otras de carácter oficial.



Población Total

La Macro Región V Poniente del Estado de México, según los datos censales del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, registró para 1980 152 mil 030 personas, cifra que se modificó a 180 mil 026 habitantes en 1990; para el año 1995 se elevó a 214,088 habitantes, en tanto que para el año 2000, el número de habitantes ascendió a 244 mil 693 habitantes, que en términos relativos comprende 1.9% del total estatal. Finalmente para el año 2005 la población registrada fue de 246 mil 444 habitantes, es decir 1.8% del total estatal.

Aunque la Macro Región ha presentado un incremento poblacional absoluto, ésta concentra proporcionalmente una mínima parte de la población mexiquense; así tenemos que su crecimiento medio anual (TCMA) fue para el periodo 1980-1990 de 1.7%, misma que durante 1990-1995 se incrementó significativamente a 3.1; en el periodo de 1995-2000 se registró un incremento de 3.2% mientras que en 2005, el crecimiento sólo fue de 0.1%. En este sentido, la Macro Región presenta un significativo crecimiento poblacional a partir de la década de los 90, sin embargo en el quinquenio 2000-2005 la TCMA muestra un crecimiento mucho menor. Los municipios que registran un crecimiento demográfico considerable en el año 2005 son Donato Guerra de 1% y Villa Victoria de 0.9%.

TABLA 1
MACRO REGIÓN V. PONIENTE
POBLACIÓN TOTAL Y TASA DE CRECIMIENTO MEDIO ANUAL, 1980-2005

Clave	Ámbito	Población total (habitantes)					Tasa de Crecimiento Medio Anual ² (porcentaje)			
		1980	1990	1995	2000	2005 ¹	1980-1990	1990-1995	1995-2000	2000-2005
15	ESTADO DE MÉXICO	7,564,335	9,815,795	11,707,964	13,096,686	14,007,495	2.7	3.2	2.7	1.2
MV	MACRO REGIÓN V. PONIENTE	152,030	180,026	214,088	244,693	246,444	1.7	3.1	3.2	0.1
RXV	Región XV. Valle de Bravo	152,030	180,026	214,088	244,693	246,444	1.7	3.1	3.2	0.1
15007	Amanalco	14,304	15,702	18,885	21,095	20,343	1.0	3.3	2.6	-0.6
15032	Donato Guerra	13,671	21,510	24,787	28,006	29,621	4.7	2.5	2.9	1.0
15041	Ixtapan del Oro	4,216	5,880	5,726	6,425	6,349	3.5	-0.5	2.7	-0.2
15066	Otzolcoapan	3,419	4,018	4,687	5,196	4,748	1.7	2.8	2.4	-1.6
15078	Santo Tomás de los Plátanos	6,336	7,068	8,257	8,592	8,888	1.1	2.8	0.9	0.6
15110	Valle de Bravo	36,762	36,135	47,502	57,375	52,902	-0.2	5.0	4.5	-1.4
15111	Villa de Allende	24,094	28,743	37,105	40,164	41,938	1.8	4.6	1.9	0.8
15114	Villa Victoria	47,130	58,566	63,978	74,043	77,819	2.2	1.6	3.5	0.9
15116	Zacazonapan	2,098	2,404	3,161	3,797	3,836	1.4	5.0	4.4	0.2

Nota(s): ^{1/} II Censo Nacional de Población y Vivienda (2005), incluye la estimación de 592,998 personas correspondiente a 139,632 viviendas sin información de ocupantes.

^{2/} Datos obtenidos a partir de la aplicación de la tasa de crecimiento geométrico.

Fuente(s): INEGI, 1981: X Censo General de Población y Vivienda 1980.

INEGI, 1992: XI Censo General de Población y Vivienda 1990.

INEGI, 1996: I Censo de Población y Vivienda 1995.

INEGI, 2001: XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

INEGI, 2006: II Censo de Población y Vivienda 2005.

En el ámbito municipal, la población de la Macro Región se concentra, en orden de importancia, en Villa Victoria, Valle de Bravo, Villa de Allende, Donato Guerra y Amanalco, agrupando así 90.18% del total macro regional. Al respecto, la TCMA en éstos ha oscilado entre 2 a 3, cifra superior a la registrada en la Macro Región y a nivel estatal; en tanto que en el resto de los municipios su tasa de crecimiento fluctúa entre 0.51 a 1.91.

El peso porcentual de la población macro regional en el Estado de México no resulta muy significativa, puesto que, entre 1980 y 2005 el porcentaje de participación osciló entre 2 y 1.8%.

La participación porcentual de la población de los municipios que conforman la Macro Región V Valle de Bravo ha registrado un comportamiento sin variaciones en el periodo 1980-2005, y ha resultado de la siguiente manera: mientras que los municipios de Villa Victoria, Valle de Bravo y Villa de Allende son los que han señalado



una mayor participación, los municipios de Zacazonapan, Oztoloapan e Ixtapan del Oro son los que históricamente han demostrado una menor participación.

El hecho de que la Macro Región V esté conformada por una sola Región, la XV Valle de Bravo, hace que el comportamiento de la participación porcentual de la población sea similar al explicado en el apartado anterior. En razón de esto, en la Tabla 1b puede observarse que los municipios con mayor participación porcentual de población son, en orden de importancia, Villa Victoria, Valle de Bravo y Villa de Allende.

TABLA 2
MACRO REGIÓN V. PONIENTE
PARTICIPACIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN TOTAL EN EL ÁMBITO ESTATAL, MACRO REGIONAL Y REGIONAL, 1980-2005

Clave	Ámbito	Participación porcentual de la población total en el ámbito del (a)														
		Estado de México					Macro Región					Región				
		1980	1990	1995	2000	2005 ¹	1980	1990	1995	2000	2005 ¹	1980	1990	1995	2000	2005 ¹
15	ESTADO DE MÉXICO	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MV	MACRO REGIÓN V. PONIENTE	2.0%	1.8%	1.8%	1.9%	1.8%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	-	-	-	-	-
RXV	Región XV. Valle de Bravo	2.0%	1.8%	1.8%	1.9%	1.8%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
15007	Amanalco	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.1%	9.4%	8.7%	8.8%	8.6%	8.3%	9.4%	8.7%	8.8%	8.6%	8.3%
15032	Donato Guerra	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	9.0%	11.9%	11.6%	11.4%	12.0%	9.0%	11.9%	11.6%	11.4%	12.0%
15041	Ixtapan del Oro	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	2.8%	3.3%	2.7%	2.6%	2.6%	2.8%	3.3%	2.7%	2.6%	2.6%
15066	Oztoloapan	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2.2%	2.2%	2.2%	2.1%	1.9%	2.2%	2.2%	2.2%	2.1%	1.9%
15078	Santo Tomás de los Plátanos	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	4.2%	3.9%	3.9%	3.5%	3.6%	4.2%	3.9%	3.9%	3.5%	3.6%
15110	Valle de Bravo	0.5%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	24.2%	20.1%	22.2%	23.4%	21.5%	24.2%	20.1%	22.2%	23.4%	21.5%
15111	Villa de Allende	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	15.8%	16.0%	17.3%	16.4%	17.0%	15.8%	16.0%	17.3%	16.4%	17.0%
15114	Villa Victoria	0.6%	0.6%	0.5%	0.6%	0.6%	31.0%	32.5%	29.9%	30.3%	31.6%	31.0%	32.5%	29.9%	30.3%	31.6%
15116	Zacazonapan	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.4%	1.3%	1.5%	1.6%	1.6%	1.4%	1.3%	1.5%	1.6%	1.6%

Nota(s): ¹ II Censo Nacional de Población y Vivienda (2005). incluye la estimación de 592,998 personas correspondiente a 139,632 viviendas sin información de ocupantes.

Fuente(s): INEGI, 1981: X Censo General de Población y Vivienda 1980.

INEGI, 1992: XI Censo General de Población y Vivienda 1990.

INEGI, 1996: I Censo de Población y Vivienda 1995.

INEGI, 2001: XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

INEGI, 2006: II Censo de Población y Vivienda 2005.

Población por Grandes Grupos de Edad

La transición demográfica experimentada en la Macro Región en los últimos años ha generado cambios en la composición de la población por grandes grupos. En 1980, 47.62% corresponde a la población de 0-14 años de edad, la cual se modificó a 38.42% para 2005. Por su parte, el rango de edad entre 15-64 años se incrementó al mostrar una cifra en términos relativos de 48.65% en 1980, a 54.67% en 2005. No obstante, la población con 64 y más años sólo representó un cambio de 3.54% a 4.48%, por lo que aún no se presenta un acelerado proceso de envejecimiento en la Región; sin embargo, es importante considerar a futuro la proporción que puede representar esta población.



TABLA 3
MACRO REGIÓN V. PONIENTE
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN TOTAL SEGÚN GRANDES GRUPOS DE EDAD, 2000-2005

Clave	Ámbito	Población total	Porcentaje de población, 2000 ¹			Población total	Porcentaje de población, 2005 ^{1 y 2}		
		2000	(porcentaje)			2005 ²	(porcentaje)		
			0-14 años	15-64 años	65 años y más		0-14 años	15-64 años	65 años y más
15	ESTADO DE MÉXICO	13,096,686	31.9%	59.7%	3.6%	14,007,495	29.6%	61.8%	4.2%
MV	MACRO REGIÓN V. PONIENTE	244,693	40.3%	49.3%	4.0%	246,444	38.4%	54.7%	4.5%
RXV	Región XV. Valle de Bravo	244,693	40.3%	49.3%	4.0%	246,444	38.4%	54.7%	4.5%
15007	Amanalco	21,095	41.4%	48.9%	4.5%	20,343	38.0%	55.0%	5.2%
15032	Donato Guerra	28,006	43.2%	48.0%	4.0%	29,621	40.8%	52.5%	4.3%
15041	Ixtapan del Oro	6,425	40.2%	46.2%	5.7%	6,349	37.3%	50.9%	6.2%
15066	Otzoloapan	5,196	42.4%	45.4%	5.8%	4,748	37.6%	51.0%	8.1%
15078	Santo Tomás de los Plátanos	8,592	38.8%	49.3%	5.3%	8,888	35.7%	53.0%	5.8%
15110	Valle de Bravo	57,375	33.3%	50.8%	4.0%	52,902	32.8%	59.6%	4.7%
15111	Villa de Allende	40,164	42.6%	49.7%	4.1%	41,938	40.3%	54.6%	4.3%
15114	Villa Victoria	74,043	43.3%	49.1%	3.4%	77,819	40.9%	52.8%	3.7%
15116	Zacazonapan	3,797	39.3%	48.4%	5.7%	3,836	38.1%	54.6%	6.7%

Nota(s): ^{1/} Resultados definitivos, INEGI. No se incluye la población no especificada.

^{2/} Para el año 2005, incluye la estimación de 592,988 personas correspondiente a 139,632 viviendas sin información de ocupantes.

Fuente(s): INEGI, 2000: XII Censo de Población y Vivienda 2000.

INEGI, 2006: II Censo de Población y Vivienda 2005.

Al interior de la Macro Región el comportamiento demográfico es similar al regional, los municipios muestran en el primer grupo de edad una cifra relativa que oscila entre 32 y 40 puntos porcentuales, en donde sobresalen principalmente Villa Victoria, Villa de Allende y Donato Guerra.

En el grupo de 15-64 años, los municipios registraron una cifra que fluctúa entre 50 y 59%; en este caso destaca Valle de Bravo, Amanalco y Zacazonapan. Finalmente en el grupo de 64 y más años los municipios presentan una cifra entre 3 y 5%.

La situación poblacional de la Macro Región comienza a experimentar un proceso en donde la pirámide de edades advierte un gradual estrechamiento de su base, derivado de un descenso en la fecundidad; en tanto que se genera un desplazamiento de numerosas generaciones, primero hacia las edades laborales, creándose así el “término de bono demográfico”, y después hacia la cúspide de la misma.

Este proceso demográfico en la Macro Región posibilita una ventana de oportunidad, en el sentido que éste puede ser aprovechado de forma adecuada y racionalmente en el sector productivo con la consecuente generación de empleos, lo que puede contribuir a detonar, incrementar y sostener el potencial de crecimiento y desarrollo económico de la Macro Región.

Densidad de Población

Con los datos de población, este indicador revela la cantidad promedio de habitantes que cada municipio tiene por Km², lo que permite identificar aquellos con mayores demandas de servicios públicos y equipamientos e igualmente, permite detectar las tendencias a la ocupación territorial y los problemas y oportunidades que esto propicia.

La Macro Región poniente Valle de Bravo, se muestra como un territorio poco poblado en relación a su expansión territorial, para el año 2005 la densidad registrada fue de 123 habitantes/km², cifra inferior en relación con la del Estado de México al registrar en el mismo año 623 habitantes/km² (Ver además Gráfica II.I. Densidad de Población 1980-2005 en Anexo Estadístico del Programa)..



La baja densidad se explica por la extensión del territorio que tiene un uso predominantemente agropecuario y forestal, con una cantidad de población baja en relación a las regiones urbanas del Estado.

Para el período 1980-2005, en el ámbito municipal el comportamiento de este indicador es heterogéneo, los municipios que presentan una densidad de población de 100 hab/km² y más son, en orden de importancia: Villa Victoria, Donato Guerra, Villa de Allende y Valle de Bravo. El resto ha registrado una densidad menor a los 100 habitantes por km², en donde resalta Oztoloapan y Zacazonapan, cuya densidad fluctúa entre 20 y 50 hab/Km² en los periodos que comprende este análisis (Véase Gráfica II.2. Densidad de Población por municipio 1980-2005 en Anexo Estadístico del Programa).

TABLA 4
MACRO REGIÓN V. PONIENTE
DENSIDAD DE POBLACIÓN, 1990-2005

Clave	Ámbito	Superficie ¹ (km ²)	Población total (habitantes)			Densidad de población (habitantes / km ²)		
			1990	2000	2005 ²	1990	2000	2005
15	ESTADO DE MÉXICO	22,500.0	9,815,795	13,096,686	14,007,495	436.3	582.1	622.6
MV	MACRO REGIÓN V. PONIENTE	1,997.5	180,026	244,693	246,444	90.1	122.5	123.4
RXV	Región XV. Valle de Bravo	1,997.5	180,026	244,693	246,444	90.1	122.5	123.4
15007	Amanalco	219.5	15,702	21,095	20,343	71.5	96.1	92.7
15032	Donato Guerra	192.2	21,510	28,006	29,621	111.9	145.7	154.1
15041	Ixtapan del Oro	82.5	5,880	6,425	6,349	71.3	77.9	77.0
15066	Oztoloapan	160.5	4,018	5,196	4,748	25.0	32.4	29.6
15078	Santo Tomás de los Plátanos	110.9	7,068	8,592	8,888	63.7	77.5	80.1
15110	Valle de Bravo	422.0	36,135	57,375	52,902	85.6	136.0	125.4
15111	Villa de Allende	318.8	28,743	40,164	41,938	90.2	126.0	131.5
15114	Villa Victoria	424.0	58,566	74,043	77,819	138.1	174.6	183.5
15116	Zacazonapan	67.1	2,404	3,797	3,836	35.8	56.6	57.1

Nota(s): * San José del Rincón se desprende del municipio San Felipe del Progreso, a partir del 2 de octubre de 2001 (Decreto # 36).

** Luvianos se desprende del municipio Tejupilco, a partir del 2 de octubre de 2001 (Decreto #35).

*** Tonanitla se desprende del municipio Jaltenco, a partir del 29 de julio de 2003 (Decreto #152).

^{1/} En la superficie total estatal se incluyen las áreas de litigio que corresponden a 314.50 km²

^{2/} Para el año 2005, incluye la estimación de 592,988 personas correspondiente a 139,632 viviendas sin información de ocupantes.

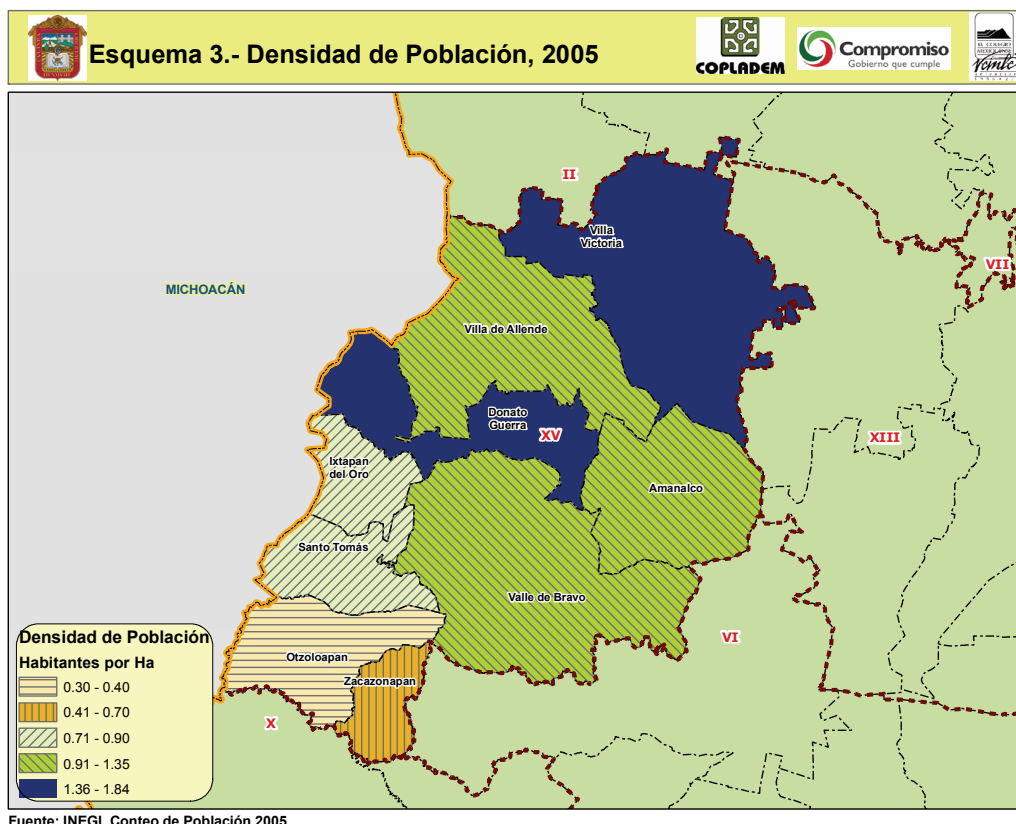
Fuente(s): INEGI, 1992: XI Censo General de Población y Vivienda 1990.

INEGI, 2001: XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

INEGI, 2006: II Censo de Población y Vivienda 2005.

GEM-SEI, 1984: Superficies de Divisiones Políticas del Estado de México.

Los datos de superficie de los municipios creados recientemente, se obtuvieron de www.aregional.com con base en datos de INEGI e INAFED



Tasa de Natalidad

La tasa de natalidad, permite conocer la proporción de niños que nacen vivos en cada municipio, así como su impacto en el crecimiento de la población regional y de la Macro Región, definiendo la magnitud de los servicios y apoyos que se requieren para la población en su fase inicial.

En la década de los 70 en el Estado de México y en el país se llevaron acabo una serie de campañas de planificación familiar que buscaron reducir el nivel de nacimientos y a su vez reducir el crecimiento demográfico de la población, estas acciones tuvieron más influencia en áreas urbanas con un alto crecimiento poblacional; sin embargo, debido a la heterogeneidad que presentan los territorios en la estructura población y a los aspectos culturales de la sociedad, el sistema de planificación familiar no tuvo el mismo efecto en el resto del territorio mexiquense, principalmente en la parte sur de la entidad.

En este sentido, en la Macro Región V la tasa de natalidad en 1990 fue de 54.4, cifra que en 2000 disminuyó a 37.6, lo que significa que hay 38 nacimientos por cada 100 habitantes, cifra superior a la registrada en la Macro Región Sur (32.51) y a la entidad, quien muestra una tasa de 25.6 nacimientos

Al interior de la Macro Región, se observa un comportamiento heterogéneo, es decir el nivel de nacimientos entre los municipios que la integran ha sido variable, de esta manera se tiene que los municipios que presentan una tasa de natalidad superior a la Macro Región y al estado son: Villa de Allende y Donato Guerra, los cuales



han mostrado durante el periodo 1990-2005 una disminución en tasa de natalidad que fluctúa entre 50 y 60 a 42 y 47 nacimientos por cada 100 habitantes.

El resto de los municipios muestran una cifra que oscila entre 29 y 31 nacimientos por cada 100 habitantes

TABLA 5
MACRO REGIÓN V. PONIENTE
TASA BRUTA DE NATALIDAD, 1990-2003

Clave	Ámbito	Población total (habitantes)			Número de nacimientos ²			Tasa Bruta de Natalidad (nacimientos por cada mil habitantes)		
		1990	2000	2003 ¹	1990	2000	2003	1990	2000	2003
15	ESTADO DE MÉXICO	9,815,795	13,096,686	13,853,162	317,417	345,756	332,553	32.3	26.4	24.0
MV	MACRO REGIÓN V. PONIENTE	180,026	244,693	250,604	9,788	9,335	9,483	54.4	38.1	37.8
RXV	Región XV. Valle de Bravo	180,026	244,693	250,604	9,788	9,335	9,483	54.4	38.1	37.8
15007	Amanalco	15,702	21,095	21,065	924	805	777	58.8	38.2	36.9
15032	Donato Guerra	21,510	28,006	29,497	1,151	1,200	1,207	53.5	42.8	40.9
15041	Ixtapan del Oro	5,880	6,425	6,507	271	189	201	46.1	29.4	30.9
15066	Otzoloapan	4,018	5,196	5,030	245	157	143	61.0	30.2	28.4
15078	Santo Tomás de los Plátanos	7,068	8,592	8,909	376	246	234	53.2	28.6	26.3
15110	Valle de Bravo	36,135	57,375	55,995	1,365	1,552	1,638	37.8	27.1	29.3
15111	Villa de Allende	28,743	40,164	41,929	1,416	1,916	1,527	49.3	47.7	36.4
15114	Villa Victoria	58,566	74,043	77,768	3,870	3,149	3,643	66.1	42.5	46.8
15116	Zacazonapan	2,404	3,797	3,904	170	121	113	70.7	31.9	28.9

Nota(s): ^{1/} Estimaciones preliminares del Consejo Estatal de Población - Estado de México, con base en información de INEGI: XII Censo General de Población y Vivienda (2000) y II Conteo Nacional de Población y Vivienda (2005). COESPO consideró el porcentaje de omisión que pudiera complementarse con la conciliación intercensal al 2005.

^{2/} Según municipio de residencia habitual de la madre sin considerar los nacimientos no especificados y otros según lugar de residencia.

Fuente(s): INEGI, 1992: XI Censo General de Población y Vivienda 1990.

INEGI, 2001: XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

INEGI, Estadísticas Vitales 1990-2003

Tasa de Crecimiento Natural y Social

El análisis de la Tasa de Crecimiento Natural y de Crecimiento Social muestra que la Macro Región es un territorio que se caracteriza por tener un crecimiento demográfico derivado del número de nacimientos, asimismo lejos de ser un territorio que atraiga población, más bien expulsa población a distintos puntos del país, e incluso a nivel internacional, derivándose de ello el fenómeno migratorio que se ha adjudicado en los últimos años. La Macro Región en 1990 registró una TCN de 5.43, misma que disminuyó a 3.76 en 2000, en tanto que en cinco años sufre un ligero incremento de 4.59; estas cifras han sido mayores en relación con la entidad mexiquense (Véase Gráfica II.3. Tasa de Crecimiento Natural 1990-2005 en Anexo Estadístico del Programa)..

Por su parte, la TCS⁶ en 2000 fue negativa, al registrar una cifra de -0.28, la cual pasó a -0.65 en 2005, lo que significa que la Macro Región ha modificado su rechazo de población de equilibrado a moderado (Véase Gráfica II.4. Tasa de Crecimiento Social 1990-2005 en Anexo Estadístico del Programa)..

Al interior de ésta, el comportamiento de las TCN fluctuó entre 2.62 y 4.73 en 1990, mientras que en 2005 la cifra cambió de 3.16 a 5.38, donde sobresale Villa de Allende y Villa Victoria.

Por su parte, el comportamiento de la TCS en los territorios municipales en 2000 y 2005, oscila para el primer año entre -0.06 y -0.47, donde Valle de Bravo y Villa de Allende muestran la tasa baja, en tanto que Villa Victoria y Zacazonapan muestra la cifra más alta, lo que significa que los municipios registraron un rechazo poblacional moderado; sin embargo, para 2005 el flujo migratorio de la población continúa colocando la tasa entre 0.32 a

⁶ Se entiende Tasa de Crecimiento Social como el cociente que se obtiene al dividir la diferencia del número de inmigrantes menos emigrantes entre la población media del año de referencia por cada 100 habitantes.



0.39; las cifras muestran que posiblemente comience un proceso más intenso de rechazo, sin embargo esto depende del comportamiento del crecimiento económico de la Macro Región.

Migración

La migración es un proceso dinámico y, por lo tanto, la importancia atribuida a ésta ha variado a través del tiempo. Sin embargo, los factores de la oferta (expulsión) desempeñan en la actualidad un papel tan fundamental como la disponibilidad de empleos en los Estados Unidos, factor de gran relevancia en los procesos de migración de la Región.

En este sentido, para el año 2000 los municipios de la Macro Región mostraron un índice de migración que oscila entre -0.01 y -0.77, por lo que los municipios que han tenido un bajo flujo de población son: Ixtapan del Oro (-0.01), Santo Tomás (-0.15) y Valle de Bravo (-0.53), en tanto que Oztoloapan y Zacazonapan mostraron un grado medio de intensidad migratorio; el resto de los municipios debido a su índice registraron un grado muy bajo (Véase Gráfica II.5. *Porcentaje que recibe remesas y con emigrantes en Estados Unidos 2000 en Anexo Estadístico del Programa*).

Uno de los beneficios de los movimientos migratorios, principalmente los generados hacia los Estados Unidos, son las remesas; en América Latina y el Caribe este factor ha generado la entrada de 24 mil millones de dólares, en México la entrada de remesas se ha incrementado a 20.6%, lo que significa que en el país existe una entrada de 20 mil 35 millones de dólares⁷.

En los municipios de la Macro Región, la proporción de hogares que reciben remesas oscila entre 0.52% y 5.72%, donde destacan Oztoloapan, Santo Tomás, Zacazonapan e Ixtapan del Oro; asimismo la proporción de hogares con emigrantes en Estados Unidos en el 2000 fluctuó entre 1.09% y 11.74%, resaltando Ixtapan del Oro, Oztoloapan y Santo Tomas.

Mortalidad

La mortalidad se refiere a las defunciones y en consecuencia, mide la capacidad de la sociedad y su gobierno, para incrementar la esperanza de vida de la población por medio de los servicios de salud y especialmente, por medio del mejoramiento integrado de la calidad de vida. Permite mostrar el cambio en la estructura y magnitud de la población. Todos los seres humanos mueren, pero la proporción en que esto ocurre, depende de factores como la edad, el sexo, la ocupación y el nivel socioeconómico; su incidencia proporciona gran cantidad de información acerca del nivel de salud de la población.

La Tasa Bruta de Mortalidad (TBM) en la Macro Región Poniente ha pasado de 9.6 en 1990 a 4.5 defunciones por cada mil habitantes en 2000; en este sentido se ha visto en diez años una disminución significativa del número de fallecimientos en el territorio regional; esto se debe a las políticas y campañas de salud llevadas a cabo en la entidad, lo que ha permitido mejorar el nivel de salud de la población, así como mejorar las expectativas de vida. (Véase Gráfica II.6. *Tasa bruta de mortalidad 1990-2000 en Anexo Estadístico del Programa*).

Es importante señalar que, si bien es cierto que estas acciones han tenido un impacto positivo en la población mexiquense, aún en la Macro Región la TBM es alta en comparación con la que registra el Estado de México, la cual ha sido de 5.1 en 1990 y 3.3 para el 2000

⁷ La Jornada, <http://www.jornada.unam.mx/2006/02/01/028n2eco.php>



TABLA 6
MACRO REGIÓN V. PONIENTE
TASA BRUTA DE MORTALIDAD, 1990-2003

Clave	Ámbito	Población total (habitantes)			Número de defunciones ²			Tasa Bruta de Mortalidad (defunciones por cada mil habitantes)		
		1990	2000	2003 ¹	1990	2000	2003	1990	2000	2003
15	ESTADO DE MÉXICO	9,815,795	13,096,686	13,853,162	49,954	52,894	55,326	5.1	4.0	4.0
MV	MACRO REGIÓN V. PONIENTE	180,026	244,693	250,604	1,729	1,298	1,313	9.6	5.3	5.2
RXV	Región XV. Valle de Bravo	180,026	244,693	250,604	1,729	1,298	1,313	9.6	5.3	5.2
15007	Amanalco	15,702	21,095	21,065	187	145	109	11.9	6.9	5.2
15032	Donato Guerra	21,510	28,006	29,497	192	181	170	8.9	6.5	5.8
15041	Ixtapan del Oro	5,880	6,425	6,507	56	23	38	9.5	3.6	5.8
15066	Otzoloapan	4,018	5,196	5,030	43	24	16	10.7	4.6	3.2
15078	Santo Tomás de los Plátanos	7,068	8,592	8,909	36	26	38	5.1	3.0	4.3
15110	Valle de Bravo	36,135	57,375	55,995	308	207	278	8.5	3.6	5.0
15111	Villa de Allende	28,743	40,164	41,929	274	234	241	9.5	5.8	5.7
15114	Villa Victoria	58,566	74,043	77,768	613	443	408	10.5	6.0	5.2
15116	Zacazonapan	2,404	3,797	3,904	20	15	15	8.3	4.0	3.8

Nota(s): ^{1/} Estimaciones preliminares del Consejo Estatal de Población - Estado de México, con base en información de INEGI: XII Censo General de Población y Vivienda (2000) y II Censo Nacional de Población y Vivienda (2005). COESPO consideró el porcentaje de omisión que pudiera complementarse con la conciliación intercensal al 2005.

^{2/} Según municipio de residencia habitual del fallecido, no incluye defunciones no especificadas ni según otros lugares de residencia.

Fuente(s): INEGI, 1992: XI Censo General de Población y Vivienda 1990.

INEGI, 2001: XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

INEGI, Estadísticas Vitales 1990-2003

Incluso, se registra que para 2005 la TBM macro regional aumentó a 5.2 defunciones cada 1000 habitantes.

Al interior de la Macro Región, los municipios han disminuido su TBM, en 1990 la tasa de los municipios osciló entre 2 y 9 defunciones por cada 1000 habitantes, en tanto que en 2000 la tasa fluctuó entre 2 y 4 defunciones, donde Zacazonapan, Santo Tomas y Donato Guerra muestran una tasa baja en comparación con el resto de los territorios.

Lengua Indígena

De acuerdo con las cifras censales, en 1990 el Estado de México registraba 312 mil 595 personas que hablaban una lengua indígena, dato que representa un 3.18% del total de su población; diez años después se denota un descenso de 0.42%, que representa una tendencia clara desde hace décadas en la entidad, propiciada por el proceso de urbanización y por la precariedad económica en las áreas indígenas del Estado de México. Conforme decae la actividad del sector primario –especialmente agropecuaria- y no se logran avances sustanciales en la incorporación de los pueblos indígenas al desarrollo (por la vía de la educación, el desarrollo de infraestructura productiva y la generación de empleo permanente y productivo), la calidad de vida apenas se mantiene en las condiciones anteriores e incluso tiende a reducirse en algunas áreas, dando como resultado un cambio cultural que tiene entre otras características, la pérdida de la lengua madre.

Tener conocimiento sobre los habitantes que hablan lengua indígena, permite estimar el grado de integración de cada etnia, según el tipo de lengua que hablan, y conocer su estructura por sexo, edad y localización geográfica.

En la Macro Región V en 1990 el número de habitantes con alguna lengua indígena fue de 12 mil 799, lo que representa sólo 8.4% del total de la población; dicha cifra es superior con respecto a la estatal. Para los años 2000 y 2005 la proporción se modificó a 7.1% y 6.5%, lo que indica que en la Macro Región existe una proporción baja de población que conoce y habla alguna lengua indígena



TABLA 7
MACRO REGIÓN V. PONIENTE
POBLACIÓN DE 5 AÑOS Y MÁS QUE HABLA LENGUA INDÍGENA, 1990-2005

POBLACION DE 5 AÑOS Y MÁS QUE HABLE LENGUA INDIGENA, 1990-2005											
Clave	Ambito	Población total de 5 años y más			Población de 5 años y más que habla lengua indígena			Participación porcentual de la población de 5 años y más que habla lengua indígena			Incremento de personas de 5 años y más que habla lengua indígena
		(habitantes)			(habitantes)			(porcentaje)			
		1990	2000	2005	1990	2000	2005	1990	2000	2005	1990-2005
15	ESTADO DE MÉXICO	8,563,538	11,097,516	12,014,536	312,595	361,972	312,319	3.7%	3.3%	2.6%	-276
MV	MACRO REGIÓN V. PONIENTE	151,583	197,414	209,702	12,799	14,042	13,537	8.4%	7.1%	6.5%	738
RXV	Región XV. Valle de Bravo	151,583	197,414	209,702	12,799	14,042	13,537	8.4%	7.1%	6.5%	738
15007	Amanalco	13,291	17,342	17,684	1,611	1,609	1,471	12.1%	9.3%	8.3%	-140
15032	Donato Guerra	18,106	22,689	24,944	4,246	5,497	6,088	23.5%	24.2%	24.4%	1,842
15041	Ixtapan del Oro	4,661	5,103	5,256	133	136	118	2.9%	2.7%	2.2%	-15
15066	Otzoloapan	3,355	4,198	4,103	13	10	4	0.4%	0.2%	0.1%	-9
15078	Santo Tomás de los Plátanos	5,874	7,059	7,436	18	60	19	0.3%	0.8%	0.3%	1
15110	Valle de Bravo	30,966	44,443	45,829	358	615	531	1.2%	1.4%	1.2%	173
15111	Villa de Allende	24,154	33,199	36,102	1,112	2,422	1,984	4.6%	7.3%	5.5%	872
15114	Villa Victoria	49,119	60,309	64,978	5,305	3,686	3,318	10.8%	6.1%	5.1%	-1,987
15116	Zacazonapan	2,057	3,072	3,370	3	7	4	0.1%	0.2%	0.1%	1

Fuente(s): INEGI, 1992: XI Censo General de Población y Vivienda 1990.
INEGI, 2001: XII Censo General de Población y Vivienda 2000.
INEGI, 2006: II Censo de Población y Vivienda 2005.

Al interior de la Macro Región, el comportamiento de este indicador denota que los municipios de Donato Guerra, Amanalco, Villa de Allende y Villa Victoria presentan un mayor número de población que conoce y habla algún lenguaje étnico; en tanto que en el resto de los territorios, la proporción en términos relativos oscila entre 0.1% y 0.7%.

II.1.2. Condiciones de Vida

Una estrategia central en el Plan de Desarrollo del Estado de México, se refiere a mejorar las condiciones y la calidad de vida de los habitantes de la entidad. Destacan las principales características relativas a la pobreza, marginación e ingreso de la población y, también a sus condiciones de habitabilidad en la Macro Región; por ello, se analizan variables como: el nivel de ingresos de la población; la disponibilidad de servicios básicos en la vivienda; los servicios de salud y educación a los que tiene acceso, su distribución, y finalmente, el índice y grado de marginación municipal.

Nivel de Ingresos

En la Macro Región V Poniente, según datos estadísticos del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática para 1990, el total de la población ocupada fue de 43 mil 463 personas, misma que se incrementó para 2000 a 62 mil 044 personas activas.

Durante el periodo 1990-2000, el nivel de ingresos de la población ocupada en la Macro Región ha sufrido ligeros cambios, así tenemos que, en 1990, 25.16% percibía entre 1 a 2 veces el salario mínimo, mientras que para 2000 en este rango se incrementó a 27.47% del total de la población ocupada; no obstante la población con un ingreso entre 2 a 3 y 3 a 5 veces s.m. se incrementó ligeramente al pasar de 14.28 a 15.22%, para el primer rango, y de 5.87 a 9.51 % para el segundo rango. (Véase Gráfica II.7. Población ocupada según nivel de Ingreso 2000 en Anexo Estadístico del Programa)..

Por su parte, la población que no recibe un ingreso en el periodo que comprende este análisis se ha incrementado, al pasar de 16.73 a 20.99%, situación contraria con aquella que recibe hasta un salario mínimo, que disminuyó de 27.41 a 15.04 puntos porcentuales, cifras que se encuentran por arriba de la estatal. La proporción que percibe más de 5 s.m. no sufrió cambios al mantenerse en 3.63%



TABLA 8
MACRO REGIÓN V. PONIENTE
GRUPOS DE INGRESO DE LA POBLACIÓN OCUPADA DE 12 AÑOS Y MÁS, 2000

Clave	Ámbito	Población ocupada de 12 años y más, según ingreso (habitantes según ingreso en salarios mínimos)							Porcentaje de población ocupada de 12 años y más, según ingreso (porcentaje de habitantes según ingreso en salarios mínimos)						
		Total	No recibe ingresos	De menos de 1 y hasta 3 SM	De 3 a 5 SM	Más de 5 hasta 10 SM	Más de 10 SM 2000	NE ¹	Total	No recibe ingresos	De menos de 1 y hasta 3 SM	De 3 a 5 SM	Más de 5 hasta 10 SM	Más de 10 SM 2000	NE ¹
15	ESTADO DE MÉXICO	4,462,361	205,347	hasta 3 SM	644,919	hasta 10 SM	155,161	280,216	100.0%	4.6%	63.6%	14.5%	7.6%	3.5%	6.3%
MV	MACRO REGIÓN V. PONIENTE	62,044	13,026	35,820	5,903	1,500	525	5,270	100.0%	21.0%	57.7%	9.5%	2.4%	0.8%	8.5%
RXV	Región XV. Valle de Bravo	62,044	13,026	35,820	5,903	1,500	525	5,270	100.0%	21.0%	57.7%	9.5%	2.4%	0.8%	8.5%
15007	Amanalco	4,582	1,428	2,572	249	64	12	257	100.0%	31.2%	56.1%	5.4%	1.4%	0.3%	5.6%
15032	Donato Guerra	6,237	1,463	3,820	417	98	29	410	100.0%	23.5%	61.2%	6.7%	1.6%	0.5%	6.6%
15041	Ixtapan del Oro	1,472	582	727	69	25	4	65	100.0%	39.5%	49.4%	4.7%	1.7%	0.3%	4.4%
15066	Otzoloapan	1,324	571	470	69	17	14	183	100.0%	43.1%	35.5%	5.2%	1.3%	1.1%	13.8%
15078	Santo Tomás de los Plátanos	1,871	378	1,046	205	68	15	159	100.0%	20.2%	55.9%	11.0%	3.6%	0.8%	8.5%
15110	Valle de Bravo	16,872	1,156	11,426	2,101	777	320	1,092	100.0%	6.9%	67.7%	12.5%	4.6%	1.9%	6.5%
15111	Villa de Allende	10,811	3,454	5,115	791	133	36	1,282	100.0%	31.9%	47.3%	7.3%	1.2%	0.3%	11.9%
15114	Villa Victoria	17,868	3,880	10,021	1,852	228	81	1,806	100.0%	21.7%	56.1%	10.4%	1.3%	0.5%	10.1%
15116	Zacazonapan	1,007	114	623	150	90	14	16	100.0%	11.3%	61.9%	14.9%	8.9%	1.4%	1.6%

Nota(s): ¹ No especificado.

Fuente(s): INEGI, 2001: XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

Como se puede observar, el nivel de ingresos de la población ocupada en la Macro Región se caracteriza por percibir de 1 a 2 s.m., es decir que el ingreso mensual de esta población es aproximadamente de mil a dos mil pesos; asimismo, aunque las cifras muestran cambios entre los que reciben de 2 a 3 y 3 a 5 veces un s.m., no significa que la población haya mejorado su nivel adquisitivo, pues si agrupamos la población que no recibe un ingreso, la que obtiene hasta un salario y la que sólo se encuentra entre 1 a 2 veces un s.m., la proporción haciende para 2000 a 63.5% del total de la población ocupada macro regional.

En este orden de ideas, al interior de la Macro Región se observa que hay municipios que han incrementado la población que no recibe un ingreso, tal es el caso de los municipios de Amanalco, Ixtapan del Oro, Otzoloapan, Donato Guerra y Villa de Allende; el resto de los municipios muestran una cifra que oscila entre 6% y 21%.

La población ocupada municipal que percibe hasta un salario en 2000 osciló entre 8 y 21%, donde sobresale el municipio de Zacazonapan, Ixtapan del Oro, Villa Victoria y Amanalco. Respecto a la población que obtiene un ingreso entre 1 a 2 veces el s.m., los municipios han registrado en los dos años analizados una proporción que se sitúa entre 18 y 34% del total de su población ocupada, sobresaliendo en orden de importancia Valle de Bravo, y siguiéndole Donato Guerra, Santo Tomás y Zacazonapan.

La población ocupada con un ingreso entre 2 a 3 s.m. en los municipios representa una cifra entre 9 y 18%, en donde sobresalen Valle de Bravo, Villa Victoria y Santo Tomás. En lo que corresponde a la población con ingresos entre 3 a 5 s.m., sobresalen los municipios de Zacazonapan, Valle de Bravo, Santo Tomás y Villa Victoria.

Finalmente, la población ocupada cuyo ingreso es mayor a los 5 s.m., representa en los municipios entre 1% y 10%, sobresaliendo Zacazonapan, Valle de Bravo y Santo Tomás.

Vivienda y Servicios de Infraestructura

La vivienda se entiende de una manera integrada; es decir, más allá de la casa, incorporando su funcionamiento completo y la satisfacción de las necesidades de quien la habita, lo cual depende de la infraestructura y los servicios básicos de que dispone, como son: el acceso al agua potable, a la energía eléctrica y al drenaje. En este sentido se analiza la proporción de viviendas que cuentan con servicios básicos. Esta información permite



conocer la magnitud de los problemas habitacionales, para orientar las acciones de las instituciones gubernamentales, y para diseñar nuevas políticas que respondan a las necesidades de vivienda de la población.

Un tema fundamental que será incorporado y para el que no existe todavía un enfoque de política pública adecuado, es el tratamiento y re uso del agua en las comunidades. Si bien prácticamente no existe información adecuada para un análisis macro regional, regional e incluso municipal, los programas regionales, considerarán en las estrategias y proyectos de saneamiento, la recuperación del agua y su re uso, debido a la difícil situación hidráulica que enfrenta en lo general el Estado de México y que afecta a todas sus regiones.

En relación al número de viviendas en la Macro Región, se observa un incremento durante el periodo que corresponde este análisis; así tenemos que para 1980 la Macro Región registró un inventario de 25 mil 279 viviendas, que representa 1.97% del total de la entidad mexiquense (1 millón 281 mil 270 viviendas). Para 1990 la cantidad pasó a 31 mil 552, cifra que en términos relativos corresponde a 1.67% del total estatal, la cual se modificó en el 2000 a 1.60%, es decir, corresponde a 44 mil 156 viviendas; en tanto, la cantidad de viviendas para 2005 ascendió a 49 mil 692, lo que significa 1.60% del total estatal.

Analizando la densidad bruta de vivienda, en el territorio se observa una mayor concentración de éstas, mientras el nivel de densidad en 1980 era de 12.75 viv/km² para 1990 la cantidad se incrementó a 16 viv/km², y para 2000 se modificó a 22.27 viv/km²; la proporción en 2005 pasó a 24.06 viv/km². (Véase *Tabla II.A Densidad Bruta de Vivienda en Anexo Estadístico del Programa*).

Al interior de la Macro Región, los municipios que han tenido una mayor dispersión de viviendas son: Oztoloapan, Zacazonapan, Santo Tomás, Ixtapan del Oro y Amanalco, los cuales durante los periodos que comprende este análisis han registrado una densidad aproximada de 6 a 19 viv/km², cifra que se encuentra por debajo de la macro regional y estatal.

Por su parte, los que registran una densidad mayor en comparación con la Macro Región son principalmente: Villa Victoria, Valle de Bravo y Donato Guerra, los cuales han registrado una cifra que oscila entre 26.60 y 31.25 viviendas/km².

Respecto de los servicios de infraestructura, en la Macro Región la disponibilidad de servicios en la vivienda se ha incrementado significativamente durante el periodo 1980-2005. En lo que corresponde a las viviendas con disponibilidad de energía eléctrica, el nivel de cobertura pasó de 30.86% en 1980 a 91.3% para 2005; el déficit de este servicio para este último año fue de 8.7%.

Internamente en la Macro Región el servicio de energía eléctrica en las viviendas es el que mayor cobertura tiene en los municipios al registrarse una cifra que oscila entre 86 y 98%.

La disponibilidad del recurso agua es fundamental para el desarrollo de las actividades socioeconómicas de un territorio, pues de éste depende en parte el desarrollo del mismo; en el periodo que comprende este análisis, la Macro Región ha mostrado un mejoramiento en la cobertura del servicio de agua, para 1980 la cantidad de viviendas que disponían de este vital recurso representó 36.92%, cifra que implicó 49.5% en 1990 y 67.6% en 2000, mostrando así un déficit de más de 30 %. Finalmente en el 2005 el nivel de cobertura de este servicio se ha visto mejorado al incrementarse a 74%, lo que significa un déficit de 26%.

La prestación de este servicio al interior de la Macro Región se ha visto incrementado, sólo en Villa Victoria el nivel de cobertura es de 56.50%, el resto de los municipios registran una cobertura entre el 70 y 94% sobresaliendo Zacazonapan, Valle de Bravo, Santo Tomás e Ixtapan del Oro.



Analizando el déficit de cobertura de agua potable en la Macro Región, se observa que en 2005, del total de las viviendas que no cuenta con la red pública de agua potable (12 mil 397 hogares), 62.99% de las viviendas se abastecen de un pozo, mientras que 17.63% lo hace a través de agua de río, arroyo, lago u otro medio y 19.38% de otra forma. (Véase *Tabla II.1. Viviendas según tipo de abastecimiento de agua 2005 en Anexo Estadístico del Programa*).

TABLA 9
MACRO REGIÓN V. PONIENTE
TOTAL DE VIVIENDAS PARTICULARES SEGÚN DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS, 1990-2005

Clave	Ámbito	Viviendas particulares (número de viviendas)			Viviendas con agua potable (número de viviendas)			Viviendas con drenaje (número de viviendas)			Viviendas con electricidad (número de viviendas)		
		1990	2000	2005	1990	2000	2005	1990	2000	2005	1990	2000	2005
15	ESTADO DE MÉXICO	1,876,545	2,743,144	3,100,599	1,596,532	2,562,284	2,864,729	1,387,934	2,367,634	2,851,937	1,757,052	2,685,595	3,038,513
MV	MACRO REGIÓN V. PONIENTE	31,552	44,156	49,692	15,618	29,846	36,766	7,976	16,392	27,345	19,267	37,468	45,344
RXV	Región XV. Valle de Bravo	31,552	44,156	49,692	15,618	29,846	36,766	7,976	16,392	27,345	19,267	37,468	45,344
15007	Amanalco	2,875	4,035	4,331	1,329	3,276	3,528	439	939	2,451	1,798	3,660	4,083
15032	Donato Guerra	3,679	4,935	5,658	1,513	2,812	4,106	500	994	2,707	1,894	3,929	5,035
15041	Ixtapan del Oro	1,043	1,248	1,374	649	963	1,185	190	490	1,054	431	1,140	1,300
15066	Otzoloapan	739	934	980	442	772	815	168	435	703	456	882	936
15078	Santo Tomás de los Plátanos	1,343	1,639	1,867	872	1,242	1,650	593	1,024	1,447	835	1,612	1,839
15110	Valle de Bravo	6,926	10,845	11,646	5,597	9,952	10,631	4,405	8,472	10,130	5,880	10,162	11,221
15111	Villa de Allende	4,939	7,170	8,288	2,043	4,894	5,731	502	1,164	2,963	2,533	5,640	7,164
15114	Villa Victoria	9,575	12,666	14,663	2,825	5,303	8,285	1,032	2,364	5,126	5,149	9,775	12,889
15116	Zacazonapan	433	684	885	348	632	835	147	510	764	291	668	877

Fuente(s): INEGI, 1992: XI Censo General de Población y Vivienda 1990.

INEGI, 2001: XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

INEGI, 2006: II Censo de Población y Vivienda 2005.

TABLA 10
MACRO REGIÓN V. PONIENTE
PORCENTAJE DE VIVIENDAS PARTICULARES SEGÚN DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS, 1990-2005

Clave	Ámbito	Viviendas con agua potable (porcentaje de viviendas)			Viviendas con drenaje (porcentaje de viviendas)			Viviendas con electricidad (porcentaje de viviendas)		
		1990	2000	2005	1990	2000	2005	1990	2000	2005
15	ESTADO DE MÉXICO	85.1%	85.2%	92.4%	74.0%	81.7%	92.0%	93.8%	92.3%	98.0%
MV	MACRO REGIÓN V. PONIENTE	49.5%	55.1%	74.0%	25.3%	34.3%	55.0%	61.1%	78.3%	91.3%
RXV	Región XV. Valle de Bravo	49.5%	55.1%	74.0%	25.3%	34.3%	55.0%	61.1%	78.3%	91.3%
15007	Amanalco	46.2%	70.2%	81.5%	15.3%	21.9%	56.6%	62.5%	85.3%	94.3%
15032	Donato Guerra	41.1%	42.5%	72.6%	13.6%	19.0%	47.8%	51.5%	74.9%	89.0%
15041	Ixtapan del Oro	62.2%	57.1%	86.2%	18.2%	35.8%	76.7%	41.3%	83.3%	94.6%
15066	Otzoloapan	59.8%	68.3%	83.2%	22.7%	42.8%	71.7%	61.7%	86.8%	95.5%
15078	Santo Tomás de los Plátanos	64.9%	63.0%	88.4%	44.2%	57.7%	77.5%	62.2%	90.9%	98.5%
15110	Valle de Bravo	80.8%	73.1%	91.3%	63.6%	67.7%	87.0%	84.9%	81.2%	96.4%
15111	Villa de Allende	41.4%	55.9%	69.1%	10.2%	15.5%	35.8%	51.3%	75.2%	86.4%
15114	Villa Victoria	29.5%	34.2%	56.5%	10.8%	17.7%	35.0%	53.8%	73.1%	87.9%
15116	Zacazonapan	80.4%	77.6%	94.4%	33.9%	68.3%	86.3%	67.2%	89.4%	99.1%

Fuente(s): INEGI, 1992: XI Censo General de Población y Vivienda 1990.

INEGI, 2001: XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

INEGI, 2006: II Censo de Población y Vivienda 2005.

La cobertura del servicio de drenaje no muestra cambios relevantes en la Macro Región, debido a que aún existe un déficit significativo de este servicio en los hogares; así tenemos que el nivel de cobertura para 1980 fue de 19.39%, la cual aumentó a 25.3% en 1990, mientras que en el 2000 la cobertura pasó a 37.1%. Para 2005 la cobertura se incrementó significativamente a 55%, por lo que se concluye que casi la mitad de la viviendas carecen de este servicio.



Por otra parte, analizando la cobertura de drenaje por tipo de conexión, se observa que del total de las viviendas con este servicio sólo menos de la mitad de las viviendas tiene un drenaje conectado a la red pública, es decir 37.57%; la proporción de viviendas con drenaje conectado a una fosa séptica representa 55.66%, mientras que 5% descarga sus residuos a una barranca o grieta y 1.77% a río o lago.

Los municipios con una menor proporción de viviendas con drenaje conectado a una red pública son: Amanalco, Donato Guerra y Villa de Allende, Villa Victoria e Ixtapan del Oro, los cuales tienen un mayor número de viviendas con drenaje conectado a fosa séptica; mientras que Santo Tomás, Otzoloapan, e Ixtapan del Oro sobresalen por tener entre un 15% de viviendas con desagüe de residuos en barranca o grieta (Véase *Tabla II.2. Viviendas según tipo de cobertura de drenaje 2005 en Anexo Estadístico del Programa*).

Habitantes por vivienda

Analizando el número de ocupantes por vivienda, la Macro Región y los municipios que la conforman ha registrado un aproximado de 4 a 5 miembros por hogar en el año 2005, cifras inferiores a las registradas en el año 2000, por ejemplo del año 2000 al 2005; en a nivel Macro Región la cifra pasó de 4.5 a 4.3 habitantes por vivienda. Al interior la tendencia es similar destacando el municipio de Zacazonapan que pasó de 5.1 a 4.3 habitantes por vivienda durante el mismo período.

TABLA 11
MACRO REGIÓN V. PONIENTE
HABITANTES POR VIVIENDA, 2000-2005

Clave	Ámbito	Viviendas particulares (número de viviendas)		Ocupantes de las viviendas particulares (habitantes)		Habitantes por vivienda	
		2000	2005	2000	2005	2000	2005
15	ESTADO DE MÉXICO	2,893,357	3,100,599	13,071,105.0	13,358,841	4.5	4.3
MV	MACRO REGIÓN V. PONIENTE	47,836	49,692	244,425	240,259	5.1	4.8
RXV	Región XV. Valle de Bravo	47,836	49,692	244,425	240,259	5.1	4.8
15007	Amanalco	4,292	4,331	21,088.0	20,002	4.9	4.6
15032	Donato Guerra	5,245	5,658	28,006.0	28,953	5.3	5.1
15041	Ixtapan del Oro	1,368	1,374	6,425.0	5,997	4.7	4.4
15066	Otzoloapan	1,016	980	5,196.0	4,598	5.1	4.7
15078	Santo Tomás de los Plátanos	1,774	1,867	8,586.0	8,414	4.8	4.5
15110	Valle de Bravo	12,518	11,646	57,145.0	50,848	4.6	4.4
15111	Villa de Allende	7,498	8,288	40,157.0	41,652	5.4	5.0
15114	Villa Victoria	13,378	14,663	74,026.0	75,985	5.5	5.2
15116	Zacazonapan	747	885	3,796.0	3,810	5.1	4.3

Fuente(s): INEGI, 2001: XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

INEGI, 2006: II Censo de Población y Vivienda 2005.

Características de la Vivienda

Las características de la vivienda según el material de construcción predominante, muestra de alguna forma, las condiciones de vida de la población. Por el hecho de poseer una vivienda con materiales duraderos (losa, concreto o ladrillo), se aprecia una tendencia al mejoramiento de las condiciones de habitabilidad de las familias. Aunque existen viviendas que no cuentan con este tipo de materiales, no significa necesariamente, que las condiciones de habitabilidad de sus habitantes sean deficientes, cuando se trata de viviendas típicas y tradicionales que todavía están presentes en algunos municipios, y cuyos materiales se ajustan al tipo de clima y paisaje del lugar.



En relación a las características de la vivienda por materiales de construcción en techo, para 1980 la proporción de viviendas con techo de losa, concreto o ladrillo representaba 8.43% del total de las viviendas en la Macro Región, no obstante, en 2000 la cifra se modificó a 27%. Por su parte, las viviendas con techo de cartón, tejamanil y madera disminuyó al pasar de 30.31% en 1980 a 13.33% en 2000, situación opuesta con las que presentan techo de lámina de asbesto o metálica, las cuales aumentaron al mostrar una cifra de 14.13 en 1980 a 29.89% en 2000.

TABLA 12
MACRO REGIÓN V. PONIENTE
TOTAL DE VIVIENDAS PARTICULARES, SEGÚN MATERIAL DEL TECHO, 2000

Clave	Ámbito	Número de viviendas particulares según material del techo					
		Total ¹	Lámina de cartón, palma, tejamanil y madera	Teja o lámina de asbesto y metálica	Losa de concreto, tabique, ladrillo y terrado con viquería	Material de desecho	No especificado
15	ESTADO DE MÉXICO	2,743,144	187,963	489,543	2,044,414	2,693	18,531
MV	MACRO REGIÓN V. PONIENTE	44,156	5,885	26,058	11,924	53	236
RXV	Región XV. Valle de Bravo	44,156	5,885	26,058	11,924	53	236
15007	Amanalco	4,035	892	2,432	701	3	7
15032	Donato Guerra	4,935	1,204	2,836	818	17	60
15041	Ixtapan del Oro	1,248	158	894	194	0	2
15066	Otzoloapan	934	86	673	170	2	3
15078	Santo Tomás de los Plátanos	1,639	194	965	476	1	3
15110	Valle de Bravo	10,845	1,763	5,657	3,355	17	53
15111	Villa de Allende	7,170	849	4,556	1,735	4	26
15114	Villa Victoria	12,666	676	7,625	4,278	6	81
15116	Zacazonapan	684	63	420	197	3	1

Nota(s): ¹ El total de viviendas particulares habitadas no incluye los refugios, debido a que no se captaron características en esta clase de vivienda.

Fuente(s): INEGI, 2001: XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

La Macro Región V, por su tipo de clima y paisaje, se ha caracterizado por tener un gran número de viviendas con techos de teja, aunque tradicionalmente las viviendas se han distinguido con este material, el uso del mismo ha disminuido considerablemente; para 1980 la proporción de viviendas con este tipo de techos fue de 39.55% cifra superior con respecto a la estatal (12.68%). En el 2000 la proporción disminuyó a 29.12%; ahora bien, aunque la proporción de viviendas con este tipo de material ha disminuido, éste continúa siendo el principal material que predomina en las viviendas de la Región, no obstante aún existe una gran cantidad de viviendas construidas con materiales perecederos y con mala calidad que requieren de atención para su mejoramiento.

Al interior de la Macro Región, se observa que los municipios con mayor número de viviendas con techos de materiales no duraderos son: Villa de Allende, Santo Tomas, Amanalco y Donato Guerra.



TABLA 13
MACRO REGIÓN V. PONIENTE
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LAS VIVIENDAS PARTICULARES, SEGÚN MATERIAL DEL TECHO, 2000

Clave	Ámbito	Porcentaje de viviendas particulares según material del techo					
		Total ¹	Lámina de cartón, palma, tejamanil y madera	Teja o lámina de asbesto y metálica	Losa de concreto, tabique, ladrillo y terrado con vigería	Material de desecho	No especificado
15	ESTADO DE MÉXICO	100.0%	6.9%	17.8%	74.5%	0.1%	0.7%
MV	MACRO REGIÓN V. PONIENTE	100.0%	13.3%	59.0%	27.0%	0.1%	0.5%
RXV	Región XV. Valle de Bravo	100.0%	13.3%	59.0%	27.0%	0.1%	0.5%
15007	Amanalco	100.0%	22.1%	60.3%	17.4%	0.1%	0.2%
15032	Donato Guerra	100.0%	24.4%	57.5%	16.6%	0.3%	1.2%
15041	Ixtapan del Oro	100.0%	12.7%	71.6%	15.5%	0.0%	0.2%
15066	Otzoloapan	100.0%	9.2%	72.1%	18.2%	0.2%	0.3%
15078	Santo Tomás de los Plátanos	100.0%	11.8%	58.9%	29.0%	0.1%	0.2%
15110	Valle de Bravo	100.0%	16.3%	52.2%	30.9%	0.2%	0.5%
15111	Villa de Allende	100.0%	11.8%	63.5%	24.2%	0.1%	0.4%
15114	Villa Victoria	100.0%	5.3%	60.2%	33.8%	0.0%	0.6%
15116	Zacazonapan	100.0%	9.2%	61.4%	28.8%	0.4%	0.1%

Nota(s): ¹ El total de viviendas particulares habitadas no incluye los refugios, debido a que no se captaron características en esta clase de vivienda.

Fuente(s): INEGI, 2001: XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

Educación

Para analizar este tema, se revisó la evolución de diversos indicadores tales como matrícula escolar, planta docente, alfabetismo y rezago educativo, entre otros. En todas las macro regiones de la entidad, el cambio demográfico está significando una tendencia a la transformación de las necesidades educacionales, destacando la conveniencia de enfatizar la educación para los grupos de edad jóvenes –técnica y de capacitación, media superior y superior-, sin demérito de alcanzar máxima cobertura en la educación básica y mejorar el mantenimiento de instalaciones e infraestructura educativa, por una parte, y mejorar la calidad de contenidos, de procesos y métodos pedagógicos y calidad de vida de los maestros en los dos subsistemas.

Analizando la matrícula de alumnos, docentes y planteles en el ciclo 2005-2006, según las cifras de la Secretaría de Educación, la Macro Región cuenta con un total de 863 planteles educativos, entre oficiales y particulares.

En relación a los planteles particulares, la Macro Región cuenta con cuatro escuelas a nivel primaria, secundaria y media superior; mientras que a nivel preescolar la cifra es de tres y un plantel de educación media superior.

El total de matrícula de alumnos para el ciclo escolar básico es de 70 mil 382 alumnos, de los cuales 97.99% son alumnos de escuelas oficiales y 2.00% de particulares.

Por otra parte, del total de estudiantes en escuelas oficiales, 12.91% corresponden al nivel preescolar, 54.84% incumbe al nivel educativo primaria, 19.84% se refiere al nivel secundaria, 5.35% concierne a la media superior y sólo 1.13% compete a educación superior, el resto comprende a la matrícula no escolarizada.

La matrícula estudiantil en colegios particulares está representada de la siguiente manera: 7.13% son estudiantes de preescolar, 24.27% se encuentra en el nivel primaria, 11.11% son alumnos de nivel secundaria, en tanto que los estudiantes a nivel media superior y superior compete 45.14% y 12.34%.

Finalmente, el padrón de docentes en la Macro Región poniente corresponde a 3 mil 284 profesores, de los cuales 95.58% son de escuelas oficiales y 4.42% de escuelas particulares. Los planteles educativos a nivel primaria



concentran 46.16% del total de docentes en escuelas oficiales, 21.02% corresponde al sector secundaria, mientras que a nivel media superior y superior la cifra es de 5.76% y 1.52%. En tanto que la distribución de docentes particulares es: 12.56% para el sector primaria, 23.49% a nivel secundaria, 43.71% comprende la media superior, 16.39% al sector educativo superior y sólo 3.83% se concentra a nivel preescolar.

Por otro lado, el indicador de asistencia educativa de 5 a 14 años mostró que el Estado de México en 2005 era 31.52, y en el caso de la Macro Región Poniente para ese mismo año fue de 27.24, lo que significa menor asistencia que a nivel estatal. Al interior de la Macro Región, los municipios que tienen un amplio porcentaje de población de 5 a 14 años que asiste a la escuela son: Donato Guerra con 28.79%, Amanalco 28.64% e Ixtapan del Oro 28.60%. Por el contrario los que tienen menor porcentaje son Santo Tomás 27.12% y Valle de Bravo 23.96%, siendo este último el que registra el menor porcentaje a nivel macro regional y estatal en este rango de edad que asiste a la escuela. Lo que induce a prestar atención a este municipio.

Como se puede observar, los índices de ecuación de la Macro Región tienden a ser bajos y se registran rezagos importantes de educación a todos los niveles.

Por otro lado, la infraestructura educativa no es suficiente satisfaciendo parcialmente la demanda de servicios educativos. Además de que el estado físico de las instalaciones no es el óptimo para su adecuado funcionamiento.

TABLA 14
MACRO REGIÓN V. PONIENTE
PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA EDUCATIVO (NIVEL BÁSICO, MEDIO SUPERIOR Y SUPERIOR) A INICIO DE CURSOS, 2000-2001

Clave	Ámbito	Escuelas		Matrícula		Docentes		Alumnos por maestro	
		Educación básica ¹	Educación media superior y superior ²	Educación básica ¹	Educación media superior y superior ²	Educación básica ¹	Educación media superior y superior ²	Educación básica ¹	Educación media superior y superior ²
15	ESTADO DE MÉXICO	15,300	893	2,949,965	509,490	114,287	42,714	25.8	11.9
MV	MACRO REGIÓN V. PONIENTE	845	18	70,382	3,708	2,977	307	23.6	12.1
RXV	Región XV. Valle de Bravo	845	18	70,382	3,708	2,977	307	23.6	12.1
15007	Amanalco	83	1	6,465	222	276	12	23.4	18.5
15032	Donato Guerra	96	1	7,894	198	321	13	24.6	15.2
15041	Ixtapan del Oro	36	1	1,954	38	89	5	22.0	7.6
15066	Otzoloapan	37	0	1,669	0	85	0	19.6	-
15078	Santo Tomás de los Plátanos	47	0	2,547	0	133	0	19.2	-
15110	Valle de Bravo	163	10	15,679	2,024	694	186	22.6	10.9
15111	Villa de Allende	137	1	11,848	209	488	12	24.3	17.4
15114	Villa Victoria	232	3	21,227	867	841	68	25.2	12.8
15116	Zacazonapan	14	1	1,099	150	50	11	22.0	13.6

Nota(s): ¹ Comprende preescolar, primaria y secundaria.

² El nivel medio superior comprende profesional técnica y bachillerato; el nivel superior comprende normal, licenciatura y posgrado.

Fuente(s): COPLADEM con base en la Secretaría de Educación, Formato 911. Estado de México, Inicio de Cursos 2000-2001.



Por otra parte, se observa que para 2000 la proporción de población de 15 años y más con instrucción primaria fue de 18.58%, cifra inferior con respecto a la estatal (19.15%); mientras que la que tiene instrucción secundaria completa figuró en ese mismo año con un 12.66%, en tanto que la que tiene estudios técnicos o comerciales representó 16.65%. (Véase Tabla II.B. Nivel de Estudios en Anexo Estadístico del Programa).

Por su parte, en el ámbito municipal la proporción de población de 15 años y más con nivel de instrucción primaria radica entre 18 y 23%, donde sobresalen los municipios de Villa de Allende, Oztoloapan, Amanalco Villa Victoria, Zacazonapan y Santo Tomas.

En lo que corresponde al nivel de instrucción secundaria, los municipios registraron una cifra que oscila entre 11 y 19%, los cuales destacan Valle de Bravo, Santo Tomás, Villa de Allende y Amanalco, estos mismos, además de Zacazonapan y Oztoloapan, figuran al tener una proporción entre 14 y 25% de población con educación técnica o comercial.

La proporción de población con nivel educativo medio superior y superior en la Región no es muy representativa, así tenemos que del total de la población de 18 años y más, sólo 5.61% tiene un bachillerato, en tanto que 3.04% tiene una licenciatura. En estos dos tipos de nivel de instrucción figuran los municipios de Valle de Bravo y Zacazonapan.

Analizando el rezago educativo existente en la Región para el año 2000, 18.97% de la población entre 15 años y más no cuenta con instrucción educativa, 27.48% tiene primaria incompleta; estas dos cifras son superiores en relación a la estatal (7.15 y 13.50%); por su parte el rezago en instrucción secundaria para este mismo año fue de 3.91%. (Véase Tabla II.C Porcentaje de población con rezago educativo en Anexo Estadístico del Programa).

La continuidad de los estudios medio superior y superior de la población no es muy representativo en la Macro Región, por lo que el rezago en estos dos niveles educativos ha sido de 90.37% para el primer nivel, en tanto que la población de 18 años y más sin instrucción superior correspondió a 95.99%.

TABLA 15
MACRO REGIÓN V. PONIENTE
CARACTERÍSTICAS EDUCATIVAS DE LA POBLACIÓN DE 15 AÑOS Y MÁS, 2005

Clave	Ámbito	Población de 15 años y más						Rezago educativo ¹
		Total	Analfabeta	Alfabeta	Con algún grado de estudio	Sin instrucción	Con primaria incompleta	
15	ESTADO DE MÉXICO	9,241,780	491,128	8,734,769	3,214,655	522,070.0	948,595	15.9
MV	MACRO REGIÓN V. PONIENTE	145,775	25,934	120,183	16,873	2,704.9	35,466	26.2
RXV	Región XV. Valle de Bravo	145,775	25,934	120,183	16,873	2,704.9	35,466	26.2
15007	Amanalco	12,240	2,114	10,117	1,202	2,060.0	3,168	42.7
15032	Donato Guerra	16,826	3,824	13,060	1,529	3,488.0	4,587	48.0
15041	Ixtapan del Oro	3,622	600	3,044	346	599.0	1,054	45.6
15066	Oztoloapan	2,806	578	2,220	314	589.0	653	44.3
15078	Santo Tomás de los Plátanos	5,227	833	4,405	723	807.0	1,039	35.3
15110	Valle de Bravo	34,010	3,362	30,620	7,962	3,181.0	6,342	28.0
15111	Villa de Allende	24,700	4,586	20,094	1,493	4,310.0	6,233	42.7
15114	Villa Victoria	43,991	9,403	34,529	2,909	8,893.0	11,840	47.1
15116	Zacazonapan	2,353	634	2,094	395	417.0	550	41.1

Nota(s): ¹ El rezago educativo se calcula sumando la población de 15 años y más sin instrucción y la población de 15 años y más con primaria incompleta, dividiendo el resultado entre la población total de 15 años y más y multiplicándolo por 100.

Fuente(s): INEGI, 2006: II Censo de Población y Vivienda 2005.

Al interior de la Macro Región, los municipios que registran una mayor proporción de población sin instrucción educativa son: Donato Guerra, Villa Victoria, Oztoloapan y Amanalco; mientras que los que presentan un rezago con instrucción primaria incompleta son: Donato Guerra, Villa Victoria, Amanalco y Villa de Allende.



En lo que corresponde a la población con instrucción secundaria incompleta, los municipios que conforman la Macro Región registran un rezago que oscila entre 3 y 5%; mientras que en instrucción media superior y superior, la cifra es de 98 puntos porcentuales.

Salud

El acceso a los servicios de salud es un aspecto importante para conocer el nivel de vida de la población, y cómo se actúa en la prevención y atención oportuna de enfermedades; estas acciones reducen en gran medida los niveles de mortalidad y morbilidad, lo que a su vez incrementa el nivel de esperanza de vida de la población.

El mejoramiento de la calidad y cobertura de estos servicios, especialmente en áreas dispersas en el campo y en las periferias urbano-metropolitanas de bajo ingreso, es uno de los temas centrales de política pública en las macro regiones de la entidad, ya que se aprecia que no han alcanzado los mínimos requeridos para reducir las condiciones precarias de vida de la población más pobre en cada municipio y Región.

La infraestructura de salud en la Macro Región asciende a sólo 87 unidades médicas, que significa el 5.83% del total estatal (1,492 unidades), las cuales no son suficientes para satisfacer la demanda de la Región y requiere sean reforzadas; la distribución de éstas es: 24 en Villa Victoria, 15 en Valle de Bravo, 14 en Villa de Allende, 11 en Donato Guerra, 8 en Amanalco, 6 en Santo Tomas, 5 en Ixtapan del Oro, 3 en Oztoloapan y 1 en Zacazonapan. (Véase Tabla II.1.2.i en el Anexo Estadístico).

En cuanto al número de camas censales disponibles se tiene un total de 64, de las cuales 52 son de las unidades de Valle de Bravo y 12 de Villa Victoria; por lo que deduce que en el resto de los municipios las unidades cuentan sólo con consultorios con equipo básico.

Por otro lado, el número total de médicos es de 347, lo que representa 2.81% del total estatal (12 mil 792 médicos); de estos, 99 médicos corresponden al municipio de Valle de Bravo, 46 a Villa Victoria, 17 a Villa de Allende, Amanalco cuenta con 11, y el resto muestra una cifra entre 2 y 7 médicos.

Analizando la población derechohabiente a un instituto de salud, se observa que la Macro Región para el año 2000 registró un total de 24 mil 271 derechohabientes, cifra que en términos relativos corresponde a 9.92% del total poblacional; en el 2005 la cantidad de afiliados se modificó a 78 mil 067, es decir 31.68%; aunque se observa un incremento significativo, la cifra de 2005 registra que en la Región más de la mitad de la población no está afiliada a un instituto de salud pública, provocando que la población acuda con médicos particulares o los servicios gratuitos gubernamentales y en el último de los casos, acude a calmar sus padecimientos por medios caseros y automedicación, poniendo en riesgo su salud.

Al respecto, se observa que del total de la población afiliada en 2005, 15.01% tiene acceso al servicio de salud a través del IMSS, proporción inferior con respecto a la registrada en 2000 (57.44%), 4.39% al ISSSTE, 0.26% se encuentra afiliada a través de PEMEX, la Defensa o en Marina; en tanto que 1.40% obtiene el servicio a través de un particular.



TABLA 16
MACRO REGIÓN V. PONIENTE
CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA DE SALUD, 2004

Clave	Ámbito	Población			Número de unidades médicas ³	Número de camas censables disponibles	Número de médicos ⁴	Unidades médicas por cada mil usuarios	Camas censables disponibles por cada mil usuarios	Médicos por cada mil usuarios
		Total	Usuaría ¹	Derechohabiente ²						
		(habitantes)	(habitantes)	(habitantes)						
15	ESTADO DE MÉXICO	14,084,767	11,221,823	5,936,128	1,602	6,393	12,792	0.14	0.57	1.14
MV	MACRO REGIÓN V. PONIENTE	251,684	224,285	77,744	89	64	347	0.40	0.29	1.55
RXV	Región XV. Valle de Bravo	251,684	224,285	77,744	89	64	347	0.40	0.29	1.55
15007	Amanalco	20,986	17,963	6,468	8	0	11	1.17	0.00	0.61
15032	Donato Guerra	29,908	31,663	12,185	11	0	20	1.42	0.00	0.63
15041	Ixtapan del Oro	6,513	6,963	283	5	0	7	4.45	0.00	1.01
15066	Otzoloapan	4,960	4,933	959	4	0	6	2.23	0.00	1.22
15078	Santo Tomás de los Plátanos	9,008	4,575	1,692	7	0	10	-	0.00	2.19
15110	Valle de Bravo	55,225	52,036	17,513	14	52	99	-	1.00	1.90
15111	Villa de Allende	42,441	31,112	11,318	14	0	17	0.32	0.00	0.55
15114	Villa Victoria	78,722	71,062	26,263	24	12	46	0.07	0.17	0.65
15116	Zacazonapan	3,919	3,978	1,063	2	0	2	-	0.00	0.50

Nota(s): ¹ Población usuaria de los servicios médicos de las instituciones públicas del sector salud.

² Se refiere al conjunto de personas con derecho a recibir prestaciones en especie o en dinero a lo establecido por la ley. Este grupo incluye a asegurados directos o cotizantes, pensionados y los familiares o beneficiarios de ambos. La suma de población derechohabiente en las distintas instituciones de salud (IMSS, ISSSTE, Seguro popular, institución privada u otra institución) puede ser mayor, ya que hay población que tiene derechos en más de una institución de salud.

³ Incluye unidades de consulta externa, de hospitalización general y de hospitalización de especialidades de seguridad y asistencia social.

⁴ Comprende: médicos generales, especialistas, residentes, pasantes, odontólogos y personal subrogado. No incluye al personal ubicado en áreas normativas y administrativas.

Fuente(s): INEGI, 2005: Anuario Estadístico del Estado de México, Edición 2005.

INEGI, 2006: II Censo de Población y Vivienda 2005.

COESPO, 2006: Proyecciones de población a mitad de año, VERSIÓN PRELIMINAR, junio 2006.

GEM-ISEM, 2004: Sistema Único de Información en Salud (SUIS, 2004).

Marginación

Los niveles de marginación permiten diferenciar a estados y municipios según el impacto de las carencias de servicios que tiene la población, como resultado de la falta de acceso a la educación, a la vivienda, a la salud, y una percepción de ingresos suficientes y dignos.

La Macro Región se caracteriza por conformar a municipios con un grado de marginación heterogéneo y con cambios durante el periodo 1990-2000. En la década de los 90, se registraron en la Región municipios con alto, medio y bajo grado de marginación; de esta manera, Amanalco, Donato Guerra, Otzoloapan, Villa de Allende y Villa Victoria se situaron en el primer grado; en tanto que Ixtapan del Oro, Santo Tomás y Zacazonapan tuvieron un grado medio; sólo Valle de Bravo mostró un grado de marginación bajo, esto debido a su impulso económico turístico.

Para 2000 Ixtapan de la Sal es considerado como municipio con un alto grado de marginación, así como Santo Tomás, en este sentido, la Macro Región mostró un total de seis municipios con este grado de marginación; por su parte, Zacazonapan para este mismo año se mantuvo con un grado medio de marginación, de igual forma Valle de Bravo con un bajo grado; la situación fue inversa en Villa Victoria, el cual incrementó su grado de marginación a muy alto, siendo este el municipio de mayor posibilidad en cuanto a atención social se refiere.



TABLA 17
MACRO REGIÓN V. PONIENTE
ÍNDICE Y GRADO DE MARGINACIÓN, 2000

Clave	Ámbito	Índice de marginación	Grado de marginación	Índice de marginación	Grado de marginación
		COESPO		CONAPO ¹	
15	ESTADO DE MÉXICO	-0.78	Bajo	-0.6046	Bajo
MV	MACRO REGIÓN V. PONIENTE	-	-	-	-
RXV	Región XV. Valle de Bravo	-	-	-	-
15007	Amanalco	1.66	Muy alto	0.62671	Alto
15032	Donato Guerra	2.29	Muy alto	0.99409	Alto
15041	Ixtapan del Oro	1.50	Muy alto	0.54971	Alto
15066	Otzoloapan	1.25	Muy alto	0.31451	Alto
15078	Santo Tomás de los Plátanos	0.69	Alto	- 0.07120	Alto
15110	Valle de Bravo	0.02	Medio	- 0.73307	Bajo
15111	Villa de Allende	1.86	Muy alto	0.67920	Alto
15114	Villa Victoria	2.43	Muy alto	1.07649	Muy alto
15116	Zacazonapan	0.47	Alto	- 0.23235	Medio

Nota(s): ^{1/} Cálculos propios de CONAPO con información del INEGI: XII Censo General de Población y Vivienda de 2000.

Fuente(s): COESPO, 2000: Estimaciones de COESPO con base en el XII Censo General de Población y Vivienda, 2000

CONAPO, 2001: Indicadores Socioeconómicos e Índice de Marginación Municipal 2000.

Para ilustrar este tema, véase Mapa 4. Grado de Marginación en el Anexo Cartográfico del Programa.

Otro tipo de marginación que debe ser atendida tiene que ver con grupos vulnerables de población como los son las mujeres, las personas con capacidades diferentes y los adultos mayores por mencionar algunos, ya que es de vital importancia dar cabida a estos grupos en el desarrollo de la Región generando proyectos productivos y programas de autoempleo. Al mismo tiempo brindar asesorías a dichos grupos haciendo de su conocimiento sus derechos humanos.

II.1.3. Pobreza

El análisis de la pobreza se lleva a cabo a partir de los resultados de la aplicación de diversos métodos como: línea de pobreza, la evaluación de necesidades básicas insatisfechas, el grado de marginación entre otros. Estas mediciones permiten identificar micro regiones de pobreza dentro de cada municipio y Región de la entidad.

De acuerdo con la SEDESOL, en la entidad se identifica siete micro regiones de pobreza rural, en las cuales los municipios de Amanalco, Donato Guerra, Ixtapan del Oro, Otzoloapan, Santo Tomás, Villa de Allende y Villa Victoria están considerados dentro de la micro Región III de pobreza rural.

Los factores que caracterizan a estos territorios en pobreza rural presentan una proporción considerable de población mayor a 15 años analfabeta, viviendas con un déficit de servicio en drenaje, sin agua y energía eléctrica, viviendas con materiales precederos y finalmente el ingreso de la población ocupada radica entre menos de dos veces el salario mínimo. De tal suerte que, la Macro Región requiere de dinamizar su economía y generar empleos bien remunerados para contrarrestar este fenómeno de pobreza.

Con base en la situación actual en materia de condiciones de vida y pobreza, la Secretaría de Desarrollo Social del Estado de México, se ocupa de planear, coordinar, dirigir y evaluar la política en materia de desarrollo social y desarrollo regional, así como vincular las prioridades estrategias y recursos para elevar el nivel de vida de la



población más desprotegida del Estado. En este sentido, por acuerdo del Ejecutivo del Estado, se crearon los Consejos de Integración Ciudadana para el Desarrollo Social (COINCIDES)⁸ con el propósito de ampliar y fortalecer la participación de la sociedad en los programas de desarrollo que llevará cabo el Poder Ejecutivo Estatal. Dicho acuerdo contiene las bases, funciones y estructuras que permiten a todos los sectores sociales y expresiones políticas, establecer un diálogo permanente a efecto de incorporar en lo procedente sus propuestas a la acción de gobierno, para alcanzar el bienestar comunitario.

De esta manera, estos organismos, constituidos para cada uno de los municipios de la Macro Región, forman parte de una estrategia diseñada para dignificar la vida de la sociedad mexiquense en sus comunidades y municipios, de modo que en conjunto impulsen el progreso de cada Región, manifestando con ello que sólo incorporando la participación social, se puede construir un desarrollo más justo y equitativo.

⁸ Son los espacios de participación ciudadana plurales, en los que participa gente de distinta ideología política y credo que busca un sólo objetivo: beneficiar a su población buscando soluciones a sus necesidades y problemas como la seguridad pública, servicios urbanos y desarrollo social entre otros. Se les concibe como la voz de la ciudadanía para que las autoridades estatales y locales conozcan las obras prioritarias. Tienen por objeto promover el diálogo, la cooperación y vinculación de los grupos sociales en las tareas de desarrollo social que lleve a cabo el Poder Ejecutivo Estatal.

En cada municipio se constituye un Consejo, el cual está constituido por ciudadanos representantes de los sectores y grupos sociales y se vinculan a través de las Coordinaciones Regionales del Estado de México.

Sus funciones son: Analizar las propuestas de desarrollo social que se sometan a su consideración, proponer planes, programas, estrategias, obras y acciones tendientes a promover el desarrollo social regional, y darlos a conocer al Coordinador Regional, impulsar la participación social en las tareas a su cargo, dar seguimiento y participar en la evaluación de las acciones de desarrollo social que lleve a cabo el poder, entre otras.



II.2. Panorama del Ámbito Económico

Este capítulo contempla un panorama de las características económicas de la Macro Región V Poniente, por medio de la descripción y análisis de la situación económica actual, sus capacidades, comportamiento y problemas.

Un primer apartado, se enfoca en las actividades económicas predominantes por municipio, con una revisión integral de los principales indicadores, además de la construcción de indicadores compuestos para ubicar a la Región en un contexto más amplio que facilite la identificación de las diferencias productivas regionales, lo que permite definir con más claridad su vocación económica.

En el segundo apartado se describen las características de la población que se encuentra laborando, y en qué sectores de actividad lo están haciendo, por medio del análisis de la población económicamente activa (PEA) por sector, así como la tasa de desempleo abierta, como indicador base para orientar las políticas de inversión productiva y generación de empleos.

II.2.1. Actividades Predominantes

La estructura económica de la Macro Región y la identificación de sus actividades predominantes, es el reflejo de la economía en cada uno de los municipios que la conforman. Un análisis de estas actividades permite la identificación de la vocación productiva y las necesidades de reforzarla u reorientarla.

En este apartado se toma como fuente principal de información, la contenida en los Censos Económicos 1994, 1999 y 2004 del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, y de esta manera se describe la dinámica, los procesos y fenómenos que en materia se observan en la Macro Región V Poniente, así como en los 9 municipios que la integran.

El presente análisis permite identificar la vocación productiva, así como sus debilidades y amenazas para que en fases posteriores del programa estas características sirvan como insumos para encaminar las acciones que propicien un mayor desarrollo económico en el poniente del estado.

El indicador que se manejará en este apartado es el Producto Interno Bruto, definido como la suma de los valores monetarios de todos los bienes y servicios productivos durante un periodo determinado, computados éstos al precio final alcanzado en el momento en que son destinados al usuario final, es decir, no se incluye el valor de los bienes y servicios que se consumen durante el proceso productivo⁹.

La Macro Región Poniente presenta una importante diversificación de recursos naturales, poblacionales y de infraestructura que se expresa dentro de los tres sectores de actividad económica de manera diferenciada.

⁹ Fuente: Metodología para la elaboración de los Programas de Desarrollo Regional 2006-2011. pp. 39



TABLA 18
MACRO REGIÓN V. PONIENTE
DISTRIBUCIÓN DE UNIDADES ECONÓMICAS Y PERSONAL OCUPADO SEGÚN SECTOR ECONÓMICO, 2003

DISTRIBUCIÓN DE UNIDADES ECONÓMICAS Y PERSONAL OCUPADO SEGÚN SECTOR ECONÓMICO, 2005																	
Clave	Municipio	UNIDADES ECONÓMICAS								PERSONAL OCUPADO							
		TOTAL	PRIMARIO ¹		SECUNDARIO ²		TERCIARIO ³		TOTAL	PRIMARIO ¹		SECUNDARIO ²		TERCIARIO ³			
			ABS.	REL.	ABS.	REL.	ABS.	REL.		ABS.	REL.	ABS.	REL.	ABS.	REL.		
15	ESTADO DE MÉXICO ¹	364,921	218	0.1%	36,096	9.9%	328,607	90.0%	1,533,201	1,543	0.1%	1,032,090	67.3%	499,568	32.6%		
MV	MACRO REGIÓN V. PONIENTE	3,576	76	2.1%	126	3.5%	3,215	89.9%	11,043	456	4.1%	6,833	61.9%	3,035	27.5%		
RXV	Región XV. Valle de Bravo	3,576	76	2.1%	126	3.5%	3,215	89.9%	11,043	456	4.1%	6,833	61.9%	3,035	27.5%		
15007	Amanalco	152	28	18.4%	9	5.9%	115	75.7%	461	213	46.2%	168	36.4%	80	17.4%		
15032	Donato Guerra	255	7	2.7%	24	9.4%	224	87.8%	474	38	8.0%	370	78.1%	66	13.9%		
15041	Ixtapan del Oro	79	0	0.0%	0	0.0%	79	100.0%	136	0	0.0%	95	69.9%	41	30.1%		
15066	Otzoapan	67	0	0.0%	9	13.4%	58	86.6%	164	0	0.0%	121	73.8%	43	26.2%		
15078	Santo Tomás de los Plátanos	126	12	9.5%	16	12.7%	98	77.8%	239	21	8.8%	149	62.3%	69	28.9%		
15110	Valle de Bravo	2,046	14	0.7%	159	7.8%	1,873	91.5%	6,425	100	1.6%	3,525	54.9%	2,800	43.6%		
15111	Villa de Allende	283	****	****	20	7.1%	263	92.9%	741	7	0.9%	471	63.6%	263	35.5%		
15114	Villa Victoria	414	15	3.6%	29	7.0%	370	89.4%	1,583	77	4.9%	1,271	80.3%	235	14.8%		
15116	Zacazonapan	154	0	0.0%	19	12.3%	135	87.7%	820	0	0.0%	663	80.9%	157	19.1%		

Nota(s): ^{1/} Sector primario: (A) Agricultura, ganadería aprovechamiento forestal, pesca y caza (sólo pesca y acuicultura animal)

^{2/} Sector secundario: (B) Minería; (C) Electricidad y agua; (D) Construcción; (E) Industrias manufactureras.

^{3/} Sector terciario: (F) Comercio; (G) Transporte, correos y almacenamiento; (H) Servicios (Incluye al personal ocupado en el sector "Información en medios masivos")

**** Es importante considerar que la información se encuentra protegida por el principio de confidencialidad estipulado en el artículo 38 de la ley de información estadística y geográfica en vigor, en el cual se indica, que la información podrá ser divulgada en forma individualizada. Las sumas estatales no podrían coincidir debido a la información protegida por el principio de confidencialidad.

Fuente(s): INEGI, 2004: Censos Económicos, 2003. Resultados definitivos

(Véase además Gráfica II.8. Distribución de la PEA de la Macro Región V Poniente de acuerdo a los tres sectores principales de actividad, 2000 en Anexo Estadístico del Programa)..

La presencia del sector primario en la Macro Región es notable; según el Censo General de población y vivienda 1990, éste era el principal sector de actividad económica (46% de la PEA); para el año 2000 este porcentaje disminuyó a 30%; los Censos económicos no ofrecen información sobre esta actividad, por lo cual no se puede cuantificar el valor agregado que genera, sin embargo, el análisis de este sector hace referencia a la producción agrícola, ganadera y acuícola que se tiene en la Región.

Los municipios que tienen mayor número de población ocupada¹⁰ en el sector primario a 2001 son: Amanalco (6 mil 936 habitantes), Donato Guerra (5 mil 323 habitantes), Villa de Allende (12 mil 341 habitantes) y Villa Victoria (14 mil 208 habitantes).

Las condiciones naturales de los municipios de la Macro Región propician que se tenga la presencia de cultivos de importante productividad como los cereales, las hortalizas, la floricultura y los árboles frutales, pero con predominio del maíz en grano. (Véase Tabla II.3. Principales cultivos de la Macro Región V Poniente, 2006 en Anexo Estadístico del Programa).

La producción de maíz en grano es la que mayor superficie de siembra se destina, sin embargo, el rendimiento obtenido no es el más alto a nivel estatal, ni el más alto con respecto a otros cultivos. La avena forrajera en verde, papa y frijol son otros de los cultivos a los que se destina más superficie de siembra; en la Región también se tiene cultivo de trigo en grano, tomate verde, zanahoria, tomate rojo, calabacita, árboles frutales y floricultura.

En lo que respecta a la floricultura en la Región, a pesar de que las condiciones naturales son propicias para su desarrollo, es importante incrementar su productividad para hacerla competitiva con la Región Ixtapan de la Sal

¹⁰ Fuente: Datos obtenidos de la consulta del Censo Ejidal del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2001. Se obtuvo de la suma de ejidatarios y poseioneros con la finalidad de tener una idea más clara de la población que se ocupa en esta actividad.



que es la que destaca en este rubro y de este modo abrir posibles canales de comercialización de flores a otros países, además de que están surgiendo otros nichos agrícolas en la Región como el agave azul entre otros.

Las actividades Agropecuarias siguen siendo fundamentales en la Región a pesar de su escasa tecnificación, los métodos tradicionales de cultivo continúan siendo una constante en la actualidad. En cuanto a los procesos tecnificados de producción, en la Región existen viveros hidropónicos y orgánicos sin embargo su presencia es incipiente, por lo que incrementar su uso contribuiría a elevar los niveles productivos en la Región. De acuerdo a su forma de cultivo destacan los siguientes productos:

- a) Tradicionales: maíz, frijol, haba, chícharo.
- b) Tecnificados: algunas hortalizas y la producción de flores como ave del paraíso, etc.

Las condiciones de la ganadería en la Macro Región se encuentran de la siguiente manera: el porcentaje de producción de cabezas de ganado con respecto al estatal representa de 4% a 15%, el tipo de ganado que tiene el mayor porcentaje es el ovino y el bovino, sin embargo también se puede encontrar otras especies como: porcino, aves, caprino, equino y apícola.

Para el caso de la acuicultura, ésta es más notoria en la Región, ya que se tiene producción de lobina (3.41 toneladas en el municipio de Valle de Bravo), que representa 60% del total de la producción estatal; destaca también la producción de charal (63% de la producción estatal) en los municipios de: Villa Victoria (71.05 toneladas), Valle de Bravo (40.60 toneladas) y Santo Tomás (16.24 toneladas).

Para el caso de la acuicultura es más notoria su presencia en la Región, ya que se tiene producción de lobina (3.41 toneladas en el municipio de Valle de Bravo), que representa el 60% del total de la producción estatal; destaca también la producción de charal (63% de la producción estatal) en los municipios de: Villa Victoria (71.05 toneladas), Valle de Bravo (40.60 toneladas) y Santo Tomás (16.24 toneladas).

El volumen de producción de trucha representa 43% del total estatal, los municipios que realizan esta actividad son: Amanalco (391.24 toneladas), Valle de Bravo (324.90 toneladas), Donato Guerra (185.32 toneladas), Villa de Allende (40.04 toneladas) y Villa Victoria (34.32 toneladas).

También se tiene la producción de otras especies como mojarra, carpa, y rana, pero su volumen de producción es menor. (Véase Gráfica II.9. Porcentaje de producción acuícola de la Macro Región poniente con respecto al total estatal, 2006. En Anexo Estadístico)

Valor Agregado

La participación del valor agregado en los 9 sectores¹¹ en que se agrupan las actividades en los censos económicos es como se presenta a continuación¹²:

La tasas de crecimiento del valor agregado de la Macro Región V Poniente en el periodo 1993-1998 fue de 18.8%, y luego se incrementó a 29.2% en el siguiente período 1998-2003, más que a nivel estatal en este mismo periodo, ya que el estado tuvo una tasa de 9.2%.

¹¹ Sector 1: Actividades primarias, 2: Industria extractiva y transformación primaria de bienes, 3: Industrias manufactureras, 4: comercio, transportes, correos y almacenamiento, 5: Servicios generales, 6: Servicios Educativos, de Salud y asistencia social, 7: Servicios relacionados con la recreación, el deporte, el alojamiento temporal y preparación de alimentos y bebidas, 8: Servicios residuales no gubernamentales, 9: Actividades del Gobierno y de organismos internacionales y extraterritoriales

¹² No se aborda el sector 1 que corresponde a actividades primarias ya que los censos económicos no contempla esta información por lo que únicamente se hace referencia a los 8 sectores restantes.



De acuerdo con la dinámica de la población ocupada en las últimas décadas, vemos que a pesar de conservar una actividad predominante en el sector primario, el sector servicios empieza a tener una fuerte presencia, sobre todo en los municipios con vocación turística y de servicios micro regionales, como lo es Valle de Bravo.

TABLA 19
MACRO REGIÓN V. PONIENTE
VALOR AGREGADO CENSAL BRUTO, 1993-2003

Clave	Ámbito	Valor agregado (miles de pesos)			Tasa de crecimiento		Tasa de crecimiento global
		1993	1998	2003	1993-1998	1998-2003	1993-2003
15	ESTADO DE MÉXICO	49,250,631	165,963,644	239,416,316	27.5	7.6	17.1
MV	MACRO REGIÓN V. PONIENTE	87,592	222,926	744,299	20.5	27.3	23.9
RXV	Región XV. Valle de Bravo	87,592	222,926	744,299	20.5	27.3	23.9
15007	Amanalco	2,051	3,655	21,236	42.3	12.1	26.3
15032	Donato Guerra	1,365	4,290	13,287	552.2	-75.8	25.6
15041	Ixtapan del Oro	2,995	29,407	2,705	119.6	-55.4	-1.0
15066	Otzoloapan	243	814	2,567	266.9	-56.3	26.6
15078	Santo Tomás de los Plátanos	743	3,696	10,331	118.9	-22.7	30.1
15110	Valle de Bravo	70,985	123,805	380,154	-32.9	108.5	18.3
15111	Villa de Allende	1,422	9,646	34,433	80.2	5.0	37.5
15114	Villa Victoria	7,192	33,192	185,418	58.3	21.0	38.4
15116	Zacazonapan	598	14,421	94,168	44.3	90.6	65.9

Fuente(s): INEGI, 1994: XI Censo Económico, 1993. Resultados definitivos.
INEGI, 1999: XII Censo Económico, 1998. Resultados definitivos.
INEGI, 2004: XIII Censo Económico, 2003. Resultados definitivos.

En cuanto a la tasa de crecimiento del valor agregado a nivel municipal, en el periodo 1998-2003 Zacazonapan tuvo una tasa de 90.44%, las más alta a nivel regional, y generó 13% del valor agregado del municipio. Para el caso de Valle de Bravo pasó de 11.77% a 24.50% en 2003, mientras que Amanalco tuvo un incremento de 12.25% a 41.99%.

La mayor participación porcentual del valor agregado al año 2003, es del municipio de Valle de Bravo, el cual genera 51% del valor agregado de la Región (teniendo en cuenta los tres grandes sectores de actividad), otros municipios que destacan son Zacazonapan por su vocación minera (13%) y Villa Victoria (25%); el porcentaje faltante se distribuye en los otros 6 municipios que integran la Región.

La actividad que genera más valor agregado es el sector 4, que corresponde a comercio, transportes, correos y almacenamiento, 55% del valor agregado que se genera en la Región proviene de este sector, la rama que destaca es el comercio al por menor, esta es precisamente la actividad en la que se ocupa mayor número de población.

La segunda actividad en importancia es la relacionada con el turismo; esta actividad es el eje del desarrollo de esta Macro Región, y se concentra en los municipios de Valle de Bravo (que es el de mayor peso gravitacional en la zona poniente del Estado de México) y Donato Guerra (en este último gracias al ecoturismo ligado al Santuario de la Mariposa Monarca). El valor agregado que se genera por esta actividad en ambos municipios alcanzó en 2003 los 393.4 millones de pesos, siendo 53% del total generado en la Macro Región (Censos Económicos 2004 – Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática) (Ver Gráfica II.10. Comparativo Valor Agregado entre Municipios Turísticos y Municipios Agropecuarios, 2003).

Los elementos que constituyen los atractivos turísticos de la Macro Región están vinculados directamente al entorno de su ecosistema; entre ellos se cuentan el Lago de Valle de Bravo (Presa Miguel Alemán) compuesto



por sus afluentes que forman atractivas cascadas, así como peñones y cerros y el Santuario de la Mariposa Monarca; estos sitios sustentan la actividad turística de esta zona, complementándose con la arquitectura típica de la Región, que por su singularidad genera su propio atractivo. Cabe señalar que la gran afluencia de turismo en fines de semana está ocasionando importante degradación del medio, y ello se refleja en la contaminación de la presa, deforestación de los bosques inmediatos a la micro zona de Valle de Bravo – Santuario de la Mariposa Monarca, por el mal entendido turismo de aventura, esto complementado por la falta de planeación en años para absorber el crecimiento de población flotante que se da en estos periodos.

Es claro que la actividad turística, administrativa y de servicios en el municipio de Valle de Bravo, requiere de insumos inmediatos que se producen a su vez en municipios vecinos, generándose esta integración económica superviviente en beneficio limitado de estos últimos; esto se da en razón de que la especialización de algunos bienes que demanda Valle de Bravo, requiere sin duda importarlos de otras regiones o incluso Estados, por lo tanto es viable considerar la diversificación de actividades productivas en los municipios de bajo perfil económico de la Macro Región para que estos a su vez se conviertan en abastecedores de la economía de los Municipios contiguos mas fuertes de la Región, los cuales predominan por su alto valor agregado, como lo es Valle de Bravo.

TABLA 20
MACRO REGIÓN V. PONIENTE
VALOR AGREGADO POR ACTIVIDAD ECONÓMICA Y SECTOR ECONÓMICO, 2003

Clave	Ámbito	Valor agregado global	Valor agregado por actividad económica (miles de pesos)									Valor agregado por sector económico (miles de pesos)		
			a	b	c	d	e	f	g	h	i	Primario a	Secundario b+c+d+e	Terciario f+g+h+i
15	ESTADO DE MÉXICO	239,416,316	32,332	891,624	123,862,241	1,691,377	8,534,060	61,240,260	10,940,424	1,397,339	30,826,659	32,332	134,979,302	104,404,682
MV	MACRO REGIÓN V. PONIENTE	744,299	14,303	80,970	75,260	4,497	10,020	357,352	8,288	507	193,102	14,303	170,747	559,249
RXV	Región XV. Valle de Bravo	744,299	14,303	80,970	75,260	4,497	10,020	357,352	8,288	507	193,102	14,303	170,747	559,249
15007	Amanalco	21,236	10,599	28	2,599	0	35	6,352	117	0	1,506	10,599	2,662	7,975
15032	Donato Guerra	13,287	578	991	1,236	0	-152	8,741	0	0	1,893	578	2,075	10,634
15041	Ixtapan del Oro	2,705	0	8	253	0	-169	1,706	0	0	907	0	92	2,613
15066	Otzolapan	2,567	0	0	434	0	0	1,714	0	0	419	0	434	2,133
15078	Santo Tomás de los Plátanos	10,331	333	0	1,223	0	-230	7,036	7	0	1,962	333	993	9,005
15110	Valle de Bravo	380,154	2,133	351	19,182	4,497	11,863	166,957	5,416	507	169,248	2,133	35,893	342,128
15111	Villa de Allende	34,433	229	0	19,465	0	-924	9,399	505	0	5,759	229	18,541	15,663
15114	Villa Victoria	185,418	431	416	28,451	0	0	146,822	2,243	0	7,055	431	28,867	156,120
15116	Zacazonapan	94,168	0	79,176	2,417	0	-403	8,625	0	0	4,353	0	81,190	12,978

Nota(s): (A) Agropecuario, silvicultura y pesca; (B) Minería; (C) Manufacturera; (D) Construcción; (E) Electricidad, gas y agua; (F) Comercio, restaurantes y hoteles; (G) Transportes, almacenes y comunicaciones; (H) Servicios financieros; (I) Servicios comunales, sociales y personales

Fuente(s): INEGI, 2005: Censos Económicos 2004.



TABLA 21
MACRO REGIÓN V. PONIENTE
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL VALOR AGREGADO POR ACTIVIDAD ECONÓMICA Y SECTOR ECONÓMICO, 2003

Clave	Ámbito	Valor agregado por actividad económica (porcentaje)									Valor agregado por sector económico (porcentaje)		
		a	b	c	d	e	f	g	h	i	Primario a	Secundario b+c+d+e	Terciario f+g+h+i
15	ESTADO DE MÉXICO	0.0%	0.4%	51.7%	0.7%	3.6%	25.6%	4.6%	0.6%	12.9%	0.0%	56.4%	43.6%
MV	MACRO REGIÓN V. PONIENTE	1.9%	10.9%	10.1%	0.6%	1.3%	48.0%	1.1%	0.1%	25.9%	1.9%	22.9%	75.1%
RXV	Región XV. Valle de Bravo	1.9%	10.9%	10.1%	0.6%	1.3%	48.0%	1.1%	0.1%	25.9%	1.9%	22.9%	75.1%
15007	Amanalco	49.9%	0.1%	12.2%	0.0%	0.2%	29.9%	0.6%	0.0%	7.1%	49.9%	12.5%	37.6%
15032	Donato Guerra	4.4%	7.5%	9.3%	0.0%	-1.1%	65.8%	0.0%	0.0%	14.2%	4.4%	15.6%	80.0%
15041	Ixtapan del Oro	0.0%	0.3%	9.4%	0.0%	-6.2%	63.1%	0.0%	0.0%	33.5%	0.0%	3.4%	96.6%
15066	Otzoloapan	0.0%	0.0%	16.9%	0.0%	0.0%	66.8%	0.0%	0.0%	16.3%	0.0%	16.9%	83.1%
15078	Santo Tomás de los Plátanos	3.2%	0.0%	11.8%	0.0%	-2.2%	68.1%	0.1%	0.0%	19.0%	3.2%	9.6%	87.2%
15110	Valle de Bravo	0.6%	0.1%	5.0%	1.2%	3.1%	43.9%	1.4%	0.1%	44.5%	0.6%	9.4%	90.0%
15111	Villa de Allende	0.7%	0.0%	56.5%	0.0%	-2.7%	27.3%	1.5%	0.0%	16.7%	0.7%	53.8%	45.5%
15114	Villa Victoria	0.2%	0.2%	15.3%	0.0%	0.0%	79.2%	1.2%	0.0%	3.8%	0.2%	15.6%	84.2%
15116	Zacazonapan	0.0%	84.1%	2.6%	0.0%	-0.4%	9.2%	0.0%	0.0%	4.6%	0.0%	86.2%	13.8%

Nota(s): (A) Agropecuario, silvicultura y pesca; (B) Minería; (C) Manufacturera; (D) Construcción; (E) Electricidad, gas y agua; (F) Comercio, restaurantes y hoteles; (G) Transportes, almacenes y comunicaciones; (H) Servicios financieros; (I) Servicios comunales, sociales y personales

Fuente(s): INEGI, 2005: Censos Económicos 2004.

Índice de Especialización Económica

La especialización de actividades económicas en la Macro Región se analiza con base en la clasificación definida por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática de acuerdo al último censo económico; dicha clasificación asume tres grandes sectores económicos, que a su vez se dividen en sub-sectores económicos, y conforme a las características y particularidades de cada actividad, tiene una denominación que permite su interpretación en la realidad.¹³

Con base en esta clasificación, se ha calculado el Índice de Especialización Económica (IEE) que permite obtener las actividades predominantes o especializadas de un ámbito territorial¹⁴.

Para este análisis en particular, se calculará en función de la población ocupada retomada para el sector II (industria y manufactura) y III (comercio y servicios) del Censo Económico 2003, y para el sector I (agricultura, ganadería, pesca, y otras) se retoma del último censo ejidal, ya que el censo económico sólo considera la población ocupada de la actividad pesquera.

La interpretación de los datos que arroja el cálculo del IEE, consiste en que si es igual o mayor a la unidad se considera que un municipio, Región o estado está especializado en esa activad; caso contrario, si los resultados se acercan a 0, entonces no se considera al ámbito estudiado como especializado.

Por tanto, para el caso de la Macro Región Poniente, ésta se especializa en el sector primario, que engloba actividades económicas referentes a la agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza (sólo pesca y acuicultura animal) con un IEE de 2.4; los municipios que contribuyen a esta especialización con sus actividades primarias, principalmente, son Amanalco y Villa de Allende con 1.2, y Donato Guerra, Ixtapan del Oro y Villa Victoria con 1.1 de IEE; de forma específica, sus actividades de mayor productividad son la agricultura, ganadería y silvicultura. (Ver la Tabla II.4. Actividades predominantes del sector I en Anexo Estadístico del Programa)..

¹³ Ver clasificación de sectores económicos en anexo estadístico del perfil económico.

¹⁴ El índice de Especialización Económica, se calcula con el valor agregado generado o la población ocupada. Para fines de este estudio, se utiliza el valor agregado. Cuya interpretación es definir si es especializado un ámbito territorial en la medida en que su resultado sea igual o mayor a 1, y si se acerca a 0, no se considera como especializado.



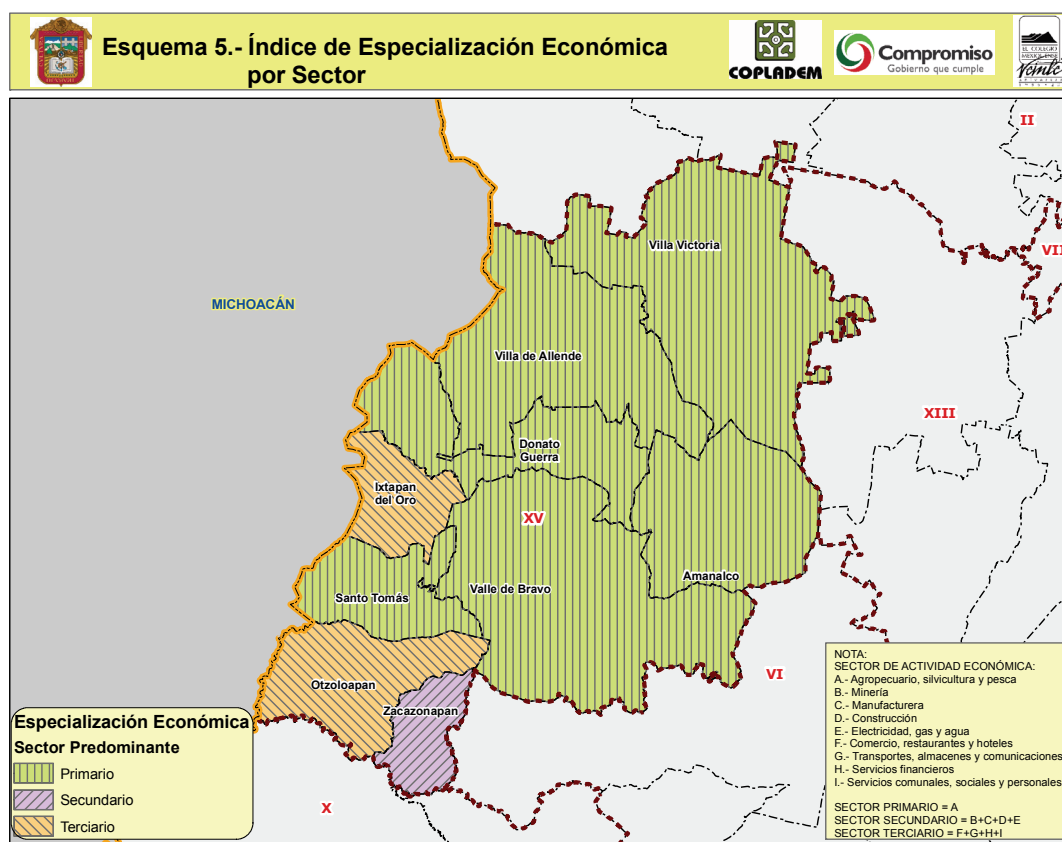
TABLA 22
MACRO REGIÓN V. PONIENTE
ÍNDICE DE ESPECIALIZACIÓN ECONÓMICA POR SECTOR DE ACTIVIDAD ECONÓMICA Y ECONÓMICO (VALOR AGREGADO CENSAL BRUTO), 2003

Clave	Ámbito	Actividad económica										Sector económico		
		a	b	c	d	e	f	g	h	i		Primario a	Secundario b+c+d+e	Terciario f+g+h+i
15	ESTADO DE MÉXICO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MV	MACRO REGIÓN V. PONIENTE	142.3	29.2	0.2	0.9	0.4	1.9	0.2	0.1	2.0		142.3	0.4	1.7
RXV	Región XV. Valle de Bravo	142.3	29.2	0.2	0.9	0.4	1.9	0.2	0.1	2.0		142.3	0.4	1.7
15007	Amanalco	3,695.8	0.4	0.2	0.0	0.0	1.2	0.1	0.0	0.6		3,695.8	0.2	0.9
15032	Donato Guerra	322.1	20.0	0.2	0.0	-0.3	2.6	0.0	0.0	1.1		322.1	0.3	1.8
15041	Ixtapan del Oro	0.0	0.8	0.2	0.0	-1.8	2.5	0.0	0.0	2.6		0.0	0.1	2.2
15066	Otzoloapan	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	2.6	0.0	0.0	1.3		0.0	0.3	1.9
15078	Santo Tomás de los Plátanos	238.7	0.0	0.2	0.0	-0.6	2.7	0.0	0.0	1.5		238.7	0.2	2.0
15110	Valle de Bravo	41.5	0.2	0.1	1.7	0.9	1.7	0.3	0.2	3.5		41.5	0.2	2.1
15111	Villa de Allende	49.2	0.0	1.1	0.0	-0.8	1.1	0.3	0.0	1.3		49.2	1.0	1.0
15114	Villa Victoria	17.2	0.6	0.3	0.0	0.0	3.1	0.3	0.0	0.3		17.2	0.3	1.9
15116	Zacazonapan	0.0	225.8	0.0	0.0	-0.1	0.4	0.0	0.0	0.4		0.0	1.5	0.3

Nota(s): ^{1/} (A) Agropecuario, silvicultura y pesca; (B) Minería; (C) Manufacturera; (D) Construcción; (E) Electricidad, gas y agua; (F) Comercio, restaurantes y hoteles; (G) Transportes, almacenes y comunicaciones; (H) Servicios financieros; (I) Servicios comunales, sociales y personales

Fuente(s): INEGI: Censos Económicos 2004.

Para mayor referencia del tema, véase el siguiente esquema:



Fuente: SIC-INEGI: Censo Económico 2004.



Esta especialización de la Región y los municipios señalados tiene una gran relación con el Índice de Diversificación Económica (IDE)¹⁵, que proyecta una estructura económica concentrada obviamente en el sector primario, a excepción del municipio de Santo Tomás, quien también tiene un índice de diversificación concentrada pero con especialización en el sector terciario. (Véase Tabla II.5. Índice de Diversificación Económica 2003. en Anexo Estadístico).

A pesar de que en los otros sectores económicos no se da especialización a nivel macro regional, en el ámbito local existen índices que muestran una alta especialización económica, como es el caso ya mencionado de Santo Tomás con 1.5 de IEE terciario, Oztoloapan con 1.5, ambos especializados principalmente en el subsector 4 referente a comercio al por menor y al por mayor, servicios de transportes, correos y almacenamiento y el subsector 5, con servicios financieros y de seguros, servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e inmuebles, servicios profesionales y técnicos, y servicios corporativos y de negocios; sin embargo Oztoloapan presenta un IDE de 0.36, es decir, que contiene una estructura económica semidiversificada, dando cabida básicamente a la población ocupada del sector II.

Esta Macro Región sólo registra un municipio con una estructura económica diversificada de acuerdo con su IDE, donde la participación de la población ocupada recae también en el sector I y II, y es Valle de Bravo, incluso con el mayor IEE terciario de 3.6, referido a actividades del subsector 5, y especialmente del 7: servicios de esparcimiento cultural y deportivos, y otros servicios recreativos, servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas. (Véase Tabla II.6. Actividades predominantes del sector III. en Anexo Estadístico)

En este sector económico también hay un importante IEE del municipio de Zacazonapan, con un valor de 2.5, que engloba actividades del subsector 6, referido a servicios educativos, de salud y asistencia social, entre otros.

Sin embargo, este municipio es el que tiene el mayor índice en el sector secundario con el 15.4, y las actividades económicas que contribuyen a su conformación con mayor población ocupada son las referidas al subsector 2, integrado por minería, electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final.

En el caso específico de la minería tiene presencia en los siguientes municipios: Zacazonapan, Villa Victoria, Valle de Bravo y Donato Guerra. Esta actividad genera 573 empleos en la Región, el valor económico que genera esta asciende a 721,969,363 pesos y representa el 37.31% del total estatal, este alto porcentaje se debe en gran medida a la ganancia que genera la extracción de oro, plata, plomo, cobre, zinc y cadmio en el municipio de Zacazonapan.

Dentro de la especialización en el sector secundario, se ha fomentado la producción de artesanías en algunos municipios como Oztoloapan (Servilletas y deshilados), Santo Tomás (Figuras de onix, muñecos de peluche, trapos, manteles y servilletas de deshilado) y Zacazonapan (Servilletas, manteles, confección de bordados, deshilados y tejidos), que a su vez son comercializados en Valle de Bravo principalmente al ser éste el municipio

¹⁵El IDE permite identificar el nivel de población ocupada en un sector económico, si está concentrada en un sector, no significa que descarte a otras actividades económica, llegando incluso a ser una estructura diversificada o semidiversificada.

La interpretación del IDE está definida por rangos de la siguiente manera:

Rango	Nivel de diversificación
De 0 a 0.195:	Estructura Económica Diversificada
De 0.196 a 0.375:	Estructura Económica Semidiversificada
De 0.376 a 1:	Estructura Económica Concentrada

Fuente: Elaborada por Estudios y Proyectos para el Ordenamiento Territorial, S. C. (EPOT, S.C.) con base en: Manual para la Elaboración de Planes de Desarrollo Municipal 2003-2006, Secretaría de Finanzas del Gobierno del Estado de México.



con mayor afluencia de turistas. (Ver Tabla II.7. Actividades predominantes del sector II en Anexo Estadístico del Programa).

Cabe destacar, a manera de conclusión, que a pesar que la Macro Región Poniente se especializa en actividades primarias, los municipios de Oztoloapan, Santo Tomás, Valle de Bravo y Zacazonapan están teniendo importante participación en el sector secundario y terciario, atrayendo gran número de población ocupada.

II.2.2. Población Económicamente Activa

Analizar el comportamiento de la población con respecto a las actividades productivas que realiza para subsistir es básico, porque permite conocer las condiciones económicas de la Macro Región V Poniente, y con ello se cuenta con elementos para la toma decisiones encaminadas a mejorar el nivel de vida de la población e incrementar su potencial económico.

Población Económicamente Activa

La PEA ocupada, muestra la magnitud del empuje –formal e informal- en la Macro Región. Su relación con la PEA total y con la población, permite identificar la fortaleza económica cuando menos en cuanto a la capacidad de emplear a la población en cada uno de los sectores productivos.

El Empleo y la Polarización del Desarrollo en la Región

A nivel estatal, la Macro Región Poniente se caracteriza por ser una de las zonas de mayor marginación y rezago económico del Estado de México. Para 1980, la población económicamente activa de la Región XV Valle de Bravo representaba 2.2% del total estatal, sin embargo para 1990 y 2000, esta cifra disminuyó y representó 1.5% y 1.3% respectivamente.

La polarización del desarrollo económico en el estado se muestra observando que la Región XV Valle de Bravo, conformada por 9 municipios, tiene una muy baja representatividad en comparación con el municipio de Nezahualcóyotl, que pertenece a la zona metropolitana de la ciudad de México, y para 1980 ya concentraba 5.8% de la PEA del estado, para 1990 13.9% y en el año 2000 10.5%; este comparativo da una idea de las disparidades que existen en la entidad y la concentración de población que prevalece en torno al Distrito Federal.

TABLA 23
MACRO REGIÓN V. PONIENTE
POBLACIÓN DE 12 AÑOS Y MÁS ECONÓMICAMENTE ACTIVA E INACTIVA, 1990-2000

Clave	Ámbito	Población de 12 años y más ¹		Población de 12 años y más económicamente activa				Población de 12 años y más económicamente inactiva			
		(habitantes)		(habitantes)		(porcentaje)		(habitantes)		(porcentaje)	
		1990	2000	1990	2000	1990	2000	1990	2000	1990	2000
15	ESTADO DE MÉXICO	6,790,192	9,093,033	2,948,159	4,536,232	43.4%	49.9%	3,719,329	4,523,135	54.8%	49.7%
MV	MACRO REGIÓN V. PONIENTE	112,200	149,333	44,839	62,805	40.0%	42.1%	64,714	85,866	57.7%	57.5%
RXV	Región XV. Valle de Bravo	112,200	149,333	44,839	62,805	40.0%	42.1%	64,714	85,866	57.7%	57.5%
15007	Amanalco	9,713	12,953	3,723	4,636	38.3%	35.8%	5,772	8,265	59.4%	63.8%
15032	Donato Guerra	13,231	16,853	4,644	6,357	35.1%	37.7%	8,412	10,422	63.6%	61.8%
15041	Ixtapan del Oro	3,423	3,848	1,240	1,521	36.2%	39.5%	2,161	2,322	63.1%	60.3%
15066	Oztoloapan	2,471	3,090	886	1,339	35.9%	43.3%	1,559	1,731	63.1%	56.0%
15078	Santo Tomás de los Plátanos	4,389	5,394	1,565	1,911	35.7%	35.4%	2,781	3,462	63.4%	64.2%
15110	Valle de Bravo	23,950	35,154	10,736	17,048	44.8%	48.5%	12,041	17,961	50.3%	51.1%
15111	Villa de Allende	17,611	24,868	6,670	10,913	37.9%	43.9%	10,420	13,841	59.2%	55.7%
15114	Villa Victoria	35,844	44,839	14,735	18,068	41.1%	40.3%	20,662	26,542	57.6%	59.2%
15116	Zacazonapan	1,568	2,334	640	1,012	40.8%	43.4%	906	1,320	57.8%	56.6%

Nota(s): ¹/ Incluye a la población de 12 años y más que no especificó su condición de actividad económica.

Fuente(s): INEGI, 1992: XI Censo General de Población y Vivienda 1990.

INEGI, 2001: XII Censo General de Población y Vivienda 2000.



Al interior de la Región XV Valle de Bravo, la PEA de los municipios que la integran tiene las siguientes características: para el periodo 1980-2000, dos municipios han sobresalido del resto de la Región aportando el mayor número de PEA. En el año 2000 el municipio que más aportó es Villa Victoria (28.7%), posteriormente Valle de Bravo concentrando 27.1%.

Para el caso del resto de los municipios, Villa de Allende es el tercero que se distingue en aportar más PEA a la Región, ya que para el año 2000 fue 17.3%; mientras tanto, Donato Guerra aportó 10.1%, Amanalco 7.3%, Santo Tomás 3%, Ixtapan del Oro 2.4%, Oztoloapan 2.1% y Zacazonapan 1.6%.

Según los resultados del cálculo de la tasa de empleo abierto para la Región, se obtuvo que 98.7% de la población económicamente activa se encuentra trabajando y 1.3% está desempleada. A pesar de tener un bajo índice de desempleo en la Región, es importante destacar que existe una tendencia a la migración internacional, por lo que la población ocupada puede estar laborando fuera del país. Los municipios que a nivel estatal tienen un grado de intensidad migratoria¹⁶ medio son: Temascaltepec, Zacazonapan y Oztoloapan; estos tres municipios colindan con la Macro Región Sur, la cual tiene los índices de migración más altos del estado. Con grado bajo: Valle de Bravo, Santo Tomás e Ixtapan del Oro, y muy bajo Donato Guerra, Villa de Allende, Villa Victoria y Amanalco.

Como conclusión, puede decirse que en la Macro Región Poniente, el mayor número de PEA se concentra en dos municipios, quedando el resto de los municipios participando en menor medida, y a pesar de que se tiene una tasa de desempleo de 98.7%, se observa en la población tendencias de migración internacional de grado medio a muy bajo influyendo en mayor medida en los municipios que colindan con la Macro Región Sur, que es la que tiene el mayor índice de migración del estado.

Sectores Económicos más Dinámicos y su Potencial en la Generación de Empleos Altamente Productivos

La población ocupada se encuentra distribuida por sector de actividad como se presenta a continuación:

En lo que respecta a los tres sectores de actividad, en 1990, la principal económica de la Región XV Valle de Bravo era la agricultura, concentraba al 46% de la población ocupada, para el año 2000 disminuyó su presencia y únicamente representó el 30% de la población ocupada, el cultivo con mayor producción en la Región es el maíz, sin embargo también se cultiva avena forrajera en verde, frijol, trigo en grano, tomate verde, zanahoria, tomate rojo y calabacita, pero el cultivo del que se obtienen mayores rendimientos es la papa. En lo que respecta a la acuicultura a nivel regional, la mayor producción pesquera que se obtiene es de carpa, trucha y mojarra, a nivel estatal la Región destaca por la producción de lobina y charal. En la ganadería, el tipo de ganado que tiene el mayor porcentaje es el ovino y el bovino, sin embargo también se puede encontrar otras especies como: porcino, aves, caprino, equino y apícolas. En la actualidad el sector primario ha dejado de ser rentable por lo que el cambio de actividad económica de la población es notable.

La distribución de la población ocupada por sector según la clasificación utilizada por los censos económicos¹⁷ es de la siguiente manera: el sector que concentra el mayor porcentaje de población ocupada es el 4 que agrupa actividades relacionadas con el comercio, transportes, correos y almacenamiento; en 1994, 56% de la población realizaba este tipo de actividades. Luego, para 1999 disminuyó a 47%, y para 2004, 45% de la población realizaba

¹⁶ Estimaciones del Consejo Nacional de Población con base en los resultados del XII Censo de Población y Vivienda, 2000

¹⁷ Los resultados de los Censos Económico 1994, 1999 y 2004 no incluyen información sobre agricultura por lo cual los porcentajes que se manejan para el análisis de la población ocupada no contemplan esta actividad.



esta actividad. Todos los municipios tuvieron una participación importante en este sector, particularmente en la rama de comercio al por menor donde el número de población ocupada es mayor.

TABLA 24
MACRO REGIÓN V. PONIENTE
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE 12 AÑOS Y MÁS OCUPADA, SEGÚN SECTOR DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, 2000

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE 12 AÑOS Y MÁS OCUPADA, SEGÚN SECTOR DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, 2000									
Clave	Ámbito	Población ocupada de 12 años y más total	Sectores de actividad económica					Actividades del gobierno	No especificado
			SECTOR I Agricultura, ganadería aprovech. forestal, pesca y caza	SECTOR II Minería, Electricidad y agua, Construcción e Industrias manufactureras	SECTOR III Comercio Servicios ¹				
15	ESTADO DE MÉXICO	4,462,361	232,448	1,391,402	863,785	1,585,467	207,793	181,466	
MV	MACRO REGIÓN V. PONIENTE	62,044	18,560	18,664	4,969	15,684	1,803	2,364	
RXV	Región XV. Valle de Bravo	62,044	18,560	18,664	4,969	15,684	1,803	2,364	
15007	Amanalco	4,582	2,191	1,122	369	703	113	84	
15032	Donato Guerra	6,237	2,254	1,897	657	1,035	150	244	
15041	Ixtapan del Oro	1,472	838	246	89	212	62	25	
15066	Otzoloapan	1,324	558	318	55	308	41	44	
15078	Santo Tomás de los Plátanos	1,871	510	465	181	510	110	95	
15110	Valle de Bravo	16,872	1,717	4,622	1,955	7,317	629	632	
15111	Villa de Allende	10,811	4,669	2,857	415	1,974	305	591	
15114	Villa Victoria	17,868	5,570	6,756	1,171	3,391	350	630	
15116	Zacazonapan	1,007	253	381	77	234	43	19	

Nota(s): 1/ Incluye: Transporte, correos y almacenamiento; Información en medios masivos; Servicios financieros y de seguros; Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles; Servicios profesionales; Servicios de apoyo a los negocios; Servicios educativos; Servicios de salud y asistencia social; Servicios de esparcimiento y culturales; Servicios de hoteles y restaurantes; Otros servicios, excepto gobierno.

Fuente(s): INEGI, 2001: XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

TABLA 25
MACRO REGIÓN V. PONIENTE
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN DE 12 AÑOS Y MÁS OCUPADA, SEGÚN SECTOR DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, 2000

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACION DE 12 AÑOS Y MÁS OCUPADA, SEGÚN SECTOR DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, 2000									
Clave	Ámbito	Población ocupada de 12 años y más total	Sectores de actividad económica						
			SECTOR I Agricultura, ganadería aprovech. forestal, pesca y caza	SECTOR II Minería, Electricidad y agua, Construcción e Industrias manufactureras	SECTOR III Comercio Servicios1		Actividades del gobierno	No especificado	
15	ESTADO DE MÉXICO	100.0%	5.2%	31.2%	19.4%	35.5%	4.7%	4.1%	
MV	MACRO REGIÓN V. PONIENTE	100.0%	47.8%	24.5%	8.1%	15.3%	2.5%	1.8%	
RXV	Región XV. Valle de Bravo	100.0%	56.9%	16.7%	6.0%	14.4%	4.2%	1.7%	
15007	Amanalco	100.0%	47.8%	24.5%	8.1%	15.3%	2.5%	1.8%	
15032	Donato Guerra	100.0%	36.1%	30.4%	10.5%	16.6%	2.4%	3.9%	
15041	Ixtapan del Oro	100.0%	56.9%	16.7%	6.0%	14.4%	4.2%	1.7%	
15066	Otzoloapan	100.0%	42.1%	24.0%	4.2%	23.3%	3.1%	3.3%	
15078	Santo Tomás de los Plátanos	100.0%	27.3%	24.9%	9.7%	27.3%	5.9%	5.1%	
15110	Valle de Bravo	100.0%	10.2%	27.4%	11.6%	43.4%	3.7%	3.7%	
15111	Villa de Allende	100.0%	43.2%	26.4%	3.8%	18.3%	2.8%	5.5%	
15114	Villa Victoria	100.0%	31.2%	37.8%	6.6%	19.0%	2.0%	3.5%	
15116	Zacazonapan	100.0%	25.1%	37.8%	7.6%	23.2%	4.3%	1.9%	

Nota(s): 1/ Incluye: Transporte, correos y almacenamiento; Información en medios masivos; Servicios financieros y de seguros; Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles; Servicios profesionales; Servicios de apoyo a los negocios; Servicios educativos; Servicios de salud y asistencia social; Servicios de esparcimiento y culturales; Servicios de hoteles y restaurantes; Otros servicios, excepto gobierno.

Fuente(s): INEGI, 2001: XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

El segundo sector de actividad en importancia es el 7, que se refiere a servicios relacionados con el alojamiento temporal y preparación de bebidas y alimentos; en este sector se concentraba 18% de la población ocupada en 2004, dada la relación de estas actividades con la turística en el municipio de Valle de Bravo, el cual es reconocido internacionalmente por su belleza natural; al interior de este municipio, 25% de su población realiza este tipo de servicios.

Otros municipios que cuentan con atractivos naturales y destacan en este sector son: Villa Victoria, Villa de Allende, Ixtapan del Oro y Amanalco. Para el caso del sector 3 (Industria manufacturera) la participación



porcentual es de 12% para 2004. Al interior de la Región, los municipios que más aportan población ocupada en este sector son: Oztoloapan, Santo Tomás y Villa Victoria.

El sector 2 es la industria extractiva y transformación primaria de bienes, dentro de este el 80% de los municipios participa en esta actividad con entre el 4% y el 7% de su población ocupada, el municipio que destaca en este sector para el 2004 es Zacazonapan ya que el 57% de su PEA ocupada se ubica en este sector. El porcentaje restante se distribuye en los siguientes sectores: en el 8 que corresponde a servicios residuales no gubernamentales (5%), servicios educativos, de salud y de asistencia social (4%) y por último servicios generales (4%).

Como se pudo observar el sector más dinámico de la Macro Región poniente es el de servicios que pasó de 22% en 1990 a 36% en el año 2000, es en este donde se ubica actualmente el mayor número de población ocupada, distinguiéndose este como la principal actividad económica de la Región. El sector secundario también creció de 1990 (27%) al año 2000(30%), estos dos sectores ha resultado los de mayor potencial en la generación de empleos.

Municipios con Economías de Subsistencia – Nivel de Desempleo y Pobreza

Las actividades económicas que realiza la población ocupada de cada municipio que integra la Macro Región Poniente, influye en la calidad de vida de la población que depende de aquellos que trabajan. Los municipios que tienen una mayor presencia económica en la Macro Región son Valle de Bravo, Villa Victoria y Villa de Allende, su presencia como centros turísticos o concentradores de servicios los colocan en esta posición, dejando al resto de los municipios que la integran al margen de su crecimiento económico. Por otro lado, los municipios con bajos niveles de PEA son Zacazonapan, Santo Tomás, Oztoloapan e Ixtapan del Oro; esto se debe a que son los municipios que presentan una difícil accesibilidad física y de transporte, lo cual disminuye la posibilidad de que la población se traslade a otros municipios en busca de fuentes de trabajo.

Como conclusión, puede decirse que la presencia del sector primario está disminuyendo significativamente, con lo cual está dando lugar a la migración internacional como una fuerte alternativa para la satisfacción de sus necesidades básicas y, por otro lado, una alta tendencia a la terciarización de las actividades en los municipios con alto potencial turístico, quedando poco menos de 70% de los municipios de la Región con economías de subsistencia y altos índices de rezago económico.



II.3. Panorama del Ámbito Territorial

Este apartado identifica la *relación espacial entre los asentamientos humanos*; define el sistema de centros de población y permite analizar el comportamiento urbano y las potencialidades o amenazas del contexto ambiental de cada Macro Región, considerando su *contexto estatal*. Se destacan particularidades a nivel macro-regional, regional y municipal, según sea el caso.

II.3.1. Distribución de Asentamientos Humanos

El Estado de México es la entidad más peculiar del país en cuanto a su estructura urbana y de centros de población. Contiene dos grandes metrópolis, incluyendo la más importante de México, que comparte con el Distrito Federal y crecientemente con el estado de Hidalgo, así como la capital estatal que es un centro regional con influencia más allá del territorio de la entidad (hacia Guerrero y hacia Michoacán); por otra parte, se está conformando un sistema urbano con ciudades de tamaño medio en todas las macro regiones que ya enfrentan problemas de crecimiento y desorden, especialmente en sus periferias que crecen a tasas arriba del promedio nacional y, finalmente, persiste una inmensa cantidad de pequeños centros de población dispersos y generalmente desestructurados, lo que exige de una política de ordenamiento territorial, que permita definir dónde y en qué magnitudes promover y establecer nuevas inversiones en infraestructura productiva y de apoyo a la producción y empleo.

Las tendencias son claramente hacia la concentración de población en las grandes áreas urbanas y en menor medida en las de tamaño medio, según la oferta de más oportunidades de empleo, así como de educación, como variables principales que permiten mejores niveles de vida de la población. Debe destacarse como problema principal de la entidad, el incremento poblacional de las dos áreas metropolitanas, debido a que el proceso de urbanización es cada vez más acelerado, principalmente en aquellos municipios que se encuentran localizados en la periferia poco urbanizada y que ofrecen suelo para el asentamiento humano, especialmente de bajo ingreso.

De acuerdo con lo anterior, la Macro Región V Poniente se caracteriza por un proceso de urbanización que ha tenido cambios significativos en su dinámica poblacional en los últimos 25 años, por lo que se estiman algunos indicadores básicos para identificar los municipios detonadores de desarrollo en este territorio.

Índice de Primacía

El índice de primacía se interpreta como aquella proporción que guarda la localidad más grande (en cuanto a tamaño de población) con respecto al resto de las localidades, ordenadas de forma descendente, que integran al territorio en estudio; conforme se acerca el índice al número 1 o lo rebasa, quiere decir que existe más disparidad entre localidades, haciéndolas más heterogéneas.

Este índice permite establecer un sistema de centros de población jerarquizados por la magnitud de población que tienen y por la concentración de actividades económicas y sociales, así como de infraestructura y equipamiento, que sirven al centro de población y otros de menor jerarquía. Con base en este análisis, es posible que se orienten las inversiones y se defina con mayor claridad la localización de servicios e infraestructuras en aquellos que, de acuerdo con las magnitudes mencionadas y las relaciones funcionales con el resto del sistema, hacen evidente que es más eficiente dicha localización.

Según este índice, el municipio de Valle de Bravo es el que alberga mayor población, y es la localidad más grande del área de estudio.



TABLA 26
MACRO REGIÓN V. PONIENTE
ÍNDICE DE PRIMACÍA, 2000

Clave	Ámbito	Población total	Índice de primacía ¹
		(habitantes)	
15	ESTADO DE MÉXICO	13,096,686	6,800
MV	MACRO REGIÓN V. PONIENTE	244,693	-
RXV	Región XV. Valle de Bravo	244,693	-
15007	Amanalco	21,095	0.000
15032	Donato Guerra	28,006	0.000
15041	Ixtapan del Oro	6,425	0.000
15066	Otzoloapan	5,196	0.000
15078	Santo Tomás de los Plátanos	8,592	0.000
15110	Valle de Bravo	57,375	0.795
15111	Villa de Allende	40,164	0.146
15114	Villa Victoria	74,043	0.000
15116	Zacazonapan	3,797	0.000

Nota(s): 1/ Se calculó a partir del Sistema de Información Geográfica del Programa de Estudios Urbanos y Ambientales de El Colegio Mexiquense, A. C.

Fuente(s): INEGI, 2001: XII Censo General de Población y Vivienda 2000.
Programa Estatal de Ordenamiento Territorial del Estado de México, 2002.

Al interior de cada municipio, el análisis arroja que existen localidades que, sin ser las cabeceras municipales, por tamaño de población tienen la primacía del municipio; éstas son San Juan (en el municipio de Amanalco), San Simón de la Laguna (Donato Guerra) y Loma de Juárez (Villa de Allende); asimismo, los municipios que presentan mayor disparidad entre sus localidades son Zacazonapan y Valle de Bravo, siguiéndole en orden de importancia Santo Tomás de los Plátanos y Otzoloapan, al presentar los más altos índices en la Macro Región.

Por otro lado, el rango de jerarquía por tamaño de población, de las localidades más representativas de los municipios que integran a la Macro Región, se encuentra de la siguiente manera:

Adicional a la jerarquía de localidades de la Macro Región, y de acuerdo con la definición de asentamientos aislados se tiene que, la cobertura de los equipamientos de salud, educación, administrativos, de abasto y comercio, es otro factor determinante de atención y por consiguiente elemento de atracción de concentración o dispersión.

Por esto, es necesario definir aquellos centros estratégicos de desarrollo, a través de los cuales se pretenda generar actividad económica y beneficios al desarrollo, de tal forma que se relacionen e interactúen las localidades de acuerdo a su importancia jerárquica, y sobre todo de acuerdo con la especialización económica con la que se pretende impulsar su desarrollo.

Derivado de estos análisis, a la luz de un desarrollo regional más eficiente, se requiere una reestructuración y/o adición al sistema, definiendo con precisión otros centros de población que operarían como territorio alternativo al interior de la Macro Región, ya que el desarrollo sólo se orienta hacia el Municipio de Valle de Bravo.



Para ilustrar este tema, véanse Mapa 6. Estructura urbana y sistema de ciudades; y Mapa 7. Áreas de cohesión. En el Anexo Cartográfico del Programa.

Concentración - Dispersión de Asentamientos Humanos

La concentración de la población urbana se da principalmente en los municipios de Valle de Bravo, con 53% de la población del total macro regional, Donato Guerra con 19%, y Villa Victoria con 12%.

De acuerdo con las cifras censales para el año 2005, el grado de urbanización¹⁸ que registra la Macro Región es de 21.27%, es decir que poco más de 2 de cada 10 habitantes se encuentran asentados en concentraciones mayores a 2 mil 500 habitantes, lo cual da cuenta de la gran dispersión que existe en la Macro Región, comparado con el índice del Estado de México, que es de 87%, y que incluye las zonas metropolitanas del Valle de Toluca y de la Ciudad de México.

Los municipios de Zacazonapan y Valle de Bravo registran para 2005 un grado de urbanización por encima de 50%; sin embargo, se tiene un decremento sostenido de este indicador desde 1990 en Valle de Bravo; el municipio que presenta el grado de urbanización más alto es Zacazonapan, es decir, 7 de cada 10 habitantes se concentran en localidades urbanas, fenómeno que se da a partir del año 2000. Esto es un evidente resultado de la concentración de actividades económicas derivadas de la actividad minera que se desarrolla en el municipio.

El grado de urbanización en Santo Tomás se mantiene bajo desde 1990, provocado por la falta de expectativas de empleo, y por consiguiente, menores oportunidades para la generación de riqueza, ocasionando que los habitantes migren a otros lugares.

Los municipios de Almoloya de Alquisiras y Tlatlaya, a pesar de que en el año 1980 no contaban con población en concentraciones urbanas, tuvieron un despunte a partir del año 2000; y los municipios que se conservan eminentemente rurales son San Simón de Guerrero, Temascaltepec y Texcaltitlán. (Véase Gráfica II.11. Grado de urbanización, 1980-2005 en Anexo Estadístico del Programa).

Si bien la distribución de la población en el territorio se ha localizado preferentemente en puntos específicos coincidiendo con la localización de infraestructura y equipamiento básico y especializado, existe una pequeña parte de la población que habita en localidades dispersas en la Macro Región, conformando un patrón dual de distribución de asentamientos humanos reconocido como concentración-dispersión.

La medición de la concentración-dispersión de los asentamientos humanos se estima por medio del Índice de Gini y la Curva de Lorenz. El índice de Gini mide la concentración o dispersión de la población en función de la proporción de población que habita en las diferentes localidades agrupadas por rango de tamaño.¹⁹

En la Macro Región, el índice de Gini es de 0.57 en el año 2005; y el comportamiento del índice por municipio se presenta dispar, por un lado los municipios de Valle de Bravo, Zacazonapan y Oztoloapan mantienen índices arriba de 0.60, denotando mayor concentración de población, aunque con poca variación en los periodos analizados para el caso de Valle de Bravo; el resto de los municipios, aún cuando tienen un índice entre 0.38 y 0.59 (mayor dispersión de población) en el periodo 1980-2005, ha registrado un incremento constante. (Véase Gráfica II.12 Índice de Gini, 1980-2005 en Anexo Estadístico del Programa)..

La dispersión de la población que caracteriza a la Macro Región, sumada a la insuficiencia de accesos viales, dificultan el desarrollo ordenado y regular de los asentamientos humanos.

¹⁸ Se define el grado de urbanización como la proporción de población que habita en localidades de 2,500 habitantes y más respecto al total (Celis, F., 1988).

¹⁹ Se considera una población concentrada aquella cuyo Índice de Gini tiende a 1 y una población dispersa aquella cuyo Índice de Gini tiende a 0.



Estos efectos también se observan en la Curva de Lorenz, en la que se presenta una escasa pero constante variación hacia la concentración de la población urbana de la Macro Región en el periodo 1980-2005. (Ver Gráfica II.13. Curva de Lorenz, 1980-2005 en Anexo Estadístico). Luego, en el año 2005, la curva representa para las municipios de Villa de Allende, Villa Victoria e Ixtapan del Oro mayor dispersión de la población en la Macro Región, presentándose localidades aisladas con población relativamente baja.

Los municipios más alejados de la curva de equilibrio son Valle de Bravo, Zacazonapan y Oztoloapan, indicando que son territorios con mayor concentración de población urbana.

Aún cuando en la Macro Región -y particularmente en estos municipios- siguen incrementándose las localidades menores de 2 mil 500 habitantes a razón de 5 localidades nuevas cada año, así como un incremento de localidades rurales y dispersas, esta situación, comparada con otras macro regiones, como es el caso de la Macro Región Sur, no denota gran dispersión de población en localidades rurales y dispersas.

En este sentido, la Macro Región ha experimentado un mayor crecimiento, predominantemente en localidades con rango de población menores, de entre 500 y 2,499 habitantes.

Derivado de este análisis, se tiene que en el año 2000, 34% de las localidades de la Macro Región presentan dispersión, ocasionando menor accesibilidad a bienes y servicios básicos y especializados, es decir, todas aquellas que por distancia resultan fuera del área de influencia respecto al centro del municipio.

Los municipios que resaltan con mayor número de localidades aisladas, y por tanto con mayor rezago, son: Villa Victoria, Oztoloapan y Santo Tomás.

TABLA 27
MACRO REGIÓN V. PONIENTE
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN TOTAL SEGÚN TAMAÑO DE LA LOCALIDAD, 1990-2005

Clave	Ámbito	1990					2000					2005				
		Población que habita en localidades:					Población que habita en localidades:					Población que habita en localidades:				
		menores a 2,500 hab.	de 2,500 a 14,999 hab.	de 15,000 a 49,999 hab.	de 50,000 a 99,999 hab.	de más de 100,000 hab.	menores a 2,500 hab.	de 2,500 a 14,999 hab.	de 15,000 a 49,999 hab.	de 50,000 a 99,999 hab.	de más de 100,000 hab.	menores a 2,500 hab.	de 2,500 a 14,999 hab.	de 15,000 a 49,999 hab.	de 50,000 a 99,999 hab.	de más de 100,000 hab.
15	ESTADO DE MÉXICO	1,530,588	1,287,484	511,448	343,284	6,142,991	1,792,276	1,752,448	934,156	330,035	8,287,770	1,806,343	1,978,780	993,740	498,280	8,730,352
MV	MACRO REGIÓN V. PONIENTE	147,846	16,708	15,472	0	0	186,318	32,966	25,409	0	0	194,036	30,242	22,166	0	0
RXV	Región XV. Valle de Bravo	147,846	16,708	15,472	0	0	186,318	32,966	25,409	0	0	194,036	30,242	22,166	0	0
15007	Amanalco	15,702	0	0	0	0	21,095	0	0	0	0	20,343	0	0	0	0
15032	Donato Guerra	15,778	5,732	0	0	0	18,327	9,679	0	0	0	19,741	9,880	0	0	0
15041	Ixtapan del Oro	5,880	0	0	0	0	6,425	0	0	0	0	6,349	0	0	0	0
15066	Oztoloapan	4,018	0	0	0	0	5,196	0	0	0	0	4,748	0	0	0	0
15078	Santo Tomás de los Plátanos	4,196	2,872	0	0	0	5,600	2,992	0	0	0	6,065	2,823	0	0	0
15110	Valle de Bravo	15,338	5,325	15,472	0	0	25,456	6,510	25,409	0	0	25,241	5,495	22,166	0	0
15111	Villa de Allende	25,964	2,779	0	0	0	32,304	7,860	0	0	0	38,833	3,105	0	0	0
15114	Villa Victoria	58,566	0	0	0	0	70,754	3,289	0	0	0	71,598	6,221	0	0	0
15116	Zacazonapan	2,404	0	0	0	0	1,161	2,636	0	0	0	1,118	2,718	0	0	0

Fuente(s): INEGI, 1992: XI Censo General de Población y Vivienda 1990.
INEGI, 2001: XII Censo General de Población y Vivienda 2000.
INEGI, 2006: II Censo de Población y Vivienda 2005.



TABLA 28
MACRO REGIÓN V. PONIENTE
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN TOTAL SEGÚN TAMAÑO DE LA LOCALIDAD, 1990-2005

Clave	Ámbito	1990					2000					2005				
		Población que habita en localidades:					Población que habita en localidades:					Población que habita en localidades:				
		menores a 2,500 hab.	de 2,500 a 14,999 hab.	de 15,000 a 49,999 hab.	de 50,000 a 99,999 hab.	de más de 100,000 hab.	menores a 2,500 hab.	de 2,500 a 14,999 hab.	de 15,000 a 49,999 hab.	de 50,000 a 99,999 hab.	de más de 100,000 hab.	menores a 2,500 hab.	de 2,500 a 14,999 hab.	de 15,000 a 49,999 hab.	de 50,000 a 99,999 hab.	de más de 100,000 hab.
15	ESTADO DE MÉXICO	15.6%	13.1%	5.2%	3.5%	62.6%	13.7%	13.4%	7.1%	2.5%	63.3%	12.9%	14.1%	7.1%	3.6%	62.3%
MV	MACRO REGIÓN V. PONIENTE	82.1%	9.3%	8.6%	0.0%	0.0%	76.1%	13.5%	10.4%	0.0%	0.0%	78.7%	12.3%	9.0%	0.0%	0.0%
RXV	Región XV. Valle de Bravo	82.1%	9.3%	8.6%	0.0%	0.0%	76.1%	13.5%	10.4%	0.0%	0.0%	78.7%	12.3%	9.0%	0.0%	0.0%
15007	Amanalco	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
15032	Donato Guerra	73.4%	26.6%	0.0%	0.0%	0.0%	65.4%	34.6%	0.0%	0.0%	0.0%	66.6%	33.4%	0.0%	0.0%	0.0%
15041	Ixtapan del Oro	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
15066	Otzoloapan	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
15078	Santo Tomás de los Plátanos	59.4%	40.6%	0.0%	0.0%	0.0%	65.2%	34.8%	0.0%	0.0%	0.0%	68.2%	31.8%	0.0%	0.0%	0.0%
15110	Valle de Bravo	42.4%	14.7%	42.8%	0.0%	0.0%	44.4%	11.3%	44.3%	0.0%	0.0%	47.7%	10.4%	41.9%	0.0%	0.0%
15111	Villa de Allende	90.3%	9.7%	0.0%	0.0%	0.0%	80.4%	19.6%	0.0%	0.0%	0.0%	92.6%	7.4%	0.0%	0.0%	0.0%
15114	Villa Victoria	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	95.6%	4.4%	0.0%	0.0%	0.0%	92.0%	8.0%	0.0%	0.0%	0.0%
15116	Zacazonapan	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	30.6%	69.4%	0.0%	0.0%	0.0%	29.1%	70.9%	0.0%	0.0%	0.0%

Fuente(s): INEGI, 1992: XI Censo General de Población y Vivienda 1990.
INEGI, 2001: XII Censo General de Población y Vivienda 2000.
INEGI, 2006: II Censo de Población y Vivienda 2005.

Sistema de Ciudades

Una de las estructuras territoriales que permite organizar el proceso de urbanización y hacer que éste coincida con el desarrollo de la entidad, la distribución de población y la localización de los recursos, es precisamente la ciudad. Concebida como uno de los centros detonadores de desarrollo, es parte esencial de un sistema geográfico de concentraciones demográficas con relaciones jerárquicas y funcionales, que permiten transmitir entre ellas los beneficios propios del desarrollo como son la producción, la distribución de bienes y servicios, el empleo y el ingreso, entre otros.

En este sentido, el sistema de ciudades del Estado de México pretende cubrir dos objetivos fundamentales: la eficiencia económica y la equidad social regional.

Actualmente, para la estructuración del sistema de ciudades del Estado de México, se considera el sistema establecido en el Plan Estatal de Desarrollo Urbano que involucra las localidades urbanas más importantes, incluidas las cabeceras municipales.

Para la Macro Región V Poniente, se observa en el plan que no se encuentra una correspondencia entre el sistema de ciudades y la delimitación de las regiones, ya que existe un centro de población que pertenece a una Región y guarda una relación funcional con el subsistema de otra. Tal es el caso de San José del Rincón. (Véase Tabla II.8. Sistema de ciudades, 2003 en Anexo Estadístico del Programa).

Conectividad Vial

En el año 2001, el sistema vial de la Macro Región representaba un total de 667.6 Km, teniendo en cuenta carreteras federales, estatales y locales, lo cual en términos relativos corresponde a 6.8% del total del Estado de México (9,902.5 Km.).

Debido a las condiciones topográficas de la Macro Región Poniente, el sistema carretero está compuesto por un porcentaje importante de caminos rurales, que representan 27.2% del total de la superficie vial de la Macro Región; las vialidades estatales tienen una representación de 62.2%, mientras que la vialidades federales sólo 10.6% del total macro regional. (Véase Tabla II.9. Longitud carretera, 2001 en Anexo Estadístico del Programa).

Al interior de la Macro Región, el territorio que mayor cobertura carretera tiene es el municipio de Villa Victoria, representado con 27.7% del total de la Macro Región; destacan también los municipios de Valle de Bravo, Villa de Allende y Donato Guerra, con conectividad vial considerable con porcentajes de 19.4, 16.8 y 11.6



respectivamente. Estos municipios se ven favorecidos por una topografía menos accidentada respecto al resto de los municipios que integran la Macro Región, por lo cual se tiene con éstos mejor conectividad vial y articulación eficiente hacia el interior.

Es importante aclarar que los municipios de Zacazonapan, Oztoloapan y Santo Tomás de los Plátanos se articulan mayormente por carreteras estatales, y cuentan con pocos o ningún camino rural, lo que dificulta el traslado al interior de cada uno de ellos; básicamente, se trata de un sistema de acceso a las principales localidades, aún cuando éstas se ven afectadas en su tránsito en época de lluvias.

Las vías de comunicación en la actualidad son fundamentales para el desarrollo de actividades primordialmente económicas, ya que permiten el intercambio y consumo de productos y servicios en la Macro Región, utilizando accesos Estatales y Federales y haciendo eficaz y eficientemente el desplazamiento de la población.

En particular, el municipio de Villa Victoria se ve parcialmente beneficiado por la carretera a Valle de Bravo, ofreciéndole una ventaja de conectividad y de desarrollo turístico con los mercados metropolitanos del Estado de México.

Cabe mencionar que los accesos viales regularmente son: por las carreteras estatales: San Luís Mextepec-Valle de Bravo, T.C (Dos casas –Ixtapan del Oro), Donato Guerra. Por otro lado, las carreteras utilizadas son regularmente de cuota con extensión (383.68 km²), libre (7 mil 069 km²), y caminos rurales (2 mil 349 km²) para los traslados de la población macro regional.

Usos del Suelo

La Macro Región Poniente del Estado de México cuenta con una superficie total de 1997.48 Km², lo que representa 8.9% del total del Estado de México. De la superficie macro regional, los usos más representativos son: el agrícola con 46.4% de la superficie con cultivos mayoritarios de maíz grano, avena forrajera y papa; 39% está ocupado por áreas forestales con especies de encino, oyamel y pino; el resto de la superficie la ocupan uso minoritarios en la Región como es el caso del pastizal inducido para uso pecuario, representando 8.7% de la superficie; también la selva baja caducifolia ocupa 3%, los cuerpos de agua 2.45%, y el uso urbano sólo ocupa 0.43%. (Véase Gráfica II.14. Usos del suelo, 2001 en Anexo Estadístico del Programa)..

Es importante aclarar que, aún cuando los cuerpos de agua ocupen un porcentaje menor con respecto al territorio macro regional, la producción indica que algunos de estos cuerpos aportan a la producción estatal más de 60% en especies como lobina y charal.

Al respecto, los municipios que presentan gran proporción de su territorio en uso agrícola son: Villa Victoria, Amanalco, Villa de Allende, Valle de Bravo y Donato Guerra.

El uso forestal se da mayormente en los municipios de: Oztoloapan, Valle de Bravo, Amanalco, y Donato Guerra.

La selva baja caducifolia sólo es representativa en los municipios de: Oztoloapan y Santo Tomás.

Aún cuando las áreas de uso pecuario no son amplias ni representativas, los municipios que en suma concentran mayor suelo de este tipo son: Valle de Bravo, Oztoloapan y Santo Tomás, con la característica de que la vegetación predominante en esta superficie es inducida.

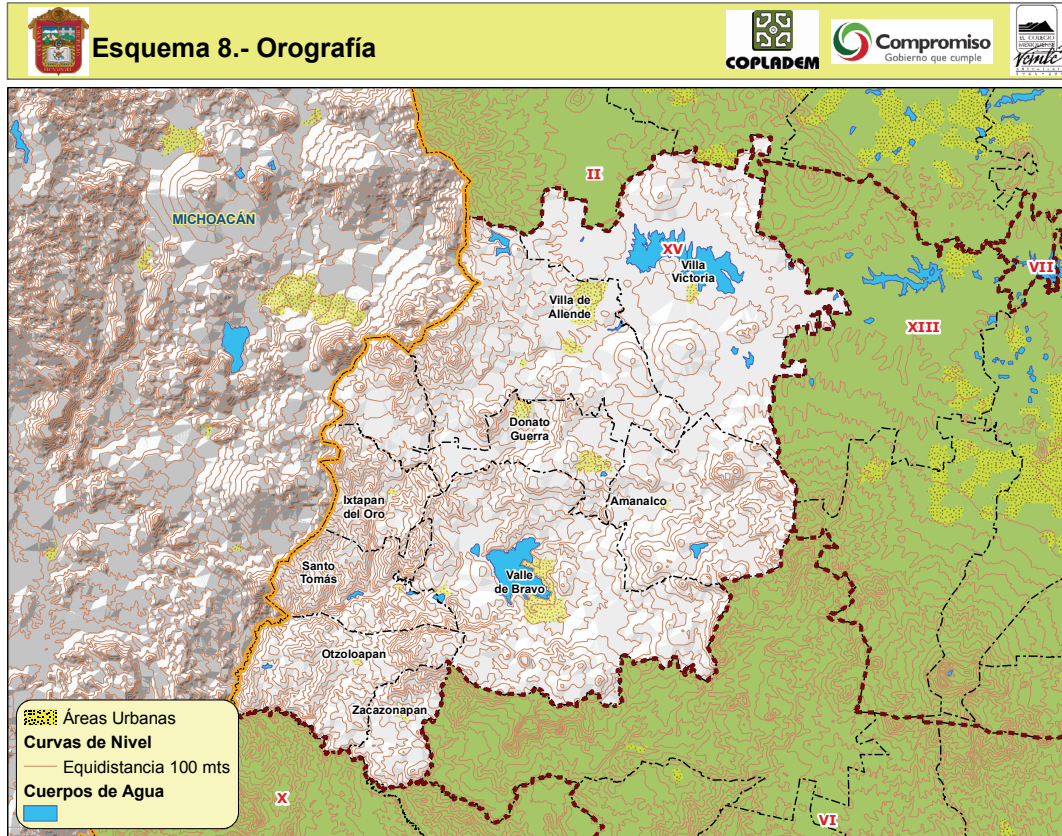
II.3.2. Análisis Ambiental



Este apartado se materializa en un contexto macro regional heterogéneo, marcado por una gran diversidad de ámbitos naturales, vocaciones productivas y niveles de desarrollo. El Estado de México es también desde la perspectiva ambiental sumamente diverso y contrastante. Destaca que en las últimas décadas, sus paisajes han sido transformados de manera fundamental y alcanzó en muchos casos situaciones de irreversibilidad, como es en las regiones más urbanizadas. Los programas Estatal de Ordenamiento Territorial, realizado conjuntamente con la SEDESOL al inicio de la presente década y el Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México, claramente muestran que las unidades ambientales o de paisaje han cambiado drásticamente en contra de los recursos naturales –en cantidad y en calidad–, lo que se considera en este programa como una llamada de atención ‘sumamente grave’ que debe incentivar la política pública a favor de la restauración, preservación y mejoramiento de los recursos naturales de la Macro Región –agua, suelo, flora y fauna, principalmente– y del ambiente natural y construido.

Orografía

La Región Valle de Bravo se encuentra compuesta de zonas semiplanas y montañas ubicadas dentro del eje volcánico transversal, la provincia de mil cumbres y depresión de Balsas propiciando que el relieve de la zona este constituido por zonas abruptas, montañosas, lomeríos y elevaciones pertenecientes a la Sierra de Valle de Bravo, Temascaltepec y Tenayac. Al interior de la Región se presentan altitudes entre los 2,600 y 3,500 msnm, destacando: Cerro Gordo, San Agustín, La Peña de los Muñecos, Piedra Herrada entre otros (Véase esquema 8).



Fuente: INEGI. Carta Topográfica Escala 1 : 250,000



Geología

En general, la importancia de realizar un análisis sobre las características geológicas en la Macro Región sobrepasa el enfoque meramente descriptivo, y se pretende identificar por lo menos en términos cualitativos, el potencial geológico.

En el territorio de la Macro Región Poniente se identifican principalmente rocas volcánicas del periodo cuaternario, rocas ígneas de composición basáltica, cuyas características incluyen aluvión y sedimentos lacustres recientes²⁰, y son resultado del bloqueo de drenaje por actividad volcánica; éstas se localizan en zonas de Valle de Bravo, Amanalco, Villa victoria y Villa de Allende.

En los municipios de Oztoloapan, Santo Tomás y parte de Zacazonapan predominan rocas carbonatadas-volcanosedimentaria, las cuales son de origen marino pertenecientes a la era mesozoica. Son de tipo metamórfica expuestas²¹, predominantemente muy foliadas y alineadas. Tienen una posibilidad de uso urbano baja.

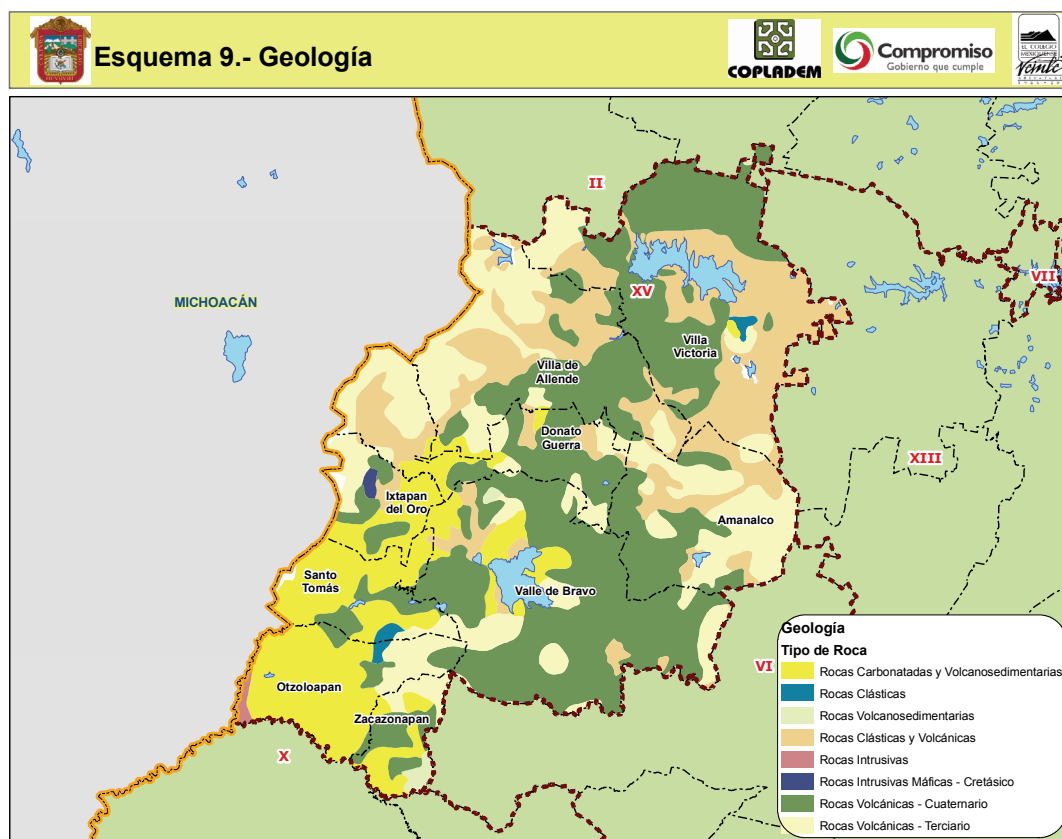
Por otro lado, en Donato Guerra existe una porción de suelo con tipo de roca clásica y volcánica (aparecen en el periodo plioceno cuaternario)²², resultantes principalmente de la actividad volcánica y por el rellenado de depresiones. Incluyen algunos depósitos piroclásticos y volcanoclásticos, rocas que fueron arrojadas por volcanes, su aspecto es poroso con poco peso. Se usa como relleno, y tiene una resistencia a la compresión de menos de 5,000 toneladas sobre metro cuadrado. Cuenta con una posibilidad de uso urbano de alta a moderada²³

²⁰ Síntesis de información Geográfica del Estado de México 2001.

²¹ Constituye una secuencia de roca volcánica y sedimentaria que han sufrido metamorfismo de facies de esquistos verde, constituida por filita, esquistos de sericita, esquistos de clorita-epidota actinolita y metatoba riolítica.

²² Plan de Desarrollo Urbano de Almoloya de Alquisiras.

²³ Plan de Desarrollo Urbano de Coatepec Harinas.



Fuente: SEDESOL y GEM. Programa Estatal de Ordenamiento Territorial del Estado de México, 2002.

Edafología

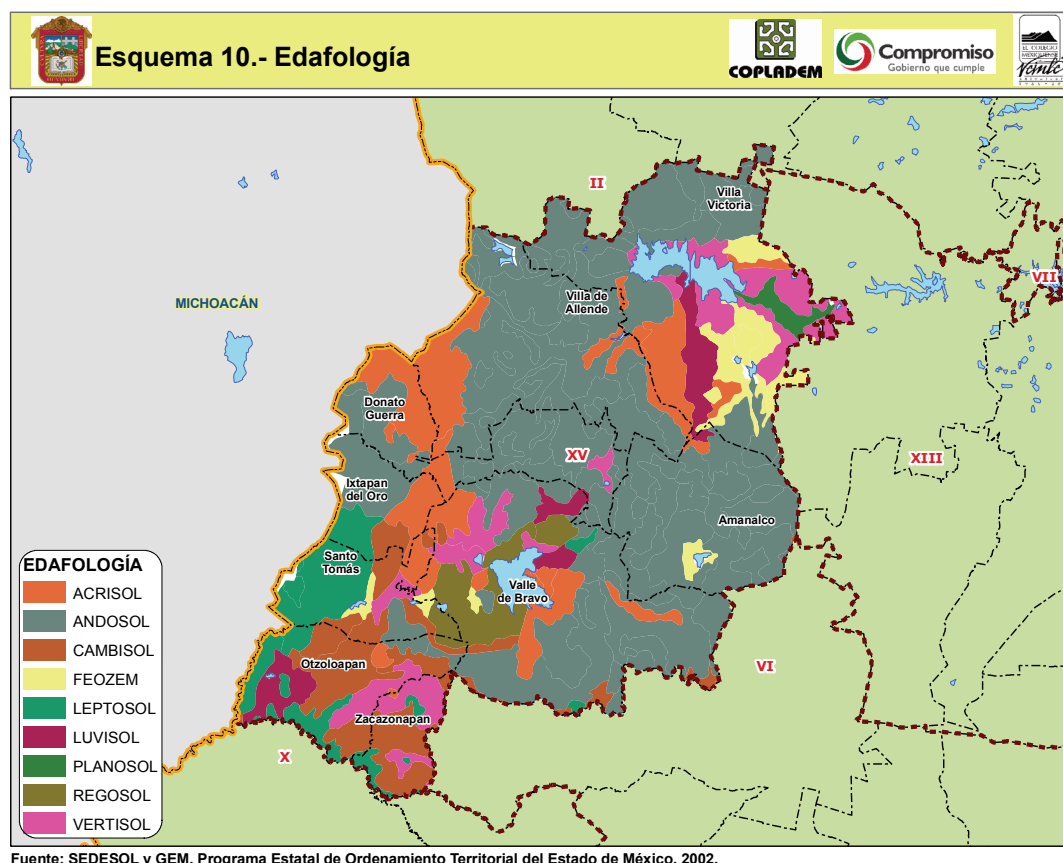
El territorio macro regional esta compuesto en una gran extensión por suelo Andosol, en los municipios de Villa Victoria, Villa de Allende, Amanalco, al oriente y sur de Valle de Bravo, Donato Guerra y norte de Ixtapan del Oro, predominantemente. Este tipo de suelos en general tienen drenaje interno moderado, presentando limitantes físicas para el uso agrícola por la presencia de lecho rocoso a menos de 50 cm. de profundidad, así como de gravas y piedras en la superficie e interior; adicionalmente de que se localizan mayormente en pendientes pronunciada.

El suelo Acrisol, también representativo en la Macro Región, principalmente en los municipios de Villa Victoria, Villa de Allende, Donato Guerra, Ixtapan del Oro, Santo Tomás de los Plátanos, Otzoloapan y Zacazonapan. Este suelo es característico de las zonas lluviosas, su drenaje interno va de moderadamente drenado a escasamente drenado y la susceptibilidad a la erosión varía de moderada a alta, por lo que su uso más adecuado es el forestal, además de contener un mínimo contenido de nutrientes y fuerte acidez no aptos para la agricultura.

En menor proporción se encuentran los suelos Vertisoles, distribuidos en los en los municipios de Villa Victoria, Valle de Bravo, Otzoloapan y Zacazonapan; dicho suelo provoca dificultades en la labranza, sobre todo mal drenaje en época de lluvias (problemas de inundación), y en época de secas, por lo duro de los agregados



estructurales y agrietamientos; no obstante se recomienda usar estos suelos para el cultivo de maíz y sorgo, adicionalmente tienen baja susceptibilidad a la erosión²⁴.



Erodabilidad

La dinámica poblacional en la Macro Región, así como actividades económicas de agricultura y explotación forestal no controlada, han originado un incremento en el deterioro o degradación del suelo, ya sea por erosión, disposición inadecuada de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos, descargas de aguas residuales, sobrepastoreo, deforestación, desmontes agropecuarios y el inadecuado manejo de agroquímicos y pesticidas.

De esta forma, los principales problemas que afectan al recurso suelo son los procesos de erosión causados por los desmontes agropecuarios, el cambio de uso del suelo (de zona boscosa a agrícola), el constante avance de las zonas urbanas sobre tierras con vocación productiva (agrícola) o bien de importancia ambiental (áreas naturales protegidas y zonas de recarga acuífera), provocando mayor susceptibilidad a la erosión hídrica; aún cuando en la Macro Región este tipo de erosión no es tan representativa como en otras regiones de la entidad, dado que la mayor parte de la superficie macro regional (49%) presenta erosión hídrica ligera. Los municipios que presentan erosión hídrica muy alta y alta en la mayor parte de su territorio (más del 44%) son: Ixtapan del Oro, Santo

²⁴ Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2001. Síntesis de Información Geográfica del Estado de México.



Tomás de los Plátanos y Oztoloapan; en menor medida (entre 24.5% y 29.5%) Villa de Allende, Zacazonapan y Donato Guerra; y menor a 18.2% los municipios de Amanalco, Villa Victoria, Valle de Bravo.

La degradación del suelo por actividades agrícolas, dado el uso indiscriminado de plaguicidas, favorece la contaminación del suelo, así como de los productos primarios y la salinización del suelo; la deforestación, a través de la utilización de zonas boscosas para actividades agrícolas con baja productividad, y la labranza en zonas con grandes pendientes son las principales causas de degradación del suelo de la Macro Región ya que, al ser deforestado, el suelo resulta expuesto a intensos procesos de desgaste y erosión.

Otro problema que ha mermado la cantidad y calidad de la superficie boscosa de la entidad son los incendios forestales causados principalmente por la quema de pastos, acción derivada de las actividades ganaderas y agrícolas. Las consecuencias de la erosión y degradación del suelo se consideran como un obstáculo para transitar hacia un desarrollo sustentable.

Para ilustrar este tema, véase Mapa 11. Erodabilidad. En el Anexo Cartográfico del Programa

Agua

Los principales embalses de la cuenca son la Presa de Valle de Bravo y la de Villa Victoria. El uso al que se destina la captación del agua superficial de estos cuerpos receptores está destinado principalmente al suministro de energía eléctrica para el Sistema Hidroeléctrico Miguel Alemán²⁵.

Por otro lado, las corrientes de agua perenne se encuentran dispersas en su mayoría por Amanalco, Santo Tomás, Villa de Allende y Villa Victoria. Si embargo la dirección de los escurrimientos por corrientes de agua perenne es noreste a suroeste, dispersas en su mayoría. La corriente más importante de esta cuenca es el río Cutzamala, el cual, a lo largo de sus 262 Km. de recorrido, recibe los siguientes nombres: Taximaroa, Torundeo, Río Grande, Tuxpan y Zitácuaro; es una de las principales afluentes del río Balsas.

Respecto al recorrido de la corriente de agua intermitente principal sobre el territorio, su flujo se da a través de los municipios de Valle de Bravo y Villa de Allende. Estas corrientes son recargadas por corrientes tributarias, pequeños afluentes que escurren de manera independiente, denominados subcuencas tributarias²⁶. Su importancia radica en variación de la cantidad agua en verano y una disminución notable en invierno.

Cabe señalar que estas subcuencas en su mayoría son contaminadas por áreas urbanas y actividades agropecuarias; las primeras vierten sus aguas residuales a los cuerpos receptores; mientras que las segundas, con el afán de mejorar la producción, contaminan con el uso de fertilizantes y plaguicidas a dichos cuerpos receptores, provocando una alteración ecológica de distintos grados.

Debido a las condiciones irregulares del relieve, la zona de estudio cuenta con canales de agua que pasan a través de los municipios de Valle de Bravo y Villa de Allende. Cabe indicar que varían en tamaño, desde pequeños arroyuelos en zona montañosa hasta arroyos y ríos.

Los principales problemas que se observan en relación al recurso hídrico son, en primer lugar, la contaminación, y en segundo lugar, la disminución en captación por asolvamiento y por deforestación de la que es objeto la zona boscosa. De igual modo, el problema de la degradación de la calidad del agua en lagos, manantiales, ríos, arroyos y presas, ya que los dos primeros se han visto afectados a causa de la descarga de la contaminación de basura generada por la población residente, y por los 14.73 millones de metros cúbicos de aguas residuales, las cuales

²⁵ Síntesis de información Geográfica del Estado de México 2001.

²⁶ Diagnóstico Ambiental de la Región VIII. Valle de Bravo.



son vertidas principalmente a los arroyos: Agua Zarca, Ixtapan, Las Flores, San Miguel, Zacazonapan, a las presas Valle de Bravo y Villa Victoria, a los ríos: Tilostoc, La Asunción y La Cascada, todos éstos pertenecientes a la cuenca del Río Balsas²⁷. Véase *Gráfica. II.15. Descarga anual de aguas residuales a cuerpo receptores, año 2000 en Anexo Estadístico del Programa*).

Adicionalmente, de la disminución en la capacidad de los acuíferos localizados en la Macro Región derivado del aprovechamiento irracional de este recurso para el desarrollo de actividades urbanas de la Ciudad de México.

Por otro lado, en la zona se han decretado recientemente tres santuarios de agua: Presa Villa Victoria, Presa Valle de Bravo y Presa Corral de Piedra. La superficie protegida abarca 62 mil 675 hectáreas, y comprende tanto municipios de esta Macro Región como de las Macro Regiones Atlacomulco e Ixtapan de la Sal, por lo tanto, es importante mantener una coordinación para que el manejo de estos Santuarios sea con criterio sustentable.

Cabe indicar que existe una subcuenca en la Macro Región localizada en la cabecera municipal de Amanalco, donde es necesario evaluar y en su caso controlar la calidad del agua del río, ya que es el afluente más importante de la Presa Valle de Bravo. Asimismo, los cuerpos de agua de la Macro Región contribuyen a la generación de energía eléctrica, tal es el caso de la Presa de Valle de Bravo, Tiloxtoc Azolvada, actualmente con capacidad mínima de almacenamiento, Colorines e Ixtapantongo, las que conjuntamente forman parte del sistema Miguel Alemán, sustituido por el sistema Cutzamala, el cual comprende las presas de Santo Tomás, Laguna Verde y los Pizales²⁸.

Aire

La contaminación del aire es uno de los problemas ambientales más importantes, y es el resultado de las diversas actividades del hombre, por ejemplo, las actividades industriales, comerciales, domésticas y agropecuarias.

Respecto de la calidad del aire, en la Macro Región no se cuenta con estaciones de monitoreo atmosférico, por lo que se recomienda llevar a cabo campañas de vigilancia atmosférica con la Unidad Móvil de la Secretaría de Ecología para monitorear los niveles de contaminación en las principales áreas urbanas.

Sin embargo, se presupone que algunas fuentes fijas potencialmente emisoras de contaminantes que inciden en la Macro Región son los comercios y servicios que contribuyen principalmente con las emisiones de hidrocarburos, partículas y monóxido de carbono, a través del uso y manejo de solventes, lavado en seco de prendas de vestir, combustión comercial, almacenamiento y distribución de combustibles, entre otras actividades.

La calidad del aire está directamente relacionada con las características topográficas, demográficas y meteorológicas, asimismo el crecimiento de la población y el nivel industrial reflejan un aumento en el consumo de energía que en consecuencia genera una mayor emisión de contaminantes a la atmósfera, alterando la calidad del aire, también provocada por la emisión de partículas provenientes de incendios forestales durante la temporada de estiaje.

Cambio de Uso del Suelo y Vegetación

Actualmente, muchos de los problemas ambientales de la Macro Región poniente son producto del cambio de uso del suelo en el territorio, motivo por el cual se lleva a cabo un análisis de 1979 a 2000 con el fin de conocer cuáles usos son los afectados.

²⁷ Diagnóstico Ambiental de la Región VIII, Valle de Bravo.

²⁸ Diagnóstico Ambiental de la Región VIII, Valle de Bravo.



Para el periodo analizado, los usos de suelo como el agrícola, bosque, pastizal y selva, sufrieron alteraciones al presentar para el total de la Macro Región 20.31% de cambio de uso. Sin embargo, las mayores afectaciones se registraron en áreas boscosas (45.34%), superficie que fue remplazada por la actividad agrícola.

Cabe indicar que las áreas de selva en 1979, cambiaron a pastizal en 6.60% de la superficie. Por otro lado, en zonas donde se practicaba la agricultura, el cambio fue a área sin vegetación aparente en 0.02%, cuerpos de agua 1.56%, y pastizales 3.94%, influyendo cada vez más en la degradación del ecosistema. (Véase *Tabla II.10. Cambio de uso del suelo periodo 1979-2000 en Anexo Estadístico del Programa*).

En la Región XV Valle de Bravo, el uso de suelo forestal ha tenido una pérdida considerable, provocando en áreas específicas un intenso proceso de erosión, como por ejemplo, las áreas sin vegetación aparente.

A nivel estatal, la disminución de uso de suelo agrícola y pastizal es provocado por el crecimiento, por lo tanto, es necesario plantear estrategias enfocadas a los distintos usos y reservas en la Macro Región, no para revertirlos, sino para prevenir las posibles consecuencias ocasionadas por la falta de acciones que contemplen este tipo de situaciones.

Unidades de Paisaje

Las unidades de paisaje²⁹ con que cuenta la Macro Región son: forestal, agrícola, flora-fauna, área natural, cuerpo de agua y pecuario (pastizal). En la actualidad, su fragilidad ambiental es predominante, presentando grados alto y máximo, provocado por actividades como el sobrepastoreo, erosión, deforestación y contaminación de cuerpos de agua. (Véase *Tabla II.11. Unidades de paisaje*).

Dado que la mayor parte del territorio cuenta con una fragilidad máxima y alta, es necesario plantear acciones en términos de conservación de ecología, e implementar programas de participación ciudadana para coadyuvar a la afectación de los recursos naturales, cuyo objetivo principal sea alcanzar el equilibrio entre las unidades de paisaje.

Calidad Ecológica de los Recursos Naturales

De acuerdo con el PEOT³⁰ 2003, se determinan 5 clases de calidad ecológica, considerando como base el tipo y el número de limitantes: Muy alta; Alta; Media; Baja; Muy baja³¹.

La calidad ecológica en la Macro Región Poniente más representativa es la clase media, cuyas características son: vegetación tendiente al agropecuario, constituida por bosque de pino-encino sujeta a la tala y desmonte, con vegetación secundaria, selva baja caducifolia-subcaducifolia con vegetación secundaria arbustiva y herbácea. Estas áreas se encuentran sobre pastoreadas y con cierto grado de erosión, lo que dificulta el desarrollo de la vegetación; las aguas superficiales se encuentran deterioradas por contaminación y sus acuíferos están siendo sobre explotados. (Véase *Tabla II.12. Calidad ecológica en Anexo Estadístico del Programa*).

Los municipios que presentan en la mayor parte de su territorio predominancia en esta clasificación son: Oztoloapan, Valle de Bravo, Ixtapan del Oro, Villa de Allende, Donato Guerra, Villa Victoria y Amanalco; con esto, se convierten en municipios poco vulnerables a la degradación del medio, pero que comienzan a presentar afectaciones.

²⁹ Las unidades de paisaje tienen como finalidad servir como base territorial para evaluar la oferta ambiental y su manejo para efectos de planificación espacial y sectorial. PEOT, 2003. Gobierno del Estado de México.

³⁰ Programa Estatal de Ordenamiento Territorial.

³¹ Esta clasificación incorpora la variable vegetación, sobrepastoreo, suelo, contaminación de agua superficial y acuíferos. El criterio para la determinación de estas variables y la clase de calidad ecológica fue con base en: PEOT, 2003. Gobierno del Estado de México.



Otra proporción del territorio macro regional significativa es la que tiene una calidad ecológica baja, con 24% de la superficie; dicha calidad está referida a la selva baja caducifolia-subcaducifolia con vegetación secundaria arbustiva-herbácea, bosque de pino, oyamel, pino-encino entre otras, que tienden a ser parte de alguna actividad agropecuaria, con áreas sobre pastoreadas; en cualquier tipo de suelo con erosión, su agua superficial presenta deterioro por efectos de la contaminación, y puede presentar acuíferos sobreexplotados.

Los municipios que tienen una calidad ecológica baja son: Zacazonapan, Santo Tomás, Ixtapan del Oro, Valle de Bravo y Villa Victoria.

El nivel alto es en 17.40% del territorio macro regional, y se encuentra referido a la agricultura de riego y bosque de pino, donde su vegetación tiende a ser de grado 2, sus áreas se comienzan a sobre explotar por el pastoreo; al igual que las áreas con capacidad ecológica muy alta, los suelos no presentan erosión. Esta calidad se presenta en los municipios de Amanalco, Valle de Bravo, y pociones muy pequeñas de Villa de Allende y Donato Guerra.

La calidad ecológica muy alta, poco representativa en la Macro Región (0.05%), es una porción localizada en el municipio de Villa de Allende; se caracteriza porque la vegetación se encuentra en buen estado de conservación, no ha sido sobre explotada por el pastoreo, no presenta algún tipo de erosión. Cabe mencionar que el agua superficial no presenta deterioro por algún tipo de contaminación, y sus mantos acuíferos se encuentran sin explotar.

Análisis de Pendientes

El Estado de México demuestra una topografía muy variada; sin embargo, 58.70% de la superpie total corresponde a una inclinación de entre 0 y 4°, es decir, valles, llanuras y mesetas con variaciones de 500 metros, las cuales son aptas para el desarrollo urbano. Las pendientes de entre 5 y 14° ocupan 29.42% de la superficie total, mientras que sólo 11.68% de la superficie estatal comprende zonas con pendientes de entre 15 a 41° de inclinación. (Véase *Tabla II.13. Participación porcentual de superficie de pendientes según su grado de inclinación en Anexo Estadístico del Programa*).

Un caso similar ocurre en el territorio de la Macro Región Poniente, ya que se observan tres formas características de relieve. Predominan las zonas planas, principalmente en el municipio de Villa Victoria, ya que 32 mil 152 has, es decir, 82.94% de la superficie municipal, se caracteriza por tener pendientes de entre 0 a 4° de inclinación; son terrenos relativamente planos, ideales para uso urbano; con estas mismas características se encuentran también los municipios de Villa de Allende, Valle de Bravo, Donato Guerra y Amanalco.

En segundo lugar predominan las zonas semiplanas, con un grado de inclinación de 5 a 14°, ya que representan 36.46% de la superficie macro regional; estas pendientes se localizan principalmente en los municipios de Ixtapan del Oro, Oztoloapan, Zacazonapan, Amanalco y Valle de Bravo. Es importante mencionar que estas zonas con pendientes moderadas presentan algunas dificultades para el desarrollo urbano, ya que evidencian un nivel de riesgo medio, y pueden generar algunas dificultades en la planeación de servicios y vialidades.

En tercer lugar se encuentran las zonas accidentadas, con un grado de inclinación de 15 a 41°, tan sólo representando 12.98% de la superficie macro regional, es decir, 25 mil 741 has.

Estas zonas se localizan principalmente al noroeste y suroeste de la Macro Región, siendo el municipio de Santo Tomás el que mayor superficie territorial de estas características registra (44.82%), ya que presenta un terreno abrupto. Al respecto es importante mencionar que las zonas con estas características de inclinación presentan restricciones, ya que evidencian fragilidad en los suelos, y adicionalmente representan mayor inversión para la



introducción de redes de servicios y vialidades, situación por las que estas zonas representan un riesgo para el desarrollo urbano; aún así, resultan ser aptas para la recreación y preservación ecológica.

Con base en lo anterior, se observa que son principalmente los municipios de Villa Victoria y Villa de Allende los más aptos para el desarrollo urbano; caso contrario ocurre con el municipio de Santo Tomás, ya que una mínima parte de su superficie (13.41%) es apta para el desarrollo urbano.

En el resto de los municipios se debe poner especial atención en lo que a desarrollo urbano se refiere, ya que por la variedad de su topografía, se deben planear y definir las zonas aptas para uso urbano.

Para ilustrar este tema, véase Mapa 12. Situación ambiental en el Anexo Cartográfico del Programa.

Riesgos

Los peligros y amenazas naturales que presenta la Macro Región Poniente son aquellos referidos al riesgo en el que se encuentra la población en función de las características propias de los asentamientos humanos, tomando en cuenta la geología del lugar, las condiciones hidrometeorológicas y los peligros inherentes a la población.

Otro factor de riesgo es el clima, esto debido a que, dependiendo de las condiciones climáticas, podrá o no generarse una actividad, o en el caso de que se presente lluvia en periodos de tiempo prolongado, el territorio puede sufrir inundaciones, afectando a la población.

La temperatura, la frecuencia de granizadas, heladas y la intensidad de lluvia son factores climáticos que afectan positiva o negativamente a la población de la Región. Se presentan riesgos hidrometeorológicos en zonas susceptibles a inundaciones, además de los provocados por los deslaves y desprendimientos de rocas de las zonas altas, acentuándose más en épocas de lluvias y granizadas (en la mayor parte de la Macro Región tiene un promedio anual de 2-4), junto con los desbordamientos de las corrientes pluviales que bajan hasta las zonas planas.

Vocación Ambiental y Potencial de Desarrollo

De acuerdo con el análisis de los indicadores anteriores, se tiene que la vocación ambiental de la Macro Región es la turística y forestal. La Macro Región cuenta con áreas naturales protegidas entre las que destacan: Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca, Parque Estatal Santuario del Agua Valle de Bravo, Reserva Ecológica Estatal Cerro Colorado, Reserva Ecológica Estatal Monte Alto, Parque Estatal Cerro Cuatenco, entre otras.

Por otro lado, la Macro Región presenta una importante producción agrícola, derivándose de ello productos como maíz, avena forrajera en verde, papa, frijol, chícharo por mencionar los más importantes y de cabezas de ganado ovino y bovino.

La conservación de la biodiversidad se ha procurado por medio del establecimiento de Áreas Naturales Protegidas, teniendo la necesidad de seguir conservando las existentes y establecer nuevas estrategias para consolidar la biodiversidad de la Macro Región, por lo que están sujetas a los cambios de suelo, pero principalmente por el establecimiento de asentamientos humanos para los cuales ya no cumplen con la función por la cual fueron creadas.

De ahí que se tendrá que atender la problemática a la que se enfrentan estas áreas naturales protegidas, derivado de las condiciones socio-económicas en que se encuentran los municipios que albergan estos parques (desempleo, barrios y poblados deteriorados, pobre infraestructura e ineficientes servicios médicos y educativos), misma que se hace más severa en la medida en que las condiciones actuales no permiten que las políticas de preservación de áreas verdes para proteger las áreas naturales sean prioridad de los gobiernos municipales;

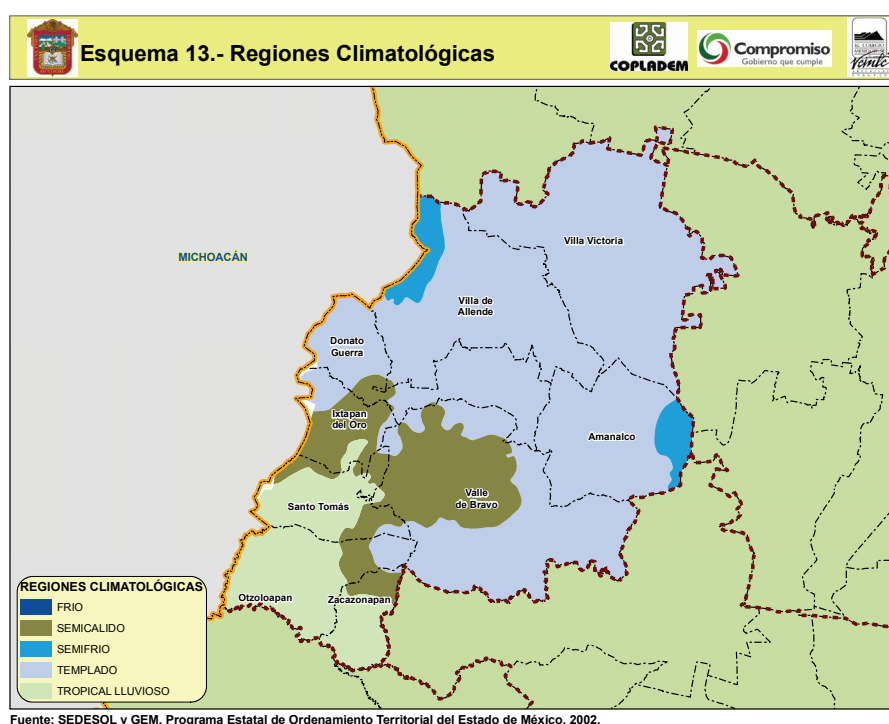
peor aún, cuando la implantación de políticas a nivel federal y estatal no representan beneficio alguno para las metas de corto alcance de los municipios que se limitan a destinar sus recursos para satisfacer las necesidades de la población residente, tales como los servicios de agua potable, drenaje y alcantarillado, la pavimentación y el alumbrado público, sin tener una visión a largo plazo.

Regiones Climatológicas

En la Macro Región predominan tres tipos de climas: en los municipios de Villa Victoria, Villa de Allende, Donato Guerra, Amanalco y Valle de Bravo, predomina un clima templado, cuya temperatura va de 12° a 18° C promedio anual y se ven favorecidos por vegetación predominantemente de bosques de oyamel, pino, encino y mixtos, así como pastizales; desafortunadamente este tipo de clima propicia la substitución de esta vegetación natural por actividades agropecuarias.

En el municipio de Valle de Bravo e Ixtapan del Oro, el clima predominante es el semicálido (con una temperatura media anual entre 18° y 22° C), siendo propicio para comunidades vegetales de pastizal, selva baja caducifolia y bosque de pino-encino. El mismo tipo de clima con la variante de tropical lluvioso, tienen los municipios de Santo Tomás de los Plátanos, Oztoloapan y Zacazonapan; la variante radica en que este tipo de clima es más húmedo con lluvias en verano y con una temperatura media anual entre 18° y 24° C³².

Dichos climas son propicios para el desarrollo de actividades turísticas, adicionalmente de los cultivos propios del clima en algunas zonas aptas para este uso.



³² Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2001. Síntesis de Información Geográfica del Estado de México.



II.3.3. Análisis Urbano Sectorial

El objetivo de este apartado es realizar el análisis de algunas variables para determinar la conformación y características de las zonas urbanas en el contexto regional. Por la escala de este programa macro regional, los usos del suelo se analizaron en razón de su estructura y cambios que han sufrido en la Macro Región, sus regiones y municipios en lo general, así como en relación a los impactos que esto provoca en el equilibrio ambiental, el ordenamiento territorial y en la afectación –para bien o para mal- de las capacidades productivas y la calidad de vida de la población,

Condiciones y Calidad de Vida de la Población en Zonas Urbanas

Uso Actual de Suelo

Dentro de la clasificación de usos de suelo de la Macro Región Poniente predominan las condiciones rurales, ya que existe población dispersa en localidades pequeñas; sin embargo, las condiciones de la población que vive en zonas urbanas (cabeceras municipales principalmente) se analiza a través de las variables que son: Tipología de la vivienda, servicios y equipamiento.

Para ilustrar este tema, véase Mapa 14. Usos de Suelo en el Anexo Cartográfico del Programa

Tipología de la Vivienda

La Macro Región Poniente se caracteriza por tener un rezago importante en materia de calidad de vivienda; debe recordarse que la densidad de población para el año 2005 es de 123 hab/km², y que en los lugares donde existe una mayor concentración es en las cabeceras municipales.

La vivienda popular baja tiene una presencia muy fuerte en pequeñas zonas urbanas, en municipios como Amanalco, Donato Guerra, Valle de Bravo, Villa de Allende y Villa Victoria; allí existen viviendas con piso de tierra y techos de lámina de asbesto, lo que muestra que los niveles de ingreso de la población son muy bajos al igual que sus condiciones y calidad de vida.

En Oztoloapan predominan las viviendas rurales, por lo que su presencia en el ámbito urbano es muy baja.

Viviendas construidas con techos de teja y paredes de adobe son comunes en el centro de las cabeceras municipales; se trata de construcciones viejas que dan la imagen de pueblos rurales típicos. Este es el tipo de viviendas que predominan en las zonas consideradas como urbanas.

El municipio de Valle de Bravo tiene mayor diversidad de vivienda concentrada en su zona urbana: va desde viviendas precarias, viviendas de adobe típicas, viviendas de block, techos de concreto y vivienda residencial que no es común de los municipios que conforman la Macro Región, pero que en Valle de Bravo tiene una presencia significativa; es importante destacar que la mayoría de los dueños de estas viviendas no son originarios del municipio, y únicamente son utilizadas como casas de campo en temporada de vacaciones y fines de semana.

En la Macro Región Poniente se pueden encontrar sitios de interés cultural, estético o histórico como iglesias de la época colonial. La zona cuenta con numerosos sitios arqueológicos, lamentablemente no explorados y sujetos al saqueo indiscriminado, ante el desinterés de las autoridades, su exploración impulsaría turísticamente a municipios como Ixtapan del Oro, Zacazonapan y Valle de Bravo que son lugares donde se han encontrado vestigios arqueológicos.



El Malecón Municipal de Valle de Bravo ofrece a los habitantes y visitantes la oportunidad de apreciar la actividad acuática que se desarrolla en la presa; si bien es de muy reciente construcción, resulta una obra de gran impacto ecológico y económico.

Servicios y Equipamiento

Esta es la segunda variable que caracteriza las zonas urbanas en la Macro Región; ésta muestra las condiciones y la calidad de vida de la población en lo que se refiere a la dotación de servicios básicos.

La cobertura de agua potable es variable según cada municipio; Villa de Allende es el de nivel más bajo, ya que sólo 58.51% de su población cuenta con el servicio; Santo Tomás, Villa Victoria e Ixtapan del Oro tiene una cobertura de más de 60% de viviendas con agua potable; y por último Amanalco, Donato Guerra, Oztoloapan, Valle de Bravo, y Zacazonapan son los que tienen una mejor cobertura que abarca de 80 a 100% de sus viviendas particulares habitadas.

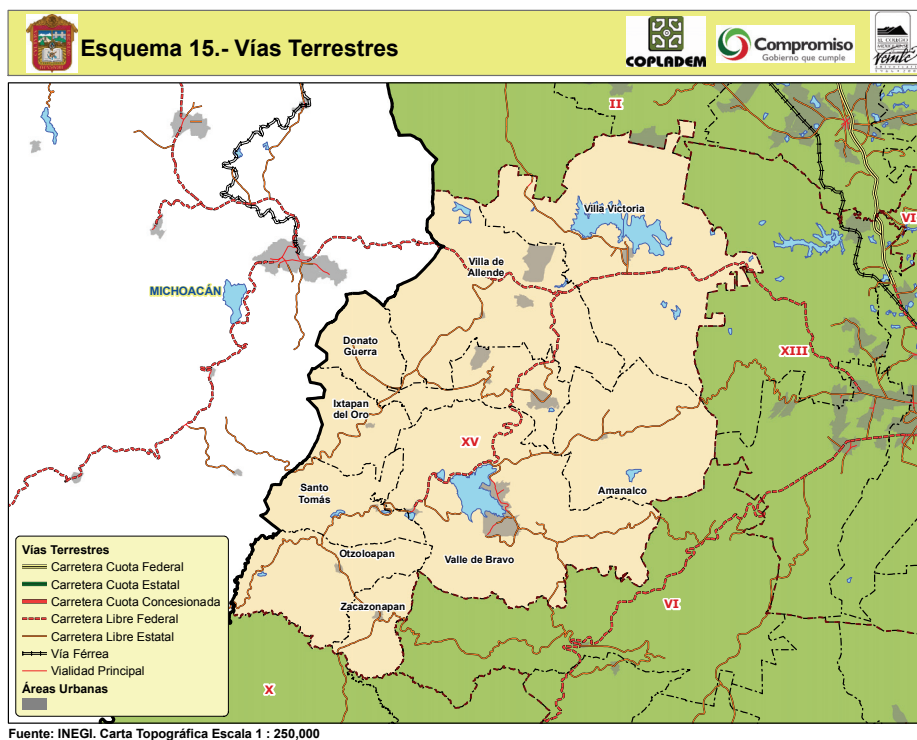
En cuanto a la infraestructura sanitaria, los niveles de cobertura son bajos: los municipios de Amanalco, Villa Victoria e Ixtapan del Oro tienen de 8% a 35% de viviendas que cuentan con este servicio; mientras tanto, los municipios con cobertura de 50% a 75% son: Oztoloapan, Santo Tomás y Zacazonapan; por último, los que tienen cobertura de 87% a 95% son Donato Guerra y Valle de Bravo.

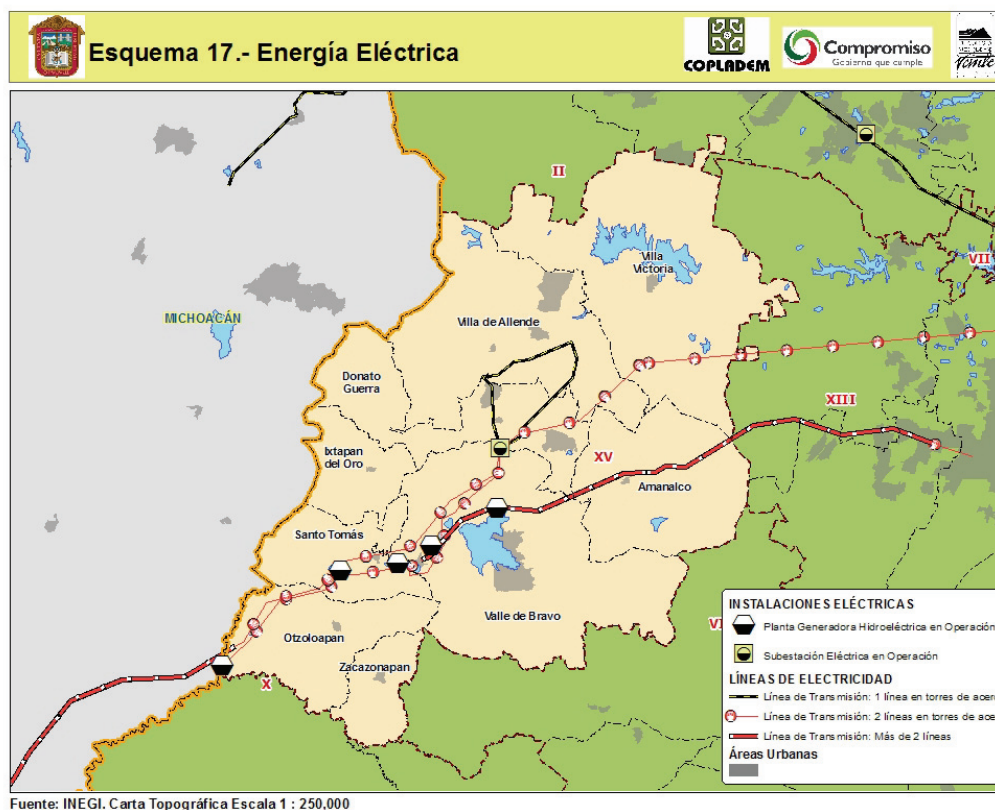
Para ilustrar este tema, véase Mapa 16. Agua Potable. En el Anexo Cartográfico del Programa

De 70% a 97% de las viviendas de la Macro Región cuentan con energía eléctrica; el municipio con el nivel de cobertura más bajo es Villa Victoria por lo que este servicio es el más eficiente.

En lo que se refiere a infraestructura carretera, ferroviaria, vialidades y transporte, la Macro Región Poniente cuenta con una red carretera limitada por las condiciones topográficas y la mala interconexión regional (Véase esquema 15).

Únicamente Valle de Bravo y Villa de Allende cuentan con una terminal de autobuses.





En lo que se refiere a equipamiento urbano se observa lo siguiente:

- Equipamiento educativo y cultural: en cuanto a educación básica, todos los municipios cuentan con este beneficio; sin embargo, donde existe déficit es en educación media superior y superior por lo que los estudiantes tienen que trasladarse a otros municipios en busca del servicio.
- El equipamiento cultural: los espacios destinados a que la población lleve a cabo actividades culturales se reduce a los que tiene cada uno de los municipios de la Macro Región que consiste en bibliotecas públicas, museos y casas de cultura, donde imparten clases de danza y cursos de manualidades. Sin embargo sería importante fomentar en toda la población otras formas culturales para propiciar su participación.
- Equipamiento de Salud: este tipo de equipamiento presenta un rezago importante, únicamente existe un centro de salud urbano localizado en Valle de Bravo y 2 centros de salud rurales uno de ellos en Valle de Bravo y el Otro en Santo Tomás, el servicio de salud con el que se cuenta en mayor número son clínicas de consulta externa ya que todos los municipios cuentan con ellas. En caso de que la población necesite servicios especializados tiene que trasladarse a otros municipios.
- Equipamiento de comercio y abasto: Predominan los pequeños comercios con radio de influencia local, se cuenta con 6 mercados municipales, tianguis, tiendas LICONSA y DICONSA y 4 rastros municipales, mismos que la población busca para satisfacer sus necesidades básicas.



- Equipamiento recreativo y deportivo: se cuenta con un gimnasio municipal en el municipio de Donato Guerra, 4 unidades deportivas, una plaza de toros en Villa de Allende, así como canchas de básquetbol y fútbol, donde la población relativamente joven acude a ellos.
- Equipamiento turístico: El municipio que se distingue por ser el concentrador de este tipo de equipamiento es Valle de Bravo, donde se pueden encontrar servicios dirigidos a población de altos ingresos como: hoteles, el Club de Golf Avándaro, El Rancho Avándaro, el Club de Golf de Izar y doce clubes náuticos. Se tienen siete discotecas y dos cines, todos localizados en la Cabecera Municipal. A este municipio llega un gran número de turistas extranjeros. En el resto de la Macro Región se encuentran pequeños negocios relacionados con esta actividad, pero su impacto únicamente es local.
- Equipamiento Regional: este tipo de equipamiento es de los más escasos en la Macro Región Poniente; únicamente en Santo Tomás se encuentra el Agrupamiento de Policía y la Subdirección Operativa Regional Sur de la Policía Estatal; en Valle de Bravo se ubica una estación de bomberos y un centro penitenciario; en Villa de Allende se encuentra un cementerio con radio de influencia a nivel regional.

El Papel de la Industria en el Contexto Urbano Regional

La industria en la Macro Región ha tenido un papel incipiente, por lo cual la actividad se reduce a la llamada pequeña industria, que se divide en extractiva, de fabricación y de transformación.

La minería en Zacazonapan ha sido una actividad de relevancia en los últimos años, ya que es una fuente de empleo para toda la Región. Las actividades realizadas por Minera Tizapa, S.A. de C.V., permiten obtener concentrados de zinc, plomo y cobre, los cuales al procesarse en la siderúrgica permiten separarlos de otros metales como el oro y la plata; otros municipios en los que se realizan estas actividades son Amanalco y Valle de Bravo.

Otro tipo de industria se puede encontrar en la mayoría de los municipios, y se reduce a pequeños establecimientos del área textil, trabajos de herrería y productos alimenticios en los que destacan la producción de bebidas y alimentos, elaboración de productos de panadería, molienda de nixtamal, fabricación de tortillas y productos de madera.

En Valle de Bravo solamente se han desarrollado dos tipos de industria localizados en el Centro Ceramista “Carlos Hank González”; la fábrica de muebles “Tap” y la fábrica de cerámica “El Alfar”.

El sector de la construcción se apoya en ocho empresas inmobiliarias y de servicios inmobiliarios. En torno a la industria de la construcción funciona una infraestructura de apoyo, como son: 11 casas de venta de materiales, talleres de carpintería, herrería, ferretería y una de mano de obra calificada en el servicio de plomería, servicio doméstico y de vigilancia, además de una flotilla de transporte especializado de materiales de construcción.

Valle de Bravo también cuenta con 26 centros agroindustriales que producen hongos, licor, mermelada, aderezos, conservas, quesos y plantas, cuya infraestructura consiste en 12 módulos para producir hongos, nueve viveros, tres centros para la producción de conservas, y dos ranchos que elaboran licor y conserva de zarzamora a escala comercial.

En conclusión, puede decirse que la industria de la Macro Región es de origen familiar, y se reduce a la existencia de talleres de carpintería, elaboración de pan, elaboración de tortillas, molinos de nixtamal, carnicerías; se fabrica



adobe, ladrillo y teja, obtención de productos derivados del bosque; también la fabricación de muebles, y la casi totalmente desaparecida elaboración de tapetes, así como la extracción de arena y piedra para la construcción.



II.4. Panorama del Ámbito Administrativo

Este ámbito incluye aspectos centrales relacionados, por una parte, con la convivencia social, como es la seguridad pública y la procuración de justicia y, por la otra, con la organización institucional del gobierno estatal y sus capacidades para orientar, impulsar y controlar los fenómenos del desarrollo en las regiones de la entidad, por medio del nivel de eficiencia administrativa y la captación, asignación y distribución de los recursos financieros y su ejercicio.

II.4.1. Seguridad Pública y Procuración de Justicia

Procuración de Justicia

Sin duda alguna la procuración expedita y equilibrada de justicia, como instrumento de seguridad ciudadana y certeza en las reglas de convivencia social, se ha convertido en una de las principales preocupaciones del Gobierno Estatal, ya que ante el incremento de índices delictivos, la procuración de justicia se convierte en el catalizador para disminuir sensiblemente la irritación y desconcierto que provoca la inseguridad en las diversas regiones del estado. Por ello, ésta es una de las principales demandas y exigencias de la sociedad del Estado de México.

Para dar respuesta a esta situación, la Procuraduría General de Justicia tiene la responsabilidad de garantizar la integridad física y patrimonial de la población, pues en la lucha contra la delincuencia, destaca no solo la labor de prevención, sino los procesos de investigación con equidad, transparencia, honradez y conocimiento científico, hasta la consignación de los delincuentes y la protección a las víctimas del delito. Con diferencias y condiciones diferentes, su capacidad de respuesta en tiempo y calidad, tiende a ser superada por la dinámica y el número de delitos; esto se debe a diversos factores, entre los que destaca la desproporción entre la capacidad instalada para dar la cobertura y el servicio que demanda la ciudadanía frente al incremento y sofisticación de diversos delitos, lo que se evidencia por el insuficiente número de elementos investigadores para dar seguimiento a las averiguaciones previas, el bajo salario que recibe el personal, la falta de equipamiento e infraestructura tecnológica, entre otras limitaciones.

Si bien en cada Región de la entidad, la eficacia de la procuración de justicia es diferente, debido a las presiones y dinámica del delito, existe una clara tendencia al incremento de la presión delictiva en las grandes áreas urbanizadas, donde además, la metropolización, obliga a establecer nuevas formas de coordinación inter-institucional e incluso inter-estatal, para elevar la eficiencia en esta materia.

En la Macro Región V se cuenta con una subprocuraduría, un Centro de Justicia y tres Agencias del Ministerio Público del fuero común, localizados en los municipios de Valle de Bravo, Donato Guerra y Villa Victoria; estos organismos manejan en promedio 7 averiguaciones anuales. Para brindar servicio en estas instituciones, se cuenta con 5 agentes, 11 secretarios del Ministerio Público, 10 peritos y 16 policías ministeriales.

Las Agencias del Ministerio Público localizadas en la Macro Región Poniente reportaron que del año 2000 a 2005 se registró un incremento de 598 delitos, es decir que de 2 delitos que se reportaban por día en 2000, el número subió a 6 en 2005.

La mayor incidencia de delitos denunciados en la Macro Región Poniente corresponden a los tipos de lesiones y robo, ya que en los años 2000 y 2005, en promedio se reportaron 26.41% y 15.29% de denuncias sobre estos delitos, respectivamente.



Es importante comentar que, a diferencia de la entidad, en la Macro Región Poniente el delito que mayor participación registró fue el de lesiones, ya que en el año 2000 se registraron 521 denuncias y 766 en el año 2005; cabe mencionar que este delito se da entre la población, y entre muchas otras causas es el resultado del deterioro social y la pérdida de valores. Los delitos que menor participación registraron fueron el daño a bienes, homicidio, abigeato y despojo, ya que en conjunto concentran 16.79% de denuncias registradas en los años 2000 y 2005. (Véase Gráfica II.17 Presuntos delitos registrados ante agencias del Ministerio Público del fuero común, 2000 y 2005 en Anexo Estadístico del Programa).

TABLA 29
MACRO REGIÓN V. PONIENTE
AGENCIAS, AGENTES Y PRESUNTOS DELITOS, 2000-2004

Clave	Ámbito	Agencias		Agentes		Delitos		
		2000	2004	2000	2004	2000	2004	Incremento 2000-2004
15	ESTADO DE MÉXICO	2,536	1,684	159	275	189,763	221,063	31,300
MV	MACRO REGIÓN V. PONIENTE	3	3	5	5	2,138	2,581	443
RXV	Región XV. Valle de Bravo	3	3	5	5	2,138	2,581	443
15007	Amanalco	0	0	0	0	56	158	30
15032	Donato Guerra	1	1	1	1	402	269	-10
15041	Ixtapan del Oro	0	0	0	0	3	32	81
15066	Otzoloapan	0	0	0	0	20	48	24
15078	Santo Tomás de los Plátanos	0	0	0	0	29	58	19
15110	Valle de Bravo	1	1	3	3	1,069	1,230	4
15111	Villa de Allende	0	0	0	0	24	229	76
15114	Villa Victoria	1	1	1	1	525	531	0
15116	Zacazonapan	0	0	0	0	10	26	27

Fuente(s): INEGI, 1996-2005 : Anuarios Estadísticos del Estado de México, Ediciones 1996 - 2005.

Seguridad Pública

La seguridad pública en México, compete a los tres ámbitos de gobierno con diferencias relevantes establecidas en los códigos correspondientes. Si bien una vía de prevención del delito compete en primera instancia a los municipios, también corresponde al gobierno estatal prevenir, investigar y reprimir la delincuencia. Por este motivo, la seguridad pública es una de las variables en las que más puede incidir el gobierno de la entidad, correspondiendo esta labor a la Agencia Estatal de Seguridad.

Los niveles de seguridad o de inseguridad pública en las regiones del Estado de México, son diferenciados, de acuerdo con los de concentración de población y actividades económicas y sociales, así como los niveles de ingreso y marginación de la población. Muchos delitos están directamente asociados a estas circunstancias, por lo que una vía clara de prevención se ubica en las políticas económica y social. Es decir, conforme las condiciones y el nivel de vida de las personas, las familias y sus comunidades mejoran, se reducen tensiones que provocan delitos diversos. Otros, van más allá de estas condiciones y si bien son parte del problema, su dinámica corresponde más a la ruptura del estado de derecho, como es el caso de la llamada 'delincuencia organizada'. Finalmente, es claro que en las diversas regiones de la entidad, la delincuencia y su prevención y persecución, rebasan las condiciones locales, al grado de exigir análisis e investigaciones que reconozcan y midan sus relaciones extra-regionales que en algunos casos –como el narcotráfico- tienen vínculos globales.

La medición de la atención a la seguridad ciudadana, se puede hacer a través de muchas variables; sin embargo, las más significativas corresponden a las condiciones materiales con que cuenta el gobierno estatal para analizar e



investigar, para perseguir, controlar y reprimir con base en la ley a la delincuencia. De ahí que sea fundamental el número y calidad de los elementos humanos y materiales de seguridad y su equipamiento (unidades vehiculares y armamento), tanto en el ámbito estatal como en el municipal.

Otro elemento principal, que se aprecia diferenciado en las regiones del estado, es la capacidad de coordinación entre corporaciones y la de respuesta ante las amenazas de la delincuencia, lo que obliga a establecer también de manera diferenciada los objetivos y acciones de política pública para que la respuesta sea de alta calidad en todas las regiones.

El análisis del tema de la seguridad pública al interior de la Macro Región V Poniente se identificó con base en el promedio de presuntos delitos registrados ante agencias del Ministerio Público de los años 2000 y 2005, así como el grado de delincuencia (alto, medio y bajo) de cada uno de los municipios que conforman el ámbito macro regional. (Véase *Tabla II.15. Grado promedio de delincuencia por municipio, 2000- 2005*)

Se ha podido observar que el municipio de Valle de Bravo es el que cuenta con mayor número de delitos registrados en comparación con otros municipios, ya que del total de delitos reportados en la Macro Región, 49.9% tuvieron lugar en éste; los delitos que mayor incidencia registraron fueron el robo y las lesiones, ya que en el año 2005 se reportaron 257 y 344 denuncias respectivamente; asimismo, es importante señalar que Valle de Bravo es el segundo municipio que cuenta con mayor número de habitantes en toda la Macro Región.

El municipio de Villa Victoria registró un grado medio de delincuencia, ya que del total de la Macro Región, 22.2% de los delitos se cometieron en este municipio. El resto de los municipios reportaron un grado bajo de delincuencia, siendo Zacazonapan e Ixtapan del Oro los que menos delitos reportaron en la Macro Región, ya que en conjunto su registro fue tan sólo de 1.2% de delitos.

Si bien la Macro Región Poniente es la tercera de la entidad en cuanto a la menor concentración de población, y la segunda que menos delitos reporta, es importante comentar que al igual que la entidad, no se ha mostrado exenta del incremento de delitos registrados, siendo el delito de lesiones el que mayor participación ha reportado.

Cobertura de Seguridad Pública

La seguridad pública es una de las principales funciones del Estado, el cual tiene como fin salvaguardar la integridad y derechos de las personas. El principal pilar del sistema de seguridad pública es la policía, por ser éste el primer contacto con la población. Bajo estas circunstancias es que resulta necesario e indispensable analizar la situación actual de la policía preventiva encargada de cumplir con esta función.

Para medir la eficiencia de la seguridad pública se puede hacer a través de muchas variables; sin embargo una de las más utilizadas es el número de elementos de seguridad con los que cuenta la administración municipal y la cobertura que se tiene en el territorio.

En la Macro Región V, conformada por 9 municipios, se concentra tan sólo 1.87% de la población total de la entidad; para atender las tareas de seguridad pública y salvaguardar el bienestar e integridad de la población, se cuenta con un total de 111 elementos municipales para una población de 244,693 habitantes, es decir que hay 1 policía por cada 1,046 habitantes; es importante comentar que cada uno de estos elementos desarrollan sus funciones en el municipio al que están adscritos. (Véase *Tabla II.16. Cobertura de elementos de seguridad por habitante, 2003-2006 en Anexo Estadístico del Programa*)

Si bien la Macro Región es la tercera Región de la entidad con menos población y delitos reportados ante Agencias del Ministerio Público del fuero común, no deja de ser importante resaltar que en el año 2000, se



registró una cobertura de 0.45 elementos por cada mil habitantes, considerando estas cifras y retomando el estándar del gobierno federal, que menciona la existencia de 1.4 policías por cada mil habitantes; con base en estos comentarios, se considera insuficiente la cobertura de elementos, ya que el índice de cobertura en la Macro Región estaría por debajo del estándar.

Al interior de la Macro Región, se observa que son los municipios de Villa Victoria y Valle de Bravo los que mayor número de habitantes concentran; sin embargo, Villa Victoria se ubica en un nivel bajo de atención por elementos de seguridad, ya que registró una cobertura de 0.38 elementos por cada mil habitantes, es decir, que 2 mil 644 habitantes son atendidos por un elemento de seguridad; caso contrario ocurre con Valle de Bravo ya que, a pesar de ser el municipio que mayor número de habitantes concentra, se ubica en un grado alto de cobertura policiaca: por cada 563 habitantes corresponde un elemento de seguridad. Por otra parte, es importante considerar que Villa Victoria, si bien registró un bajo grado de cobertura policiaca, su grado de delincuencia está en un nivel medio; sin embargo, Valle de Bravo, a pesar de que su cobertura por elemento se ubica en un alto grado, su grado de delincuencia también es alto, situación a la que se debe poner mayor atención.

Los municipios de Ixtapan del Oro, Zacazonapan y Amanalco, mismos que registraron en los años 1995, 2000 y 2004 un índice bajo de delitos, son los municipios que a nivel macro regional registran mayor número de elementos de seguridad por habitantes. Al respecto es importante mencionar que el municipio de Ixtapan del Oro es el que registra una cobertura por arriba del estándar establecido por el gobierno federal.

En cuanto a equipamiento y cobertura territorial se refiere, en la Macro Región se dispone de 33 armas, situación que resulta alarmante al saber que el índice de elementos por arma es de 0.30. En lo que a unidades vehiculares respecta, no se hace exenta la deficiencia que existe, ya que se cuenta con tan sólo 24 unidades. La relación entre patrullas y la superficie del territorio de la Región es de un vehículo por cada 83.23 Km².

Si a todas estas deficiencias se agrega la dispersión territorial de asentamientos humanos, y la falta de vialidades que limitan la comunicación entre localidades, se hace evidente que en la Región resulta necesario poner mayor atención a este tema (*Véase Tabla II.17. Relación de infraestructura y equipo policiaco, 2003-2006 en Anexo Estadístico del Programa*).

Al interior de la Macro Región Poniente, los casos más alarmantes en cuanto a cobertura de km² por unidad vehicular, son Ixtapan del Oro, Zacazonapan y Villa de Allende, siendo este último al que mayor atención se debe poner, considerando que es uno de los municipios de la Macro Región que más población y superficie territorial tiene, y sólo reporta una patrulla. Así pues, dentro de los municipios con mayor cobertura vial están Amanalco y Santo Tomás; si bien no son los municipios que mayor superficie territorial tienen, sí son los que mayor número de unidades vehiculares registran, situación que les permite brindar mayor seguridad a la población.

Sin duda alguna, la seguridad pública en el Estado de México es una de las principales demandas de la sociedad y por ende, ésta debe ser un tema al que tanto gobiernos estatales como municipales deben poner mayor atención, lo cual no sólo implica cubrir las necesidades materiales, sino también iniciar un proceso de selección de personal que cubra el perfil de policía, ya que los municipios dependen en gran medida de la policía preventiva, razón por la cual resulta importante comenzar a poner en marcha programas de formación básica y superación. Esta situación permitirá contar con un cuerpo policiaco que dé respuesta favorable y oportuna a la población.



II.4.2. Modernización Administrativa

Los mecanismos, elementos y principios que conllevan a la modernización e innovación administrativa se han planteado bajo el enfoque de la *Nueva Gestión o Gerencia Pública* (New Public Management)³³. La modernización administrativa deriva de los cambios que requiere la administración pública desde cualquier ámbito de gobierno, cambios que implican su renovación y adaptación a los nuevos sistemas sociales, políticos y económicos.

Los campos de acción de la Nueva Gestión Pública tienen que ver, en primer lugar, con la administración, como la acción que busca la eficiencia en la aplicación de recursos y acciones, mediante la asignación, especialización y profesionalización de los funcionarios, y de servicios; y en segundo lugar, con la efectiva gestión gubernamental, desde acciones complejas, hasta la toma de decisiones mediante procedimientos y métodos adecuados, y su orientación a la obtención de resultados. Esto implica la eficiente coordinación interinstitucional y la generación de mecanismos de participación para la legitimación y la rendición de cuentas.

Cada Región de la entidad presenta problemas diferenciados, debido particularmente a la capacidad de organización-acción y a la capacitación de los funcionarios y políticos responsables de aplicar las leyes, ejecutar los planes y programas, administrar los recursos públicos y atender las necesidades sociales, existiendo deficiencias diversas –por sectores y regiones- que deben ser resueltas desde la propia política pública.

Para fines del Programa de Desarrollo Regional de la Macro Región V Poniente, la definición de temas o mecanismos que contribuyan a la identificación de los campos definidos para la Nueva Gestión Pública, y con ella la modernización administrativa, se acotan de la siguiente manera:

Eficiencia e Innovación Administrativa

- Automatización y reingeniería de procesos
- Manuales de procedimientos
- Profesionalización de los servidores públicos
- Evaluación del desempeño
- Privatización administrativa o de abastecimiento servicios y productos
- Servicios mediante gobierno electrónico
- Página web

Innovación y Gestión Gubernamental

- Planeación estratégica
- Mecanismos de participación ciudadana
- Coordinación gubernamental

³³ La Nueva Gestión Pública es aquella que engloba los mecanismos, elementos y principios que conllevan a la modernización e innovación administrativa bajo dos campos de acción. El primer campo se refiere a la administración como la acción eficiente de recursos y acciones, mediante la asignación, especialización y profesionalización de los funcionarios, y de servicios. El segundo campo se refiere a una efectiva gestión gubernamental, desde acciones complejas hasta la toma de decisiones mediante procedimientos y métodos adecuados, y su orientación a la obtención de resultados. Esto implica la eficiente coordinación interinstitucional, la generación de mecanismos de participación para la legitimación y la rendición de cuentas.



- Rendición de cuentas

Para la integración de esta información se hizo uso de una herramienta básica de difusión de información y rendición de cuentas como es la Internet, así como del principal mecanismo de información y planeación del territorio en el ámbito local que es el Plan de Desarrollo Municipal, por lo que la información aquí citada contiene algunos sesgos, ya que algunos planes no cuentan con toda la información, y no todos los municipios tienen información en la Internet.

Eficiencia Administrativa

La eficiencia administrativa en los municipios de la Macro Región Poniente se acota a algunos mecanismos y sólo en algunos municipios. La automatización y reingeniería de procesos, son los mecanismos con más frecuencia implementados; éstos se identifican en el municipio de Donato Guerra y Villa de Allende³⁴. Las razones pueden ser variables, sin embargo, la automatización de aquellos procesos que permiten una eficiencia en la recaudación de ingresos propios son los más comunes dentro de la administración municipal, por encima de los que permiten una eficiencia en el servicio público de primer contacto.

Los registros correspondientes a manuales de procedimientos y profesionalización de servidores públicos, son meros datos citados en los planes de desarrollo, ya que no están señalados como acciones públicas para mejorar la administración municipal. (Véase *Tabla II.18 Eficiencia administrativa en Anexo Estadístico del Programa*).

Contrario a ésta situación, los mecanismos de evaluación del desempeño son ejercicios propios de la Nueva Gestión Pública, y su diseño y aplicación es por iniciativa de la administración municipal. Es el caso del Sistema de Información para el ejercicio del ramo 33, realizado en Donato Guerra; recordemos que el ejercicio de estos recursos señalan obligatorio un organismo de contraloría, más no un sistema de información, y su realización e implementación hablan de la eficiencia administrativa; asimismo, las audiencias públicas realizadas en Valle de Bravo resultan un mecanismo de difícil aplicación, ya que se somete a la evaluación y cuestionamiento público, pero sus resultados permiten llegar a la legitimación.

Otro instrumento valioso son los servicios electrónicos, donde su principal objetivo es hacer uso de la tecnología en instrumentos y procesos para brindar servicios eficientes a la población; estos instrumentos están ausentes en la Macro Región Poniente, ya que sólo se identificó un mecanismo de atención ciudadana en la página web de Amanalco.

Gestión Gubernamental

La gestión gubernamental para la Macro Región Poniente y para todo el Estado de México se centra principalmente en la aplicación del método de planeación estratégica en los Planes de desarrollo Municipal, y la participación ciudadana vía mecanismos promovidos por instituciones estatales y federales para el ejercicio de recursos y contraloría de acciones.

La Secretaría de Finanzas del Gobierno del Estado de México diseñó el Manual para la Elaboración de Planes Municipales 2003-2006 bajo los principios de planeación estratégica. Este instrumento tenía por objetivo que los municipios realizaran sus planes con este enfoque, y en la medida que se apegaran a lo establecido se emitió una evaluación correspondiente a 100%. (Véase *Tabla II.19. Gestión Gubernamental en Anexo Estadístico del Programa*).

Se ha observado que la mayoría de los planes municipales están diseñados bajo este enfoque, sin embargo habría que indagar en su aplicación y resultados.

³⁴ El sistema de información Sociodemográfica fue incluso una experiencia exitosa ganadora del premio Gobierno y gestión Local 2004. Estado de México



El segundo elemento más importante de la gestión gubernamental es la participación ciudadana; ésta se da principalmente bajo los mecanismos promovidos por el estado y la federación, los más frecuentes son:

- Consejo de Desarrollo Municipal (CODEMUN). Es una figura no contemplada por la legislación local y que se propone desde el nivel estatal para la vigilancia y asignación de recursos.
- Comités de Planeación para el Desarrollo Municipal (COPLADEMUN). es un comité formado para la implementación de programas y obras con la participación ciudadana promovido por el Comité de Planeación para el Desarrollo Municipal (COPLADEM), que es el órgano de apoyo a la planeación estatal.
- Consejo de Participación Ciudadana (COPACI). Una de las modalidades de organización social es el COPACI, organismos en el que se auxiliará el ayuntamiento para la gestión, promoción y ejecución de los planes y programas municipales que lleve a cabo con los recursos del fondo para la infraestructura. Estos dos últimos consejos cumplen la misma función de contraloría y vigilancia del ejercicio de recursos asignados por el ramo 33.
- Comités Ciudadanos de Control y Vigilancia (COCICOVI). Es una figura de contraloría social, que existe sólo mientras dura una obra y que tiene como función principal "vigilar la obra pública estatal y municipal"
- Concejos de Integración Ciudadana para el Desarrollo Social (COINCIDES). Su propósito es fortalecer la participación de los diversos sectores de la sociedad en las tareas de gobierno, principalmente el desarrollo social integral a fin de generar mayores niveles de bienestar para la población.

Existen algunos mecanismos aislados, pero que son de igual o mayor relevancia, ya que se han integrado de acuerdo a situaciones y necesidades puntuales de la población municipal, como son las asambleas comunitarias o los Subcomités Regionales promovidos por el COPLADEM, principal mecanismo de participación a nivel regional en el Estado de México.

La rendición de cuentas municipal está regulada por el Órgano Superior de Fiscalización, principalmente mediante la integración de presupuestos anuales por parte de los ayuntamientos, así como la Secretaría de Finanzas en casos específicos de financiamiento sectorial.

Finalmente, la coordinación interinstitucional es uno de los mecanismos con mayor complejidad, en donde no existen mecanismos formales y regulares que involucren a todas las instituciones y sectores que tengan alguna injerencia sobre acciones, políticas o acuerdos tomados para la Macro Región Poniente o los municipios que la integran. Sólo existen delegaciones regionales sectoriales que se integran de acuerdo a las regiones estatales, y que focalizan esfuerzos y acciones en función de las características socioeconómicas. (Véase *Tabla II.20. Organismos Estatales y Federales con delegaciones regionales en Anexo Estadístico del Programa*).

II.4.3. Distribución de Ingresos y Egresos Públicos

El análisis de las finanzas públicas se concentra en la identificación de la eficiencia fiscal, la cual dará muestra de la capacidad que se ha tenido de recaudar y obtener recursos, y en la eficiencia y eficacia de su erogación para mejorar las condiciones de vida de la población desde los estratos sociales y desde las regiones.

Un elemento central de la equidad en las políticas públicas y la búsqueda de equilibrios entre grupos sociales y regiones es el gasto y la inversión públicos. Es necesario alcanzar un esquema equitativo de financiamiento



público, que permita el crecimiento de la economía regional y la mejor distribución de la riqueza que genera; en este contexto, la política hacendaria estatal –ingresos y egresos- influya de manera decisiva, para sustentar las acciones gubernamentales y de desarrollo de la entidad.

Un tema importante en la entidad, es que no se ha logrado todavía que la política fiscal en general y particularmente la relativa al territorio, sea un instrumento para orientar la localización y la concentración de población y actividad económica en las regiones de la entidad especialmente en las más urbanizadas, como pudiera ser el impuesto predial que permitiría, de aplicarse de manera participativa, no solo elevar los ingresos locales, sino utilizarlo como incentivo o des-incentivo en la urbanización.

La estructura e integración de las finanzas públicas de la Macro Región V se analiza con base en la capacidad que se ha tenido de recaudar y obtener recursos, y en la eficiencia del gasto público, tratando de identificar el comportamiento regional comparado con la dinámica estatal, y al interior, en el ámbito municipal, identificando aquellos elementos relevantes que den idea de la eficiencia fiscal³⁵.

La eficiencia fiscal está compuesta de varios factores, entre ellos, la capacidad de recaudación de ingresos mediante fuentes directas, la capacidad de financiamiento autónomo con ingresos ordinarios, la priorización y asignación de gasto corriente y de inversión, e incluso su evaluación con base en datos per cápita; la capacidad financiera, y con ella la dependencia financiera en función del gasto corriente; por último, la asignación del gasto para el financiamiento de deuda pública.

Se han elegido cuatro periodos de análisis retrospectivos que dan idea de la evolución y conformación de las finanzas públicas, estos son 1990, 1995, 2000 y el más actual, 2003, de acuerdo con la información publicada por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Composición de los Ingresos Públicos

Los ingresos públicos del gobierno estatal se han incrementado sensiblemente como producto de los altos precios del petróleo mexicano que se conforma en un factor para elevar la inversión pública para la infraestructura productiva y de desarrollo social. Se reconoce que esto es circunstancial por lo que la política de ingreso público en cada Región de la entidad y municipio, es permanente.

Un tema de especial preocupación en las diversas regiones del Estado de México, es la baja ‘internalización’ de los procesos de urbanización como fuente principal de ingresos fiscales por la vía de los impuestos a la propiedad raíz o territoriales, como el predial. No obstante que la mayor parte de las regiones de la entidad y esta como totalidad, tienden fuertemente a la urbanización, no se ha logrado evolucionar suficientemente en la recuperación de una parte de la plusvalía que genera la inmensa actividad inmobiliaria.

En este sentido, corresponde a los municipios actuar, ya que los impuestos a la propiedad raíz son conocidos como directos ya que se reciben directamente de contribuyentes en el ámbito local, a los cuales se adicionan otros impuestos, así como derechos, productos, aprovechamientos y contribuciones de mejoras. En México no se ha establecido todavía de manera formal y generalizada el presupuesto participativo. En la entidad y sus regiones, especialmente las más urbanizadas, con el concurso de los municipios, es necesario considerarlo particularmente para la distribución de la inversión pública con impacto directo en las comunidades. Bajo una

³⁵ La eficiencia fiscal esta compuesta de varios factores, entre ellos, la capacidad de recaudación de ingresos mediante fuentes directas, la capacidad de financiamiento autónomo con ingresos ordinarios, la priorización y asignación de gasto corriente y de inversión, e incluso su evaluación con base en datos per cápita; la capacidad financiera y con ella la dependencia financiera en función del gasto corriente, y por último la asignación del gasto para el financiamiento de deuda pública.



condición justa y coherente, se esperaría que el municipio y los contribuyentes, generaran acuerdos que permitan acercarse a una estructura proporcional de ingreso y gasto para atender las necesidades sociales, ya que como se mencionó antes, los impuestos inmobiliarios principalmente, son muy bajos, no obstante que la característica principal de la mayor parte de las regiones de la entidad, es la urbanización.

Parte de los ingresos públicos son los ingresos directos, que son los que el municipio recibe directamente de sus contribuyentes a través de impuestos, derechos, productos, aprovechamientos y contribuciones de mejoras; por tanto, se considera que, en la medida en que éstos tengan mayor presencia a nivel local y por tanto a nivel regional, se muestra eficiencia en la recaudación mediante fuentes directas, no habiendo una dependencia de fuentes indirectas.

Se ha podido observar que en los dos primeros periodos de estudio, se tenía en promedio en el ámbito estatal una relevante recaudación de ingresos, ya que para el primer año de estudio, casi 50% de sus ingresos totales derivan de ingresos propios o directos, tendencia conservada incluso hasta el año 1995; sin embargo, este promedio no es tan significativo a nivel regional, ya que el promedio de ingresos es de 27.9 y 25.9% respectivamente.

TABLA 30
MACRO REGIÓN V. PONIENTE
REGISTRO DE INGRESOS, 2004

Clave	Ámbito	Total de ingresos brutos (A)	Participación del municipio en la Región	Población (B) ¹	Ingresos per cápita (A / B)
		(pesos)	(porcentaje)	(habitantes)	(pesos por habitante)
15	ESTADO DE MÉXICO	20,867,129,268	-	14,084,767	1,482
MV	MACRO REGIÓN V. PONIENTE	475,845,891	-	251,684	1,891
RXV	Región XV. Valle de Bravo	475,845,891	100.0%	251,684	1,891
15007	Amanalco	42,389,916	8.9%	20,986	3,200
15032	Donato Guerra	55,483,914	11.7%	29,908	73,853
15041	Ixtapan del Oro	21,124,477	4.4%	6,513	26,834
15066	Otzoloapan	-	-	4,960	-
15078	Santo Tomás de los Plátanos	24,595,525	5.2%	9,008	3,057
15110	Valle de Bravo	138,450,950	29.1%	55,225	1,301
15111	Villa de Allende	71,833,296	15.1%	42,441	1,567
15114	Villa Victoria	105,719,688	22.2%	78,722	741
15116	Zacazonapan	16,248,125	3.4%	3,919	9,394

Nota(s): ^{1/} Población a mitad de año. Estimaciones preliminares del Consejo Estatal de Población - Estado de México, con base en información de INEGI: XII Censo General de Población y Vivienda (2000) y II Censo Nacional de Población y Vivienda (2005). COESPO consideró el porcentaje de omisión que pudiera complementarse con la conciliación intercensal al

Fuente(s): INEGI, Finanzas Públicas 2004.

Es importante señalar que, a partir de 1995, de forma general en las variables que integran las finanzas públicas se observan cambios sustanciales, como es el caso de decremento en ingresos directos y el incremento en las transferencias federales mediante la constitución del Ramo General 33 "Aportaciones Federales para Entidades Federativas y Municipios"; a través de un proceso de federalización del gasto social y fortalecimiento a las haciendas municipales, este ramo ha establecido fondos para algunos temas en específico como lo es educación, salud, infraestructura, entre otros.

Esta situación ha generado lo observado en el año 2003, donde todos los municipios de manera general registran menos de 5% de ingresos derivados de fuentes directas, a excepción de Valle de Bravo, que de 62.6% para 1990 sigue conservando importancia incluso mayor al promedio estatal (21%) para el año 2003, contando con 23% de ingresos directos.

El segundo componente de ingresos en importancia son las participaciones (ramo 28), que junto con los ingresos directos se les conoce como ingresos ordinarios; las participaciones son fondos que obtienen los municipios de



parte de la federación, y su erogación no está etiquetada, por tanto los municipios lo asignan en función de sus prioridades, que regularmente son de gasto corriente. En la medida en que a los ayuntamientos les sean suficientes los ingresos ordinarios, se estaría considerando que tienen un financiamiento autónomo, ya que no requieren valerse de otras fuentes de ingresos extraordinarios para financiar el gasto público. Por tanto, es importante medir la máxima eficiencia si se cuenta con el 100% de financiamiento autónomo. (Ver Gráfica II.18. *Financiamiento Autónomo Total Promedio en Anexo Estadístico del Programa*).

En un periodo promedio de años que va de 1990 a 2003, el Estado de México representa 67.8% de financiamiento autónomo, donde poco más de 30% restante de los ingresos totales, se derivan de otras fuentes, que para el caso de entidades federativas regularmente es financiado mediante el concepto de deuda pública.

Por su parte, la Macro Región V y los municipios que la integran presentan un financiamiento autónomo total entre 40 y 60 puntos porcentuales, situación tan desfavorable como la poca capacidad de recaudación de ingresos directos, ya que la proporción restante para el financiamiento de su quehacer, la hace mediante conceptos variables y poco constantes; esto es a excepción de Valle de Bravo que, como ya se mencionó en los Panoramas Económico y Social, presenta una fuerte dinámica económica y poblacional, condición que favorece la recaudación de ingresos directos en el municipio, provocando con ello un importante financiamiento autónomo compuesto por 75.1% promedio de los años estudiados.

Composición de los Egresos Públicos

A fin de apoyar la política regional del estado, es fundamental contar con una política de egresos en la que se privilegie la inversión pública por encima del gasto corriente. En los últimos años, la inversión pública fue reducida por lo que muchas necesidades de nueva infraestructura y equipamiento y fundamentalmente acciones de mantenimiento fueron postergadas. La administración gubernamental, requiere orientar los escasos recursos con que cuenta, a proyectos estratégicos que detonen otras inversiones complementarias por parte de los sectores de la sociedad. Igualmente, es necesario, en complemento a acciones para incrementar los ingresos públicos, acordar con los sectores privado y social, mecanismos de coinversión y participación en obra e infraestructura que multiplique los recursos, como vía para reducir los grandes déficit que existen en todas las regiones de la entidad.

El gasto público está compuesto principalmente por gasto corriente³⁶ y gasto de inversión³⁷, que sumados pueden llegar a ser en casos extremos hasta el total de lo erogado.

Para analizar el comportamiento de estos dos tipos de gasto y sus implicaciones en las finanzas públicas de la Macro Región Poniente, se observa que el porcentaje de gasto corriente promedio de 1990-2003 para la mayoría de los casos es superior a 40%. De forma específica, en el Estado de México hay un gasto corriente promedio de 58.2%, significativamente alto en comparación con el 46.9% promedio de la Región; cabe destacar que el gasto corriente de municipios como Villa de Allende (34.1%), Villa Victoria (37.7%), o Donato Guerra (40%), contribuyen a la conformación de este valor regional favorablemente menor al promedio estatal, ya que se espera que en unas finanzas públicas sanas y eficientes, el gasto corriente sustituya en importancia al gasto de

³⁶ El gasto corriente es definido también como gastos administrativos y está compuesto por conceptos como: servicios personales, materiales y suministros, servicios generales y adquisición de bienes muebles e inmuebles. Se considera que el gasto corriente es aquel que no genera riqueza o bienestar entre la población, pero que es necesario para que sea operable la administración pública en cualquier ámbito administrativo.

³⁷ El gasto de inversión, también conocido como gasto en obra pública y fomento, es lo erogado en bienes y servicios suministrados por el Estado a la sociedad en su conjunto; se focaliza a la infraestructura y equipamiento, bajo el supuesto de que este gasto se convierte en una transferencia de riqueza, es decir en una inversión.



inversión, que regularmente no pasa así, pero en la medida en que este sea menor al promedio estatal, significa que la Región mantiene un papel favorable que puede ser estratégico en el futuro y para la toma de decisiones.

El gasto corriente del Municipio de Valle de Bravo, tiene el promedio más alto, con 61.3%, por lo que aparentemente, es el municipio con mayor capacidad de recaudación, y por tanto, en el que se esperaría una eficiente asignación y erogación, y no un gasto corriente que castigue al de inversión.

Para el análisis del gasto de inversión, se calculó el porcentaje de gestión financiera, que no es más que la medición porcentual del gasto en obras públicas y fomento. Por lo tanto, para Valle de Bravo, éste sólo es de 19.2% promedio, dato menor que el promedio estatal (19.8%). Sin embargo, el promedio macro regional es significativamente más alto, compuesto por 33.4%.

Cabe destacar que el gasto de inversión regularmente está compuesto por aportaciones federales (Ramo 33), que son recursos etiquetados, esto hace que su erogación sea exclusiva de la inversión, lo que evita que se disponga de ellos para otro tipo de gastos, incluyendo a los administrativos. También se debe de considerar que las aportaciones se integran en función del número de población principalmente, así que los municipios que tengan mayor población y además tengan unas finanzas públicas sanas tendrán mayor capacidad de gestión financiera; por lo tanto Villa de Allende, tercer municipio con mayor número de población, registra 52.4% de inversión. El segundo en importancia es Villa Victoria, con 40.4%, siendo el municipio más poblado de la Región.

Por otra parte, se observa para los municipios de Otzoloapan y Donato Guerra importantes registros en el rubro definido como *otros gastos*; en él se encuentra contenido el concepto de egresos por disponibilidades (24.1% y 29.3% respectivamente), y se refiere al déficit de recursos derivados del año fiscal anterior.

Derivado de la erogación en obra pública e infraestructura, se ha calculado el gasto per cápita, que es el monto gastado en obra pública e infraestructura que corresponde o se invierte por cada habitante de la Región y los municipios que la integran. El promedio de recursos a nivel estatal corresponde a 1.8 pesos gastados por cada habitante, sin embargo, a nivel regional se disminuye en 1 peso este gasto, con un promedio de 0.8 pesos. Al interior de la Macro Región, se observa que la población con mayor gasto per cápita de inversión, principalmente para los dos últimos periodos de estudio, 1995 y 2000, ha sido la de Santo Tomás con \$160.8 y 4.7 pesos respectivamente. Sin embargo, la población que a largo plazo se ha visto beneficiada por el gasto en inversión (considerando 10 de años correspondientes al periodo de estudio), ha sido la de Valle de Bravo con \$1.1 y Villa Victoria con \$1.0.



TABLA 31
MACRO REGIÓN V. PONIENTE
REGISTRO DE EGRESOS, 2004

Clave	Ámbito	Total de egresos brutos (A)	Participación del municipio en el EDOMEX	Población (B) ¹	Egresos per cápita (A / B)
		(pesos)	(porcentaje)	(habitantes)	(pesos por habitante)
15	ESTADO DE MÉXICO	20,867,129,268	-	14,084,767	1,482
MV	MACRO REGIÓN V. PONIENTE	475,845,891	-	251,684	1,891
RXV	Región XV. Valle de Bravo	475,845,891	100.0%	251,684	1,891
15007	Amanalco	42,389,916	8.9%	20,986	2,020
15032	Donato Guerra	55,483,914	11.7%	29,908	1,855
15041	Ixtapan del Oro	21,124,477	4.4%	6,513	3,243
15066	Otzoloapan	-	-	4,960	-
15078	Santo Tomás de los Plátanos	24,595,525	5.2%	9,008	2,730
15110	Valle de Bravo	138,450,950	29.1%	55,225	2,507
15111	Villa de Allende	71,833,296	15.1%	42,441	1,693
15114	Villa Victoria	105,719,688	22.2%	78,722	1,343
15116	Zacazonapan	16,248,125	3.4%	3,919	4,146

Nota(s): ^{1/} Población a mitad de año. Estimaciones preliminares del Consejo Estatal de Población - Estado de México, con base en información de INEGI: XII Censo General de Población y Vivienda (2000) y II Censo Nacional de Población y Vivienda (2005). COESPO consideró el porcentaje de omisión que pudiera complementarse con la conciliación intercensal al 2005.

Fuente(s): INEGI, Finanzas Públicas 2004.

Capacidad y Dependencia Financiera

La capacidad financiera se refiere aquella proporción del gasto corriente que alcanza a ser cubierto con los recursos provenientes de las fuentes de financiamiento directas (ingresos directos). Con esta relación se espera identificar una congruencia entre los ingresos que el municipio recauda u obtiene de manera directa derivado de su eficiencia administrativa, y lo que gasta para la operación de administración pública municipal.

Por otra parte, para identificar el nivel de dependencia financiera es importante su comparación con la capacidad financiera, ya que muestra el nivel del gasto corriente que se logra financiar con los recursos indirectos, en este caso con las participaciones (ramo 28), en comparación con los recursos obtenidos mediante fuentes directas, es decir, impuestos, derechos, productos, aprovechamientos y contribuciones de mejoras. El sentido de la comparación, es que en una situación favorable y que muestre eficiencia en las fianzas públicas, se esperaría por una parte, que el total de gasto corriente sea cubierto tanto por las fuentes directas como por las indirectas, y por otra parte, que el resultado de dependencia financiera sea menor al de la capacidad financiera.

Para el caso del Estado de México, se observa una relativa mayor dependencia financiera para cubrir el gasto corriente, ya que si se limitara a financiar mediante ingresos directos, cubriría sólo 52.3% del total del gasto corriente. Si se compara con el total regional promedio, la Macro Región Poniente presente una mínima capacidad financiera, ya que sólo puede cubrir en promedio 28.0% del gasto corriente, situación alarmante ya que se está lejos de llegar a la capacidad financiera eficiente, mientras que la dependencia financiera se refleja en 94.3%, es decir un gasto corriente financiado casi en su totalidad por los ingresos indirectos. (Ver Gráfica II.19. *Capacidad y dependencia financiera en Anexo Estadístico del Programa*).

Al interior de la Macro Región, los municipios con menor capacidad financiera son Zacazonapan, Otzoloapan, Ixtapan del Oro, Donato Guerra y Amanalco, los cuales sólo alcanzan a cubrir menos de 10% de su gasto corriente con los sus ingresos directos, mientras que con sus ingresos indirectos cubren esta erogación, incluso presentando un remanente susceptible a otro rubro de asignación.



Deuda Pública

El gasto en deuda pública es aquel monto que se utiliza para pagar los compromisos adquiridos ante banca comercial, de desarrollo y todas aquellas instituciones comerciales o no, que en algún momento financiaron alguna acción del gobierno.

El gasto destinado a este rubro ha tenido grandes variaciones, sin embargo, en el segundo periodo de análisis se registran los porcentajes más altos de egresos para el pago de deuda. En el ámbito estatal para 1995 el promedio de lo erogado fue de 8.0%, y a nivel regional éste se reduce a 4.8%, sin embargo, se concentra de forma representativa en el municipio de Donato Guerra con 10.7% y Villa Victoria con 13.1%.

Para el año 2000 se registran decrementos en esta erogación, que para el Estado de México fue de 6.3%, y para la Región un reducido 1.7%; no así para 2003, que a nivel regional y estatal representa el segundo porcentaje más alto de 3.3% y 7.3% respectivamente. (Véase *Tabla II.21. Deuda pública en Anexo Estadístico del Programa*).

Es importante considerar que la asignación de recursos mediante transferencias desinhibe el endeudamiento; asimismo, ésta no deja de ser una alternativa para las administraciones locales. La deuda no es un problema serio, sin embargo se debe de conservar la visión de no endeudamiento para contribuir a la eficiencia fiscal.

La Región Valle de Baravo, como se ha observado presenta una gran dependencia a transferencias federales como fuente de ingresos locales; la autonomía financiera va en decremento debido a que no se tiene la capacidad técnica ni administrativa para generar recursos propios y para hacer un gasto eficiente de ingresos indirectos, además de que los ingresos propios son cada vez menos y pierden presencia.

Por otra parte, sigue creciendo el gasto corriente destinado principalmente a grandes estructuras burocráticas, mientras que disminuye el gasto de inversión, viéndose con ello afectada la obra pública e infraestructura.

Se incrementan las disparidades al interior de la Región, debido a la inequidad de la asignación de recursos y las desigualdades económicas; la asignación de recursos sigue correspondiendo a prioridades federales, mientras que las prioridades locales y regionales están carentes de recursos para su atención.

A nivel local, el municipio de Valle de Bravo cuenta con importantes ingresos, pero con varias deficiencias. En primer lugar, estos ingresos no están destinados al gasto de inversión, ya que presenta una mínima participación en relación al resto de la Región. Por otro lado, el gasto per cápita es de los más significativos, pero ante los ingresos propios registrados, podría tener importantes resultados. Por tanto, esta situación se puede explicar al identificar la fuerte asignación de gastos administrativos, lo que habla de la gran ineficiencia financiera de un municipio que es detonador del desarrollo regional.



II.5. Síntesis Ejecutiva del Diagnóstico

Caracterización de la Macro Región V Poniente

Panorama Social

- La Macro Región ha ido incrementado su población durante el periodo 1980-2005, la cual pasó de 118 mil 521 a 246 mil 444 habitantes, misma que representa 1.75% del total estatal.
- La mayor parte de la población macro regional se concentra, en orden de importancia, en los municipios de Villa Victoria, Valle de Bravo, Villa de Allende, Donato Guerra y Amanalco, agrupando 90.18% del total.
- La Macro Región Poniente se caracteriza por tener una densidad de población de 123 habitantes/km².
- Los municipios que presentan una densidad de población promedio de 100 habitantes/km² son en orden de importancia: Villa Victoria, Donato Guerra, Villa de Allende y Valle de Bravo.
- Los municipios de Oztoloapan y Zacazonapan han presentado una densidad que fluctúa entre 20 y 50 habitantes por Km².
- La tasa de natalidad para el año 2005 fue de 37.58, cifra superior a la del Estado de México al tener una tasa de 25.59 nacimientos.
- Los municipios que presentan una tasa de natalidad superior a la Macro Región y a la estatal son, en orden de importancia, Villa de Allende y Donato Guerra.
- 38.42% de la población macro regional tiene un rango de edad entre 0-14 años, 54.67% entre 15-64 años y 4.48% de 64 y más años; por lo que la mayor parte de la población que habita en la Región es adulta, infantil y juvenil.
- La Macro Región presenta una disminución en la tasa de mortalidad al cambiar de 8.33 a 4.47 defunciones, sin embargo esta aún es alta en comparación con la estatal (3.31 defunciones).
- La proporción de población con lengua indígena es relativamente poco significativa al registrar una cifra de 3.80%.
- Los municipios de Donato Guerra, Amanalco, Villa de Allende y Villa Victoria presentan un mayor número de población que conoce y habla algún lenguaje étnico.
- En nivel de ingreso de la población a nivel macro regional y municipal se encuentra entre 1 a 2 veces el s.m., mostrando así 27.47%, donde sobresalen Valle de Bravo siguiéndole Donato Guerra, Santo Tomas y Zacazonapan.
- La población con un ingreso entre 2 y 3 veces s.m. representa a nivel macro regional 15.22%, sobresaliendo Valle de Bravo, Villa Victoria y Santo Tomas.
- La población con un ingreso entre 3 y 5 veces s.m. representa a nivel macro regional un 9.51% sobresaliendo Zacazonapan, Valle de Bravo y Santo Tomas.



- En relación al número de viviendas en la Macro Región, se observa un incremento durante el periodo 1980-2005, al pasar de 25 mil 279 a 49 mil 692 viviendas, lo que representa 1.60% del total estatal.
- La densidad bruta de viviendas se ha incrementado durante 1980-2005 de 12.85 a 24.72 viviendas/km².
- Los municipios que han tenido una densidad superior a la media macro regional son: Villa Victoria, Valle de Bravo y Donato Guerra, los cuales han registrado una cifra que oscila entre 25 y 29 viviendas/km².
- Los municipios han tenido una densidad inferior a la media macro regional son, en orden de importancia: Oztoloapan, Zacazonapan, Santo Tomas e Ixtapan del Oro (5 a 15 viviendas/km²).
- El número de ocupantes por vivienda en la Macro Región y en los municipios ha sido entre 5 y 6 integrantes por hogar.
- El servicio de energía eléctrica en las viviendas a nivel macro regional y municipal es de una cobertura entre 86 y 98%.
- El servicio de agua potable en las viviendas a nivel macro regional es de una cobertura aproximada de 73%; mientras que a nivel municipal el municipio de Villa Victoria presenta un nivel de cobertura de 56.50%, el resto de los municipios registran una cobertura entre 70 y 94%, sobresaliendo Zacazonapan, Valle de Bravo, Santo Tomas e Ixtapan del Oro.
- Analizando el déficit de cobertura de agua potable en la Macro Región, se observa que para 2005, 62.99% de las viviendas sin red de agua potable se abastecen de un pozo, mientras que el 17.63% se suministran a través de agua de río, arroyo, lago u otro medio y el 19.38% de otra forma.
- La cobertura del servicio de drenaje en la Macro Región para el año 2005 fue de 55.03%.
- Analizando la cobertura de drenaje por tipo de conexión se observa que del total de las viviendas con disponibilidad de drenaje en el ámbito macro regional, sólo un el 37.57% se encuentra conectado a la red pública, un 34.41% esta conectada a una fosa séptica, el 55.66% a tiene desagüe a barranca o grieta representan y el 1.77% con desagüe en río o lago.
- En el ámbito municipal se percibe que los municipios con un menor número de viviendas conectadas a la red pública de drenaje son: Amanalco, Donato Guerra y Villa de Allende, lo cuales además de Villa Victoria e Ixtapan del Oro tiene un mayor número de viviendas con drenaje conectado a fosa séptica; mientras que Santo Tomas, Oztoloapan, sobresalen por tener 15% de viviendas con desagüe de residuos en barranca o grieta.
- El nivel educativo de la población macro regional es a nivel primaria y secundaria
- La Macro Región registra un mayor número de matrícula de alumnos y docentes a nivel primaria y secundaria.
- La cantidad de infraestructura de salud en la Macro Región corresponde a un total de 87 Unidades Médicas que representan 5.83% del total estatal (1,492 Unidades).
- Los municipios con un mayor número de unidades médicas son en orden de importancia Villa Victoria, Valle de Bravo, Villa de Allende y Donato Guerra.



- Para 2005, del total de la población macro regional, 31.68% es derechohabiente.
- En este año, del total de la población derechohabiente, 15.01% esta afiliada principalmente al IMSS, en tanto que 4.39% al ISSTE y 0.26% son derechohabientes a través de instituciones como son PEMEX, la Defensa o Marina.
- La Macro Región presenta seis municipios con un grado de marginación alto, los cuales son: Amanalco, Donato Guerra, Ixtapan del Oro, Oztoloapan, Santo Tomas y Villa de Allende; Villa Victoria registra un grado de marginación muy alto; mientras que Zacualpan un grado medio y Valle de Bravo un bajo grado de marginación.

Panorama Económico

- El sector de actividad que más predomina en la Macro Región Poniente es el primario, al haber empleado en el año 2000 a 45 mil 073 trabajadores en 201 unidades de propiedad social (parcelas o ejidos)
- Sólo el municipio de Valle de Bravo se especializa en el sector terciario por su importancia turística y comercial en la Región, al dar empleo en el año 2003, a más de 5 mil 570 trabajadores en 1,835 establecimientos.
- Los municipios de Valle de Bravo, Villa Victoria y Zacazonapan son los que más valor agregado generan en la Macro Región con 370.3, 185.8 y 94.1 millones de pesos respectivamente.
- Las actividades más representativas son:
- El turismo y la recreación en Valle de Bravo
- Las hortalizas y el pastoreo es importante en municipios como Amanalco, Villa de Allende y Villa Victoria
- La Macro Región es la principal productora de especies acuícolas como: trucha y carpa.
- Para 1980, la PEA de la Macro Región V Poniente representaba 2.2% del total estatal, sin embargo para 1990 y 2000 esta cifra disminuyó, representando 1.5% y 1.3% respectivamente.
- La PEI en 1980 representaba 1.7% del total estatal, mantuvo este porcentaje en 1990 y para el año 2000 se incrementó a 1.9%.
- La Macro Región Poniente concentra el mayor porcentaje de PEA en dos municipios (Villa Victoria y Valle de Bravo) quedando el resto participando en menor medida.
- Se observa en la población tendencias de migración internacional de grado medio a muy bajo, influyendo en mayor medida en los municipios que colindan con la Macro Región Sur que es la que tiene la mayor intensidad migratoria del estado.

Panorama Territorial

- La Macro Región Poniente se caracteriza por tener un mayor número de localidades (392) con menos de 2 mil 500 habitantes.



- El municipio de Zacazonapan registra la mayor concentración de población urbana, al presentar un grado de urbanización de 71%, es decir que 7 de cada 10 habitantes se ubican en concentraciones urbanas; este municipio tiene menor registro de localidades en la Macro Región y la población se concentra mayormente en la cabecera municipal. El segundo municipio de importancia en este índice es Valle de Bravo con 52% de su población es urbana.
- A nivel macro regional, existe una mayor proporción de población rural que urbana.
- De acuerdo con el índice de Gini, el municipio de Valle de Bravo registra la mayor concentración de población al mostrar un índice de 0.75, seguido de Zacazonapan con 0.74; por su parte Villa de Allende, Villa Victoria e Ixtapan del Oro, registran dispersión de asentamientos humanos, al verificar un índice de alrededor de 0.4 puntos porcentuales, aspecto que repercute en la dotación de servicios públicos.
- El índice de primacía define a Valle de Bravo como ciudad primaria a nivel macro regional, ciudad que de acuerdo al sistema urbano de ciudades estatal, guarda correspondencia.
- Del total de la superficie regional, los usos de suelo predominantes son el uso agrícola (46.4%), uso forestal (39%) y menos representativo el uso de cuerpos de agua (2.45%), pero que respecto a la producción estatal, aporta más de 60% de producción de Lobina y Charal.
- El área urbana de la Macro Región representa sólo 0.43% del total de la superficie macro regional.
- El sistema carretero de la Macro Región está compuesto por 24% de caminos rurales, 62% de vialidades estatales, y 10.5% de vialidad federal.
- Los caminos de terracería en época de lluvias están en malas condiciones por lo que dificulta el acceso a las localidades. Aunado a esto, en la Macro Región se requiere definir nuevos ejes viales que integren a las localidades y centros importantes con el sistema carretero estatal, de tal manera que permita la comunicación con el resto del territorio de la Macro Región e impulsar el flujo de mercancías y de personas.
- Las relaciones intraestatales de la Macro Región, son con la Ciudad de Toluca y Zona Metropolitana del Valle de México, para el abasto comercial y para acceso a educación superior.
- Existe degradación de la calidad del agua de los ríos, arroyos, caudales y manantiales, afectados a causa de las descargas domésticas y disposición de basura en barrancas y baldíos; esto se da principalmente en los municipios de Valle de Bravo y Amanalco.
- Los cambios de uso del suelo en el periodo analizado (1979-2000), se dan predominantemente, en áreas boscosas substituidas por zonas de agricultura. Esta afectación de uso registra 45% del total de cambios de uso del suelo de la Macro Región.
- La calidad ecológica predominante en la Macro Región está caracterizada como media, ya que 56% de territorio registra esta clasificación, seguido con 24% de calidad baja.
- La fragilidad ambiental de las unidades de paisaje de la Macro Región es considerada como máxima y alta en unidades forestales, alta en áreas naturales, agrícolas y pecuarias. Siendo los municipios de Villa de Allende y Villa Victoria los que presentan mayor fragilidad.



- La existencia de cuerpos de agua importantes a nivel estatal, constituye una gran responsabilidad para la conservación y generación de energéticos para la Región Poniente, y son el sustento de las zonas metropolitanas de los Valle de Toluca y México.
- La subcuenca localizada en la cabecera municipal de Amanalco, es la afluente más importante de la Presa Valle de Bravo, por lo que se requiere de programas de protección a ésta.
- La erosión provoca degradación a los ecosistemas, por azolve de los cuerpos de agua, la disminución de la fertilidad de los suelos, la pérdida de materia orgánica y el cambio en el estado de agregación de los suelos.
- La tipología de la vivienda en las áreas urbanas de la Macro Región se caracterizan por ser vivienda popular baja, en los municipios de Amanalco, Donato Guerra, Villa de Allende y Villa Victoria.
- En Oztoloapan predominan las viviendas rurales, construidas con techos de teja y paredes de adobe.
- En el área urbana del Municipio de Valle de Bravo, cuya imagen muestra la de un pueblo típico, se registra mayor diversidad de vivienda que va desde la precaria, hasta la residencial.
- En todo el territorio macro regional, se encuentran sitios de interés cultural, estético e histórico, en regiones aún no explotadas y/o promovidas.

Panorama Administrativo

- La Macro Región Valle de Bravo cuenta con I Subprocuraduría, I Centro de Justicia y 3 Agencias del Ministerio Público del fuero común, las cuales brindan servicio a la población a través de 5 agentes, II secretarios del Ministerio Público, 10 peritos y 16 policías ministeriales
- La mayor incidencia de delitos denunciados en la Macro Región poniente corresponde al tipo de lesiones, ya que en el año 2000 y 2005, en promedio reportó 26.41% de denuncias.
- La Macro Región poniente Valle de Bravo es la segunda de la entidad que menos delitos reporta equivalente a 1.87%.
- A nivel macro regional, se cuenta con un total de III elementos municipales para proporcionar servicio a 244 mil 693 habitantes, lo equivalente a un policía por cada 1,046 habitantes, menor al estándar definido por el gobierno federal que es de 714 habitantes por elemento, es decir, 1.4 policías por cada mil habitantes.
- El municipio de Valle de Bravo, registra el más alto grado de cobertura policiaca de la Macro Región, ya que cada elemento de seguridad atiende a 563 habitantes; sin embargo, registró un alto grado de delincuencia, ya que del total de delitos reportados en la Macro Región, 49.97% tuvieron lugar en este municipio.
- De manera parcial los Planes de Desarrollo Municipal están realizados bajo el enfoque de planeación estratégica, sólo Amanalco, Donato Guerra y Villa de Allende contiene al 100% los criterios estratégicos sugeridos por el Manual para la Elaboración de Planes de Desarrollo 2003-2006.



- Donato Guerra y Villa de Allende cuentan con procesos automatizados, el resto de los municipios de la Macro Región poniente se limitan a procedimientos administrativos tradicionales y poco eficientes.
- Amanalco y Valle de Bravo cuentan con página electrónica.
- Los mecanismos de participación ciudadana, de evaluación y rendición de cuentas con frecuencia son los promovidos por el ámbito federal y estatal definidos en instrumentos jurídicos para la contraloría de acciones y recursos, estos son el COCICOVI, CODEMUN, COINCIDES y COPLADEMUN y los Foros de Consulta para la integración del presente programa.
- Hay una cobertura regional mediante delegaciones de secretarías del gobierno del estado y de la federación, sin embargo, no hay mecanismos formales y permanentes de coordinación interinstitucional para éstas y para los gobiernos locales.
- En la Macro Región Poniente para el año 2003 sólo 8% de los ingresos se obtuvieron mediante fuentes directas, en el estado representan 21%; estos niveles bajos derivan de la pérdida de capacidad de recaudación.
- El municipio con mayor recaudación para el mismo año es Valle de Bravo, con 23% de ingresos directos, gracias a la diversidad e importancia de actividades económicas
- En el Estado de México hay un gasto corriente promedio de 58.2%, mayor que el promedio regional que es de 46.9%, mientras que la gestión financiera estatal es de 19.8% y la regional tiene un importante 33.4%.
- El gasto corriente del Municipio de Valle de Bravo, es el más alto de la Macro Región, 61.3% y su gestión financiera representa sólo 19.2% promedio, datos incongruentes con su importante capacidad de recaudación.
- El nivel de recaudación se refleja en la capacidad financiera que para la entidad es de 52.3%, mientras que la Macro Región Poniente presenta una mínima capacidad promedio de 28.0%, y 4 de 9 municipios que la integran financian menos del 10% del gasto corriente con sus ingresos directos.
- En su lugar los ingresos indirectos generan una dependencia financiera regional alta de 94.3% promedio, mientras que para el Estado de México es de 64.3%, proporción menor que se ve favorecida por la presencia de otras fuentes de ingresos propios.
- El Estado de México presenta una autonomía financiera promedio entre 1990-2003 de 67.8%, es decir, los ingresos ordinarios le alcanzan para cubrir esta porción de gasto corriente, mientras que la Región sólo alcanza a financiar 57.4%, situación que propicia el financiamiento mediante fuentes extraordinarias como lo es la deuda pública que para el año 2003, a nivel regional y estatal es de 3.3% y 7.3%, erogación sustentada en el supuesto de que la deuda es una alternativa de financiamiento no un problema.
- Valle de Bravo tiene un importante financiamiento autónomo de 75.1% promedio de 1990 a 2003.
- En la entidad el gasto per cápita es de 1.8 pesos, mientras que la Macro Región en promedio invierte sólo 8 centavos, 1 peso menos.
- Importante gasto en disponibilidades promedio de Oztoloapan con 24.1% y Donato Guerra con 29.3%, similar al gasto de inversión, cuando este último debería ser de mayor importancia.



Para ilustrar este tema, véase Mapa 18. Síntesis del Diagnóstico por Macro Región en el Anexo Cartográfico del Programa.



II.6. Análisis FODA

A partir de la caracterización e identificación de la problemática de desarrollo, de los diversos ámbitos consignados en el apartado de diagnóstico, se aplicó una metodología que ordenadamente permite calificar y analizar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que enfrenta la Macro Región, a fin de sistematizarlas y utilizarlas como ingrediente principal para la integración de la propuesta de desarrollo para cada una de las regiones. Un elemento fundamental de esta metodología, es que supera el ejercicio analítico realizado en el diagnóstico, en el que primordialmente se han identificado fortalezas y debilidades, mientras que el análisis FODA, permite detectar también las oportunidades y amenazas.

Con ello, es más clara la identificación de las situaciones y fenómenos que pueden impulsar el desarrollo de la Macro Región, y los que la impactan de forma negativa. De esta manera, este apartado se compone de los enunciados que conforman el análisis FODA, los cuales son retomados en la formulación de los escenarios en la fase de prospectiva y en el diseño de la estrategia.

PANORAMA	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
SOCIAL	El incremento poblacional en la Macro Región ha sido lento y constata, el cual se modificó de 118 mil 521 a 246 mil 444 habitantes durante 1970-2005, mostrando una TCMA de 2.12. La Macro Región poniente se caracteriza por tener una densidad de población de 123 habitantes/km². 54.67% de la población macro regional tiene un rango de edad entre 15-64 años. La Macro Región tiene un incremento significativo de viviendas durante el periodo 1980-2005 la cifra se modificó de 25 mil 279 a 49 mil 692 viviendas, que representa 1.60% del total estatal. La densidad bruta de viviendas se ha incrementado durante 1980 - 2005 de 12.85 a 24.72 viviendas/km². El servicio de energía eléctrica en las viviendas a nivel macro regional y municipal es de una cobertura entre 86 y 98%. El servicio de agua potable en las viviendas a nivel macro regional tiene una cobertura aproximada de 73.99%, mientras que a nivel municipal la cobertura es entre 70 y 94% sobresaliendo Zacazonapan, Valle de Bravo, Santo Tomas e Ixtapan del Oro. Incorporación de COINCIDES en los municipios de la Región como espacios de participación social, los cuales promueven el diálogo, la cooperación y la vinculación de los grupos sociales en las tareas de desarrollo social del gobierno del Estado.	La cantidad de infraestructura de salud en la Macro Región corresponde a un total de 67 Unidades Médicas que representan 6.6% del total estatal (1,007 Unidades). Se está presentando un desplazamiento generacional hacia la edad laboral, lo que se traduce como bono demográfico, que se aprovecharía con la creación de empleos que detonarán, incrementarán y sostendrán el potencial crecimiento y desarrollo de la Macro Región.³⁸ Con los COINCIDES es posible coadyuvar en el mantenimiento de la estabilidad social y la gobernabilidad, así como gestionar las obras que impulsan el progreso de la Región.
ECONÓMICO	Las condiciones climatológicas y la presencia de presas,	La posición geográfica de la Macro Región es un factor

³⁸ Comentario formulado por los Subcomités de la Secretaría de Educación. Gobierno del Estado de México.



PANORAMA	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
	ríos, arroyos y estanques favorecen el desarrollo de actividades, piscícolas, turísticas y recreativas de muy diversos tipos con beneficios potenciales para la economía de la Macro Región Existe un importante potencial para el desarrollo de actividades económicas diversificadas La actividad turística de Valle de Bravo genera efectos multiplicadores favorables en el resto de localidades de la Macro Región con buena perspectiva en la generación de ingresos económicos. El sector que concentra mayor número de población ocupada es el 4 correspondiente a comercio, principalmente al por menor por lo que una fuente importante de empleo son los pequeños comercios con radio de influencia local. Las condiciones climatológicas y edafológicas favorecen el desarrollo de actividades agrícolas y turísticas. Potencial para el desempeño de actividades turísticas. La minería en Zacazonapan ha sido una actividad de mucha relevancia en los últimos años, ya que es una fuente de empleos para toda la Región.	positivo que permitiría diversificar los mercados de los productos y atractivos que se ofrecen, pudiéndose lograr en un corto plazo una sustentabilidad económica Se percibe buena disposición de inversionistas particulares, que de manera conjunta con apoyos oficiales, se puedan canalizar a Proyectos de Inversión Productiva Existe la disposición del Gobierno Estatal para apoyar integralmente a otro tipo de actividades de soporte al turismo, que fomente la diversidad económica en la mayoría de los municipios de la Macro Región. La segunda mayor concentración de población ocupada es en el sector 7 que corresponde al alojamiento temporal y preparación de bebidas y alimentos por lo que el potencial turístico de la Región se explota y propicia la generación de empleo. La posición geográfica de la Región representa flujo de turismo principalmente de la Ciudad de México. Voluntad de la autoridad estatal para invertir en la Macro Región y promover su desarrollo. Atracción de inversión turística. Posibilidad de desarrollo de actividades eco turísticas y de práctica de deportes extremos, nicho de mercado poco estudiado, ya que no existen en la entidad muchos desarrollos de este tipo.
TERRITORIAL	Se tiene una superficie importante de áreas naturales. Pocos índices de contaminación del aire en municipios de la Macro Región. El tipo de viviendas que predominan en las zonas consideradas como urbanas están construidas con techos de teja y paredes de adobe; son comunes en el centro de las cabeceras municipales y les da imagen de pueblos rurales típicos. No se cuenta con museos establecidos pero todos los municipios cuentan con al menos una casa de cultura donde se dan cursos de danza, pintura, entre otras actividades culturales. En Valle de Bravo se pueden encontrar hoteles, posadas familiares, restaurantes, fondas, balnearios municipales y privados, a este municipio llega un gran número de turistas extranjeros.	En Valle de Bravo la vivienda residencial tiene una presencia significativa; es importante destacar que la gran mayoría de los dueños de estas viviendas no son originarios del municipio sino que las utilizan sólo los fines de semana. Acceso y relativa cercanía con las zonas metropolitanas para impulsar aún más el desarrollo turístico. La promoción de otros centros de población aún no explotados impulsaría la atracción de turistas a municipios como Ixtapan del Oro, Zacazonapan y Valle de Bravo que son aquellos donde se han encontrado vestigios arqueológicos.
ADMINISTRATIVO	La Macro Región poniente Valle de Bravo es la segunda Región en la entidad que menos delitos reporta, equivalente a 1.12%	En Santo Tomás se encuentra el Agrupamiento de Policía y la Subdirección Operativa Regional Sur Policía Estatal; en Valle de Bravo se ubica una estación de



PANORAMA	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
	Realización de Planes de Desarrollo Municipal mediante el método de Planeación Estratégica Integración anual del presupuesto de egresos promoviendo con ello la rendición de cuentas y la evaluación del desempeño Importante presencia de asociaciones y organizaciones civiles y sociales en el municipio de Valle de Bravo	bomberos y un centro penitenciario y Villa de Allende se encuentra un cementerio con radio de influencia regional. La Macro Región poniente ha mantenido los niveles más bajos de delincuencia con respecto a la entidad Zacazonapan, Valle de Bravo e Ixtapan del Oro tienen una cobertura de población por elementos policíacos por encima del estándar federal. Institucionalización del presupuesto de egresos municipal mediante el Órgano Superior de Fiscalización Definición de mecanismos de participación ciudadana como requisito para el ejercicio de programas y acciones del ámbito estatal y federal como son los COCICOVIS, COPACIS y CODEMUN Las organizaciones no gubernamentales e internacionales brindan ayuda para la realización de estudios de desarrollo local y fomento a la innovación gubernamental Asignación de recursos sin etiquetación mediante participaciones federales “ramo 28” Aportaciones federales etiquetadas lo que hace que su erogación sea exclusiva del gasto de inversión “ramo 33”

PANORAMA	DEBILIDADES	AMENAZAS
SOCIAL	La tasa de natalidad para el año 2005 fue de 37.58, cifra superior a la del Estado de México que tiene una tasa de 25.59 nacimientos. Los municipios que presentan una tasa de natalidad superior a la Macro Región y a la estatal son en orden de importancia Villa de Allende, Donato Guerra. Presenta una disminución en la tasa de mortalidad, al cambiar de 8.33 a 4.47 defunciones, sin embargo esta aún es alta en comparación con la estatal (3.31 defunciones). En nivel de ingreso de la población a nivel macro regional y municipal es en promedio bajo, ya que una parte importante de la población percibe entre 1 a 2 veces el s.m., mostrando así 27.47%, donde sobresalen Valle de Bravo, siguiéndole Donato Guerra, Santo Tomas y Zacazonapan. Los municipios que han tenido una densidad inferior a la Macro Región son en orden de importancia:	La Macro Región presenta seis municipios con un grado de marginación alto, los cuales son: Amanalco, Donato Guerra, Ixtapan del Oro, Oztoloapan, Santo Tomas y Villa de Allende; mientras que Villa Victoria registra un grado de marginación muy alto y Zacualpan un grado medio A pesar de las condiciones geográficas y ambientales son favorables, la falta de planes y proyectos de inversión en la modernización de infraestructura que permita tener los cuerpos de agua limpios, potencialmente significaría el que el consumidor habitual migrara a otras zonas o estados.



PANORAMA	DEBILIDADES	AMENAZAS
	Otzoloapan, Zacazonapan, Santo Tomas e Ixtapan del Oro (5 a 15 viviendas/km²). La proporción de población con lengua indígena es relativamente poco significativa al registrar una cifra de 3.80%. 62.99% de las viviendas sin red de agua potable se abastecen de un pozo, mientras que 17.63% se suministran a través de agua de río, arroyo, lago u otro medio. La cobertura del servicio de drenaje en la Macro Región para el año 2005 es que 37.57% se encuentra conectado a la red pública, 34.41% está conectado a una fosa séptica, 55.66% tiene desagüe a barranca o grieta, y 1.77% con desagüe en río o lago. Los municipios de Santo Tomas, Otzoloapan e Ixtapan del Oro sobresalen por tener entre un 15% de viviendas con desagüe de residuos en barranca o grieta. El nivel educativo de la población macro regional predominantemente es a nivel primaria y secundaria Para 2005, del total de la población macro regional, sólo 31.68% es derechohabiente y puede acceder a los servicios públicos de salud. 15.01% del total derechohabiente está afiliado principalmente al IMSS, 4.39% al ISSTE y 0.26% son derechohabientes a través de instituciones como PEMEX, la Defensa o Marina.	
ECONÓMICO	Falta de inversión y fomento en proyectos altamente productivos, provocando el abandono de la infraestructura existente, sobre todo en materia agropecuaria El depender principalmente de una sola actividad económica representa un riesgo alto para toda la Macro Región; en caso de que esta actividad colapse, ocasionaría un desbalance en los niveles de empleo. La Macro Región no es atractora de población, sino mas bien expulsora; la población se dirige hacia distintos puntos del país o al extranjero, debido a las insuficientes fuentes de empleo, así como la baja remuneración.³⁹ En los municipios con los más bajos niveles de PEA de la Macro Región como Zacazonapan, Santo Tomás e Ixtapan del Oro, son también los de más difícil accesibilidad física y de transporte, por lo que es más complicado para la población trasladarse para buscar	La apertura comercial, resultado de diversos tratados con otras naciones, sobre todo en materia de productos agropecuarios y piscícolas de calidad le establece una fuerte competencia al mercado de productos de la Macro Región. Si no se dan este tipo de compromisos y apoyos, Los Estados vecinos a la Macro Región Poniente (Guerrero y Michoacán) pueden representar una fuerte competencia para la atracción de los consumidores habituales, sobre todo al concluirse los proyectos carreteros interestatales hacia estas entidades. Disminución de la PEA macro regional en 1980 (2.2%), 1990 (1.3%) y para el año 2000 (3%). La agricultura dejó de ser la principal actividad económica de la Región en el año 2000, dejando como actividad principal el comercio, sin embargo los cultivos propios de la Región la mantienen como un

³⁹ Comentario formulado por los Subcomités de la Secretaría de Educación. Gobierno del Estado de México.



PANORAMA	DEBILIDADES	AMENAZAS
	fuentes de empleo en otros municipios. La contaminación de las cuencas hidrológicas y la falta de mantenimiento y modernización en vías de comunicación impiden que el desarrollo sustentable se dé, quedando sólo el aparente beneficio económico para la subsistencia de algunas micro zonas	centro productor. La tasa de desempleo muestra que en la Macro Región poniente 98.7% de la PEA cuenta con un empleo, dato con el cual se puede deducir que la población no está emigrando por falta de trabajo sino porque no es bien remunerada.
TERRITORIAL	En la Macro Región Poniente predominan las condiciones rurales, el municipio que está más urbanizado es Valle de Bravo. Las condiciones topográficas limitan la introducción de infraestructura para actividades económicas y de prestación de servicios básicos y conectividad. El mayor número de localidades se comunican por medio de terracerías, brechas y veredas, dificultando el desplazamiento en época de lluvias. Aprovechamiento irracional de los recursos hídricos y forestales para el desarrollo de actividades productivas. Alteraciones al medio natural por la tala inmoderada de bosques, afectando en gran medida la recarga de los mantos acuíferos y corrientes de agua subterráneos, además de provocar erosión severa. Las pérdidas de suelo forestal se da mayormente por incorporación del suelo a actividades agrícolas y pecuarias. Afectación de manantiales y agua subterránea por infiltración de aguas contaminadas por desechos domésticos. La vivienda popular tiene una presencia muy fuerte en las pequeñas zonas urbanas de la Región; existen viviendas con piso de tierra y techos de lámina de asbesto, lo que muestra que los niveles de ingreso de la población son muy bajos, al igual que sus condiciones y calidad de vida. La zona cuenta con sitios arqueológicos no explorados y sujetos al saqueo indiscriminado, ante el desinterés de las autoridades.	La Macro Región desarrolla importantes relaciones de dependencia con la Zona Metropolitana del Valle de Toluca y de la Ciudad de México. La falta de eficientes vías de comunicación le ha generado a la Macro Región un aislamiento en algunas porciones de su territorio, traduciéndose en retraso en el desarrollo de éstas. Aprovechamiento irracional de los recursos hídricos para el desarrollo de actividades urbanas de la Ciudad de México. En lo que se refiere a infraestructura carretera, ferroviaria, vialidades y transportes, la Macro Región poniente cuenta con una red carretera limitada por las condiciones topográficas y la mala interconexión regional. Existe déficit en equipamiento educativo de nivel medio superior y superior, por lo que los estudiantes tienen que trasladarse a otros municipios en busca del servicio. En caso de que la población necesite servicio de hospitalización, tiene que trasladarse a otros municipios. La industria de la Macro Región es de origen familiar y se reduce a la existencia de talleres de carpintería, elaboración de pan, elaboración de tortillas, molinos de nixtamal, carnicerías; se fabrica adobe, ladrillo y teja, obtención de productos derivados del bosque, mismos que se comercializan. Falta de normatividad, vigilancia y control en materia de medio ambiente y protección civil.
ADMINISTRATIVO	Personal de seguridad pública con escasa o nula capacitación, así como falta de equipo para prestar de manera eficiente el servicio. Valle de Bravo es el municipio con mayor grado de cobertura policiaca, ya que por cada elemento se atiende a 563 habitantes; sin embargo, es el municipio de la Macro Región que mayor grado de delincuencia reporta (49.9%). Recursos humanos y materiales, insuficientes para	Poca cobertura por parte de las Agencias del Ministerio Público localizadas en la Macro Región. Falta de seguimiento y evaluación de la administración pública municipal por parte de las instituciones estatales. Falta de acuerdos y coordinación interinstitucional para el desarrollo regional. Asignación de recursos mediante transferencias federales que desinhiben la capacidad de recaudación



PANORAMA	DEBILIDADES	AMENAZAS
	proporcionar a la población un servicio de seguridad que le garantice su tranquilidad, ya que la relación entre elementos de seguridad y habitantes, así como entre unidades vehiculares y Km. 2 ubican a la Región en un grado de cobertura bajo, ya que se tiene una cobertura de 293.76 Km., por cada unidad vehicular. El delito de lesiones en el año 2005 registró 28% del total de denuncias reportadas en la Región, delito que es el resultado entre muchas otras razones, del deterioro social y la pérdida de valores Las estructuras administrativas de los municipios se modernizan lentamente por lo que es difícil que se llegue en un corto plazo a una eficiente gestión gubernamental Poca capacidad de automatización y reingeniería de procesos del aparato gubernamental y la prestación de servicios Falta de mecanismos eficientes de evaluación del desempeño y rendición de cuentas Ausencia de profesionalización de servidores públicos y servicio civil de carrera Poca difusión y publicación de las experiencias exitosas sobre la modernización de la administración municipal Disminución en la capacidad de recaudación de ingresos vía fuentes directas, representando para 2003 a nivel Macro Región sólo 8% de los ingresos Limitado financiamiento autónomo de los municipios de la Región, ya que del total del gasto total que ejercen, entre 40 y 60% se hace mediante los ingresos ordinarios, a excepción de Valle de Bravo que tiene 75% de financiamiento autónomo Valle de Bravo es el municipio con mayor capacidad de recaudación de ingresos, y el que ejerce mayores recursos para gasto corriente Limitado gasto per cápita de inversión equivalente a 0.8 pesos, mientras que a nivel estatal este en promedio es de 1.8 pesos Importante asignación de recursos al gasto de disponibilidades (déficit de recursos derivados del año fiscal anterior) para municipios como Oztoloapan y Donato Guerra Mínima capacidad financiera de 28%, comparada con la capacidad financiera estatal que es de 52.3%	municipal de ingreso mediante fuentes directas. Alta dependencia financiera de 94.3% (dependencia de recursos indirectos para el financiamiento del gasto corriente municipal). Los recursos destinados a inversión se hace con base en los criterios que tiene la federación, lo que muchas veces no corresponde con las necesidades regionales y municipales.



Ámbitos de Atención Prioritarios (AAP's)

De acuerdo con el cruce de las variables que conforman los elementos del FODA, se identifican situaciones, problemáticas o posibles ventajas de desarrollo; por lo que el desarrollo de la Macro Región deberá prestar mayor atención a los aspectos económicos y de bienestar social para generar las condiciones de una mejor calidad de vida de la población residente en la Macro Región.

Los ámbitos de atención prioritaria corresponden con un esfuerzo de síntesis de varios procesos. Las relatorías de los foros en este sentido aportaron elementos importantes para sintetizar los apartados críticos de las regiones, las ponencias magistrales también resumieron estos elementos. Adicionalmente se entrevistaron a los encargados de las regiones por parte de la Secretaría de Desarrollo Social con quienes se seleccionaron estos elementos. Finalmente de las entrevistas aplicadas a cada uno de los secretarios que conforman el gabinete del Ejecutivo Estatal se destacaron también los temas sectoriales críticos. Del análisis de todas estas fuentes se seleccionaron estos ámbitos de atención prioritaria. Es oportuno señalar que el Programa Regional tiene un horizonte que cubre el período constitucional de la administración pública estatal 2005-2011 por lo que los escenarios son solo referentes generales de las diferentes posibilidades de desarrollo futuro de la Región. En este sentido los ámbitos de atención prioritaria son solo las que del cruce de información se consideraron las principales.

En función de lo descrito en el análisis anterior, los Ámbitos de Atención Prioritaria (AAP's) son los siguientes:

- Especialización del turismo microregional
- Desarrollo agropecuario
- Saneamiento de la cuenca
- Transvase
- Conectividad intra e interregional
- Distribución de equipamientos y servicios
- Atención a grupos marginados
- Gestión municipal (modernización e innovación municipal)
- Control de la expansión urbana como protección del entorno
- Conservación de recursos naturales
- Empleo, ingreso y migración
- Influencia del estado de Michoacán



III. PROSPECTIVA MACRO REGIONAL

El objetivo de este apartado es construir la imagen del futuro anticipando la configuración deseable a través de una reflexión sobre el presente. Se trata de “preparar el camino para el futuro, adoptándolo como objetivo (deseable y posible), como guía de las acciones presentes y el campo de lo “posible” del mañana”. Con base en estas reflexiones, la fase prospectiva está compuesta por dos apartados:

En el primero, se realiza la proyección tendencial de las variables más importantes de los temas de interés o problemática de la Macro Región al horizonte 2020 con corte en 2011.

El segundo, contiene el planteamiento cualitativo de los escenarios tendencial, deseable y factible. Destaca en este sentido, la posibilidad de estimar cambios en las tendencias más preocupantes y negativas, por medio de las acciones gubernamentales y de la sociedad, estimándose los escenarios que se desean y los que realmente son factibles de alcanzar, al tomarse en cuenta las capacidades reales de recursos, organización e instrumentos para hacer que las tendencias cambien.

III.1. Proyecciones

Para conocer cómo se encuentra el Estado de México a nivel regional y municipal es necesario tener un diagnóstico de los aspectos más importantes que permita tener un panorama del ámbito social como dinámica demográfica, las condiciones de vida (vivienda), niveles de marginación; también observar un panorama del ámbito económico, territorial y administrativo; que a su vez muestran el desarrollo social, cultural y económico de la entidad en la actualidad y de esta forma permite tomar decisiones inmediatas a mejoras o problemas existentes; sin embargo, se considera importante y prescindible tener una visión a futuro y prevenir posibles problemas demográficos, sociales, económicos y administrativos, de tal forma permitirá un mejor orden y control de cómo crecerá y se desarrollará la entidad en el largo plazo.

En esta sección se presentan las proyecciones de población para los años 2011 y 2020.

De mantenerse la dinámica demográfica, económica y social identificada en el Estado de México, se observará la siguiente tendencia del año 2011 al año 2020. En el año 2005 la población total en el Estado de México fue de 14,315,428 habitantes, se espera que en el año 2011 aumente a 15 millones 330 mil 390 habitantes y para el año 2020 sea de 15 millones 698 mil 381 habitantes, es decir, de 2005 a 2011 tendremos un incremento demográfico de 1,014,961 habitantes y de 2011 a 2020 habrá un incremento de tal solo 367,991 habitantes, en otras palabras, la población crecerá 1.1% en el periodo de 2005-2011 y 0.3% de 2011 a 2020 (Véase *Tabla 32*).

La Macro Región V Poniente registró para el año 2005 una población de 252 mil 738 habitantes; se espera a partir de las cifras registradas a nivel estatal, que no aumenten demasiado, la población aumentará en el año 2011 a 257 mil 100 habitantes y nueve años más tarde (2020) habrá 258 mil 596 habitantes. Se programa un incremento de 4 mil 362 habitantes de 2005 a 2011 y un número menor para el periodo de 2011 a 2020 de 1 mil 496 habitantes, entonces el crecimiento demográfico en esta zona del Estado de México será menor que en décadas anteriores. Se observarán unas tasas de crecimiento de alrededor de 0.3% de 2005 a 2011 y para el periodo de 2011 a 2020 será solamente de 0.1% aproximadamente (Véase *Tabla 32*).

Los municipios en los que se espera un incremento demográfico mayor en el 2011 son Villa Victoria que pronostica un incremento de 3,612 habitantes llegando a un total en este año de 83,248 habitantes, Valle de Bravo (51,833 habitantes), Villa de Allende (44,870 habitantes) y Donato Guerra (31,868 habitantes). En términos de tasas de crecimiento, el municipio que presenta una dinámica demográfica mayor es Donato Guerra



que tendrá 0.8% más para este año, tasa inferior que la estatal (1.1%). En cambio los municipios que tendrán un decrecimiento serán Amanalco (-0.2%), Oztoloapan (-0.8%) y Valle de Bravo con una tasa de crecimiento de 0.8%.

En el año 2020 se estima que el municipio de Villa Victoria en términos absolutos crecerá a 84,434 habitantes, es decir, 0.2% y el municipio que experimentará un menor crecimiento poblacional será Ixtapan del Oro con 6,545 habitantes solamente, con una tasa nada significativa.

Resumiendo, a pesar de que existirá un crecimiento demográfico en la entidad, en la Macro Región y por ende por Región, este no será tan alto en términos relativos, es más, para el periodo de 2005 a 2011 se espera una tasa de crecimiento de 0.3% y para el periodo 2011 a 2020 el incremento no rebasará el 0.1%. Saber cuantos seremos en la próxima década dará herramientas necesarias para crear infraestructura necesaria para esta nueva población como por ejemplo, hospitales, escuelas, viviendas, transporte, empresas o industrias, zonas recreativas, por mencionar los más importantes.

TABLA 32
MACRO REGIÓN V. PONIENTE
PROYECCIONES DE POBLACIÓN A MITAD DE AÑO Y TASAS DE CRECIMIENTO MEDIO ANUAL, 2005-2020

Clave	Ámbito	Población total a mitad de año (habitantes)			Incremento (habitantes)		Tasa de Crecimiento Medio Anual ³ (porcentaje)	
		2005 ¹	2011 ²	2020 ²	2005-2011	2011-2020	2005-2011	2011-2020
15	ESTADO DE MÉXICO	14,315,428	15,330,390	15,698,381	1,014,961	367,991	1.1	0.3
MV	MACRO REGIÓN V. PONIENTE	252,738	257,100	258,596	4,362	1,496	0.3	0.1
RXV	Región XV. Valle de Bravo	252,738	257,100	258,596	4,362	1,496	0.3	0.1
15007	Amanalco	20,911	20,627	20,537	-285	-90	-0.2	0.0
15032	Donato Guerra	30,302	31,868	32,384	1,566	516	0.8	0.2
15041	Ixtapan del Oro	6,518	6,538	6,545	20	6	0.1	0.0
15066	Oztoloapan	4,894	4,651	4,575	-244	-75	-0.8	-0.2
15078	Santo Tomás de los Plátanos	9,103	9,476	9,599	373	122	0.7	0.1
15110	Valle de Bravo	54,508	51,833	51,007	-2,675	-826	-0.8	-0.2
15111	Villa de Allende	42,932	44,870	45,507	1,938	637	0.7	0.2
15114	Villa Victoria	79,636	83,248	84,434	3,612	1,187	0.7	0.2
15116	Zacazonapan	3,934	3,990	4,008	56	18	0.2	0.1

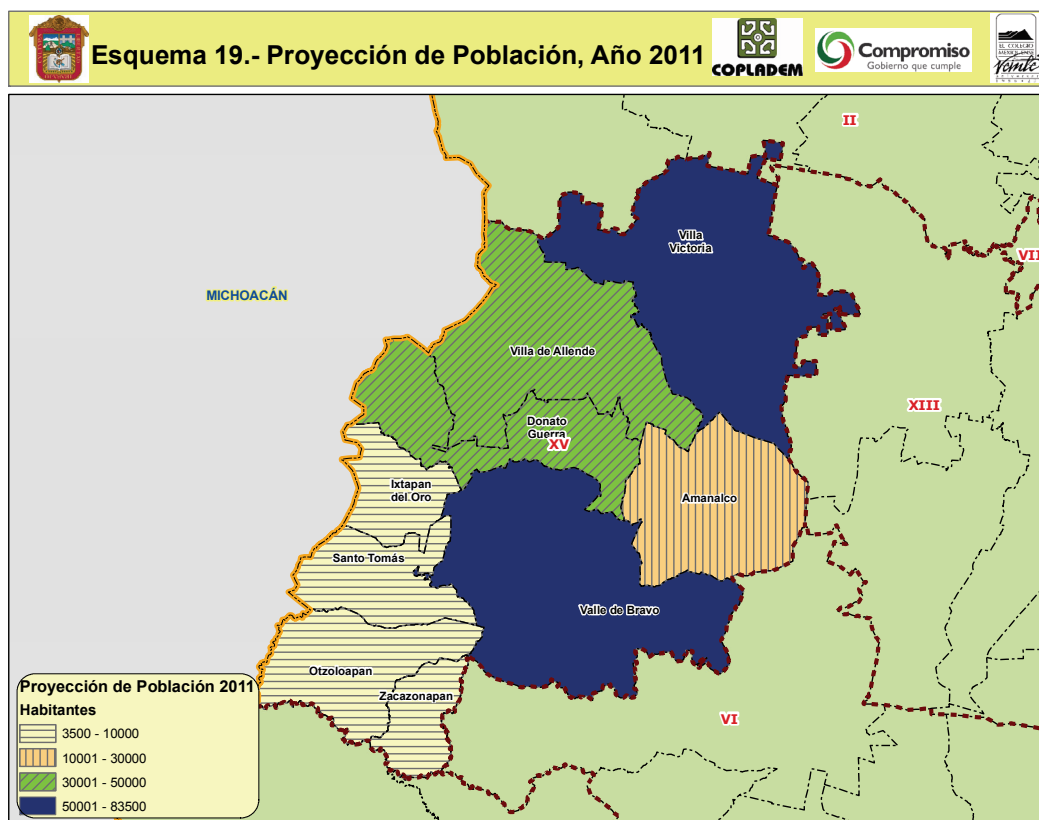
Nota(s): ¹ Resultados definitivos.

² Población a mitad de año. Estimaciones preliminares del Consejo Estatal de Población - Estado de México, con base en información de INEGI: XII Censo General de Población y Vivienda (2000) y II Censo Nacional de Población y Vivienda (2005). COESPO consideró el porcentaje de omisión que pudiera complementarse con la conciliación intercensal al 2005. Para el año 2005, incluye la estimación de 592,998 personas correspondiente a 139,632 viviendas sin información de ocupantes.

³ Datos obtenidos a partir de la aplicación de la tasa de crecimiento geométrico.

Fuente(s): INEGI, 2006: II Censo de Población y Vivienda 2005.

COESPO, 2006: Proyecciones de población a mitad de año, VERSIÓN PRELIMINAR, junio 2006.



Fuente: Gobierno del Estado de México. Comisión Estatal de Población (COESPO). 2006



III.2. Requerimientos

A partir de las proyecciones de población, se identificaron las principales demandas y presiones de los temas de interés general, para dimensionar las cargas y retos futuros de mayor relevancia para la Macro Región.

La Tabla 33 muestra como referencia la densidad demográfica estimada para los años 2011 y 2020, de acuerdo con las proyecciones de población a mitad de año. A partir de éstas, se estimaron los requerimientos de agua potable, drenaje y electricidad, con base en promedios de consumo oficiales, por lo que los resultados corresponden a una cobertura y atención que dicta la norma, que va de acuerdo con la dinámica de población – crecimiento o decrecimiento- de cada Región y municipio.

Se espera que a nivel estatal se tenga una densidad de población para el año 2011 de 681.4 habitantes por kilómetro cuadrado, a nivel macro regional la densidad se ubicaría en 128.7 habitantes por kilómetro cuadrado (inferior a la estatal), las regiones donde se pronostica una mayor densidad demográfica son Villa Victoria con 196.3 habitantes por kilómetro cuadrado y Donato Guerra con 165.8 habitantes por kilómetro cuadrado, cifras que rebasan a la Región de Oztoloapan que espera una densidad de 29 habitantes por kilómetro cuadrado. Los requerimientos de agua potable para el año 2011 se espera que sean de 446 litros por segundo en la Macro Región y de los municipios que requieren de mayor abasto de agua potable serán Zacazonapan y Oztoloapan con una estimación de 7 y 8 litros por segundo, respectivamente e Ixtapan del Oro que necesitará aproximadamente 11 litros por segundo. Los requerimientos del servicio de drenaje se estima será de 357 litros por segundo en la Macro Región y los municipios que requieren más de este servicio serán de igual forma Zacazonapan y Oztoloapan con 6.5 y 5.5 litros por segundo respectivamente; de igual forma estas regiones necesitan mayor servicios de energía eléctrica. Es decir, se pronostica un incremento alrededor de 1.7% a nivel Macro Regional (Véase Tabla 33).

Para el año 2020 se espera un incremento global de 0.6%, inferior al estatal de 2.4%, y los municipios que registrarán tasas negativas de crecimiento son Oztoloapan y Valle de Bravo de 1.6% . Los servicios que requieren mayor atención son el de agua potable ya que para el año 2020 a nivel Macro Regional se requerirá de 449 litros por segundo, siendo la Región de Zacazonapan que necesitará de tan solo 7 litros por segundo, situación similar se observa en los requerimientos de drenaje en donde Oztoloapan necesitará de 6.4 litros por segundo. En cuanto al servicio de energía eléctrica para este año se espera un requerimiento de 2 mil de KVA al día para este municipio.

Resumiendo, la Macro Región V es una de las regiones menos desarrolladas y por lo tanto requiere de mucho más servicios, por tanto, es importante conocer los requerimientos en un futuro próximo que como se observó en la Tabla 33, de 2011 a 2020 que el incremento global pasa de 7.1% a 2.4% a nivel estatal y de 1.7% a 0.6% a nivel Macro Regional.



TABLA 33
MACRO REGIÓN V. PONIENTE
DENSIDAD DEMOGRÁFICA Y REQUERIMIENTOS DE SERVICIOS 2005-2011-2020

Clave	Ámbito	Densidad demográfica (hab / km ²)		Agua potable ¹ (lts / seg)			Drenaje ² (lts / seg)			Electricidad ³ (miles de KVA / día)			Incremento global ⁴	
		2011	2020	2005	2011	2020	2005	2011	2020	2005	2011	2020	2005 - 2011	2011 - 2020
15	ESTADO DE MÉXICO	681.4	697.7	24,853	26,615	27,254	19,883	21,292	21,803	7,158	7,665	7,849	7.1%	2.4%
MV	MACRO REGIÓN V. PONIENTE	128.7	129.5	439	446	449	351	357	359	126	129	129	1.7%	0.6%
RXV	Región XV. Valle de Bravo	128.7	129.5	439	446	449	351	357	359	126	129	129	1.7%	0.6%
15007	Amanalco	94.0	93.6	36.3	36	36	29	28.6	28.5	10.5	10	10	-1.4%	-0.4%
15032	Donato Guerra	165.8	168.5	52.6	55	56	42	44.3	45.0	15.2	16	16	5.2%	1.6%
15041	Ixtapan del Oro	79.3	79.3	11.3	11	11	9	9.1	9.1	3.3	3	3	0.3%	0.1%
15066	Otzoloapan	29.0	28.5	8.5	8	8	7	6.5	6.4	2.4	2	2	-5.0%	-1.6%
15078	Santo Tomás de los Plátanos	85.4	86.5	15.8	16	17	13	13.2	13.3	4.6	5	5	4.1%	1.3%
15110	Valle de Bravo	122.8	120.9	94.6	90	89	76	72.0	70.8	27.3	26	26	-4.9%	-1.6%
15111	Villa de Allende	140.7	142.7	74.5	78	79	60	62.3	63.2	21.5	22	23	4.5%	1.4%
15114	Villa Victoria	196.3	199.1	138.3	145	147	111	115.6	117.3	39.8	42	42	4.5%	1.4%
15116	Zacazonapan	59.4	59.7	6.8	7	7	5	5.5	5.6	2.0	2	2	1.4%	0.5%

Nota(s): Estimaciones con base en la población total proyectada -a mitad de año- para cada periodo de tiempo, por lo que el requerimiento es acumulativo.

¹ Considerando la norma de 150 litros por habitante al día, (lts/hab/día) que refiere un Gasto Medio Diario.

² Considerando la norma de 0.8 del consumo de agua, es decir, el 80% del gasto de agua potable.

³ Considerando la norma de consumo de 0.5 KVA por habitante al día.

⁴ Se refiere al incremento porcentual de la población en el periodo, que se refleja de manera directa en la demanda global de servicios básicos.

Fuente(s): INEGI, 2006: II Censo de Población y Vivienda 2005.

COESPO, 2006: Proyecciones de población a mitad de año, VERSIÓN PRELIMINAR, junio 2006.



III.3. Escenarios

Los escenarios se refieren a la conceptualización de situaciones futuras que se configuran como opciones ante las tendencias observadas. Su diseño se basa en las siguientes consideraciones:

1. Con base en los temas más relevantes de atención prioritaria en la Macro Región, determinados en el análisis FODA, los escenarios se configuran a partir de un listado de temas que se consideran estratégicos en cada uno de los panoramas: desarrollo económico, social, territorial, ambiental y administrativo de la Macro Región, con miras en las próximas dos décadas.
2. Toman como insumo, las proyecciones cuantitativas sobre los requerimientos futuros, a partir de los indicadores e índices actuales; es decir, no consideran transformaciones en el comportamiento, consumo o percepción de la sociedad hacia la economía, el territorio o el ambiente.
3. Distinguen situaciones posibles, deseables y factibles, por lo cual se clasifican en:
 - Escenario tendencial
 - Escenario deseable
 - Escenario factible
4. Son la base para formular las estrategias que deberán contribuir a la transformación de las condiciones actuales de la Macro Región, en el mediano y largo plazos.

III.3.1. Escenario Tendencial

Este escenario es una configuración futura, cuya base son las proyecciones de indicadores que manifiestan una situación, en general, adversa al mejoramiento de la calidad de vida de la población.

Es decir, este ejercicio permite estimar la situación que se espera de no cambiar las tendencias actuales. Considerando la gravedad y complejidad de diversos problemas estatales y regionales: el cambio demográfico, la persistencia de la pobreza y su concentración en las ciudades, la urbanización precaria, el estancamiento del campo y los pueblos indígenas, la crisis ambiental en el agua, el bosque y el suelo, entre otros, estos escenarios advierten de las magnitudes y significados de la evolución de los fenómenos, con lo cual es posible establecer las políticas que permitan redireccionar las tendencias.

En la siguiente Tabla se muestra la situación prefigurada para cada uno de los temas de relevancia o ámbitos de atención prioritaria detectados en el análisis FODA para la Macro Región:

TEMA	ESCENARIO TENDENCIAL
ESPECIALIZACIÓN DEL TURISMO MICROREGIONAL	La actividad turística, acompañada de la actividad comercial, sigue siendo la principal actividad en la Macro Región, desarrollada principalmente en el municipio de Valle de Bravo; la polarización de esta actividad ha causado un colapso en la estructura económica de la Región, debido a que no existe una diversificación de actividades, ocasionando así un desbalance en los niveles de empleo. Asimismo, los recursos naturales se han degradado debido a que el desarrollo de la actividad turística ecológica y de aventura es practicada fuera de su concepto y finalidad, lo que ha creado un desequilibrio ecológico y uso racional del recurso: agua, forestal y suelo.
DESARROLLO AGROPECUARIO	La actividad agropecuaria continúa presentando una baja productividad y calidad derivado de la falta de inversión e impulso de proyectos altamente productivos, lo que ha generado que se abandone la infraestructura existente, la posibilidad de generar una diversificación y tecnificación de cultivos, y que los pequeños productores sean desplazados por la fuerte competencia de los mercados internacionales



TEMA	ESCENARIO TENDENCIAL
	derivado de la apertura comercial en materia de productos agropecuarios.
SANEAMIENTO DE LA CUENCA	Continúa existiendo una afectación de manantiales y aguas subterráneas por infiltración de aguas contaminadas, derivado de los desechos domésticos en algunas viviendas con déficit de servicio de drenaje; esta situación ha imposibilitado el aprovechamiento de los recursos hídricos en el desarrollo de actividades económicas como son: Piscícolas, turísticas y recreativas que pueden beneficiar el potencial económico de la Marco Región.
TRANSVASE	La capacidad de los acuíferos localizados en la Macro Región presentan una disminución generada por el aprovechamiento irracional de este recurso para el desarrollo de actividades urbanas de la Ciudad de México; esto a su vez a generado que en la Marco Región exista un déficit en el suministro de agua en los hogares.
CONECTIVIDAD INTRA E INTERREGIONAL	La Macro Región muestra una conectividad intra e interregional deficiente derivada de la limitada infraestructura carretera, vialidades y transporte, lo que continúa generando que la población tenga problemas para trasladarse a sus centros de trabajo, a servicios educativos y a centros de abastecimiento en los centros urbanos; asimismo ha imposibilitado diversificar los mercados de los productos y atractivos de la Macro Región, lo que ha impedido generar una sustentabilidad económica. Por otro lado, la conclusión de los proyectos carreteros interestatales ha generado un alto impacto de competitividad y desventaja con los estados vecinos Guerrero y Michoacán.
DISTRIBUCIÓN DE EQUIPAMIENTOS Y SERVICIOS	Se presenta una concentración de equipamientos y servicios en los principales centros urbanos de la Macro Región derivado de una deficiente conectividad; asimismo la falta de equipamiento como son educativo, centros de abasto, de salud genera un alto costo a la población por el traslado a otras ciudades como son la Zona Metropolitana del Valle de Toluca y la Ciudad de México para satisfacer sus necesidades.
ATENCIÓN A GRUPOS MARGINADOS	La Macro Región presenta un grado de marginación significativo derivado de la polarización de las actividades económicas y la falta de impulso de proyectos productivos como generadores de empleo, la desigualdad de los ingresos y el déficit de acceso a los servicios públicos; asimismo, el bajo nivel educativo de la población ha obstaculizado en emplearse en un trabajo que permita mejorar sus condiciones de vida.
GESTIÓN MUNICIPAL (MODERNIZACIÓN E INNOVACIÓN MUNICIPAL)	En la Macro Región las acciones en materia de modernización de la administración pública siguen siendo lentas, por lo que ha limitado tener una estructura administrativa eficiente que permita brindar oportunamente la prestación de servicios públicos, una adecuada recaudación e inversión de recursos financieros y una autonomía financiera; dichos aspectos han generado una atención deficiente de las demandas y necesidades de la ciudadanía.
CONTROL DE LA EXPANSIÓN URBANA COMO PROTECCIÓN DEL ENTORNO	La Macro Región continúa registrando un crecimiento urbano principalmente en los municipios de Zacazonapan y Valle de Bravo, aunque en este último es más representativo; esto ha generado un deterioro del medio ambiente y de los recursos naturales, principalmente del recurso agua, debido a las descargas de residuos domésticos y disposición de basura en barrancas y baldíos; de igual forma, el impacto del crecimiento urbano se manifiesta en los cambios de uso de suelo.
CONSERVACIÓN DE RECURSOS NATURALES	En la Macro Región las acciones en materia de conservación de recursos naturales es limitada debido a que existe una continua alteración al medio natural por la tala inmoderada de bosques, lo que ha venido afectando en gran medida la recarga de los mantos acuíferos y corrientes de agua subterráneas, además de provocar erosión severa; asimismo se presenta una gran pérdida de suelo forestal derivado de su incorporación a actividades agrícolas y pecuarias.
EMPLEO, INGRESO Y MIGRACIÓN	El nivel de ingreso de la población ocupada no ha mejorado derivado de la escasez de empleos en la Macro Región; la estructura económica ha estado orientada al sector económico turístico, el cual ha estado polarizado en el municipio de Valle de Bravo; esto ha originado que los ingresos en los otros sectores sean mínimos debido a su escasa capacidad y calidad productiva, y a la reducción de los mercados por la alta competencia internacional. Por lo tanto, el grado de migración se ha incrementado con el objeto de buscar alternativas de empleo, principalmente en los Estados Unidos, aunque la situación migratoria que atraviesa el país con el vecino norteamericano ha orientado a la población



TEMA	ESCENARIO TENDENCIAL
INFLUENCIA DEL ESTADO DE MICHOACÁN	emigrante a buscar otras alternativas. La población comienza a manifestar una pérdida de identidad mexiquense, debido a la influencia cultural de la población michoacana; la compra y emplazamiento de automóviles es más redituable en el Estado de Michoacán que en el Estado de México, debido a los altos costos y trámites que se requieren en la entidad mexiquense.



III.3.2. Escenario Deseable

El escenario deseable es un conjunto de enunciados que manifiestan las mejores condiciones deseables de alcanzar para la Región, de tal forma que los beneficios para la población se elevan en gran medida, no obstante su realización requiere de importantes inversiones y un papel activo y complementario entre las autoridades y los habitantes de la Región. En este sentido el escenario deseable es aquel que se construye como producto de una valoración de las capacidades sociales y del gobierno para actuar y redireccionar las tendencias negativas en algún fenómeno de la Región. La matriz de este escenario para cada uno de los temas de relevancia de la Macro Región, es la siguiente:

TEMA	ESCENARIO DESEABLE
ESPECIALIZACIÓN DEL TURISMO MICROREGIONAL	Se construye equipamiento especializado para este sector, incluyendo hoteles y restaurantes de lujo. Se fomentan las actividades de conservación del hábitat mediante la promoción del turismo ecológico, sobre todo hacia el santuario de la mariposa monarca y el parque nacional Bosque de la Mariposa. Se diversifica el turismo a otras actividades como los deportes extremos (turismo de aventura) y la conservación del santuario de la mariposa monarca (ecoturismo), entre otras. El gobierno estatal de manera conjunta con los municipios de la Región y prestadores de servicios promueven recorridos turísticos a bajo costo para que la población de recursos económicos limitados conozca los atractivos turísticos de la Macro Región. Se fomenta la producción artesanal de esta Macro Región, a fin de promover su conocimiento, arte y consumo entre los turistas que acuden asiduamente a las principales localidades turísticas. Se impulsa el desarrollo del turismo a través de la mejora en la infraestructura vial y de transporte. Las ventajas topográficas y medio ambientales se aprovechan para el fomento racional de actividades turísticas alternativas como el ecoturismo y el turismo de aventura (deportes extremos), sobre todo en los municipios de Valle de Bravo y Donato Guerra.
DESARROLLO AGROPECUARIO	Se continúa con el impulso de las actividades primarias para satisfacer el consumo regional. Se fomenta a través de las autoridades estatales y municipales, así como de las instituciones educativas de la Región, la diversificación y tecnificación de la agricultura.
SANEAMIENTO DE LA CUENCA	Se reducen los porcentajes de contaminación de cuencas, afluentes (ríos, canales y manantiales) y barrancas. Se implementa un programa de limpieza de las principales presas de la Macro Región, destacando la presa Valle de Bravo y la Presa Villa Victoria. Los programas de construcción de Plantas de Tratamiento de aguas negras y de rellenos sanitarios modernos en las principales localidades de los Municipios de Valle de Bravo y Amanalco incide notablemente en la reducción de contaminantes descargados a ríos, arroyos y barrancas. Con el apoyo y fomento para la construcción de letrinas y fosas sépticas a las familias pobres de las localidades carentes de sistema de drenaje, se logra una importante reducción de contaminantes que se canalizaban a los ríos, arroyos y mantos freáticos de la Región. Como complemento a las medidas implementadas para la construcción de rellenos sanitarios, el programa de cercado de barrancas, ríos y arroyos está conteniendo el hecho de que la población tire basura en dichas zonas.
TRANSVASE	Al implementarse el programa de reforestación de las principales cuencas de la Región, se está logrando revertir el déficit de capacidad de los acuíferos, equilibrando el balance hidrológico.
CONECTIVIDAD INTRA E INTERREGIONAL	La construcción de la autopista Toluca – Zitácuaro incluyendo el ramal a Valle de Bravo genera un importante flujo de visitantes nunca antes visto, mejorando la economía de toda la Macro Región en su conjunto.
DISTRIBUCIÓN DE EQUIPAMIENTOS Y SERVICIOS	Al mejorarse las vías de comunicación en la Macro Región, ésta se vuelve un punto de atracción estratégica para ubicar equipamientos de influencia regional en esta zona del Estado. La ubicación estratégica de Valle de Bravo dentro de la Macro Región obliga a la construcción de un Centro de Logística y Distribución, así como de un Moderno Mercado Tipo de influencia regional.



TEMA	ESCENARIO DESEABLE
ATENCIÓN A GRUPOS MARGINADOS	La implementación de importantes proyectos productivos en localidades estratégicas de la Macro Región disminuye de manera gradual el índice de marginación existente en las comunidades más pobres.
GESTIÓN MUNICIPAL (MODERNIZACIÓN E INNOVACIÓN MUNICIPAL)	Se aplican esquemas de reingeniería y automatización de procesos, incluyendo capacitación continua a los servidores públicos, logrando modernizar al municipio, haciendo más eficiente la prestación de servicios a la población, y disminuyendo notablemente cualquier posible hecho de corrupción. Con la implementación de esquemas automatizados eficientes y con la vigilancia y supervisión externa de expertos se logra una recaudación eficiente de contribuciones y adeudos. El Gobierno Estatal apoya directamente a la Macro Región con el establecimiento de Programas permanentes de capacitación a funcionarios y servidores públicos de los Ayuntamientos
CONTROL DE LA EXPANSIÓN URBANA COMO PROTECCIÓN DEL ENTORNO	Con la elaboración de Planes de Desarrollo Urbano Sustentable, principalmente para la zona de Valle de Bravo, se impide el crecimiento anárquico de la mancha urbana hacia zonas carentes de servicios; asimismo con la delimitación de zonas clasificadas como Protección Ecológica, se logra rescatar importantes áreas naturales que benefician las actividades económicas ligadas al Ecoturismo y la producción agropecuaria de primer orden, incluida la acuacultura.
CONSERVACIÓN DE RECURSOS NATURALES	Se evita la práctica de actividades que dañan los ecosistemas, como la Tala indiscriminada, los incendios forestales, la contaminación de cuencas y suelo, los cambios de uso del suelo irresponsables (de agropecuario y forestal a urbano), entre otras. Por otra parte se promueven actividades que permiten la regeneración del medio apoyándolas con campañas de concientización, tanto a la población como a los visitantes.
EMPLEO, INGRESO Y MIGRACIÓN	La diversificación de la actividad turística así como el fomento y creación de empresas agroindustriales en la Macro Región está mejorando el nivel de empleo e ingreso de la población, lo que aunado a una mejor capacitación en el trabajo evita rotación de población laboral, incidiendo también en una paulatina disminución de flujos migratorios hacia Estados Unidos y Canadá.
INFLUENCIA DEL ESTADO DE MICHOACÁN	La autopista Toluca – Zitácuaro está generando importantes flujos de intercambio comercial con beneficio para ambos territorios



III.3.3. Escenario Factible

La integración de este escenario, es el resultado de la confrontación de los dos anteriores. En otras palabras, representa la confrontación de las tendencias frente a los cambios que se desean para mejorar las condiciones de desarrollo en algún fenómeno relevante de la Macro Región; es la descripción de una situación que genera beneficios a la población y que por su vinculación directa con la situación actual es posible de alcanzar. Por ello, implica también la decisión política de que es posible actuar por medio de la aplicación estratégica de recursos y la participación comprometida de la población. La evolución factible para cada uno de los temas relevantes de la Macro Región, se presenta en la siguiente tabla:

TEMA	ESCENARIO FACTIBLE
ESPECIALIZACIÓN DEL TURISMO MICROREGIONAL	La Región se especializa la actividad turística, en Valle de Bravo se consolida el gran turismo con infraestructura de alto nivel y la prestación de servicios especializados. El turismo social encuentra en Valle de Bravo un lugar de visita de fin de semana y encuentra servicios e infraestructura complementarios y accesibles económicamente en Ixtapan del Oro. Se construye infraestructura en los lugares de interés turístico como el salto de Chihuahua, la cascada de Avándaro o la cascada de velo de novia entre otras, como zonas comerciales, paraderos, miradores. Se consolida la reorganización del turismo de aventura y campismo en los municipios aledaños a Valle de Bravo y se complementan los diversos servicios turísticos más que competir entre sí. La producción de artesanías en la Región complementa también las actividades turísticas y constituyen una fuente de empleo, abriéndose canales de comercialización para los productos artesanales de Ixtapan del Oro y Zacazonapan. Los santuarios de la mariposa monarca también son equipados con infraestructura para la observación de la vida silvestre como miradores a distancia y andadores que forman circuitos en las zonas permitidas para el acceso todo público.
DESARROLLO AGROPECUARIO	La Región aprovecha su vocación agropecuaria diversificando su producción con especialización de frutas y frutillas así como la horticultura con la característica de ser producción de alta tecnificación con invernaderos especiales para este tipo de productos. Crece la producción de orgánicos que encuentran micro canales de comercialización en Valle de Bravo y en las áreas residenciales de la Zona Metropolitana del Valle de Toluca. La acuacultura también cobra importancia en la Región con la construcción de pequeños y medianos embalses donde se cultivan diversas especies piscícolas que encuentran cabida en mercado local y regional. Los proyectos productivos en las familias más desfavorecidas económicamente se desarrollan en toda la Región apoyando con huertos integrales, la posibilidad de contar con hortalizas y especies menores pecuarias a las familias de escasos recursos económicos, lo que mejora sus niveles nutricionales. Surgen en la Región nichos agrícolas como el del agave azul y otros que encuentran canales de comercialización importantes fuera de la Región.
SANEAMIENTO DE LA CUENCA	La cuenca Valle de Bravo-Amanalco se encuentra en un proceso intenso de saneamiento basado en la construcción de plantas de tratamiento en los principales centros de población, el reordenamiento de los sistemas de drenaje, el desazolve de ríos, y la limpieza de barrancas y especialmente la limpieza del lago de Valle de Bravo. Se vigila que las aguas residuales no se depositen en los cuerpos de agua, y existen sitios adecuados para la disposición de desechos sólidos. Los procesos erosivos son controlados y se reforestan las áreas que han sufrido mayor vulneración. Se vigila, norma y controla el uso de agroquímicos y fertilizantes que alteren las condiciones naturales del suelo y contaminen a los suelos por infiltración y los acuíferos mediante acarreo de agua de lluvia y riego. Los cambios de uso del suelo agropecuario por forestal disminuyen y se buscan planes de manejo sustentables del recurso forestal. Se controlan los arrastres por sedimentos de erosión que azolvan a ríos y afluentes. Existe también un control en el depósito de material orgánico que produce la actividad acuícola,



TEMA	ESCENARIO FACTIBLE
	produciendo en algunos casos algunos derivados como harinas y compostas.
TRANSVASE	Se controla el transvase de agua de la cuenca Valle de Bravo a las Zonas Metropolitanas de Toluca y Valle de México, logrando un mayor equilibrio hidrológico en la cuenca, gracias a la conservación de las áreas de recarga acuífera y de las zonas boscosas, lo que facilita la infiltración de agua al acuífero y un mejor balance entre la extracción y recarga de los cuerpos de agua que surten de agua al sistema Cutzamala. Favorece la reducción y control en la transferencia de agua el hecho de que se identifican nuevas fuentes alternas de abastecimiento de agua potable para la Zona Metropolitana del Valle de México, lo que descarga presión sobre el sistema Cutzamala. El flujo de agua es en el volumen que permite un equilibrado balance de recarga-extracción, con lo que se evitan mayores afectaciones a la cuenca. Esto se viene complementando con acciones intensas de reforestación en el control de tala clandestina e inmoderada, particularmente en los polígonos identificados como de recarga acuífera.
CONECTIVIDAD INTRA E INTERREGIONAL	El sistema carretero de la Región se moderniza a través de la ampliación de las vías de comunicación, se pavimentan los caminos que permiten acceder a las zonas de mayor asilamiento, sobre todo se adecuan las carreteras que van a Valle de Bravo mediante la corrección de trazos, la ampliación de carriles de rebase, estaciones de auxilio y frenado de seguridad. También destaca la construcción de la carretera Toluca-Zitácuaro con la que se acorta la distancia entre el Distrito Federal y Valle de Bravo, reduciendo tiempos de traslado. Se mejora además la comunicación entre los municipios de la Región permitiendo una mejor conectividad y accesibilidad al municipio de Valle de Bravo, que seguirá concentrado los servicios de cobertura regional.
DISTRIBUCIÓN DE EQUIPAMIENTOS Y SERVICIOS	En materia de equipamiento, aquellos de cobertura regional se concentran en Valle de Bravo, los equipamientos de menor cobertura se concentran en las cabeceras municipales cubriendo la demanda de cada municipio. El sistema de conectividad existente en la Región favorece a la construcción de servicios que se concentran en Valle de Bravo, dado que existe accesibilidad hacia este centro de población. Teniendo la Región vocación agropecuaria, destaca la construcción de infraestructura de apoyo en la distribución y comercialización de productos primarios como la construcción del centro de abasto regional. Por lo que toca a la infraestructura básica, destaca la reestructuración de los diferentes sistemas. En materia de drenaje, las cabeceras cuentan con colectores primarios y secundarios que descargan en plantas de tratamiento regional evitando la contaminación de barrancas y cuerpos de agua. Adicionalmente, las localidades más alejadas trabajan con letrinas con mejores técnicas de construcción y filtros biológicos que evitan la contaminación de suelos y se surten de agua por medio de pequeños y medianos almacenamientos. Estos últimos auxilian a los sistemas urbanos de agua potable. Por su parte, los desperdicios de la matanza de ganado son controlados a base de depósitos e incineradores especiales, evitando su disposición en afluentes de la cuenca y evitando su contaminación.
ATENCIÓN A GRUPOS MARGINADOS	Los grupos marginados se atienden básicamente con proyectos productivos y programas de autoempleo que aprovechan la vocación de la Región y agregan valor a los productos primarios. Las oportunidades de empleo y autoempleo en la Región que se abren en las ramas agroindustriales y de servicios al turismo, elevan los ingresos permitiendo que se eleve la calidad de vida de la población, los niveles nutricionales y la educación de la población más vulnerable económicamente. Esta situación logra elevar el arraigo de la población y la migración hacia otras regiones e incluso fuera del país.
GESTIÓN MUNICIPAL (MODERNIZACIÓN E INNOVACIÓN MUNICIPAL)	La Macro Región poniente se caracteriza por contar con algunas experiencias exitosas de gestión gubernamental y modernización administrativa local, mismas que se han difundido entre el resto de los municipios que la integran, generando una sinergia de gestión, cuidando las características locales que permiten su aplicación, e implementando otros mecanismos en los que no tengan cabida los ya practicados. También se cuenta con coordinación interinstitucional para el desarrollo regional entre las delegaciones sectoriales del gobierno del estado, las administraciones públicas municipales, el sector privado y las



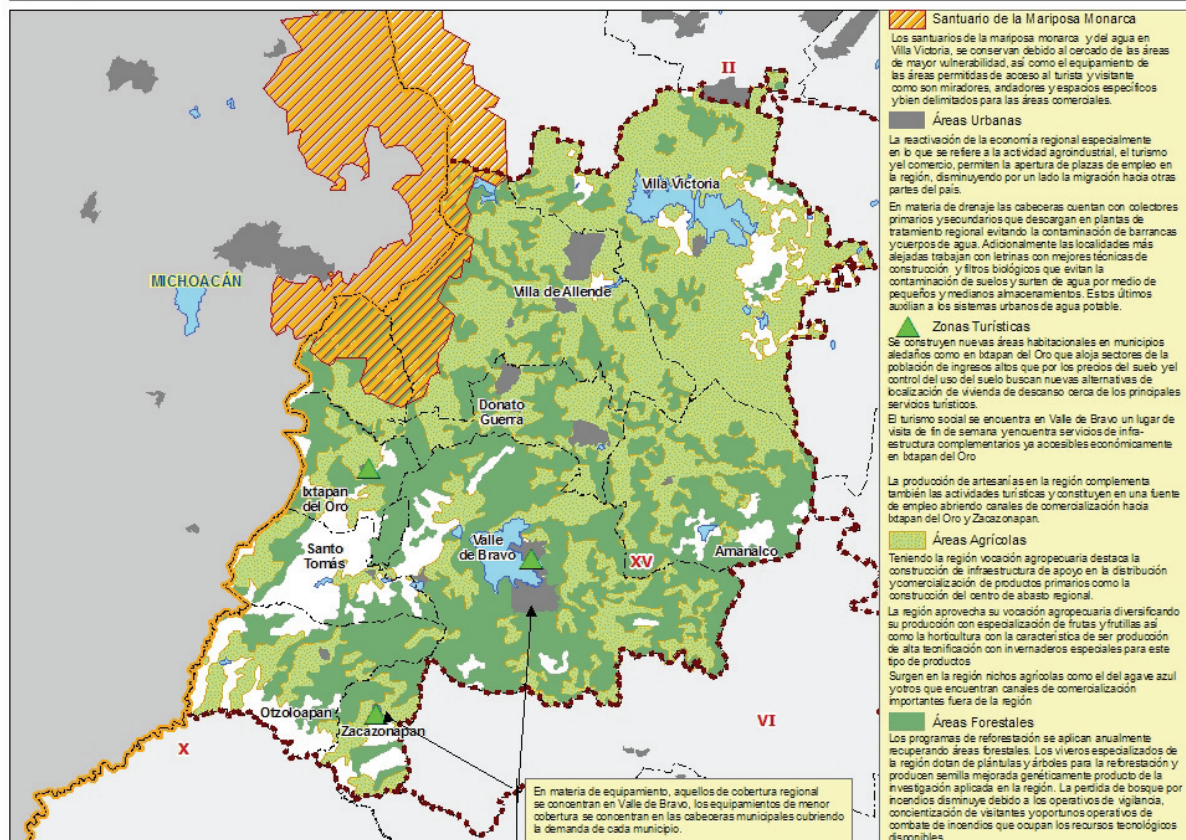
TEMA	ESCENARIO FACTIBLE
	organizaciones ciudadanas, que contribuyen fuertemente al fortalecimiento de la gestión gubernamental. Por su parte, la coordinación intermunicipal genera los mecanismos de participación ciudadana enfocados al desarrollo regional, al margen de los ya promovidos por el ámbito estatal y federal. Por su parte, la modernización administrativa se ha fomentado en el ámbito municipal, favorecida por reingeniería y automatización de procesos principalmente en aquellos que permiten brindar servicios administrativos eficientes y recaudación de ingresos mediante impuestos, derechos, productos, aprovechamientos y contribuciones de mejora. También ha considerado la privatización de algunos servicios mediante la concesión, sin dejar de lado la necesaria profesionalización y servicios civil de carrera entre sus administradores públicos. Hay innovación en el marco normativo municipal que fortalece los bandos municipales, reglamentos específicos y principalmente la figura de asociación municipal que permite dar seguimiento a las políticas y acciones tomadas para el desarrollo y la seguridad pública regional.
CONTROL DE LA EXPANSIÓN URBANA COMO PROTECCIÓN DEL ENTORNO	Existen instrumentos eficientes que logran controlar la expansión de asentamientos humanos, particularmente en la cabecera municipal de Valle de Bravo conservando los recursos naturales y paisajísticos del lago. Se lleva a cabo un control detallado de la mancha urbana que tiene restricciones importantes para el crecimiento urbano espacialmente en lo que corresponde a la densificación de la ribera del lago, orientando el crecimiento hacia las áreas aptas para el desarrollo urbano, evitándose la urbanización de la periferia del lago. Se monitorean los cambios en el uso del suelo de agropecuario a forestal. Se establecen reservas en la ribera del lago para el acceso público evitando la ocupación irregular de zonas federales. Se limita la apertura de fraccionamientos residenciales y se establecen estándares de calidad y servicios rigurosos para garantizar que los nuevos desarrollos cuenten con todos los servicios de infraestructura sin afectar la disponibilidad de los existentes especialmente lo relativo al abastecimiento del agua potable y el tratamiento y rehúso de aguas negras. Se determinan lotificaciones que privilegien la densificación para aprovechar al máximo el uso del suelo, evitando con ello una reducción en la densidad. Se construyen nuevas áreas habitacionales en municipios aledaños como en Ixtapan del Oro que aloja sectores de la población de ingresos altos que por los precios del suelo y el control del uso del suelo buscan nuevas alternativas de localización de vivienda de descanso cerca de los principales servicios turísticos. Ello hace que se acelere el crecimiento de esta área urbana, lo que a su vez logra contener a los asentamientos de la periferia.



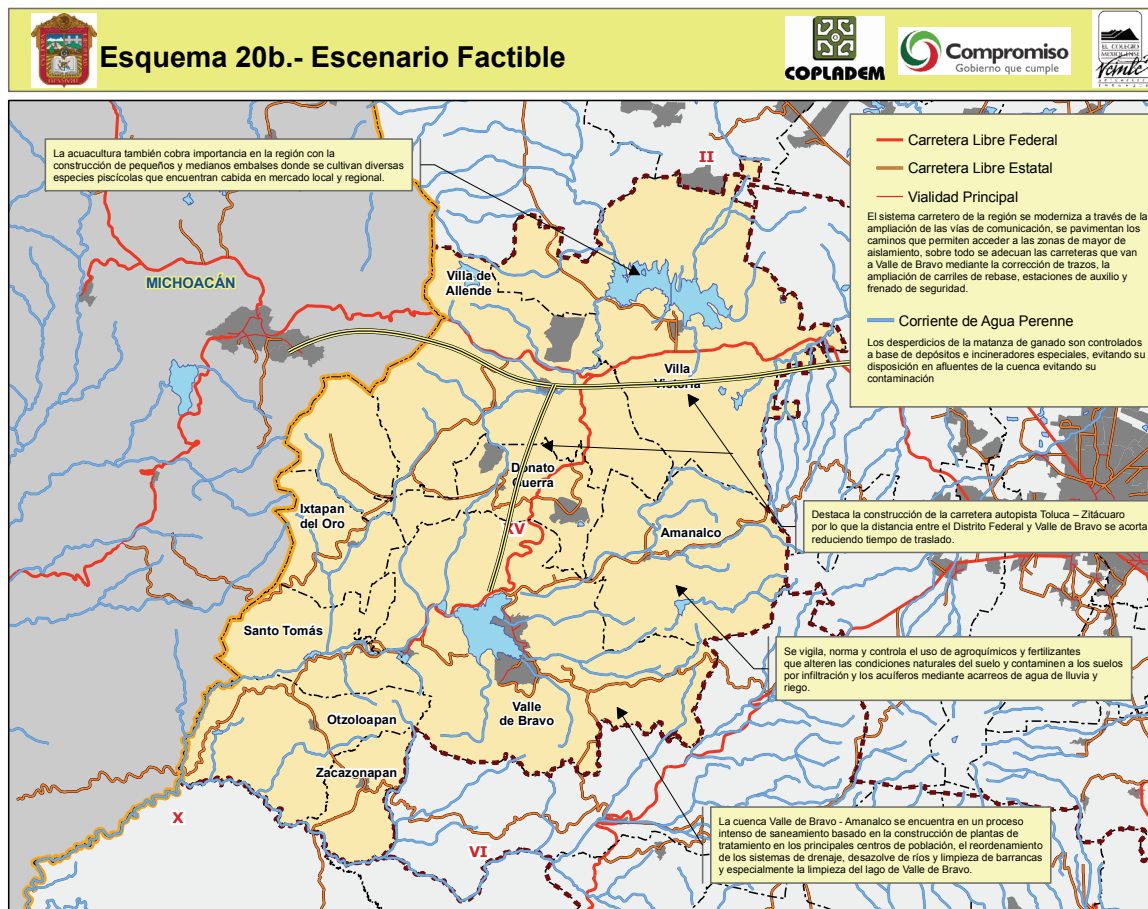
TEMA	ESCENARIO FACTIBLE
CONSERVACIÓN DE RECURSOS NATURALES	Los santuarios de la mariposa monarca y del agua en Villa Victoria, se conservan debido al cercado las áreas de mayor vulnerabilidad, así como el equipamiento de las áreas permitidas de acceso al turista y visitante como son miradores, andadores y espacios específicos y bien delimitados para las áreas comerciales. La tala se reduce debido a los operativos y un eficiente sistema de vigilancia ciudadano. Se determinaron polígonos de producción forestal sobre los cuales se aplican planes de manejo económicamente rentables. Adicionalmente los programas de reforestación se aplican anualmente recuperando áreas forestales. Los viveros especializados de la Región dotan de plántulas y árboles para la reforestación y producen semilla mejorada genéticamente producto de la investigación aplicada en la Región. La pérdida de bosque por incendios disminuye debido a los operativos de vigilancia, concientización de visitantes y oportunos operativos de combate de incendios que ocupan los recursos tecnológicos disponibles. Hay un control del cambio de uso del suelo y se actualiza el marco jurídico normativo que penaliza severamente tanto la tala como el cambio de uso no autorizado. La comunidad se integra a la labor de inspección y vigilancia, convirtiéndose en el principal instrumento de control y conservación de los recursos naturales. La reserva de la biosfera de la Mariposa Monarca, actualiza sus programas de manejo y cuenta con áreas de acceso restringido para la conservación de este importante recurso natural. Se logra un equilibrio entre las áreas turísticas y comerciales haciendo sustentable el recurso forestal. Los programas fitosanitarios detectan las plagas y enfermedades a tiempo y se atienden con los tratamientos adecuados para al recuperación del bosque.
EMPLEO, INGRESO Y MIGRACIÓN	La reactivación de la economía regional especialmente en lo que se refiere a la actividad agroindustrial, el turismo y el comercio, permiten la apertura de plazas de empleo en la Región, disminuyendo por un lado la migración hacia otras partes del país y por otro un incremento en el nivel de ingresos lo que promueve el arraigo de la población y una mejor de calidad de vida de la población especialmente la de menores recursos económicos que han superado paulatinamente la marginación aunque aún existen zonas de retraso económico. El cierre y la vigilancia de la frontera Norte desalientan el cruce de indocumentados por lo que la población regional promueve diversas formas de autoempleo encadenadas a las actividades económicamente motrices de la Región. Los proyectos productivos constituyen una alternativa importante que promueve el empleo familiar y de pequeños productores de la Región.
INFLUENCIA DEL ESTADO DE MICHOACÁN	La Región guarda estrecha relación con el estado de Michoacán, importantes flujos de bienes circulan por las carreteras que enlazan a la Región mexiquense con la esta entidad. Sin embargo, el desarrollo económico alcanzado en la Región de Valle de Bravo atrae mayor influencia que el estado vecino.



Esquema 20a.- Escenario Factible



Fuente: Estudios y Proyectos para el Ordenamiento Territorial, S.C. 2006





IV. ESTRATEGIA MACRO REGIONAL

La Macro Región V Poniente, se caracteriza por el complejo funcionamiento de su territorio, por presentar potencialidades para el desarrollo turístico cultural, ecológico y el llamado alternativo, por sus condiciones climáticas, el paisaje natural poco alterado y la cultura tradicional. Se integra por una sola Región, la XV Valle de Bravo, por lo que la estrategia macro regional es equivalente a la regional. La estrategia es el punto de partida para determinar las líneas de acción, los proyectos estratégicos y los instrumentos de planeación para ejecutarla; se basa en la problemática detectada y en los objetivos estratégicos para hacerle frente.

A continuación se enuncian los objetivos estratégicos y las líneas de acción para hacer frente a los problemas que se han detectado en la Macro Región. Posteriormente, se realiza un ejercicio similar para la Región, determinando los proyectos estratégicos que permitirán operar las estrategias regionales. Para ello, es importante aclarar que las metas específicas de cada Programa se definirán al principio de cada año, una vez que se conozca el presupuesto anual, y por lo mismo se cuente con elementos para establecerla. En este sentido, será esta meta anual a la que se le dará seguimiento y evaluación.

Así, esta Región se caracteriza por su elevado potencial para la captación de agua, por la gran cantidad de bosque con que cuenta, que dota del vital líquido a las dos zonas metropolitanas del Estado de México (Toluca y Ciudad de México)⁴⁰. El cambio de uso del suelo de forestal a agropecuario, el crecimiento urbano de la Región y la exportación de agua, han originado una creciente presión sobre los elementos naturales (agua, suelo y bosque); por ello, enfrenta serios problemas ambientales que de no revertirse ya, en el futuro cercano serán irreversibles en diversas áreas, afectando a la propia Región y a los consumidores finales del agua que exporta. Esta situación se acrecienta, por los elevados niveles de marginación de su población, que se correlacionan con los bajos niveles de productividad agropecuaria, mala tecnificación del sector y abandono paulatino de las actividades primarias, dando origen a una explotación irracional del bosque y a un intenso flujo migratorio hacia los Estados Unidos de América y hacia los centros de población de mayor tamaño como Valle de Bravo, Toluca y la Zona Metropolitana del Valle de México.

Por lo anterior, la estrategia de desarrollo regional deberá fundamentarse en tres objetivos estratégicos:

1. Aprovechar de manera sustentable los recursos naturales con que cuenta, lo que significa, por una parte, un proceso riguroso de rescate del bosque y de ordenación ecológica de las actividades productivas y, por la otra, el reconocimiento que el problema ambiental de la Región, tiene una parte de su origen y genera serias repercusiones a otras regiones de la entidad (I Toluca y III Valle Cuautitlán-Texcoco), por lo que la solución deberá ser compartida, compensando a la Región por el agua que exporta.
2. Dinamizar el sector agropecuario, sin afectar más áreas boscosas, a través de la capacitación, tecnificación y modernización de las técnicas de cultivo, buscando la explotación de especies poco aprovechadas y ambientalmente adecuadas, encaminando la producción a sumar valor agregado a los productos.
3. Crear los eslabonamientos productivos y las cadenas de comercialización, que promuevan la exportación de productos regionales, a través de la estructuración de cooperativas, asociaciones o

⁴⁰ Cabe señalar que para el caso de la Macro Región III y I, la Comisión Metropolitana de Asentamientos Humanos del Valle de México (COMETAH) y el Gobierno del Estado de Hidalgo están actualmente desarrollando propuestas de política metropolitana que tendrán efecto en la estrategia macro regional, por lo que el Gobierno del Estado de México participará en lo necesario a fin de negociar y acordar una sola política Macro Regional que tome en cuenta el Programa de Ordenamiento de la Zona Metropolitana del Valle de México actualizado y la estrategia que se derive de él.



fideicomisos, que organizados apoyen el desarrollo económico y social de la Región basados en el turismo. Destaca, la organización de las comunidades que detentan los bosques para que, con apoyo gubernamental, privado y social, asuman su cuidado y crecimiento.

El primer aspecto, se refiere al alto potencial que tiene la Macro Región para la explotación turística en la Presa de Valle de Bravo, la existencia de varias áreas naturales protegidas de jurisdicción estatal y federal, así como de zonas no protegidas, pero con un alto valor ecológico, que permite el desarrollo de la actividad eco turística y la incursión del turismo alternativo. En este sentido, la existencia de atractivos en casi todos los municipios de la Región, permite generar un circuito turístico regional para todos los rangos de ingreso, priorizando a los turistas de altos recursos en Valle de Bravo y a los de medianos y bajos ingresos en Villa Victoria, Villa de Allende, Ixtapan del Oro, Donato Guerra o Amanalco. Cada uno de estos municipios, tiene atractivos específicos y para todos los gustos, hay sitios para deportes acuáticos, para ecoturismo, para caminata y bicicleta de montaña, pesca, balnearios, deportes extremos, entre otros; también la visita a atractivos culturales como la torre de la Iglesia del viejo Santo Tomás.

Sin embargo, este potencial solo tiene sentido y futuro, si se enfocan y regulan bajo una adecuada política ecológica las actividades productivas, anteponiendo la salud del lugar, el rescate y saneamiento de la cuenca de Amanalco-Valle de Bravo y, particularmente sus bosques, y el bienestar integral de la población.

El segundo aspecto, es el atraso agropecuario en el que se mantiene la Región, en donde el maíz continúa como el monocultivo tradicional con muy poca rentabilidad, poco tecnificado y sin asesoría especializada para obtener mejores cosechas. Existen algunas explotaciones florícolas, y los campesinos de la zona poco han hecho para dinamizar la actividad agrícola a través de la introducción de nuevas especies más rentables, de menor riesgo y con mejores volúmenes de cosecha **(Pilar II: Seguridad Económica)**.

El tercer aspecto, es la limitada organización de los productores para crear empresas competitivas o para acercarse a empresas medianas y grandes que den valor agregado a sus productos, para la comercialización en el mercado interno o en el externo; que reduzca la competencia desleal y fortalezca las asociaciones de productores para que genera empleos, principalmente para la población joven, en donde estén contemplados los grupos vulnerables de mujeres y personas con capacidades diferentes. **(Pilar I Seguridad Social)**. En el mismo sentido, es fundamental organizar a los poseedores de los recursos forestales, para que orienten sus esfuerzos al cuidado y crecimiento del bosque y que reciban por ello compensaciones atractivas que deben provenir de quienes rebenefician de los servicios ambientales –agua principalmente- que provee el bosque.

De esta manera, la coordinación entre la participación ciudadana y el apoyo gubernamental, que puedan ofrecer los tres ámbitos de gobierno, será fundamental para que en el mediano plazo (2011) se pueda reconocer a la Macro Región V como un ejemplo de respeto ambiental y no solo conservación, sino crecimiento del bosque; de dinamismo económico, generador de productos reconocidos en el mercado nacional e internacional, con índices de crecimiento económico a la alza, demográficos a la baja y acelerados procesos de mejora en la calidad de vida de sus pobladores, sin comprometer las elevadas condiciones de calidad ecológica de la Región.

El apoyo a la capacitación para las actividades productivas a desarrollar es fundamental, particularmente porque, por un lado, los problemas ambientales y sociales son graves y, por el otro, porque se vive un cambio demográfico, en el que predomina la población joven; igualmente, es central la inversión pública y privada como instrumentos estratégicos para poner en valor los recursos de la Región. Por lo tanto, la generación de empleo, por medio de la dinamización de la inversión, será la variable fundamental que permita medir el crecimiento económico regional. Al haber empleo, se fortalece la dinámica económica, se incrementa el gasto, se promueve la inversión y se mejora la calidad de vida de los pobladores **(Cimientos para la Seguridad Integral)**.



V. ESTRATEGIA REGIONAL

La estrategia de desarrollo para la Región representa, por una parte, la posibilidad de aprovechar sus fortalezas y oportunidades; por la otra, debe ser un compromiso del gobierno, para fomentar actividades productivas que preserven y mejoren las condiciones ecológicas y saquen de su postración económica a buena parte de la población de la Región. El diseño de la estrategia es, por lo tanto, un compromiso que asume el gobierno estatal para trabajar de la mano con los ayuntamientos y con la población, para que se conviertan en realidad los objetivos y metas que la soportan.

Permite, por un lado, determinar las líneas de acción que seguirá el gobierno del estado para solucionar la problemática y potenciar las fortalezas de la Región y por otro, integrar la cartera de proyectos estratégicos que materializarán el escenario factible diseñado para la Región.

Bajo este enfoque, la estrategia se integra de una misión, visión, objetivos, líneas de acción y proyectos estratégicos, que se organizan en torno a los Pilares y Cimientos del Plan de Desarrollo del Estado de México 2005-2011.

V. I. Misión y Visión Regional

Misión

Crear oportunidades de empleo y condiciones dignas de habitabilidad y desarrollo social, así como constituirse en uno de los sitios turísticos de mayor relevancia nacional e internacional, gracias a sus recursos paisajísticos, donde exista un equilibrio entre los usos del suelo y se aprovechen sustentablemente los recursos naturales de la Región.

Visión

La Región XV Valle de Bravo, será un modelo de desarrollo económico, a través del impulso de las actividades agropecuarias, forestales y turísticas, que permita elevar la calidad de vida de sus habitantes y la protección del medio ambiente, principalmente de las localidades más vulnerables.



V.2. Objetivos estratégicos

Pilar I: Seguridad Social

Vertiente I: Calidad de Vida

PROBLEMÁTICA PRINCIPAL	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS
La Macro Región poniente Valle de Bravo registro en el año 2005 una tasa de natalidad 37.58% cifra superior a la del Estado de México (25.59%)	Incrementar los mecanismos de planificación familiar como una forma de contención del crecimiento de la población.
Servicios médicos y hospitalarios insuficientes, principalmente en localidades rurales En el año 2005, tan sólo el 31.68% de la población, es derechohabiente.	Ampliar los equipamientos y su cobertura en la Región, para incrementar la calidad de vida de los pobladores.
Los índices de ecuación de la Macro Región tienden a ser bajos y se registran rezagos importantes de educación a todos los niveles. Por otro lado, la infraestructura educativa no es suficiente para satisfacer parcialmente la demanda de servicios educativos.	Orientar el sistema educativo regional hacia la explotación del sector primario para fortalecer el aprovechamiento de la aptitud natural y vocación de la Región.
La mayor parte de la población, no realiza actividades suficientes para desarrollar su capacidad física y como consecuencia, un adecuado crecimiento y desarrollo físico, intelectual y social	Aumentar la difusión de la cultura física y el deporte para mejorar la salud, la educación y disminuir la delincuencia juvenil.
Falta de identidad e interés por conocer las tradiciones y costumbres de la Región	Incrementar la difusión de tradiciones y costumbres para arraigar la identidad local y mexiquense en la población de la Región.
El incremento en la violencia intrafamiliar que se ha registrado en los últimos años, sugiere un proceso de degradación social que ha sido resultado de los bajos ingresos familiares y escasas oportunidades de recreación.	Ampliar la difusión de los valores fundamentales de la sociedad para alcanzar mayores niveles de integración familiar como otra forma de desarrollo social, económico y cultural.



Vertiente 2: Igualdad de Oportunidades

PROBLEMÁTICA PRINCIPAL	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS
La participación de la mujer en las actividades económicas continúa siendo muy inferior a la del hombre, ya que persisten los patrones socioculturales que designan a la mujer como principal responsable del cuidado de la familia.	Fortalecer la participación de la mujer en las actividades sociales, económicas y culturales para generar nuevas oportunidades y avanzar en la equidad de género en la Región.
La violencia intrafamiliar, resultado de una serie de factores, afecta principalmente a las mujeres, niños y niñas de la Región.	Fortalecer los apoyos que el DIF ofrece a los niños y niñas, para garantizar el debido respeto de los derechos de los menores y apoyar a mejorar sus condiciones de bienestar
En la Región para el año 2000 el 18.97% de la población entre 15 años y más no cuenta con instrucción educativa, el 27.48% tiene primaria incompleta; por su parte el rezago en instrucción secundaria para este mismo año fue de 3.91%. La continuidad de los estudios media superior y superior de la población no es muy representativo en la Macro Región, por lo que el rezago en estos dos niveles educativos ha sido de un 90.37% para el primer nivel, en tanto que la población de 18 años y más sin instrucción superior correspondió a 95.99%.	Incrementar la atención integral a jóvenes para fortalecer el aparato productivo local.
La población de 64 y más años sólo representó un cambio de 3.54 a 4.48%, los años 200 y 2005 respectivamente, si bien, no se presenta un acelerado proceso de envejecimiento en la Región, es importante considerar a futuro la proporción y requerimientos de esta población vulnerable.	Ampliar los apoyos a los adultos mayores, para incrementar la calidad de vida de este grupo vulnerable.
Las personas con capacidades diferentes a veces no gozan de las mismas oportunidades que el resto de la población,	Incrementar la difusión de la cultura de respeto y las garantías para las personas con capacidades diferentes
La proporción de población que habla y conoce alguna lengua indígena es relativamente baja (3.83%).	Acrecentar los apoyos a comunidades indígenas y grupos étnicos para garantizar su permanencia y trascendencia de su cultura y tradiciones.
A nivel estatal, la Macro Región poniente se caracteriza por ser una de las zonas de mayor marginación y rezago económico del Estado de México, ya que seis de sus municipios registraron en el año 2000 un alto grado de marginación	Reducir el entorno de pobreza existente en la Región para lograr condiciones de igualdad económica, social y territorial, por medio de inversiones dirigidas a generar empleo justo y atender las necesidades sociales.



Pilar II: Seguridad Económica

Vertiente I: Desarrollo Económico

PROBLEMÁTICA PRINCIPAL	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS
La tasa de empleo abierto demuestra que en la Macro Región el 98.7% de la población económicamente activa se encuentra trabajando y el 1.3% está desempleada. A pesar de tener un bajo índice de desempleo en la Región, es importante destacar que existe una tendencia a la migración internacional por lo que la población ocupada puede estar laborando fuera del país.	Aumentar las oportunidades de empleo, principalmente en las actividades productivas vocacionales de la Región, para dinamizar la economía de los municipios que la conforman y promover el desarrollo.
Depender principalmente de una sola actividad económica, representa un riesgo alto para toda la Macro Región en caso de que esta actividad se colapse, ocasionando un desbalance en los niveles de empleo. La apertura comercial, resultado de diversos tratados con otras naciones, sobre todo en materia de productos agropecuarios y piscícolas de calidad le establece una fuerte competencia al mercado de productos de la Macro Región.	Aumentar la capacitación a nivel masivo de la población, para incrementar la productividad en la actividad agropecuaria y turística y para desarrollar e incrementar las áreas forestales.
El rendimiento obtenido de los cultivos no es el más alto a nivel estatal. Escasa tecnificación (con excepción de los viveros hidropónicos y orgánicos que se dan incipientemente en la Macro Región) de la actividad agropecuaria.	Incrementar la capacidad y calidad productiva de las actividades económicas de la Región para mejorar la productividad que permita ingresar a mercados globales.
Las condiciones topográficas limitan la introducción de infraestructura para actividades económicas y de prestación de servicios básicos y conectividad. La falta de eficientes vías de comunicación le ha generado a la Macro Región un aislamiento en algunas porciones de su territorio, traduciéndose en retraso en el desarrollo de éstas.	Mejorar las condiciones de la infraestructura regional para mejorar integración territorial, el aprovechamiento de recursos y la calidad de vida.



Vertiente 2: Desarrollo Sustentable

PROBLEMÁTICA PRINCIPAL	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS
Las unidades de paisaje⁴¹ con que cuenta la Macro Región son: forestal, agrícola, flora-fauna, área natural, cuerpo de agua y pecuario (pastizal), sin embargo, la mayor parte de estas presentan una fragilidad alta y máxima, la cual ha sido el resultado de actividades como el sobrepastoreo, erosión, deforestación y contaminación de cuerpos de agua. La zona cuenta con sitios arqueológicos no explorados y sujetos al saqueo indiscriminado, ante el desinterés de las autoridades.	Promover el aprovechamiento de sectores económicos productivos hasta ahora no explotados para ampliar el abanico de posibilidades de producción económica regional.
Aprovechamiento irracional de los recursos hídricos y forestales para el desarrollo de actividades productivas. Alteraciones al medio natural por la tala inmoderada de bosques, afectando en gran medida la recarga de los mantos acuíferos y corrientes de agua subterráneos, además de provocar erosión severa. Las pérdidas de suelo forestal se da mayormente por incorporación del suelo a actividades agrícolas y pecuarias. Afectación de manantiales y agua subterránea por infiltración de aguas contaminadas por desechos domésticos.	Aprovechar la aptitud natural de la Región para la explotación sustentable de los recursos naturales.

⁴¹ Las unidades de paisaje tienen como finalidad servir como base territorial para evaluar la oferta ambiental y su manejo para efectos de planificación espacial y sectorial. PEOT, 2003. Gobierno del Estado de México.



Pilar III Seguridad Pública

Vertiente I: Seguridad Pública

PROBLEMÁTICA PRINCIPAL	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS
Recursos humanos y materiales, insuficientes para proporcionar a la población un servicio de seguridad que les garantice su tranquilidad, ya que la relación entre elementos de seguridad y habitantes, así como entre unidades vehiculares y Km. 2 ubican a la Región en un grado de cobertura bajo, ya que se tiene una cobertura de 293.76 Km., por cada unidad vehicular	Fortalecer el sistema de seguridad para reducir sensiblemente los delitos.
La capacidad de respuesta en tiempo y calidad ha sido superada por el número de delitos, debido a diversos factores, entre los que destacan la poca capacidad instalada para dar la cobertura y el servicio que demanda la ciudadanía, el insuficiente número de elementos investigadores para dar seguimiento a las averiguaciones previas, el bajo salario que recibe el personal así como la falta de equipamiento e infraestructura tecnológica.	Garantizar que la procuración y administración de la justicia, sea eficiente para recuperar la confianza de la población en los cuerpos de seguridad pública.
Se presentan riesgos hidrometeorológicos en zonas susceptibles a inundaciones, además de los provocados por los deslaves y desprendimientos de rocas de las zonas altas, acentuándose más en épocas de lluvias y granizadas, junto con los desbordamientos de las corrientes pluviales que bajan hasta las zonas planas.	Fortalecer y equipar el sistema regional de protección civil como otra forma de seguridad pública ciudadana.
El delito que mayor participación registró fue el de lesiones, ya que en el año 2000 se registraron 521 denuncias y 766 en el año 2005, al respecto es importante comentar que este delito se da entre la población y entre muchas otras causas es el resultado del deterioro social y la pérdida de valores.	Asegurar la defensoría en materia de derechos humanos que promueva la denuncia para erradicar la violencia contra grupos vulnerables de la población de la Región.

Vertiente 2: Instituciones y Sociedad

PROBLEMÁTICA PRINCIPAL	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS
Escasa participación ciudadana en los comicios electorales.	Fortalecer la presencia de los órganos electorales para incrementar la participación ciudadana en los procesos de elección popular.
La participación ciudadana es eje fundamental para los sistemas políticos democráticos y económicos; sin embargo, se debe incidir en un mejor trabajo de las instituciones políticas	Fortalecer el desarrollo político y social de las agrupaciones civiles y políticas de la Región para mejorar la participación ciudadana organizada.



Cimientos para la Seguridad Integral

Cimiento 1: Coordinación Interinstitucional para Mejores Políticas Públicas

PROBLEMÁTICA PRINCIPAL	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS
La coordinación interinstitucional es uno de los mecanismos con mayor complejidad, en donde no existen mecanismos formales y regulares que involucre a todas las instituciones y sectores que tengan alguna ingerencia sobre acciones, políticas o acuerdos tomados para la Región poniente o los municipios que la integran, sólo existen delegaciones regionales sectoriales que se integran de acuerdo a las regiones estatales y que focalizan esfuerzos y acciones en función de a las características socioeconómicas.	Fomentar la coordinación interinstitucional buscando la conciliación y acuerdos en beneficio del desarrollo regional

Cimiento 2: Reforma Administrativa para un Gobierno Transparente y Eficiente

PROBLEMÁTICA PRINCIPAL	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS
Las estructuras administrativas de los municipios se moderniza lentamente por lo que es difícil que se llegue en un corto plazo a una eficiente gestión gubernamental. Poca difusión y publicación de las experiencias exitosas sobre la modernización de la administración municipal. Poca capacidad de automatización y reingeniería de procesos del aparato gubernamental y la prestación de servicios. Falta de mecanismos eficientes de evaluación del desempeño y redención de cuentas. Ausencia de profesionalización de servidores públicos y servicio civil de carrera.	Promover una mayor gestión en la Región poniente que incida en la eficiencia administrativa y en mayores beneficios a la población

Cimiento 3: Financiamiento para el Desarrollo que Impulse el Crecimiento

PROBLEMÁTICA PRINCIPAL	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS
Disminución en la capacidad de recaudación de ingresos vía fuentes directas representando para el 2003 a nivel Macro Región sólo el 8% de los ingresos Limitado financiamiento autónomo los municipios de la Región poniente, ya que del total del gasto total que ejercen entre el 40 y 60% se hace mente los ingreso ordinarios, a excepción de Valle de Bravo que tiene un 75% de financiamiento autónomo	Lograr una modernización administrativa en los procesos, servicios y recaudación de ingresos de los ayuntamientos municipales, enfatizando el incremento sustancial de los impuestos locales como el predial.



V.3. Estrategias Regionales y Líneas de Acción

Las estrategias para la Región XV Valle de Bravo se organizan de la siguiente forma:

Pilar I: Seguridad Social

Vertiente I: Calidad de Vida

NO.	OBJETIVO ESTRATÉGICO	ESTRATEGIA/ LÍNEAS DE ACCIÓN
I	Incrementar los mecanismos de planificación familiar como una forma de contención de la población.	• Dar difusión de los programas de planificación familiar federal y estatal • Generar carteles y programas en televisión local y radio. • Brindar pláticas en las escuelas a padres de familia sobre las ventajas de familias pequeñas. • Restringir apoyos económicos a familias numerosas.
2	Ampliar los equipamientos y su cobertura en la Región, para incrementar la calidad de vida de los pobladores.	• Llevar a la población los apoyos públicos encaminados a la medicina preventiva. • Generar material de difusión que promueva el uso de anticonceptivos. • Promover campañas de información para jóvenes sobre sexualidad. • Brindar asesoría a las familias de escasos recursos sobre salud reproductiva.
		• Ampliar los servicios de salud a las localidades alejadas. • Promover unidades móviles de salud que atiendan localidades alejadas. • Crear consultorios con médicos en residencia o de servicio social. • Promover los beneficios de la adopción del seguro popular.
		• Dotar de servicios médicos y hospitalarios suficientes en localidades demandantes. • Promover la instalación de clínicas con hospitalización en los municipios con mayor demanda. • Instalar hospitales públicos regionales en los municipios con mayor afluencia de personas. • Trabajar de manera más intensa en campañas de medicina preventiva y protección civil.
		• Coordinar esfuerzos para difundir campañas preventivas de salud con instituciones públicas. • Promover que los brigadistas de la Universidad Autónoma del Estado de México, sean estudiantes y practicantes de las áreas de salud y medicina preventiva. • Crear brigadas de voluntarios que participen en labores de medicina preventiva, campañas de vacunación y protección civil.
		• Modernizar el equipo de salud de la Región. • Invertir en la modernización del equipo médico de los hospitales públicos de la Región. • Trabajar para que hospitales privados de bajo costo se instalen en la Región para atención de los habitantes de la Región. • Equipar con el equipo indispensable los hospitales públicos de la Región.



NO.	OBJETIVO ESTRATÉGICO	ESTRATEGIA/ LÍNEAS DE ACCIÓN
2	Ampliar los equipamientos y su cobertura en la Región, para incrementar la calidad de vida de los pobladores.	• Brindar un servicio de salud de calidad. • Promover que todos los hospitales del sector público sean certificados bajo normalización ISO • Promover la auditoría y supervisión externa de todos los equipamientos de salud pública. • Promover ante las autoridades de las Secretarías de Salud, federal y estatal un servicio de calidad. • Promover que los servicios de seguridad social en materia de salud sean con las mejores normas de calidad.
		• Aprovechar las ventajas que otorga el seguro popular. • Promover la afiliación de mayor número de beneficiarios del seguro popular. • Ampliar los beneficios de la afiliación del seguro popular a las localidades con mayores rezagos
		• Mantener vigente el uso de medicina popular. • Promover que tanto los servicios de salud pública como privados receten medicamentos genéricos intercambiables, similares y compatibles. • Promover que los medicamentos del cuadro básico de servicios públicos y populares de salud se mantengan a costos accesibles y de la mejor calidad.
3	Orientar el sistema educativo regional hacia la explotación del sector primario para fortalecer el aprovechamiento de la aptitud natural y vocación de la Región.	• Fortalecer el sistema educativo a través de la actualización y capacitación permanente de los docentes. • Crear cursos de capacitación para docentes de educación básica y media básica. • Evaluar la vigencia de los planes de estudio. • Actualizar los planes de estudio de las instituciones de educación básica, media y superior para encaminarlas a la producción primaria. • Promover estímulos a docentes destacados por su interés en la capacitación continua • Profesionalizar los cuadros académicos de las escuelas de educación media superior y superior, encaminadas a la producción primaria. • Promover inversión privada en las escuelas de educación básica. • Promover el programa de adopción de escuelas por empresas medianas y grandes • Crear escuelas o programas educativos generadores de valor.
3	Orientar el sistema educativo regional hacia la explotación del sector primario para fortalecer el aprovechamiento de la aptitud natural y vocación de la Región.	• Evaluar frecuentemente el desempeño de los profesores en los niveles básico, medio y medio superior. • Generar cuestionarios de evaluación bimestral aplicados por los alumnos y autoridades escolares. • Crear mecanismos de reconstrucción docente que involucren en sus criterios capacitación, evaluación, permanencia y vocación. • Establecer cursos obligatorios de superación docente en todos los niveles educativos. • Hacer de la lectura un hábito en los alumnos y docentes de las escuelas.



NO.	OBJETIVO ESTRATÉGICO	ESTRATEGIA/ LÍNEAS DE ACCIÓN
		- Orientar el sistema educativo regional hacia el rescate del sector primario. - Actualizar los programas de estudio dirigidos a la producción del sector primario y turístico. - Elaborar talleres de participación ciudadana con productores primarios para reformular los programas de estudios de acuerdo con sus intereses. - Encaminar las actividades académicas hacia el fortalecimiento del sector rural. - Capacitar desde la educación básica y media básica sobre el uso adecuado de agroquímicos - Promover el interés académico de los estudiantes en el sector primario. - Fortalecer las instalaciones y el equipamiento de zonas marginadas. - Inventariar el equipo e instalaciones para identificar déficit. - Promover el uso de materiales de la Región para la elaboración de equipamiento escolar. - Buscar apoyo de fundaciones nacionales e internacionales, así como la adopción de escuelas para mejorar las condiciones de equipo e instalaciones. - Promover un programa de becas para estudiantes indígenas y con capacidades diferentes. - Crear un fondo de becas económicas y alimenticias para estudiantes indígenas y con capacidades diferentes. - Promover entre los negocios locales la adopción de estudiantes indígenas y con capacidades diferentes para que realicen sus estudios básicos.
3	Orientar el sistema educativo regional hacia la explotación del sector primario para fortalecer el aprovechamiento de la aptitud natural y vocación de la Región.	- Promover que desde el sistema educativo se motive a los emprendedores. - Buscar mecanismos para el otorgamiento de becas que beneficien a quien realmente lo necesita. - Fortalecer el sistema educativo para que sea un generador de emprendedores. - Orientar la educación para que sea auto generadora de empleos. - Promover que el sistema educativo modifique la mentalidad pasiva en activa hacia la producción y el comercio. - Promover la creación de escuelas privadas a todos los niveles en la Región. “Invitar a participar a distintos grupos de profesionistas, que pueden constituirse en parte importante del éxito del programa (jubilados, alumnos, etc.)”⁴² - Vincular los programas de escuelas privadas con escuelas públicas. - Promover que las escuelas privadas sean evaluadas al igual que las privadas para identificar deficiencias. - Estimular a las escuelas privadas que bequen estudiantes de escasos recursos. - Incentivar que las escuelas privadas adopten estudiantes de alta eficiencia en sus programas educativos.

⁴² Lic. Héctor Alejandro Gutiérrez Ordaz. “La alfabetización como un proceso integral, que impulsará el desarrollo de la Región de Valle de Bravo”.



NO.	OBJETIVO ESTRATÉGICO	ESTRATEGIA/ LÍNEAS DE ACCIÓN
4	Aumentar la difusión de la cultura física y el deporte para mejorar la salud, la educación y disminuir la delincuencia juvenil.	- Incrementar los espacios deportivos. - Estimar los requerimientos de espacios recreativos y deportivos por municipio. - Promover la donación de predios para la construcción de espacios deportivos. - Promover torneos entre los niños, jóvenes y adultos. - Seleccionar y apoyar a atletas de alto rendimiento. - Aprovechar a atletas de alto rendimiento para exponer al Estado de México. - Buscar patrocinios para atletas de alto rendimiento en medianas y grandes empresas. - Brindar apoyo a asociaciones deportivas que fomenten el deporte - Promover la competencia deportiva entre localidades y municipios como una forma de convivencia. - Crear ligas interregionales deportivas de fútbol, básquetbol, voleibol, fútbol rápido que promuevan el deporte. - Promover torneos interregionales que fomenten su integración. - Apoyar asociaciones de deportes alternativos y extremos que fomenten sus actividades. - Utilizar las actividades deportivas como otra forma de atracción turística.
5	Incrementar la difusión de tradiciones y costumbres para arraigar la identidad local y mexiquense en la población de la Región.	- Difundir la exquisita cultura de la Región. - Fortalecer los festivales y eventos culturales de la Región. - Difundir las costumbres y tradiciones de la Región como una forma de atracción turística. - Promover la instalación de ferias anuales que difundan la cultura y productos de la Región. - Preservar y aprovechar el potencial arqueológico de la Región. - Fortalecer la identidad regional.
6	Ampliar la difusión de los valores fundamentales de la sociedad para alcanzar mayores niveles de integración familiar como otra forma de desarrollo social, económico y cultural.	- Fortalecer la presencia de la Comisión Estatal de los derechos Humanos del Estado de México. - Acrecentar en el sistema educativo la importancia de la familia y los derechos humanos. - Difundir ampliamente la importancia de los valores y derechos en la familia. - Promover la importancia de la denuncia a la violación de derechos humanos. - Generar carteles que promuevan la denuncia ante actos de impunidad hacia los derechos humanos.



Vertiente 2: Igualdad de Oportunidades

NO.	OBJETIVO ESTRATÉGICO	ESTRATEGIA/ LÍNEAS DE ACCIÓN
7	Fortalecer la participación de la mujer en las actividades sociales, económicas y culturales para generar nuevas oportunidades y avanzar en la equidad de género en la Región.	- Incrementar la participación de la mujer en labores sociales, productivas, culturales y políticas en la Región. - Dar prioridad a los proyectos productivos promovidos por mujeres. - Incrementar la capacitación productiva en mujeres. - Difundir las posibilidades de equidad de género en la Región. - Garantizar el respeto a las garantías de las mujeres. - Erradicar los brotes de violencia contra la mujer. - Ampliar la red de Centros Multidisciplinarios de atención a la mujer. - Fortalecer la defensa de los derechos humanos de las mujeres. “Promover programas de combate a la violencia domestica”⁴³ “Promover programas de asesoría laboral a la mujer”⁴⁴ “Reforzar el apoyo jurídico cuando se presenta violencia intrafamiliar”⁴⁵ “Promover programas que ayuden a las mujeres a conocer mejor sus derechos”⁴⁶ “Construir albergues para mujeres maltratadas, para que acudan cuando lo necesiten”⁴⁷ “Promover programas para mujeres campesinas”⁴⁸ “Promover acuerdos con escuelas secundarias y preparatorias, para reforzar la igualdad de las mujeres, sus derechos, a través de pláticas que fomenten sus capacidades”⁴⁹
8	Fortalecer los apoyos que el DIF ofrece a los niños y niñas, para garantizar el debido respeto de los derechos de los menores y apoyar a mejorar sus condiciones de bienestar	- Garantizar la aplicación de la ley en defensa de los menores. - Aplicar estrictamente las leyes que defienden a los niños. - Difundir masivamente los derechos de los niños. - Ampliar el programa de desayunos escolares a las escuelas que aún no se benefician del programa. - Crear centros municipales de atención a los menores maltratados y en pobreza.
9	Incrementar la atención integral a jóvenes para fortalecer el aparato productivo local.	- Explotar el potencial productivo e intelectual de los jóvenes. - Promover el auto empleo entre jóvenes. - Incrementar la capacitación técnica agropecuaria entre jóvenes emprendedores. - Difundir las actividades de los institutos de la juventud. - Crear los institutos municipales de apoyo juvenil.

Foro de consulta para la integración de los Programas de Desarrollo Regional del Estado de México 2006-2011. Macro Región V poniente – Región XV Valle de Bravo.

Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado de México (COPLADEM)

Fecha: 8 de junio de 2005

Sede: Tecnológico de Estudios Superiores de Valle de Bravo

⁴³ Lic. Juana Altamirano Martínez. “Mujer en la actualidad”

⁴⁴ Ídem

⁴⁵ Ídem

⁴⁶ Ídem

⁴⁷ Ídem

⁴⁸ Ídem

⁴⁹ Ídem



NO.	OBJETIVO ESTRATÉGICO	ESTRATEGIA/ LÍNEAS DE ACCIÓN
		• Acercar proyectos productivos acordes a la Región para ser desarrollados por jóvenes. • Buscar alternativas de diversión que promuevan los valores y la productividad.
10	Ampliar los apoyos a los adultos mayores, para incrementar la calidad de vida de este grupo vulnerable.	• Aprovechar la experiencia y potencial de los adultos mayores en las actividades productivas. • Promover acciones de atención a adultos mayores. • Fomentar el empleo de adultos mayores. • Aprovechar la experiencia de los adultos mayores en la cultura y la producción agropecuaria. • Brindar servicios de atención especializados en la Región. • Difundir la importancia del adulto mayor dentro de la familia. • Fortalecer la figura de los adultos mayores en la sociedad.
11	Incrementar la difusión de la cultura de respeto y las garantías para las personas con capacidades diferentes	• Explotar y aprovechar el alto potencial productivo de las personas con capacidades diferentes. • Instalar un centro de atención especial para personas con capacidades diferentes. • Fortalecer los derechos de las personas con capacidades diferentes. • Fomentar que los empleadores contraten gente con capacidades diferentes. • Involucrar a personas con capacidades diferentes en actividades económicas, políticas, sociales y culturales.
12	Acrecentar los apoyos a comunidades indígenas y grupos étnicos para garantizar su permanencia y trascendencia de su cultura y tradiciones.	• Fortalecer la imagen de grupos étnicos e indígenas como otra forma de turismo. • Dar preferencia a las actividades de los grupos indígenas. • Aprovechar la identidad indígena como forma de explotación turística. • Explotar la sabiduría indígena en materia de salud, producción y conservación del medio. • Crear un fideicomiso que apoye el desarrollo de grupos indígenas y étnicos. • Trabajar en el rescate de costumbres y tradiciones de los grupos étnicos de la Región. • Dar certeza y seguridad a las formas de organización del grupo étnicos locales.
13	Reducir el entorno de pobreza existente en la Región para lograr condiciones de igualdad económica, social y territorial, por medio de inversiones dirigidas a generar empleo justo y atender las necesidades sociales.	• Buscar nuevas formas de abatir la pobreza rural en lo económico, social y territorial. • Realizar un estudio exclusivo de la Región para determinar los verdaderos niveles de pobreza y marginación • Involucrar a las zonas con pobreza y marginación a la dinámica económica política y social. • Dar prioridad a las acciones de este programa regional en los sitios en situación de pobreza y marginación. • Promover el Plan Regional Valle de Bravo contra la pobreza rural • Procurar la vinculación de todos los esfuerzos de planeación para superar la pobreza rural.



Pilar II: Seguridad Económica

Vertiente I: Desarrollo Económico

NO.	OBJETIVO ESTRATÉGICO	ESTRATEGIA/ LÍNEAS DE ACCIÓN
I	Aumentar las oportunidades de empleo, principalmente en las actividades productivas vocacionales de la Región, para dinamizar la economía de los municipios que la conforman y promover el desarrollo.	• Motivar a la población en cuestiones de auto empleo para así disminuir la pobreza y dinamizar la economía local. • Emitir campañas de apoyo para el autoempleo. • Generar una incubadora de empresas regional para crear proyectos productivos. • Brindar cursos de capacitación para la generación de empleo. • Ofrecer asesoría técnica que apoye a emprendedores locales a generar su propio empleo. • Ofrecer proyectos productivos que motiven autoempleo.
		• Ampliar las asesorías a los productores agropecuarios y forestales para incrementar el empleo. • Crear una brigada de asesores agropecuarios para las actividades de la Región. • Promover cursos de capacitación agropecuaria a los productores de acuerdo a su actividad. • Instalar módulos de asesoría técnica para productores. • Desarrollar manuales técnicos de asesoría de las actividades principales de la Región. • Instalar parcelas demostrativas que demuestren la efectividad de la asesoría técnica. • Sembrar cultivos alternativos para la rotación en parcelas demostrativas que motiven a los productores
		• Impulsar el establecimiento de agroindustrias para generar empleo. • Evaluar el potencial agroindustrial de los productos de la Región. • Ofrecer estímulos a inversionistas agroindustriales que se instalen en la Región. • Promover la creación de agroindustrias por productores del lugar. • Transformar los productos de la Región en artículos industrializados comerciales.
		• Promover los apoyos del gobierno federal y estatal a emprendedores generadores de empleo para apoyar la inversión local. • Verificar con el gobierno estatal y federal sobre los apoyos a productores del campo. • Buscar nuevas alternativas de producción bajo las condiciones de la Región. • Trabajar en un fideicomiso de apoyo a nuevos e innovadores proyectos productivos.
		• Impulsar la actividad forestal no maderable para promover el empleo sustentable de la actividad. • Aprovechar el potencial forestal no maderable hasta ahora olvidado. • Aprovechar el combustible resultante de la actividad forestal de poda. • Buscar alternativas de comercialización del sotobosque forestal • Promover el aprovechamiento de recursos forestales no maderables como frutos y semillas que puedan tener mercado en el



NO.	OBJETIVO ESTRATÉGICO	ESTRATEGIA/ LÍNEAS DE ACCIÓN
2	Aumentar la capacitación a nivel masivo de la población, para incrementar la productividad en la actividad agropecuaria y turística y para desarrollar e incrementar las áreas forestales.	contexto regional y estatal. • Ampliar las asesorías a los productores agropecuarios y forestales para incrementar la productividad del sector primario y turístico. • Crear cursos de capacitación técnica que fomente la calidad y manejo de productos del campo. • Apoyar la creación de la brigada móvil de asesoría agropecuaria y forestal. • Brindar apoyo a los productores sobre el uso y aplicación de agroquímicos. • Crear manuales monográficos de difusión extensiva de productos de la Región. • Dar cursos de capacitación a los productores que permitan ofrecer productos de calidad. • Ofrecer asesoría técnica sobre cultivos más rentables que los ahora existentes. • Impulsar el establecimiento de agroindustrias para dar valor agregado a los productos primarios de la Región. • Promover la inversión para el establecimiento de agroindustrias • Dar valor agregado a los productos de la Región. • Buscar alternativas de transformación de los productos de la Región. • Fomentar el establecimiento de agroindustrias por emprendedores locales para así aprovechar los productos de la Región. • Crear fondos de apoyo para emprendedores agroindustriales de la Región. • Vincular a la Región con el Instituto Mexiquense del Emprendedor para detonar proyectos productivos en la Región. • Trabajar en la generación de industrias transformadoras de productos del sector primario.
2	Aumentar la capacitación a nivel masivo de la población, para incrementar la productividad en la actividad agropecuaria y turística y para desarrollar e incrementar las áreas forestales	• Apoyar la instalación de proyectos productivos agropecuarios que impulsen el autoempleo y la productividad. • Dar preferencia y facilidades técnicas y económicas a proyectos productivos generadores de empleo. • Optar por proyectos productivos de alta productividad. • Crear grupos organizados de productores que promuevan el empleo, la calidad y la productividad. • Promover el cultivo de frutales a los cuales se les pueda dar valor agregado. • Fortalecer la actividad florícola de la Región para promover una productiva fuente de ingresos. • Promover la asesoría para la introducción de más especies florícolas a la Región. • Solicitar asesoría técnica en floricultura. • Incluir pláticas de cultivos florícolas dentro de los manuales y asesorías técnicas. • Crear cooperativas productoras de flores para el mercado de exportación. • Retomar la experiencia de Villa Guerrero para impulsar la actividad florícola de la Región.



NO.	OBJETIVO ESTRATÉGICO	ESTRATEGIA/ LÍNEAS DE ACCIÓN
		• Ampliar la asistencia técnica agrícola para la rotación de cultivos de mayor rentabilidad que los tradicionales. • Impulsar que los asesores técnicos agropecuarios impulsen la rotación de cultivos. • Establecer parcelas demostrativas con cultivos de mayor rentabilidad y calidad productiva. • Promover la instalación de invernaderos para la producción en hidroponía o suelo ponía, en sitios con poco potencial productivo. • Promover el cultivo de frutales en suelos con alta pendiente y apta para el desarrollo forestal. • Promover la instalación de sistemas silbo pastoriles de producción. • Promover la instalación de parcelas mixtas para la producción agrícola y forestal.
		• Apoyar mecanismos financieros para ampliar la productividad rural. • Instalar una oficina regional del Programa Alianza para el Campo que apoye las actividades productivas del sector rural. • Solicitar el apoyo de fideicomisos como FIRCO para la producción en la zona. • Fomentar el apoyo financiero a grupos organizados de producción rural. • Promover que el gobierno estatal y federal sean los avales para créditos productivos en el sector rural. • Fomentar que Nacional Financiera promueva créditos para la producción rural • Promover ante la Legislatura Local Y el Congreso de la Unión la modificación legal para que el sector rural obtenga créditos de la banca comercial.
		• Fortalecer la producción agropecuaria y de productos lácteos en el sur de la Región. • Promover el mejoramiento genético de las especies ganaderas de leche y carne de los municipios del sur de la Región. • Promover la producción de forraje verde hidropónico para garantizar la producción sostenida de productos lácteos • Adicionar valor agregado a los productos lácteos de la Región. • Diversificar la producción de productos lácteos más allá de leche y quesos. • Solicitar apoyo a la Secretaría de Desarrollo Agropecuario para adquirir especies ganaderas compatibles con las condiciones climáticas de la Región.
		• Ampliar la producción acuícola como actividad complementaria de las actividades agrícolas. • Aprovechar los cuerpos de agua para la siembra de especies acuícolas. • Construcción de granjas acuícolas familiares. • Introducción de mayor variedad de especies acuícolas.



NO.	OBJETIVO ESTRATÉGICO	ESTRATEGIA/ LÍNEAS DE ACCIÓN
3	Incrementar la capacidad y calidad productiva de las actividades económicas de la Región para mejorar la productividad que permita ingresar a mercados globales.	- Fomentar la adición de valor agregado a los productos de la Región. - Crear cadenas productivas que adicionen valor agregado a los productos de la Región. - Promover economías de escala que vinculen el sector productivo con la industria de transformación. - Formar cooperativas de productores que de forma artesanal pero tecnificada transformen sus productos primarios en bienes de consumo final para el mercado local y estatal. - Buscar mayores alternativas de transformación que industrialicen los productos de la Región como una forma agilizar la comercialización.
		- Mejorar la calidad de los productos de la Región para así poder ingresar a mercados nacionales e internacionales. - Establecer estándares de calidad certificada que permitan que la calidad de los productos de la Región compita en los mercados nacionales e internacionales. - Promover el registro de una marca registrada que promueva la calidad de los productos del poniente del Estado de México. - Difundir por medios escritos y electrónicos las normas de calidad y certificación que deben cumplir los productores para tener productos de calidad para poder competir en el mercado. - Promover que la Secretaría de Desarrollo Económico, la Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Nacional Financiera apoyen con la elaboración de planes de negocios para la venta de los productos de la Región.
		- Promover grupos organizados de productores que fomenten la competitividad productiva con otras regiones. - Vincular a los productores y grupos organizados de producción con los intermediarios de los mercados y centrales de abasto de los centros de consumo. - Crear grupos de productores regionales que eviten la competencia desleal. - Promover la producción organizada que en volumen incremente la comercialización. - Trabajar en la organización de grupos que promuevan la transformación industrial de productos de la Región.
4	Mejorar las condiciones de la infraestructura regional para mejorar integración territorial, el aprovechamiento de recursos y la calidad de vida.	- Ampliar y modernizar la infraestructura vial, de comunicaciones, transportes, abasto e hidráulica para la integración territorial y generar ventajas comparativas con otras regiones. - Ampliar y mejorar la infraestructura vial de interconexión intraregional. - Fomentar la construcción de la Autopista Toluca – Zitácuaro, Ramal Valle de Bravo. - Promover la construcción de un circuito vial eficiente desde Villa de Allende, Ixtapan del Oro, Santo Tomás, Otzoloapan, Zacazonapan y Temascaltepec para así fomentar la visita a estos sitios y la comercialización de sus productos. - Construir un centro de acopio de alcance regional equipado que permita la concentración de productos de calidad para su comercialización.



NO.	OBJETIVO ESTRATÉGICO	ESTRATEGIA/ LÍNEAS DE ACCIÓN
		- Promover la construcción y conservación del sistema carretero regional. - Apoyar la construcción de vialidades de cuota para un mayor dinamismo turístico y comercial. - Proyectar la continuación de la autopista del Ramal Valle de Bravo se continúe hasta Temascaltepec y Tejupilco. - Mantener un continuo programa de conservación carretera en el sistema vial regional.
		- Satisfacer la demanda de energía eléctrica e infraestructura hidráulica que promueva la inversión productiva. - Ampliar la infraestructura hidráulica para riego que incremente la productividad. - Realizar el Plan Regional Hidráulico que permita conocer el balance del recurso. - Ampliar la red de distribución hidráulica y de energía eléctrica para satisfacer las necesidades de la población - Ampliar la red de distribución hidráulica y de energía eléctrica para satisfacer las necesidades de los sectores productivos que lo requieran. - Promover el uso de ecotecnologías de ahorro y uso eficiente del agua como forma de expansión de la infraestructura. - Promover el uso de energía solar y energía eólica para la producción de energía eléctrica.
4	Mejorar las condiciones de la infraestructura regional para mejorar integración territorial, el aprovechamiento de recursos y la calidad de vida.	- Generar un sistema de transporte de pasajeros y mercancías que integre regionalmente a los municipios. - Eficientar el sistema de transporte intraregional. - Promover que el sistema de transporte foráneo de la Región sea administrado con mayor calidad y bajo elevadas condiciones de competitividad. - Crear un programa de ordenamiento del sistema de transporte regional - Crear un sistema de calidad en el servicio de transportación turística regional. - Fomentar que los permisionarios del transporte público incrementen sus niveles de calidad en el servicio. - Promover el cambio de unidades chatarra para el transporte público con vehículos de modelo reciente y en perfectas condiciones mecánicas. - Organizar el sistema de transporte regional en rutas específicas y controladas que evite el conflicto entre empresas de transporte y taxistas colectivos.
5	Garantizar un crecimiento urbano ordenado para fortalecer el ordenamiento territorial de la población, las actividades productivas y las zonas de preservación ecológica de la Región.	- Actualizar el sistema de planeación integral de la Región. - Promover la elaboración de planes de ordenación territorial. - Elaborar planes sectoriales de desarrollo productivo.
6	Ampliar la producción de vivienda para la población en situación deficitaria.	- Promover programas de construcción de vivienda para grupos vulnerables. - Promover planes de mejoramiento barrial en las cabeceras municipales de la Región. - Conservar la imagen urbana de los centros de población con imagen tradicional. - Promover que las instituciones de seguridad social construyan



NO.	OBJETIVO ESTRATÉGICO	ESTRATEGIA/ LÍNEAS DE ACCIÓN
		vivienda económica para los trabajadores. • Promover que el Instituto Mexiquense de la Vivienda Social otorgue apoyos para vivienda progresiva. • Impulsar campañas de regularización de la tenencia de la tierra en sitios con irregularidad. • Detener la expansión urbana irregular a partir de programas de regularización
6	Ampliar la producción de vivienda para la población en situación deficitaria.	• Promover la construcción de vivienda con materiales alternativos y ecológicos que disminuyan los costos del inmueble. • Fomentar el uso de materiales alternativos para la construcción de vivienda económica. • Construir vivienda con materiales ecológicos que disminuyan notablemente su costo. • Promover la construcción de vivienda con madera de la Región acorde a las necesidades y condiciones de cada lugar. • Generar un fideicomiso que financie vivienda a trabajadores agrícolas. • Crear con apoyo del Gobierno del Estado de México un fideicomiso que financie vivienda para trabajadores del sector rural • Buscar financiamiento de la Banca Comercial para la construcción de vivienda para el sector rural. • Fomentar la construcción de vivienda progresiva para trabajadores del campo.
7	Promover el uso de nuevas tecnologías para incrementar la productividad, la calidad y la competitividad de los productos de la Región.	• Modernizar los procesos productivos que incrementen la calidad y la competitividad • Invertir por parte del gobierno federal y estatal en apoyos para el sector productivo que incrementa la calidad y la productividad. • Crear concursos de tecnificación del campo entre los productores y universidades o institutos de ciencia y tecnología. • Promover el uso de energéticos alternativos para la producción. • Fomentar el uso de energía solar. • Fomentar el uso de energía eólica e hídrica. • Difundir el uso de la biomasa. • Promover el uso de biodiesel. • Promover la transformación de residuos municipales en energía eléctrica. • Fomentar el uso de eco tecnologías. • Promover el uso de calentadores solares de agua para uso sanitario. • Promover el uso de energía solar para cocinar. • Promover el uso de biodigestores. • Promover el uso de deshidratadores solares. • Fomentar el uso de bombas de golpe de ariete para su aplicación en riegos agrícolas.



NO.	OBJETIVO ESTRATÉGICO	ESTRATEGIA/ LÍNEAS DE ACCIÓN
		• Vincular las actividades de los institutos de investigación y la universidad a las actividades productivas. • Solicitar apoyo técnico y científico a la Universidad Autónoma del Estado de México y a los institutos de formación e investigación para mejorar las técnicas de producción y la calidad de los productos • Promover que los alumnos de las universidades y centros de investigación y desarrollo tecnológico realicen su servicio social y prácticas profesionales en contacto directo con la población de la Región. • Promover foros de intercambio de experiencias exitosas en otras regiones del estado y del país.



Vertiente 2: Desarrollo Sustentable

NO.	OBJETIVO ESTRATÉGICO	ESTRATEGIA/ LÍNEAS DE ACCIÓN
8	Promover el aprovechamiento de sectores económicos productivos hasta ahora no explotados para ampliar el abanico de posibilidades de producción económica regional.	• Brindar apoyo incondicional para el desarrollo de las actividades productivas vocacionales de la Región por sector de actividad. • Impulsar las actividades agrícolas de la Región mediante apoyo técnico, financiero y en la comercialización de sus productos. • Desarrollo de la agroindustria a través del fomento en la inversión para la producción y transformación de productos agrícolas y pecuarios. • Intensificación del turismo mediante la explotación sustentable de las características físico ambientales de la Región. • Aprovechar las ventajas de las áreas naturales protegidas de la Región como una forma de conservación natural e impulso al turismo. • Promover a la Región como la capital del turismo alternativo del país. Difundir de forma permanente los atractivos naturales, de esparcimiento, culturales y artesanales de la Región. • Promover la creación de un platillo endémico para crear una ruta gastronómica en la Región. • Crear un circuito turístico desde Villa Victoria que pase por Villa de Allende, Ixtapan del Oro, Santo Tomas, Oztoloapan, Zacazonapan y termine en Valle de Bravo y Donato Guerra. • Promover la explotación sostenible de los recursos mineros para la industria de la construcción en el ámbito regional. • Fomento ganadero en la zona sur de la Región que satisfaga las necesidades de consumo de las zonas turísticas. • Promover a la Región como la capital frutícola de México. • Promover la creación de una marca registrada de producción de trucha. • Dar valor agregado a la producción de trucha que permita su comercialización nacional e internacional. • Impulso de la actividad forestal no maderable. • Promover la producción en zonas forestales de productos no maderable. Apoyo al sector artesanal de calidad. • Solicitar el apoyo del Instituto de fomento Artesanal para mejorar la calidad productiva de los artesanos de la Región.



NO.	OBJETIVO ESTRATÉGICO	ESTRATEGIA/ LÍNEAS DE ACCIÓN
9	Aprovechar la aptitud natural de la Región para la explotación sustentable de los recursos naturales.	• Conservación del recurso agua. • Aplicar tarifas adecuadas por concepto de impuesto de agua potable • Capacitación a la sociedad en el manejo de agua (cultura de conservación del agua) • “Impartición de cursos sobre la problemática, manejo y conservación de suelo y agua a productores”⁵⁰. • Construcción de colectores para las zona no consolidadas • Construir y/o habilitar sistema de drenaje y alcantarillado por separado. • Control de irrigación • “Protección de las presas y manantiales existentes como fuentes de captación enfocadas al riego”⁵¹. • Habilitar y/o construir plantas de tratamiento de aguas residuales. • Protección física y legal a manantiales. • Restaurar la calidad y cantidad de agua • “Falta de una cultura para el manejo eficiente del agua”⁵² • Restaurar la calidad y cantidad del agua fomentar el desarrollo acuícola

Foro de consulta para la integración de los Programas de Desarrollo Regional del Estado de México 2006-2011. Macro Región V poniente – Región XV Valle de Bravo.

Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado de México (COPLADEM)

Fecha: 8 de junio de 2005.

Sede: Tecnológico de Estudios Superiores de Valle de Bravo.

⁵⁰ ING. Manuel Valdespino Salinas. “Desarrollo Sustentable de la Infraestructura en la Región VIII Valle de Bravo.

⁵¹ ING. Manuel Valdespino Salinas. “Desarrollo Sustentable de la Infraestructura en la Región VIII Valle de Bravo.

⁵² ING. Manuel Valdespino Salinas. “Desarrollo Sustentable de la Infraestructura en la Región VIII Valle de Bravo.



NO.	OBJETIVO ESTRATÉGICO	ESTRATEGIA/ LÍNEAS DE ACCIÓN
		• Conservación del recurso bosque. • Asistencia técnica, legal y económica (incendios, plagas, tala y aprovechamiento) • “Que los tres niveles de Gobierno (Federal, Estatal y Municipal) fortalezcan el desarrollo de acciones preventivas en cuanto a la presencia de incendios forestales en la zona: quemas controladas, cinturones negros, cursos de capacitación, integración de grupos voluntarios, así como, mejorar el equipamiento y transporte de personal de combate”⁵³. • Capacitación a la sociedad en el manejo del bosque, la flora y fauna silvestre (cultura de conservación del bosque) • “Las instancias involucradas desarrollen proyectos alternativos al aprovechamiento forestal, con la finalidad de disminuir la presión al bosque y que representen fuentes de ingresos a las comunidades (ecoturismo, acuícola, artesanal y ecológica mediante el pago de servicios ambientales por la conservación y buen manejo de sus bosques)”⁵⁴. • Capacitación a la sociedad en el manejo del agua (cultura del conservación del bosque) • Capacitación a la sociedad en el manejo del bosque la flora y fauna silvestre (cultura del conservación del bosque) • Apoyo técnico, legal y financiero para la producción forestal no maderable • “Que las sanciones por ilícitos forestales sean consideradas como delito grave”⁵⁵. • Habilitación de invernaderos

Foro de consulta para la integración de los Programas de Desarrollo Regional del Estado de México 2006-2011. Macro Región V poniente – Región XV Valle de Bravo.

Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado de México (COPLADEM)

Fecha: 8 de junio de 2005.

Sede: Tecnológico de Estudios Superiores de Valle de Bravo.

⁵³ Biol. Jorge Pedro Flores Marker. “Manejo sustentable de los recursos forestal maderables en la subcuenca hidrológica Valle de Bravo – Amanalco”.

⁵⁴ Biol. Jorge Pedro Flores Marker. “Manejo sustentable de los recursos forestal maderables en la subcuenca hidrológica Valle de Bravo-Amanalco.

⁵⁵ Biol. Jorge Pedro Flores Marker. “Manejo sustentable de los recursos forestal maderables en la subcuenca hidrológica Valle de Bravo-Amanalco.



NO.	OBJETIVO ESTRATÉGICO	ESTRATEGIA/ LÍNEAS DE ACCIÓN
9	Aprovechar la aptitud natural de la Región para la explotación sustentable de los recursos naturales.	• Conservación del recurso suelo • “Impartición de cursos sobre la problemática, manejo y conservación de suelo y agua a productores”⁵⁶. • Dictaminación para el establecimiento forestal • Dictaminación para el establecimiento de sistemas silbo pastoriles • Reforestación y aplicación de medidas de conservación del suelo para evitar erosión • Forestación y aplicación de medidas de conservación del suelo para evitar erosión • “Se requiere de la participación de los diferentes gobiernos para realizar la construcción de obras y trabajos que retengan el arrastre de los suelos (azolve) así como también evitar incendios forestales, deforestación de bosques y movimiento de los suelos agrícolas”⁵⁷. • Capacitación a la sociedad en el manejo del suelo (cultura de conservación del suelo) • Restricción al uso de fertilizantes y/o plaguicidas • Turismo sustentable • Aprovechar los vestigios arqueológicos • Armonizar el desarrollo urbano y turístico • Diversificar y desarrollar más atractivos turísticos alternativos • Habilitación de parques eco turísticos • Promoción eco turística a nivel (regional, estatal, nacional e internacional) • Planificar el desarrollo turístico de la Región- • Construir un andador turístico alrededor de la Presa.

⁵⁶ ING. Manuel Valdespino Salinas. “Desarrollo Sustentable de la Infraestructura en la Región VIII Valle de Bravo”

Foro de consulta para la integración de los Programas de Desarrollo Regional del Estado de México 2006-2011. Macro Región V poniente – Región XV Valle de Bravo.

Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado de México (COPLADEM)

Fecha: 8 de junio de 2005.

Sede: Tecnológico de Estudios Superiores de Valle de Bravo.

⁵⁷ T.A. Juan Pablo Gutiérrez Carmona. “El caso de la Presa Santa Bárbara”.



NO.	OBJETIVO ESTRATÉGICO	ESTRATEGIA/ LÍNEAS DE ACCIÓN
		• Saneamiento integral de la subcuenca Valle de Bravo – Amanalco. • Saturación de las plantas de tratamiento existentes • Desazolver ríos y presas. • “Desazolve de ríos y cauces”⁵⁸. • Tratamiento primario de aguas negras en localidades urbanas. • Construcción integral de drenaje pluvial. • Crear Programas Integrales de Manejo de Residuos a nivel municipal • Tratamiento integral de residuos urbanos • Aprovechamiento de residuos orgánicos para generación de composta. • Desarraigar la quema y la roza agrícola. • Pláticas de conservación del medio ambiente. • Introducir letrinas con eco técnicas con los que se disminuya el impacto al suelo y subsuelo.
9	Aprovechar la aptitud natural de la Región para la explotación sustentable de los recursos naturales.	• Emplazamiento de usos del suelo. • Elaboración de ordenamientos ecológicos municipales y comunitarios. • Gestión integral de ordenamientos ecológicos • Correlación entre planes urbanos y ordenamientos ecológicos • Actualización del Programa Regional de Ordenamiento Ecológico • Evaluación de usos y destinos del suelo
		• Estricta vigilancia de áreas naturales protegidas. • Evaluación de las áreas naturales protegidas existentes. • Generación de planes de manejo orientados al aprovechamiento del área. • Remediación de suelos en áreas protegidas. • Motivar la explotación forestal no maderable. • Evaluar la modificación de decretos por invasión urbana. • Estacar el área natural protegida para su identificación y protección. • Explotar los asentamientos irregulares en áreas naturales protegidas como cabañas de descanso para turistas. • Acondicionar las áreas naturales protegidas de la Región como sitios de ecoturismo y turismo alternativo.
		• Aplicación estricta de la política ambiental. • Solicitar la instalación de una oficina de Profepa y la Fiscalía Especial de delitos contra el medio ambiente. • Crear un código de sanciones exclusivo de la Región para quien atente contra el medio ambiente. • Dar seguimiento preciso a los ordenamientos ecológicos locales. • Crear planes ambientales municipales que promuevan el desarrollo sustentable y sostenible

Foro de consulta para la integración de los Programas de Desarrollo Regional del Estado de México 2006-2011. Macro Región V poniente – Región XV Valle de Bravo.

Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado de México (COPLADEM)

Fecha: 8 de junio de 2005.

Sede: Tecnológico de Estudios Superiores de Valle de Bravo.

⁵⁸ ING. Manuel Valdespino Salinas. “Desarrollo Sustentable de la Infraestructura en la Región VIII Valle de Bravo”



NO.	OBJETIVO ESTRATÉGICO	ESTRATEGIA/ LÍNEAS DE ACCIÓN
		• Impulso a los ordenamientos ecológicos del territorio y las actividades. • Promover la elaboración de ordenamientos ecológicos territoriales y sectoriales. • Vigilar el estricto cumplimiento en materia de ordenamiento ecológico y planeación ambiental.



Pilar III: Seguridad Pública

Vertiente I: Seguridad Pública

NO.	OBJETIVO ESTRATÉGICO	ESTRATEGIA/ LÍNEAS DE ACCIÓN
I	Fortalecer el sistema de seguridad para reducir sensiblemente los delitos.	- Realizar exámenes frecuentes a todos los miembros de los equipos de seguridad estatal y municipal. - Examen toxicológico bimestral a todos los miembros de los cuerpos policiacos. - Examen psicológico cada 6 meses “Se debe romper el paradigma del policía corrupto y represor, para ello se debe trabajar fuertemente en el aspecto psicológico de los integrantes de los cuerpos policiacos con un enfoque prospectivo positivo”⁵⁹. - Examen físico a todos los miembros de los cuerpos de seguridad. - Fiscalización de los ingresos, bonos y apoyos a los empleados de los cuerpos de seguridad pública. - Auditar los ingresos de los cuerpos de seguridad pública en todos los niveles. “Revisar la pertinencia de realizar ajustes en las cuotas onerosas para faltas menores y más altas de acuerdo a la gravedad del caso, para que así no sea más sencillo corromper y ser corrompido por las autoridades”⁶⁰.
		- Brindar capacitación continua al personal de la Agencia Estatal de Seguridad. - Capacitación en valores, seguridad e integridad personal. “Debemos aspirar a formar cuerpos de policía a quienes les distinga la inteligencia y no la ignorancia, a quienes les distinga la capacidad y no la barbarie”⁶¹ - Sensibilización en materia de derechos humanos. - Cursos anticorrupción. - Instrucción policial sobre sanciones a agentes involucrados con el crimen organizado. - Capacitación en materia legal para que conozcan sus derechos y obligaciones. “Se debe capacitar al policía en técnicas de detención, sometimiento y aseguramiento”⁶².

Foro de consulta para la integración de los Programas de Desarrollo Regional del Estado de México 2006-2011. Macro Región V poniente – Región XV Valle de Bravo.

Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado de México (COPLADEM)

Fecha: 8 de junio de 2005.

Sede: Tecnológico de Estudios Superiores de Valle de Bravo.

⁵⁹ Alfonso Bastida Marmolejo “Dinamización del sistema de seguridad pública integral en Valle de Bravo”

⁶⁰ María Guadalupe Ramírez López. “Seguridad Pública y Gobernabilidad”.

⁶¹ Alfonso Bastida Marmolejo “Dinamización del sistema de seguridad pública integral en Valle de Bravo”

⁶² Alfonso Bastida Marmolejo “Dinamización del sistema de seguridad pública integral en Valle de Bravo”



NO.	OBJETIVO ESTRATÉGICO	ESTRATEGIA/ LÍNEAS DE ACCIÓN
I	Fortalecer el sistema de seguridad para reducir sensiblemente los delitos.	- Incrementar los sueldos de los equipos de seguridad pública para evitar la corrupción. - Estimular sueldos que desmotiven la corrupción. - Garantizar seguridad financiera y crediticia a los cuerpos de seguridad. - Fortalecer las prestaciones de los elementos de seguridad pública. - Fomentar el apoyo económico de los empresarios para incrementar los sueldos de los cuerpos de seguridad.
		- Estimular, promover y premiar a los mejores elementos policiacos. - Dar bonos por buen desempeño. - Crear un fondo económico para repartir entre los mejores miembros policiacos. - Brindar seguros de vida con sumas mayores de las primas económicas. - Dar premios por eficiencia. “Se debe desterrar la corrupción mediante la implementación de un adecuado sistema de premios y castigos”⁶³. - Realizar reconocimientos públicos a los miembros de los cuerpos policiacos que mejor desempeñen su papel. - Permitir que la población eleve los rengos de los miembros de los cuerpos policiacos ante un eficiente servicio. “Edificar módulos de atención ciudadana eficaces para recibir y canalizar denuncias de la ciudadanía sobre asuntos de seguridad pública, acercando de esta manera la impartición de justicia a la población y no esperar que los motivos anteriormente señalados la gente no se presente a denunciar”⁶⁴.
		- Retomar la figura del policía de barrio. - Sondear la aceptación del policía de barrio entre la población. - Capacitar en la academia de policía a los futuros policías de barrio. “Se debe dar una capacitación básica sobre legislación y derechos humanos”⁶⁵. - Dar reconocimiento público y moral a los policías de barrio.
2	Garantizar que la procuración y administración de la justicia, sea eficiente para recuperar la confianza de la población en los cuerpos de seguridad pública.	- Equipar a cada subprocuraduría regional con un órgano de fiscalización que vigile la actuación de los ministerios públicos. - Crear órganos locales de fiscalización, dependientes de la ciudadanía y no del gobierno. - Fiscalizar los ingresos públicos o privados de los ministerios públicos, subprocuradores y procuradores de justicia.

⁶³ Alfonso Bastida Marmolejo “Dinamización del sistema de seguridad pública integral en Valle de Bravo”

⁶⁴ Maria Guadalupe Ramírez López. “Seguridad Pública y Gobernabilidad”.

⁶⁵ Alfonso Bastida Marmolejo “Dinamización del sistema de seguridad pública integral en Valle de Bravo”



NO.	OBJETIVO ESTRATÉGICO	ESTRATEGIA/ LÍNEAS DE ACCIÓN
		• Concursar las plazas de Ministerios Públicos que incremente la calidad en la administración de justicia. • Capacitación previa a quienes deseen ser ministerios públicos. • Incrementar los sueldos de los ministerios públicos de acuerdo a competencias y capacidades. • Concursar entre los mejores abogados de la Región las plazas de ministerios públicos. • Abrir un buzón electrónico de denuncia contra la corrupción de ministerios públicos.
		• Sancionar con cárcel la corrupción de los ministerios públicos. • Enjuiciar por delitos de peculado a los ministerios públicos corruptos.
3	Fortalecer y equipar el sistema regional de protección civil como otra forma de seguridad pública ciudadana.	• Elaborar el atlas regional de riesgos • Solicitar la información correspondiente a los municipios para elaborar el atlas de riesgos. • Crear el comité municipal de protección civil. • Identificar como parte del plan municipal de desarrollo urbano lo relacionado a riesgos. • Crear planes de contingencia en materia de riesgos artificiales y naturales. • Difundir entre la población la identificación de los sitios de riesgo artificial y natural. • Generar material de difusión en materia de protección civil. • Llevar pláticas a los municipios en materia de prevención de riesgos. • Incluir en los programas educativos temas relacionados con la protección civil. • Promover cursos de capacitación a la sociedad civil para actuar en caso de siniestros en el hogar. • Realizar campañas de difusión y prevención de riesgos contra fenómenos naturales como lluvias, inundaciones, granizadas, nevadas. • Capacitar a grupos específicos como técnicos municipales en protección civil comunitaria. • Conformar grupos especializados de protección civil en el turismo según las actividades turísticas existentes en la Región.
4	Asegurar la defensoría en materia de derechos humanos que promueva la denuncia para erradicar la violencia contra grupos vulnerables de la población de la Región.	• Fortalecer la defensoría de los derechos humanos. • Instalar módulos municipales de orientación en materia de derechos humanos. • Instalar en las agencias del ministerio público en la Región módulos de asesoría en defensa de los derechos humanos.



NO.	OBJETIVO ESTRATÉGICO	ESTRATEGIA/ LÍNEAS DE ACCIÓN
		- Promover la denuncia ciudadana que viole los derechos humanos. - Realizar una campaña gráfica de motive a la población la denuncia de actos en contra de sus derechos humanos. - Crear defensorías de oficio en materia de derechos humanos. - Canalizar las denuncias ciudadanas que vulneren los derechos humanos de la población. - Crear los canales de comunicación que promuevan la agilización de denuncias que violen los derechos humanos. - Hacer que en la página electrónica de la Comisión de Derechos Humanos del Estado de México se incluyan las denuncias y resoluciones para saber el estatus de las quejas.

Vertiente 2: Instituciones y Sociedad

NO.	OBJETIVO ESTRATÉGICO	ESTRATEGIA/ LÍNEAS DE ACCIÓN
5	Fortalecer la presencia de los órganos electorales para incrementar la participación ciudadana en los procesos de elección popular.	- Difundir ampliamente las acciones de los institutos electorales en favor de la democracia. - Fortalecer a nivel regional las campañas de difusión de los organismos electorales. - Generar material gráfico que motive la participación de la población en asuntos electorales. - Fortalecer la figura de los órganos electorales mediante la resolución imparcial de conflictos electorales. - Vincular las actividades de los órganos electorales con los resultados de los procesos electorales. - Informar a la población sobre las resoluciones de los tribunales electorales que legitimen su actuación. - Despolitizar la actuación de los órganos electorales al interior de la Región. - Fiscalizar los recursos del órgano electoral estatal que dé certeza a la población de imparcialidad y despolitización. - Crear un organismo electoral regional que de seguimiento a los procesos electorales locales
6	Fortalecer el desarrollo político y social de las agrupaciones civiles y políticas de la Región para mejorar la participación ciudadana organizada.	- Promover acciones coordinadas entre el gobierno estatal y los gobiernos municipales que involucren a la población en general. - Crear grupos organizados de opinión y apoyo específicos a las administraciones gubernamentales. - Fortalecer la figura de participación social sin dependencia del gobierno. - Mejorar la relación ciudadanía gobierno a través de acuerdos y compromisos de apoyo mutuo. - Firmar acuerdos de participación ciudadana con grupos organizados y autoridades estatales y municipales. - Crear grupos organizados de participación ciudadana que fiscalicen y evalúen la actuación de los ayuntamientos y diputados. - Retomar la figura de faenas y jornales como apoyo a las tareas de desarrollo regional. - Vincular a los grupos organizados de participación ciudadana con universidades y centros de investigación para que juntos realicen labores a favor y beneficio de la Región.



NO.	OBJETIVO ESTRATÉGICO	ESTRATEGIA/ LÍNEAS DE ACCIÓN
		• Realizar un censo de las organizaciones ciudadanas y civiles a favor del apoyo a la Región. • Conocer los fines de la agrupación ciudadana. • Saber sus objetivos para asignar tareas específicas a cada grupo organizado. • Invitar a estos grupos organizados a labores de conservación, eventos deportivos, ceremonias cívicas y tomas de decisiones como otra forma de fortalecer a democracia.
		• Generar talleres de participación ciudadana en donde la población exponga sus necesidades y voluntades. • Integrar la opinión recabada en talleres de participación ciudadana para la realización de obras, elaboración de planes y programas gubernamentales. • Difundir entre la población la importancia de una eficiente participación ciudadana.



Cimientos para la Seguridad Integral

Cimiento 1: Coordinación Interinstitucional para Mejores Políticas Públicas

NO.	OBJETIVO ESTRATÉGICO	ESTRATEGIA/ LÍNEAS DE ACCIÓN
I	Fomentar la coordinación interinstitucional buscando la conciliación y acuerdos en beneficio del desarrollo regional	• Promoción de cooperación interinstitucional de agencias estatales y municipales con relación regional local • Fortalecer los subcomités regionales promovidos por el COPALEM con mayores mecanismos de participación que incidan en el desarrollo regional. • Coordinar mediante el COPLADEM las acciones, políticas y recursos de carácter regional de las delegaciones sectoriales del gobierno del estado en la Región. • Promover y fortalecer la figura de asociación municipal ente los municipios que compartan problemas, fenómenos y posibles alternativas que conduzcan a la eficiencia administrativa y gestión gubernamental. • Promover la coordinación y conciliación de esfuerzos entre las delegaciones sectoriales del gobierno del estado, las administraciones públicas municipales, el sector privado y las organizaciones ciudadanas. • Generar mecanismos de participación ciudadana bajo un enfoque regional, promovidos, conducidos y vigilados por la coordinación intermunicipal. • Creación de mecanismos de participación ciudadana • Crear mecanismos de participación ciudadana para la formulación, implementación, ejecución y evaluación de políticas públicas municipales

Cimiento 2: Reforma Administrativa para un Gobierno Transparente y Eficiente

NO.	OBJETIVO ESTRATÉGICO	ESTRATEGIA/ LÍNEAS DE ACCIÓN
2	Promover una mayor gestión pública participativa en la Región, que incida en la eficiencia administrativa y en mayores beneficios a la población.	• Promover la capacitación y difusión de alternativas para la gestión y modernización administrativa en el ámbito local • Difusión y capacitación de municipios con experiencias exitosas de gestión y eficiencia administrativa hacia municipios con mecanismos administrativos tradicionales y poco eficientes • Homologación de procedimientos y procesos en sectores o ámbitos con características semejantes que el gobierno del estado considere pertinentes para la eficiencia administrativa municipal. • Generar mecanismos de capacitación y asistencia técnica por parte del gobierno del estado para la modernización administrativa local • Definición de procesos administrativos susceptibles de aplicar reingeniería para su eficiencia, reducción de tiempos y de fácil operación para los administradores públicos • Promover la necesaria profesionalización para mandos medios y altos de la administración local y la preparación técnica y capacitación para puestos operativos y auxiliares. • Crear mecanismos de incentivos y capacitación para los trabajadores sindicalizados mediante la implementación del servicio civil de carrera.



Cimiento 3: Financiamiento para el Desarrollo que Impulse el Crecimiento

NO.	OBJETIVO ESTRATÉGICO	ESTRATEGIA/ LÍNEAS DE ACCIÓN
3	Lograr una modernización administrativa en los procesos, servicios y recaudación de ingresos de los ayuntamientos municipales, enfatizando el incremento sustancial de los impuestos locales como el predial.	• Fomento de la modernización administrativa en procesos municipales • Automatización de procesos y servicios acordes a la implementación de tecnología de vanguardia en cada municipio buscando la reducción de tiempos y la eficiencia administrativa principalmente en aquellos que tienen que ver con la eficiencia fiscal. • Conexionar aquellos servicios que garanticen mayor cobertura, reducción de tiempos, calidad en el servicio y menores costos a la administración pública, como puede ser el servicio de limpia, asesorías legales y técnicas, así como servicios especializados.. • Incentivar la aplicación y reforma del marco jurídico • Dar mayor validez y fomento a las atribuciones constitucionales municipales que permitan una mayor autonomía • Crear mecanismos de seguimiento y evaluación del cumplimiento y acato de los bandos municipales para su legal y legítima pertinencia



V.5. Proyectos Estratégicos

Los proyectos estratégicos, son aquellas acciones e inversiones que, con la coordinación del gobierno del estado, representan la atención integrada, de largo plazo y participativa a los fenómenos y problemas que se consideran de la mayor importancia porque: son causa de otros problemas más evidentes, están encadenados entre sí, o bien, por su magnitud, son factores de generación de impactos positivos en diversas áreas o sectores del desarrollo de la Región.

En este apartado se presenta la cartera de proyectos estratégicos, organizada a partir de los pilares y cimientos del Plan de Desarrollo del Estado de México 2005-2011. Se detallan los aspectos más relevantes de los Proyectos Estratégicos que se consideran impostergables, urgentes o prioritarios para la actual administración⁶⁶; sin embargo es importante mencionar que existen otros proyectos no considerados de carácter regional o estratégico, pero que forman parte de los proyectos de carácter sectorial, los cuales se mencionan en los Programas Sectoriales 2006-2011. Adicionalmente, existen compromisos del C. Gobernador que por ser de alcance municipal, serán incluidos en los diferentes Planes de Desarrollo Municipal.

Es importante hacer notar que las metas específicas para estos proyectos se definirán al principio de cada año, una vez que se conozca el presupuesto anual, y por lo mismo se cuente con elementos para establecerla. En este sentido, será esta meta anual a la que se le dará seguimiento y evaluación.

⁶⁶ Incluyen los Proyectos Estratégicos de más de 40mdp, los compromisos del C. Gobernador considerados de carácter estratégico, propuestas estratégicas de los Foros Regionales de Consulta y/o nuevas propuestas de proyecto.



Pilar I: Seguridad Social

Región

I. Denominación del proyecto		Construcción y Equipamiento de una Unidad Académica de Extensión Universitaria en Valle de Bravo	
Origen del Proyecto:			
P. E. Mayor a 40 mill. pesos	☐	Compromiso de Gobierno	☐
CONSULTOR		☐	P. E. Menor a 40 mill. pesos, eval. como necesario
Influencia del Proyecto:			
Carácter Estatal	☐	Carácter Regional	☐
Carácter Municipal		☐	
2. Descripción			
Construcción de edificios de docencia, de gobierno, talleres, laboratorios, auditorio, biblioteca, centro de cómputo y su equipamiento, canchas deportivas, obra exterior y adquisición de terreno. Los cursos a impartir deberán tener relación directa a las necesidades técnico-profesionales de la Región (énfasis en capacitación turística y agropecuaria)			
3. Justificación			
Formación de profesionistas que se incorporen en áreas de alta demanda en su Región, a la vez que se la implementación de este proyecto permite que disminuyan los desplazamiento de jóvenes que se trasladaban a otros municipios en busca del servicio.			
4. Objetivo		5. Fuentes de financiamiento	
Incrementar la atención a la demanda de educación técnica profesional superior en áreas estratégicas de desarrollo regional con carreras de mayor demanda que permitan a los egresados incorporarse al mercado laboral.		Estatal:	Si
		Federal:	Si
		Municipal:	No
		Otros	No
(Especificar):		-	
6. Unidad responsable	Secretaría de Educación / Universidad Autónoma del Estado de México.		
7. Periodo de ejecución	3 años.		
8. Meta	100%		

Fuente: Con base en información de la Subsecretaría de Planeación y Presupuesto, Secretaría de Finanzas, Gobierno del Estado.



Región XV Valle de Bravo

I. Denominación del proyecto		Implementación de redes maternas de atención el Estado de México						
Origen del Proyecto:								
P. E. Mayor a 40 mill. pesos	☐	Compromiso de Gobierno	☐	CONSULTOR	☐	P. E. Menor a 40 mill. pesos, eval. como necesario	☐	
Influencia del Proyecto:								
Carácter Estatal		☐	Carácter Regional		☐	Carácter Municipal		☐
2. Descripción								
Servicios médicos especializados para la atención de niños y mujeres.								
3. Justificación								
Es básico e indispensable el cuidado de niños y mujeres por lo que la pertinencia de este programa indudable y se llevara a cabo mediante la Implementación de servicios especializados para este sector de la población.								
4. Objetivo				5. Fuentes de financiamiento				
Implementar servicios médicos especializados para la atención de niños y mujeres a través de redes maternas de atención.				Estatel:		Si		
				Federal:		Si		
				Municipal:		Si		
				Otros		Si		
				(Especificar):		Si		
6. Unidad responsable		Instituto de Salud del Estado de México / Secretaría de Salud.						
7. Periodo de ejecución		5 años						
8. Meta		100%						

Fuente: Con base en información de la Subsecretaría de Planeación y Presupuesto, Secretaria de Finanzas, Gobierno del Estado.



Región

1. Denominación del proyecto		Implementación de las Redes de tercer nivel de atención en el Estado de México			
Origen del Proyecto:					
P. E. Mayor a 40 mill. pesos	☐	Compromiso de Gobierno	☐	CONSULTOR	☐
				P. E. Menor a 40 mill. pesos, eval. como necesario	☐
Influencia del Proyecto:					
Carácter Estatal	☐	Carácter Regional	☐	Carácter Municipal	☐
2. Descripción					
La implementación de las redes de tercer nivel de atención en el Estado de México contribuirá a generar mejores y articuladas condiciones para la prestación de servicios de salud tercer nivel con la finalidad de atender en forma eficaz, eficiente y oportunamente los padecimientos epidemiológicos de la población.					
3. Justificación					
A pesar de los esfuerzos realizados para aumentar la cobertura y la calidad de los servicios de atención a la salud, en la Región aún persisten rezagos, principalmente en las zonas rurales; la proporción de afiliados a un instituto de salud radica en un 26.65%; lo que significa que más de la mitad de la población no tiene acceso al servicio de salud; asimismo existen factores que enviden en la calidad y cobertura de los servicios como son: la concentración de unidades médicas, la falta de equipo y abasto suficiente de medicamentos. Asimismo las nuevas características que plantean la transición demográfica y epidemiológica influyen en la demanda del servicio y la modificación de los tipos de enfermedad. La implementación de redes de atención de tercer nivel permitirá ampliar la cobertura de la demanda del servicio de salud en los lugares con escasa o inexistente infraestructura, así como disminuir la sobre demanda de las unidades médicas con el objeto de brindar un servicio eficiente y oportuno a la población, de acuerdo con la situación epidemiológica de la Región y establecer un programa de control en este rubro que permita atender a la ciudadanía dentro de los tiempos necesarios.					
4. Objetivo			5. Fuentes de financiamiento		
Implementación de las redes de tercer nivel de atención del Estado de México con la finalidad de ampliar la cobertura del servicio de salud y la atención oportuna de los padecimientos epidemiológicos en zonas con escasa infraestructura de salud.			Estatad:		Si
			Federal:		Si
			Municipal:		Si
			Otros		Si
			(Especificar):		
6. Unidad responsable		Instituto de Salud del Estado de México / Secretaría de Salud			
7. Periodo de ejecución		El proyecto comprende un periodo de ejecución de cinco años con un tiempo de vida útil de veinte años.			
8. Meta		100%			

Fuente: Con base en información de la Subsecretaría de Planeación y Presupuesto, Secretaria de Finanzas, Gobierno del Estado.



Región XV Valle de Bravo

1. Denominación del Proyecto		Fortalecimiento de la Infraestructura de las Unidades de Salud de Primer Nivel de Atención	
Origen del Proyecto:			
P. E. Mayor a 40 mill. pesos		Compromiso de Gobierno	CONSULTOR
Influencia del Proyecto:			
Carácter Estatal		Carácter Regional	
2. Descripción			
El fortalecimiento de la infraestructura de las unidades de salud de primer nivel de atención busca fortalecer la importancia de la salud en la población y reducir los padecimientos epidemiológicos en el territorio a través de mecanismos preventivos de saneamiento básico.			
3. Justificación			
Contar con una infraestructura adecuada de primer nivel es fundamental debido a que en ella se llevan a cabo acciones de prevención de riesgos de daño en la salud de la población, asimismo contribuye al incremento de la mortalidad principalmente de niños. El fortalecimiento de la infraestructura de salud de primer nivel contribuye en la Región a brindar un servicio de prevención con calidad que aunado con los programas de medicina preventiva, el otorgamiento de paquetes básicos de salud para la población con menos recursos, el impulso de campañas y la ampliación de los esquemas de vacunación, permite reducir la propagación y creación de nuevas enfermedades, reducir las recurrentes y disminuir las adicciones, reflejándose en los niveles de mortandad.			
4. Objetivo		5. Fuentes de financiamiento	
Fortalecimiento de la infraestructura de las unidades de salud de primer nivel de atención con el objeto de incrementar la prevención de enfermedades y generar una cultura de importancia de la salud en la población.		Estatad:	
		Federal:	
		Municipal:	
		Otros	
		(Especificar):	
6. Unidad responsable		Instituto de Salud del Estado de México / Secretaría de Salud	
7. Periodo de ejecución		El proyecto comprende un periodo de ejecución de cinco años con un tiempo de vida útil de veinticinco años	
8. Meta		100%	

Fuente: Con base en información de la Subsecretaría de Planeación y Presupuesto, Secretaria de Finanzas, Gobierno del Estado.



Región XV Valle de Bravo

1. Denominación del proyecto		Construcción del Hospital Regional de Valle de Bravo	
Origen del Proyecto:			
P. E. Mayor a 40 mill. pesos	☐	Compromiso de Gobierno	☐
CONSULTOR		☐	P. E. Menor a 40 mill. pesos, eval. como necesario
Influencia del Proyecto:			
Carácter Estatal	☐	Carácter Regional	☒
Carácter Municipal		☐	
2. Descripción			
Se propone la Construcción del Hospital Regional de Valle de Bravo, el cual se estima realizarse en un terreno con superficie construida de 5,512.70 m2, que incluirá área de urgencias, Imagenología, Hospitalización (24 camas), Área de Gobierno, Consulta Externa (9 consultorios), Laboratorio, Tococirugía, Servicios Generales y Estacionamiento			
3. Justificación			
Es importante proceder a la construcción de un nuevo Hospital Regional que satisfaga la creciente demanda de población demandante de servicios de salud de este nivel.			
4. Objetivo		5. Fuentes de financiamiento	
Construir un Hospital Regional en Valle de Bravo para otorgar a la población mayor capacidad hospitalaria dentro de la Región el cual deberá operar dentro de los estándares de seguridad manejados por las autoridades de salud, garantizando a los pacientes la atención requerida en instalaciones dignas y tecnológicamente adecuadas.		Estatel:	Si
		Federal:	Si
		Municipal:	Si
		Otros	No
		(Especificar):	
6. Unidad responsable	Secretaría de Salud		
7. Periodo de ejecución	1.5 años		
8. Meta	100%		

Fuente: Con base en información de la Subsecretaría de Planeación y Presupuesto, Secretaria de Finanzas, Gobierno del Estado.



Pilar II: Seguridad Económica

Región

1. Denominación del proyecto		Saneamiento de la presa Valle de Bravo	
Origen del Proyecto:			
P. E. Mayor a 40 mill. pesos		Compromiso de Gobierno	
CONSULTOR		1	P. E. Menor a 40 mill. pesos, eval. como necesario
Influencia del Proyecto:			
Carácter Estatal		Carácter Regional	
Carácter Municipal			
2. Descripción			
Construcción de plantas de tratamiento, colectores redes de atarjeas, plantas de bombeo, proyectos ejecutivos de drenaje saneamiento y pluvial. Así también un programa permanente de concientización dirigido hacia prestadores de servicios turísticos, visitantes y población en general			
3. Justificación			
Debido a la sobre explotación del recurso y a la contaminación, para actividades agrícolas; pecuarias; industriales; de comercio y de desarrollo urbano. Las condiciones de la Presa de Valle de Bravo son deficientes por el avanzado deterioro que presenta, motivo que incide en el saneamiento para revertir los efectos y así contar con una mejor calidad de agua para consumo. En adición a lo anterior, EPOT, S.C., considera que el deterioro repercutirá en un futuro inmediato a las actividades fundamentales de sustentabilidad económica de la Región como la actividad turística, razón por la cual dicho proyecto de saneamiento debe incluir una campaña permanente de concientización.			
4. Objetivo		5. Fuentes de financiamiento	
Resolver el problema de contaminación que existe en la Presa de Valle de Bravo con aguas negras de las diversas comunidades de los municipios de Valle de Bravo, y alrededores. Así como la elaboración y difusión de un programa permanente de concientización para evitar la contaminación del Lago.		Estatad:	Si
		Federal:	Si
		Municipal:	No
		Otros	Si
		(Especificar):	No
6. Unidad responsable		Comisión del Agua del Estado de México, Secretaría de Agua y Obra Pública.	
7. Periodo de ejecución		24 meses.	
8. Meta		100%	

Fuente: Con base en información de la Subsecretaría de Planeación y Presupuesto, Secretaria de Finanzas, Gobierno del Estado.

Nota 1.- Este proyecto estratégico también es propuesta del Consultor en razón de recomendarse la elaboración y difusión de un programa permanente de concientización para evitar la contaminación del Lago



Región

1. Denominación del proyecto		Construcción del sistema de drenaje sanitario y planta de tratamiento para las fincas-Lomas Bonita-Cabecera Municipal-Las Canoas. Santo Tomas de los Plátanos					
Origen del Proyecto:							
P. E. Mayor a 40 mill. pesos		Compromiso de Gobierno		CONSULTOR		P. E. Menor a 40 mill. pesos, eval. como necesario	
Influencia del Proyecto:							
Carácter Estatal		Carácter Regional		Carácter Municipal			
2. Descripción							
Diseño, construcción equipamiento, instrumentación, arranque y 90 días de operación de una planta de tratamiento de aguas residuales a nivel secundario, mediante proceso aerobio y desinfección, que cumpla con las normas oficiales mexicanas NOM-001ECOL-1996 para descargar en ríos de uso público urbano y máximo 5 huevos de helminto por litro. Asimismo con la NOM-004-SEMARNAT-2002 para manejo y disposición de lodos y biosólidos, el agua tratada descargará en el río que cruza la Cabecera Municipal. Considerar la construcción de aproximadamente 8,162m de alcantarillado sanitario en tubería PAD de 30 cm. de diámetro, así como el proyecto y construcción de un colector hasta el sitio donde se construya la planta e tratamiento.							
3. Justificación							
Destaca la preocupación por el tratamiento oportuno de las aguas residuales para su reutilización, así como evitar la contaminación de presas y otras reservas de agua por lo que se debe cumplir con la normatividad sobre el Tratamiento de aguas residuales y así reducir el deterioro que presenta.							
4. Objetivo				5. Fuentes de financiamiento			
Saneamiento de diversas localidades mediante la construcción de un Sistema de Tratamiento de aguas residuales				Estatat:		Si	
				Federal:		Si	
				Municipal:		No	
				Otros		No	
				(Especificar):		No	
6. Unidad responsable		SAOP, CAEM, Dirección General de Infraestructura Hidráulica.					
7. Periodo de ejecución		2 años					
8. Meta		100%					

Fuente: Con base en información de la Subsecretaría de Planeación y Presupuesto, Secretaría de Finanzas, Gobierno del Estado.



Región

1. Denominación del proyecto		Desazolve de Presas, Cauces y Lagunas	
Origen del Proyecto:			
P. E. Mayor a 40 mill. pesos		Compromiso de Gobierno	
CONSULTOR			P. E. Menor a 40 mill. pesos, eval. como necesario
Influencia del Proyecto:			
Carácter Estatal		Carácter Regional	
Carácter Municipal			
2. Descripción			
Solucionar los problemas de azolve que presentan presas, cauces y lagunas. Con la finalidad de solucionar los problemas.			
3. Justificación			
Debido a su importancia y avanzada problemática de azolve que presenta las presas, cauces y lagunas es necesario aplicar acciones que favorezcan a reducir las descargas de contaminación.			
4. Objetivo		5. Fuentes de financiamiento	
Recuperar la capacitación de regulación de los cuerpos de almacenamiento de agua pluvial para las próximas temporadas de lluvias y evitar inundaciones de tipo catastrófico.		Estatal:	Si
		Federal:	Si
		Municipal:	Si
		Otros	Si
		(Especificar):	Si
6. Unidad responsable		Secretaría de Agua y Obra Pública	
7. Periodo de ejecución			
8. Meta			

Fuente: Con base en información de la Subsecretaría de Planeación y Presupuesto, Secretaría de Finanzas, Gobierno del Estado.



Región XV Valle de Bravo

1. Denominación del proyecto		Saneamiento de la cuenca Valle de Bravo-Amanalco	
Origen del Proyecto:			
P. E. Mayor a 40 mill. pesos	☐	Compromiso de Gobierno	☐
CONSULTOR		☒	P. E. Menor a 40 mill. pesos, eval. como necesario
☐			
Influencia del Proyecto:			
Carácter Estatal	☐	Carácter Regional	☒
		Carácter Municipal	☐
2. Descripción			
El saneamiento de la cuenca consiste en revertir las acciones y efectos de la contaminación de suelo por desechos y agua contaminada; así mismo, se requiere de la protección a las áreas forestales, los diversos manantiales y conservación de flora y fauna, de la conservación y reconversión productiva y estabilización agrícola y forestal. También es indispensable la ejecución y apego a los lineamientos del programa de Ordenamiento Ecológico de la cuenca Valle de Bravo-Amanalco. Incluye los instrumentos, incentivos y apoyos a los ejidatarios y productores para que preserven el bosque y amplíen las áreas forestales en la cuenca Amanalco – valle de Bravo			
3. Justificación			
La atención al problema de la cuenca Valle de Bravo ha sido abordado y atendido por diversas instituciones y bajo varios instrumentos, sin embargo, su focalización es necesaria ya que el problema sigue presente. Los principales problemas son la contaminación del suelo por la disposición de desechos sólidos y la presencia de tiraderos de basura sin ninguna regulación, la contaminación de cuerpos de agua por la descarga de aguas residuales, la tala clandestina e indiscriminada de áreas forestales. Aunado a este gran problema ambiental, se debe de considerar que la cuenca es parte de la cuenca hidrográfica del Cutzamala, que aporta el abastecimiento de agua al Valle de México y el Valle de Toluca-Lerma por lo que es indispensable su urgente atención y reconversión de problemas ambientales.			
4. Objetivo		5. Fuentes de financiamiento	
Promover el saneamiento de la cuenca Valle de Bravo-Amanalco enfocado a la regulación de contaminación y a la preservación de los recursos naturales		Estatal:	Si
		Federal:	Si
		Municipal:	Si
		Otros	Si
		(Especificar):	Organizaciones e instituciones privadas
6. Unidad responsable		Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Comisión Nacional del Agua, Secretaría de Salud, Gobierno del Estado de México y el Municipio de Valle de Bravo y el Consejo de la Cuenca Valle de Bravo-Amanalco.	
7. Periodo de ejecución		15 años	
8. Meta		100%	

Fuente: Con base en información de la Subsecretaría de Planeación y Presupuesto, Secretaría de Finanzas, Gobierno del Estado.



Región XV Valle de Bravo

1. Denominación del proyecto		Rehabilitación de la carretera Toluca-Amanalco	
Origen del Proyecto:			
P. E. Mayor a 40 mill. pesos	☐	Compromiso de Gobierno	☐
		CONSULTOR	☐
		P. E. Menor a 40 mill. pesos, eval. como necesario	☐
Influencia del Proyecto:			
Carácter Estatal	☐	Carácter Regional	☐
		Carácter Municipal	☐
2. Descripción			
Rehabilitación de la carpeta asfáltica.			
3. Justificación			
Debido a las condiciones topográficas de la Macro Región poniente, el sistema carretero es deficiente por la falta de mantenimiento en el encarpetado. El proyecto trata de reducir los costos generalizados de viaje en el tramo señalado evitando de esta manera descomposturas del transporte en general al igual que accidentes y así dar una mejor calidad de la misma para el beneficio de los usuarios siendo beneficiados principalmente los municipios de Amanalco y Toluca.			
4. Objetivo		5. Fuentes de financiamiento	
Mejorar la comunicación entre el municipio de Amanalco de Becerra y el de Toluca por la carretera federal, para reducir tiempos de recorrido y favorecer las actividades socioeconómicas.		Estatal:	Si
		Federal:	Si
		Municipal:	No
		Otros	No
		(Especificar):	No
6. Unidad responsable	Junta de Caminos del Estado de México.		
7. Periodo de ejecución	1 año		
8. Meta	100%		

Fuente: Con base en información de la Subsecretaría de Planeación y Presupuesto, Secretaría de Finanzas, Gobierno del Estado.



Región

1. Denominación del proyecto		Autopista Toluca – Zitácuaro y ramal a Valle de Bravo (proyecto en tres etapas)					
Origen del Proyecto:							
P. E. Mayor a 40 mill. pesos		Compromiso de Gobierno		CONSULTOR		P. E. Menor a 40 mill. pesos, eval. como necesario	
Influencia del Proyecto:							
Carácter Estatal		Carácter Regional		Carácter Municipal			
2. Descripción							
Desarrollo de autopista concesionada de cuatro carriles (dos por sentido) para ofrecer alternativas eficientes para la comunicación de los municipios de la Región del Valle de Toluca hacia los límites con el Estado de Michoacán. Dará también acceso a la Región turística de Valle de Bravo.							
3. Justificación							
Ofrecer alternativas de tránsito al transporte de carga y pasajeros que provenga de otras regiones y entidades para acceder a los municipios del poniente del Estado de México (límites con el Estado de Michoacán) y para el tránsito rápido y eficiente a la zona turística de Valle de Bravo.							
4. Objetivo				5. Fuentes de financiamiento			
Mejorar la comunicación interregional y estatal sin tener que cruzar la Ciudad de Toluca mediante la construcción de una Autopista bajo el esquema de concesión, logrando con ello reducir tiempos de recorrido, disminuir el tránsito de vehículos de paso por Toluca y favorecer las actividades socioeconómicas en la Región destino del Proyecto..				Estatad:		No	
				Federal:		No	
				Municipal:		No	
				Otros		Si	
				(Especificar):		Concesión a Empresa Privada	
6. Unidad responsable		Sistema de Autopistas, Aeropuertos, Servicios Conexos y Auxiliares del Estado de México.					
7. Periodo de ejecución		2 años					
8. Meta		100%					

Fuente: Con base en información de la Subsecretaría de Planeación y Presupuesto, Secretaría de Finanzas, Gobierno del Estado.



Región XV Valle de Bravo

1. Denominación del proyecto		Electrificación Rural: Construcción de las redes eléctricas en las Comunidades Rurales del Poniente del Estado						
Origen del Proyecto:								
P. E. Mayor a 40 mill. pesos	☐	Compromiso de Gobierno	☐	CONSULTOR	☐	P. E. Menor a 40 mill. pesos, eval. como necesario	☐	
Influencia del Proyecto:								
Carácter Estatal		☐	Carácter Regional		☐	Carácter Municipal		☐
2. Descripción								
Construcción de la red eléctrica en media y baja tensión para dotar del servicio eléctrico domiciliario.								
3. Justificación								
Este proyecto contribuye a elevar la calidad de vida de la población rural que vive en localidades dispersas del poniente del estado mediante la introducción del servicio eléctrico en 18,000 viviendas.								
4. Objetivo				5. Fuentes de financiamiento				
Llevar el servicio eléctrico domiciliario a familias de escasos recursos que no cuenten con este servicio.				Estatad:		Si		
				Federal:		Si		
				Municipal:		Si		
				Otros		Si		
				(Especificar):		Si		
6. Unidad responsable		Dirección General de Electrificación / SAOP						
7. Periodo de ejecución		6 años.						
8. Meta		100%						

Fuente: Con base en información de la Subsecretaría de Planeación y Presupuesto, Secretaria de Finanzas, Gobierno del Estado.



Región XV Valle de Bravo

1. Denominación del proyecto		Readecuación de Instalaciones en la Reserva de la Biosfera de la Mariposa Monarca (justificando las que emplean los guardabosques)						
Origen del Proyecto:								
P. E. Mayor a 40 mill. pesos		Compromiso de Gobierno		CONSULTOR	1	P. E. Menor a 40 mill. pesos, eval. como necesario		
Influencia del Proyecto:								
Carácter Estatal			Carácter Regional			Carácter Municipal		
2. Descripción								
Adecuación de Caballerizas existentes, así como instalación de Dormitorios y Cabaña								
3. Justificación								
La reserva de la biosfera de la mariposa Monarca se ha visto afectada en las últimas décadas por la explotación irracional de recursos forestales y la continua presencia de incendios forestales, incurriendo fuertemente en la degradación del hábitat y desplazamiento de la estancia temporal de la mariposa Monarca.								
Por lo tanto es importante mantener en buenas condiciones las instalaciones que utilizan los guardabosques para que operen de manera eficiente								
4. Objetivo				5. Fuentes de financiamiento				
Tener la infraestructura adecuada para los guardabosques en óptimas condiciones para una eficiente operación.				Estatad:		Si		
				Federal:		Si		
				Municipal:		Si		
				Otros				
				(Especificar):				
6. Unidad responsable		Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales (federal), así como la Secretaría de Medio Ambiente Estatal y municipios.						
7. Periodo de ejecución		10 años						
8. Meta		100%						

Fuente: Con base en información de la Subsecretaría de Planeación y Presupuesto, Secretaria de Finanzas, Gobierno del Estado.

Nota 1: Propuesta del Consultor



Pilar III: Seguridad Pública

Región XV Valle de Bravo

1. Denominación del proyecto		Construcción del Centro Preventivo y de Readaptación Social de Villa Victoria					
Origen del Proyecto:							
P. E. Mayor a 40 mill. pesos	☐	Compromiso de Gobierno	☐	CONSULTOR	☐	P. E. Menor a 40 mill. pesos, eval. como necesario	☐
Influencia del Proyecto:							
Carácter Estatal	☐	Carácter Regional	☐	Carácter Municipal	☐		
2. Descripción							
Proyecto enfocado a la construcción de zona administrativa y aduana, edificio de gobierno, edificio de visita íntima, talleres, áreas de visitas para 500 reclusos, dormitorios, comedor y edificio para procesados.							
3. Justificación							
Una de las funciones primordiales de la Macro Región es procurar y salvaguardar el bien común en la sociedad a través de la construcción de infraestructura penitenciaria que de cabida a los problemas sociales, asimismo, recuperar la confianza ciudadana y hacer eficiente la actuación de las instituciones.							
4. Objetivo				5. Fuentes de financiamiento			
Contar con infraestructura de primer orden en materia de seguridad.				Estatad:		Si	
				Federal:		No	
				Municipal:		No	
				Otros:		No	
				(Especificar):		No	
6. Unidad responsable		Dirección General de Programación, Control y Normatividad de Obra Pública.					
7. Periodo de ejecución		3 años					
8. Meta		100%					

Fuente: Con base en información de la Subsecretaría de Planeación y Presupuesto, Secretaría de Finanzas, Gobierno del Estado.



VI. INSTRUMENTACIÓN

La instrumentación de programas de desarrollo regional, se refiere a la incorporación, diseño o definición de los instrumentos o herramientas que permiten que una política, estrategia o proyecto pueda ser realmente ejecutado. Ocurre de manera frecuente, que se cuenta con una idea clara y un proyecto para resolver un proyecto en la Región y, sin embargo, al intentar ejecutarla, se carece de un soporte legal, o de una estructura de administración, o bien, del financiamiento, entre otras limitaciones, para que efectivamente se realice dicha idea convertida en política o estrategia gubernamental. Por ello, los instrumentos de planeación regional, son centrales, cuando un gobierno ha comprometido cumplir lo que establece en sus planes y sus programas.

Con el propósito de ofrecer un catálogo que sea aprovechado por los actores sociales de la Región, para contar con los elementos reales de ejecución de los compromisos anotados en este programa, este capítulo integra el conjunto de instrumentos de diversa naturaleza, cuyo sentido es ofrecer elementos de certidumbre a los procesos de ejecución del programa regional, en cuanto a realizar lo necesario para que la aplicación de los recursos sea lo más eficiente posible y, también, para que sea posible la evaluación de los proyectos derivados de las estrategias planteadas en el presente programa de desarrollo regional.

Para mayor claridad, se presenta también, la vinculación del instrumento propuesto, con las diversas dependencias estatales y municipales responsables de la ejecución o apoyo a la estrategia de desarrollo o el proyecto, con lo cual se aporta información objetiva para respaldar la toma de decisiones, principalmente del gobierno del estado.

Con base en ello, el gobierno de la entidad busca que este catálogo de instrumentos, sea una herramienta eficaz de aplicación y control de la gestión de propuestas y proyectos estratégicos. La utilización de mecanismos de aplicación y control de la ejecución de las propuestas y los proyectos, resulta indispensable para convertir en realidad los propósitos generales del programa de desarrollo regional.

En este sentido, este programa toma como premisa, que de nada sirve definir metas y estrategias de desarrollo para la Región, si no se cuenta con la forma concreta de llevarlas a cabo, canalizando los recursos acordes con la racionalidad y eficiencia que este tipo de propuestas regionales debe exigir. En consecuencia, se han definido los instrumentos de aplicación, control, evaluación y actualización (Jurídicos; Administrativos y Normativos; Técnicos; Fiscales y Financieros; y de Control y Evaluación) que faciliten a la administración gubernamental y los actores sociales ejecutar las propuestas de desarrollo para la Región.

Debe reconocerse, que para cada estrategia y proyecto de desarrollo de la Región, el conjunto y mezcla de instrumentos puede ser muy amplia, por lo que se decidió, ofrecer este catálogo como referente general que puede ser profundizado y ampliado, conforme el proceso de ejecución de los programas lo exija, lo que puede implicar la conformación de un conjunto más amplio que, conforme avance la administración gubernamental, se irán diseñando, probando y aplicando.

A su vez, la clasificación de Instrumentos se ha dividido en los que ya existen y los que han sido propuestos como producto de la integración del diagnóstico, el análisis FODA y las estrategias de desarrollo para la Región. Los primeros, se ubican en la experiencia de planes y programas de la entidad similares, que fueron elaborados con anterioridad y que han justificado su utilidad en la puesta en marcha de las estrategias de desarrollo regional. Los segundos, son aquellos que requieran de procesos innovadores, o bien que al interior del marco jurídico, administrativo o técnico, no existen experiencias previas para su adecuada instrumentación. El catálogo de Instrumentos para la ejecución de los programas regionales, se integra de la siguiente forma:



VI.1. Instrumentos de Regulación

NO.	INSTRUMENTO
1	Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006
2	Plan de Desarrollo de Estado de México 2005-2011
3	Planes Municipales de Desarrollo Urbano Vigentes
4	Ley y Reglamento de Planeación del Estado de México y Municipios
5	Bandos Municipales (cuya aplicación normativa impacta a la Región donde se ubica el municipio)
6	Programa Estatal de Ordenamiento Ecológico
7	Programas Sectoriales 2006-2011 con referencia a la Macro Región o alguna de las regiones que la integran y programas Regionales Metropolitanos del Valle Cuautitlán-Texcoco y del Valle de Toluca
8	Programas Institucionales
9	Programas Especiales
10	Programas extra-estatales con influencia en la Macro Región o las regiones que la integran: Los más relevantes son: El Programa de la Región Centro País y el Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana del Valle de México.

Los Instrumentos de regulación permiten establecer un marco de referencia legal para orientar las acciones de los actores sociales que participan en el Desarrollo Regional. Comprende básicamente al marco jurídico de los planes y programas estatales, cuya base se respalda en leyes y reglamentos, los cuales a su vez sustentan la legalidad de las acciones que se han comprometido en cada programa regional y que serán ejecutadas.

La mayor parte de las Estrategias y Líneas de Acción que se derivan de los programas regionales, tienen, desde la perspectiva nacional, su referencia instrumental en el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006 y a partir de 2007, en el Plan Nacional de Desarrollo 2006-2012 y sus programas, ya que del primero se desprenden compromisos estratégicos puntuales como:

- Promover el Desarrollo Económico Regional Equilibrado.
- Crear condiciones para un Desarrollo Sustentable.
- Proporcionar una Educación de Calidad adecuada a las necesidades de todos los mexicanos.
- Elevar los niveles de Salud garantizando el acceso a sus servicios integrales con calidad y trato digno.
- Promover y Concertar Políticas Públicas y Programas de Vivienda y de Desarrollo Urbano y apoyar su ejecución con la participación de los Gobiernos Estatales y Municipales y de la Sociedad Civil, entre otras.

Al momento que sea expedido por el presidente de la República, el Plan Nacional de Desarrollo 2006-2012, será necesario revisar y adecuar los programas regionales de la entidad y, en general, todos los documentos de planeación que orientan el desarrollo estatal, especialmente en su contexto meso-regional y nacional. A partir de estos instrumentos rectores del desarrollo, se adecuarán de forma particular, las estrategias, objetivos y acciones concretas aplicables a cada Panorama integrante del Desarrollo Regional.



A nivel estatal, la referencia fundamental es el Plan Estatal de Desarrollo del Estado de México 2005-2011, del cual se desprende, en apego al artículo 22 de la Ley de Planeación del Estado de México y Municipios, las características, objetivos, contenidos y demás elementos que deberán presentar los distintos Programas de Desarrollo que se deban elaborar, entre ellos los Programas Regionales que competen.

Estas disposiciones, llevan a considerar las políticas que, para los fines concretos de la planeación regional, impacten a los municipios que integran las regiones de la entidad, a través de lo que se señale en los Planes Municipales de Desarrollo 2006-2009 y los Programas Municipales de Desarrollo Urbano recientemente aprobados. Adicionalmente, en el nivel municipal, existen instrumentos para la operación de estrategias y proyectos de desarrollo que han dispuesto los Ayuntamientos en Reglamentos y Bandos Municipales. Todos ellos, deberán ser adecuados a las estrategias de desarrollo aprobadas en cada programa regional.

Adicionalmente, la Ley y Reglamento de Planeación del Estado de México y Municipios, establecen entre otros aspectos fundamentales, las reglas de participación del COPLADEM como órgano administrador de los Programas de Desarrollo Regional.

Por otro lado, el sistema de planeación del ordenamiento ecológico estatal, ofrece el marco propicio para garantizar un manejo satisfactorio de los recursos naturales y el ambiente y, en particular, las áreas naturales protegidas dentro de las regiones. De igual manera, el sistema de planeación del desarrollo urbano y el de coordinación metropolitana, definen ámbitos de actuación pública que deben ser contemplados por los programas regionales, definiendo espacios y condiciones claras de coordinación y concertación de acciones y proyectos estratégicos. En este sentido, el gobierno del Estado de México, reconoce que la planeación y programación del desarrollo regional, ecológica o ambiental y del desarrollo urbano y coordinación metropolitana, atienden a un mismo fenómeno –el territorio con sus recursos y su comunidad- con énfasis o especialización determinada. De ahí que, si bien existe una división político-administrativa para atender a cada uno de manera separada –por medio de las secretarías de cada ramo- es exigible a cada una, la más intensa y rigurosa coordinación, de manera que cada estrategia, acción de política pública y proyecto, sea claramente un instrumento de desarrollo socio-económico y al mismo tiempo de desarrollo de la Región, de ordenamiento territorial y urbano-metropolitano y de mejoramiento ambiental-ecológico. Los programas de desarrollo regional abonan a esta visión integrada y de coordinación intersecretarial e intersectorial del gobierno estatal.

Por su parte, los programas sectoriales, institucionales y especiales del gobierno estatal, en lo relativo a cada Región, deberán contemplar lo propuesto en cada programa de desarrollo regional, para adecuar, priorizar y coordinar sus estrategias, proyectos y acciones, de manera que, por encima de los enfoques sectoriales, predomine el de las regiones, ya que se reconoce que estas reflejan con mayor certeza las necesidades de las comunidades y su relación con el territorio.

El universo de instrumentos de regulación, que podrán ser considerados en el proceso de Planeación y Programación es vasto, sin embargo, sólo se enumeran los que de manera inmediata se ha considerado que podrán aplicarse por estar más acorde con las estrategias, líneas de acción y proyectos estratégicos que han sido determinados.



VI.2. Instrumentos Administrativos y Normativos

NO.	INSTRUMENTO
1	Convenios de Desarrollo o Coordinación Estado – Federación
2	Convenios de Desarrollo o Coordinación Estado – Municipios
3	Acuerdos o convenios concertados con el sector social y/o privado, destacando los acuerdos de voluntad entre actores sociales y el gobierno para el desarrollo y aplicación de inversiones: nuevos desarrollos urbanos, grandes equipamientos regionales, entre otros
4	Esquemas de Simplificación de Trámites Administrativos
5	Participación social por medio de Comités Regionales Ciudadanizados de Control del Crecimiento Urbano
6	Concesiones de servicios y acuerdos de participación privada en el ofrecimiento de servicios públicos
7	Reingeniería administrativa de estructuras de organización, etcétera de las dependencias y organismos con responsabilidad en las políticas regionales
8	Reingeniería de Procesos y Sistemas de Calidad, especialmente para garantizar la ejecución, seguimiento y evaluación de las estrategias, líneas de acción y proyectos estratégicos en cada Región.

Los Instrumentos Administrativos y Normativos, consideran básicamente a las herramientas puntuales (Convenios, Acuerdos y Esquemas) que permiten a los planes y programas aterrizar en casos concretos. La razón de que los Instrumentos Normativos se consideren junto a los de tipo Administrativo y no dentro de los Jurídicos obedece más a un carácter práctico funcional.

Resulta importante recalcar que, conforme el gobierno estatal presenta insuficiencias de recursos para la ejecución de proyectos estratégicos y de obras requeridas en las regiones, es necesaria la participación corresponsable de los actores privado y social en cada Región. Esto tiene cuando menos dos grandes implicaciones:

La primera, que corresponde al gobierno estatal (Poder Ejecutivo y Poder Legislativo), establecer las normas y lineamientos para la participación de los actores privado y social en acciones, proyectos y obras de competencia gubernamental.

La segunda, que dicha participación debe garantizar el carácter de SERVICIO PÚBLICO de estas participaciones por encima del interés individual y/o empresarial. Esto significa que el gobierno del estado al promover la participación privada y social en proyectos y acciones de desarrollo regional, lo hará cuidando el carácter de beneficio público de cada uno en todas las regiones de la entidad.

Por esta razón, se han definido instrumentos que tienen como premisa el acuerdo de voluntades y la coordinación entre sectores, por medio de la emisión de Convenios y Acuerdos, como base para sustentar la participación de agentes sociales y privados para que construyan la infraestructura y equipamiento público que se requiera.

A nivel federal, se han creado esquemas de convenios de cooperación entre los tres niveles de Gobierno como los CODEVISUS (Convenio de Coordinación para el Desarrollo de la Vivienda y del Suelo), que establecen compromisos entre Federación y Estado, con la finalidad de realizar las estrategias que en esas materias manejan los programas federales y estatales sectoriales. Este mismo instrumento prevé la adhesión de aquellos municipios que tienen como prioridad beneficiarse de estas políticas. Bajo este planteamiento, existen diversos esquemas de Convenios de Cooperación que otras instancias del Gobierno Federal y Estatal han implementado y que podrán



ser aplicados como instrumentos dentro del programa regional o bien, generar nuevos convenios que garanticen la participación de los sectores social y privado con el gobierno, para el logro de estrategias específicas.

Los Esquemas de Simplificación Administrativa, son otro tipo de Instrumentos Administrativos y Normativos que permiten operar y elevar la eficiencia de los programas regionales. Están compuestos de diversos criterios para la reestructuración de procesos, con el objeto de hacerlos mas simples, eficientes y transparentes, sin menoscabo de las funciones de promoción, regulación y control de la gestión pública. Dentro de estos esquemas se consideran las siguientes herramientas:

- La Capacitación de Personal.- Un instrumento de vital importancia para la modernización de la administración regional y municipal es la capacitación de su personal. Se parte de la base que ningún problema o fenómenos en las regiones del estado, es simple y sencillo de comprender. Se requiere conocimiento especializado para, primero analizar, después explicar y comprender los porqués de cada uno y, finalmente, ofrecer caminos de solución con visiones integradas, de largo plazo y participativas.
- La formación de cuadros técnicos para hacer más eficiente el trabajo, brindar un mejor servicio a la ciudadanía y profesionalizar la actividad gubernamental requiere de un programa permanente de capacitación, diseñado para cada uno de los niveles y perfiles del personal que labora en las distintas dependencias de los Ayuntamientos integrantes de la Región, así como en aquellas instancias estatales creadas para el desarrollo de la Región.

Es conveniente que el programa contemple cursos y seminarios taller de actualización en dos vertientes generales: una es el conocimiento de su tarea y responsabilidades administrativas y otra, es el desarrollo de habilidades como el manejo de sistemas de cómputo, trabajo en equipo, elaboración de informes técnicos, entre otras.

Destaca, la necesidad de capacitar en el análisis y comprensión de los grandes fenómenos y problemas de la Región, como base para que los funcionarios y los políticos (estatales y municipales) de la Región, aporten con mayor certeza las soluciones que se requieren.

- Automatización de procesos.- El avance tecnológico permite el manejo de grandes cantidades de información, ahorrando tiempo y recursos humanos y materiales, por lo que la automatización de procesos es imprescindible para un eficiente desempeño de la administración.
- El diseño de un sistema único de información regional-municipal – SIG-, así como, de una red interna que permita el flujo e intercambio de información, hará más eficientes los procesos, especialmente aquellos que tienen que ver con la atención a la ciudadanía como: tenencia de la tierra, el Registro Público de la Propiedad (RPP), Catastro y el Registro Agrario Nacional (RAN).

La Reingeniería Administrativa, es un instrumento útil para optimizar las funciones de la administración pública a través de la reestructuración de sus procesos, con el propósito de hacerlos más simples, eficientes y transparentes. En este sentido, una estructura organizacional renovada, permite vislumbrar perspectivas para la institución y sus servidores públicos; sin embargo, debe quedar claro, que el problema en la operación de los programas regionales, no es necesariamente el personal que labora en la administración pública (aunque es claro que su capacitación no está acorde con las necesidades de acción pública en las diversas regiones de la entidad), sino los procedimientos y normas internas que los regulan, que constituyen en muchas ocasiones una camisa de fuerza a los intentos de mejora de procesos e implantación de sistemas de calidad en el servicio público; lo que



es particularmente grave, en temas como la planificación regional que ha sido insuficientemente atendida en la entidad.

La planeación y reingeniería de los procesos, implica diversificar funciones y trabajar en equipo con responsabilidad compartida, donde se enriquecen las actividades que realiza cada individuo de la organización, para tener objetivos y metas claras, que definan la estrategia y oportunidades para crecer.

Debe tomarse en cuenta que las formas modernas de operación de las administraciones públicas, tienden más a las redes que a los esquemas de autoridad vertical y más a la distribución de responsabilidades con mayor autonomía, para facilitar la toma de decisiones y elevar la eficiencia. Sin duda que la plena transparencia de la información y las decisiones, así como la rendición de cuentas a todo nivel, se han convertido en razones para avanzar en el desarrollo de la administración pública.

Los resultados de la implementación de este mecanismo podrían ser, entre otros: operación de la ventanilla única de recepción y trámite de autorizaciones, permisos y licencias de subdivisión y fusión predial; uso del suelo para desarrollos turísticos, comerciales e industriales; la simplificación en el pago de contribuciones fiscales; la recepción y atención a demandas de la ciudadanía; la actualización de padrones fiscales y catastrales, por mencionar algunos ejemplos.



VI.3. Instrumentos Técnicos

NO.	INSTRUMENTO
1	Sistemas de Información automatizada (Estadísticos y Geográficos –SIG–), como base para analizar con mayor precisión los procesos sociales y espaciales en las regiones y como fuente para construir indicadores de seguimiento y evaluación de la acción pública.
2	Normas Técnicas existentes aplicables a la creación y modificación de infraestructura regional
3	Instrumentos Técnicos de Suelo y Vivienda
4	Rediseño de Procesos orientados a brindar Servicios Clave para la ciudadanía
5	Observatorios urbanos locales

Los Instrumentos Técnicos son la base científica y de procesos que permiten concretar las estrategias planteadas. Pueden ser ejemplificados, entre otros, en los sistemas de información automatizada y de reingeniería ya que permiten mejorar procesos y productos utilizando tecnología apropiada:

- **Sistemas de Información Automatizada.**- Hoy en día el uso de la Informática, representa eficiencia técnica en el cumplimiento de objetivos. El uso de este tipo de sistemas, permite que tanto el Gobierno Estatal como los municipales, tengan elementos de valoración sobre el cumplimiento de las estrategias planteadas en tiempo, costo y calidad. Destacan entre estos los Sistemas de Información Geográfica, que permiten integrar en bases de datos, estadísticas y mapas, lo que facilita el análisis y comprensión de los fenómenos que ocurren en las regiones.
- **La Normatividad Técnica** existente en materia de infraestructura, protección al ambiente, construcción, planeación urbana, e incluso para el procesamiento de nóminas por medios tecnológicos avanzados, y el análisis de aptitud territorial por foto-interpretación, deberán ser los instrumentos mas recurrentes para el cumplimiento técnico de las estrategias definidas para el desarrollo regional.



VI.4. Instrumentos Fiscales y Financieros

NO.	INSTRUMENTO
1	Fideicomisos para Proyectos Regionales: Económicos, de Infraestructura y Equipamientos y para Expansión Urbana
2	Programas Operativos Anuales para programar las etapas y los recursos de las acciones y proyectos de desarrollo regional
3	Ley de Ingresos del Estado de México. Ajustes en los impuestos, especialmente a la propiedad raíz, como instrumentos de recuperación de plusvalías y de incentivo e inhibición de usos urbanos y localización de infraestructuras, equipamientos y desarrollos diversos.
4	Presupuesto de Egresos de Estado de México. Presupuesto de Inversión específico para las regiones y orientaciones regionales de los presupuestos por sector.
5	Fondos Internacionales para Programas Especiales (BID y Banco Mundial). Créditos para el desarrollo de acciones y proyectos de desarrollo regional
6	Créditos –de instituciones públicas y privadas- para desarrollar acciones y proyectos regionales
7	Participaciones Federales. Orientación específica a proyectos de desarrollo regional
8	Ramo General 33 “aportaciones Federales para Entidades Federativas y Municipios”
9	Exenciones fiscales u otros incentivos fiscales para los actores sociales que participen en la ejecución de acciones y proyectos estratégicos para el desarrollo regional
10	Subsidios, especialmente a la población de bajo ingreso para: Protección ambiental (bosques); para hacer solvente la demanda de suelo urbano por las familias de menor ingreso (3 vsmm o menos); para productores del campo y la ciudad que les permitan elevar su nivel de vida y abandonar la informalidad
11	Presupuesto de Egresos de los Municipios del Estado de México, promoviendo recursos de inversión concurrentes a proyectos regionales –y metropolitanos- con claro impacto municipal
12	Recursos de Organismos Internacionales en apoyo a la Vivienda.
13	Recursos federales de los programas de SEDESOL:
14	Programa Hábitat en su vertiente General y Centros Históricos, en sus modalidades:
15	Oportunidades para las Mujeres.
16	Mejoramiento de Barrios.
17	Ordenamiento del Territorio y Mejoramiento Ambiental.
18	Planeación Urbana y Agencias de Desarrollo Hábitat
19	Captación de plusvalías de suelo urbano
20	Suelo para la Vivienda Social y el Desarrollo Urbano
22	Programa para el Desarrollo Local (Microrregiones)
23	Programa de Empleo Temporal (PET).
24	Programa Iniciativa Ciudadana 3x1.
25	Vivienda Mejorada.
26	Vivienda Progresiva.
27	Vivienda Terminada.
28	Programa Tu Casa.



NO.	INSTRUMENTO
29	Vivienda Rural.
30	BANOBRAS
31	Sociedad Hipotecaria Federal (SHF).
32	Banca Privada
33	SEDESOL: Fondo Suelo Reserva Territorial (FS-RT)
34	Fideicomiso de administración de reservas territoriales
35	Programa de Saneamiento Permanente de Finanzas Públicas Municipales
36	Sistema de Fideicomisos para la Creación y Administración de Nuevos Proyectos
37	Estímulos y exenciones fiscales
38	Asociaciones en Participación entre Sectores
39	Establecimiento y Asignación de Partidas Presupuestales específicas por Región
40	Polígonos de mayor productividad (inversión para el desarrollo) Proyectos de Desarrollo Social
41	Cooperación Internacional, especialmente orientada a ampliar el conocimiento y capacitación de servidores públicos para la toma de decisiones con enfoque regional

Los Instrumentos Fiscales y Financieros, se fundamentan en la sustentabilidad económica gubernamental y en la perspectiva que ofrecen de garantizar la ejecución de las estrategias y los proyectos que se proponen. En este sentido, es fundamental que se establezca una estrategia gubernamental para cada Región de PROCURACIÓN DE RECURSOS, que permita explotar de la manera más eficiente posible, todas las fuentes nacionales e internacionales. De ahí que se considerarán los recursos crediticios de los organismos financieros tales como: BANOBRAS, Sociedad Hipotecaria Federal (SHF), Banca Privada, SEDESOL: Fondo Suelo Reserva Territorial (FS-RT), Fideicomiso de Administración de Reservas Territoriales; Programa de Saneamiento Permanente de Finanzas Públicas Municipales; Sistema de Fideicomisos para la Creación y Administración de Nuevos Proyectos; Estímulos y Exenciones Fiscales; Asociaciones en Participación entre Sectores; Establecimiento y Asignación de Partidas Presupuestales específicas por Región; Polígonos de Mayor Productividad (inversión para el desarrollo); Proyectos de Desarrollo Social; Cooperación Internacional, así como el aprovechamiento de los fideicomisos existentes y la creación de nuevos, especialmente para que concurren con recursos diversos actores: sociales, privados, gubernamentales, para desarrollar proyectos de inversión de mediano y largo plazo.

Adicionalmente a los instrumentos que usualmente se asumen como básicos para ser aplicados, evaluados y ajustados, están otros no explorados que ofrecen alternativas innovadoras para la obtención de recursos, especialmente en las regiones con tasas muy altas de urbanización; tal es el caso de la captación de plusvalías de suelo urbano.

Estas se orientan a recuperar una parte del incremento de valor que adquiere el suelo urbano y urbanizable y cuya causa es centralmente la acción del Estado, por medio de las decisiones de planificación urbana y por la aplicación de recursos de la sociedad en las obras públicas. Permiten el combate de la especulación con suelo urbanizado y eventualmente, con suelo peri-urbano. Su aplicación debe darse bajo acuerdos que permitan a la sociedad urbana reconocer que tiene deberes y no solo derechos hacia la propiedad y que, por ello, la recuperación de una parte la plusvalía de los terrenos, es una obligación del gobierno, recurso que debe regresar a la sociedad por medio de más infraestructura.



La participación en las **plusvalías** puede plantearse en dos variantes que pueden articularse:

1. Reestructurando el impuesto predial o creando un impuesto a las plusvalías de carácter local, con el objeto de recuperarlas para los gobiernos⁶⁷ dado que en general han sido generadas por sus acciones, a través de tres procesos: la incorporación de suelo rústico al desarrollo urbano, el cambio de uso e intensidad de uso del suelo y la construcción de obra pública.

2. El sujeto del impuesto sería el propietario del suelo al momento de darse los hechos generadores; su base, el incremento del valor comercial del suelo⁶⁸; su tarifa significativa⁶⁹; su forma de pago en efectivo o en especie; su momento de causación cuando el inmueble beneficiado es desarrollado o enajenado⁷⁰, elementos todos que deben ser objeto de análisis detallado⁷¹.

Mediante la ampliación y reorientación de los subsidios federales a la incorporación de suelo rústico al desarrollo urbano, para generalizarlos y conferirles sentido social ofreciendo una alternativa legal de adquisición de lotes habitacionales a las familias más pobres, lo que equivale a gravar las plusvalías.

⁶⁷ Estatal y/o municipal y/o asociación de municipios, según convenga.

⁶⁸ En términos de usos autorizados y no de expectativas de uso, calculado mediante el método residual.

⁶⁹ Del orden del 40%; al respecto la ley colombiana establece un rango del 30 al 50%, para que los municipios determinen la tasa.

⁷⁰ No cuando se produce, sino cuando se materializa o monetariza.

⁷¹ Para asegurar en lo principal que los recursos generados se apliquen a proyectos de vivienda y desarrollo urbano de interés social.



VI.5. Instrumentos de Participación, Control y Evaluación

NO.	INSTRUMENTO
1	Institutos Regionales de Planeación Integrada y Observatorios Regionales, con amplia participación ciudadana para garantizar continuidad de acciones y proyectos y visiones más integradas
2	Consejo de Participación ciudadana (COPACI) y Consejos ciudadanos para el Desarrollo Social (COINCIDES)
3	Consejo de Desarrollo Municipal (CODEMUN), que puede alcanzar un nivel decisorio en la distribución –sectorial y territorial- de la inversión pública en los municipios con criterios regionales y metropolitanos)
4	Comité Comunitario para la distribución de recursos de inversión pública y para corresponsabilizarse en proyectos de la comunidad, aportando recursos vía cumplimiento de obligaciones fiscales (predial)
5	Comités Ciudadanos de Control y Vigilancia (COCICOVI)
6	Consejos y/o Comisiones para la atención de problemas específicos
7	Comités de Gestión Comunitaria
8	Comité Local de Protección Civil
9	Comité Vecinal de Control del Desarrollo Urbano
10	Comité Controlador y Operador del Agua
11	Polígonos de actuación concertada (PAC), para definir y acordar con precisión hacia dónde deben crecer las ciudades y centros de población, concentrando esfuerzos y recursos para que ocurra y haciendo lo necesario para que no se urbanice donde se ha definido en los planes
12	Informes y Dictámenes de Auditorías de Gobierno
13	Reportes e Informes de Seguimiento y Avance
14	Informes de Gobierno – Niveles Federal, Estatal y Municipal
15	Informes Sectoriales e Institucionales
17	Consejos Regionales
18	Sistema de Control de Autorizaciones de Uso de Suelo y Construcciones
19	Metodologías Evaluación Integral por Agentes Independientes
20	Esquemas Evaluación y Mejora Continua ante Expertos y Población interesada
22	Comités vecinales de vigilancia

Entre la gama de instrumentos que se proponen en este capítulo, destaca la necesidad de promover la conformación de Institutos Regionales de Planeación, conformados con representantes ciudadanos de la Región, los ayuntamientos que la componen y funcionarios estatales, teniendo el propósito de garantizar la ejecución, seguimiento, evaluación, actualización de las estrategias y proyectos de desarrollo regional. Por su composición ciudadana y capacidad de decidir, pueden ser instrumentos que garanticen el seguimiento de las estrategias y los proyectos de desarrollo regional.

Otro instrumento principal es el Observatorio Regional que cumple dos funciones muy importantes: la primera es integrar la información de la Región y analizar los fenómenos sociales, económicos, territoriales y ambientales, a partir de sistemas de indicadores que permitan a la sociedad y el gobierno contar con información de calidad y legitimada por todos los actores sociales de la Región. La segunda, es monitorear sistemáticamente, el



cumplimiento de las estrategias y ejecución de los proyectos regionales. Su composición ciudadanizada, con el gobierno y su asiento en instituciones académicas o sociales solventes, ofrece garantía de seguimiento y de armado de un verdadero sistema de información regional –SIG–.

Los Instrumentos de Control y Evaluación, permitirán la supervisión permanente de la aplicación de todos los instrumentos para la ejecución de las estrategias y proyectos de desarrollo regional, a fin de prever o solventar a tiempo cualquier desajuste que se detecte. Para ello, se retoman las instancias de participación social, que no solo darán a conocer sus necesidades sino que permitirán conocer en todo momento las fallas e incumplimiento de las estrategias que desarrollen tanto el Sector Público, como el Privado e incluso el Social. Enseguida se enlistan los comités y consejos que pueden aportar a la conformación de instrumentos de planeación, participación, y especialmente control y evaluación de las acciones públicas en las regiones del estado.

Dentro de los elementos que se sugiere emplear en este tipo de instrumentos, están: Consejos Ciudadanos para el Desarrollo Social (COINCIDES), son los espacios de participación ciudadana plurales, que busca un sólo objetivo: beneficiar a su población. Tienen por objeto promover el dialogo, la cooperación y la vinculación, de los grupos sociales en las tareas de desarrollo social que lleve a cabo el Poder Ejecutivo Estatal. Cada consejo está constituido por ciudadanos representantes de los sectores y grupos sociales y se vinculan a través de las Coordinaciones Regionales del Estado de México.

Consejo de Participación ciudadana (COPACI). Son organismos de apoyo al ayuntamiento, para la gestión, promoción y ejecución de los planes y programas municipales, que lleve a cabo con los recursos del fondo para la infraestructura. Se integran hasta con cinco vecinos de la comunidad y sus respectivos suplentes de los que uno fungirá como presidente, otro será Secretario y otro más Tesorero, actuando los restantes como vocales.

Consejo de Desarrollo Municipal (CODEMUN). Es una figura de participación ciudadana que se aprueba en sesión de Cabildo y se orienta a la gestión, promoción y ejecución de los planes y programas municipales que se realicen con recursos del FISM.

Comité Comunitario, Son organizaciones de base territorial, plurales y democráticas, que atiendan a los esfuerzos y voluntades de los ciudadanos y de las organizaciones sociales con el propósito de fortalecer la capacidad de concertación y de gestión de la propia comunidad posibilitando la acción integral y un mejor aprovechamiento de recursos. También tienen la capacidad de participar en la ejecución de las obras, cuya supervisión técnica y administrativa está bajo la responsabilidad de los ayuntamientos. Su integración es de forma anual y democrática, y entre sus funciones destaca el análisis de los diferentes problemas y necesidades de la comunidad y su priorización para darles solución; igualmente, cumple funciones orientadas a dirimir desacuerdos entre sus integrantes.

Comités Ciudadanos de Control y Vigilancia (COCICOVI), De acuerdo con el artículo 233 del Código Financiero del Estado de México y Municipios, y en relación con el numeral 113C de la Ley Orgánica Municipal del Estado de México, se establece, que por cada obra generada con recursos de los dos fondos que se desprenden del ramo 33, será responsabilidad de las autoridades municipales constituir previamente el Comité Ciudadano de Control y Vigilancia, el que verificará la ejecución de la obra, el cumplimiento de las metas programadas y la transparencia en el ejercicio de los recursos. Este comité se considera un órgano auxiliar de los Sistemas Nacional y Estatal de Control y Evaluación de la Gestión Pública.

Consejos y/o Comisiones para la atención de problemas específicos, en las que participan autoridades municipales y ciudadanía, para que de manera conjunta y coordinada realicen lo siguiente:

- Presentar propuestas al Ayuntamiento para la elaboración proyectos y programas municipales.



- Formular recomendaciones al ayuntamiento para mejorar la administración municipal o la prestación de servicios públicos.
- Realizar estudios y captar la información necesaria para cumplir lo anterior
- Comparecer ante el cabildo cuando se le requiera.
- Proponer previo estudio a las autoridades, la creación de nuevos servicios públicos o mejoramiento de los existentes mediante sistemas de operación.

Lo integran dirigentes de las organizaciones de la comunidad, pertenecientes a los sectores más representativos de la colectividad o con mayor calificación técnica en cada especialidad en donde se pudieran constituir comisiones, entre otras para la Vigilancia de Asentamientos Humanos Irregulares, la Vigilancia de Venta de Drogas en Vía Pública, las Comisiones para la Gestión de Obras y Servicios, la Comisión vecinal para la Defensa de Derechos de la Mujer, entre otros.

Comités de Gestión Comunitaria. Son formas de organización, sin personalidad jurídica, conformada por los habitantes y/o miembros de organizaciones sociales de una comunidad que participan de manera activa, comprometida y responsable, en la realización de obras y/o acciones, para mejorar sus condiciones de vida en barrios o colonias. Sus integrantes son electos de forma democrática, por voto directo y mediante una Asamblea Comunitaria. Comparten un mismo objetivo, defienden intereses comunes, escuchan las propuestas de todos y cada uno de los individuos que la integran y deciden colectivamente los caminos a seguir. Entre sus funciones destacan: Transparentar la aplicación de los recursos y propiciar la eficacia en la ejecución de las obras, acciones y programas del gobierno. Integrar la participación ciudadana en la realización de obras y servicios de beneficio social, propiciando una cultura de autogestión y participación.

Comité Local de Protección Civil. Estos comités con los operadores responsables de la preparación de planes de contingencias relativos a todos los fenómenos hidro-meteorológicos, instalaciones y vehículos peligrosos y procesos con unidades responsables del manejo de desperdicios.

Comité Vecinal de Control del Desarrollo Urbano, cuyos objetivos son:

- Promover en la población la legalidad de sus predios mediante la aplicación de normatividad de usos de suelo y licencias de construcción.
- Realizar tareas de vigilancia en aquellas zonas definidas de riesgo y no aptas al desarrollo mediante la comisión de vecinos ubicadas preferentemente de forma colindante y de acuerdo a lo establecido en la campaña de reubicación.
- Promover el pago de impuesto predial considerando que son fuentes de ingresos al municipio que finalmente se convierten en obras y acciones.
- Lograr una identidad comunitaria mediante la regulación del asentamiento y la consolidación como colonia.

Comité Controlador y Operador del Agua, Las personas responsables de tareas generadas por el comité de agua deben conocer la estrategia a corto plazo mediante la instalación de contenedores comunitarios en las partes altas que abastecerán por una red extendida a todo el asentamiento en estudio. Se pretende que este comité, participe en las obras de los contenedores, su mantenimiento y en la regulación de la distribución del vital líquido. Se requiere por lo tanto, que para que haya un control y vigilancia en la distribución y consumo del



agua, se integren grupos de colonos representantes de secciones territoriales, ya sea por manzanas, barrios, delimitaciones bajo características de la estructura urbana o por número de habitantes.

Todos los instrumentos de participación, control y evaluación reseñados, si bien de orden local en su mayor parte, es conveniente aprovecharlos para conformar estructuras participativas en el orden regional, para la atención de asuntos y la participación en cuestiones específicas.



VII. INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

En este apartado del programa regional, se incorpora la definición de indicadores técnicos de seguimiento y evaluación de las estrategias y proyectos estratégicos. Debe tomarse en cuenta que, más allá de que se enuncien indicadores cuantitativos que medirán la efectividad de los proyectos, será la participación social comprometida, la que otorgue validez al proceso de planificación del desarrollo regional.

En este sentido, medir el cumplimiento de los objetivos estratégicos trazados depende a su vez de la efectividad de los proyectos establecidos, por lo que un aspecto que adquiere singular importancia es el nivel de involucramiento y compromiso de los actores sociales de la Región, ya que el éxito de éste no puede ser más que el resultado del trabajo de coordinación y concertación que se haya realizado en la fase de operación de la estrategia y del nivel de consenso o aceptación que se haya logrado construir entre los actores participantes y corresponsales.

En este sentido, la única forma de conocer si el Programa Regional ha tenido éxito, es comparando los resultados alcanzados con los esperados, lo cual constituye el principio básico de la evaluación. Para poder comparar resultados obtenidos y esperados es necesario que previamente éstos hayan sido cuantificados, aún cuando se trate de resultados que en principio sólo estén expresados en forma cualitativa. De esta forma, es indispensable diseñar expresiones cuantitativas de elementos cualitativos, a través de indicadores, que pueden constar de una sola variable o pueden ser el resultado de relaciones entre dos o más variables.

La evaluación periódica del Programa Regional durante su operación es fundamental, ya que proporciona elementos de juicio para tomar decisiones oportunas y bien fundamentadas, de manera que es posible corregir desviaciones, lo cual incrementa significativamente la probabilidad de éxito. Pero todo ejercicio de evaluación es útil, si se lleva a cabo en forma sistemática, es decir, con planeación, organización, herramientas, reglas de operación, acciones de difusión y de capacitación para su operación, diseñadas ex profeso. Se requiere entonces conformar un sistema de evaluación de monitoree el logro de los objetivos estratégicos.

Para ello, como producto adicional a este Programa, se integra un Sistema Integral de Planeación que será la base inicial para instrumentar el proceso de evaluación y seguimiento de los Programas Regionales del Estado de México. Tomando como base estas premisas, en este programa se proponen los siguientes indicadores de seguimiento y evaluación:



Pilar I Seguridad social

Vertiente I: Calidad de vida

NO. OBJETIVO	NOMBRE DEL INDICADOR	FORMULA DE CALCULO	INTERPRETACIÓN
I	Cobertura de campañas de educación sexual	Población femenina de 15 a 49 años de edad que participaron en campañas de educación sexual/Población femenina total de 15 a 49 años) X 100	Indica el porcentaje de población femenina en edad reproductiva que participaron en campañas de educación sexual.
	Incremento de consultas medicas	Consultas médicas otorgadas año en curso / consultas médicas otorgadas año anterior - I X 100	Mide el incremento porcentual de la cobertura en cuanto a consultas medicas se refiere
	Porcentaje de personas afiliadas a algún servicio de salud	(No. de personas beneficiarias de algún servicio de salud/ No. de personas beneficiarias de algún servicio de salud) X 100	Mide el incremento de la cobertura del servicio de salud en cuanto a población beneficiaria
	Incremento de equipamiento educativo	(Equipamientos de educación nuevos / equipamientos de educación actuales)- I x 100.	Indica el porcentaje de incremento del equipamiento de educación respecto a los que actualmente existen.
	Nivel de gestión para el otorgamiento de becas.	Becas otorgadas / becas solicitadas x 100.	Señala el porcentaje que representa el número de becas otorgadas a estudiantes mediante la gestión del Gobierno Municipal para continuar sus estudios, respecto al total de becas solicitadas por estudiantes de bajos recursos económicos.
5	Promoción del Arte y la Cultura.	Festivales artísticos y culturales realizados en el año actual / eventos realizados un año anterior.	Indica el incremento porcentual que representa el número de eventos artísticos y culturales realizados en el año actual respecto de los realizados en el año anterior.
	Público asistente a actividades culturales y artísticas	((Participación año actual - Participación año anterior)- I) / Total de Participación del año anterior	Indica cual ha sido el incremento de población interesada en acudir a los eventos culturales



Vertiente 2: Igualdad de Oportunidades

NO. OBJETIVO	NOMBRE DEL INDICADOR	FORMULA DE CALCULO	INTERPRETACIÓN
7	Participación de la mujer en actividades económicas	$(\text{Población ocupada femenina de 18 años y más} / \text{Población femenina total de 18 años y más}) \times 100$	Indica el porcentaje de población femenina ocupada en actividades económicas
8	Cobertura de los programas del DIF dirigidos a los niños	$(\text{Población infantil atendida año actual} / \text{Población infantil atendida año anterior}) \times 100$	Indica el porcentaje de población infantil beneficiada por algún programa del DIF.
9	Desarrollo integral para los jóvenes	$(\text{Número de jóvenes atendidos por acciones gubernamentales} / \text{Número total de jóvenes en la Región}) \times 100$	Indica el porcentaje de jóvenes que fueron insertados en diversos ámbitos de la sociedad.
10	Apoyo a la tercera edad	$(\text{Numero de adultos mayores beneficiadas con acciones de bienestar social} / \text{Total de adultos mayores de la Región}) \times 100$	Especifica el porcentaje de adultos mayores beneficiad por algunos programas de instituciones estatales.
11	Apoyo a personas con capacidades diferentes	$(\text{Numero de personas con capacidades diferentes beneficiadas con acciones de bienestar social} / \text{Total de personas con capacidades diferentes de la Región}) \times 100$	Especifica el porcentaje de personas con capacidades diferentes beneficiad por algunos programas de instituciones estatales.
12	Preservación de la etnicidad.	$\text{Población que habla lengua indígena} / \text{población total} \times 100.$	Permite conocer la proporción de la población que aún conserva la práctica de su lengua original.
13	Incidencia de la pobreza	$\text{Índice promedio de marginación} / \text{Total de municipios}$	Indica el índice promedio de marginación de la Región.



Pilar II: Seguridad Económica

Vertiente I: Desarrollo Económico

NO. OBJETIVO	NOMBRE DEL INDICADOR	FORMULA DE CALCULO	INTERPRETACIÓN
1	Autoempleos generados	(Autoempleos generados/ empleos totales generados) X 100	Refleja el incremento porcentual de autoempleos generados en la Región
	Empleo en agroindustrias	((Empleo agroindustrial año actual/ empleo agroindustrial año anterior)- 1 X 100	Indica el incremento porcentual de empleos generados por agroindustria
2	Instrumentos de capacitación	((Instrumentos de capacitación año actual/ Instrumentos de capacitación año anterior)-1 X 100	Refleja el incremento porcentual de los instrumentos de capacitación a productores (entiéndanse como instrumentos de capacitación talleres, cursos, etc.)
3	Incremento de producción agrícola	Producción agrícola año actual/ Producción agrícola año anterior-1 X 100	Muestra el incremento la producción agrícola del año actual con respecto al año anterior.
4	Carreteras rehabilitadas	Km. ² de carretera rehabilitado/ Km. ² de carreteras deterioradas	Muestra el incremento porcentual de carreteras rehabilitadas.
5	Índice de cobertura en la elaboración de planes de desarrollo urbano	(Número municipios de la Región que cuentan con planes municipales / Número de municipios que aún no cuentan con plan de desarrollo.) X 100	Indica el porcentaje de municipios pertenecientes a la Región que cuentan con un instrumento normativo de planeación
	Conservación de las reservas territoriales ecológicas	Áreas de reserva no urbanizable en la Región / Superficie total de la Región	Refleja la superficie de la Región que ha sido declarada como reserva territorial ecológica
	Índice de área urbana	Superficie urbana destinada/ Total de superficie para uso urbano	Mide el suelo apto para uso urbano con asignación y destino de suelo.
6	Índice de incremento en la oferta de vivienda	Viviendas construidas/ Total de vivienda	Refleja el incremento porcentual del número de viviendas construidas respecto del total de viviendas que existen actualmente
	Índice de mejoramiento de la vivienda	(Viviendas mejoradas/ viviendas en mal estado) X 100	Muestra el porcentaje de viviendas que fueron apoyadas en su mejoramiento, respecto del total de viviendas que se encuentran actualmente en mal estado.
	Apoyos para el mejoramiento y ampliación de viviendas	((Apoyos para la vivienda año actual/ apoyos para la vivienda año anterior X 100	Muestra el incremento porcentual de apoyos otorgados para el mejoramiento de la vivienda



NO. OBJETIVO	NOMBRE DEL INDICADOR	FORMULA DE CALCULO	INTERPRETACIÓN
7	Apoyos para el sector productivo	Superficie de viveros forestales del año actual/ Superficies de viveros forestales del año anterior)-I X 100	Muestra el incremento porcentual de viveros forestales.
	Incremento de paquetes tecnológicos agrícolas.	((Paquetes tecnológicos agrícolas aplicados en el año actual/ Paquetes tecnológicos agrícolas aplicados en el año anterior)-I X 100	Muestra el incremento porcentual de paquetes tecnológicos agrícolas con respecto a los proporcionados el año anterior.

Vertiente 2: Desarrollo Sustentable

NO. OBJETIVO	NOMBRE DEL INDICADOR	FORMULA DE CALCULO	INTERPRETACIÓN
8	Índice de instrumentación de programas a favor del medio ambiente.	(Acciones Instrumentadas / Acciones Previstas) X 100.	Refleja el porcentaje de de acciones hechas para la conservación de los recursos naturales, que garantizan el desarrollo económico sustentable de la Región.
	Índice de aprovechamientos forestales maderables	(Volumen total de maderas aserradas/ Volumen total aprovechable) X 100	Indica el porcentaje de recursos forestales maderables aprovechados en la Región
9	Tratamiento de aguas residuales	(Aguas residuales sometidas a algún proceso de tratamiento/ Total de aguas residuales)	Indica el porcentaje de tratamiento de aguas residuales.
	Porcentaje de superficie planificada	(Superficie forestal/ Superficie total) X 100	Indica el porcentaje de superficie ocupada por áreas forestales.



Pilar III: Seguridad Pública

Vertiente I: Seguridad Pública

NO. OBJETIVO	NOMBRE DEL INDICADOR	FORMULA DE CALCULO	INTERPRETACIÓN
I	Porcentaje de Agentes de Seguridad Pública evaluados.	(Agentes de seguridad pública evaluados/Total de agentes de seguridad pública) X 100	Indica el porcentaje de de agentes de seguridad pública que han sido evaluados en su desempeño
	Porcentaje de agentes capacitados	(Agentes que tomaron cursos de capacitación/Total de agente) X 100	Indica el porcentaje de agentes de seguridad pública que tomaron cursos de capacitación de valores, seguridad e integridad personal.
	Población atendida por agente de seguridad pública	Población total/ Número de agentes disponibles	Refleja la cobertura de agentes de seguridad pública por habitantes
	Sanciones de Agentes del Ministerio Público	(Número de denuncias sancionadas al Ministerio Público/Numero de denuncias) X 100	Indica el porcentaje de denuncias sancionadas contra el Ministerio Público.
3	Kilómetros protegidos con atlas de riesgo	Atlas de municipios en riesgo/ Total de municipios	Indica el porcentaje del territorio regional que cuenta y esta protegido por un atlas de riesgo
4	Denuncias en contra de los Derechos Humanos Derechos Humanos	(Denuncias recibidas/ Denuncias atendidas) X 100	Indica el porcentaje de denuncias canalizadas por la comisión de Derechos Humanos del Estado de México

Vertiente 2: Instituciones y Sociedad

NO. OBJETIVO	NOMBRE DEL INDICADOR	FORMULA DE CALCULO	INTERPRETACIÓN
5	Resoluciones atendidas por el TRIEEM	(Resoluciones atendidas/ Resoluciones recibidas) X 100	Refleja el porcentaje de resoluciones corregidas por el TRIEEM
6	Talleres de participación ciudadana	((Talleres año actual/ Talleres año anterior)- I) X 100	Indica el incremento de talleres de participación ciudadana



Cimientos para la Seguridad Integral

Cimiento 1: Coordinación Interinstitucional para Mejores Políticas Públicas

NO. OBJETIVO	NOMBRE DEL INDICADOR	FORMULA DE CALCULO	INTERPRETACIÓN
1	Porcentaje de consejos de participación ciudadana	Acuerdos solventados del subcomité regional de COPLADEM/ acuerdos totales	Refleja el porcentaje de acuerdos de coordinación interinstitucional.

Cimiento 2: Reforma Administrativa para un Gobierno Transparente y Eficiente

NO. OBJETIVO	NOMBRE DEL INDICADOR	FORMULA DE CALCULO	INTERPRETACIÓN
2	Procesos mejorados	(Número de procesos mejorados mediante la implementación de reglamentos y manuales/ Número de procesos) X 100	Indica el porcentaje del número de procesos mejorados que permiten asegurar la eficiencia de la administración pública.
	Incremento de procesos automatizados	(Procesos automatizados/ Total de procesos) X 100	Refleja el porcentaje de proceso automatizados con que cuenta la administración con respecto del total de procesos
	Servicios en línea	Páginas de Internet por municipio/ Total de municipios	Indica el porcentaje de municipios que cuentan con una página de Internet

Cimiento 3: Financiamiento para el Desarrollo que Impulse el Crecimiento

NO. OBJETIVO	NOMBRE DEL INDICADOR	FORMULA DE CALCULO	INTERPRETACIÓN
3	Deuda Pública	(Deuda pública/ Ingresos totales) X 100	Mide el peso relativo de la deuda pública sobre el total de los ingresos.
	Nivel de Cumplimiento	(Presupuesto ejercido / Presupuesto autorizado) X 100	Refleja la efectividad con que la administración ejerce el control sobre sus egresos, manifestando si existe disciplina en el gasto de los recursos.
	Gestión Financiera	(Gasto de inversión / gasto total) X 100	Refleja la proporción del presupuesto total del municipio que es asignada al gasto de inversión.
	Gestión Financiera per capita	(Gasto de inversión/ Total de población)	Mide el gasto en infraestructura y obra pública por habitante.



BIBLIOGRAFÍA

Consejo Estatal de Población (2000). *Proyecciones de Población*. COESPO, México.

____ (2006). *Proyecciones de población a mitad de año, versión preliminar*. COESPO, junio, México.

Comisión Metropolitana de Asentamientos Humanos (2004). *Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana del Valle de México*. COMETAH, México.

Consejo Nacional de Población (2000). *Índice de intensidad migratoria México - Estados Unidos*. CONAPO, México.

____ (2001). *Indicadores socioeconómicos e Índice de Marginación Municipal 2000*. CONAPO, México.

El Colegio Mexiquense, AC (2003). *Diagnóstico de la Región Centro País*. Fideicomiso para el Desarrollo de la Región Centro País, Oficina de la Presidencia para el Desarrollo Regional, México.

____ (2002). *Programa Estatal de Ordenamiento Territorial del Estado de México*. Gobierno del Estado de México, Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, México.

El Colegio de Tlaxcala, AC (2005). *Programa de Desarrollo de la Región Centro País*. Fideicomiso para el Desarrollo de la Región Centro País, Oficina de la Presidencia para el Desarrollo Regional, México.

Gobierno del Estado de México (1984). *Superficies de Divisiones Políticas del Estado de México*. GEM, México.

____ (1998). *Código Financiero del Estado de México y Municipios*, Comisión de Ingresos de los Municipios del Estado de México, México.

____ (1996). *Programa Integral de Desarrollo de la Región Oriente del Estado de México "Proriente"*, México.

____ (1999). *Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México, 1999*

____ (2002). *Ley y Reglamento de Planeación del Estado de México y Municipios*. Comisión de Ingresos de los Municipios del Estado de México, México.

____ (2003). *Manual para la Elaboración de Planes de Desarrollo Municipal 2003-2006*, GEM, México.

____ (2004). *Plan Estatal de Desarrollo Urbano 2003*. GEM, México.

____ (2003). *Programa de Desarrollo Regional VIII Valle de Bravo 2003-2005*. Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado de México. GEM, México.

____ (2003). *Programa Estatal de Ordenamiento Territorial*. Gobierno del Estado de México, México.

____ (2005). *Gaceta de Gobierno del Estado de México*. No. 55. Septiembre, México.

____ (2005). *Plan de Desarrollo del Estado de México 2005-2011*. Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado de México. GEM, México.

____ (2006). *Plan Sectorial de Desarrollo Urbano 2006-2011*. Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado de México. GEM, junio, México.

____ (2005). *Plan Regional de Desarrollo Urbano del Valle Cuautitlán-Texcoco*, México. Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, México.

____ (2005). *Plan Regional de Desarrollo Urbano del Valle de Toluca*. Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda. México.

____ (2005). *Planes Municipales de Desarrollo Urbano*. varios municipios. Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, México.

____ (2006). *Planes Municipales de Desarrollo 2006-2009*, varios municipios. GEM, México.



- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (1981). *X Censo General de Población y Vivienda 1980*. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, México.
- ____ (1992). *XI Censo General de Población y Vivienda 1990*. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, México.
- ____ (1994). *XI Censo Económico, 1993. Resultados definitivos*. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, México.
- ____ (1996). *Anuario Estadístico del Estado de México, 1995*. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, México.
- ____ (1996). *I Conteo de Población y Vivienda 1995*. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, México.
- ____ (1999). *XII Censo Económico, 1998. Resultados Definitivos*. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, México.
- ____ (2001). *Catálogo de Integración Territorial (ITER) del XII Censo General de Población y Vivienda, 2000*. Estado de México. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, México.
- ____ (2001). *Censo Ejidal*. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, México.
- ____ (2001). *XII Censo General de Población y Vivienda, 2000*. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, México.
- ____ (2002). *Anuario Estadístico del Estado de México 2001*. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, México.
- ____ (2003). *Síntesis de Información Geográfica del Estado de México 2001*. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, México.
- ____ (2004). *Estadísticas Vitales 1990-2003*. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, México.
- ____ (2004). *Finanzas Públicas 1989-2004*. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, México.
- ____ (2004). *XIII Censo Económico, 2003. Resultados definitivos*. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, México.
- ____ (2005). *Anuario Estadístico del Estado de México, Edición 1996-2005*. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, México.
- ____ (2006). *II Conteo de Población y Vivienda, 2005*. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, México.
- Iracheta, Alfonso (2004). "Estado de México: La otra cara de la megaciudad" en Ward, P. *México megaciudad: Desarrollo y Política, 1970-2002*. 2ª. Ed. El Colegio Mexiquense A. C. y Miguel Ángel Porrúa, México.
- Instituto de Salud del Estado de México (2006). *Estadísticas del ISEM*. <http://salud.edomexico.gob.mx/html/estadistica/actual/Estadisticas/unidades%20medicas%20por%20mpio%201999_2004.pdf> (junio de 2006).
- Metrópoli 2025 (2006). *Una Visión para la Zona Metropolitana del Valle de México*. Centro de Estudios para la Zona Metropolitana A. C., México D. F.
- FOA Consultores (2006). *Propuesta de Cambio de Estrategia de FIDEPAR y Plan de Acción*. Felipe Ochoa y Asociados - Consultores, México.
- Presidencia de la República (2001). *Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006*; México, D.F.
- ____ (2001). *Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio 2001-2006*, México, D.F.



Secretaría de Desarrollo Metropolitano (2006) *Programa Especial de Coordinación Metropolitana 2006-2011*. SEDEMET, México, D. F.

____ (2006). Programa Sectorial de Seguridad Económica 2006-2011. Secretaría de Desarrollo Metropolitano, México, D. F.

Secretaría de Desarrollo Social del Estado de México (2006). *Foros Regionales de Consulta*. SEDESEM, México.

Secretaría de Desarrollo Social (2001). *Sistema Normativo de Equipamiento Urbano*. SEDESOL, Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio, México.

____ (2003). *Programa Hábitat*. SEDESOL, Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio, México.

____ (2004). *Centros Estratégicos Comunitarios (CEC)*. SEDESOL, Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio, México.

____ (2004). *Manual para la Integración de Polígonos de Actuación Concertada*. SEDESOL, Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio, México.



A. ANEXO ESTADÍSTICO

LISTA DE TABLAS

1. POBLACIÓN TOTAL Y TASA DE CRECIMIENTO MEDIO ANUAL, 1980-2005
2. PARTICIPACIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN TOTAL EN EL ÁMBITO ESTATAL, MACRO REGIONAL Y REGIONAL, 1980-2005
3. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN TOTAL SEGÚN GRANDES GRUPOS DE EDAD, 2000-2005
4. DENSIDAD DE POBLACIÓN, 1990-2005
5. TASA BRUTA DE NATALIDAD, 1990-2003
6. TASA BRUTA DE MORTALIDAD, 1990-2003
7. POBLACIÓN DE 5 AÑOS Y MÁS QUE HABLA LENGUA INDÍGENA, 1990-2005
8. GRUPOS DE INGRESO DE LA POBLACIÓN OCUPADA DE 12 AÑOS Y MÁS, 2000
9. TOTAL DE VIVIENDAS PARTICULARES SEGÚN DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS, 1990-2005
10. PORCENTAJE DE VIVIENDAS PARTICULARES SEGÚN DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS, 1990-2005
11. HABITANTES POR VIVIENDA, 2000-2005
12. TOTAL DE VIVIENDAS PARTICULARES, SEGÚN MATERIAL DEL TECHO, 2000
13. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LAS VIVIENDAS PARTICULARES, SEGÚN MATERIAL DEL TECHO, 2000
14. PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA EDUCATIVO (NIVEL BÁSICO, MEDIO SUPERIOR Y SUPERIOR) A INICIO DE CURSOS, 2000-2001
15. CARACTERÍSTICAS EDUCATIVAS DE LA POBLACIÓN, 2004
16. CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA DE SALUD, 2004
17. ÍNDICE Y GRADO DE MARGINACIÓN, 2000
18. ESTABLECIMIENTOS Y POBLACIÓN OCUPADA POR SECTOR DE ACTIVIDAD



LISTA DE TABLAS...continuación

19. VALOR AGREGADO CENSAL BRUTO, 1993-2003
20. VALOR AGREGADO POR ACTIVIDAD ECONÓMICA Y SECTOR ECONÓMICO, 2003
21. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL VALOR AGREGADO POR ACTIVIDAD ECONÓMICA Y SECTOR ECONÓMICO, 2003
22. ÍNDICE DE ESPECIALIZACIÓN ECONÓMICA POR SECTOR DE ACTIVIDAD ECONÓMICA Y ECONÓMICO (VALOR AGREGADO CENSAL BRUTO), 2003
23. POBLACIÓN DE 12 AÑOS Y MÁS ECONÓMICAMENTE ACTIVA E INACTIVA, 1990-2000
24. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE 12 AÑOS Y MÁS OCUPADA, SEGÚN SECTOR DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, 2000
25. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN DE 12 AÑOS Y MÁS OCUPADA, SEGÚN SECTOR DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, 2000
26. ÍNDICE DE PRIMACÍA, 2000
27. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN TAMAÑO DE LA LOCALIDAD, 1990-2005
28. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN TOTAL SEGÚN TAMAÑO DE LA LOCALIDAD, 1990-2005
29. AGENCIAS, AGENTES Y PRESUNTOS DELITOS, 2000-2004
30. REGISTRO DE INGRESOS, 2004
31. REGISTRO DE EGRESOS, 2004
32. PROYECCIONES DE POBLACIÓN Y TASAS DE CRECIMIENTO MEDIO ANUAL, 2005-2020
33. DENSIDAD DEMOGRÁFICA Y REQUERIMIENTOS DE SERVICIOS 2005-2011-2020



B. ANEXO CARTOGRÁFICO

LISTA DE ESQUEMAS Y MAPAS

1. ESQUEMA - MACRO REGIÓN Y SUS REGIONES
2. ESQUEMA - REGIÓN Y SUS MUNICIPIOS
3. ESQUEMA - DENSIDAD DE POBLACIÓN
4. MAPA - GRADO DE MARGINACIÓN
5. ESQUEMA - ÍNDICE DE ESPECIALIZACIÓN ECONÓMICA
6. MAPA - ESTRUCTURA URBANA Y SISTEMA DE CIUDADES
7. MAPA - ÁREAS DE COHESIÓN
8. ESQUEMA - OROGRAFÍA
9. ESQUEMA - GEOLOGÍA
10. ESQUEMA - EDAFOLOGÍA
11. MAPA - ERODABILIDAD
12. MAPA - SITUACIÓN AMBIENTAL
13. ESQUEMA - REGIONES CLIMATOLÓGICAS
14. MAPA - USOS DEL SUELO
15. ESQUEMA - VÍAS TERRESTRES
16. MAPA - AGUA POTABLE
17. MAPA - ENERGÍA ELÉCTRICA
18. MAPA - SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO POR MACRO REGIÓN
19. ESQUEMA - PROYECCIONES DE POBLACIÓN
20. ESQUEMA - ESCENARIO FACTIBLE
21. MAPA - ESTRATEGIA DE DESARROLLO SOCIAL Y COMBATE A LA POBREZA
22. MAPA - ESTRATEGIA ESTRUCTURA URBANA Y SISTEMA DE CIUDADES
23. MAPA - ESTRATEGIA AMBIENTAL
24. MAPA - ESTRATEGIA DESARROLLO ECONÓMICO, INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE
25. MAPA - LOCALIZACIÓN DE PROYECTOS ESTRATÉGICOS



LISTA DE MAPAS DE TRABAJO

- A-01. MAPA BASE POR MACRO REGIÓN
- A-02. MAPA BASE POR REGIÓN
- A-03. ESPACIO MAPA POR MACRO REGIÓN
- A-04. ESPACIO MAPA POR REGIÓN
- A-05. ÁREAS DE COHESIÓN POR REGIÓN
- A-06. CALIDAD ECOLÓGICA MACRO REGIÓN
- A-07. HIDROLOGÍA MACRO REGIÓN
- A-08. ÍNDICE MEDIO DEL NIVEL DE DESARROLLO (MACRO REGIÓN)
- A-09. ÍNDICE MEDIO DEL POTENCIAL DE DESARROLLO (MACRO REGIÓN)
- A-10. MATRIZ DE CORRESPONDENCIA
- A-11. ANÁLISIS DE PENDIENTES
- A-12. UNIDADES DE PAISAJE
- A-13. CAMBIOS DE USOS DEL SUELO
- A-14. GRADO DE DELINCUENCIA PROMEDIO