PROGRAMAS REGIONALES VERACRUZANOS

Programa Región Huasteca Baja 2013 - 2016







Gobierno del Estado de Veracruz

Javier Duarte de Ochoa **Gobernador del Estado**

Érick Lagos Hernández **Secretario de Gobierno**

Manuel E. Martínez de Leo Secretario de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesca

Arturo Bermúdez Zurita Secretario de Seguridad Pública Juan Antonio Nemi Dib **Secretario de Salud**

Fernando Charleston Hernández Secretario de Finanzas y Planeación Harry Grappa Guzmán Secretario de Turismo, Cultura y Cinematografía

Adolfo Mota Hernández **Secretario de Educación** Noemí Zoila Guzmán Lagunes **Secretaria de Protección Civil**

Marco Antonio Aguilar Yunes Secretario de Trabajo, Previsión Social y Productividad Mauricio M. Audirac Murillo **Contralor General**

Erik Juan Antonio Porres Blesa Secretario de Desarrollo Económico y Portuario Felipe Amadeo Flores Espinosa **Procurador General de Justicia del Estado**

Gerardo Buganza Salmerón Secretario de Comunicaciones,

Comunicaciones, Infraestructura y Obras Públicas María Gina Domínguez Colío **Directora General de Comunicación Social**

Alberto Silva Ramos Secretario de Desarrollo Social Fabrizio Aguilar Sánchez Jefe de la Oficina de Programa de Gobierno

Víctor Alvarado Martínez **Secretario de Medio Ambiente**

Programas Regionales Veracruzanos

Programa Región Huasteca Baja 2013 – 2016

Secretaría de Finanzas y Planeación

Fernando Charleston Hernández **Secretario de Finanzas y Planeación**

Jorge Fernando Ramírez Tubilla **Subsecretario de Ingresos**

Carlos Aguirre Morales **Subsecretario de Egresos**

Gabriel Deantes Ramos **Subsecretario de Finanzas y Administración**

Carlos Hernández Martínez **Subsecretario de Planeación**

José Ramón Cárdeno Shaadi **Procurador Fiscal**

Jorge Alberto Ávila Abud Director General de Planeación y Evaluación para el Desarrollo

Verónica González Ulín
Subdirectora de Integración y Análisis de Información

Andrea Celina García Pérez **Ejecutiva de Proyectos de Análisis y Difusión de Información**

Xóchitl Dey Zárate Araceli Hernández Ortega Félix David Loreto Bermúdez

Analistas

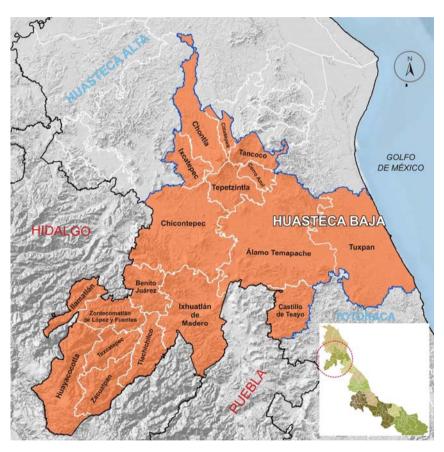
ÍNDICE GENERAL

1.	INTRODUCCIÓ	N1
2.	RESUMEN EJEC	CUTIVO4
3.	DIAGNÓSTICO	8
	3.1	CONTEXTO GEOGRÁFICO8
	3.2	CONTEXTO SOCIAL14
	3.3	CONTEXTO ECONÓMICO45
	3.4	ANÁLISIS FODA51
4.	OBJETIVOS, ES	TRATEGIAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN54

SÍMBOLOS

Símbolo	Concepto
m	Metros
m ²	Metros cuadrados
Km	Kilómetros
Km ²	Kilómetros cuadrados
На	Hectáreas
Ton	Toneladas
Mt	Millones de toneladas
Mm ³	Millones de metros cúbicos
%	Porcentaje

REGIÓN HUASTECA BAJA



Fuente: Elaborado por la Subsecretaría de Planeación, con base en información del Marco Geoestadístico 2010, INEGI.

1. INTRODUCCIÓN

Una de las características del Estado de Veracruz es su gran diversidad regional en los ámbitos geográfico, social y económico, fenómeno que no es privativo de nuestra entidad. Los niveles de bienestar, medidos a través de distintos indicadores construidos por los consejos nacionales de Población (CONAPO) y de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), así como de los de desarrollo humano del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), muestran diferencias entre los municipios veracruzanos. La disminución de dichas brechas, en particular, las del acceso a derechos sociales como la educación, la salud, la alimentación y la vivienda, constituyen un reto de la política pública para asegurar el desarrollo generalizado en las regiones de Veracruz.

En estas condiciones la equidad en el acceso a los derechos sociales es, además de un factor de desarrollo integral, un imperativo ético de la administración estatal del periodo 2010–2016. Con base en esta premisa, el Plan Veracruzano de Desarrollo 2011–2016 —documento rector de las políticas y los programas de la administración actual—, promueve el crecimiento económico con dos enfoques complementarios: el del equilibrio regional y el del desarrollo humano.¹

El enfoque regional del desarrollo postulado en el PVD reconoce que en un entorno de globalización de las actividades económicas —en el que la movilidad de las personas, los bienes y los capitales financieros tiene cada vez menos barreras— resulta imprescindible proponer políticas y programas para incentivar la convergencia regional.

En el PVD se define a la regionalización como el proceso por el cual dos o más economías interactúan con el propósito de aumentar su productividad y competitividad mediante un proceso de complementariedad. Desde el

¹ Plan Veracruzano de Desarrollo 2011–2016, *Gaceta Oficial*, 10 de mayo de 2011, pág. 20.

punto de vista teórico, dos unidades económicas siempre podrán identificar escenarios de cooperación para explotar sus principales fortalezas y vocaciones productivas.

La regionalización del territorio es un "sistema (...) para fortalecer el desarrollo en cada uno de los sectores del Estado" a partir de las características que les confieren una identidad, a la vez que les reconoce su diversidad, en los ámbitos social, económico y cultural.² Con un esquema de regionalización se aspira a lograr el aprovechamiento de las capacidades inherentes al territorio, tanto sociales como demográficas, del entorno físico y del cultural.

Cabe señalar que la regionalización de los Programas Regionales corresponde a la definida en el PVD 2011-2016, Capítulo III, donde se identifican 10 regiones socioeconómicas: Huasteca Alta, Huasteca Baja, Totonaca, Nautla, Capital, Las Montañas, Sotavento, Papaloapan, Los Tuxtlas y Olmeca.

Propósito de la serie

Puesto que en el propio PVD se reconoce que esta administración tiene el compromiso de identificar los retos regionales y afrontarlos mediante el diseño de programas específicos,³ la Secretaría de Finanzas y Planeación, a través de la Subsecretaría de Planeación, se dio a la tarea de elaborar 10 programas de desarrollo regional, uno para cada región en que se dividió administrativamente a la entidad.

El propósito de la serie de esos 10 programas es generar un documento base para que los funcionarios de la administración pública estatal, los académicos y, en general, todos los interesados en el desarrollo integral de

² Programa Veracruzano de Desarrollo Social, pág. 46.

³ Plan Veracruzano de Desarrollo 2011–2016, Gaceta Oficial, 10 de mayo de 2011, pág. 24.

la entidad, puedan reconocer la diversidad de las regiones de la entidad, identifiquen sus fortalezas y debilidades, así como su vocación productiva.

Con base en este reconocimiento e identificación se tendrán elementos más consistentes para el diseño de las políticas públicas orientadas a la creación de capacidades institucionales intrarregionales y de redes de cooperación interregional. Estas capacidades y redes de cooperación tendrán, en último término, el objetivo de promover e inducir la convergencia entre las 10 regiones de nuestro Estado.

Cada Programa se integra por cuatro apartados: esta Introducción, un Resumen Ejecutivo; un Diagnóstico que describe las principales características geográficas, sociales y económicas de la región y una propuesta de Objetivos, Estrategias y Líneas de Acción que tienen la finalidad de esbozar una agenda de política pública orientada a la región, que puede servir de referencia en los tres ámbitos de gobierno. Es importante señalar que esta publicación es una actualización de los *Programas Regionales Veracruzanos 2012-2016*, por lo que integra la información más reciente.

Este número de la serie está dedicado a la región Huasteca Baja y sus 18 municipios.

2. RESUMEN EJECUTIVO

La región Huasteca Baja cuenta con una superficie de 7,076 km², que representan 9.9% del territorio estatal, por lo cual ocupa el cuarto lugar por su extensión territorial. En 2010 en ella habitaban más de 549 mil personas, 14.9% de la población estatal, lo que la convierte en una de las menos pobladas de la entidad.

Desde el punto de vista de la división política, el territorio de la región comprende 18 municipios coincidentes en su caracterización cultural que se localizan al norte del Estado, colindando con las regiones Huasteca Alta y Totonaca, y con los estados de Hidalgo y Puebla.

Está bañada por escurrimientos que comprenden dos regiones hidrológicas —la de Pánuco y la del Norte de Veracruz—, entre las cuales destacan las cuencas de los ríos Tuxpan y Tempoal.

La riqueza hidrológica de la Huasteca Baja le confiere una vocación orientada a las actividades primarias, a las cuales se destina más del 70% del territorio.

La región presenta un patrón de concentración urbana característico de muchas otras zonas del país y de la entidad. Los municipios de Tuxpan y Álamo Temapache concentran casi a la mitad de la población en cerca del 30.0% de territorio regional, y la otra mitad de la población se encuentra dispersa en los 16 municipios restantes.

La región presenta un lento proceso de crecimiento demográfico, con alta intensidad migratoria en municipios como Texcatepec y Tlachichilco. Cifras censales muestran que en los últimos dos quinquenios, la tasa de crecimiento media anual (TCMA) de la población pasó de 0.06 a 0.78%, que

representan algunas de las tasas más bajas a nivel regional. En el ámbito municipal destacan las TCMA negativas en varios municipios, particularmente en la primera mitad de la década, en tanto que para el segundo quinquenio se registró un crecimiento demográfico más acelerado.

Además del crecimiento de la población, la región se caracteriza por el proceso de transición demográfica —es decir, el "envejecimiento" de la población que es resultado de la caída en las tasas de natalidad y de mortalidad—. De acuerdo con cifras censales, la participación de la población infantil (de 0 a 14 años) dentro del total de la región se redujo 4 puntos porcentuales, en tanto que la de adultos mayores se incrementó en 1.6 puntos, fenómeno al cual se le denomina "inversión de la pirámide poblacional". En paralelo, la proporción de individuos en edad productiva (de 15 a 64 años) aumentó en 2.3 puntos porcentuales.

Este proceso de transición demográfica tiene efectos muy relevantes en el diseño y ejecución de las políticas públicas. En materia de educación y salud —reconocidos como los dos principales derechos sociales—, la reducción relativa de la población infantil y el aumento proporcional de la población adulta obliga a modificar la estructura de los servicios proporcionados. Mientras tanto, el incremento de la población en edad de trabajar genera una presión sobre el mercado laboral.

De acuerdo con datos de 2010, apenas más de la mitad de la población tenía acceso directo a los servicios de salud a través de la derechohabiencia a alguna institución pública o privada. Aunque esto representa una mejoría en comparación con la cifra de 2005, de 27.3%, la brecha en el acceso al derecho social de la salud implica políticas y programas de largo alcance.

En educación, las cifras del ciclo escolar 2012-2013 muestran que la Huasteca Baja contaba con una matrícula escolar de casi 168 mil alumnos, lo que la colocó en el sexto lugar en este renglón entre las 10 regiones veracruzanas. La escolaridad de la región es de 6.1 años, en promedio,

aunque con un rango de variación muy alto. Los indicadores educativos se explican porque la región tiene una baja participación relativa en la matrícula estatal en las modalidades de educación para adultos y de capacitación para el trabajo, así como en los niveles de educación media superior y superior.

Como resultado de la transición demográfica esta región ocupa el penúltimo lugar estatal por tasa de participación económica, con 45.9%.⁴ Esto significa que una de cada dos personas en edad productiva busca una ocupación remunerada —la otra, dependiendo de la edad, puede asumir la condición de estudiante o dedicarse a labores del hogar—, con la consecuente presión sobre el mercado laboral.

En el renglón de actividades económicas hay disparidades locales. Mientras que en municipios como Zontecomatlán, Texcatepec y Tlachichilco más de 70% de la población ocupada se encuentra adscrita al sector agropecuario, en Cerro Azul y Tuxpan alrededor del 10% se ocupa en este sector. En estos dos últimos municipios las actividades predominantes son del sector de los servicios, a los cuales se adscribe más de 60% de la población con ocupación.

Otro elemento a tomar en consideración durante el diseño de las políticas públicas es la distribución de la población entre localidades urbanas y rurales. En la región sólo 15 de las mil 975 localidades se clasifican como urbanas, por contar con 2 mil 500 habitantes o más, y en ellas se concentra 36% de la población. En el otro extremo, mil 960 localidades son rurales, esto es, con menos de 2 mil 500 habitantes, en las que habita 64% de las personas, y en las cuales la dotación de servicios públicos como agua potable, drenaje y electricidad es precaria y requiere de mayores inversiones unitarias.

_

⁴ La tasa de participación económica se define como el porcentaje de la población económicamente activa (PEA) en relación con la población en edad de trabajar. La PEA está constituida por los individuos que tienen una ocupación o que durante un periodo determinado buscaron incorporarse a la población ocupada.

Las condiciones de vivienda y el acceso a servicios públicos en la región representan un reto para las políticas públicas: 85% de las viviendas particulares habitadas tienen piso de cemento o tierra, cuando la norma generalmente aceptable es piso de mosaico o material similar; 58% de las viviendas tienen techos de materiales ligeros, naturales y precarios, y 32% de ellas cuentan con paredes de este tipo de materiales. La carencia del servicio de agua entubada, drenaje y energía eléctrica afecta a 35.8, 47.0 y 5.1% de las viviendas, respectivamente.

En lo que se refiere a equipamiento, 9 de cada 10 viviendas no disponen de computadora, una proporción similar no tiene acceso a Internet y 8 de 10 no disponen de telefonía fija. En la era de la información estas carencias representan limitaciones severas del bienestar. Una de cada 10 vivienda no cuentan con cocina y 6 de cada 10 aún utilizan leña o carbón para cocinar, con el perjuicio que ello ocasiona en la salud de los habitantes.

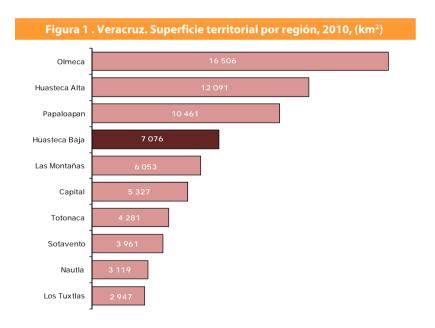
Por todas estas carencias, el CONAPO cataloga a 7 de los 18 municipios de la región como de muy alta marginación y a 7 de alta marginación. En su turno, el CONEVAL estima que en 2010 más 7 de cada 10 personas que habitaban en alguno de los municipios de la región vivían en situación de pobreza multidimensional. Entre las principales carencias de la región se cuentan la falta de acceso a la seguridad social, a los servicios básicos en las viviendas y a los servicios de salud.

3. DIAGNÓSTICO

3.1 CONTEXTO GEOGRÁFICO

Superficie territorial

La región Huasteca Baja, con una superficie de 7,076 km² representa el 9.9% de la superficie total del Estado (ver Figura 1). Se ubica en la macrorregión norte del Estado y colinda al norte con la región Huasteca Alta, al este con el Golfo de México, al oeste con el Estado de Hidalgo y al sur con el Estado de Puebla y la región Totonaca.



Fuente: Elaborada por la Subsecretaría de Planeación, con base en información del Marco Geoestadístico 2010. INEGI. La región está integrada por 18 municipios:

Benito Juárez, Cerro Azul, Citlaltépetl, Chicontepec, Chontla, Huayacocotla, Ilamatlán, Ixcatepec, Ixhuatlán de Madero, Tancoco, Castillo de Teayo, Álamo Temapache, Tepetzintla, Texcatepec, Tlachichilco, Tuxpan, Zacualpan y Zontecomatlán de López y Fuentes.

Cuadro 1. Superficie territorial de la región Huasteca Baja, 2010

Municipio	Superficie territorial (Km²)	Porcentaje del territorio estatal	Porcentaje del territorio regional
Total	7,076	9.9	100.0
Benito Juárez	233	0.3	3.3
Cerro Azul	91	0.1	1.3
Citlaltépetl	81	0.1	1.1
Chicontepec	936	1.3	13.2
Chontla	390	0.5	5.5
Huayacocotla	516	0.7	7.3
llamatlán	155	0.2	2.2
Ixcatepec	177	0.2	2.5
Ixhuatlán de Madero	668	0.9	9.4
Tancoco	156	0.2	2.2
Castillo de Teayo	272	0.4	3.8
Álamo Temapache	1,279	1.8	18.
Tepetzintla	227	0.3	3.:
Texcatepec	196	0.3	2.
Tlachichilco	225	0.3	3.5
Tuxpan	966	1.3	13.7
Zacualpan Zontecomatlán	263	0.4	3.7
de López y Fuentes	242	0.3	3.4

Fuente: Elaborado por la Subsecretaría de Planeación, con base en información del Marco Geoestadístico 2010, INEGI.

Ríos y cuencas

Para fines de administración y preservación de las aguas nacionales, a partir de 1997 el país se ha dividido en 13 regiones hidrológico administrativas; las cuales a su vez están conformadas por 37 regiones hidrológicas.⁵ En este sentido, la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) es el órgano administrativo, normativo, técnico y consultivo encargado de la gestión del agua en el país, cuyas funciones desempeña a través de las regiones hidrológico-administrativas.

La región Huasteca Baja comprende parte de las regiones hidrológicas número 26 denominada Pánuco y de la número 27, denominada Norte de Veracruz.

La región hidrológica Pánuco comprende una superficie de 96,989 km² y tiene un escurrimiento medio superficial de 20,330 Mm³ por año. Está integrada por 77 cuencas hidrológicas que comprenden parte de los estados de Tamaulipas, Veracruz, Hidalgo, México, San Luis Potosí, Querétaro y el Distrito Federal. Por su parte, la región hidrológica Norte de Veracruz comprende una superficie de 26,592 km² y tiene un escurrimiento medio superficial de 14,306 Mm³ al año. Está integrada por 12 cuencas hidrológicas que comprenden parte de los estados de Veracruz y Puebla. Su sistema hidrológico está constituido principalmente por los ríos Tuxpan, Cazones, Tecolutla y Nautla.

En el Estado de Veracruz, y particularmente, en la región Huasteca Baja se localizan parte de las cuencas Llanuras de Tuxpan, Río Tuxpan, Río Mezquititlán, Río Calabozo, Río Tempoal 1 y Río Chicayán 1.

⁵ Área territorial conformada en función de sus características morfológicas, orográficas e hidrológicas, en la cual se considera a la cuenca hidrológica como la unidad básica para la gestión de los recursos hídricos.

La cuenca Río Tuxpan cuenta con un área drenada de 6,486.5 km² y tiene una disponibilidad media anual de 2,055.5 Mm³.

La cuenca Río Chicayán 1 abarca una superficie de 1,924.7 km² y cuenta con una disponibilidad de 136.3 Mm³ por año, en tanto que la del Río Calabozo se extiende en 1,492.2 km² y su disponibilidad de agua es de 584.6 Mm³.

La cuenca denominada Río Tempoal 1, con 927 km² tiene una disponibilidad de agua de 1,197.1 Mm³.

Además de contar con el Río Tuxpan, uno de los más importantes a nivel nacional, la Huasteca Baja dispone de importantes cuerpos de agua como la Laguna Tampamachoco, Estero Salado, Tumilco y Laguna de los Patos, entre otros.

Uso de suelo y vegetación

La Huasteca Baja se destaca por su orientación del uso de suelo hacia el desarrollo de actividades primarias. El 36.6% de la superficie se destina a la agricultura, principalmente de temporal y 34.0% de la superficie es de pastizal (ver Figura 2).

El 0.7% (unos 47 km²) corresponde a áreas urbanas, 0.6% está cubierta por cuerpos de agua y el 28.1% restante por otro tipo de vegetación, entre ella bosque, selva, matorral y vegetación secundaria, como manglar y popal.

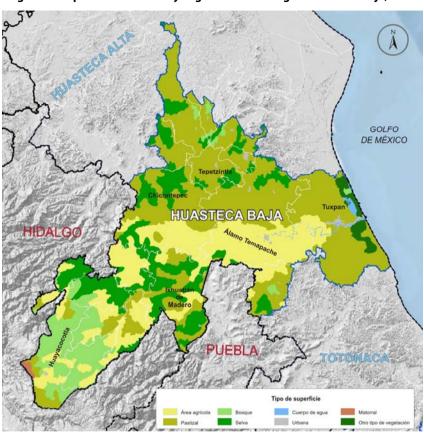


Figura 2. Mapa de uso de suelo y vegetación de la región Huasteca Baja, 2010

Fuente: Elaborado por la Subsecretaría de Planeación, con base en el Marco Geoestadístico Nacional. 2010. INEGI

Áreas naturales protegidas

En la región se localiza un Área Natural Protegida (ANP)⁶ de control federal, el área de protección de flora y fauna denominada *Sistema Arrecifal Lobos-Tuxpan* que se extiende por los municipios de Tamiahua (localizado en la Huasteca Alta) y Tuxpan. Cuenta con una superficie de 30,571 Has y se

⁶ Se refiere a porciones terrestres o acuáticas del territorio nacional representativas de los diversos ecosistemas, en donde el ambiente original no ha sido esencialmente alterado y que producen beneficios ecológicos.

caracteriza principalmente por sus arrecifes de coral. Además cuenta con la zona sujeta a conservación ecológica de control estatal *Sierra de Otontepec,* que se extiende por los municipios de Cerro Azul, Ixcatepec, Tepetzintla, Chontla, Citlaltépetl, Tantima, Tancoco y Chicontepec. La reserva cuenta con una superficie de 15,152 Has.

Además, la región tiene un área privada de conservación, donde sus propietarios realizan acciones de preservación, conservación y restauración de los ecosistemas y su biodiversidad. La reserva campesina denominada *Barra de Galindo* se localiza en el municipio de Tuxpan y cuenta con una superficie de 122 Has.

3.2 CONTEXTO SOCIAL

Población

Los resultados del *Censo de Población y Vivienda 2010*⁷ indican que la Huasteca Baja tiene una población de 549 mil personas; esto es, 7.2% de la población total del Estado (ver Cuadro 2). Del total de personas, más de 268 mil (48.9%) son hombres y casi 281 mil (51.1%) mujeres. Cabe señalar que tan sólo en Tuxpan y Álamo Temapache habita casi la mitad de la población regional.

Cuadro 2. Población total y tasa de crecimiento media anual de la región Huasteca Baja por municipio 2000, 2005 y 2010

Municipio -	Poblaci	ión 2000	Poblac	ión 2005	Poblac	ión 2010	Crecimientos (%)		(%)
- Municipio	Total	Porcentaje	Total	Porcentaje	Total	Porcentaje	00/05	00/10	05/10
Total	527 740	100.0	529 419	100.0	549 016	100.0	0.06	0.38	0.78
Benito Juárez	16 237	3.1	16 446	3.1	16 692	3.0	0.23	0.27	0.32
Cerro Azul	24 729	4.7	24 739	4.7	25 801	4.7	0.01	0.41	0.90
Citlaltépetl	11 268	2.1	11 013	2.1	11 081	2.0	-0.40	-0.16	0.13
Chicontepec	58 735	11.1	55 373	10.5	54 982	10.0	-1.03	-0.64	-0.15
Chontla	15 072	2.9	14 549	2.7	14 688	2.7	-0.62	-0.25	0.20
Huayacocotla	18 093	3.4	19 313	3.6	20 765	3.8	1.16	1.34	1.55
Ilamatlán	12 956	2.5	13 319	2.5	13 575	2.5	0.49	0.45	0.41
Ixcatepec	12 863	2.4	12 664	2.4	12 713	2.3	-0.27	-0.11	0.08
Ixhuatlán de Madero	49 216	9.3	48 609	9.2	49 820	9.1	-0.22	0.12	0.52
Tancoco	6 254	1.2	5 844	1.1	5 873	1.1	-1.19	-0.61	0.11
Castillo de Teayo	19 551	3.7	18 424	3.5	18 663	3.4	-1.04	-0.45	0.27
Álamo Temapache	102 946	19.5	100 790	19.0	104 499	19.0	-0.37	0.15	0.77
Tepetzintla	13 754	2.6	13 672	2.6	13 949	2.5	-0.11	0.14	0.43
Texcatepec	9 051	1.7	9 733	1.8	10 627	1.9	1.29	1.57	1.88
Tlachichilco	11 067	2.1	10 729	2.0	11 276	2.1	-0.55	0.18	1.06
Tuxpan	126 616	24.0	134 394	25.4	143 362	26.1	1.06	1.21	1.38
Zacualpan	6 993	1.3	6 717	1.3	6 784	1.2	-0.71	-0.29	0.21
Zontecomatlán de López y Fuentes	12 339	2.3	13 091	2.5	13 866	2.5	1.05	1.14	1.23

Fuente: Elaborado por la Subsecretaría de Planeación, con base en información de los Censos de Población y Vivienda, 2000 y 2010, y del II Conteo de Población y Vivienda, 2005. INEGI.

Respecto a la evolución de la población, se estima que en el periodo 2000-2010 esta aumentó en promedio apenas 0.38% anualmente; es decir, a un ritmo de casi dos mil personas por año. Esta tasa es inferior a la registrada

_

⁷ De aquí en adelante "Censo 2010".

para el Estado en el mismo lapso (0.98%) y similar a la estimada para las regiones Huasteca Alta y Papaloapan, que presentan las menores tasas de crecimiento.

Entre 2000 y 2010 los municipios con las mayores tasas de crecimiento poblacional fueron Texcatepec (1.57%), Huayacocotla (1.34%), Tuxpan (1.21%) y Zontecomatlán (1.14%). De los catorce municipios restantes, siete tuvieron tasas inferiores a 0.5% y siete tasas negativas (Ver Cuadro 2).

En periodo más reciente se calcula que el crecimiento poblacional, como en todas las regiones, fue más dinámico; alcanzando una velocidad de crecimiento de 0.78% entre 2005 y 2010, cifra que corresponde a poco más de 4 mil personas por año. Esta tasa es la más baja a nivel regional durante dicho periodo.

A nivel municipal, entre 2005 y 2010 sólo Chicontepec tuvo un descenso en su población que resultó de -0.15% anual. Del resto de municipios destacan por su mayor crecimiento Texcatepec con 1.88%, Huayacocotla con 1.55% y Tuxpan con 1.38%.

Cabe señalar que la Huasteca Baja, en comparación con otras regiones, tiene muy baja densidad poblacional; esto es 78 habitantes por km², tres veces inferior a la estimada para las regiones Capital, Sotavento y Las Montañas.

En el ámbito municipal Cerro Azul y Tuxpan presentan las más altas tasas de densidad poblacional con 284 y 148 habitantes por km²; por otro lado, los municipios menos densamente poblados son Zacualpan con 26, y Chontla y Tancoco con 38 habitantes cada uno por km².

De acuerdo con el tamaño de las localidades, se observa que el 63.9% de la población total habita en localidades rurales (con menos de 2,500 habitantes), mientras que el 36.1% lo hace en localidades urbanas. Destaca que la población urbana, aquella que vive en localidades con 2,500 o más

habitantes, se concentra en apenas 15 de las 1,975 localidades de la región; lo que muestra una gran dispersión de la población rural.

Ocho municipios cuentan únicamente con localidades rurales; es decir, todas las personas viven en localidades con menos de 2,500 habitantes. Por otro lado, los municipios con mayor porcentaje de población viviendo en localidades urbanas con Cerro Azul con 86.3% y Tuxpan con 75.6%.

En cuanto a la estructura de la población, los datos del Censo 2010 muestran que la población en edad infantil (de 0 a 14 años) representa el 29.2% del total de la región; cifra que comparada con el año 2005 representa un descenso de 4.0 puntos porcentuales. No obstante, la Huasteca Baja es una de las regiones con mayor porcentaje de población en este grupo etario (ver Figura 3).

Por su parte, la proporción de jóvenes y adultos (de 15 a 64 años) aumentó de 59.6 a 61.9% entre 2005 y 2010; es decir, hay un aumento en 2.3 puntos porcentuales en la población en edad productiva. Sin embargo, la Huasteca Baja presenta uno de los menores porcentajes de población en edad productiva.

Sotavento 7.7 Papaloapan 8.8 6.1 Olmeca 7.9 Totopaca Estado 7.4 6.7 Capital Huasteca Baja 29.2 8.9 Nautla 8.1 Huasteca Alta 8.6 Los Tuxtlas 7.2 Las Montañas 7.0

Figura 3. Veracruz. Distribución poblacional por grandes grupos de edad según región, 2010 (Porcentaie)

Fuente: Elaborada por la Subsecretaría de Planeación, con base en información del Censo de Población y Vivienda 2010. INEGI.

■ 16 a 64 años

□65 años v más

■0 a 14 años

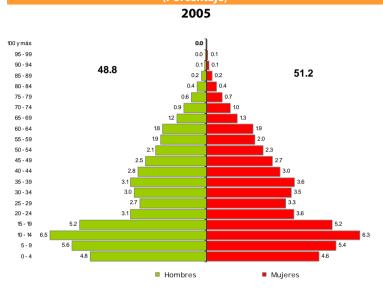
Los adultos mayores también registraron un incremento al pasar de 7.3 a 8.9% de la población regional; además, esta región tiene la mayor proporción de población en edad mayor (Ver Figura 3). En cifras absolutas se observa que en la región residen casi 49 mil adultos de 65 años o más. Cabe señalar que más de 32 mil habitantes, el 5.9% de la región, tienen 70 años o más.

Los municipios con mayor población de 65 años o más, como proporción de su población total son: Tancoco con 12.5%, Chicontepec con 11.7% y Cerro Azul y Chontla con 11.0%, cada uno. Por el contrario, Texcatepec con 5.6% y Zontecomatlán con 6.2% registran los menores porcentajes de adultos mayores.

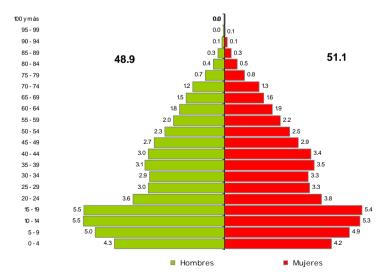
Otro indicador de la estructura poblacional es el índice de envejecimiento,⁸ el cual muestra que en promedio, la región tiene 44 adultos mayores por cada 100 niños. Así mismo, se estima que la mitad de la población tiene una edad de 25 años o menos, muestra de que la mitad de la población es preponderantemente joven.

⁸ El índice de envejecimiento representa cuantos adultos mayores hay por cada 100 niños. Se calcula como el cociente del total de adultos mayores de 60 años entre el total de niños menores de 14 años; el resultado se expresa en porcentaje.

Figura 4. Pirámides poblacionales de la región Huasteca Baja, 2005 y 2010 (Porcentaje)



2010



Fuente: Elaborada por la Subsecretaría de Planeación, con base en información del Censo de Población y Vivienda 2010 y el II Conteo de Población y Vivienda, 2005. INEGI.

Por otra parte, la razón de dependencia muestra que por cada 100 personas en edades económicamente productivas hay 62 en edades dependientes. Esta razón es la más alta a nivel regional. Los municipios con los mayores niveles de dependencia económica son llamatlán y Texcatepec con 84 dependientes económicos por cada 100 personas en edad productiva, cada uno, así como Zontecomatlán con 80 por cada 100.

Al analizar la composición de la población se observa que hay un porcentaje ligeramente superior de mujeres que de hombres; además, en el periodo 2005-2010 la diferencia entre el porcentaje de hombres y mujeres ha disminuido (Ver Figura 4). De hecho, se calcula que hay 96 hombres por cada 100 mujeres, aunque la población femenina es ligeramente más envejecida. Como se muestra en la Figura 4, en el año 2010, de cada 100 personas, 32 eran mujeres en edad productiva, mientras que 30 de cada 100 hombres se encontraban en esta situación. En contraste, el porcentaje de niñas menores de 15 años (14.4%) es ligeramente inferior que el de niños en este mismo grupo etario (14.8%).

En el ámbito municipal la relación hombres-mujeres es consistente con la que se presenta en el ámbito regional; es decir, hay ligeramente más mujeres que hombres. Sólo se distinguen los municipios de Chontla y Castillo de Teayo donde la proporción es uno a uno, así como llamatlán donde por cada 100 mujeres hay 90 hombres, que representa la menor desproporción a nivel municipal.

Población hablante de lengua indígena

En la región residen más de 146 mil personas hablantes de lengua indígena, cifra que representa el 28.2% del total de personas de 3 años y más en la región (ver Cuadro 3) y el 22.0% de la población hablante de lengua indígena en el Estado; de manera que la Huasteca Baja es la segunda región con más población hablante de lengua indígena en el Estado. Del total de hablantes de lengua indígena 11.4%, casi 17 mil personas, no hablan español. Asimismo, se identificó que en los hogares indígenas, es decir,

aquéllos donde el jefe o jefa del hogar es hablante de lengua indígena, habitan cerca de 209 mil personas.

Los municipios con mayor población hablante de lengua indígena, como porcentaje de su población de 3 años y más son llamatlán con 86.9%, Benito Juárez con 86.6%, Zontecomatlán con 81.2%, Texcatepec con 70.4%, Ixhuatlán de Madero con 70.6% y Chicontepec con 70.4%, lo que los clasifica con presencia indígena predominante. Cabe señalar que en cifras absolutas, Chicontepec con 37 mil hablantes e Ixhuatlán de Madero con 33 mil tienen el mayor número de personas hablantes de alguna lengua indígena. Las lenguas indígenas con mayor presencia en la región son el Náhuatl con más de 118 mil hablantes y el Otomí con casi 16 mil.

Cuadro 3. Veracruz. Población hablante de lengua indígena por región, 2010

Región	Población total de 3		3 años y más ngua indígena	Población en hogares	
	años y más	Absolutos	Porcentaje	indígenas a/	
Total	7 159 968	662 760	9.3	1 011 008	
Huasteca Alta	445 675	71275	16.0	107 087	
Huasteca Baja	518 287	146 009	28.2	208 748	
Totonaca	636 501	119 169	18.8	191576	
Nautla	347 968	2 604	0.8	6 976	
Capital	1058 254	4 863	0.5	12 265	
Sotavento	901415	5 592	0.6	12 606	
Las Montañas	1312 394	177 015	13.5	241391	
Papalo apan	531944	25 998	4.9	44 935	
Los Tuxtlas	286 739	10 542	3.7	16 258	
Olmeca	1120 791	99 693	8.9	169 166	

a/ Se refiere a la población en hogares donde el jefe o jefa de familia habla alguna lengua indígena.

Fuente: Elaborado por la Subsecretaría de Planeación, con base en información del Censo de Población y Vivienda, 2010. INEGI.

⁹ La presencia indígena en los municipios se clasifica de acuerdo al porcentaje de su población hablante de lengua indígena, quedando de la siguiente manera: a) *predominante*, cuando 70% o más de su población habla alguna lengua indígena; b) *media*, si entre 40 y menos de 70% de su población habla alguna lengua indígena; c) *escasa*, si entre 10 y menos de 40% de su población habla alguna lengua indígena; d) *dispersa o nula*, cuando menos de 10% de su población habla alguna lengua indígena. CONAPO. *Clasificación de localidades de México según grado de presencia indígena*, 2000.

Migración

De acuerdo con el Censo 2010, la población de 5 años y más era de casi 499 mil habitantes; de ellos, poco más de 22 mil personas (el 4.5%) no vivía en la entidad en 2005. El 90.5% de la población que no residió en Veracruz antes de ese año, llegó principalmente, de otros estados como Tamaulipas (30.9%), México (17.2%) y el Distrito Federal (14.5%); en tanto que del extranjero arribaron el 9.5% de los migrantes.

El municipio que en términos absolutos recibió más migrantes fue Tuxpan, seguido por Álamo Temapache (Ver Cuadro 4). Cabe señalar que el 34.4% de la población proveniente de Tamaulipas que llegó a esta región tenía como destino el municipio de Tuxpan.

Como porcentaje de su población de 5 años y más, los municipios que recibieron más migrantes fueron Tancoco con el 6.7% y Citlaltépetl con el 6.2%. En ambos casos la población migrante proviene principalmente de Tamaulipas. Por otro lado, los municipios que recibieron más migrantes del extranjero fueron Álamo Temapache, Tuxpan, Tlachichilco, Huayacocotla y Castillo de Teayo (Ver Cuadro 4).

Cuadro 4. Población de 5 años y más de la región Huasteca Baja por lugar de residencia en junio de 2005 según municipio de residencia en 2010.

	Población		Lugar de	residencia en j	unio de 2005	
Municipio de residencia habitual	de 5 años y más total	En la entidad	En otra entidad	En los Estados Unidos de America	En otro país	No Especificado
Total	498 805	474 662	20 230	2 035	77	1 801
Benito Juárez	15 212	14 844	257	24	0	87
Cerro Azul	23 710	22 311	1 270	33	2	94
Citlaltépetl	10 093	9 442	574	55	0	22
Chicontepec	50 961	49 525	1 248	50	1	137
Chontla	13 560	12 888	600	26	0	46
Huayacocotla	18 590	17 415	853	199	1	122
llamatlán	12 090	11 766	258	45	0	21
Ixcatepec	11 793	11 229	459	38	0	67
Ixhuatlán de Madero	45 644	44 180	1 243	35	0	186
Tancoco	5 438	5 058	351	13	0	16
Castillo de Teayo	17 102	16 155	736	188	1	22
Álamo Temapache	95 142	89 773	4 326	525	4	514
Tepetzintla	12 822	12 137	629	24	1	31
Texcatepec	9 369	9 105	141	88	1	34
Tlachichilco	10 182	9 696	222	227	0	37
Tuxpan	128 807	121 358	6 748	349	65	287
Zacualpan Zontecomatlán	6 100	5 850	152	62	0	36
de López y Fuentes	12 190	11 930	163	54	1	42

Fuente: Elaborado por la Subsecretaría de Planeación, con base en información del Censo de Población y Vivienda. 2010. INEGI.

Por otra parte, la información de CONAPO¹⁰ muestra que en general los flujos migratorios hacia los Estados Unidos desde los municipios que integran la región son bajos; sin embargo, destacan los municipios de Texcatepec y Tlachichilco cuya intensidad migratoria es alta, así como Huayacocotla y Zacualpan con intensidad media.

Se estima que a nivel regional 3 de cada 100 viviendas registran algún migrante hacia los Estados Unidos y que la misma proporción reciben ingresos por remesas. En el caso de Texcatepec y Tlachichilco se calcula que el 11.3 y 8.1% de las viviendas, respectivamente, registraron algún migrante hacia el vecino país del norte, y que cerca de diez de cada 100 viviendas reciben remesas. En el contexto estatal, Tlachichilco es el cuarto municipio con el mayor índice de intensidad migratoria.

¹⁰ CONAPO. Índices de intensidad migratoria México-Estados Unidos 2010.

Población derechohabiente de servicios de salud

De acuerdo con el Censo 2010, de los poco más de 549 mil habitantes en la región, el 54.5% (más de 296 mil personas) eran derechohabientes a servicios de salud, ya sea por una institución pública o privada (en 2005 sólo el 27.3% era derechohabiente a servicios de salud). Esto significa que el 45.5% restante de la población no es derechohabiente de alguna institución de servicios de salud. Así, la Huasteca Baja es la segunda región con mayor porcentaje de población con esta carencia.

Los municipios con mayor porcentaje de población derechohabiente son Zontecomatlán con 82.6% e lxcatepec con 78.7%. En contraparte, en Benito Juárez el 81.0% de la población no es derechohabiente de servicios de salud, en Texcatepec el 74.6% y en llamatlán el 71.9%.

Por otro lado, las instituciones que más población derechohabiente tienen afiliada son: el Seguro Popular con el 54.8% de la población que cuenta servicios de salud y el IMSS con el 27.7%.

2010 (Porcentaje) 45.5 54.5 Huasteca Sotavento Olmeca Papaloapan Totonaca Capital Tuxtlas Montañas Baia ■ Derechohabiente ■ No derechohabiente

Figura 5. Veracruz. Derechohabiencia a servicios de salud por región,

Fuente: Elaborada por la Subsecretaría de Planeación, con base en información del Censo de Población y Vivienda 2010, INEGI

Al cierre de 2012 la región contaba con 198 unidades de consulta externa¹¹ (el 12.4% del total estatal) y 12 unidades de hospitalización, atendidas por 717 médicos. Cada unidad de consulta atendió en promedio a más de 6,600 personas en el año; además, en promedio hay 1.3 médicos por cada mil habitantes; es decir, cada médico atiende a cerca de 770 personas.

Todos los municipios cuentan con unidades de consulta externa, pero la mayoría se concentran en Álamo Temapache (31 unidades), Chicontepec (27), Ixhuatlán de Madero (22) y Tuxpan (19). Por otra parte, sólo cinco municipios disponen de unidades de hospitalización: Tuxpan cuenta con 6, Cerro Azul con 2, y Chicontepec, Huayacocotla, Ixhuatlán de Madero y Álamo de Temapache con una cada municipio.

¹¹ Se refiere a aquel establecimiento con personal médico y paramédico organizado, donde pacientes ambulatorios reciben atención médica, pero no dispone de servicios de hospitalización.

Respecto al personal médico se observa que tan solo en el municipio de Tuxpan se concentra el 43.0% del total regional. Al respecto cabe señalar que Cerro Azul y Tuxpan tienen las mayores tasas de médicos por cada mil habitantes con 3.1 y 2.1%, respectivamente. Por otro lado, doce municipios tienen menos de un médico por cada mil habitantes, destacándose Citlaltépetl y Zontecomatlán, en donde hay un médico por cada 2,200 y 1,700 personas, respectivamente.

Educación

Las cifras referidas al ciclo escolar 2012-2013 indican que con casi 168 mil alumnos, la Huasteca Baja concentra el 7.0% de la matrícula escolar del Estado (ver Figura 6). Durante éste ciclo escolar se dispuso de 2,538 escuelas y más de 10 mil docentes. Ello significa que en promedio, cada docente atiende a 17 alumnos.

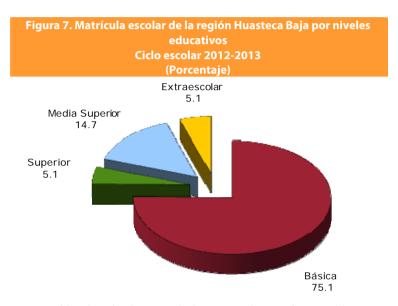
Figura 6. Veracruz. Matrícula escolar por región
Ciclo escolar 2012-2013
(Porcentaje)

18.2 18.1 15.3 11.8 8.9 7.0 6.6 6.0 4.5 3.6

Capital Las Olmeca Sotavento Totonaca Huasteca Papaloapan Huasteca Nautla Los Tuxtlas

Fuente: Elaborada por la Subsecretaría de Planeación, con base en información del Anuario Estadístico 2012-2013, SEV.

Respecto a la matrícula escolar se observa que 75 de cada 100 alumnos cursan la educación básica (más de 126 mil alumnos); principalmente en el nivel primaria, que atiende a casi 71 mil alumnos. Los municipios que concentran la mayor parte de alumnos en este nivel son Tuxpan, Álamo, Ixhuatlán de Madero y Chicontepec (en conjunto más de 42 mil alumnos).



Fuente: Elaborada por la Subsecretaría de Planeación, con base en información del Anuario Estadístico 2012-2013, SEV.

La atención en secundaria se otorgó a casi 34 mil estudiantes y a casi 24 mil en bachillerato.

La región dispone de 4 escuelas para educación de los adultos. En ellas se atiende a menos de 200 personas, lo que equivale al 0.1% del total de la matrícula escolar de la región. Vale resaltar que este servicio educativo sólo se ofrece en Tuxpan y Chicontepec.

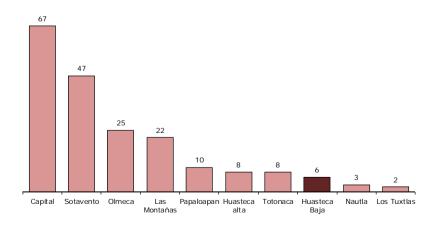
Además, se cuenta con 27 escuelas de capacitación para el trabajo que atienden a poco menos de 3 mil personas. Destaca que sólo cuatro

municipios de la región cuentan con este servicio educativo: Tuxpan, Álamo Temapache, Castillo de Teayo y Chicontepec.

En cuanto a la oferta de educación superior, se observa que la Huasteca Baja no cuenta con el nivel de técnico superior universitario, pero sí dispone de educación normal, licenciatura universitaria y tecnológica y posgrados. La educación normal se ofrece únicamente en el municipio de Tuxpan a poco más de 500 alumnos; la licenciatura universitaria y tecnológica se ofrece en Huayacocotla, Ixhuatlán de Madero, Chicontepec, Tuxpan, Álamo Temapache y Cerro Azul. Cabe destacar que en estos tres últimos municipios se concentra el 83.8% de la matrícula escolar de este nivel educativo. Así mismo, sólo Tuxpan y Álamo ofrecen algún posgrado.

De esta manera, las instituciones de educación superior atienden a más de 8 mil personas, que en conjunto representan el 5.1% de la matrícula escolar de la región. Como lo muestra la Figura 8, la Huasteca Baja tiene una de las menores ofertas de educación superior.

Figura 8. Veracruz. Escuelas de educación superior por región Ciclo escolar 2012-2013



Fuente: Elaborada por la Subsecretaría de Planeación, con base en información del Anuario Estadístico 2012-2013, SEV. La escolaridad promedio ¹² de la región es de 6.1 años (casi dos año por debajo del promedio estatal), que equivale al sexto grado de primaria y representa uno de los menores grados a nivel regional. Los municipios con mayor grado de escolaridad son Cerro Azul (9.1 años) y Tuxpan (8.8 años), equivalentes al tercer grado de secundaria. En contraste, ocho municipios tiene menos de 6 años de escolaridad; es decir, no cuentan con la primaria concluida, sobresaliendo llamatlán y Texcatepec, donde tienen 4.0 y 4.1 años, respectivamente.

En lo que se refiere a analfabetismo, la tasa promedio en la región se ubica en 14.8%, la segunda más alta a nivel regional, sólo superada por Los Tuxtlas que resultó de 20.2%. Cabe señalar que ambas regiones muestran las mayores diferencias en la tasa de analfabetismo diferenciada por género. Los municipios con los mayores niveles de analfabetismo en la región son llamatlán, donde 42.4% de su población de 15 años y más no sabe leer ni escribir, Texcatepec con 39.9%, Zontecomatlán con 32.1% y Tlachichilco con 29.2%. Por su parte, Tuxpan presenta la tasa más baja con 5.5%, mientras que Cerro Azul registra 6.1%.

Empleo

De acuerdo con el Censo 2010, la población en edad de trabajar, aquella de 12 años y más, fue de casi 422 mil personas (76.8% de la población total). De éstas, más de 193 mil eran económicamente activas (PEA). Así, la tasa de participación económica (PEA/población en edad de trabajar) fue de 45.9% (Ver Cuadro 5).

Con más de 187 mil personas ocupadas se estima que la tasa de ocupación en la región es de 96.7%. De acuerdo con el sector en que se desempeñan, las personas ocupadas se distribuyen de la siguiente manera: 41.7% en las actividades agropecuarias, 40.2% en el sector de los servicios y 15.4% en el industrial.

¹² Estos indicadores en particular, se refieren a información del Censo de Población y Vivienda 2010.

En cifras absolutas, los municipios de Tuxpan, Álamo Temapache, Chicontepec e Ixhuatlán de Madero, concentran al 67.0% de la población ocupada total. Sin embargo, las mayores tasas de ocupación se presentan en Benito Juárez, Zacualpan, Ixhuatlán de Madero, Chicontepec y Tlachichilco, con tasas que rondan el 99.0%. Por el contrario, las menores tasas de ocupación se observan en llamatlán (91.4%), Cerro Azul (94.6%) y Tuxpan (95.1%).

De acuerdo con el sector de actividad económica, los municipios con las mayores proporciones de su población ocupada en el sector primario son Zontecomatlán con 80.9%, Texcatepec con 77.6% y Tlachichilco con 70.9%; por otro lado, Cerro Azul con 8.0% y Tuxpan con 13.6% tienen los menores porcentajes de población ocupada en el sector. Por su parte, los municipios con mayor porcentaje de su población ocupada en ese sector industrial son Cerro Azul con 26.9%, Tuxpan con 24.0% y Tancoco con 22.8%. El sector de los servicios, ocupa a la mayor parte de la población de los municipios de Cerro Azul (64.1%) y Tuxpan (60.3%).

Cuadro 5. Veracruz. Población económicamente activa por región, 2010

Municipio	PEA	PEA ocupada	PEA ocupada sector primario (%)	PEA ocupada sector secundario (%)	PEA ocupada sector terciario (%)	Tasa de participación económica (%)	Tasa de ocupación (%)
Total	2 905 273	2 799 136	24.3	20.1	55.0	49.6	96.3
Huasteca Alta	168 724	163 237	33.0	18.9	46.1	46.7	96.7
Huasteca Baja	193 514	187 166	41.7	15.4	40.2	45.9	96.7
Totonaca	253 289	246 772	24.2	22.1	51.5	48.6	97.4
Nautla	139 451	135 545	37.4	13.7	43.3	49.4	97.2
Capital	454 104	440 550	18.3	21.2	64.1	52.7	97.0
Sotavento	408 020	392 175	9.0	20.8	72.4	53.5	96.1
Las Montañas	517 374	494 498	26.8	20.4	52.1	49.2	95.6
Papaloapan	207 469	198 837	34.5	17.0	45.5	46.9	95.8
Los Tuxtlas	104 299	100 096	35.5	16.2	44.5	45.0	96.0
Olmeca	459 029	440 260	18.9	23.6	56.0	49.8	95.9

Fuente: Elaborado por la Subsecretaría de Planeación, con base en información del Censo de Población y Vivienda, 2010. INEGI.

Por otra parte, se observa que más de 225 mil personas de 12 años y más son no económicamente activas; de ellas, casi 123 mil se dedican a los que haceres del hogar, más de 76 mil son estudiantes, más de 5 mil son jubilados y pensionados y el resto se dedican a otras actividades o están incapacitados permanentemente para trabajar.

Vivienda

De acuerdo con el Censo 2010, la Huasteca Baja tiene casi 137 mil viviendas particulares habitadas, ¹³ el 6.9% del total estatal. De éstas, el 59.4% cuentan con piso de cemento o firme, un 15.0% disponen de pisos de madera, mosaico y otros materiales, mientras que casi 35 mil (25.6%) tienen *piso de tierra*. En lo referente a este último tipo de pisos, Álamo, Ixhuatlán y Chicontepec, concentran el mayor número de viviendas con pisos de tierra, con el 52.9% del total en la región. Sin embargo, como proporción del total de sus viviendas, Ixcatepec tiene el mayor porcentaje (61.0%), seguido de Chontla y Tepetzintla, con el 48.4 y 48.2%, respectivamente. Por el contrario, los municipios con los menores porcentajes son Benito Juárez (6.5%), Cerro Azul (9.5%) y Zacualpan (10.4%).

Casi 81 mil viviendas (58.5% del total regional) tienen *techos* construidos con materiales ligeros, naturales y precarios. Los municipios de Tuxpan, Álamo y Chicontepec concentran el 50.1% de las viviendas con este tipo de techos en la región. Al interior de los municipios Chontla e Ixcatepec (81.6% cada uno), Zontecomatlán (79.4%) y Tepetzintla (78.3%) poseen el mayor porcentaje de viviendas con techo de este tipo.

En la región casi 45 mil viviendas (32.5% del total) cuentan con *paredes* construidas con materiales ligeros, naturales y precarios. De éstas, el 49.9% se concentran en Álamo, Chicontepec e Ixhuatlán. Por otra parte, a nivel municipal, Chicontepec, Ixcatepec y Zacualpan, con el 60.8, el 58.3 y el 58.2%, respectivamente, presentan los más altos porcentajes de viviendas

¹³ De aguí en adelante, el término vivienda se refiere a las viviendas particulares habitadas.

con paredes construidas con esa clase de materiales, mientras que en Tuxpan, Huayacocotla y Cerro Azul se presentan los porcentajes más bajos, 11.1, 17.2 y 19.8%, respectivamente.

Cuadro 6. Veracruz. Características de la vivienda por región, 2010 (Porcentaje)

	Viviendas particulares	Materiales de las paredes a/		Materiales de pisos			Materiales de techos b/	
Región	habitadas (total)	Sólidos	Ligeros, naturales y precarios	Tierra	Cemento o firme	Madera, mosaico y otro material	Sólidos	Ligeros, naturales y precarios
Total	1 982 612	81.9	18.1	11.7	61.3	27.0	48.9	51.1
Huasteca Alta	120 361	67.0	33.0	16.0	69.2	14.8	47.6	52.4
Huasteca Baja	136 697	67.5	32.5	25.6	59.4	15.0	41.5	58.5
Totonaca	169 163	78.6	21.4	15.9	62.7	21.4	49.1	50.9
Nautla	97 605	81.4	18.6	14.1	69.7	16.1	38.3	61.7
Capital	289 619	92.1	7.9	6.2	51.0	42.8	74.4	25.6
Sotavento	276 744	89.6	10.4	4.9	45.2	49.9	64.5	35.5
Las Montañas	344 514	76.3	23.7	13.3	64.4	22.3	49.6	50.4
Papaloapan	158 331	85.4	14.6	9.8	75.2	15.0	27.4	72.6
Los Tuxtlas	75 166	78.3	21.7	23.4	55.0	21.6	19.2	80.8
Olmeca	314 412	84.2	15.8	8.6	70.2	21.1	34.7	65.3

a/ Materiales sólidos comprende: tabique, ladrillo, block, piedra, cantera, cemento o concreto; los materiales ligeros, naturales y precarios: madera o adobe, embarro o bajareque, lámina de asbesto o metálica, carrizo, bambú o palma, material de desecho o lámina de cartón.

b/ Materiales sólidos comprende: teja o terrado con viguería, losa de concreto o viguetas con bovedilla; los materiales ligeros, naturales y precarios: lámina metálica, lámina de asbesto, palma, paja, madera o tejamanil, materiales de desecho o lámina de cartón.

Fuente:

Elaborado por la Subsecretaría de Planeación, con base en información del Censo de Población y Vivienda, 2010. INEGI.

Poco menos de 49 mil viviendas (35.8% del total en la región) no disponen del servicio de *agua entubada*. La mayor parte de ellas (51.7% del total) se concentran en los municipios de Álamo y Tuxpan. En el ámbito municipal, llamatlán (67.5%), Texcatepec (61.4%) y Castillo de Teayo (55.4%) tienen los mayores porcentajes de viviendas sin este servicio. Caso contrario es el de Cerro Azul, donde el 98.4% de sus viviendas cuentan con agua entubada.

Casi 64 mil viviendas (46.9% del total regional) no disponen de *drenaje*; el 49.1% de éstas se ubican en Álamo, Chicontepec e Ixhuatlán. Por otro lado, los municipios que a su interior presentan los mayores porcentajes de viviendas sin disposición de drenaje son Texcatepec, Tlachichilco e

Ixhuatlán, con 83.3, 82.8 y 82.5%, respectivamente. Por su parte, en Cerro Azul el 94.1% de las viviendas cuentan con drenaje.

Casi 7 mil viviendas (5.1%) de la región no disponen de *energía eléctrica*. El 31.5% de estas se concentran en Álamo, Tuxpan, Huayacocotla y Chicontepec. Los municipios que a su interior presentan los mayores porcentajes con carencia de electricidad son Zacualpan, Tlachichilco y Zontecomatlán con 23.2, 18.1 y 17.7%, respectivamente. Se precisa que los municipios con los mayores niveles de disponibilidad de electricidad en sus viviendas son Cerro Azul (99.2%), Tuxpan y Castillo de Teayo (97.7% cada uno).

En lo que se refiere al *equipamiento de las viviendas*, se observa que en poco más de 11 mil no se dispone de ningún bien.¹⁴ Los municipios con mayor porcentaje de viviendas sin equipamiento son Zontecomatlán (33.5%), llamatlán (28.0%) y Texcatepec (24.2%).

El 86.9% de las viviendas (más de 118 mil) no disponen de *computadora*. Los municipios con los mayores porcentajes de viviendas sin computadora son Zontecomatlán (98.9%), Texcatepec (98.3%) e llamatlán (98.2%). En contraste, destacan entre los que sí cuentan con este bien Cerro Azul y Tuxpan, con 30.2 y 26.7%, respectivamente.

El porcentaje de viviendas que no tienen acceso a *Internet* representa el 91.8% de la región (casi 125 mil viviendas). A nivel municipal, llamatlán (99.9%), Zontecomatlán y Zacualpan (99.8% cada uno) y Texcatepec (99.7%) destacan por su mayor porcentaje de viviendas sin Internet. Por el contrario, los municipios con mayores porcentajes de acceso son Cerro Azul (23.3%) y Tuxpan (18.3%).

¹⁴ Se refiere a viviendas particulares habitadas que no disponen de radio, televisión, refrigerador, lavadora, automóvil, computadora, teléfono fijo, celular ni internet.

El 77.2% de las viviendas (poco más de 105 mil) no tienen acceso a servicios de *telefonía fija*. El 62.2% de dichas viviendas se localizan en Tuxpan, Álamo, Chicontepec e Ixhuatlán. Los municipios que a su interior tienen mayores déficits de telefonía fija son Zontecomatlán (97.3%), Texcatepec (95.7%) y Zacualpan (94.3%). Por otro lado, Cerro Azul (44.5%), Tuxpan (35.7%) y Castillo de Teayo (27.2%) registran los mayores niveles de disponibilidad de telefonía fija.

En la Huasteca Baja el 15.2% de las viviendas no cuentan con *cocina*. A nivel municipal Tepetzintla tiene el mayor nivel de carencia, ya que en alrededor de 3 de cada 10 viviendas no se cuenta con un lugar específico para cocinar. Adicionalmente se observa que en el 56.4% de las viviendas de la región utilizan leña o carbón para cocinar, en tanto que en el 43.4% utilizan gas. En el ámbito municipal, entre el 93.6 y 95.5% de las viviendas de Texcatepec, Zontecomatlán y Zacualpan se utiliza leña o carbón, mientras que en alrededor de 80 de cada 100 viviendas de Cerro Azul y Tuxpan utilizan gas.

Cuadro 7. Veracruz. Viviendas sin servicios básicos y equipamiento por región, 2010

(Porcentaie)

Región	Viviendas particulares habitadas (total)	Sin drenaje	Sin energía eléctrica	Sin agua entubada	Sin bienes a/	Sin cocina b/
Total	1 982 612	15.7	3.2	18.7	4.7	14.5
Huasteca Alta	120 361	42.2	8.0	32.4	5.0	13.3
Huasteca Baja	136 697	46.9	5.1	35.8	8.2	15.2
Totonaca	169 163	22.9	3.8	38.5	5.0	19.6
Nautla	97 605	8.9	3.5	18.9	5.1	15.7
Capital	289 619	6.5	1.5	3.5	2.8	10.0
Sotavento	276 744	3.0	0.9	6.6	1.0	12.8
Las Montañas	344 514	18.9	3.0	14.2	6.9	12.2
Papaloapan	158 331	8.9	3.0	25.9	3.8	14.9
Los Tuxtlas	75 166	23.9	4.1	7.4	7.5	17.9
Olmeca	314 412	7.8	3.5	24.0	5.3	18.6

a/ Las viviendas sin bienes se refiere a aquellas que no cuentan con ninguno de los siguientes: automóvil, computadora, internet, lavadora, línea telefónica fija, radio, refrigerador, teléfono celular y televisión.

Fuente: Elaborado por la Subsecretaría de Planeación, con base en información del Censo de Población y Vivienda, 2010. INEGI.

b/ El total de las viviendas sin disponibilidad de cocina fue estimado por el INEGI con base en el cuestionario ampliado aplicado a la muestra censal 2010. Por ello, no se presentan las cifras absolutas de este indicador.

Por último cabe señalar que el 92.8% de las personas que ocupan las viviendas particulares en esta región manifestaron que habitan en una vivienda propia, 7.0% en una alquilada u en otra situación (casi 11 mil viviendas), mientras que el 0.2% restante no especificó en qué situación ocupa la vivienda. En el ámbito municipal destacan Tuxpan y Cerro Azul, donde el 20.4 y 17.5% de los ocupantes de las viviendas manifestaron que no les pertenecían.

Marginación

De acuerdo con las estimaciones del Consejo Nacional de Población (CONAPO), la Huasteca Baja se caracteriza por sus altos niveles de marginación. En 2010, siete municipios presentaron muy alto grado de marginación y siete un grado alto (Ver Cuadro 8). En ellos habitan casi 320 mil personas, el 58.3% de la población regional. De los municipios restantes, dos presentan marginación media y los otros dos baja.

Cabe destacar que en comparación con 2005, cinco municipios cambiaron su clasificación en el grado de marginación. Benito Juárez mejoró su clasificación al pasar de muy alta a alta marginación en 2010; de igual manera Tancoco y Álamo Temapache mejoraron al pasar de grado alto a medio. Lo opuesto sucedió con Cerro Azul que pasó de muy bajo a bajo y en lxcatepec que pasó de alto a muy alto.

Cuadro 8. Veracruz. Municipios y población por región y grado de marginación, 2010

Domién	Grado de marginación							
Región	Muy alto	Alto	Medio	Bajo	Muy bajo	Total		
Total de municipios	38	56	88	20	10	212		
Huasteca Alta	1	5	7	2	0	15		
Huasteca Baja	7	7	2	2	0	18		
Totonaca	6	4	3	1	1	15		
Nautla	0	5	6	0	0	11		
Capital	4	8	17	2	2	33		
Las Montañas	16	17	17	4	3	57		
Sotavento	0	0	7	3	2	12		
Papaloapan	1	2	16	3	0	22		
Los Tuxtlas	0	1	3	0	0	4		
Olmeca	3	7	10	3	2	25		
Total de personas	531,139	1,264,349	2,608,117	1,186,066	2,053,523	7,643,194		
Huasteca Alta	6,752	185,415	196,633	82,906	0	471,706		
Huasteca Baja	118,661	150,820	110,372	169,163	0	549,016		
Totonaca	68,851	95,979	272,726	48,351	193,311	679,218		
Nautla	0	87,091	281,153	0	0	368,244		
Capital	47,127	157,474	307,945	148,414	479,474	1,140,434		
Las Montañas	200,064	281,193	360,105	201,612	358,170	1,401,144		
Sotavento	0	0	170,895	113,631	690,214	974,740		
Papaloapan	12,409	58,105	389,339	100,414	0	560,267		
Los Tuxtlas	0	41,649	262,384	0	0	304,033		
Olmeca	77,275	206,623	256,565	321,575	332,354	1,194,392		

Fuente: Elaborado por la Subsecretaría de Planeación, con base en información del Índice de Marginación por Entidad Federativa y Municipio, 2010. CONAPO.

Como se muestra en la Figura 9, por su menor grado de marginación sobresalen Cerro Azul y Tuxpan; por el contrario, llamatlán, lxcatepec, lxhuatlán de Madero, Texcatepec, Tlachichilco, Zacualpan y Zontecomatlán tienen los mayores niveles de exclusión en la región.

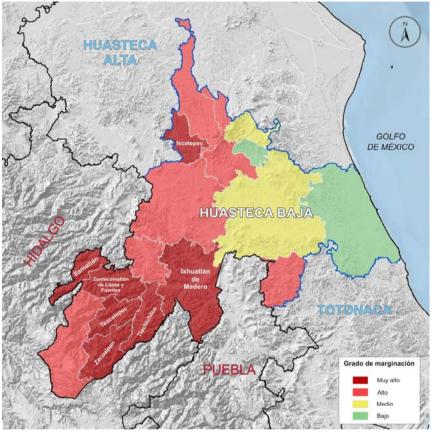


Figura 9. Grado de marginación en la región Huasteca Baja, 2010

Fuente: Elaborado por la Subsecretaría de Planeación, con base en el Marco Geoestadístico Nacional, 2010. INEGI e información de CONAPO.

Al analizar la evolución de los indicadores de marginación en el periodo 2005 a 2010, se observa lo siguiente:

En 2010 se contabilizaron 1,795 localidades, 49 menos que en 2005. La mayor parte de las localidades (99.6%) tienen menos de 5,000 habitantes. Adicionalmente, de 2005 a 2010 se observa una disminución en el porcentaje de población residente en este tipo de concentraciones

poblacionales: mientras que en 2005 el 71.6% de la población habitaba en localidades con menos de cinco mil habitantes, en 2010 lo hacía 68.8%.

En 12 de los 18 municipios el 100.0% de la población habita en *localidades* menores de 5 mil habitantes. En contraste, estos municipios cuentan con un importante número de localidades, en su mayoría con menos de 250 habitantes. Este fenómeno se observa en casi todos los municipios de la región.

Por otra parte, Tuxpan con 3 localidades superiores a los 5 mil habitantes (concentran al 75.6% de su población total), además de Cerro Azul (86.3% de su población), Citlaltépetl, Huayacocotla, Álamo y Tepetzintla con una localidad en cada caso, representan las mayores concentraciones de población.

Destaca que en Huayacocotla y Citlaltépetl se registró un importante decremento en el porcentaje de población que habitaba en localidades pequeñas, en comparación con 2005, al pasar de 100.0% en ambos casos a 74.9 y 54.8% respectivamente.

Para 2010, la tasa de *analfabetismo* fue de 14.8%, inferior en 2.6 puntos porcentuales a la registrada en 2005 (17.4%). Sin embargo, la diferencia entre las tasas es amplia. En la región sobresale que todos los municipios lograron reducir sus tasas de analfabetismo, aunque de manera variable. Las mayores reducciones se registraron en llamatlán y Zacualpan (7.1 puntos porcentuales cada uno), mientras que la menor fue en Chontla (1.1 puntos porcentuales).

La mayor tasa de analfabetismo en la región se presenta en llamatlán (42.4%), seguida de Texcatepec (39.9%) y Zontecomatlán (32.1%). En contraste, las menores tasas de analfabetismo se localizan en los municipios de Tuxpan (5.5%) y Cerro Azul (6.1%).

Otro indicador utilizado para medir el rezago educativo se refiere a la población de 15 años y más sin primaria completa. En 2010, el porcentaje de población que no había terminado la primaria fue de 32.5%, cifra inferior en 4.9 puntos porcentuales con respecto a 2005. Al igual que con la tasa de analfabetismo, todos los municipios lograron avances en este indicador. Sin embargo, la brecha entre tasas es amplia. Los municipios con los mayores rezagos en este indicador son llamatlán (60.6%) y Texcatepec (58.0%). Por el contrario, Tuxpan (18.7%) y Cerro Azul (18.8%) tienen los menores porcentajes.

Respecto a la disponibilidad de agua entubada, en 2010 se observó que el 36.8% de los ocupantes en las viviendas carecieron de este servicio, lo que representa una reducción (mejora) de 5.8 puntos porcentuales, en comparación con lo registrado en 2005. Sin embargo, en tres de los 18 municipios de la región se registró un aumento en el porcentaje de población sin disponibilidad de agua entubada, el más importante fue en llamatlán, que pasó del 64.1 al 68.4%.

En el ámbito municipal, llamatlán tiene el mayor porcentaje de personas que carecen de agua entubada (68.4%), seguido de Texcatepec (60.4%), Castillo de Teayo (55.3%) y Álamo (53.2%). Por su parte, Cerro Azul (1.6%) cuenta con el menor porcentaje de población sin agua entubada en sus viviendas, valor que resulta significativamente más bajo en comparación con los demás municipios.

En lo referente a disponibilidad de drenaje y servicio sanitario, el Censo registró que en 2010 el 1.7% de la población en la región carecía de este servicio; esto es, un punto porcentual menos que en 2005. Cabe señalar, que en el caso de Zontecomatlán se logró el mayor avance (7.0 puntos porcentuales) mientras que los municipios de Ixcatepec y Benito Juárez registraron un retroceso, aunque ligero.

A nivel municipal las cifras muestran que las diferencias son estrechas: Chicontepec y Tuxpan tienen los menores niveles de población sin drenaje ni sanitario (0.6 y 0.7%, respectivamente), mientras que Zontecomatlán y Citlaltépetl tienen, respectivamente, el 8.1 y 8.0% de la población en esta situación.

En cuanto a *ocupantes en viviendas con piso de tierra*, el 26.4% de la población habitó viviendas con este tipo de pisos, lo que comparado con 2005 representa un decremento de 19.0 puntos porcentuales. Es importante señalar que en todos los municipios se redujo el porcentaje de población que habitaba viviendas con esta característica, no obstante, la región se mantiene como la de mayor proporción de habitantes viviendo en esta situación. Las mayores reducciones se observaron en Benito Juárez e llamatlán, con 66.4 y 55.0 puntos porcentuales, respectivamente. Debido a este avance, Benito Juárez pasó de ser el segundo municipio con el mayor porcentaje en la región en 2005 al de menor porcentaje en 2010.

Los municipios con los mayores porcentajes de la población en casas con pisos de tierra son lxcatepec (60.4%), Chontla (51.0%) y Tepetzintla (49.5%), mientras que lo opuesto se tiene en Benito Juárez (5.6%) y Zacualpan (9.3%).

Los ocupantes en viviendas sin disponibilidad de energía eléctrica representan el 4.7% de la población total de la región, lo que representa una disminución de 2.7 puntos porcentuales con respecto a 2005. A nivel municipal Zacualpan se mantiene como el municipio con mayor proporción de su población sin disponibilidad de electricidad (21.2%); ello a pesar de haber logrado la mayor reducción entre 2005 y 2010 (12.8 puntos porcentuales). Por su parte, Cerro Azul, Tuxpan, Castillo de Teayo y Álamo prácticamente han abatido este rezago, ya que alrededor del 98.0% de su población dispone de electricidad.

En lo referente a viviendas que presentan algún nivel de hacinamiento, en 2010 el porcentaje fue del 41.5%, cifra inferior en 6.0 puntos porcentuales en comparación con 2005. Destaca que el hacinamiento se redujo en todos los municipios; en Tlachichilco la caída fue de 14.3 puntos porcentuales, mientras que en Texcatepec fue de 14.1 puntos. En términos de su

población total, Zontecomatlán y Texcatepec presentaron los mayores niveles de hacinamiento, cercanos al 60.0% en ambos casos. En contraste, Cerro Azul (33.3%) y Tuxpan (35.8%) registran los menores niveles.

Las estimaciones del Censo 2010 muestran que alrededor del 63.4% de la población ocupada percibe *ingresos de hasta 2 salarios mínimos*, aunque a nivel municipal la diferencia es amplia. La diferencia entre el máximo (88.0% en Zontecomatlán) y el mínimo (41.5% en Tuxpan) es de 46.5 puntos porcentuales, un indicativo de la variabilidad en la distribución de los salarios. De hecho, las cifras indican que en 13 de los 18 municipios el porcentaje de población con ingresos de hasta 2 salarios mínimos ha aumentado.

Cuadro 9. Veracruz. Indicadores de marginación por región, 2010 (Porcentaje)

Región	Viviendas con algún nivel de hacinamiento	Ocupantes en viviendas con piso de tierra	Ocupantes en viviendas sin disponibilidad de energía eléctrica	Ocupantes en viviendas sin disponibilidad de agua entubada
Total	40.0	12.4	2.9	19.5
Huasteca Alta	42.9	16.1	7.6	33.4
Huasteca Baja	41.5	26.4	4.7	36.8
Totonaca	43.2	16.3	3.6	39.3
Nautla	43.3	14.3	2.9	19.0
Capital	39.3	6.6	1.4	4.0
Sotavento	30.8	4.9	0.6	6.6
Las Montañas	44.7	14.1	2.7	15.0
Papaloapan	35.7	9.6	2.5	26.0
Los Tuxtlas	40.5	24.7	3.8	7.4
Olmeca	40.9	9.4	3.4	25.3

Región	Población analfabeta de 15 años o más	Población sin primaria completa de 15 años o más	Población en localidades con menos de 5,000 habitantes	Población ocupada con ingresos de hasta 2 sm	Ocupantes en viviendas sin drenaje ni servicio sanitario
Total	11.5	28.9	46.2	50.6	2.6
Huasteca Alta	11.7	31.9	57.8	57.4	1.7
Huasteca Baja	14.8	32.5	68.8	63.4	1.7
Totonaca	11.9	27.3	48.0	48.6	1.7
Nautla	12.7	33.7	57.2	61.3	2.4
Capital	9.7	26.5	40.3	47.3	1.2
Sotavento	5.2	18.6	24.8	31.8	1.6
Las Montañas	13.7	31.8	52.5	57.5	3.3
Papaloapan	14.3	35.4	57.5	56.2	5.0
Los Tuxtlas	20.2	41.1	61.9	66.4	3.2
Olmeca	10.5	26.8	33.3	47.8	3.9

Fuente: Elaborado por la Subsecretaría de Planeación, con base en información del Índice de Marginación por Entidad Federativa y Municipio, 2010. CONAPO.

Como se muestra en el Cuadro 9, a excepción de la disponibilidad de electricidad y drenaje y sanitario, la región muestra altos niveles de población en viviendas con piso de tierra, sin disponibilidad de agua entubada, con analfabetismo, sin primaria completa, dispersión poblacional y bajos ingresos monetarios.

Pobreza

Las cifras del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), muestran que para 2010, en la Huasteca Baja 70.2% de las personas (más de 404 mil) vivían en situación de pobreza multidimensional¹⁵ (ver Figura 10). Así, la Huasteca Baja tiene el mayor porcentaje de población en situación de pobreza, aunque en cifras absolutas ocupa la quinta posición. Del total de personas en situación de pobreza, casi 223 mil se encontraban en situación de pobreza moderada y poco más de 181 mil en pobreza extrema.¹⁶ Además, cerca de 122 mil eran vulnerables por carencia social¹⁷ y más de 12 mil por ingreso.¹⁸

Los datos también muestran que los indicadores de pobreza que más se acentúan en la región son la falta de acceso a la seguridad social y a los servicios básicos en la vivienda, ya que en promedio, el 79.0 y 70.8% de las personas, respectivamente, presentan estas carencias. Aunado a ello, el resto de los indicadores presentan altos porcentajes de personas con carencias: el 40.5% presenta carencia por acceso a los servicios de salud, 39.3% por calidad y espacio de la vivienda, 32.9% por acceso a la alimentación y 26.4% por rezago educativo.

¹⁵ Se refiere a la población que tiene al menos una carencia social y un ingreso menor a la línea de bienestar.

¹⁶ Se refiere a la población que tiene tres o más carencias sociales y un ingreso menor a la línea de bienestar mínimo.

 $^{^{17}}$ Se refiere a las personas que tienen al menos una carencia social, aún cuando su ingreso sea mayor a la línea de bienestar.

¹⁸ Se refiere a las personas que no tienen carencias sociales pero tienen un ingreso inferior a la línea de bienestar.

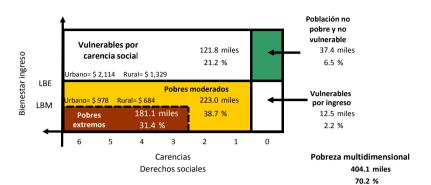


Figura 10. Pobreza multidimensional en la región Huasteca Baja, 2010

Nota: LBE: Línea de bienestar económico y LBM: Línea de bienestar mínimo.

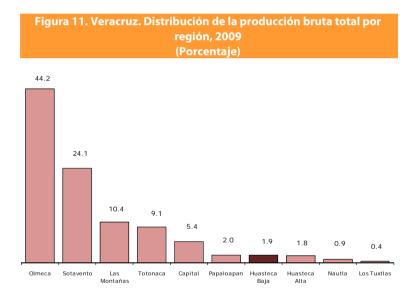
Fuente: Estimado por la Subsecretaría de Planeación, con base en información del CONEVAL.

En el ámbito municipal se observa que los municipios con mayores porcentajes de población en situación de pobreza son Zontecomatlán (94.0%), llamatlán (89.3%), Benito Juárez (88.4%) y Zacualpan (88.0%). Por su parte, Tuxpan y Cerro Azul tienen los menores niveles (47.5 y 52.5%, respectivamente). Sin embargo, debido al volumen de su población, el mayor número de personas en situación de pobreza se localizan en Álamo Temapache, que registra más de 87 mil personas, Tuxpan con 73 mil, lxhuatlán de Madero con 46 mil y Chicontepec con alrededor de 40 mil. En conjunto, estos municipios agrupan al 61.6% de las personas en situación de pobreza que residen en la Huasteca Baja.

3.3 CONTEXTO ECONÓMICO

Sectores Productivos

Con base en los *Censos Económicos 2009*, se calcula que la región genera el 1.9% de la producción bruta del Estado (ver Figura 11). En la producción de la región se observa que la contribución del sector primario es poco significativa, mientras que el sector industrial genera la mayor parte de la producción total.



Fuente: Elaborada por la Subsecretaría de Planeación, con base en información de los Censos Económicos 2009, INEGI

De acuerdo con el sector de actividad se observa que las actividades primarias contribuyen apenas con el 0.5% de la producción bruta total de la región. Los municipios con mayor aporte en la producción primaria son Álamo Temapache, Chicontepec, Tuxpan, Benito Juárez y Castillo de Teayo.

El sector industrial genera el 73.1% de la producción bruta total de la región. Del total producido en este sector, el 82.5% se debe a la generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, suministro de agua y de gas por ductos al consumidor final; 12.0% a las industrias manufactureras; 5.1% a la construcción y 0.3% a la minería.

En el sector de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, suministro de agua y de gas por ductos al consumidor final, casi toda la producción bruta se debe a la generación, transmisión y distribución de energía eléctrica realizada en el municipio de Tuxpan. En este sentido cabe señalar dicho municipio cuenta con la termoeléctrica Adolfo López Mateos, una de las que registran los mayores niveles de producción en el Estado.

Por otra parte, la industria manufacturera debe la mayoría de su producción a la industria alimentaria, en particular, a la conservación de frutas, verduras y alimentos preparados y a la elaboración de concentrados, polvos, jarabes y esencias de sabor para bebidas realizadas en Álamo Temapache.

El sector de los servicios contribuye con el 26.4% de la producción bruta regional. Los aportes más significativos se registran en los sectores de comercio al por menor y al por mayor (en conjunto representan el 54.9% de la producción terciaria), además del transporte, correos y almacenamiento (11.3%), particularmente de los servicios relacionados con el transporte por agua; así como de los servicios de alojamiento temporal y de preparación de bebidas (12.2%). En este sector destacan los municipios de Tuxpan y Álamo Temapache, cuya producción en conjunto representa el 85.0%, de la producción bruta total del sector terciario de la región.

Actividades agropecuaria y pesquera

Por otra parte, con información de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), se observa que durante 2012 en la región se sembraron 29 cultivos en cerca de 194 mil Has. A nivel

regional esta es la tercera mayor superficie sembrada en el Estado (representa el 12.8% de la superficie sembrada en el Estado).

La mayor superficie sembrada la ocupa el maíz grano (45.5% del total regional), seguida de la naranja (38.7%). Otros cultivos de la región son el frijol, tangerina, mandarina, café cereza y caña de azúcar. De acuerdo con su aporte al valor de la producción los cultivos más importantes son la naranja, que genera el 50.3% del valor total, el maíz grano con 24.3% y la tangerina con 9.9%.

A nivel municipal destacan Álamo Temapache, Tuxpan y Chicontepec, debido a que aportan el 36.4, 14.7 y 13.7%, del valor de la producción regional, respectivamente. Otros municipios con aportes significativos son Castillo de Teayo, Ixhuatlán de Madero y Benito Juárez

Con más de 377 mil Has dedicadas a la ganadería (10.0% de la superficie ganadera estatal), la región es la quinta con mayor producción pecuaria y avícola del Estado. Las especies con mayores niveles de producción son el ganado bovino, las gallináceas y el porcino.

La producción de ganado bovino en pie representa el 12.2% del total estatal, destacándose los municipios de Chicontepec y Tuxpan por su mayor aporte. Las gallináceas representa apenas el 4.9% de la producción de esta especie en el Estado. A nivel municipal la mayor producción se realiza en Álamo. De igual manera la producción de ganado porcino es poco representativa en el Estado (4.3%), y los municipios de la región con mayor producción son Chicontepec y Álamo.

Cabe señalar que el 56.6% del valor de la producción pecuaria y avícola de la Huasteca Baja proviene de Álamo, Chicontepec y Tuxpan.

La Huasteca Baja es la segunda región con mayor producción forestal maderable en el Estado (produce el 36.6% del total) y la primera en

producción no maderable (produce el 28.8% del total). La producción maderable proviene de cinco municipios y consiste principalmente de escuadría y leña. Las especies con mayores volúmenes de producción forestal son el pino y el encino. Cabe señalar que sólo Huayacocotla contribuye con el 60.3% del volumen de la producción regional.

Por otra parte, las cifras del *Censo Agrícola, Ganadero y Forestal 2007* muestran que las principales problemáticas de los productores agropecuarios en el desarrollo de sus actividades son las pérdidas por cuestiones climáticas (88.4% de las unidades de producción), el alto costo de insumos y servicios (29.6%) y la pérdida de fertilidad del suelo (21.2%). Otros problemas recurrentes son el difícil acceso al crédito, problemas para la comercialización, infraestructura insuficiente para la producción y falta de capacitación y asistencia técnica.

Pesca

En la Huasteca Baja el municipio de Tuxpan es el único costero. Su longitud de costa (unos 37 km) representa aproximadamente el 5.3% del total estatal; además la región dispone de cuerpos de agua y ríos importantes. De esta manera, la región produce aproximadamente el 11.3% de la pesca y acuicultura en el Estado. La producción se debe principalmente a la captura de atún, camarón y ostión. Otras especies importantes son el tiburón, el peto, la raya y similares, el quachinango y el cazón.

Turismo

La región cuenta con 67 establecimientos de hospedaje, que representan apenas el 4.8% del total en el Estado. Esta oferta turística sólo es superior a la de la Huasteca Alta, por lo que se observa una baja afluencia turística. Sólo seis municipios de la región cuentan con este tipo de establecimientos de hospedaje, pero la mayor parte de ellos se concentran en Tuxpan (42) y Álamo Temapache (10).

El municipio de Tuxpan recibe cerca de 130 mil turistas al año, uno de los niveles más bajos de afluencia entre los municipios con monitoreo del turismo en el Estado. Se estima que el 56.0% de su oferta hotelera es ocupada y que en promedio, cada turista se hospeda 1.5 noches.

Entre los atractivos turísticos de la región se localiza el sitio arqueológico de Castillo de Teayo correspondiente a la cultura Huasteca.

Vías de comunicación

La región cuenta con 1,812 km de red carretera, integrada en su mayoría por caminos rurales revestidos y carreteras alimentadoras estatales pavimentadas. La mayor longitud de carreteras a nivel municipal se registra en Álamo Temapache con 308 km, seguida de Chicontepec con 296 y Tuxpan con 184 km.

Destacan cuatro ejes carreteros que sirven de enlace intrarregional e interregional (ver Figura 12):

- Carretera Federal No. 108 en los municipios de Álamo Temapache e Ixhuatlán de Madero.
- Carretera Federal No. 127 de Ixcatepec a Álamo Temapache.
- Carretera Federal No. 132 en el municipio de Tuxpan.
- Carretera Federal No. 180 de Tancoco a Tuxpan.

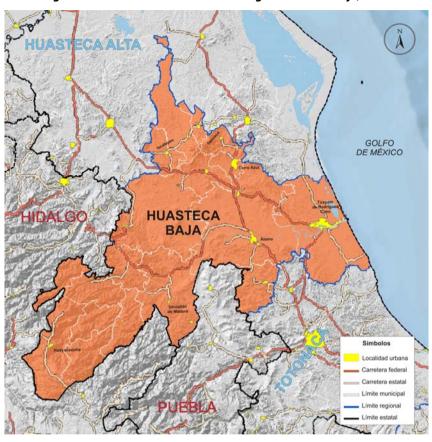


Figura 12. Vías de comunicación en la región Huasteca Baja, 2010

Fuente: Elaborado por la Subsecretaría de Planeación, con base en el Marco Geoestadístico Nacional, 2010. INEGI.

Además, la región cuenta con el puerto de Tuxpan, que es un puerto de altura y cabotaje. El puerto tiene una longitud de obras de protección de 3,811 m y 360,145 m² en áreas de almacenamiento. Su actividad es primordialmente comercial, especializado en el movimiento de petróleo y derivados (principalmente gasolinas), así como carga granel mineral, agrícola, general y contenerizada.

3.4 ANÁLISIS FODA

Fortalezas

- Especialización de la fuerza laboral, principalmente en el sector industrial.
- Producción forestal maderable significativa.
- Actividades industriales con alto impacto económico: generación, transmisión y distribución de energía eléctrica e industria alimentaria.
- Participación significativa del sector servicios, principalmente de los subsectores comercio, servicios relacionados con el transporte por agua y alojamiento temporal y de preparación de bebidas.
- Amplia conectividad carretera intrarregional e interregional.
- Infraestructura portuaria con movimiento de carga nacional e internacional, de actividades comerciales que incluyen la exportación de petróleo crudo y sus derivados, así como carga granel de granos, minerales, contenerizada y general. Además el puerto tiene una amplia zona de influencia directa que abarca al Estado de México, el Distrito Federal, Hidalgo, Morelos, Puebla, Querétaro y Tamaulipas.

Debilidades

- Elevada dispersión de la población rural.
- Desarrollo deseguilibrado en los municipios.
- Centralización de servicios en áreas urbanas.
- Alto rezago educativo.
- Persistencia altos niveles de población con carencias sociales.
- Alto porcentaje de población económicamente dependiente.

- Mayor flujo migratorio.
- Falta de reservas territoriales para desarrollo urbano.
- Altos niveles de carencia en los servicios básicos de las viviendas y baja calidad en los materiales de construcción de las mismas.
- Bajos ingresos monetarios.
- El mayor porcentaje de personas en situación de pobreza y marginación.
- Baja productividad del sector agrícola y pesquero.
- Baios niveles de afluencia turística.
- Elevada presencia indígena con altos niveles de marginación y pobreza.
- Falta de integración municipal y de de proyectos con cobertura regional.
- Baja participación de la mayoría de los municipios en la economía regional.

Oportunidades

- Aprovechamiento de la riqueza natural.
- Realizar programas de desarrollo urbano y ordenamiento territorial.
- Superficie con capacidad de uso urbano para la construcción de vivienda.
- Elevar el nivel de vida de la población.
- Detonar la industria alimentaria.
- Fortalecer el sector turístico.
- Estimular la productividad del sector pesquero y acuícola.
- Desarrollo de agroindustria para productos agrícolas destacados.
- Elevar la productividad del sector pecuario.
- Detonar la producción forestal.

- Modernización y desarrollo de infraestructura portuaria.
- Desarrollo de transporte multimodal.
- Facilitar la logística del comercio y el transporte.
- Incrementar la infraestructura en comunicaciones.
- Inversión y desarrollo de proyectos de empresas paraestatales como PEMEX.

Amenazas

- Envejecimiento poblacional.
- Alta vulnerabilidad de los municipios ante los fenómenos climatológicos.
- Ubicación de la población en zonas de riesgo.
- Pérdidas económicas por cuestiones climáticas.
- Crecimiento descontrolado de asentamientos humanos.
- Incremento en los flujos migratorios.
- Desequilibrios económicos nacionales e internacionales.
- Volatilidad creciente en los precios de productos agroindustriales.
- Sobreexplotación de recursos naturales.
- Riesgo de desastres ambientales.
- Contaminación de los recursos hídricos.
- Incremento en el déficit de servicios básicos en las viviendas.
- Incremento en los niveles de marginación.

4. OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN

En este apartado se propone un conjunto de objetivos, estrategias y líneas de acción de desarrollo en los contextos geográfico, social y económico, tomando como base el Plan Veracruzano de Desarrollo 2011-2016 y los Programas Sectoriales que de él derivan, así como las características de la región descritas en el diagnóstico de este programa.

CONTEXTO GEOGRÁFICO Y AMBIENTAL

- Fortalecer la conservación de los espacios naturales y la biodiversidad de la región mediante mecanismos normativos, de gestión y de operación.
 - 1.1. Fortalecer los espacios naturales protegidos para promover su adecuada administración y manejo desde una perspectiva que promueva su conservación.
 - Incorporar nuevas áreas de conservación, que favorezcan la inclusión de ecosistemas insuficientemente representados.
 - 1.2. Fortalecer e impulsar acuerdos voluntarios de conservación.
 - 1.2.1. Emprender programas de educación y difusión ambiental que involucren a toda la sociedad en la conservación de las especies prioritarias.
 - 1.2.2. Gestionar mecanismos de colaboración para coadyuvar en la integración de información biótica, con organismos públicos y privados, instituciones académicas y de investigación.

- 2. Incorporar las cuencas hidrológicas de la región a un esquema de manejo integral.
 - 2.1. Generar una política integradora que asegure el mantenimiento de los servicios ecosistémicos hidrológicos en cuencas prioritarias.
 - 2.1.1. Establecer un programa para la protección y recuperación de los manantiales de la región, a través de acciones de reforestación y declaratoria de ANP dentro de las cuencas.
 - 2.1.2. Establecer un programa para la protección y recuperación de las cuencas.
- Formular y publicar los programas de ordenamiento ecológico territorial, en función del uso de suelo, que permitan asegurar la conservación de los recursos naturales.
 - 3.1. Establecer los programas de ordenamiento ecológico territorial dentro del contexto de conservación del medio ambiente.
 - 3.1.1. Impulsar la ejecución de los Programas de Ordenamiento Ecológico de los municipios.
 - 3.2. Impulsar la formulación del Ordenamiento Ecológico Costero, que favorezca el desarrollo económico, social y la protección de los recursos naturales.
 - 3.2.1. Elaborar Programas de Ordenamiento Ecológico Territorial que estén en función de fortalecer los instrumentos utilizados en la toma de decisiones para el desarrollo costero.

CONTEXTO SOCIAL

- 4. Incrementar el nivel de bienestar social mediante programas de combate a la pobreza.
 - 4.1. Atender el rezago en materia de mejoramiento de vivienda, mediante la instrumentación de programas sociales dirigidos a las zonas rurales y urbanas marginadas.
 - 4.1.1. Impulsar un programa de piso de concreto con especial atención a los municipios de muy alta y alta marginación.
 - 4.1.2. Promover la dotación de paquetes de materiales para el mejoramiento de vivienda, en particular al techo de las viviendas.
 - 4.1.3. Desarrollar sistemas de captación de agua de lluvia para su uso en las viviendas.
 - 4.1.4. Promover la instalación de estufas ecológicas en municipios de muy alta y alta marginación.
 - 4.2. Promover la participación organizada y solidaria de la sociedad, para mejorar el desarrollo humano y para fomentar la autogestión y autonomía de la población vulnerable en zonas rurales y urbanas.
 - 4.2.1. Generar empleos mediante el impulso de actividades productivas, incrementando con ello, el ingreso familiar.

- 4.2.2. Desarrollar un programa de capacitación para el trabajo, a fin de elevar las capacidades productivas de las personas.
- 4.3. Propiciar la integración de cadenas productivas, con el fin de desarrollar actividades forestales y de ecoturismo, principalmente en zonas rurales e indígenas.
 - 4.3.1. Donar plántula con el fin de forestar y/o reforestar predios, para contribuir a la restauración del equilibrio ecológico.
- 4.4. Impulsar la participación y el trabajo comunitario para el mejoramiento de las condiciones de vida en las localidades rurales e indígenas, a través de acciones que impacten de manera directa en el ingreso familiar.
 - 4.4.1. Realizar obras de infraestructura que permitan comunicar mejor a las comunidades, a fin de que las cadenas de comercialización sean más eficientes.
 - 4.4.2. Desarrollar condiciones básicas para la puesta en marcha de acciones de desarrollo comunitario, satisfaciendo con ello, necesidades de autoconsumo y la comercialización de los excedentes.
- 5. Renovar las condiciones de infraestructura y equipamiento urbano para fomentar el desarrollo social de las personas.
 - 5.1. Vincular e impulsar las condiciones necesarias para el desarrollo de ciudades, así como la integración de las regiones marginadas a las zonas de desarrollo.

- 5.1.1. Construir y modernizar la red de infraestructura urbana a fin de ofrecer mayor seguridad, facilitando el acceso de servicios básicos a la población y promover un desarrollo social equilibrado.
- 5.1.2. Mejorar la conectividad y enlaces de comunidades rurales a la red urbana, mediante el incremento de vías de calidad y seguridad, que satisfagan las necesidades principalmente de localidades apartadas del desarrollo económico y social.
- 5.2. Dotar de infraestructura urbana que eleve el bienestar de la comunidad en general y de la población en situación de pobreza y vulnerabilidad.
 - 5.2.1. Promover el desarrollo de infraestructura básica en ejecución de obras y acciones de agua potable, drenaje y tratamiento de aguas que garanticen la sustentabilidad de estos servicios en zonas de alto índice de marginación.
 - 5.2.2. Mejorar la infraestructura básica y el equipamiento de las zonas marginadas con alta concentración de pobreza mejorando el entorno físico de dichos asentamientos urbanos, para la integración social y económica.
 - 5.2.3. Promover convenios de coordinación con el Gobierno Federal y Municipios para la ejecución de obras y proyectos de equipamiento urbano, desarrollo municipal, rellenos sanitarios, electrificación y alumbrado público, entre otros.
- 5.3. Fortalecer acciones para el desarrollo social y combate a la pobreza, seguridad pública, protección civil y marginalidad.

- 5.3.1. Promover obras y acciones que permitan la generación de empleo, con respeto a las actividades tradicionales, artesanales y potencialidades productivas de la región.
- 5.3.2. Impulsar acuerdos de coordinación con diversas instancias que generen infraestructura y equipamiento turístico para crear beneficios económicos, ambientales y sociales, así como para la construcción y rehabilitación de obras de seguridad sólidas y modernas.
- 5.3.3. Atender con acciones inmediatas y de reconstrucción de infraestructura urbana que atiendan a la población afectada por fenómenos naturales.
- 6. Ampliar la atención que se otorga a los migrantes y a sus familias para brindarles seguridad y promover el desarrollo de las localidades y municipios de origen.
 - 6.1. Establecer los mecanismos de cooperación y coordinación con los tres niveles de gobierno, las organizaciones no gubernamentales, instituciones académicas, investigadores sobre el fenómeno migratorio, la comunidad veracruzana radicada en el extranjero, iniciativa privada, sociedad civil y representaciones extranjeras dentro de la Entidad.
 - 6.1.1. Promover convenios y acuerdos de colaboración en beneficio de asistencia social, desarrollo económico y fomento a la identidad cultural de la comunidad veracruzana en el exterior.

- 6.1.2. Organizar reuniones y acuerdos de trabajo con los municipios, a fin de implementar estrategias de atención a migrantes.
- 6.2. Impulsar el desarrollo y la economía de las familias y comunidades con mayor incidencia migratoria y menor índice de desarrollo social.
 - 6.2.1. Elaborar programas de difusión para la promoción del ahorro y aprovechamiento de las remesas dentro del hogar.
 - 6.2.2. Diseñar, ejecutar y/o gestionar programas y proyectos productivos y sociales en beneficio de los migrantes y sus familiares.
 - 6.2.3. Promover la participación y apoyo de las organizaciones y clubes de veracruzanos en el exterior, en el desarrollo económico y en la creación de infraestructura social básica en sus comunidades de origen.
- 7. Disminuir los rezagos sociales de la población indígena para tener mejores oportunidades de desarrollo en sus comunidades.
 - 7.1. Incrementar y fortalecer la participación indígena a través de acciones que permitan su integración al desarrollo económico, social, cultural y humano.
 - 7.1.1. Incrementar la prestación de servicios médicos en las comunidades indígenas.

- 7.1.2. Promover acciones con el fin de que se concluyan los planes de estudios de educación básica y ampliar el acceso a los niveles medio superior, superior y de posgrado a través de estímulos y otorgamiento de becas.
- 7.1.3. Promover la generación de autoempleo entre la población indígena, fomentando el arraigo a su tierra para contrarrestar el fenómeno de la migración.
- 7.1.4. Promover el mantenimiento y rehabilitación de los albergues escolares indígenas.
- 7.1.5. Promover la protección y asesoría a los migrantes indígenas y sus familias.
- 7.1.6. Fortalecer los programas sociales en materia de mejoramiento de vivienda y servicios básicos en zonas indígenas.
- 7.1.7. Promover programas de capacitación laboral y proyectos productivos en las zonas indígenas.
- 7.1.8. Apoyar en la promoción de los bienes que se producen en las comunidades indígenas.
- 7.1.9. Brindar asesoría y capacitación para el fomento y aprovechamiento de cultivos alternativos en las diferentes zonas indígenas de acuerdo con la riqueza de climas y suelos, así como propiciar la integración de cadenas productivas.
- 7.1.10. Contribuir al rescate y difusión de las manifestaciones culturales de los pueblos indígenas que habitan en la región.

- Elevar la oferta de espacios habitacionales de calidad para cubrir la demanda presente y futura de vivienda, bajo criterios de sustentabilidad.
 - 8.1. Promover fuentes de financiamiento para la implementación de programas de apoyo a la vivienda, dirigidos a la atención de la demanda de los grupos más vulnerables
 - 8.1.1. Impulsar el mejoramiento de la vivienda existente, la producción social de vivienda y los proyectos de vivienda progresiva, mediante el acceso a fuentes de financiamiento formales y la aplicación de programas públicos orientados a beneficiar a la población de menores ingresos.
 - 8.1.2. Desarrollar programas y mecanismos para otorgar apoyos y financiamiento para la adquisición de vivienda nueva o usada, para la adquisición de lotes con servicios, para la construcción o autoconstrucción asistida de vivienda de tipo popular, de tipo económica y de interés social, para el mejoramiento de vivienda popular, y para la reubicación de vivienda en zonas de riesgo.
 - 8.1.3. Impulsar la oferta de vivienda en esquemas de co-participación con el sector privado.
 - 8.2. Atender a la población afectada por desastres naturales en la reparación, construcción y/o reubicación de sus viviendas, en coordinación con los organismos federales responsables.

- 8.2.1. Realizar la reparación, construcción y/o reubicación de viviendas afectada por desastres naturales de la población más vulnerable, por medio de fuentes de financiamiento federales y estatales
- 8.2.2. Promover la participación de los municipios en la reparación y/o reubicación de viviendas afectadas por desastres con el fin de facilitar y perfeccionar la aplicación de los recursos destinados a la reconstrucción.
- 8.2.3. Utilizar modelos constructivos que favorezcan la rápida reparación de los daños y garanticen el mejoramiento de la calidad de vida de las familias afectadas

9. Disminuir el analfabetismo en la región.

- Desarrollar una campaña que involucre a todos los niveles y las modalidades del sector educativo para reducir el analfabetismo.
 - 9.1.1. Diversificar las oportunidades de alfabetización para la población, a través de los estudiantes de secundaria, de media superior y superior, implementando mecanismos de trabajo social, créditos académicos y becas para alfabetizadores.
 - 9.1.2. Potenciar el impacto de las acciones de alfabetización promoviendo esta actividad como requisito para obtener becas y estímulos.

- 9.2. Establecer mecanismos de participación social en apoyo a la alfabetización.
 - 9.2.1. Establecer convenios, acuerdos y alianzas con los consejos municipales de participación social, las organizaciones de la sociedad civil y los diversos sectores gubernamentales y empresariales.

CONTEXTO ECONÓMICO

- Incrementar la productividad de los principales cultivos agrícolas, con criterios de sustentabilidad.
 - 10.1. Invertir en la mecanización y tecnificación del campo los recursos provenientes de programas federales que contemplen este tipo de apoyos.
 - 10.1.1. Equipar a las unidades de producción del sector agrícola con maquinaria y equipo que incida directamente en el incremento de los volúmenes y calidad de la producción.
 - 10.2. Proveer con insumos y equipos a los productores del sector agrícola, principalmente aquellos que preserven el respeto al medio ambiente.
 - 10.2.1. Realizar tianguis agropecuarios en lugares estratégicos, a fin de ofertar insumos, maquinaria y equipo con precios subsidiados a los productores del campo.

11. Mejorar las condiciones de vida de la población rural.

11.1. Obtener mejores precios y condiciones de mercado de la producción del sector agrícola, a través de la promoción de esquemas industriales, que incrementen la competitividad y reduzcan los riesgos en la cadena de valor agregado de primer proceso, o de proceso primario, en apoyo y beneficio de los productores.

- 11.1.1. Incrementar la calidad de la producción a través de la promoción y fortalecimiento de la actividad agroempresarial y agroindustrial.
- 11.1.2. Aumentar la participación en mercados locales, regionales y nacionales, con empresas que sean sujetas de crédito, capitalizadas y con fondos de ahorro
- 12. Incrementar la producción y la productividad con base en el potencial hídrico y una nueva cultura de riego.
 - 12.1. Aprovechar los escurrimientos de agua dulce que transitan por la región, por medio de la construcción de bordos, presas, ollas de agua y otro tipo de obras de captación.
 - 12.1.1. Construir ollas para la cosecha y almacenamiento de agua con la finalidad de mitigar los efectos de las temporadas de estiaje en explotaciones agrícolas y pecuarias.
 - 12.2. Construir sistemas de riego tecnificado por aspersión, micro-aspersión y goteo para incrementar la productividad agropecuaria en las áreas que ya se encuentran bajo riego y aquellas que aún están bajo temporal.
 - 12.2.1. Diseñar un programa para determinar las regiones y cultivos a los que se le dará prioridad en la construcción de unidades de riego.
 - 12.2.2. Modernizar los sistemas de riego, bajo criterios de productividad, que operan actualmente.

- 13. Incrementar el financiamiento en las actividades del sector agrícola y asegurar la comercialización de los volúmenes de producción a precios justos a través de instrumentos como la agricultura por contrato con cobertura de riesgos.
 - 13.1. Lograr la firma de instrumentos de agricultura por contrato con cobertura de riesgos que garanticen la adecuada comercialización, con precios justos, de las cosechas de los cultivos más importantes.
 - 13.1.1. Establecer acuerdos de coordinación para respaldar la agricultura por contrato con cobertura de riesgos.
 - 13.2. Incrementar el financiamiento crediticio en las actividades del sector agrícola.
 - 13.2.1. Crear un Fideicomiso de Garantías Líquidas que fomente la dispersión del crédito en el sector agrícola.

14. Incrementar la producción del sector pecuario.

- 14.1. Incrementar la adquisición de maquinaria y equipo diversos para unidades de producción ya establecidas con base en la escala y grado de tecnificación de las explotaciones.
 - 14.1.1. Utilizar los apoyos que se otorgan a través de los tianguis agropecuarios para inducir a los productores para que adquieran maquinaria y equipo que les permita mejorar tecnológicamente sus explotaciones pecuarias.

- 14.1.2. Impartir cursos de capacitación en el manejo de maquinaria, equipos e implementos que se utilizan en las explotaciones pecuarias con la finalidad de que esas herramientas contribuyan a incrementar los volúmenes y calidad de la producción.
- 14.2. Fortalecer las actividades pecuarias en su etapa de producción, con el fin de hacer más eficiente el uso de los recursos naturales.
 - 14.2.1. Llevar a cabo proyectos de mejoramiento de las prácticas de pastoreo con la finalidad de incrementar la carga animal por unidad de superficie.
 - 14.2.2. Apoyar la construcción de divisiones de potreros que contengan la expansión de la frontera de suelo de uso pecuario en detrimento de la superficie clasificada como de uso forestal.
 - 14.2.3. Dotar de cercos eléctricos, de semilla y/o material vegetativo de especies forrajeras que incrementen la disponibilidad de pienso para la alimentación de los rumiantes mayores y menores.
- 14.3. Vincular a ganaderos con productores de granos básicos a efecto de obtener precios preferentes, así como para establecer intercambios tecnológicos instituciones de investigación, académicas y gremiales con los productores.
 - 14.3.1. Integrar a agricultores y ganaderos para propiciar acuerdos tendientes a crear vínculos comerciales entre ambos sectores de la producción.

- 14.3.2. Recibir asesorías de institutos tecnológicos, centros de investigación y universidades para vincular a los subsectores agrícola y ganadero.
- 14.4. Implementar estrategias para los productores pecuarios que se traduzcan en mejores condiciones de comercialización de la producción.
 - 14.4.1. Capacitar a los productores, a través de cursos y talleres, en el manejo, empaque, transformación y distribución de los productos pecuarios, como lo son leche y sus derivados, huevo y miel, principalmente.
- 14.5. Incrementar el uso en el Mejoramiento Genético del hato pecuario mediante programas que tomen en cuenta la región del productor y la raza o cruza que ese ya tiene para incrementar la productividad.
 - 14.5.1. Dar a conocer, a través de cursos y talleres, a los productores los beneficios del mejoramiento genético en las diversas especies pecuarias.

15. Potenciar el desarrollo forestal sustentable.

15.1. Coordinar a las instancias de los tres órdenes de gobierno responsables de atender los asuntos relacionados con las actividades forestales; involucrar en los trabajos coordinados a los actores sociales involucrados directa o indirectamente con el tema forestal y de conservación del medio ambiente.

- 15.1.1. Celebrar acuerdos de coordinación con dependencias y entidades públicas tendientes a fomentar el desarrollo forestal.
- 15.1.2. Celebrar convenios de concertación con organizaciones de productores forestales y con la sociedad civil, tendientes a llevar a cabo acciones que fomenten el desarrollo de las actividades forestales.
- 15.2. Incrementar la superficie bajo manejo forestal.
 - 15.2.1. Vincular las zonas forestales mediante el manejo forestal sustentable.
 - 15.2.2. Fortalecer y promover proyectos de manejo forestal sustentable.
- 15.3. Utilizar la capacidad instalada de la infraestructura estatal para la producción de plantas forestales y, en su caso, ampliarla.
 - 15.3.1. Rehabilitar los viveros forestales y crear nuevos viveros de acuerdo al potencial regional.
 - 15.3.2. Construir viveros forestales en zonas con potencial forestal.
- 15.4. Mejorar e incrementar la cantidad de planta forestal producida en los viveros que opera el Gobierno del Estado
 - 15.4.1. Operar los viveros forestales implementando mejoras tecnológicas.
 - 15.4.2. Ejecutar el programa de producción de planta forestal con base a potencialidades regionales de restauración y plantaciones forestales comerciales.

- 15.5. Incrementar la superficie establecida con plantaciones forestales comerciales
 - 15.5.1. Establecer plantaciones forestales comerciales maderables, no maderables, dendroenergéticas y para biocombustibles.
- 15.6. Incrementar la superficie reforestada en ejidos y comunidades.
 - 15.6.1. Ejecutar el programa de reforestación en las regiones forestales.
 - 15.6.2. Aumentar la tasa de reforestación y su sobrevivencia.
 - 15.6.3. Ejecutar el programa de producción de planta para reforestación.
- Establecer modelos de aprovechamiento en materia pesquera y acuícola, que garanticen el aumento y mantenimiento sostenible de la producción.
 - 16.1. Contribuir al ordenamiento pesquero mediante medidas que lleven al mantenimiento o restablecimiento de las poblaciones piscícolas.
 - 16.1.1. Mantener constante vigilancia y control para que las actividades extractivas se realicen sólo cuando no hay restricciones o vedas para la captura de determinadas especies.
 - 16.1.2. Establecer módulos de producción de alevines de las especies de interés económico.

- 16.1.3. Coordinar a las instancias de federales y estatales responsables de evitar que se viertan en los cuerpos de agua sustancias que degradan y contaminan a la misma, en detrimento de las especies que se desarrollan en ese medio
- 16.1.4. Crear un subprograma de Registro, Ordenamiento Pesquero y Regularización de Pescadores Libres y Sociedades Cooperativas de Producción Pesquera, conforme a la normatividad vigente en la materia.
- 16.2. Lograr la reconversión productiva y el desarrollo tecnológico para contribuir a la mejora del sector pesquero e impactar en su rentabilidad y su sostenibilidad utilizando como herramienta la investigación y la transferencia de tecnología.
 - 16.2.1. Generar, incorporar y validar las tecnologías adecuadas dadas las condiciones, recursos y experiencias de los grupos de beneficiarios.
 - 16.2.2. Proveer asistencia técnica y capacitación adecuados al nivel de avance de cada cultivo y sistema de pesca.
 - 16.2.3. Establecer unidades demostrativas como inicio de la transferencia tecnológica.
 - 16.2.4. Establecer convenios de intercambio tecnológico en materia de acuacultura.
- 16.3. Modernizar los procesos de conservación, empaque y embalaje de la producción pesquera y acuícola, a efecto de integrar la cadena de frío, así como apoyar la creación de centros de acopio regional y muelles integrales.

- 16.3.1. Mejorar los procesos y embalaje de los productos de la pesca y la acuacultura que se llevan a cabo actualmente en la región a través de capacitación permanente y mediante el apoyo económico en la rehabilitación y modernización de la infraestructura utilizada en este propósito.
- 16.3.2. Identificar los puntos estratégicos en los que deben de construirse centros de acopio y almacenamiento que permitan integrar de manera eficiente la cadena de frío para la conservación de los productos.
- 16.3.3. Construir y equipar los centros de acopio que se identifiquen como prioritarios con recursos provenientes de programas federales, estatales y de las organizaciones beneficiarias de los mismos.
- 16.4. Iniciar programas de aprovechamiento ecológico de recursos acuáticos, pesca deportiva y servicios ambientales.
 - 16.4.1. Identificar los sitios que cuentan con los atributos necesarios para iniciar en ellos desarrollos de turismo rural y/o ecoturismo que se constituyan en una actividad económica alternativa que permita a las unidades de producción obtener ingresos provenientes actividades distintas a la extracción de especies acuáticas.
 - 16.4.2. Incrementar la capacidad de las administraciones pesqueras mediante la creación de Unidades de Integración y Manejo Ambiental.

- 17. Integrar organizaciones económicas rurales bajo el enfoque de cadenas productivas eficientes, altamente rentables, eficazmente competitivas, ambientalmente sanas y socialmente equitativas.
 - 17.1. Diseñar, operar esquemas y mecanismos de divulgación e incentivos para la organización económica productiva y rural.
 - 17.1.1. Difundir la importancia, propósitos, principios y tipos de organización, así como sus características y funcionamiento.
 - 17.1.2. Realizar campañas de sensibilización, directamente en campo con los productores, para impulsar la organización productiva del sector rural.
 - 17.1.3. Capacitar y asesorar a productores en cuanto al marco jurídico y los procesos constitutivos de las diferentes figuras asociativas rurales.
- 18. Crear una nueva cultura de organización con enfoque empresarial en los Sistema Producto.
 - 18.1. Desarrollar un enfoque de cultura empresarial entre los Sistema Producto, mediante la promoción y difusión de la micro, pequeña y mediana empresa, como fuente generadora de la riqueza.

- 18.1.1. Constituir a los organismos derivados de los Sistema Producto en micro, pequeñas y/o medianas agroempresas que generen empleo y valor agregado.
- 18.1.2. Instrumentar, en el seno de los Sistema Producto, campañas informativas de difusión y promoción alusivas a temas empresariales.
- 19. Incrementar la inversión de empresas ancla con un mejor entorno competitivo (infraestructura carretera, vialidades, parques industriales, servicios de apoyo, entre otros) para fortalecer e integrar cadenas comerciales y productivas.
 - 19.1. Ampliar la infraestructura industrial que existe en la región mediante incentivos para atraer nuevas inversiones productivas.
 - 19.1.1. Crear un Programa de Parques Industriales Veracruzanos, para fortalecer la infraestructura industrial y elevar la competitividad de empresas y sectores.
 - 19.1.2. Diseñar una plataforma de información con la oferta industrial existente y disponible, que facilite la gestión a las empresas con interés de instalarse.
 - 19.1.3. Elaborar planes maestros de desarrollo para nueva infraestructura industrial en zonas de alta demanda y potencial de crecimiento, como Poza Rica-Tuxpan.

- 19.1.4. Recuperar, reconfigurar y reactivar instalaciones industriales en desuso, naves y predios con vocación industrial que pueden representar oportunidad de inversión.
- 19.1.5. Adquirir reservas territoriales para el desarrollo de áreas industriales.
- 19.2. Aumentar la infraestructura comercial mediante la concurrencia de recursos públicos y privados en coordinación con los diferentes órdenes de Gobierno.
 - 19.2.1. Aprovechar las virtudes en derrama económica que ejercen las empresas tractoras en el desarrollo de grandes proyectos para generar economías de escala.
 - Implementar el uso de nuevas tecnologías y equipamiento para la operatividad de los mercados.
- 20. Ampliar la infraestructura portuaria y logística en los puertos Tuxpan I y Tuxpan II, para el impulso del comercio y actividades logísticas asociadas.
 - 20.1. Detonar proyectos de infraestructura logística en puertos que eleven la competitividad del sistema multimodal.
 - 20.1.1. Impulsar la ampliación del Puerto de Tuxpan en dos frentes: operación de terminales de carga contenerizada en la ribera del río Tuxpan (Tuxpan I), e iniciar el desarrollo del nuevo puerto profundo (Tuxpan II).

- 20.1.2. Impulsar obras marítimas turísticas.
- 20.1.3. Participar en el Consejo de Administración y Asambleas de Accionistas en la Administración Portuaria Integral (API) de Tuxpan para conformar agendas comunes en materia de infraestructura, promoción a inversiones y derechos de vía.
- 21. Elevar la competitividad de las empresas de la región, en especial de las micro, pequeñas y medianas empresas.
 - 21.1. Incrementar la calidad y productividad de las empresas en bienes y servicios.
 - 21.1.1. Acercar los servicios empresariales a micro, pequeños y medianos emprendedores, mediante asesorías personalizadas a fin de contribuir al desarrollo de los distintos sectores económicos de la región.
 - 21.1.2. Convenir con los HH. Ayuntamientos para ofrecer servicios empresariales a las MiPyMes.
 - 21.1.3. Convenir con instituciones especializadas para proporcionar servicios en el desarrollo de: códigos de barras en productos, tabla nutrimental, registro de marca, impresión de etiquetas, así como diseño de imagen corporativa.

- 21.1.4. Promover cursos de capacitación para MiPyMes en materia de administración, calidad, mercadotecnia y comercialización de productos que incluya artesanías.
- 21.1.5. Impulsar la comercialización de productos de la región a través del otorgamiento de apoyos en equipos que generen valor agregado.
- 22. Aumentar la comercialización y presencia de productos de la región en mercados nacionales e internacionales, en especial de micro, pequeñas y medianas empresas.
 - 22.1. Promover los productos en ferias, exposiciones, foros y potenciales mercados para fomentar mayores ventas y un mejor posicionamiento de sus marcas.
 - 22.1.1. Integrar un directorio confiable de productores para los diferentes eventos de promoción de productos y foros especializados.
 - 22.1.2. Impulsar la venta de productos al detalle mediante un Programa de Mercado Próspero en eventos de alto impacto comercial.
 - 22.1.3. Instalar espacios y puntos de ventas necesarios para exposiciones permanentes y temporales.
 - 22.1.4. Vincular a los empresarios mediante mesas de negocios con potenciales compradores.

- 22.1.5. Vincular la concurrencia de programas gubernamentales de los tres órdenes de Gobierno en apoyo a la comercialización agropecuaria.
- 22.2. Impartir cursos y consultorías dirigidas a las MiPyMes que impulsen el comercio nacional e internacional.
 - 22.2.1. Capacitar y asesorar a productores agropecuarios para mejorar sus esquemas y canales comerciales.
 - 22.2.2. Establecer programas de capacitación y asesoría a artesanos para el desarrollo de habilidades básicas de administración, calidad y de comercialización de productos.
 - 22.2.3. Capacitar a productores agropecuarios sobre las normas y estándares de calidad que los mercados exigen, así como en aspectos de comercio exterior.
- 23. Construir y traducir los grandes proyectos energéticos en detonadores de desarrollo regional.
 - 23.1. Impulsar agendas comunes con la empresa paraestatal PEMEX para favorecer proyectos e inversiones.
 - 23.1.1. Impulsar el desarrollo del proyecto Aceite Terciario del Golfo (Paleocanal de Chicontepec).

24. Lograr un aumento del número de turistas nacionales y extranjeros que visitan la región.

- 24.1. Mejorar la infraestructura de apoyo en las zonas con atractivos turísticos.
 - 24.1.1. Promover el desarrollo de infraestructura terrestre a los sitios de interés turístico.
 - 24.1.2. Promover la Terminal Marítima de Cruceros del Golfo en la Barra de Tuxpan.
 - 24.1.3. Implementar programa de señalización turística.
- 24.2. Diversificar y diseñar nuevos productos turísticos competitivos integrados en rutas turísticas temáticas.
 - 24.2.1. Vincular el corredor turístico Cd. Madero-Tamiahua-Tuxpan.
 - 24.2.2. Integrar a los circuitos turísticos la zona los recursos de la zona arqueológica de Castillo de Teayo.
 - 24.2.3. Conceptualizar un modelo de desarrollo turístico de integración regional.
 - 24.2.4. Prestar asesoría técnica a prestadores de servicios turísticos sobre el diseño de nuevos productos turísticos.
 - 24.2.5. Implementar programas de impulso a la producción y comercialización de artesanía.

- 24.3. Desarrollar nuevos eventos turísticos (deportivos, religiosos, culturales, de negocios).
 - 24.3.1. Promover actividades recreativas como canotaje, paseos en lancha, motonáutica, pesca y buceo.
 - 24.3.2. Promover y difundir eventos turísticos de la región como el huapango, la jarana huasteca y la quinta huapanguera.
 - 24.3.3. Promover la riqueza gastronómica de la región.

25. Incrementar la ocupación hotelera y el gasto promedio de los turistas.

- 25.1. Consolidar la oferta de turismo de sol y playa y de negocios.
 - 25.1.1. Incrementar la oferta hotelera y de servicios.
 - 25.1.2. Identificar y diseñar producto de Sol y Playa actual y con potencial para integrarlo a la ruta costera.
 - 25.1.3. Formular esquemas de operación del producto Sol y Playa y de Convenciones.
 - 25.1.4. Difundir la infraestructura instalada para el turismo de negocios.
 - 25.1.5. Capacitar a prestadores de servicios turísticos.

- 26. Aumentar las inversiones por parte del Gobierno del Estado en proyectos turísticos.
 - 26.1. Mejorar la infraestructura de apoyo para nuevos proyectos turísticos.
 - 26.1.1. Impulsar la conclusión de la carretera México-Tuxpan.
 - 26.1.2. Implementar programa de señalética turística.
 - 26.1.3. Implementar programas de mejora y modernización de infraestructura básica.
 - 26.1.4. Gestionar la construcción, el mejoramiento y la modernización de carreteras y caminos de acceso a sitios con vocación turística.
 - 26.1.5. Mejorar y ampliar la conectividad portuaria.
 - 26.1.6. Promover la creación de un centro turístico integral que aproveche el área de influencia de la Laguna de Tamiahua.
- 27. Dotar a la población de un sistema de autopistas, carreteras y caminos que permita el desarrollo sustentable de las comunicaciones, para lograr la integración eficiente de todos sus habitantes al interior de la región y con el resto del País.
 - Desarrollar un mayor número de autopistas, libramientos y puentes con esquemas de concesión que permitan atraer recursos privados.

- 27.1.1. Construir la autopista Tuxpan-Ozuluama y Libramiento de Tuxpan.
- 27.1.2. Construir la autopista Álamo-Tuxpan.
- 27.1.3. Modernizar y crear nuevas vías, rápidas y seguras, que fortalezcan la integración de la región.
- 28. Generar las condiciones necesarias que, mediante un sistema de comunicación integral de la región, brinde mejores oportunidades de desarrollo social y económico para todos sus habitantes.
 - 28.1. Consolidar una cartera de proyectos estratégicos para el desarrollo de la infraestructura carretera.
 - 28.1.1. Continuar la construcción de la carretera Ahuateno-Tecomate-San Fernando.
 - 28.2. Realizar la rehabilitación y conservación de la red carretera de ámbito estatal.
 - 28.2.1. Instrumentar un Programa de Conservación Normal, para mantener en condiciones aceptables de tránsito la superficie de rodamiento en los caminos pavimentados y revestidos a lo largo del año.

- 28.2.2. Contribuir a la aplicación de la política social del Programa Adelante, mediante la conservación, y mantenimiento de la red de comunicaciones, en la que se incluyen tanto tramos carreteros como puentes de manera especial en zonas de alto rezago social y marginación.
- 29. Efectuar la aplicación de nuevas herramientas tecnológicas asociadas a las telecomunicaciones, para lograr el acceso de todos sus habitantes al desarrollo estatal y nacional, en especial de quienes habitan en comunidades y localidades marginadas.
 - 29.1. Modernizar y ampliar la cobertura de telefonía, de acceso a internet y a los beneficios de nuevas tecnologías de la información y de la comunicación, que pongan en contactos a la población con mejores opciones de bienes y servicios.
 - 29.1.1. Modernizar el Sistema de Radiocomunicación con repetidoras en Huayacocotla.

Este programa regional fue publicado en el mes de diciembre de 2013 por la Secretaría de Finanzas y Planeación, a través de la Subsecretaría de Planeación.