

PROGRAMAS REGIONALES VERACRUZANOS

Programa Región Los Tuxtlas 2013 – 2016



VERACRUZ
GOBIERNO DEL ESTADO

SEFIPLAN
SECRETARÍA DE
FINANZAS Y PLANEACIÓN
DEL ESTADO DE VERACRUZ

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,
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 Los Tuxtlas
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.	INTRODUCCIÓN.....	1	
2.	RESUMEN EJECUTIVO	4	
3.	DIAGNÓSTICO	8	
	3.1	CONTEXTO GEOGRÁFICO	8
	3.2	CONTEXTO SOCIAL	13
	3.3	CONTEXTO ECONÓMICO	41
	3.4	ANÁLISIS FODA	47
4.	OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN	50	

SÍMBOLOS

<i>Símbolo</i>	<i>Concepto</i>
<i>m</i>	<i>Metros</i>
<i>m²</i>	<i>Metros cuadrados</i>
<i>Km</i>	<i>Kilómetros</i>
<i>Km²</i>	<i>Kilómetros cuadrados</i>
<i>Ha</i>	<i>Hectáreas</i>
<i>Ton</i>	<i>Toneladas</i>
<i>Mt</i>	<i>Millones de toneladas</i>
<i>Mm³</i>	<i>Millones de metros cúbicos</i>
<i>%</i>	<i>Porcentaje</i>

REGIÓN TUXTLA



Fuente: Elaborado por la Subsecretaría de Planeación, con base en información del Marco Geostadístico 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 Los Tuxtlas y sus 4 municipios.

2. RESUMEN EJECUTIVO

La región Los Tuxtlas cuenta con una superficie de 2,947 km², que representan 4.1% del territorio estatal, por lo que es la región con menor extensión territorial. En 2010 habitaban en ella más de 300 mil personas, 4.0% de la población estatal, lo que la convierte en la menos poblada de la entidad.

Desde el punto de vista de la división política, el territorio de la región comprende los municipios de Catemaco, Hueyapan de Ocampo, San Andrés Tuxtla y Santiago Tuxtla, que se localizan en la Sierra de Los Tuxtlas, entre las regiones Papaloapan y Olmeca, y el Golfo de México.

La región cuenta con la reserva de la biosfera Los Tuxtlas, la más importante del Estado; además, está bañada por escurrimientos de la región hidrológica Papaloapan, entre los cuales destacan los de las cuencas Llanuras de Papaloapan y la del río San Juan.

La riqueza hidrológica de Los Tuxtlas le confiere una vocación orientada a las actividades primarias, a las cuales se destina más del 80% del territorio.

La región, aunque es pequeña, presenta un patrón de concentración urbana característico de muchas otras zonas del país y de la entidad. En el municipio de San Andrés Tuxtla habita 52% de la población total y el resto de la población se distribuye en los tres municipios restantes.

Así mismo, San Andrés Tuxtla se encuentra en un proceso moderado de crecimiento demográfico, tanto natural como por la migración inter e intraestatal. Cifras censales muestran que en los últimos dos quinquenios la tasa de crecimiento media anual (TCMA) de la población del municipio pasó de 0.74% en el periodo 2000-2005, a 1.25% entre 2005 y 2010. Esta última

cifra es superior a la de toda la región. Además, Hueyapan de Ocampo muestra una TCMA de 1.87% en el último quinquenio, cuando en el quinquenio previo tuvo una tasa negativa.

Aunado al 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 3.4 puntos porcentuales, en tanto que la de adultos mayores se incrementó en un punto, 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 2.4 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, casi 60% de la población tenía acceso directo a los servicios de salud a través de la derechohabencia a alguna institución pública o privada. Aunque esto representa una mejoría en comparación con la cifra de 2005, de 38.9%, 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 Los Tuxtlas contaba con una matrícula escolar superior a los 85 mil alumnos, la menor entre las 10 regiones veracruzanas. Dicha matrícula corresponde en su mayoría a educación básica en tanto que la oferta de servicios de educación superior, así como extraescolar —entre esta educación para los adultos— es baja. La escolaridad de la región es de 6.2 años, en promedio, uno de los

más bajos a nivel regional; además, presenta la mayor tasa de analfabetismo con 20% de la población de 15 años y más sin saber leer ni escribir.

Como resultado de la transición demográfica esta región tiene la menor tasa de participación económica, con 45.0%.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 los municipios de Hueyapan y Santiago Tuxtla una de cada dos personas ocupadas se encuentra adscrita al sector agropecuario, en Catemaco y San Andrés Tuxtla la misma proporción se desempeña en el sector de los servicios.

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 12 de las 860 localidades se clasifican como urbanas, por contar con 2 mil 500 habitantes o más, y en ellas se concentra 46% de la población. En el otro extremo, 848 localidades son rurales, esto es, con menos de 2 mil 500 habitantes, en las que habita 54% 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.

Las condiciones de vivienda y el acceso a servicios públicos en la región representan un reto para las políticas públicas: 78% de las viviendas particulares habitadas tienen piso de cemento o tierra, cuando la norma generalmente aceptable es piso de mosaico o material similar; 81% de las viviendas tienen techos de materiales ligeros, naturales y precarios, y 22%

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.

de ellas cuentan con paredes de este tipo de materiales. La carencia del servicio de agua entubada, drenaje y energía eléctrica afecta a 7.4, 23.9 y 4.1% de las viviendas, respectivamente.

En lo que se refiere a equipamiento, 9 de cada 10 viviendas no disponen de computadora, 9 de cada 10 no tienen 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. Dos de cada 10 viviendas no cuentan con cocina y 5 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 Hueyapan de Ocampo como de muy alta marginación y a los otros 3 municipios de marginación media. En su turno, el CONEVAL estima que en 2010 más de la mitad de las personas que habitaban en alguno de los municipios de la región (70.7% de las personas) vivían en situación de pobreza multidimensional. Entre las principales carencias de la región se cuentan la falta de acceso a la seguridad social y a los servicios de salud, el rezago educativo y a los servicios básicos de la vivienda.

Por las características mencionadas el Programa Veracruzano de Desarrollo Social, destaca que el desarrollo de las “actividades agrícolas, pesqueras y ecoturísticas le confiere una amplia gama de posibilidades para desarrollarse social y económicamente”.⁵

⁵ Programa Veracruzano de Desarrollo Social 2011 – 2016, pág. 49.

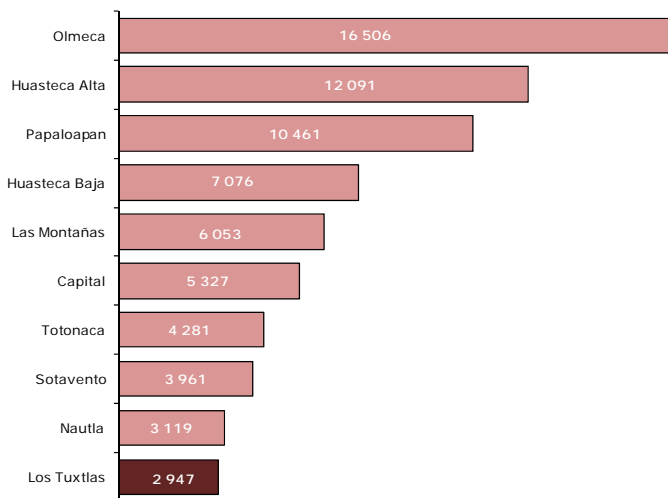
3. DIAGNÓSTICO

3.1 CONTEXTO GEOGRÁFICO

Superficie territorial

La región de Los Tuxtlas, con una superficie de 2,947 km² (4.1% del territorio estatal) es la más pequeña del Estado (ver Figura 1). Se ubica en la macrorregión sur del Estado y colinda al norte con el Golfo de México, al este y sureste con la región Olmeca y al oeste con la región Papaloapan.

Figura 1 . Veracruz. Superficie territorial por región, 2010, (km²)



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

La región está integrada por 4 municipios: Catemaco, Hueyapan de Ocampo, San Andrés Tuxtla y Santiago Tuxtla.

En esta región, a diferencia de las demás, la superficie territorial de los municipios es uniforme, con una extensión ligeramente mayor el municipio de San Andrés Tuxtla (ver Cuadro 1).

Cuadro 1. Superficie territorial de la región Los Tuxtlas por municipio 2010

Municipio	Superficie territorial (Km ²)	Porcentaje del territorio estatal	Porcentaje del territorio regional
Total	2,947	4.1	100.0
Catemaco	659	0.9	22.4
Hueyapan de Ocampo	712	1.0	24.1
San Andrés Tuxtla	957	1.3	32.5
Santiago Tuxtla	619	0.9	21.0

Fuente: Elaborada 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.⁶ 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 de Los Tuxtlas se ubica dentro de la región hidrológica número 28 denominada Papaloapan, que descarga sus aguas en la laguna de Alvarado cerca de su confluencia con el Golfo de México, para posteriormente desembocar en el Golfo de México. La superficie que ocupa esta región hidrológica comprende un área de 57,355 km².

⁶ 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 región hidrológica Papaloapan se divide en 18 cuencas hidrológicas, entre las cuales en la región Los Tuxtlas se localizan una parte de la cuenca denominada Llanuras de Papaloapan y otra de la del Río San Juan.

La cuenca Llanuras de Papaloapan tiene un área de 4,502.0 km² y su disponibilidad de agua media anual es de 42,876.5 Mm³. Por su parte la del Río San Juan tiene una superficie de 3,402 km² y una disponibilidad de agua anual de 8,803.5 Mm³.

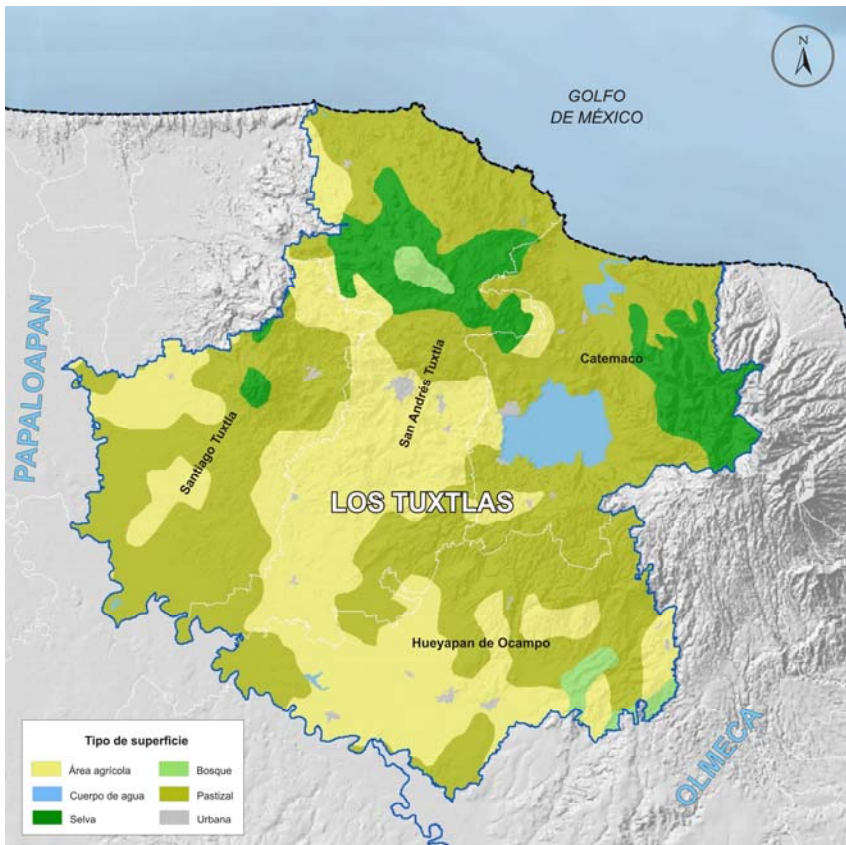
Además, en la región se localiza la Laguna de Catemaco, una de las más importantes del país. Tiene una superficie de 75 km² y una capacidad de almacenamiento de 454 Mm³. Otros cuerpos de agua importantes de la región son la Laguna de Sontecomapan, Laguna Grande, Guasimal y La Encantada.

Uso de suelo y vegetación

Los Tuxtlas se caracteriza por destinar su suelo predominantemente al desarrollo de actividades agropecuarias (84.0% de la superficie regional). El 39.2% del territorio se destina a la agricultura, mientras que el 44.8% al desarrollo de pastizal para la ganadería. Cabe señalar que la agricultura de la región es sólo de temporal; además, la superficie de pastizal es casi en su totalidad cultivada.

El 6.1% de la superficie regional está cubierta por selva, 2.8% por cuerpos de agua, apenas 0.7% (unos 20 km²) por áreas urbanas y el resto por otro tipo de vegetación (ver Figura 2).

Figura 2. Mapa de uso de suelo y vegetación de la región Los Tuxtlas, 2010



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

Áreas naturales protegidas

En la región se localiza parcialmente una de las cinco Áreas Naturales Protegidas (ANP)⁷ de control federal registradas en el Estado de Veracruz, la

⁷ 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.

reserva de la biosfera *Los Tuxtlas*, que se extiende por los municipios de Angel R. Cabada, Catemaco, Mecayapan, Pajapan, San Andrés Tuxtla, Santiago Tuxtla, Soteapan y Tatahuicapan de Juárez. La reserva cuenta con una superficie de 155,122 Has, la mayor superficie de las ANP de control federal en el Estado.

Así mismo en la región se localiza una ANP de control estatal, la reserva ecológica *Tatocapan* que se ubica en el municipio de Santiago Tuxtla y tiene una superficie aproximada de una hectárea.

3.2 CONTEXTO SOCIAL

Población

Los resultados del *Censo de Población y Vivienda 2010*⁸ indican que la región de Los Tuxtlas es la más pequeña del Estado tanto en superficie como en población. Concentra el 4.0% de la población estatal (poco más de 304 mil personas), que representan casi la quinta parte de la población que habita en la región de Las Montañas, la más poblada del Estado. En Los Tuxtlas poco más de 146 mil personas (48.2%) son hombres y casi 158 mil (51.8%) son mujeres.

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

Municipio	Población 2000		Población 2005		Población 2010		Crecimientos (%)		
	Total	Porcentaje	Total	Porcentaje	Total	Porcentaje	00/05	00/10	05/10
Total	282 060	100.0	288 263	100.0	304 033	100.0	0.38	0.73	1.14
Catemaco	45 383	16.1	46 702	16.2	48 593	16.0	0.51	0.66	0.85
Hueyapan de Ocampo	39 795	14.1	38 175	13.2	41 649	13.7	-0.73	0.44	1.87
San Andrés Tuxtla	142 343	50.5	148 447	51.5	157 364	51.8	0.74	0.98	1.25
Santiago Tuxtla	54 539	19.3	54 939	19.1	56 427	18.6	0.13	0.33	0.57

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

En la región tan sólo el municipio de San Andrés Tuxtla concentra a más de la mitad de la población total y su velocidad de crecimiento ha sido dinámica (Ver Cuadro 2).

Respecto a la evolución de la población, se estima que en el periodo 2000-2010 esta aumentó en promedio apenas 0.73% anualmente; es decir, poco más de 2 mil personas por año. Esta tasa de crecimiento es menor a la registrada en el Estado durante el mismo lapso (0.98%), pero superior a la de regiones como el Papaloapan y las Huastecas.

⁸ De aquí en adelante "Censo 2010".

Entre 2000 y 2010, los cuatro municipios de la región tuvieron tasas de crecimiento positivas, pero la más dinámica se observa en San Andrés Tuxtla, cuya población aumentó 0.98% anualmente en dicho periodo. Por el contrario, Santiago Tuxtla tuvo la tasa más baja (0.33%) en la década, lo que significó menos de 200 personas por año (Ver Cuadro 2).

En el periodo más reciente se calcula que el crecimiento poblacional, como en todas las regiones, fue más dinámico; alcanzando una velocidad de crecimiento de 1.14% entre 2005 y 2010, cifra que equivale a 3,350 personas por año. Esta tasa es inferior a la estimada para el Estado en el periodo 2005-2010, de 1.55%.

A nivel municipal, entre 2005 y 2010 los cuatro municipios de la región tuvieron tasas de crecimiento positivas. Las más altas se presentaron en los municipios de San Andrés Tuxtla (1.25%) y Hueyapan de Ocampo (1.87%). Este último municipio destaca debido a que en el periodo 2000-2005 presentó una tasa de crecimiento negativa, pero en la segunda mitad de la década 2000-2010 registró la mayor velocidad de crecimiento.

Cabe señalar que Los Tuxtlas tiene una densidad poblacional de 103 habitantes por km², casi la mitad de la estimada para las regiones Capital, Sotavento y Las Montañas; pero superior a la de las regiones Olmeca, Papaloapan y las Huastecas. En el ámbito municipal se observa que la mayor densidad poblacional es la de San Andrés Tuxtla, donde habitan 164 personas por km², mientras que en Hueyapan es de 58 personas.

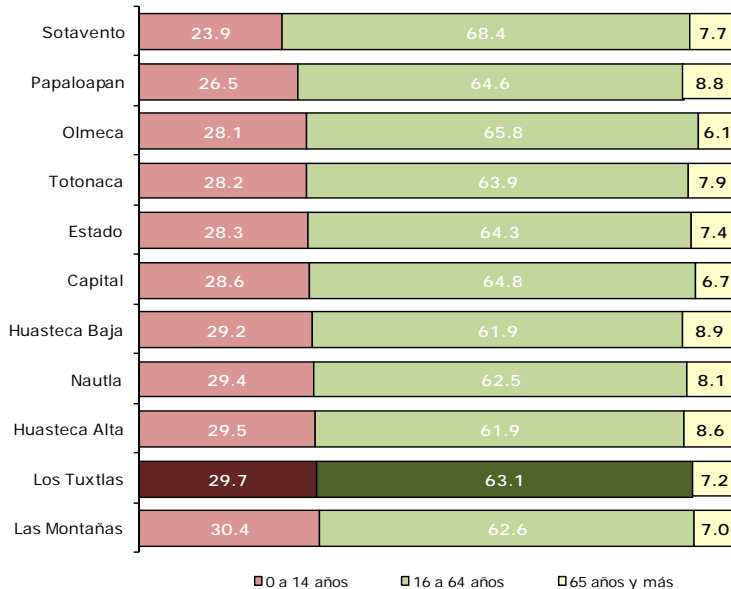
De acuerdo con el tamaño de las localidades, se observa que el 53.9% de la población total habita en localidades rurales (con menos de 2,500 habitantes), en tanto que el 46.1% lo hace en localidades urbanas. Destaca que la población urbana, aquella que vive en localidades con 2,500 o más habitantes, se concentra en apenas 12 de las 860 localidades de la región; lo que muestra una gran dispersión de la población rural.

Ninguno de los municipios de la región está integrado completamente por localidades rurales. Los municipios con mayor porcentaje de población rural son Hueyapan de Ocampo y Santiago Tuxtla con 70.2 y 61.8%, respectivamente. Por su parte Catemaco y San Andrés Tuxtla tienen mayor porcentaje de personas habitando en localidades urbanas (56.8 y 49.9%, respectivamente).

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 29.7% del total de la región; cifra que comparada con el año 2005 representa un descenso de 3.4 puntos porcentuales. No obstante, como lo muestra la Figura 3, ésta región es la segunda con mayor porcentaje de su población en edad infantil.

Por su parte, la proporción de jóvenes y adultos (de 15 a 64 años) aumentó de 60.7 a 63.1% entre 2005 y 2010; es decir, hay un aumento en 2.4 puntos porcentuales en la población en edad productiva.

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



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

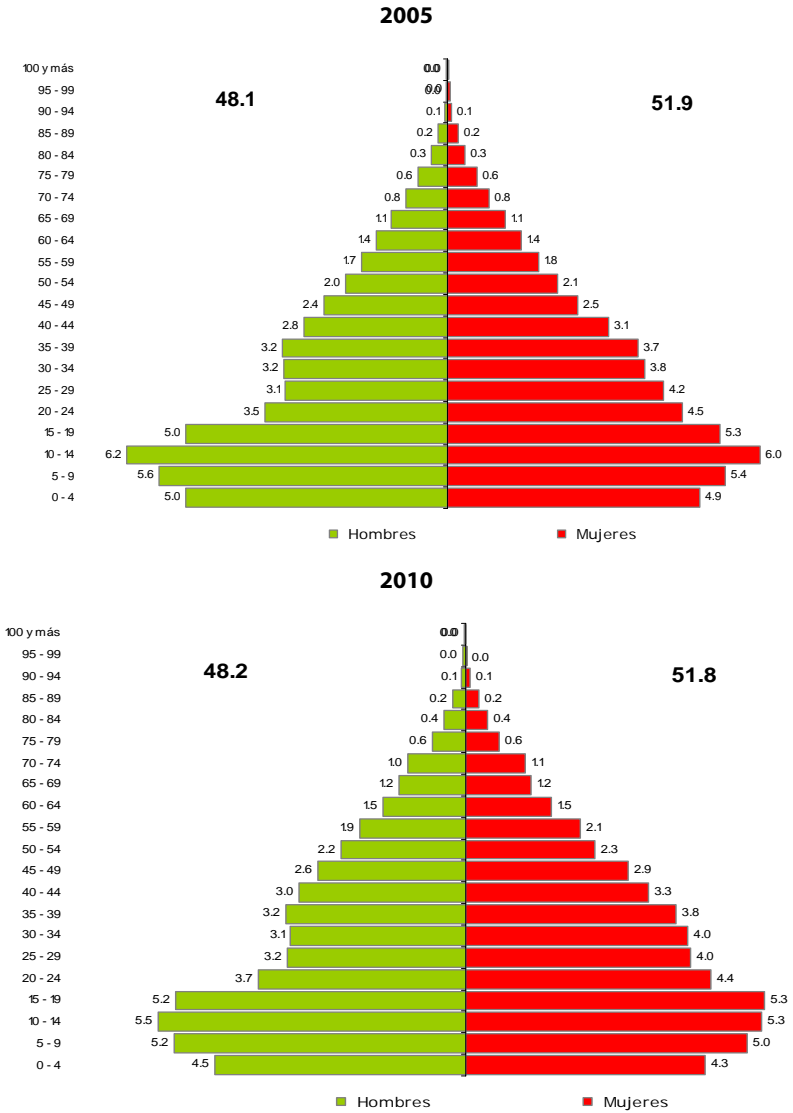
Los adultos mayores también registraron un incremento al pasar de 6.2 a 7.2% de la población regional; a pesar de ello, la región tiene uno de los menores porcentajes de personas en edad mayor (Ver Figura 3). En cifras absolutas se observa que en la región residen casi 22 mil adultos de 65 años o más. Cabe señalar que más de 14 mil habitantes, el 4.8% 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 Santiago Tuxtla y Hueyapan de Ocampo, donde 8 de cada 100 personas tienen más de 64 años de edad.

Otro indicador de la estructura poblacional es el índice de envejecimiento.⁹ Este muestra que en promedio, la región tiene 35 adultos mayores por cada 100 niños. Este índice es mucho más bajo que el estimado para la región Papaloapan, donde hay 53 adultos mayores por cada 100 niños. De hecho, se estima que en Los Tuxtlas la mitad de la población tiene una edad de 26 años o menos, por lo que puede considerarse que en la región habitan personas principalmente jóvenes.

⁹ 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 Los Tuxtlas, 2005 y 2010 (Porcentaje)



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

Como se muestra en la Figura 4, la base de la pirámide poblacional 2010 es amplia, con un alto porcentaje de población en edad infantil, y una concentración importante en la parte media, que muestra una presencia significativa de jóvenes adultos.

Por otra parte, la razón de dependencia muestra que por cada 100 personas en edades económicamente productivas hay 59 en edades dependientes. Esta razón es una de las más altas a nivel regional. Sobresale que el municipio con mayor razón de dependencia es Hueyapan de Ocampo con 64 personas en edades dependientes por cada 100 en edades productivas.

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 ligeramente (Ver Figura 4). De hecho, se calcula que en la región hay 93 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, 34 eran mujeres en edades productivas y 30 hombres se encontraban en esta situación. En contraste, el porcentaje de niñas menores de 15 años (14.6%) es ligeramente inferior que el de niños en este mismo grupo etario (15.1%).

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 pero la diferencia no es significativa.

Población hablante de lengua indígena

En la región residen más de 10 mil personas hablantes de lengua indígena, cifra que representa el 3.7% del total de personas de 3 años y más en la región (ver Cuadro 3) y apenas el 1.6% de la población hablante de lengua indígena en el Estado. De manera que Los Tuxtlas es una de las regiones con menor población hablante de lengua indígena. Del total de hablantes de lengua indígena 1.6% (menos de 200 personas) no hablan español.

Asimismo, se identificó que en los hogares indígenas, es decir, aquellos donde el jefe o jefa del hogar es hablante de lengua indígena, habitan más 16 mil personas.

Es importante señalar que en el ámbito municipal sobresale Hueyapan de Ocampo, ya que más de 9 mil personas hablantes de lengua indígena (88.7% del total regional) residen en él. En cifras relativas significa que el 23.8% de su población total habla alguna lengua indígena, lo que clasifica a este municipio con presencia indígena escasa.¹⁰ Los tres municipios restantes tienen presencia indígena dispersa o nula, ya que su población hablante no supera al 1.0% del total.

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

Región	Población total de 3 años y más	Población de 3 años y más hablante de lengua indígena		Población en hogares indígenas a/
		Absolutos	Porcentaje	
Total	7 159 968	662 760	9.3	1 011 008
Huasteca Alta	445 675	71 275	16.0	107 087
Huasteca Baja	518 287	146 009	28.2	208 748
Totonaca	636 501	119 169	18.8	191 576
Nautla	347 968	2 604	0.8	6 976
Capital	1 058 254	4 863	0.5	12 265
Sotavento	901 415	5 592	0.6	12 606
Las Montañas	1 312 394	177 015	13.5	241 391
Papaloapan	531 944	25 998	4.9	44 935
Los Tuxtlas	286 739	10 542	3.7	16 258
Olmeca	1 120 791	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.

¹⁰ 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, en 2010 la población de 5 años y más era de casi 276 mil personas; de ellas, poco más de 8 mil personas (el 3.0%) no vivía en la entidad en 2005. El 75.0% de la población que no residió en el Estado antes de ese año, llegó de otras entidades, principalmente de México (17.7%), Distrito Federal (16.3%) y Chihuahua (14.5%); en tanto que de Estados Unidos arribaron el 25.0% de los migrantes.

San Andrés Tuxtla es el municipio que, en cifras absolutas, recibió más migrantes, con casi 5 mil personas, seguido por Catemaco con más de mil. Cabe señalar que el 75.2% de la población proveniente de México que llegó a esta región tenía como destino el municipio de San Andrés Tuxtla.

Por otra parte, como porcentaje de su población de 5 años y más, los municipios que en términos proporcionales más migrantes recibieron fueron San Andrés y Catemaco con el 3.4 y 2.9%, respectivamente. En ambos municipios la población migrante proviene principalmente de México y el Distrito Federal. Se precisa que San Andrés Tuxtla es el municipio que recibió más migrantes del extranjero (Ver Cuadro 4).

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

Municipio de residencia habitual	Población de 5 años y más total	Lugar de residencia en junio de 2005				No Especificado
		En la entidad	En otra entidad	En los Estados Unidos de America	En otro país	
Total	275 809	266 571	6 263	2 051	37	887
Catemaco	44 113	42 760	962	291	7	93
Hueyapan de Ocampo	37 914	36 718	762	256	14	164
San Andrés Tuxtla	141 890	136 606	3 601	1 227	10	446
Santiago Tuxtla	51 892	50 487	938	277	6	184

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 CONAPO¹¹ muestra que la región tiene una baja intensidad migratoria hacia los Estados Unidos. Sin embargo, en los municipios de San Andrés Tuxtla y Santiago Tuxtla cerca del 3.0% de las viviendas registraron migrantes hacia el vecino país del norte. De estos municipios, se estima que en San Andrés el 4.3% de las viviendas reciben remesas, pero en Santiago Tuxtla sólo el 1.5% de las viviendas las recibe. Destaca el hecho de que en Catemaco sólo una de cada 100 viviendas reportaron tener migrantes hacia los Estados Unidos, pero 4 de cada 100 reciben ingresos por remesas.

Población derechohabiente de servicios de salud

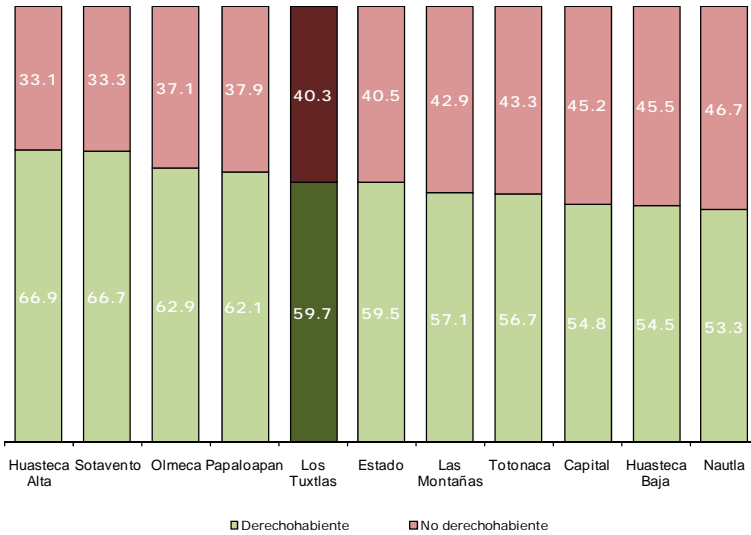
De acuerdo con el Censo 2010, de los poco más de 304 mil habitantes en la región, el 59.7% (más de 180 mil de personas) eran derechohabientes a servicios de salud, ya sea por una institución pública o privada (en 2005 sólo el 38.9% era derechohabiente a servicios de salud). Así, Los Tuxtlas tiene un porcentaje de derechohabientes ligeramente superior al registrado en el Estado y es la quinta región con mayor porcentaje de derechohabientes a servicios de salud (Ver Figura 5).

Los municipios con mayor porcentaje de población derechohabiente son Santiago Tuxtla con 67.4% y Catemaco con 62.5%. En contraparte, en Hueyapan el 49.3% de su población no es derechohabiente a servicios de salud, mientras que en San Andrés Tuxtla el porcentaje de no derechohabientes es de 41.5%.

Por otro lado, las instituciones que más población derechohabiente tienen afiliada son: el Seguro Popular con el 66.5% de la población que cuenta servicios de salud y el IMSS con el 25.0%.

¹¹ CONAPO. Índices de intensidad migratoria México-Estados Unidos 2010.

Figura 5. Veracruz. Derechohabiencia a servicios de salud por región, 2010 (Porcentaje)



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 62 unidades de consulta externa¹² (el 3.9% del total estatal) y 2 unidades de hospitalización, todas ellas atendidas por 318 médicos. En promedio hay un médico por cada 1,000 habitantes. Los municipios con más unidades médicas son San Andrés Tuxtla con 24 y Santiago Tuxtla con 16.

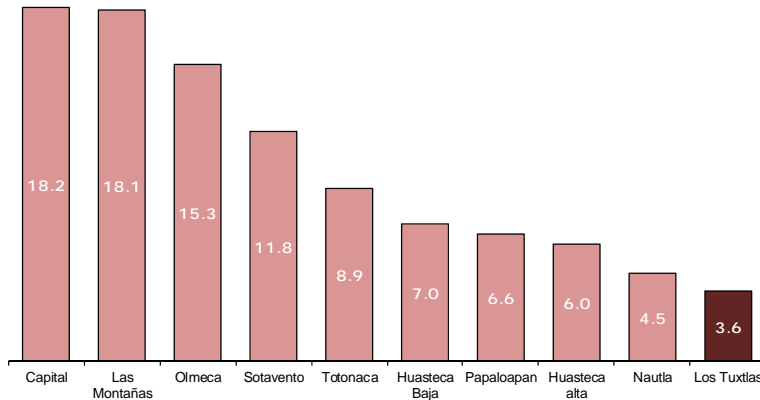
Respecto al personal médico se observa que el 52.8% de ellos se concentran en el municipio de San Andrés; aunque Santiago Tuxtla tiene la mayor tasa de médicos por habitante (1.2%). La tasa más baja se registra en Hueyapan, donde hay 0.8 médicos por cada mil personas.

¹² Se refiere a aquel establecimiento con personal médico y paramédico organizado, donde pacientes ambulatorios reciben atención médica, pero no dispone de servicios de hospitalización.

Educación

Las cifras referidas al ciclo escolar 2012-2013, indican que con poco más de 86 mil alumnos, Los Tuxtlas concentra el 3.6% de la matrícula escolar del Estado (ver Figura 6). Durante éste ciclo escolar se dispuso de 995 escuelas y 4,610 docentes. Ello significa que en promedio, cada docente atiende a 19 alumnos; cifra similar al resto de las regiones del Estado.

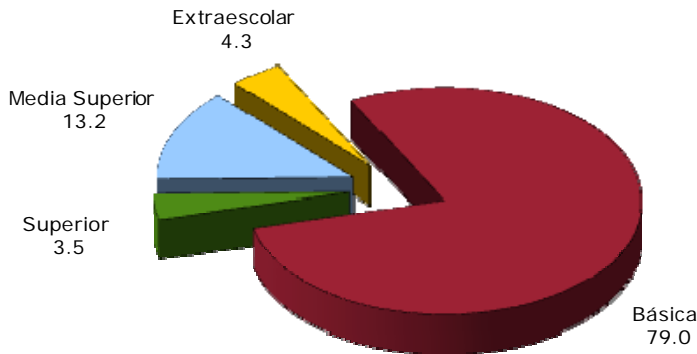
**Figura 6. Veracruz. Matrícula escolar por región
Ciclo escolar 2012-2013
(Porcentaje)**



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 79 de cada 100 alumnos cursan la educación básica (más de 67 mil alumnos); principalmente en el nivel primaria, que atiende a más de 40 mil alumnos. Cabe señalar más de la mitad de los alumnos de nivel primaria habitan en San Andrés Tuxtla.

**Figura 7. Matrícula escolar de la región Los Tuxtlas por niveles educativos
Ciclo escolar 2012-2013
(Porcentaje)**



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

La atención en secundaria se otorgó a más de 17 mil estudiantes y a más de 10 mil en bachillerato.

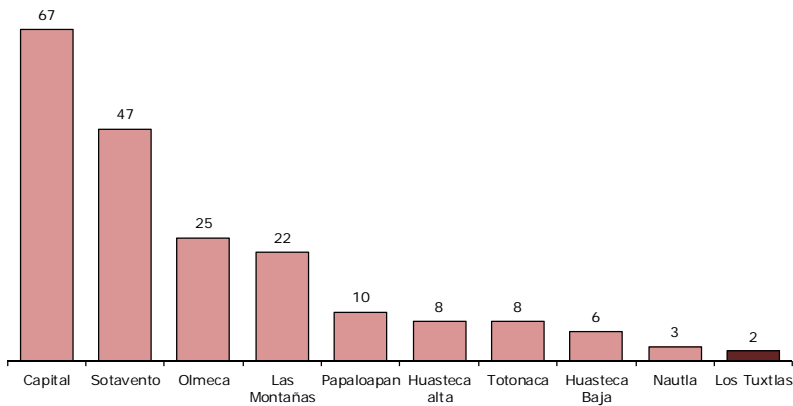
La región dispone de 7 escuelas para educación de los adultos. En ellas se atiende alrededor de 400 personas, lo que equivale al 0.5% del total de la matrícula escolar de la región. Este servicio educativo se otorga en los cuatro municipios de la región, pero el 77.0% de las personas que lo reciben residen en Catemaco. Sobresale que San Andrés cuenta con el mayor número de escuelas destinadas a la educación para los adultos (3), pero sólo atiende al 10.3% de los alumnos en este nivel.

Además dispone de 17 escuelas de capacitación para el trabajo que atienden a más de 1,600 personas. Destaca que un total de 9 escuelas se localizan en el municipio de San Andrés y dan servicio a más de 1,500 personas. En contraste, Hueyapan de Ocampo no cuenta con este servicio.

Cabe señalar que esta región no cuenta con los servicios educativos de técnico superior universitario ni de educación normal.

Por otra parte, la región cuenta con dos escuelas de educación superior que atienden a 3 mil alumnos en el nivel licenciatura y tecnológico, ambas localizadas en el municipio de San Andrés. La región no dispone escuelas que oferten posgrados.

**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 promedio¹³ de la región es de 6.2 años (más de un año por debajo del promedio estatal), que equivale al sexto grado de primaria y uno de los más bajos a nivel regional. El grado promedio más alto de la región se registra en Catemaco que cuenta con 6.6 años, mientras que el más bajo es el de Santiago Tuxtla con 5.8 años, que equivale a no contar con la primaria concluida.

¹³ Estos indicadores en particular, se refieren a información del Censo de Población y Vivienda 2010.

Los Tuxtlas cuenta con la tasa de analfabetismo más alta a nivel regional (20.2%); casi el doble de calculada para el Estado y casi cuatro veces mayor a la del Sotavento, cuya tasa es la más baja del Estado. A nivel municipal las tasas son de 22.4% para Santiago Tuxtla, 22.2% en Hueyapan de Ocampo, 19.8% en San Andrés Tuxtla y 17.1% en Catemaco. Además, al diferenciarlas por sexo, la tasa de analfabetismo es considerablemente mayor en las mujeres que en los hombres.

Empleo

De acuerdo con el Censo 2010, la población en edad de trabajar, aquella de 12 años y más, fue de casi 232 mil personas (76.3% de la población total). De éstas, poco más de 104 mil eran económicamente activas (PEA). Así, la tasa de participación económica (PEA/población en edad de trabajar) fue de 45.0%, la más baja a nivel regional (Ver Cuadro 5).

Con más de 100 mil personas ocupadas, se estima que la tasa de ocupación es de 96.0%. De acuerdo con el sector en que se desempeñan, las personas ocupadas se distribuyen de la siguiente manera: 45.5% en el sector de los servicios, 35.5% en actividades agropecuarias y 16.2% en el sector industrial.

En cifras absolutas, San Andrés Tuxtla concentra a casi 53 mil personas ocupadas (52.7.0% de la población ocupada en la región), Santiago Tuxtla a casi 18 mil, Catemaco a poco más de 17 mil y Hueyapan a casi 13 mil ocupados. En cifras relativas se observa que los cuatro municipios tienen tasas de ocupación cercanas al 96.0%; esto es, apenas 4 de cada 100 personas económicamente activas no se encuentran ocupadas.

De acuerdo al sector de actividad económica, los municipios con las mayores proporciones de población ocupada en el sector primario son Hueyapan de Ocampo con 55.4% y Santiago Tuxtla con 48.4%. El sector de los servicios ocupa a la mayor parte de la población de los municipios de Catemaco (56.9%) y San Andrés (48.4%).

Por otra parte, ningún municipio es predominantemente industrial en lo que se refiere a su población ocupada; sin embargo, los municipios con mayor porcentaje de población ocupada en dicho sector son San Andrés Tuxtla con 18.5% y Catemaco con 15.8%.

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.

Adicionalmente se observa que más de 126 mil personas de 12 años y más son no económicamente activas; de ellas, casi 80 mil se dedican a los quehaceres del hogar, más de 35 mil son estudiantes, más de 3 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, Los Tuxtlas cuenta con más de 75 mil viviendas particulares habitadas¹⁴ (3.8% del total estatal). De éstas, el 55.0% cuentan con *piso* de cemento o firme, 21.6% disponen de pisos de madera, mosaico y otros materiales, mientras que más de 17 mil (23.4%) tienen piso

¹⁴ De aquí en adelante, el término vivienda se refiere a las viviendas particulares habitadas.

de tierra. En lo referente a este último tipo de pisos, San Andrés concentra el mayor número de viviendas con pisos de tierra (casi 10 mil), que representan el 57.0% del total regional. Sin embargo, como proporción del total de sus viviendas, Hueyapan de Ocampo tiene el mayor porcentaje de viviendas con piso de tierra (31.5%), seguido de San Andrés Tuxtla con 26.5%.

Más de 63 mil viviendas (80.8% del total regional) tienen *techos* construidos con materiales ligeros, naturales y precarios. Sólo el municipio de San Andrés Tuxtla concentra el 49.9% de las viviendas con este tipo de techos en la región. En términos porcentuales, los cuatro municipios presentan altos niveles de viviendas con este tipo de techos: en Hueyapan de Ocampo el 84.7% de las viviendas, en Santiago Tuxtla el 84.1%, en San Andrés Tuxtla el 79.2% y en Catemaco el 78.7%.

Como lo muestra el Cuadro 6, Los Tuxtlas es la segunda región con mayor porcentaje de viviendas con piso de tierra, sólo superada por la Huasteca Baja. Además tiene el mayor porcentaje de viviendas con techos construidos con materiales ligeros, naturales y precarios.

En la región casi 17 mil viviendas (21.7% del total regional) cuentan con *paredes* construidas con materiales ligeros, naturales y precarios (Ver Cuadro 6). En San Andrés se concentra el 55.1% del total de viviendas con paredes precarias de Los Tuxtlas. Al interior de los municipios Hueyapan y San Andrés, con el 25.8 y el 23.5%, respectivamente, presentan los porcentajes más altos de viviendas con este tipo de paredes; mientras que Santiago y Catemaco se presentan los porcentajes más bajos, 16.2 y 18.9%, respectivamente.

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

Región	Viviendas particulares habitadas (total)	Materiales de las paredes a/		Materiales de pisos			Materiales de techos b/	
		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
Ormeca	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 más de 5 mil viviendas (7.4% de la región) no disponen del servicio de *agua entubada* (Ver Cuadro 7). La mayor parte de ellas (31.1% del total) se concentra en Santiago Tuxtla. Al interior de los municipios se observa que Hueyapan de Ocampo (13.3%) y Santiago Tuxtla (12.1%) tienen los mayores porcentajes de viviendas sin este servicio.

Casi 18 mil viviendas (23.9% de la región) no disponen de *drenaje*. El 56.0% de éstas se ubican en el municipio de San Andrés Tuxtla. Los municipios que a su interior presentan los mayores porcentajes de viviendas sin disposición de drenaje son Hueyapan y San Andrés, con 30.0 y 26.5%, respectivamente. Por el contrario, los mayores porcentajes de disponibilidad se registran en Santiago Tuxtla (83.0%) y Catemaco (81.9%).

Poco más de 3 mil viviendas (4.1% de la región) no disponen de *energía eléctrica*. El 44.5% de ellas localizan en San Andrés Tuxtla. El municipio que a

su interior presenta el mayor porcentaje de viviendas con carencia de electricidad es Santiago Tuxtla con 5.8%. Se precisa que el municipio con el mayor nivel de disponibilidad de electricidad en las viviendas es San Andrés Tuxtla con 96.4%.

En lo que se refiere al *equipamiento de las viviendas*, se observa que en casi 6 mil no se dispone de ningún bien.¹⁵ El municipio con mayor nivel de carencias es Hueyapan de Ocampo con 12.6% de las viviendas; aunque por el tamaño de su población, el mayor número de viviendas sin equipamiento se localiza en San Andrés, con casi 2,500 viviendas sin bienes.

El 90.2% de las viviendas en Los Tuxtlas (más de 67 mil) no disponen de computadora. Los municipios con los mayores niveles de carencia son Hueyapan (93.4%) y Santiago Tuxtla (92.7%). Por su parte, en Catemaco y San Andrés Tuxtla sí cuentan con este bien en 11.9 y 11.1% de las viviendas, respectivamente.

El porcentaje de viviendas que no tienen acceso a Internet representa el 94.4% (más de 70 mil viviendas) del total regional. A nivel municipal, Hueyapan (96.6%) y Santiago (96.0%) destacan por su mayor porcentaje de viviendas sin Internet. Por su parte el municipio con mayor acceso es Catemaco (6.9%).

El 79.1% de las viviendas (más de 59 mil) no tienen acceso a servicios de telefonía fija. El 48.8% de dichas viviendas se localizan en San Andrés Tuxtla. Los municipios que a su interior tienen mayores déficits de telefonía fija son Catemaco (82.4%) y Hueyapan (81.9%). Por otro lado, San Andrés Tuxtla es el municipio con mayor nivel de disponibilidad de telefonía fija (23.4% de sus viviendas).

¹⁵ Se refiere a viviendas particulares habitadas que no disponen de radio, televisión, refrigerador, lavadora, automóvil, computadora, teléfono fijo, celular ni internet.

El 17.9% de las viviendas en Los Tuxtlas no cuentan con cocina. A nivel municipal, Hueyapan y San Andrés presentan los mayores niveles de carencia, ya que en alrededor de 2 de cada 10 viviendas no se cuenta con un lugar específico para cocinar. En tanto que 1 de cada 10 viviendas de Santiago y Catemaco no tienen una cocina. Adicionalmente, se observa que el 46.6% de las viviendas de la región utilizan leña o carbón para cocinar, en tanto que el 53.1% utilizan gas. En el ámbito municipal, entre el 35.2 y el 50.7% de las viviendas de los cuatro municipios utilizan leña o carbón para cocinar sus alimentos.

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

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

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.

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

Por último cabe señalar que el 87.0% de las personas que ocupan las viviendas particulares en esta región manifestaron que habitan en una vivienda propia, 12.6% en vivienda alquilada u en otra situación (casi 10 mil), mientras que el 0.3% restante no especificó en qué situación ocupa la vivienda. En el ámbito municipal destacan Catemaco y San Andrés Tuxtla donde el 22.7 y 13.8% de las viviendas ocupadas, respectivamente, no pertenecen a sus habitantes.

Marginación

De acuerdo con las estimaciones del Consejo Nacional de Población (CONAPO), tres de los cuatro municipios de la región tienen grado de marginación medio, mientras que Hueyapan de Ocampo tiene marginación alta. En éste último habitan casi 42 mil personas, el 13.7% de la población regional (Ver Cuadro 8).

Cabe destacar que en comparación con 2005, dos municipios cambiaron su clasificación en el grado de marginación. San Andrés Tuxtla y Santiago Tuxtla mejoraron su clasificación al pasar de marginación alta a media.

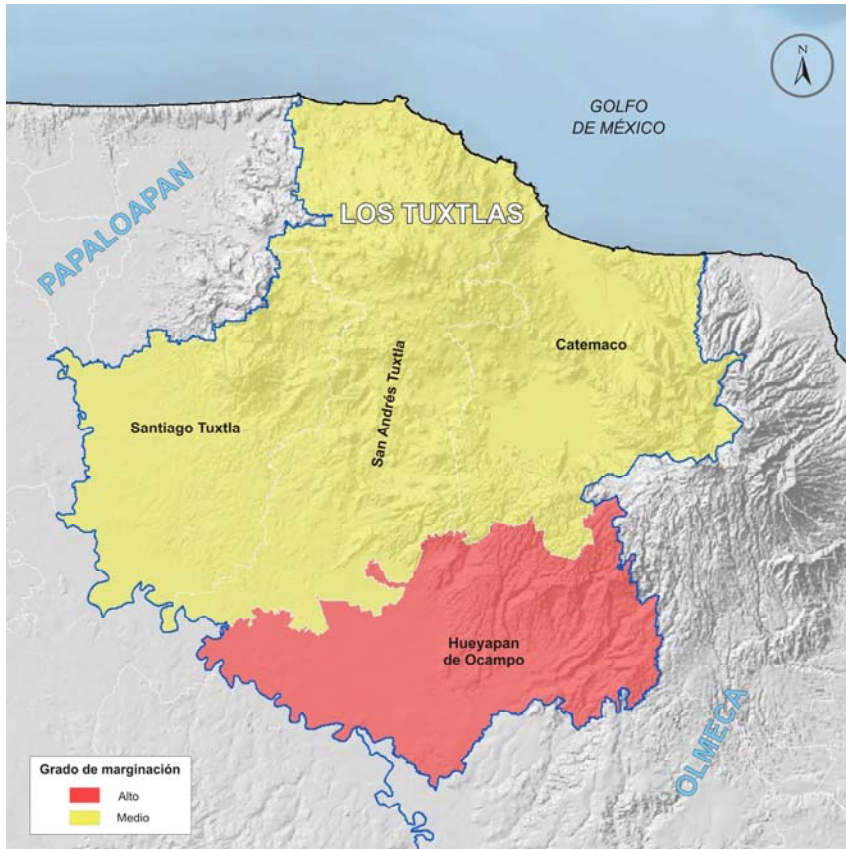
Cuadro 8. Veracruz. Municipios y población por región y grado de marginación, 2010

Región	Grado de marginación					Total
	Muy alto	Alto	Medio	Bajo	Muy bajo	
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, ninguno de los municipios de la región ha logrado reducir su marginación a niveles bajo o muy bajo, pero tampoco presenta muy alta marginación. Sobresale el municipio de Hueyapan de Ocampo por sus mayores niveles de exclusión del desarrollo.

Figura 9. Grado de marginación en la región Los Tuxtlas, 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 860 localidades en Los Tuxtlas, 8 más que en 2005. La mayor parte de las localidades (99.4%) 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 63.2% de la población habitaba en localidades con menos de cinco mil habitantes, en 2010 lo hacía 61.9%.

En Hueyapan de Ocampo (85.4%) y Santiago Tuxtla (72.6%) se observan los mayores porcentajes de la población habitando en localidades menores de 5 mil habitantes. En Catemaco y San Andrés Tuxtla los porcentajes son menores, 43.2 y 57.6%, respectivamente. Cabe señalar que en Hueyapan y Santiago Tuxtla se registró un ligero incremento en el porcentaje de población que habitaba en localidades pequeñas, en comparación con el año 2005.

Para 2010, la tasa de *analfabetismo* fue de 20.2%, inferior en 3.1 puntos porcentuales a la registrada en 2005 (23.3%), aunque se mantiene como la más alta a nivel regional. Destaca el hecho de que todos los municipios lograron reducir sus tasas de analfabetismo, aunque sus avances fueron mínimos. La mayor reducción se registró en Santiago Tuxtla (3.6 puntos porcentuales), mientras que la menor fue en Hueyapan de Ocampo (1.5 puntos porcentuales).

La mayor tasa de analfabetismo en la región se presentó en Santiago Tuxtla (22.4%), seguido de Hueyapan de Ocampo (22.2%). Por el contrario, las menores tasas de analfabetismo se registran en Catemaco (17.1%) y San Andrés Tuxtla (19.8%).

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 41.1%, 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. Los municipios con los mayores rezagos en este indicador son Santiago (43.4%)

y Hueyapan (42.6%). En contraste, Catemaco (37.1%) y San Andrés (41.1%) tienen los menores porcentajes de personas sin primaria completa.

Respecto a la disponibilidad de *agua entubada*, en 2010 se observó que 7.4% de los ocupantes en las viviendas carecieron de este servicio, lo que representa una reducción (mejora) de 4.1 puntos porcentuales, en comparación con lo registrado en 2005. En el ámbito municipal, Hueyapan de Ocampo presenta el mayor porcentaje de personas que carecen de agua entubada (14.0%), seguido de Santiago Tuxtla (12.0%). Por su parte, San Andrés (4.4%) cuenta con el menor porcentaje de población sin disponibilidad de agua entubada en sus viviendas.

En lo referente a disponibilidad de *drenaje y servicio sanitario*, el Censo registró que en 2010, el 3.2% de la población en la región carecía de este servicio, esto es 1.7 puntos porcentuales menos que en 2005. A nivel municipal las cifras muestran que las diferencias son reducidas: Santiago Tuxtla tiene el mayor nivel de población sin drenaje ni sanitario (5.0%), mientras que Catemaco tiene el 1.7% de la población en esta situación.

En cuanto a ocupantes en viviendas con *piso de tierra*, el 24.7% de la población regional habitó viviendas con este tipo de pisos, lo que comparado con 2005 representa un decremento de 10.8 puntos porcentuales. Es importante señalar que en todos los municipios se redujo el porcentaje de población que habitaba viviendas con esta característica. Las mayores reducciones se observaron en San Andrés y Catemaco, con 12.4 y 10.8 puntos porcentuales, respectivamente.

Los municipios con los mayores porcentajes de la población en casas con pisos de tierra son Hueyapan (34.2%) y San Andrés (27.9%), mientras que lo opuesto se tiene en Catemaco (17.5%) y Santiago Tuxtla (14.8%).

Los ocupantes en viviendas sin disponibilidad de *energía eléctrica* representan el 3.8% de la población total de la región, lo que representa una disminución de 2.4 puntos porcentuales con respecto a 2005. A nivel

municipal, Santiago Tuxtla presenta la mayor proporción de población sin disponibilidad de electricidad (5.5%); ello a pesar de haber logrado una reducción de 5.1 puntos porcentuales entre 2005 y 2010. Por su parte, Catemaco, Hueyapan y San Andrés prácticamente han abatido este rezago, ya que alrededor del 97.0% de su población dispone de electricidad.

En lo referente a viviendas que presentan algún nivel de *hacinamiento*, en 2010 el porcentaje fue del 40.5% del total regional, cifra inferior en 5.4 puntos porcentuales en comparación con 2005. Destaca que el hacinamiento se redujo en todos los municipios. En términos de su población total, Santiago (41.4%) y San Andrés (41.1%) son los municipios con los mayores niveles de hacinamiento.

Las estimaciones de la distribución del ingreso monetario muestran que alrededor del 66.4% de la población ocupada percibe ingresos de hasta 2 salarios mínimos. Esta cifra es la más alta a nivel regional (Ver Cuadro 9). A nivel municipal destaca Hueyapan de Ocampo, donde el 72.1% de la población ocupada percibe cuando mucho 2 salarios mínimos.

**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, la región muestra bajos déficits en los servicios de energía eléctrica, agua entubada, y drenaje y servicio sanitario. En el resto de los indicadores de marginación presenta altos niveles de exclusión; en algunos casos alcanzando los mayores niveles en el ámbito regional como sucede en la tasa de analfabetismo y la población con bajos ingresos monetarios por salarios.

Pobreza

Las cifras del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) muestran que para 2010, en Los Tuxtlas el 70.7% de las personas (más de 210 mil) vivían en situación de pobreza multidimensional¹⁶ (ver Figura 10). Así, Los Tuxtlas es la región con mayor porcentaje de población en situación de pobreza. Del total de personas en situación de pobreza, casi 145 mil se encontraban en situación de pobreza moderada y cerca de 66 mil en pobreza extrema.¹⁷ Además, casi 59 mil eran vulnerables por carencia social¹⁸ y más de 10 mil por ingreso.¹⁹

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 de salud, ya que, en promedio, el 79.9 y 35.7% de las personas, respectivamente presentan estas carencias. Aunado a ello, el 34.9% presenta carencia por rezago educativo, 31.4% carencia por acceso a los servicios básicos de la vivienda, 27.0% carencia por calidad y espacios de la vivienda y 22.6% carencia por acceso a la alimentación.

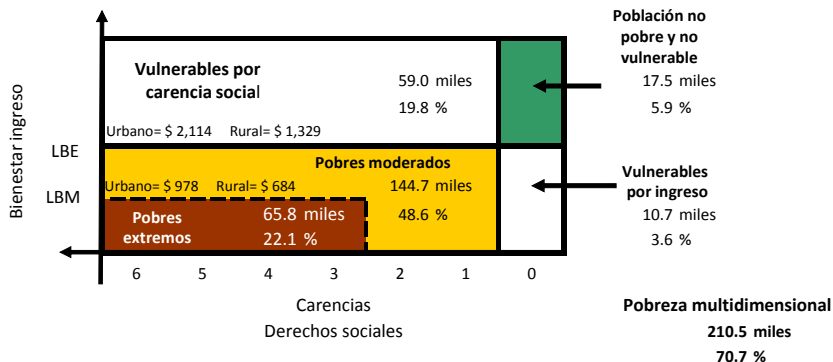
¹⁶ Se refiere a la población que tiene al menos una carencia social y un ingreso menor a la línea de bienestar.

¹⁷ Se refiere a la población que tiene tres o más carencias sociales y un ingreso menor a la línea de bienestar mínimo.

¹⁸ Se refiere a las personas que tienen al menos una carencia social, aún cuando su ingreso sea mayor a la línea de bienestar.

¹⁹ 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 Los Tuxtlas, 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.

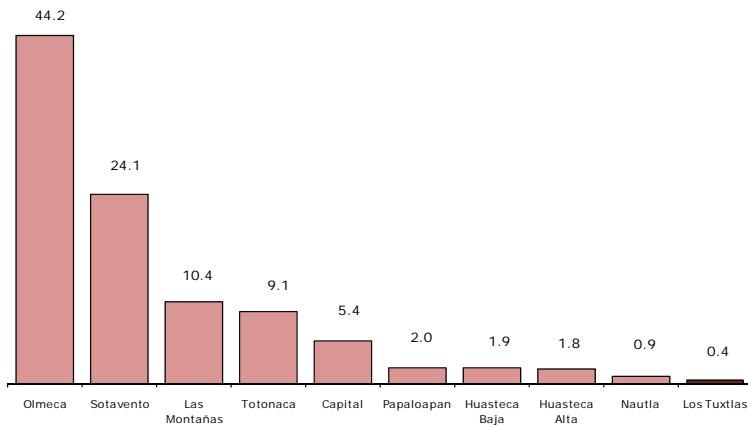
En el ámbito municipal se observa que los cuatro municipios presentan porcentajes de población en situación de pobreza elevados. En Santiago Tuxtla se presenta el mayor porcentaje (74.5%), seguido de Hueyapan (71.8%), San Andrés (70.9%) y finalmente Catemaco (64.5%). Sin embargo, debido al volumen de su población, el mayor número de personas en situación de pobreza se localizan en San Andrés Tuxtla, que registra más de 108 mil personas (51.6% de la población regional en situación de pobreza).

3.3 CONTEXTO ECONÓMICO

Sectores Productivos

Con base en los *Censos Económicos 2009* se calcula que la región genera el 0.4% de la producción bruta del Estado, cifra que acorde con su tamaño, resulta la menor contribución regional a la producción total de Veracruz (ver Figura 11).

Figura 11. Veracruz. Distribución de la producción bruta total por región, 2009 (Porcentaje)



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 0.05% de la producción bruta total de la región, destacándose la producción pesquera.

El sector industrial genera el 34.7% de la producción bruta total de la región. En este sector, el 80.6% de la producción lo aporta la industria manufacturera, el 14.8% la construcción (debido principalmente a la división de terrenos y construcción de obras de urbanización) y el 4.6% restante el

sector de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, suministro de agua y de gas por ductos al consumidor final, en particular, por las actividades de captación, tratamiento y suministro de agua.

En el sector de las manufacturas el 65.6% de la producción se genera en la industria alimentaria, principalmente por la elaboración de azúcares en el municipio de Hueyapan de Ocampo; el 24.0% en la industria de las bebidas y del tabaco, específicamente por la elaboración de productos de tabaco en el municipios de San Andrés Tuxtla; mientras que el 10.4% restante los generan otras industrias manufactureras.

El sector de los servicios es el de mayor importancia económica en la región; contribuye con el 64.8% de la producción bruta regional. Dentro de éstas actividades sobresalen el comercio al por menor y al por mayor (principalmente el comercio en tiendas de autoservicios y de bebidas y hielo), que generan el 39.8 y 22.8% de la producción bruta de los servicios en la región, seguidos del servicio de alojamiento temporal y preparación de alimentos y bebidas (en particular la preparación de alimentos y bebidas) que contribuye con el 11.8%, así como del transporte, correos y almacenamiento (principalmente en transporte terrestre de pasajeros) que participa con el 6.7%.

Cabe mencionar que el municipio de San Andrés Tuxtla contribuye con el 73.7% de la producción del sector servicios 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 unos 16 cultivos en cerca de 67 mil Has. Esta superficie representa el 4.5% de la sembrada en todo el Estado, la cifra más baja de entre todas las regiones.

El cultivo con mayor superficie sembrada en la región es el maíz grano, que ocupa el 69.2% de la superficie sembrada, seguido de la caña de azúcar con el 19.5%, el frijol con 2.8%, el mango con 2.2%, el café cereza con 1.8%, el tabaco con 1.3% y el resto de otros cultivos. Los municipios con mayor superficie sembrada son Hueyapan de Ocampo y San Andrés Tuxtla, que representan el 44.2 y 35.9%, respectivamente, del total regional.

Por el valor de su producción destacan el maíz grano, que representa el 46.0% del valor de la producción agrícola de Los Tuxtlas, así como la caña de azúcar que equivale al 39.2% y el tabaco a 4.5%.

Con casi 169 mil Has dedicadas a la ganadería (4.5% de la superficie ganadera estatal), Los Tuxtlas cuenta con más superficie dedicada a ésta actividad que la destinada en las regiones Nautla y Las Montañas, ambas con mayor extensión territorial que Los Tuxtlas.

La especie más importante en la región es el ganado bovino; sin embargo a nivel estatal su participación en la producción representa apenas el 3.6% del ganado bovino en pie. Así mismo, la producción regional de porcino y gallináceas es poco representativa en el Estado. Cabe señalar que el 37.0% de la producción ganadera de la región proviene del municipio de Hueyapan de Ocampo.

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 (81.0% de las unidades de producción), el alto costo de insumos y servicios (43.1%), el difícil acceso al crédito (38.9%) y la pérdida de fertilidad del suelo (31.8%). En contraste, los factores que menos afectan el desarrollo de sus actividades son los litigios por la tierra (0.5%) y la dificultad para acreditar la posesión de la tierra (1.5%).

Pesca

En la región se localizan dos municipios costeros: San Andrés Tuxtla y Catemaco, que cuentan con el 7.9% de la longitud de la costa estatal (aproximadamente unos 56 km); además, la región dispone de cuerpos de agua importantes como las lagunas de Catemaco y Sontecomapan de gran relevancia para la actividad pesquera y acuícola.

La producción pesquera y acuícola de Los Tuxtlas se debe principalmente a la captura de especies como la mojarra, jurel, caracol, besugo, esmedregal, tiburón, sierra, langostino, rayas y similares, guachinango y ronco.

Industria

En la región se localiza el ingenio Cuatotolapan (ubicado en el municipio de Hueyapan de Ocampo) que cuenta con una capacidad de molienda de casi 545 mil tons y durante la zafra 2011-2012 produjo poco más de 52 mil tons de azúcar, apenas el 2.9% de la producción estatal.

Turismo

La región de Los Tuxtlas cuenta con 95 establecimientos de hospedaje, que representan el 6.9% del total en el Estado. Esta oferta, si bien es cierto, es mucho menor a la registrada en los principales centros turísticos del Estado, es superior a la disponible en las regiones Huastecas y Nautla que cuentan con mayor extensión territorial y participación económica en el Estado. La oferta de establecimientos de hospedaje se concentra en los municipios de Catemaco y San Andrés Tuxtla.

Además dispone de más de 160 establecimientos de preparación y servicio de alimentos y de bebidas con categoría turística, localizados principalmente en los municipios de Catemaco y San Andrés Tuxtla.

Entre sus zonas de interés turístico se encuentran la zona arqueológica Tres Zapotes y el museo del mismo nombre, así como el museo Local Tuxteco, localizados en el municipio de Santiago Tuxtla.

Vías de comunicación

La región cuenta con 529 km de red carretera, integrada por 192 km de carreteras alimentadoras estatales, 152 de carreteras alimentadoras revestidas, 95 de troncales federales pavimentadas, 88 de caminos rurales revestidos y 3 de caminos rurales revestidos. La mayor longitud de carreteras a nivel municipal se registra en Catemaco, con 204 km, seguida de San Andrés Tuxtla con 156 km.

Destaca la Carretera Federal No. 180 de Oeste a Este proveniente de Angel R. Cabada hasta Hueyapan de Ocampo, que sirve de enlace intrarregional e interregional (ver Figura 12):

Figura 12. Vías de comunicación en la región Los Tuxtlas, 2010



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

3.4 ANÁLISIS FODA

Fortalezas

- Ubicación geográfica privilegiada con salida directa al Golfo de México.
- Riqueza de biodiversidad.
- Disponibilidad de suelo con alto potencial para el desarrollo de las actividades agropecuarias.
- Amplia disponibilidad de los recursos hídricos.
- Protección de áreas naturales; entre ellas, la reserva de la biósfera "Los Tuxtlas".
- Mayoría de la población en edad productiva.
- Baja densidad poblacional.
- Captación de remesas.
- Oferta laboral con vocación a los sectores de los servicios.
- Disponibilidad de sitios de interés turístico.

Debilidades

- Elevada dispersión de la población rural.
- Desarrollo desequilibrado en los municipios.
- Falta de infraestructura de servicios básicos y equipamiento urbano.
- Alto rezago educativo.
- Persistencia de altos niveles de población con carencias sociales.
- Incertidumbre en la tenencia de las viviendas.
- Falta de reservas territoriales para desarrollo urbano.

- Baja calidad en los techos y pisos de las viviendas.
- Bajos ingresos monetarios.
- Alto porcentaje de personas en situación de pobreza y marginación.
- Baja productividad del sector primario.
- Población hablante de lengua indígena con altos niveles de marginación y pobreza.
- Falta de integración municipal para el desarrollo de proyectos con cobertura regional.

Oportunidades

- Aprovechamiento de la riqueza natural.
- Desarrollo de investigación de recursos naturales.
- Realizar programas de desarrollo urbano y ordenamiento territorial.
- Elevar el nivel de vida de la población.
- Detonar la industria alimentaria, en particular la producción de azúcar.
- Desarrollo de ecoturismo y de actividades de protección de las zonas con valor ambiental.
- Estimular la productividad del sector pesquero y acuícola.
- Desarrollo de agroindustria para productos agrícolas destacados como el tabaco.
- Detonar el sector de los servicios, particularmente en el transporte terrestre de pasajeros.
- Incrementar la infraestructura en comunicaciones.

Amenazas

- Explotación no planificada de recursos forestales.
- Alta vulnerabilidad de los municipios costeros ante los fenómenos climatológicos.
- Ubicación de la población en zonas de riesgo.
- Pérdidas económicas por cuestiones climáticas.
- Desequilibrios económicos nacionales e internacionales.
- Volatilidad creciente en los precios de productos agroindustriales.
- Sobreexplotación de recursos naturales.
- Contaminación de los recursos hídricos.
- Incremento en el déficit de servicios básicos en las viviendas.
- Aumento de los niveles de marginación y pobreza.

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

1. Fortalecer la conservación de los espacios naturales y la biodiversidad de la región.

- 1.1. Impulsar la generación del conocimiento entre hombres y mujeres sobre los espacios naturales y biodiversidad.
 - 1.1.1. Establecer una estrategia para proteger a especies de alta prioridad de conservación, especies “bandera”, claves y en peligro de extinción.
 - 1.1.2. Establecer acciones que regulen el uso y aprovechamiento sustentable de la biodiversidad.
 - 1.1.3. Fortalecer las actividades encaminadas a custodiar el patrimonio natural.
- 1.2. Fortalecer e impulsar acuerdos voluntarios de conservación.
 - 1.2.1. Empezar 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. Formular y publicar los programas de ordenamiento ecológico territorial, en función del uso de suelo, que permitan asegurar la conservación de los recursos naturales.

- 2.1. Establecer los programas de ordenamiento ecológico territorial.

- 2.1.1. Actualizar y ejecutar el Programa de Ordenamiento Ecológico Estatal.

3. Incrementar el volumen de agua residual tratada y vertida sin contaminar los cuerpos receptores.

- 3.1. Generar un sistema integral de Tratamiento de Agua Residual.

- 3.1.1. Elaborar un Programa de Rehabilitación, Ampliación y Construcción de nuevas plantas de tratamiento.

- 3.1.2. Celebrar contratos con el sector privado para construcción y/u operación de plantas de tratamiento.

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.
 - 4.1.2. Promover la dotación de paquetes de materiales para el mejoramiento de vivienda, en particular lo referente a techo de las viviendas.
 - 4.1.3. Promover la instalación de estufas ecológicas.
- 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 la población.
- 4.3. Innovar esquemas de planeación y ejecución de obras y acciones estatales, federales y municipales, bajo directrices focalizadas que promuevan el desarrollo regional y el combate a la pobreza.

- 4.3.1. Impulsar acciones de infraestructura productiva y social básica.
- 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.
- 5. Renovar las condiciones de infraestructura y equipamiento urbano para fomentar el desarrollo social.**
 - 5.1. Vincular e impulsar las condiciones necesarias para el desarrollo de ciudades, así como la integración de las zonas marginadas del 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.
 - 5.2.3. Promover convenios de coordinación con los tres ámbitos de gobierno 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. Impulsar proyectos dirigidos a la protección, conservación y revitalización de bienes existentes, para su conservación, protección y en su caso revitalización en centros históricos y edificios con valor arquitectónico.
 - 5.3.2. Promover obras y acciones que permitan la generación de empleo, con respeto a las actividades tradicionales, artesanales y potencialidades productivas.

- 5.3.3. Impulsar acuerdos de coordinación con diversas instancias que generen infraestructura y equipamiento turístico, así como para la construcción y rehabilitación de obras de seguridad sólidas y modernas.
- 5.3.4. 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. Impulsar el desarrollo y la economía de las familias y comunidades con mayor incidencia migratoria y menor índice de desarrollo social.
 - 6.1.1. Elaborar programas de difusión para la promoción del ahorro y aprovechamiento de las remesas dentro del hogar.
 - 6.1.2. Diseñar, ejecutar y/o gestionar programas y proyectos productivos y sociales en beneficio de los migrantes y sus familiares.
 - 6.1.3. 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.

- 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 zonas indígenas de acuerdo con la riqueza de climas y suelos, así como propiciar la integración de cadenas productivas.

8. Aumentar la disponibilidad de suelo apto para el desarrollo económico y la construcción de vivienda, observando las políticas de uso, cuidado y acceso a los cuerpos de agua.

- 8.1. Asegurar reservas territoriales urbanas suficientes para un crecimiento ordenado, considerando fundamentalmente el uso del suelo según su vocación.
 - 8.1.1. Promover y asegurar la adquisición de reservas territoriales para acomodar la expansión urbana.
 - 8.1.2. Promover y gestionar mecanismos financieros para crear reservas territoriales, tanto con vocación económica como habitacional.
- 8.2. Revisar y atender los rezagos en materia de lotes para vivienda de familias de bajos ingresos.
 - 8.2.1. Promover la creación de oferta de suelo urbanizado y fomentar la organización social para la autogestión, para dotar de predios con servicios a la población de bajos recursos.
- 8.3. Atender a la población afectada por desastres naturales en la reparación, construcción y/o reubicación de sus viviendas.

- 8.3.1. Realizar la reparación, construcción y/o reubicación de viviendas afectada por desastres naturales de la población más vulnerable.
- 8.3.2. Promover la participación de los municipios en la reparación y/o reubicación de viviendas afectadas por desastres.
- 8.3.3. Realizar la reubicación de viviendas considerando las necesidades de las actividades socioeconómicas o productivas de las familias.

9. Disminuir el analfabetismo en la región.

- 9.1. 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

10. Incrementar la productividad de los principales cultivos agrícolas, con criterios de sustentabilidad.

- 10.1. Rehabilitar, modernizar, ampliar y/o construir obras de infraestructura para el acopio, empaque y/o transformación de la producción agrícola.
 - 10.1.1. Identificar las necesidades de construcción de nueva infraestructura para el acopio, empaque y/o transformación de la producción agrícola y, apoyar a los grupos de productores o empresarios interesados en establecer nuevos centros de manejo post cosecha.
- 10.2. Invertir en la mecanización y tecnificación del campo los recursos provenientes de programas federales que contemplen este tipo de apoyos.
 - 10.2.1. Equipar a las unidades de producción del sector con maquinaria y equipo que incida directamente en el incremento de los volúmenes y calidad de la producción.
- 10.3. Proveer con insumos y equipos a los productores del sector agrícola, principalmente aquellos que preserven el respeto al medio ambiente.
 - 10.3.1. 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, 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. Implementar proyectos productivos con enfoque territorial y de impacto regional.
 - 11.1.2. Incrementar la calidad de la producción a través de la promoción y fortalecimiento de la actividad agroempresarial y agroindustrial.
 - 11.1.3. Aumentar la participación en mercados locales, regionales y nacionales, con empresas que sean sujetas de crédito, capitalizadas y con fondos de ahorro.
 - 11.1.4. Poner en marcha proyectos productivos estratégicos.

12. Aumentar la producción de caña de azúcar y elevar el contenido de sacarosa de la misma.

- 12.1. Aumentar la productividad en el cultivo de la caña de azúcar a través del apoyo al sector cañero para que mejore la maquinaria y equipo que se emplea en los campos de cultivo.

- 12.1.1. Rehabilitar y modernizar el parque de maquinaria que los cañeros utilizan en los procesos de cultivo y cosecha de la caña de azúcar.
- 12.1.2. Impartir talleres de capacitación para el uso eficiente y mantenimiento de la maquinaria, equipos e implementos agrícolas utilizados en la producción de la gramínea.
- 12.1.3. Crear un parque de maquinaria, equipo e implementos agrícolas en apoyo de aquellos pequeños productores que carecen de los mismos.
- 12.1.4. Incorporar al riego agrícola aquella superficie establecida con caña de azúcar y que requiera de riego suplementario en la temporada de estiaje.
- 12.2. Incrementar los rendimientos por unidad de superficie (toneladas por hectárea).
 - 12.2.1. Renovar plantaciones con más de cinco cortes.
 - 12.2.2. Sembrar variedades de comprobada adaptación y alto rendimiento, así como resistencia a plagas, enfermedades, condiciones de humedad y velocidades máximas del viento, partiendo de las condiciones agroecológicas de los terrenos en los que se cultive caña de azúcar.

- 12.2.3. Establecer módulos demostrativos e inducción de tecnología que pongan al alcance de los productores, de manera práctica y objetiva, las técnicas de producción que les permitan mejorar los rendimientos por hectárea en sus campos de cultivo.
- 12.3. Reducir los tiempos de traslado de los campos en los que se cosecha la caña de azúcar a las factorías para reducir mermas en el volumen y en la calidad del producto, con lo que se contribuirá a mejorar los rendimientos en fábrica.
 - 12.3.1. Rehabilitar la red de caminos de saca, terracerías y carreteras estatales que interconectan las tierras de cultivos con los ingenios.
 - 12.3.2. Modernizar la maquinaria y equipos de cosecha y arrastre que se emplean a fin de hacer más eficientes estos procesos.
- 12.4. Operar un Plan Integral de Desarrollo Sustentable de la Industria Trapichera como parte integral del cumplimiento del objetivo de aumento en la producción y contenido de sacarosa de la caña de azúcar.
 - 12.4.1. Lograr el desarrollo integral sustentable de la industria trapichera mediante el mejoramiento de los procesos de su sistema-producto.
 - 12.4.2. Modernizar el sistema tradicional de cocimiento de la caña por medio del cambio de láminas de acero al carbón, por baterías de acero inoxidable, a fin de ofrecer al mercado un producto inocuo.

- 12.4.3. Lograr el desarrollo pleno de la sucroquímica y aprovechar todos los subproductos de la caña de azúcar.

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 específicos.

14. Incrementar, con base en el potencial no desarrollado, 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. 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.
 - 14.2.1. Identificar el volumen de granos que demandan las explotaciones pecuarias especializadas establecidas en la región.
 - 14.2.2. Identificar las regiones productoras de granos ubicadas cerca de las unidades de producción intensiva pecuarias.
 - 14.2.3. Integrar a agricultores y ganaderos para propiciar acuerdos tendientes a crear vínculos comerciales entre ambos sectores de la producción.
- 14.3. Implementar estrategias para los productores pecuarios que se traduzcan en mejores condiciones de comercialización de la producción.
 - 14.3.1. Capacitar a los productores, a través de cursos y talleres, en el manejo, empaque, transformación y distribución de los productos pecuarios.
- 14.4. Mantener y fortalecer a las cadenas productivas por medio de Sistema Producto pecuarios.

- 14.4.1. Fortalecer a los comités Sistema Producto mediante la implementación proyectos productivos.
- 14.4.2. Identificar los eslabones más débiles en la cadena de producción de los sistemas de producción de especies pecuarias para instrumentar políticas y apoyos tendientes a fortalecer los procesos y mejorar los índices de producción y comercialización.

15. Establecer modelos de aprovechamiento en materia pesquera y acuícola, que garanticen el aumento y mantenimiento sostenible de la producción.

- 15.1. Contribuir de forma activa al ordenamiento pesquero mediante medidas que lleven al mantenimiento o restablecimiento de las poblaciones piscícolas.
 - 15.1.1. 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.
 - 15.1.2. Establecer módulos de producción de alevines de las especies de interés económico.
 - 15.1.3. 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.

- 15.1.4. Crear un subprograma de Registro, Ordenamiento Pesquero y Regularización de Pescadores Libres y Sociedades Cooperativas de Producción Pesquera.
- 15.2. Desarrollar y apoyar programas que favorezcan el aprovechamiento sostenible e integral de la pesca.
 - 15.2.1. Implementar los planes de manejo para zonas costeras y ribereñas, basados en la estructura del ordenamiento ecológico que guían y dan seguimiento a las actividades costeras en su componente pesquero y acuícola.
 - 15.2.2. Establecer un plan de desarrollo acuícola.
- 15.3. 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.
 - 15.3.1. Proveer asistencia técnica y capacitación adecuados al nivel de avance de cada cultivo y sistema de pesca.
 - 15.3.2. Establecer unidades demostrativas como inicio de la transferencia tecnológica.
- 15.4. 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.

- 15.4.1. Mejorar los procesos y embalaje de los productos de la pesca y la acuacultura que se llevan a cabo actualmente a través de capacitación permanente y mediante el apoyo económico en la rehabilitación y modernización de la infraestructura utilizada en este propósito.
- 15.4.2. 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.
- 15.5. Iniciar programas de aprovechamiento ecológico de recursos acuáticos, pesca deportiva y servicios ambientales.
 - 15.5.1. 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.
 - 15.5.2. Incrementar la capacidad de las administraciones pesqueras mediante la creación de Unidades de Integración y Manejo Ambiental.

16. Crear una nueva cultura de organización con enfoque empresarial en aquellos Sistema Producto de mayor importancia económica y social de la región.

16.1. 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.

16.1.1. Constituir a los organismos derivados de los Sistema Producto en micro, pequeñas y/o medianas agroempresas que generen empleo y valor agregado.

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

17.1. Desarrollar productos con valor agregado, a través de paquetes turísticos in situ y con una orientación de integración regional.

17.1.1. Diseñar los Productos Turísticos "Paquetes Turísticos Integrales" y "Paquetes Turísticos Individuales".

17.1.2. Suscribir convenios con prestadores de servicios turísticos para promover paquetes turísticos.

17.2. Mejorar la infraestructura de apoyo en las zonas con atractivos turísticos.

- 17.2.1. Gestionar la modernización de la infraestructura de comunicación terrestre.
- 17.2.2. Promover el desarrollo de infraestructura terrestre a los sitios de interés turístico.
- 17.2.3. Implementar programas de señalización turística.
- 17.2.4. Fortalecer el corredor San Andrés Tuxtla–Alvarado mediante el mejoramiento de la conectividad carretera, señalética turística, mejoramiento urbano de las localidades e impulso al incremento de oferta de alojamiento.
- 17.3. Diversificar y diseñar nuevos productos turísticos competitivos integrados en rutas turísticas temáticas.
 - 17.3.1. Creación de Unidades Turísticas Integrales con alojamiento de bajo impacto, en donde convivan actividades culturales, de investigación y de contacto con la naturaleza.
 - 17.3.2. Promover a Catemaco como “Puerta de Entrada al Mundo Místico”, derivado de la práctica del esoterismo y espiritualidad.
 - 17.3.3. Prestar asesoría técnica a prestadores de servicios turísticos sobre el diseño de nuevos productos turísticos.
 - 17.3.4. Implementar programas de impulso a la producción y comercialización de artesanía.
- 17.4. Desarrollar nuevos eventos turísticos (deportivos, religiosos, culturales, de negocios).

- 17.4.1. Integrar un inventario de eventos turísticos actuales.
- 17.4.2. Identificar eventos detonadores en cada una de las regiones turísticas.
- 17.4.3. Promover y difundir nuevos eventos.
- 17.5. Ampliar la participación en programas de SECTUR (“Pueblos Mágicos”).
 - 17.5.1. Identificar localidades potenciales para el programa Pueblos Mágicos.
 - 17.5.2. Gestionar el reconocimiento de localidades en el programa Pueblos Mágicos.

18. Aumentar las inversiones por parte del Gobierno del Estado en proyectos turísticos.

- 18.1. Elaborar programas de desarrollo turístico.
 - 18.1.1. Elaborar Programas Regionales de Desarrollo Turístico.
 - 18.1.2. Suscribir Convenios de Asistencia Técnica.
 - 18.1.3. Implementar foros de planeación con los ayuntamientos.
 - 18.1.4. Integrar y diseñar Corredores, Circuitos o Rutas Turísticas.
 - 18.1.5. Elaborar proyectos ejecutivos para la construcción de equipamiento turístico básico.

- 18.1.6. Realizar obras de infraestructura básica para nuevos proyectos turísticos.
- 18.1.7. Implementar programas de mejoramiento de imagen urbana de localidades de apoyo a proyectos de alto impacto.
- 18.1.8. Implementar programas de calidad de equipamiento y servicio en municipios turísticos.
- 18.2. Mejorar la infraestructura de apoyo para nuevos proyectos turísticos.
 - 18.2.1. Implementar programa de señalética turística.
 - 18.2.2. Implementar programas de mejora y modernización de infraestructura básica.
 - 18.2.3. Gestionar la construcción, el mejoramiento y la modernización de carreteras y caminos de acceso a sitios con vocación turística.
- 18.3. Implementar programas de capacitación a prestadores de servicios turísticos en localidades de apoyo a proyectos de alto impacto.
 - 18.3.1. Diseñar un programa de capacitación de acuerdo con las necesidades de los diferentes grupos de prestadores de servicios.
 - 18.3.2. Implementar el programa de capacitación por especialidades.
 - 18.3.3. Implementar un programa de profesionalización de la cultura turística.

19. 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 del territorio y con el resto del País.

19.1. Desarrollar un mayor número de autopistas, libramientos y puentes con esquemas de concesión que permitan atraer recursos privados.

19.1.1. Construir la autopista de Los Tuxtlas.

19.1.2. Modernizar y crear nuevas vías, rápidas y seguras, que fortalezcan la integración regional y de la entidad.

20. Generar las condiciones necesarias que, mediante un sistema de comunicación integral del territorio, brinde mejores oportunidades de desarrollo social y económico para todos sus habitantes.

20.1. Realizar la rehabilitación y conservación de la red carretera.

20.1.1. Conservación, y mantenimiento de la red de comunicaciones, de manera especial en zonas de alto rezago social y marginación.

20.1.2. Modernización de la carretera Alvarado-San Andrés Tuxtla.

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.

