

TEMAS DE ECONOMÍA, GOBIERNO Y POBLACIÓN PARA LA GESTIÓN DEL DESARROLLO EN EL ESTADO DE OAXACA, MÉXICO

Miguel Silva Castellanos
Oscar David Valencia López
Roberto Ariel Abeldaño Zuñiga

Título: Temas de economía, gobierno y población para la gestión del desarrollo en el estado de Oaxaca, México

Autores: Miguel Silva Castellanos, Oscar David Valencia López y Roberto Ariel Abeldaño Zuñiga

Año: 2020

Editorial Analéctica

Buenos Aires, Argentina

ISBN: 978-166-125-663-0

Primera edición

Analéctica. Casa Editorial ©

Red de Esfuerzos para el Desarrollo Social Local, A.C. ©

Soporte de gestión: Arkho Ediciones ©

Diseño de portada: Estudio Azul Visual ©

Todos los derechos reservados / All rights reserved

Este libro ha sido dictaminado por pares académicos en un riguroso proceso doble ciego por miembros del Comité Editorial Internacional.

Acceso abierto para descarga gratuita / Prohibida su venta

DOI: 10.5281/zenodo.3772059

www.analectica.org

Índice general

Abstract	2
Prólogo	3
Prologue	5
Lap let´rr	7
Capítulo 1. Problemas del desarrollo en el estado de Oaxaca .	11
Capítulo 2. Teorías sobre el desarrollo	19
Capítulo 3. Aspectos geográficos y demográficos del estado de Oaxaca	42
Capítulo 4. Indicadores de desarrollo en el estado de Oaxaca	56
Fuentes bibliográficas	89
Anexo 1. Información de población, PEA y las TIC por región.	97

Índice de tabla

Tabla 1. Oaxaca y sus ocho regiones.	9
Tabla 2. Educación básica en el estado de Oaxaca ciclo escolar 2015-2016.....	50
Tabla 3. Población de 15 a 17 años que no asisten al nivel medio superior.	51
Tabla 4. Carencia por acceso a los servicios de salud, Oaxaca.....	53
Tabla 5. La población por regiones	57
Tabla 6. Población Económicamente Activa por regiones.....	63
Tabla 7. Sector primario por regiones	68
Tabla 8. Disponibilidad de las TIC en los municipios por regiones.	74
Tabla 9. Disponibilidad de las TIC en las viviendas por regiones	77
Tabla 10. Ingresos de la población por región	80

Índice de figuras

Figura 1. Macrolocalización del estado de Oaxaca.....	43
Figura 2. Las ocho regiones del estado de Oaxaca.....	44
Figura 3. Los climas del estado de Oaxaca.	45
Figura 4. Tipos de vegetación del estado de Oaxaca.....	46
Figura 5. Pirámide poblacional del estado de Oaxaca.....	47
Figura 6. Grupos étnicos del estado de Oaxaca.	49
Figura 7. Actividades del sector ganadero en las regiones de Oaxaca.	69

Siglas y acrónimos

CDI: Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas

CEPA: Consejería de Educación en San Cristóbal

CONAPO: Consejo Nacional de Población

CONAVI: Comisión Nacional de Vivienda

CONEVAL: Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social

COPLADE: Coordinación General del Comité Estatal de Planeación para el Desarrollo de Oaxaca

EMS: Educación Media Superior

FCCyT: Foro Consultivo Científico y Tecnológico

IEEPO: Instituto Estatal de Educación Pública de Oaxaca

INAFED: Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal

INEGI: Instituto Nacional de Estadística y Geografía

OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico

ONU: Organización de las Naciones Unidas

PEA: Población Económicamente Activa

PED: Plan Estatal de Desarrollo del estado de Oaxaca

SADAPA: Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Pesca y Acuicultura

SAGARPA: Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

SE: Secretaría de Economía

SEP: Secretaría de Educación Pública

SFGO: Secretaría de Finanzas del Gobierno de Oaxaca

SIAP: Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera

SINEACE: Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa.

TIC: Tecnología de la Información y Comunicación

Resumen

El desarrollo constituye el objetivo fundamental al que aspira toda sociedad, pues esto se traduce en bienestar y calidad de vida para los habitantes; por lo tanto, el reto de México es lograr este aspecto para mejorar las condiciones de vida de la sociedad mexicana. Sin embargo, el desarrollo en el país ha sido mínimo en relación con otros países (Estados Unidos, Francia, Japón, Alemania) en los últimos años; reflejando elevados índices de pobreza, marginación y rezago a lo largo de los estados y regiones, se han implementado estrategias (programas gubernamentales) pero han sido poco efectivas ya que las condiciones internas del país se mantenido en las mismas condiciones.

El desarrollo se produce cuando en la sociedad se manifiesta una energía capaz de canalizar, de forma convergente, fuerzas que estaban latentes o dispersas; por lo tanto, hace falta una verdadera política de desarrollo que permita la expresión de las preocupaciones y aspiraciones de las personas, grupos sociales o del propio gobierno quienes deben tomar conciencia de los problemas que existen en las regiones y empeñar en resolverlas.

El objetivo de esta obra es describir la situación en las que se encuentran las ocho regiones del estado de Oaxaca (Cañada, Costa, Istmo, Mixteca, Sierra Norte, Sierra Sur, Papaloapan, Valles Centrales) en relación con el desarrollo económico con base a los indicadores de población, Población Económicamente Activa (PEA), sector primario y las Tecnologías de la información y comunicación (TIC) con la finalidad de identificar a los que se encuentran con mayor desarrollo en estos cuatro indicadores.

Clasificación JEL: O1; O2; O3; R1.

Abstract

Development is the main objective of all societies, because this translates into wellbeing and quality of life for the population, therefore the challenge for Mexico is to achieve this aspect to improve the living conditions of Mexican society. However, the development in Mexico has been minimal in relation to other countries (United States of America, France, Japan, Germany) in recent years; reflecting high levels of poverty, marginalization and backwardness throughout the states and regions, there have been implemented strategies (government programs), but have been ineffective since the internal conditions of the country were maintained in the same conditions.

Development occurs when society manifests an energy capable of enhance convergent forces that were latent or dispersed, therefore a true development policy is needed that allows the expression of concerns and aspirations of the people, the social groups, and the government, who should be aware of the problems that exist in the regions in order to resolve them.

The aim of this work is to describe the situation of the eight regions of the state of Oaxaca (Cañada, Costa, Istmo, Mixteca, Sierra Norte, Sierra Sur, Papaloapan, Valles Centrales) in relation to economic development based on indicators of population, Economically Active Population, the primary sector and the Information and Communication Technologies, in order to identify those that are most developed in these indicators.

JEL Classification: O1; O2; O3; R1.

Prólogo

A estas alturas, la frase “México enfrenta retos en su desarrollo” parece trillada. Es una frase que se sobre utiliza en discursos políticos, en los medios, en discusiones entre comentaristas, en escuelas, en propuestas de políticas públicas, etc. Sin embargo, por muy devaluada que dicha frase parezca, sigue siendo una descripción apta sobre la presente situación nacional. México es un país que tiene indicadores externos equivalentes a los países de renta alta. En PIB, tiene el lugar número quince del planeta durante el ciclo 2018-2019¹, y el número doce ajustado a poder adquisitivo de su moneda y su economía². No obstante, el desarrollo interno de México no refleja dicho escenario en todos sus sectores y sus regiones.

Un primer paso importante en abordar el desarrollo nacional y regional, es entender a profundidad los elementos, actores, y mecanismos presentes. Los autores del presente libro hacen una exploración a profundidad de las variables en una de las regiones que más sufre de la desarticulación entre la riqueza del país y la experiencia regional del desarrollo en Oaxaca. Comenzando con una identificación de los retos particulares de la región, profundizan en el estudio del estado actual de los principales indicadores del desarrollo. Su enfoque en las necesidades de acceso a tecnología, internet, y educación dan un escenario que tanto la población como los gobiernos deberían considerar seriamente por su alto potencial para ser detonantes de un verdadero cambio en el desarrollo regional, y por consecuencia, el nacional.

El ponernos cara a cara con los retos que enfrentamos en México puede ser difícil. Puede ser complejo admitir que lo que hemos estado haciendo no ha funcionado como quisiéramos. Los cambios de rumbo son, por naturaleza, retos que

¹ The World Bank. (2020). GDP (current US\$). Indicator, World Bank national accounts data, and OECD National Accounts data files. Retrieved 01 11, 2020, from https://data.worldbank.org/indicador/NY.GDP.MKTP.CD?most_recent_value_desc=true

² The World Bank. (2020). GDP, PPP (current international \$). Indicator, World Bank, International Comparison Program database. Retrieved 01 11, 2020, from https://data.worldbank.org/indicador/NY.GDP.MKTP.PP.CD?most_recent_value_desc=true

pueden traer consecuencias y secuelas que provoquen dificultades. Sin embargo, México – la idea nacional y el territorio que lo conforma, pero más importantemente la gente que en su conjunto somos el país – merece un mejor futuro. Ese futuro se comienza a construir aquí, hoy, y en este momento. Nuestros estimados investigadores nos han dado esta herramienta de análisis para entender nuestro entorno. Nos toca a todos los demás hacer vivir esta información en las acciones de transformación que tomemos todos los días hacia el México que heredarán las siguientes generaciones. Para que ¡Viva México! sea más que una frase de celebración, y se convierta en un reflejo de que México vive en todos nosotros.

Juan Manuel López Oglesby, Ph.D., E.I.T.

Profesor Investigador

Vicerrectoría de Investigación y Posgrados

Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, A.C.

Fundador, iideas (iideas.org.mx)

Socio Fundador, Comité Ejecutivo, Consejo Directivo (2017-2019)

Red de Biomateriales e Ingeniería de Órganos y Tejidos, A.C. (Red BIOT)

Diciembre, 2019

Prologue

At this point the phrase "Mexico faces challenges in its development" feels tired and overused. It is a phrase that can be heard in political speeches, in the media, in discussions between talking heads, in schools, in public policy proposals, etc. However, overused and devalued as this phrase may seem, it remains an apt description of the national situation. Mexico is a country that has the external indicators of being a rich country. In terms of GDP, it is #15 on this planet in 2018-2019³, and #12 when adjusted to the purchasing power of its currency and economy⁴. Despite this national wealth with respect to the planet, Mexico's internal development does not reflect this type of reach in all its sectors and regions.

An important first step in addressing any challenge is an in-depth understanding of the elements, actors, and mechanisms present, especially when speaking of challenges on the scale of national and regional development. The authors of this book make an in-depth exploration of these and more of the variables in one of the regions that suffers most from this disparity between the country's wealth and the regional experiences in development - Oaxaca. Starting with an identification of the particular challenges of the region, they deepen the study of the current state of the main indicators of development. The study's focus on the needs of access to technology, internet, and education give a development target that both the population and governments should take very seriously for their very high potential to be triggers for real change in regional development, and as a result, national development.

Coming face-to-face with the challenges we face in Mexico can be difficult. It can be complex to admit that what we have been doing has not worked as we would

³ The World Bank. (2020). GDP (current US\$). Indicator, World Bank national accounts data, and OECD National Accounts data files. Retrieved 01 11, 2020, from https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?most_recent_value_desc=true

⁴ The World Bank. (2020). GDP, PPP (current international \$). Indicator, World Bank, International Comparison Program database. Retrieved 01 11, 2020, from https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.PP.CD?most_recent_value_desc=true

have like. Course changes are, by their nature, challenges that can have consequences that are painful and difficult. However, Mexico – the national idea and the territory that it comprises, but more importantly the people who truly define the country – deserves a better future. That future begins to be built here, today, right now. Our esteemed researchers have given us this analysis as a tool to understand our environment. It is up to everyone else to make this information live in the transformative actions that we must make every day towards the Mexico that following generations will inherit. We must do this so that ¡Viva Mexico! can become more than a celebratory shout, and instead reflects the true Mexico lives in all of us. May this knowledge be merely the beginning, and not the end of the work.

Juan Manuel López, Ph.D., E.I.T.

Research Professor

Research and Graduate Programs

UPAEP University, Puebla, Mexico

Founder, iideas (iideas.org.mx)

Founding Member, Executive Committee, and Board of Directors (2017-
2019)

Biomaterials, Organ and Tissue Engineering Network

December, 2019

Lap let´rr

Ratty guiech rlan cha xaán, xiin nga rlan ratti-men, vichá sxun ngan go´n rlee rlaá xaán chuú nba mñiech, teér guixiu rlana. Mas ratirtimen rlan gon re, ni falsdí gún men gan. Stíi laád xaán nak norte (Estados Unidos, Francia, Japón, Alemania) náapal, perr xaá país-ba vixinga nack rati cos, ñuú ndal mñiech prob, men ni rap-dí yuú o ni rap-dí gon guu-xac, ñuga men xcheti ban, mase run gobiern xa ñaá dar men ni radi vess run chin´n ra gon rla gobiern, vii ñuú ndal men prob.

Pár chuun va-men rlana qé ratirtimen tíi guiech gak ti-ti, par gun men gan chuú nba-men, ra´ti men, ra´ti men nak tití, raá men rnubiyi, titi nba gakn. Par gun gan chaá xan, sti mod ni gun dimn gan.

Gachi loó gucihré kaá lap cós gon ylaám par gun gan, lo guichré rcanaá pa lal-men ñuí cadi tib-tib xa region laá (Cañada, Costa, Istmo, Mixteca, Sierra Norte, Sierra Sur, Papaloapan, Valles Centrales) gáan pa lalmen rap xin´n, no gan pa lalmen rka xin´n den´n, xan nap, ran maá, rap gial, o rtixs yaág, no par iluxna rcana nak gan pa lal municipio rap computadora o internet xaác, par iuina gan pa region nep nba ñuu men.

Introducción

El desarrollo se transforma conforme lo hace la sociedad, de acuerdo a como dan soluciones a sus problemas y a medida que las innovaciones y el conocimiento se difunden por las organizaciones económicas o sociales, es por eso que el proceso de desarrollo produce, a su vez, la transformación de las instituciones y de la cultura. Referente a esto Nicolás (2002) menciona que el desarrollo es un proceso de crecimiento de una economía, a lo largo del cual se aplican nuevas y mejores tecnologías, con mejoras sociales que dan como resultado una mejor distribución de la riqueza y del ingreso, agregándole al país unas democráticas y sólidas instituciones y una cultura desarrollada.

En sentido opuesto, se tiene al subdesarrollo y actualmente México se encuentra en este dilema al igual que otros países de América Latina y el Caribe, pero aun así México tiene el 1.54% del Producto Interno Bruto mundial (1,233 mil millones de dólares), lo que convierte al país en la 15va economía con mayor PIB (World Bank, 2017). Además de ser uno de los países con una potencial en cuanto a recursos naturales, y parte de su economía se debe a la extracción del petróleo y por la cercanía que tiene con Estados Unidos. Por otra parte, México cuenta con 32 estados, donde cada uno de ellos presenta características variadas.

En este sentido, en esta obra se presenta un análisis del estado de Oaxaca, como una de las 32 entidades federativas de México. De acuerdo al INEGI (2010) Oaxaca tiene una extensión territorial de 94 km², haciendo una comparación es 3.6 veces más grande que Sicilia y 2.4 veces más que Kerala. Pero mientras la población de Oaxaca es de 3.8 millones, distribuidas en pequeñas localidades dispersas en un territorio accidentado, la de Sicilia llega a cinco millones y la de Kerala a 34, se observa que hay baja densidad de población en Oaxaca, además tres cuartas partes del territorio son montañosas. De las estimaciones del INEGI (2010) seis millones de mexicanos que hablan una lengua indígena, un millón vive en Oaxaca y 90% de ellos se dedican a la agricultura. En términos generales Oaxaca constituye 4.7% del territorio mexicano, 3.4% de su población y 1.6% del PIB nacional en 2010.

En la siguiente tabla se muestra la clasificación de los municipios de acuerdo a los distritos y regiones a las que pertenecen, se observa que la región de la Mixteca es la que tiene mayor número de municipios con un total de 155, agrupados en siete distritos en contraste con la región del Papaloapan que solamente tiene 20 municipios agrupados en tan solo dos distritos.

Tabla 1. Oaxaca y sus ocho regiones

Región	Extensión de la región (kilómetros cuadrados)	Distritos	Número de Municipios
Cañada	4,273	Cuicatlán	20
		Teotitlán	25
Costa	12,502	Jamiltepec	24
		Juquila	12
		Pochutla	14
Istmo	19,975	Tehuantepec	19
		Juchitán	22
Mixteca	16,333	Coixtlahuaca	13
		Huajuapán	28
		Juxtlaahuaca	7
		Nochixtlán	32
		Silacayoapan	19
		Teposcolula	21
		Tlaxiaco	35
Sierra Norte	9,348	Ixtlán	26
		Mixe	17
		Villa Alta	25
Sierra Sur	15,498	Miahuatlán	32
		Putla de Guerrero	10
		Sola de Vega	16
		Yautepec	12
Papaloapan	8,678	Choapam	6
		Tuxtepec	14
Valles Centrales	8,763	Ejutla	13
		Etla	23
		Centro	21
		Ocotlán	20
		Tlacolula	25
		Zaachila	6
		Zimatlán	13
Total	95,364	30 Distritos	570

Fuente: Elaboración propia con información del INEGI (2015)

Con el objetivo de contrastar indicadores seleccionados de avances hacia el desarrollo en las ocho regiones del estado de Oaxaca, esta obra está estructurada

en cinco capítulos. En el primero se da al lector una primera aproximación de los principales obstáculos que enfrenta el estado de Oaxaca para avanzar hacia el desarrollo.

En el segundo capítulo se brinda un panorama general del marco contextual del estado de Oaxaca, para dar a conocer los aspectos geográficos que tienen relación con la ubicación del estado, la extensión territorial, el clima, la vegetación y la regionalización política de Oaxaca. En esta sección se introducen elementos relacionados a la demografía de Oaxaca.

En el tercer capítulo se ofrece un encuadre teórico a la problemática de desarrollo, el cual es indispensable para conocer los avances y retrocesos en cuanto al desarrollo en este estado, a través de sus indicadores.

En el capítulo cuatro se hace un análisis de datos que describen la situación oaxaqueña en cuanto a indicadores de población, PEA, sector primario y las TIC de cada uno de estos indicadores, para resaltar a las regiones que se encuentran en mayor avance hacia el desarrollo, también se ofrece una descripción breve sobre el desarrollo respecto al salario mínimo de cada una de las regiones.

Al final de la obra se presentan las conclusiones en torno a los tópicos indicados, y un conjunto de recomendaciones para la mejora de los indicadores con el fin de lograr un mayor avance hacia el desarrollo económico en el estado de Oaxaca.

Capítulo 1. Problemas del desarrollo en el estado de Oaxaca

El desarrollo es un proceso, que sucede en el tiempo y en el espacio, por el cual la sociedad mejora su calidad de vida. La situación de los países en desarrollo es un tema relevante en la actualidad. En relación a esto, Gutiérrez (2011) ha expresado que “México es considerado como un país subdesarrollado⁵”, por lo que no se ha podido alcanzar el desarrollo como tal. Esto se debe a varias razones, pero la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos señala que la competitividad es un factor crucial (OCDE, 2010):

Por muchos años, la economía mexicana se ha visto debilitada por una práctica y una regulación anticompetitivas. Es decir, el 30% del gasto familiar en México se lleva a cabo en mercados con problemas de competencia. En estos mercados, los consumidores gastan alrededor de un 40% más que si existiese competencia. Esta situación es peor para el decil más pobre de la población, que gasta alrededor de un 42% de sus ingresos en mercados altamente concentrados (p. 17).

En otras palabras, los monopolios⁶ han crecido bajo el apoyo gubernamental generando precios excesivos de productos y servicios, reduciendo el consumo y la capacidad de ahorro de las familias, especialmente las que tienen menos recursos. La falta de una competencia robusta en los mercados nacionales inhibe la eficiencia y la competitividad de la economía de México, contribuye a ampliar las disparidades en los ingresos e inhibe la innovación; esto surge principalmente por el fenómeno de *crony capitalism*. Respecto a esto, Galindo (2015) menciona que “es un término usado para describir una economía en la cual el éxito en los negocios depende de

⁵ Los países subdesarrollados se han identificado por lo siguiente: “tienen alto índice de desigualdad, no garantizan el acceso a los bienes y servicios necesarios para la mayoría de su población, no ofrecen amplias oportunidades de estudios a sus habitantes, no tienen plena independencia económica, política, social y cultural etc.” (Lara, 2015, p. 10).

⁶ “Es la situación de un sector del mercado económico en la que un único vendedor o productor oferta el bien o servicio que la demanda requiere para cubrir las necesidades en dicho sector” (Agostini, 2011).

las relaciones o vínculos entre hombres de negocios y funcionarios de gobierno” (p. 414), por esto se hace difícil lograr el desarrollo, porque no existe el libre mercado en el país.

Según las estimaciones del Consejo Nacional de Población (CONAPO, 2017) México tiene una población de 123 millones de personas, pero a pesar de la población numerosa no se ha podido alcanzar el desarrollo a nivel país por la falta de oportunidades en empleos, por la desigualdad que existe entre las entidades federativas y por la falta de emprendimiento de los individuos, entre otros aspectos.

De acuerdo a lo que afirma la OCDE (2010), los bajos niveles de innovación en México pueden atribuirse a la existencia de un marco poco propicio y a deficiencias en la gobernabilidad del sistema mexicano de innovación, situación que impacta con mayor fuerza en las comunidades más pobres del país. En relación a ello, Vásquez (2018) menciona que México presenta una disparidad regional de infraestructura y de mercado en materia de telecomunicaciones, siendo las zonas rurales las más desprovistas de este tipo de servicios, lo que las coloca en una situación de rezago frente al desarrollo.

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2010) de las 304,000 localidades del país, aún existen más de 50,000 localidades rurales que no tienen acceso a servicios de telecomunicaciones, lo que representa el 16.42% de la población total del país. En el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 (PND, 2007) se estableció la estrategia de:

Abatir la brecha digital, tanto tecnológica como cultural, que inhibe la inserción exitosa de los ciudadanos en la Sociedad de la Información y del Conocimiento. Esto mediante la sistematización y digitalización de todos los trámites gubernamentales y el aprovechamiento de las TIC (p. 43).

Al comparar los indicadores del estado de Oaxaca frente a los del resto del país, algunos autores (Ruiz y col, 2014) mencionan que Oaxaca es una de las entidades federativas en donde se observan los extremos de desarrollo más distantes, y se caracteriza por ser un estado que registra los niveles más altos de marginación en el país. Por su parte, Alvarado (2008) en la misma línea, menciona

que dentro del estado de Oaxaca, la distribución según los índices de marginación⁷ ubica a la Sierra Sur y a la Mixteca con el mayor número de municipios con un índice muy alto de marginación.

A esa situación se debe sumar el hecho de que para lograr el desarrollo económico no solo depende de los recursos naturales que tiene un territorio como en el caso de Oaxaca, sino que adicionalmente se requieren de otros mecanismos socioeconómicos como los que menciona Vásquez (2018):

La capacidad de ahorro e inversión, el funcionamiento de los mecanismos a través de los que se produce la acumulación de capital (como la organización de los sistemas de producción, la difusión de las innovaciones, el desarrollo urbano del territorio y el cambio de las instituciones), y de la interacción que se produce entre estas fuerzas (p. 186).

La marginación que mencionan Ruiz (2014) y Alvarado (2008), además se ve potenciada por la pequeña extensión territorial de algunos municipios. En referencia a ello, Leyva (2005) afirma que el 75.6% de los municipios del estado de Oaxaca son de muy alta y de alta marginación, en su mayoría son pequeños desde el punto de vista territorial y poblacional, esto trae como consecuencia un alto grado de dispersión.

La Encuesta Intercensal del año 2015 que ha llevado adelante el INEGI (2015) determinó que la población total en Oaxaca en ese año era de 3,967,889 habitantes. El fenómeno migratorio de Oaxaca es uno de los de mayor volumen en el país, ya que por el desempleo ha llevado a que en el 45.5% del total de los municipios oaxaqueños la población haya disminuido principalmente por la migración hacia Estados Unidos en búsqueda de otras posibilidades laborales (Alvarado, 2008).

Según datos reportados por el INEGI (2010), en las regiones de la Mixteca, Valles Centrales, Sierra Norte y la Costa existen municipios con muy alto porcentaje de intensidad migratoria que va del 30% al 38%. Por otra parte, el Consejo Nacional

⁷ La marginación está asociada a cuatro dimensiones fundamentales: I) el acceso a servicios básicos; II) las condiciones de la vivienda; III) los ingresos laborales y, IV) la educación (CONEVAL, 2011, p. 25).

de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL, 2012) ha advertido que de los 32 estados que conforman el país, Oaxaca ocupa el tercer lugar en porcentaje de población en situación de pobreza y pobreza extrema en el país.

El desarrollo económico⁸ en Oaxaca tiene como elemento central las actividades del campo, pero estos no han logrado un desarrollo productivo como tal. Al respecto, en el Plan Estatal de Desarrollo 2016-2022 del estado de Oaxaca (PED, 2016) se establecen algunas limitaciones que han impedido lograr el desarrollo rural en el estado. De ellas se mencionan a las siguientes:

La deficiente o nula planeación de la producción, el uso de tecnologías inapropiadas, la escasa asesoría técnica, la falta de capacitación, la investigación desvinculada de lo productivo; la baja productividad, la exclusión de las organizaciones de productores del abasto y la comercialización, la ausencia de sistemas de información del sector agropecuario y la inserción desventajosa de la economía en el contexto internacional, entre otros (p. 34).

Además, en el sector primario en cuanto a la actividad de aprovechamiento forestal se resaltan las siguientes limitaciones señaladas por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA, 2010):

La profusión del gusano descortezador y otras plagas, cuyo avance no ha podido ser frenado y en algunos casos ha dado pie a enfrentamientos entre comunidades y a abusos de prestadores de servicios técnicos y los incendios forestales, donde anualmente la entidad destaca a nivel nacional (p. 242).

Estas limitaciones afectan considerablemente al desarrollo de Oaxaca, generando pobreza en las diversas regiones, y esto hace que sea difícil lograr el desarrollo productivo en el campo, motivo por el cual los campesinos en vez de seguir cultivando sus tierras deciden emigrar a otros lugares para lograr nuevas formas de vida.

⁸ "El Desarrollo económico es un proceso de crecimiento y cambio estructural económico que se logra mediante la utilización y la expansión de la capacidad productiva existente en un territorio con el propósito de elevar el bienestar de la población" (Secretaría de Fianzas del Gobierno de Oaxaca, 2011. p. 17).

En este sentido, y complementando los párrafos anteriores donde se mencionaba a la migración como un factor importante en este análisis, en el año 2005 la población rural representaba el 52.9% de la población total, mientras que el 47.1% vivía en centros urbanos (Nahmad, Langlé y Gonzáles, 2010, p. 106), pero para el año 2010, el 23% de la población vivía en zonas rurales y el 77% en zonas urbanas (INEGI, 2010, p.15). Estos datos reflejan que la mayoría de la población oaxaqueña al trasladarse a las zonas urbanas dejan de lado las actividades relacionadas al sector primario⁹.

En cuanto a la distribución de la ocupación por sector de actividad, los datos del año 2010 exhiben que el sector agropecuario absorbe el 41.1% del total de la población ocupada en la entidad (INEGI, 2010). Esto refleja que la dinámica económica del estado se encuentra vinculada con bastante fuerza al ámbito rural, ya que las otras actividades productivas tienen poca relevancia en la actividad económica del estado, como es el caso de los servicios técnicos, transportes y construcción, que absorben al 11% del total de la población ocupada (Alvarado, 2008). Por su parte, La Secretaría de Economía ha descrito que las actividades primarias, secundarias y terciarias, registraron una variación anual en el año 2013 de 8.5, 0.7 y 3.7%, respectivamente; siendo las actividades primarias las que contribuyeron en mayor medida al comportamiento positivo en la entidad (Secretaría de Economía, 2013).

Otro aspecto importante a considerar para el estado de Oaxaca es la Población Económicamente Activa (PEA), de acuerdo a los datos de la Secretaría de Economía (2013) en el cuarto trimestre de 2015, la PEA ascendió a 1,711,751 personas, lo que representó el 58.8% de la población en edad de trabajar. Del total de la PEA, el 97.3% estaba ocupada y el 2.7% desocupada. Esta información refleja que en el estado de Oaxaca la mayoría de las personas en edad de trabajar cuentan con un empleo, pero se debe analizar cuál es el sector en el que se emplea esta población. Los datos del INEGI (2015) informan que, del total de la población

⁹ "Sector que abarca las actividades basadas primordialmente en la transformación o explotación de los recursos naturales, estas actividades son: la agricultura, la ganadería y la pesca" (Astudillo, 2010).

ocupada, el 31.96% se ubica en el sector primario, el 20.77% en el sector secundario y el 47.27% en el sector servicios. Conforme a estos resultados, se observa que más de la mitad de la población ocupada trabaja en los sectores económicos que aportan sólo 38.7% del valor total de la producción del estado de Oaxaca, lo que genera una baja productividad en los sectores primario y secundario. Esto no es nuevo, ya que en el año 2010 el INEGI ya había anticipado la misma situación (INEGI, 2010):

El tamaño de la PEA en el sector primario de Oaxaca, muestra claramente la importancia de las actividades primarias en el estado, pues del total de 1,427,000 de personas económicamente activas (40.1% de la población estatal), poco más del 30% se concentró en el sector primario (p. 34).

Referente al Producto Interno Bruto Estatal de Oaxaca, la Secretaría de Economía (2016) ha reportado que, en el año 2016, éste fue superior a 283 mil millones de pesos, lo que representa el 1.50% del PIB nacional. Según la Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Pesca y Acuicultura (SEDAPA, 2016) en el período comprendido entre los años 2004 y 2015, el PIB del sector primario estatal registró una tasa de variación promedio anual de 1.4%, inferior al promedio nacional con 1.5%. Eso advierte al estado "de insuficiencias estructurales e institucionales en la promoción del desarrollo" (p. 20).

Otros de los potenciales problemas para avanzar hacia el desarrollo en el estado de Oaxaca son las limitaciones en torno a la disponibilidad de tecnología y de servicios de comunicaciones. De acuerdo a Vásquez (2018), en los diferentes municipios de las ocho regiones del estado existen problemas de desigualdad de oportunidades en el acceso a los servicios públicos, entre los que más se destacan las telecomunicaciones. Esto se debe, en parte, a las condiciones orográficas en las que se encuentra asentada la población, ya que las zonas montañosas son las predominantes en las regiones oaxaqueñas.

En la misma temática, la Secretaría de Economía (2013) ha señalado que, de los datos del Ranking Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación del año 2013, publicado por el Foro Consultivo Científico y Tecnológico (FCCyT) han ubicado a Oaxaca en la 30ª posición dentro de las 32 entidades. Dentro de los principales

indicadores que reporta ese ranking, la entidad oaxaqueña ocupa los siguientes lugares:

1. 27º en Inversión en ciencia, tecnología e innovación
2. 29º en Productividad científica e innovadora, y
3. 31º en Tecnologías de la Información y Comunicaciones.

Los aspectos o temas abordados en este apartado tienen relación directa con el nivel de desarrollo económico que puede alcanzar el estado de Oaxaca; por lo tanto, lo que se pretende profundizar en el conocimiento del desarrollo de las ocho regiones del estado de Oaxaca a través de cuatro indicadores: población, PEA, sector primario y las TIC.

Los indicadores de población, PEA y sector primario fueron retomados de la investigación realizada por el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (SINEACE, 2015) y el indicador de las TIC fueron retomados en el trabajo realizado por Vásquez (2018) lo cual se titula: *Telefonía celular comunitaria: una alternativa de inclusión digital en comunidades rurales del estado de Oaxaca*. Las TICs son consideradas como un indicador válido para conocer el nivel de desarrollo de las diferentes regiones del estado, especialmente sobre los municipios que tienen acceso al servicio de internet, que disponen de páginas web actualizadas, también se consideró el número de viviendas en las regiones que disponen de computadoras, teléfono celular, teléfono fijo e internet. Al respecto, Valencia, López y Martínez (2018) mencionan lo siguiente:

La transformación social en el siglo XXI está ocurriendo desde el acceso libre a la información, por lo que es necesario fomentar la implementación de las TIC apropiadas y diseñadas para contribuir a liberar indicadores que permitan generar una conciencia de desarrollo a nivel de las regiones y aterrizarlo en espacios concretos que beneficien a la ciudadanía (p. 195).

En virtud de que el municipio es el órgano de gobierno más cercano a la población y por eso "debe conocer" los problemas locales mejor que otras entidades públicas, los análisis de esta obra se despliegan a nivel de municipios. Eso es porque

se asumen que esta unidad administrativa es el mejor ente de participación para la solución de problemas y necesidades locales, siendo un agente clave para facilitar el desarrollo en las regiones. Como se mencionó en la introducción, en referencia al ámbito municipal, el estado de Oaxaca es entidad mexicana con más número de municipios, al estar conformado por 570, integrando un total de 30 distritos distribuidos, a su vez, en 8 regiones.

Capítulo 2. Teorías sobre el desarrollo

Este capítulo en primer lugar una recuperación de antecedentes de estudios sobre el desarrollo, para brindar en un segundo momento un encuadre teórico que define cómo los autores de esta obra entienden a la problemática del desarrollo. El primer estudio que se mencionará es el de Bassols (1992) sobre la regionalización del estado de Oaxaca, quien tomó los aportes del trabajo realizado por el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (SINEACE, 2015) sobre las macroregiones de Perú. Además, se recuperan los aportes de Pablo (2008) en referencia a las regiones del Istmo, Valles Centrales y Papaloapan del estado de Oaxaca. Más adelante, se abordará el estudio de Vásquez y Propin (2001) que se enfoca en una regionalización realizada en estado de Guerrero¹⁰.

El estado de Oaxaca ha sido regionalizado en diferentes ocasiones con diversidad de criterios, en ocasiones sin razones claras o explícitas; por ello se retoma el ensayo de regionalización de Ángel Bassols Batalla quien hace un estudio del estado de Oaxaca de manera más completa. Bassols (1992) localiza a Oaxaca dentro de dos grandes regiones de México: Pacífico Sur y Oriente. Su división se basa en los recursos naturales (clima, agua, suelos), la escala va de zonas pobres a ricas, o de zonas subdesarrolladas a desarrolladas, además señala que:

La región Oriente, donde se localiza la parte norte del estado de Oaxaca, tiene un lugar privilegiado y prometedor en su estudio. Es un territorio de gran importancia para el país en su conjunto, ya que en él se explota más de 90% del petróleo nacional. El Golfo de México posee además muy ricas regiones tropicales de cultivo; entre ellas, la caña de azúcar en el bajo Papaloapan; café en Huatulco y Córdoba; cacao y plátano en Tabasco y el norte de Chiapas. Estos rasgos hacen que el norte de Oaxaca se diferencie notablemente del resto (p. 28).

¹⁰ El estado de Guerrero se encuentra colindando con el estado de Oaxaca al oeste, y se asume que posee características sociales y económicas similares, por esa razón se recupera ese antecedente de regionalización.

La zona del Pacífico, en general, ocupa uno de los últimos lugares en la escala de Bassols debido a que es una zona cuyo desarrollo económico se encuentra en lento progreso y poco comunicada por vías terrestres debido a la orografía, además, posee regiones internas prácticamente aisladas; la agricultura es primitiva y de bajo rendimiento por hectárea, además en esta zona del país existe una alta predominancia de habitantes indígenas.

Bassols (1992) divide el territorio oaxaqueño en dos grandes zonas que "describen una tajante separación entre la zona del alto Papaloapan, y el resto del estado. La primera cuenta con recursos, comunicaciones y elementos de desarrollo; la otra está aislada; es paupérrima, y tiene fuertes asentamientos indígenas" (p. 27).

Por otra parte, se identifica con relevancia para este apartado al documento titulado *Estudio de demanda laboral de ocupaciones en las macro regiones norte y sur*, realizado por el SINEACE (2015), en Perú. Ese documento de trabajo tuvo por finalidad recoger información necesaria y suficiente para tomar decisiones sobre los perfiles ocupacionales en los que se debería trabajar, y en consecuencia los trabajos (ocupaciones) a priorizar en la certificación de competencias en las macro-regiones norte y sur de Perú. Ese estudio cobra relevancia porque se tomaron en cuenta las macro-regiones de norte y sur de Perú y se analizaron cuatro jurisdicciones del norte peruano (Cajamarca, Lambayeque, Piura y Tumbes). Los indicadores que se incluyeron en el análisis son la PEA, aspectos de la producción agropecuaria, pesquera e industrial, enfoque de desarrollo, prioridades regionales y vocación productiva y listado de ocupaciones estratégicas y potenciales identificadas en las regiones. En el caso de la macro-región sur se enfocó a tres jurisdicciones (Tacna, Puno y Arequipa), y se consideraron para su análisis los mismos puntos que las del norte. Respecto a la metodología, los autores consideraron las siguientes fases: la definición de variables e indicadores del proyecto se agruparon por PEA, perspectivas y estrategias de desarrollos regionales, actividades económicas regionales, etc.

El estudio presenta las siguientes conclusiones: 1. El crecimiento económico de los últimos años ha permitido un mayor dinamismo del mercado laboral. 2. La demanda laboral no está relacionada mayormente con su respectiva oferta. 3. En la

Macroregión Norte se aprecia un mayor incremento en las demandas de ocupaciones relacionadas a la agroindustria y servicios a empresas. 4. En la Región Cajamarca, las empresas de derivados lácteos están en la calificación de pequeñas y medianas empresas y tiene la mayor PEA en el sector independiente. 5. La Región Lambayeque requerirá a futuro una mayor fuerza laboral, considerando la implementación del proyecto Olmos, donde la uva de mesa se convierte en una fuente de trabajo para pobladores de la zona y de otras zonas del país. 6. En la región Piura y Tumbes, la actividad de acuicultura está ligada directamente al desarrollo económico de estas regiones, en el caso de la producción y procesamiento de concha de abanico, el incremento en la demanda de este producto en los últimos años ha hecho que la demanda laboral en todos los eslabones de las cadenas también se incremente.

El estudio de Pablo (2008) titulado "*El capital intelectual en la competitividad de las empresas exportadoras del estado de Oaxaca*" describe la relación que existe entre el capital intelectual y la competitividad de las empresas exportadoras del estado de Oaxaca, haciendo principalmente el análisis en las regiones de mayor desarrollo que son Valles Centrales, Papaloapan y el Istmo de Tehuantepec. Entre sus conclusiones se resaltan las siguientes: 1. Las tres regiones estudiadas tienen características orográficas, demográficas, sociales, políticas, económicas y culturales diferentes, por lo que la metodología propuesta que se retomó de Villarreal aplicada a algunos estados del norte de la República Mexicana, fue modificada por razones específicas de la investigación; diseñando un modelo general que permitiera conocer la relación que existe entre las dos variables en estudio (capital intelectual y competitividad). 2. Los resultados obtenidos en las empresas exportadoras de los Valles Centrales, Istmo y Papaloapan, fueron satisfactorios en virtud de que la información generó un panorama completo sobre las relaciones y comportamiento del personal en las distintas áreas; además que se logró evaluar y cuantificar en la región de los Valles Centrales el capital intelectual de los trabajadores. 3. La investigación mostró una relación directamente proporcional de las variables; es decir, entre mayor grado de capital intelectual posee una empresa exportadora incrementa su nivel de competitividad; por lo que se corroboró la hipótesis

planteada; cumpliéndose los objetivo general y específicos a través del diseño de un índice aditivo del capital intelectual y una tabla de contingencias en la que se mostró el comportamiento de la competitividad.

Por último, señalaremos el estudio de Vásquez y Propin (2001) el cual se titula *Las diferencias regional-económicas del estado de Guerrero, México*. El cual tuvo el objetivo de revelar de las disparidades regional-económicas del estado de Guerrero, a través de la regionalización económica de su territorio y en la primera parte del trabajo se expusieron las posiciones teóricas relacionadas con el pensamiento geográfico-regional, para posteriormente, identificar las diecinueve unidades regionales que conforman el estado de Guerrero mediante el método de tipificación-regionalización probabilística. Los autores seleccionaron cinco indicadores socioeconómicos en los que se correlaciona el comportamiento mostrado por los distintos actores sociales y económicos sobre la base natural de los territorios. Los dos primeros muestran la concentración territorial de la población y los tres restantes el grado de intensificación de las actividades económicas seleccionadas. Los indicadores utilizados por Vásquez y Propin (2001) fueron los siguientes: densidad de población, grado de urbanización, concentración territorial de la producción agrícola, concentración territorial de la producción industrial y densidad vial-accesibilidad.

Sus conclusiones fueron: 1. Con base en los cinco indicadores examinados se revelaron ocho tipos de municipios en función del comportamiento presentado en cada indicador. A través de ellos se percibe la concentración de la población y la economía en lugares preferenciales como Acapulco, la porción centro y norte de la entidad, así como en la Costa Grande que en conjunto representan los lugares geográficos de mayor peso económico en el estado. 2. En México las investigaciones en que se examinan las diferencias regionales socioeconómicas deben constituir en mayor medida, el soporte de los estudios y planes de desarrollo en los que se utiliza como corriente paradigmática el ordenamiento territorial. Por otra parte, la evaluación sintética de los fenómenos socioeconómicos en Guerrero contribuye

como plataforma teórica cognoscitiva, a la búsqueda de alternativas para la población que habita en las zonas más deprimidas de la entidad.

Teorías del desarrollo económico

El desarrollo económico se entiende como un proceso de crecimiento y cambio estructural económico, que se logra mediante la utilización y la expansión de la capacidad productiva existente en un territorio con el propósito de elevar el bienestar de la población.

Dentro de las teorías del desarrollo económico existen pensadores teóricos como Walter Whitman Rostow, Joseph Alois Schumpeter, François Perroux, Ha-Joon Chang, Henry Etzkowitz y Loet Leydesdorff, Alfred Weber, Michael Porter y Thomas Sowell que abordan la importancia del crecimiento económico, la innovación y el desarrollo en sí, para contribuir a la mejora de las condiciones de vida de las personas de una sociedad.

En primer lugar, Rostow (1973) indica que el crecimiento económico es lineal y atraviesa por cinco etapas: sociedad tradicional, condiciones previas al impulso inicial, el impulso inicial o despegue, la marcha hacia la madurez y la era del alto consumo masivo, donde condiciones específicas como propensión al ahorro, la inversión y el espíritu de iniciativa, generan una disposición al adelanto tecnológico para pasar de sociedades tradicionales a sociedades de consumo masivo. El autor considera que "la etapa de despegue incluye un rápido crecimiento de ciertos sectores guías con modernas técnicas industriales, que permiten difundir el desarrollo tecnológico" (Rostow, 1973, p. 18).

La crítica a su planteamiento radica en que dichas etapas son imaginarias, pues los países avanzados no han registrado un solo camino para lograr el crecimiento económico, sino que muchas veces no atravesaron dichos momentos para lograr sus avanzados niveles de desarrollo. La clave para lograr el desarrollo radica "en promover cambios naturales fundamentales en la estructura socio-política y en las técnicas de producción, dicho patrón lo veía en Europa, en algunas partes de Asia, en Medio Oriente y África" (Rostow, 1973, p. 25).

Por otra parte, Schumpeter (1966) adiciona el rol del emprendedor e introduciría el concepto de innovación y destrucción creativa (reemplazo de las técnicas productivas que son obsoletas por nuevas técnicas) para fortalecer la necesidad de reformar las formas de producción mediante la invención o innovación en los procesos productivos. Para Schumpeter (1996) "la introducción en una organización o territorio, de una novedad técnica, organizativa, la penetración en un nuevo mercado y el acceso a una fuente de materias primas inexplorada son formas de innovación en distintas áreas" (p. 43). Schumpeter ha enfrentado críticas sobre el rol de los factores externos en el éxito de la innovación, pues no consideró en su teoría la influencia de escenarios o ambientes hostiles a su propuesta.

Por su parte la teoría de los polos de desarrollo de Perroux (1950) enuncia sobre la organización de la actividad económica en determinado espacio geográfico "el crecimiento no aparece en todas partes a la vez; se manifiesta en puntos o polos de crecimiento, con intensidades variables; se expande por diversos canales y con efectos terminales variables por el conjunto de la economía" (Perroux, 1950, p. 155). Los polos de crecimiento son centros de producción donde opera la industria pesada, los cuales no son uniformes en las distintas regiones, sino que se ubican alrededor de un polo en específico.

Etzkowitz y Leydesdorff (1995) propusieron el modelo de innovación de la Triple Hélice, donde se identifican tres motores de la innovación: Universidad-Industria-Gobierno, cuya interrelación acelera el desarrollo económico basado en el conocimiento, los cuales pueden funcionar juntos, separados o divididos, donde sus decisiones y avances impactan fuertemente en los procesos de transferencia de conocimiento. El modelo de la triple hélice representa una determinada propuesta en el avance teórico del desarrollo económico vinculado con la tecnología, el cual es un aporte para generar alianzas para la investigación y mejora de procesos productivos, lo que significaría una mayor influencia y recursos para solidificar los proyectos. Este modelo no carece de críticas, entre ellas el tener que incluir al sector de la sociedad civil o de los medios y el rechazo a la regulación de la industria por parte del gobierno.

Weber (1909) menciona que el factor principal para impulsar el desarrollo de una región es la distancia de la industria hacia los recursos y al mercado de consumo, donde los costes de transporte deben ser mínimos, por lo tanto, lo ideal es que las industrias se ubiquen en un lugar estratégico, por esta razón es que en Oaxaca no existen industrias debido a los costos de transacción.

Por su parte Chang (2002) examina las experiencias de los actuales países desarrollados (Reino Unido, Estados Unidos, Alemania, Francia, Suecia, Bélgica, Holanda, Suiza, Japón y Corea) explicando que clases de políticas industriales, comerciales y tecnológicas utilizaron cuando ellos mismos eran países en desarrollo. Señala que, en la mayoría de estos países, las políticas que se utilizaron son casi lo contrario de las que la ortodoxia actual dice que emplearon y que actualmente recomiendan usar para los países en desarrollo. “[...] la teoría inglesa mercantil como la mayoría de los bienes manufacturados ingleses son para la exportación, no para su consumo en casa” (Chang, 2002, p. 32), lo cual explica la necesidad en México de tener una visión global en la generación de alta tecnología, como un pilar dentro de la promoción de una cultura cuyo objetivo es lograr el desarrollo socio-económico de su población. Para ello, es necesario crear manufacturas mexicanas para la exportación, para ello se necesita tener inserción en mercados extranjeros.

Porter (2008) define al clúster como “[...] concentraciones geográficas de empresas interrelacionadas, distribuidores especializados, proveedores de servicios, empresas de industrias relacionadas e instituciones asociadas (universidades, agencias y asociaciones de comercio) en áreas determinadas que compiten y al mismo tiempo cooperan” (p. 213). Dichas concentraciones le permiten fortalecer su crecimiento y tasa de supervivencia frente a aquellos que están fuera de los clusters. Porter (2008) se enfoca en la ventaja competitiva de las empresas mediante el análisis de las cinco fuerzas que determinan la competencia dentro de una industria: la amenaza de nuevos competidores, el poder de negociación de los compradores, el poder de negociación de los proveedores, la amenaza de productos o servicios sustitutos y la rivalidad entre los competidores existentes.

Por otra parte, Sowell (2015) menciona que:

No es el origen de la pobreza lo que necesita ser examinado, pues la pobreza es el estado original y predeterminado de las sociedades. Lo que realmente requiere ser explicado son aquellas cosas que crearon y sostienen elevados estándares de vida en las sociedades (p. 45).

Entonces para detectar que una sociedad se encuentra atrasado de otra, es necesario identificar aquellos factores que impiden su desarrollo y con ello lograr avances significativos para la sociedad.

Otro aporte destacado es el modelo dual de Lewis (1960) quien plantea la coexistencia de dos sectores: el sector moderno capitalista vinculado a la industria, y el sector precapitalista tradicional asociado a la agricultura. El modelo constituye una de las aportaciones más célebres de los años cincuenta, parte del principio de la economía clásica de la acumulación, destacando que la ganancia es el origen de la inversión y del crecimiento, y que la ganancia es susceptible de crear ahorro y “el desarrollo no puede producirse más que como resultado de una distribución de los ingresos muy favorable a la clase de empresarios capitalistas” (Lewis, 1960, p. 46).

Además, Lewis (1955) sostiene que con el sector agrícola no se puede lograr el desarrollo económico, esto se alcanza con el sector industrial por la transformación de los productos, pero la agricultura es indispensable para lograr este fenómeno, porque de ella se obtiene la materia prima que se requiere para su transformación, referente a ello Lewis señala que:

En la sociedad tradicional la productividad de la agricultura es muy baja pues la cantidad de tierra es ilimitada en relación al número de trabajadores, por lo cual la producción por hectárea está al máximo de acuerdo con los métodos de cultivo tradicional. Una modificación en el número de trabajadores sobre la tierra no cambia el nivel de producción agrícola, dadas las condiciones de extensión de la tierra, razón por la cual los ingresos son muy bajos (p. 47).

Valcárcel (2006) menciona que la teoría de desarrollo “fue el motivo o la justificación de las políticas nacionales en múltiples países tras el fin de la Segunda Guerra Mundial. No obstante, en los últimos tiempos se ha visto decaer su status y prestigio inicial” (p. 3). Para Touraine (1995) “la idea desarrollo parece haber

desaparecido de nuestras mentes y sólo quedan frente a frente el mercado y la religión”.

Por el contrario, para Dos Santos (2004) el desarrollo vuelve a ocupar relevancia en los últimos años, y se ha manejado el término en diversas instituciones para detectar a los municipios, distritos, regiones y estados en general que se encuentra en bajo desarrollo, por lo que menciona que:

El desarrollo vuelve a ocupar una posición central en las ciencias sociales y en la política latinoamericana, ubicándose hoy día en el marco de la oposición entre las políticas de desarrollo y el dominio del capital financiero asentado en una "ortodoxia" monetarista bastante discutible por los efectos negativos que ha producido en la región (p. 20).

La teoría y la práctica del desarrollo han evolucionado desde su nacimiento en la segunda mitad de siglo XX. Para Prats (2006):

La preocupación fundamental de la teoría del desarrollo recoge las inquietudes de la economía clásica y trata de explicar por qué algunos países siguen siendo pobres y qué factores explican las diferencias tan enormes de renta que se observan en la actualidad entre regiones y países (p. 1).

De ahí la importancia de la interacción entre la evolución de la teoría del desarrollo y el cambio del contexto histórico y geopolítico a escala mundial, sobre todo en momentos de crisis. Por lo que la teoría evoluciona en respuesta a observaciones empíricas. Aunado a lo anterior el concepto de desarrollo tradicionalmente se entendía como “La capacidad de una economía nacional, cuyas condiciones iniciales se han mantenido más o menos estáticas durante mucho tiempo, para generar y mantener un incremento anual de producto nacional bruto del 5 al 7% o mayor” (Prats, 2006, p. 68).

Por su parte, Valcárcel (2006) propone la siguiente definición del desarrollo, más allá de la dimensión económica al plantear es multidimensional, es decir que implica otros aspectos diferentes a lo económico:

[...]Se debe concebir el desarrollo como un proceso multidimensional compuesto por grandes transformaciones de las estructuras sociales, de las

actitudes de la gente y de las instituciones nacionales, así como por la aceleración del crecimiento económico, la reducción de la desigualdad y la erradicación de la pobreza absoluta (p. 12).

También se tiene la definición de desarrollo de Uribe (2004), autor que menciona la distinción entre sociedades desarrolladas y las de menos desarrolladas, además la necesidad de la tecnología:

Es el desplazamiento ascendente de una sociedad a lo largo de un continuo, cuyos extremos estarían, por un lado, las sociedades más avanzadas y, por el otro, las más atrasadas. Por avance o atraso se entiende un conjunto de bienes y prácticas que tienen que ver con la tecnología, la productividad, la afluencia y la mayor distancia respecto a la mera supervivencia (p. 13).

Por lo tanto, se entiende que el desarrollo es un proceso que abarca crecimiento económico y modernización económica y social, consistente ésta en el cambio estructural de la economía y las instituciones vigentes en el seno de una sociedad, cuyo resultado último es la consecución de un mayor nivel de desarrollo humano y una ampliación la capacidad y la libertad de las personas.

El desarrollo considera el paso de un estado negativo hacia un estado positivo y es acompañado de un crecimiento económico, por ejemplo los países considerados como desarrollados buscan constantemente la manera de lograr el bienestar de su población y el ingreso es distribuido de manera equitativa, en cambio en los países subdesarrollados la distribución del ingreso es inequitativa, además los pobres tienen menos posibilidades y son explotados cada vez más por los fuertes, como en el caso de México.

Los aspectos abordados respecto al desarrollo permiten identificar cuáles de las ocho regiones de Oaxaca se encuentran en mejores condiciones respecto al número de población y las actividades que se realizan en ellas. Como se ha visto, el desarrollo de un lugar (municipio, región, distrito, estado o país) se debe a las acciones que realizan las personas, como las actividades económicas, la ubicación geográfica y el desarrollo o uso de la tecnología, que son los medios para lograr los avances significativos en el caso del estado de Oaxaca. La mayor parte de las

actividades que se realizan son enfocadas al sector primario lo cual inhibe que se logre un mayor desarrollo.

Los sectores económicos

Cada lugar tiene características variadas, independientemente que sean localidades pequeñas o un país en su conjunto, en algunos lugares las personas cultivan la tierra y obtienen alguna producción; otros se dedican a la transformación, al envase o empaque; y hay quienes se dedican a la trasportación de los productos hasta los mercados de venta.

Debido al número de trabajos existentes, estos han sido clasificados en distintos grupos, donde el predominio de un grupo sobre otro refleja el nivel de desarrollo económico que tiene cada una de las sociedades, de ahí la importancia de analizar los sectores económicos. Según Astudillo (2012) los sectores económicos son “la división de la actividad económica en un área determinada, relacionado particularmente con el proceso productivo que tenga esta zona” (p. 19).

Por su parte, el INEGI (2010) clasifica a los sectores económicos en tres grupos:

1. Sector primario: Abarca las actividades basadas primordialmente en la extracción o explotación de los recursos naturales sin ninguna transformación. Las actividades económicas que se incluyen en este sector son la agricultura, la ganadería, la pesca, el aprovechamiento forestal y las industrias de extracción de minerales.

2. Sector secundario: Se compone de las actividades en las que hay un grado de transformación de los insumos. Estas actividades se desarrollan en actividades industriales tales como la fabricación de químicos, cauchos, plásticos, zapatos, textiles, confecciones y aparatos de alta tecnología, entre otros.

3. Sector terciario. Comprende todas aquellas actividades en las que el resultado del proceso de producción no es un bien tangible sino un servicio intangible. Entre estas actividades se encuentran el turismo, la educación, el transporte y los servicios financieros.

Como se señaló anteriormente, dentro de los sectores económicos se ubica el sector primario, siendo uno de los sectores importantes para el desarrollo de la sociedad "en el estado de Oaxaca el 31.96% de la población ocupada realiza actividades relacionadas en el campo, lo cual indica que el sector primario es relevante para la economía de Oaxaca" (INEGI, 2015, p. 118). A continuación, se describen a detalle las principales actividades del sector primario como la agricultura, la ganadería y la pesca.

Sector primario

La sociedad humana se caracteriza entre otros aspectos porque el trabajo constituye uno de los pilares básicos de la misma, de él depende la obtención de los bienes necesarios para satisfacer las necesidades de los individuos, al tiempo que genera progreso y desarrollo. La Consejería de Educación en San Cristóbal (CEPA, 2017) señala la importancia del descubrimiento de la agricultura y la ganadería por parte del hombre para lograr una mejor vida:

En los primeros tiempos de la aparición del género humano, hace más de dos millones de años, el trabajo se reducía a las labores de recolección de frutos directamente de la naturaleza y a la caza de especies animales. Será en el período Neolítico, hace 10,000 a.c, con el descubrimiento por parte del hombre de la agricultura y la ganadería, cuando el trabajo gana complejidad, desarrollándose una creciente división de las actividades económicas (p. 15).

En seguida, se establecen definiciones del sector primario, con el fin de entender mejor el análisis de este sector. Según el INEGI (2004) "el sector primario está conformado por las actividades económicas relacionadas con la transformación de los recursos naturales en productos primarios no elaborados. Usualmente, los productos primarios son utilizados como materia prima en otros procesos de las producciones industriales" (p. 24).

Por otra parte, se tiene la definición de Valencia, López y Martínez (2018) quienes señalan que:

Son todas aquellas actividades productivas relacionadas con la explotación directa de los recursos naturales sin que se produzca una transformación de los mismos. Entre estas actividades se encuentran algunas que son fundamentales para el hombre, pues de ellas obtiene su alimento, como son la agricultura, la ganadería y la pesca (p. 197).

Ambas definiciones aquí propuestas indican que las actividades del sector primario tienen una relación directa con los recursos naturales o con la materia prima, sin tener algún tipo de proceso, además de ser actividades indispensables para el hombre, para la obtención de alimentos.

De acuerdo a los datos del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP, 2018) en México “poco más de 6.7 millones de personas se dedicaron a actividades del sector primario, lo que representó 12.7% del total nacional, la composición por sexo fue de 89.5% hombres y 10.5% mujeres” (p. 5).

Tradicionalmente el sector primario se ha clasificado de la siguiente forma: agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca, entre otras. Es importante señalar que para esta investigación solo se toman en cuenta las tres primeras actividades:

1. La agricultura: La SAGARPA (2015) menciona que la actividad agrícola “es llevada a cabo por el hombre que a través de cultivar la tierra produce alimentos para la población humana. Algunas características indispensables para la producción agrícola, es el clima y las fuentes de acceso al agua” (p. 50). Además, la misma SAGARPA (2015) clasifica la agricultura en dos tipos:

- *La de riego, que requiere de grandes inversiones económicas y una cuidada infraestructura hídrica, como son: canales, acequias, aspersores, albercas, etc., que exige, a su vez, un desarrollo técnico avanzado (p. 19).*

- *La de temporal, aquella donde la producción agrícola depende de las condiciones de lluvia para producir, es decir donde no se cuenta con riego ni estructuras tales como los invernaderos, la cual predomina en la parte centro y sur de la república (p. 19).*

Sin embargo, en México la tecnificación del campo impulsa la productividad para hacer del sector primario un ámbito más competitivo y rentable, por lo que se han creado infraestructuras adecuadas para fomentar el valor agregado en los bienes producidos y garantizar alimentos con los estándares de calidad de vida de la sociedad. Además, es una de las actividades que generan empleos para la población, principalmente en el norte del país, la SIAP (2018) establece que “el empleo en las actividades agrícolas se sitúa en 5 millones 678 mil trabajadores” (p. 5).

El Plan Estatal de Desarrollo del estado de Oaxaca (PED, 2016) hace referencia a que en el estado existen características geográficas diversas, con variedad de climas, vegetación, flora, etc., y a pesar de ello, se encuentra dentro de las entidades federativas que aportan un mayor volumen a la actividad agrícola:

En el territorio oaxaqueño se presentan diversas características geográficas, donde se ubican 570 municipios con una densidad poblacional promedio de 42 habitantes por kilómetro cuadrado. En conjunto, estos municipios destinan cada año agrícola alrededor de 1,384, 000 hectáreas de tierra para la agricultura, lo que sitúa a Oaxaca entre las entidades de México con más aportación agrícola al volumen nacional (p. 120).

Según la SEDAPA (2016) “el estado de Oaxaca cuenta con una superficie de 93,757 km²” (p. 12), con base a esto el SIAP (2016) establece que “del total de la superficie estatal, el 14.34% está destinada a la agricultura con 1, 367,440.34 hectáreas sembradas, del total de hectáreas sembradas únicamente 6.55% cuentan con riego, el resto son de temporal” (p. 12).

Por otra parte, el SIAP (2015) en PED (2016) menciona que “671 mil hectáreas de tierra oaxaqueña se destinan a cultivos cíclicos¹¹, y otras 713 mil a cultivos perennes¹²” (p. 120).

De los datos reflejados por la SIAP (2015), la SAGARPA (2015) y el PED (2016) se refleja que la actividad agrícola para el estado de Oaxaca es importante, tanto para obtener productos de autoconsumo, como para generar ingresos en el estado, aunque esto sea mínima.

2. La ganadería: La segunda actividad económica del sector primario es la ganadería, el INEGI (2017) establece que es “una actividad que consiste en la crianza de animales, obteniendo sus derivados para el consumo humano. Siendo la segunda actividad más desarrollada a nivel nacional” (p. 28). Dentro de esta actividad se encuentra la crianza de animales como los bovinos, ovinos, caprinos, porcinos, etc. y los productos derivados que se obtienen de la crianza de estos animales son básicamente: la leche, el queso, la carne, entre otros. Por otra parte, Miguel (2009) clasifica la actividad ganadera de la siguiente forma:

- Ganadería extensiva: se realiza en terrenos grandes.
- Ganadería intensiva: los animales reciben alimentos procesados en establos, donde se aplica tecnología para tener mayor producción.
- Ganadería de autoconsumo: se refiere a la cría de animales por una familia para obtener productos como leche y carne para su consumo.

La actividad ganadera es importante para el estado de Oaxaca, ya que genera empleos para la población, según los datos de la SIAP (2018) “el empleo en las actividades pecuarias fue de 788 mil ocupados” (p. 48). Además de existir pequeños productores de autoconsumo limitados para aprovechar las economías de escala por

¹¹ Los cultivos cíclicos son aquellos cuyo período vegetativo es menor a doce meses y requieren de una nueva siembra para la obtención de cosecha. Estos se concentran en dos períodos productivos: Primavera/Verano y Otoño/ Invierno. El maíz, trigo y frijol pertenecen a estos tipos de cultivos (SAGARPA, 2016, p. 120).

¹² Los cultivos perennes definen a todos los cultivos de ciclo largo, es decir, que su período vegetativo se extiende más allá de doce meses, y por lo regular una vez establecida la plantación se obtienen varias cosechas. Ejemplo de ellos son la naranja, el aguacate y el cacao (SAGARPA, 2016, p. 120).

la deficiente capacidad de organización para la producción, transformación y comercialización.

Por su parte el PED (2016) establece la distribución de la actividad ganadera en el territorio oaxaqueño por hectárea, señalando el número de bovinos, caprinos, porcinos y aves.

Dentro del territorio oaxaqueño, la actividad pecuaria ocupa 25% del uso del suelo rural, con una superficie potencial para la ganadería de 2.8 millones de hectáreas, de donde se tiene un inventario estatal de 1.6 millones de bovinos, 1.2 millones de caprinos, 627 mil porcinos, 3.3 millones de aves, más de 521 mil ovinos y 108 mil colmenas. (p. 122).

Además, el mismo plan señala que existen implicaciones negativas al llevar a cabo las actividades ganaderas, al mencionar que “la expansión de la frontera ganadera está provocando daños en la vegetación tropical del estado debido a la práctica no sustentable y el alto riesgo de deterioro ecológico que implica” (p. 122).

3. Aprovechamiento forestal: La tercera actividad del sector primario es el aprovechamiento forestal, según Salinas, González, León y Rodríguez (2015) “es una operación silvicultural que inicia con la planificación de las diferentes etapas del mismo en; corta de los árboles, extracción de los fustes comerciales a un lugar de carga, troceo y apilado de las trozas etc.” (p. 188).

Oaxaca posee una extensión de superficie forestal considerable donde se pueden aprovechar los recursos maderables, según el INEGI (2011) “en la entidad existen 156,185 unidades de producción rurales con actividad forestal, de las cuales el 84.8% son de propiedad ejidal o comunal. 14.4% privada y 0.8% mixta.” (p. 15).

Según la SAGARPA (2010), se estima que alrededor de “215 comunidades cuentan con aprovechamientos forestales autorizados, que en conjunto incluyen poco más de 500 mil hectáreas bajo manejo forestal y una producción promedio anual de 400 mil metros cúbicos de madera en rollo” (p. 240). La actividad de aprovechamiento forestal es realizada en su gran mayoría por los dueños directos del recurso: las comunidades y ejidos.

Se estima que en la entidad operan “cerca de 80 empresas forestales comunitarias que generan alrededor de 40 mil empleos y son ejemplos de gestión forestal a nivel nacional” (SAGARPA, 2010, p. 240). De hecho, Oaxaca es líder mundial en el manejo comunitario forestal, donde especialmente en la Sierra Norte y Sur, varias comunidades han sido objeto de reconocimientos nacionales e internacionales por el manejo sustentable de sus recursos naturales.

Las actividades del sector primario son necesarias para la sociedad en general, de estas actividades se derivan ingresos o productos de autoconsumo para las personas que las practican. En este sentido resulta importante señalar algunos aspectos relacionados con la PEA.

Población Económicamente Activa

Desde hace algunos años se ha observado en México un rápido crecimiento de las personas en edad de trabajar, pertenecientes a las generaciones nacidas durante el periodo (1950-1970) de acelerado crecimiento demográfico. El número elevado de personas en edad de trabajar ha mantenido una presión continua sobre los mercados laborales del país, al respecto Partida (2008) menciona el limitado número de puestos de trabajo:

La economía mexicana ha sido incapaz de generar el número de puestos de trabajo productivos a la misma velocidad que crece la población en edad de trabajar, en buena medida debido a las recurrentes crisis y periodos cortos de recuperación que han limitado seriamente la generación de puestos de trabajo (p. 11).

La PEA aumenta año tras año y en su crecimiento inciden la evolución demográfica, el comportamiento de la estructura productiva y los cambios en los mercados de trabajo, representando el concepto de fuerza de trabajo de la población que tiene algún tipo de empleo y los que están dispuestos a trabajar pero que aún no disponen de este. De acuerdo a las Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2010) la PEA:

Ha sido la base de los parámetros de empleo y desempleo tanto en los censos como en las encuestas sobre hogares durante muchos años. En la mayoría de los

censos nacionales, el período de referencia para el concepto de actividad actual oscila entre períodos tan breves como un día hasta períodos tan largos como un mes, aunque el más común es una semana (p. 42).

Por otro lado, se observa que “la creciente inserción de las mujeres en la actividad económica es un hecho bien conocido y documentado, el mayor nivel educativo y la menor fecundidad, entre otros factores, han contribuido a elevar la participación femenina en el campo laboral” (Partida, 2008, p. 15).

A continuación, se analizará la definición de la PEA, para tener un panorama claro sobre este concepto y así poder describirla de acuerdo al objetivo número dos de la presente investigación, Novick (2000) considera que:

La PEA está constituida por todos aquellas personas de uno u otro sexo, que suministran la mano de obra disponible para la producción de bienes y servicios, ya sea empleadores, asalariados, trabajadores por cuenta propia, familiares no remunerados. Comprende tanto a las personas que están ocupadas como a las que se encuentran desocupadas en el periodo de referencia adoptado por el censo (p. 22).

En el ámbito internacional la ONU (2010) considera que la PEA abarca a “todas las personas de uno u otro sexo que aportan su trabajo para producir bienes y servicios económicos, definidos según y cómo lo hacen los sistemas de cuentas nacionales y de balances de las Naciones Unidas, durante un período de referencia especificado” (p. 37).

En el caso de México, generalmente se toma la definición establecida por el INEGI (2005), el cual lo define como:

Personas de 14 o más años de edad que durante el periodo de referencia tuvieron o realizaron una actividad económica (población ocupada) o buscaron activamente hacerlo (población desocupada abierta), siempre y cuando hayan estado dispuestos a trabajar en la semana de referencia (p. 52).

Respecto a las definiciones establecidas en los párrafos anteriores sobre la PEA, en general se puede decir que son personas de 14 años y más (retomando lo establecido principalmente por el INEGI que es la institución que establece los

criterios de medición de la población en México) que se encuentran laborando en la semana de referencia, pero además se incluye a las personas que están dispuestas a realizar algún trabajo, aun cuando no gozan de alguno, por consiguiente son activos mas no ocupados, para el caso de México, en particular del estado de Oaxaca, la mayoría de los jóvenes se encuentran en esta situación, debido a la falta de empleos y el crecimiento acelerado de la población.

En Oaxaca, el desarrollo social y económico se manifiesta con diferente intensidad en sus regiones, debido a las características particulares de los distintos territorios, así como por la interacción de los recursos humanos y naturales que se ubican dentro de los mismos, lo que a su vez revela las desigualdades existentes.

Concepto de región

Con el fin de alcanzar los objetivos propuestos en esta investigación acerca de la descripción de las regiones del estado de Oaxaca, es importante tener claro algunos aspectos de la región, para definirla existe cierta ambigüedad debido a los diferentes criterios utilizados.

Por ende, no es un concepto particular en el cual puede establecerse un tipo ideal o una teoría general de región, lo cual indica que no hay uniformidad metodológica de análisis, por lo que el concepto de región tiene innumerables connotaciones de acuerdo con cada disciplina. Según Palacios (1993) "se utiliza para identificar porciones determinadas de la superficie terrestre definidas a partir de criterios específicos y objetivos preconcebidos, los cuales pueden provenir de las ciencias naturales o de las ciencias sociales" (p. 104).

Otra concepción más completa la proporciona Van (1992) quien define a la región como "[...] un espacio geográfico más grande que una localidad, pero más pequeño que un estado nacional, con una frontera determinada por el alcance efectivo de algún sistema cuyas partes interactúan más entre ellas que con el sistema externo" (p. 30). Por otra parte, se tiene la definición de León (2000) "las regiones son subdivisiones del espacio geográfico planetario, del espacio nacional o

inclusive del espacio local. Las regiones son sub-espacios de conveniencia y, en algunos casos, espacios funcionales del espacio mayor” (p. 23).

Con base en las definiciones anteriores, la región, como entidad compleja, es atribuida a una determinada porción espacial de la realidad, integrada por características múltiples que se circunscriben en la generalidad de un ámbito concreto de la realidad física. Los autores coinciden que la región, es un espacio limitado por una frontera que varía en el tiempo, y que a su vez se determina por la influencia que tiene un sistema integrado por una serie de factores naturales y sociales que forman una estructura y que tienen entre sí, coherencia y especificidad. Ortega (1993) considera que “la región es una realidad cambiante, porque a lo largo del tiempo cambia la sociedad ahí asentada” (p. 32).

Los puntos abordados son el fundamento para la descripción de las regiones del estado de Oaxaca. La entidad del estudio se divide en ocho regiones, delimitadas por espacios geográficos y por los límites territoriales; para lograr el desarrollo en las regiones, el territorio no debe ser sólo identificado como un espacio geográfico en el que los individuos llevan a cabo sus actividades económicas y sociales, sino que debe ser entendido como un sujeto de desarrollo en sí mismo, en el que confluyen e interactúan los diversos actores que en él se relacionan mediante una organización social, política, cultural, institucional, así como su medio físico, sus recursos naturales o medio ambiente, que de manera conjunta establecen relaciones de convivencia.

Una de las partes fundamentales para lograr el desarrollo en las regiones del estado Oaxaca es la implementación o el uso de las TIC que sin duda ha hecho posible el avance en diferentes lugares o países del mundo.

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)

Uno de los indicadores para describir a las regiones del estado de Oaxaca es referente a las TIC específicamente para conocer el nivel del gobierno electrónico de las regiones de Oaxaca en cuanto al uso del internet, además la información sobre los indicadores se obtiene de los portales de internet de las instituciones que

arrojan estos datos, por eso se hace necesario este apartado en la investigación para conocer el uso de esta herramienta; por otra parte, la teoría del desarrollo económico menciona que se requiere de tecnología para lograr el crecimiento económico de una sociedad, tal como lo han hecho los países desarrollados.

El gobierno electrónico y la tecnología de la información y comunicación son dos aspectos o conceptos que están relacionados entre sí, por ello la relevancia de analizar las dos definiciones para entender las aportaciones respecto a este punto. En México se está desarrollando el gobierno electrónico (e-government) como una necesidad que necesita cubrirse, pues la sociedad requiere de información para el desarrollo de sus actividades. La OCDE (2003) define al gobierno electrónico como:

Al uso de tecnologías de información y comunicación, y particularmente Internet, como herramientas para alcanzar un mejor gobierno. Los ciudadanos han visto integrar dichas tecnologías en sus prácticas cotidianas que permiten valorar la efectividad del gobierno en todos los niveles de la sociedad (p. 196).

En la definición se resalta el uso del internet y de las páginas web por parte de los gobiernos, para que mejoren los procesos administrativos de su competencia y brindar los servicios de manera eficiente a la ciudadanía.

Para Albornoz, Carneiro y Firmino da Costa (2006) "el estudio del e-government es el análisis de la transición a la Sociedad de la Información en el sector gobierno" (p. 45). Esto implica analizar el grado en que las TIC funcionan como soporte de las actividades realizadas por los distintos organismos públicos, tanto en lo que se refiere a la incidencia de dichas tecnologías en la operatoria diaria, como a la medida en que contribuyen a una mejora en la eficacia y eficiencia de los servicios prestados a los ciudadanos.

Para Valencia, López y Martínez (2018) "el acceso a bases de datos abiertos para contrastar indicadores que fomenten el desarrollo regional es parte del uso de las TIC derivadas del e-government, pues facilita el uso de la información" (p. 196), pues son los organismos públicos los que proporcionan información referente a las condiciones de las regiones.

Por otra parte, Katz y Hilbert (2003) definen a las TIC como "sistemas tecnológicos mediante los que se recibe, manipula y procesa información, y que facilitan la comunicación entre dos o más interlocutores" (p.12). "Por lo tanto, las TIC son algo más que informática y computadoras, puesto que no funcionan como sistemas aislados, sino en conexión con otras mediante una red" (Valencia, López y Martínez, 2018, p. 196). También son algo más que tecnologías de emisión y difusión, puesto que no sólo dan cuenta de la divulgación de la información, sino que además permiten una comunicación interactiva.

Cabrero (1998) menciona que las TIC "giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconexiónadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas" (p. 198). No solo se refiere al uso de la informática para generar información, si no que se requiere de otros medios para difundir la información.

Las TIC hacen posible que se obtenga información de las ocho regiones independientemente que sea información actualizada o no, Oaxaca presenta una brecha digital amplia, aspecto que también repercute en la obtención de los datos, lo que impide el flujo de información cibernética que permita el acceso generalizado a la comunidad digital. La falta de información actualizada es un limitante para realizar la investigación de manera eficiente y eficaz. "La brecha digital consiste en la línea divisoria entre el grupo de población que ya tiene la posibilidad de beneficiarse de las TIC y el grupo que aún es incapaz de hacerlo" (Katz & Hilbert, 2003, p. 45).

Por su parte Vásquez (2018) menciona que en el estado de Oaxaca "existen comunidades rurales que presentan bajos niveles de bienestar socioeconómico, altos índices de pobreza y poco acceso a los beneficios de las TIC" (p. 8). Por lo tanto, la brecha digital está determinada por factores demográficos, socioeconómicos y geográficos, por lo que genera distorsión en el capital humano, pues para las personas que viven en localidades que no tienen acceso a las TIC es difícil desarrollar competencias digitales.

En términos generales se puede decir que el transcurso del tiempo, el avance tecnológico y económico requiere que las personas incrementen su capacidad productiva, obteniendo no solamente un mejor ingreso sino además otros satisfactores como el reconocimiento, la seguridad, la sensibilización, etc., que hagan posible que el bienestar en los individuos conduzca a que las regiones obtengan una transformación positiva.

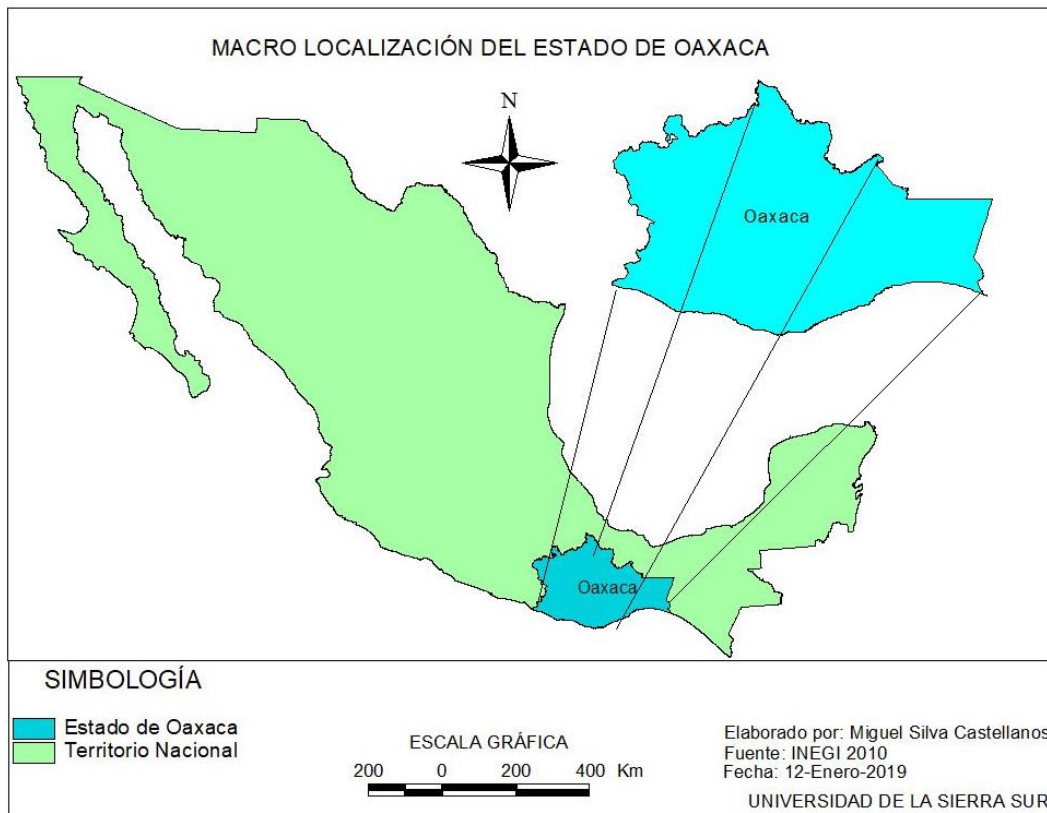
Capítulo 3. Aspectos geográficos y demográficos del estado de Oaxaca

El presente capítulo tiene como objetivo señalar algunos aspectos relevantes del estado de Oaxaca. En primer momento se encuentran los aspectos geográficos del estado: la ubicación, la extensión territorial, las ocho regiones, climas, vegetación; y en un segundo momento, los aspectos socio-demográficos: población general, población indígena, educación, salud, vivienda y migración.

Macro y micro localización

El estado de Oaxaca se encuentra ubicado geográficamente en la región suroeste de la República Mexicana, colindando al Norte con Puebla y Veracruz; al Sur con el Océano Pacífico; al Este con Chiapas y al Oeste con el Guerrero (INEGI, 2010). Se encuentra ubicado entre los paralelos 15° 39' y 18° 42' de Latitud Norte y los Meridianos 93° 38' y 98° 32' a partir del meridano de Greenwich. La capital del estado es la Ciudad de Oaxaca de Juárez (Pablo, 2008).

Figura 1. Macrolocalización del estado de Oaxaca



Fuente: Elaboración propia con información del INEGI (2010)

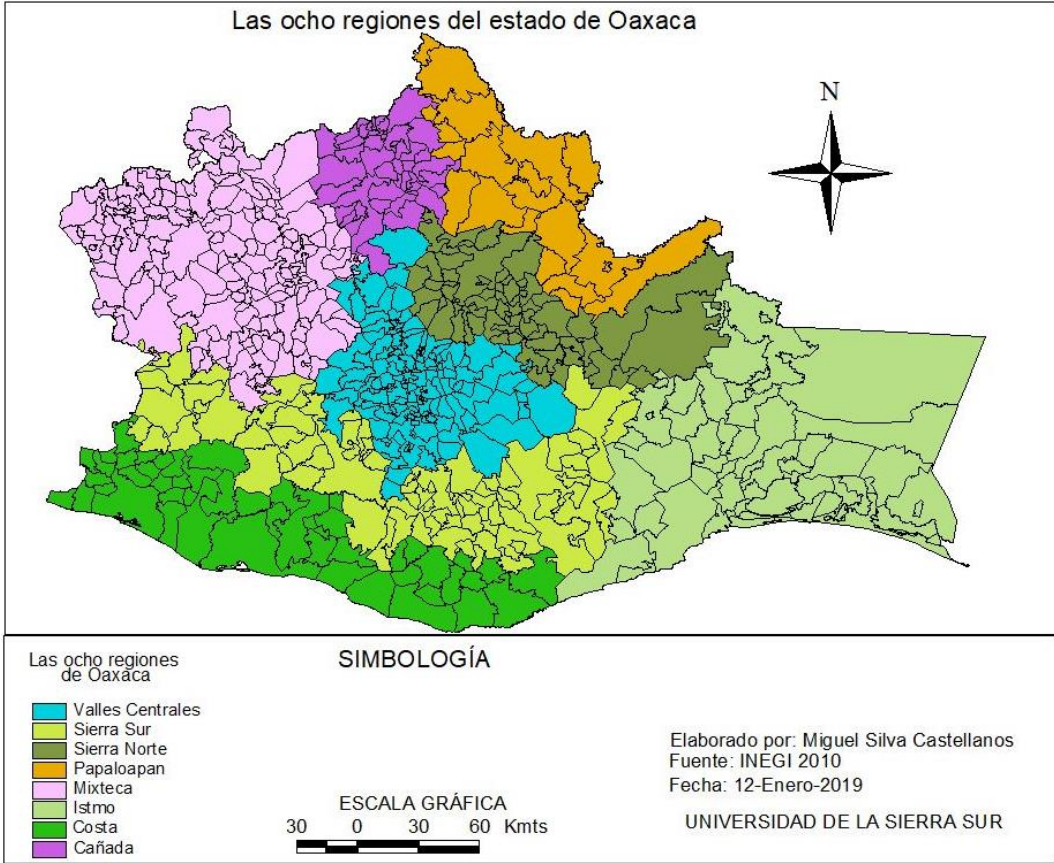
La extensión territorial total del estado es de 93,757 kilómetros cuadrados, ocupando el quinto lugar por su magnitud a nivel nacional, después de Chihuahua, Sonora, Coahuila y Durango, además cuenta con una longitud costera de 598.7 kilómetros.

El estado de Oaxaca se encuentra dividido en ocho regiones: La Cañada, Costa, Istmo, Mixteca, Papaloapan, Sierra Sur, Sierra Norte y los Valles Centrales. Cada una de estas regiones es rica en diversidad cultural, en recursos naturales y presentan características diferentes unas de otras y a lo largo de los años se han ido construyendo estereotipos que pretenden la representación única de cada uno de ellos.

En la siguiente figura se observa la división del estado de Oaxaca en sus ocho regiones, es importante señalar que, según los datos del INEGI, la región Istmo es

la de mayor en cuanto a extensión territorial se refiere. La división política actual del estado es la más complicada del país, ya que está formada en ocho regiones geográficas y culturales.

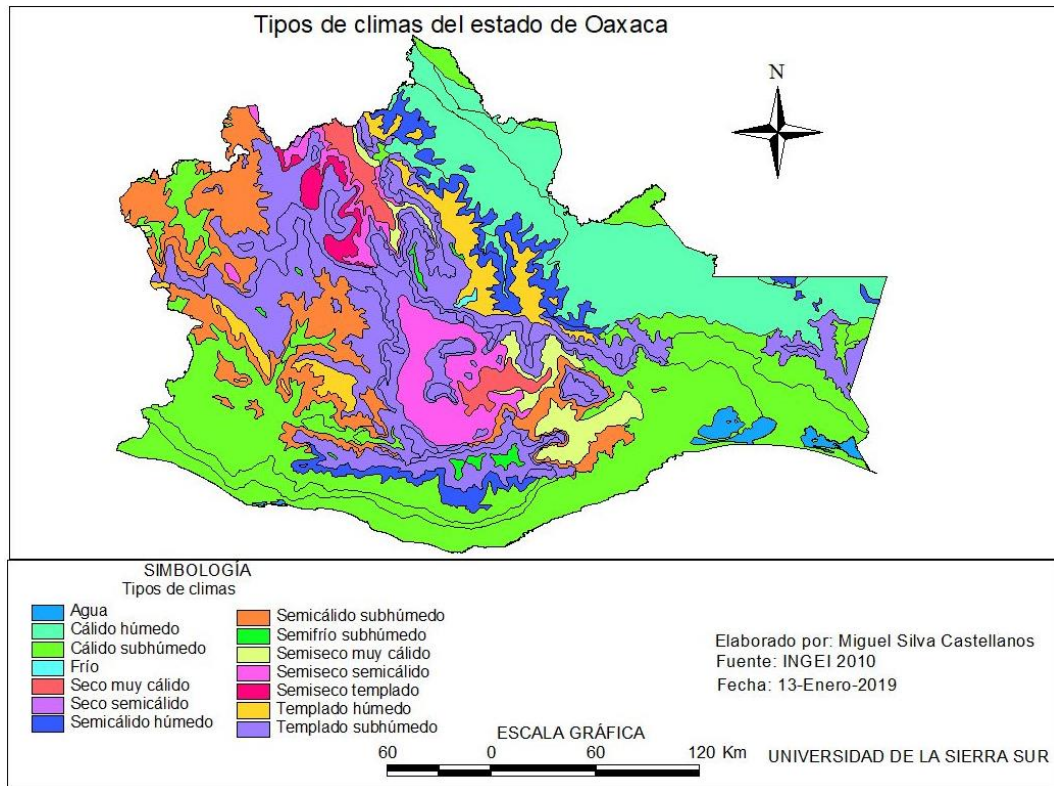
Figura 2. Las ocho regiones del estado de Oaxaca



Fuente: Elaboración propia con información del INEGI (2010)

En cuanto al clima, se presentan casi todos los climas del país en el estado de Oaxaca por ser tener un territorio extenso. En lo alto de la Sierra, es templado con inviernos fríos; en los Valles Centrales y la Mixteca alta, es templado sub-húmedo y seco extremoso; en la Cañada y la llanura Costera, es cálido y húmedo; y en el Istmo, es cálido sub-húmedo con vientos (SE, 2013). En la figura 2 se observan los tipos de climas que hay en Oaxaca.

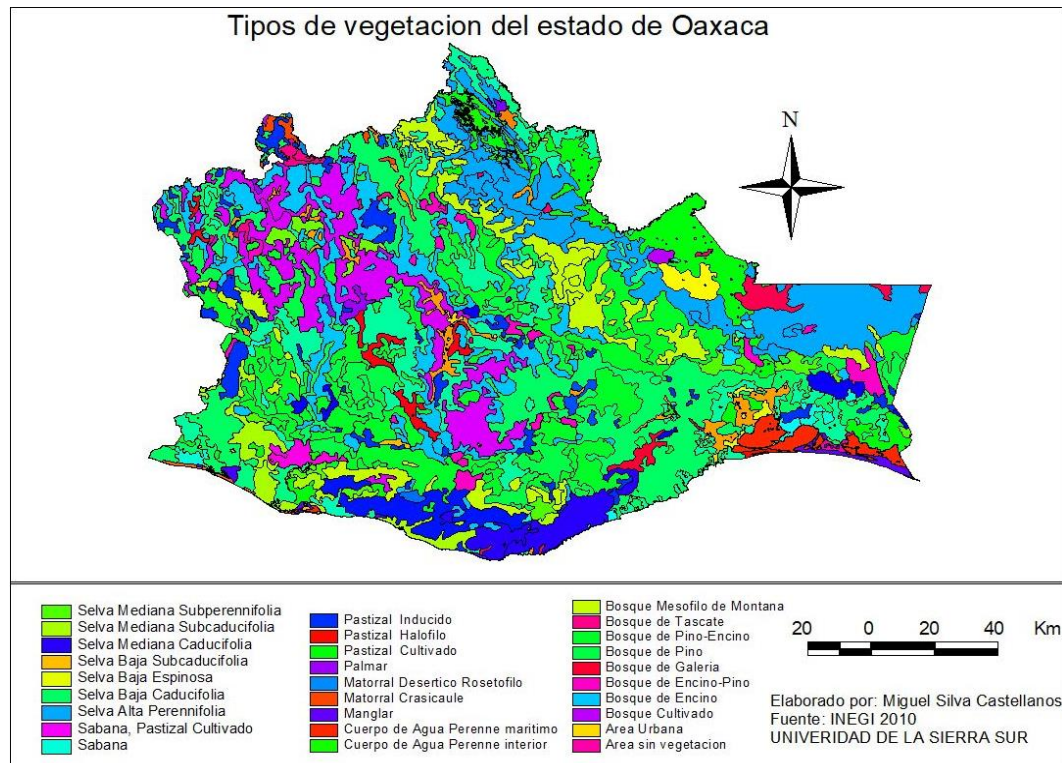
Figura 3. Los climas del estado de Oaxaca



Fuente: Elaboración propia con información del INEGI (2010)

La biodiversidad del estado de Oaxaca se asienta en sus áreas forestales. Este hecho adquiere relevancia por la privilegiada situación del estado, González (2011) señala que "Oaxaca es el estado número uno en este rubro, seguido por Chiapas, Veracruz, Guerrero y Michoacán. Junto a su alta biodiversidad, estas entidades presentan otra constante común de vital importancia". Según Berumen (2013):

Figura 4. Tipos de vegetación del estado de Oaxaca



Fuente: Elaboración propia con información del INEGI (2010)

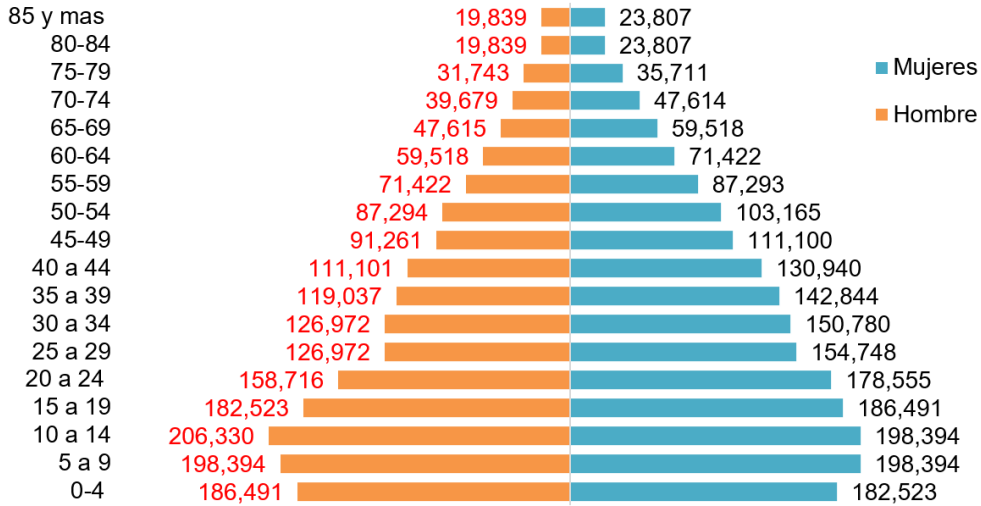
En Oaxaca se localiza la mayor superficie de diversidad de bosques mesófilos del país y es la segunda área de selvas húmedas en buen estado de conservación, asimismo, existen importantes zonas de selvas secas en la Costa, Istmo y la Cañada, bosques de pino-encino en la Sierra Norte, Sierra Sur y los Chimalapas, además de que en Oaxaca se encuentran los siguientes ecosistemas, desde selvas húmedas y bosques tropicales hasta selvas secas, bosques espinosos y zonas desérticas” (p. 8).

Población del estado de Oaxaca

La Encuesta Inter-Censal del año 2015 relevada por el INEGI (2015) reveló que, en Oaxaca, la población femenina constituye 52.4% de la población con un total de 2,079,211 mujeres de todas las edades. El 47.6% restante lo integra una población de 1,888,678 varones. De esa manera, la población total asciende a 3,967,889 personas. En la figura 5 se puede observar que la pirámide poblacional

ya ha lleva una transición importante, con disminución de la natalidad y un ligero aumento población de 65 y más años. Oaxaca no tiene el mismo patrón de envejecimiento poblacional que otros estados como la Ciudad de México o los estados del norte de México, pero las tendencias demográficas hacen presumir que el envejecimiento en estados como el de Oaxaca será más acelerado en los próximos años. Otro punto a tener en cuenta en el análisis de la población oaxaqueña, es que la población joven (de entre 25 y 34 años) evidencia un faltante en el "stock" de habitantes (más en el caso de los varones).

Figura 5. Pirámide poblacional del estado de Oaxaca



Fuente: Elaboración propia con información del INEGI (2015)

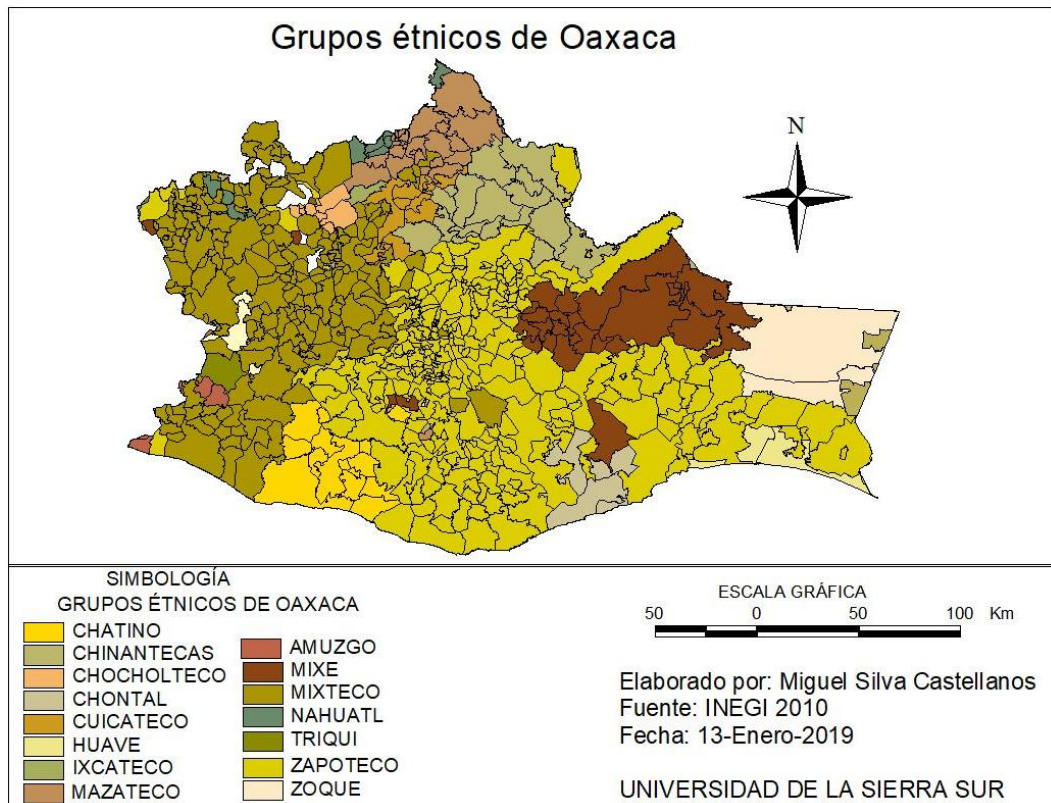
Esto ha sido descrito por varios estudios que mencionan la situación de Oaxaca como un estado que "expulsa" a la población joven a buscar mejores oportunidades laborales en otros estados del país o en los Estados Unidos. A pesar de ese fenómeno que se visualiza en la pirámide poblacional, los datos del censo de población y vivienda del año 2010 (INEGI, 2010), en los años comprendidos entre las rondas censales de 2000 y 2010, el número de municipios de "muy baja" intensidad migratoria, disminuyó de 213 a 101, en tanto que los municipios con

“media”, “alta” y “muy alta” intensidad migratoria se incrementaron en 52, 53 y 23 unidades territoriales, respectivamente.

Respecto de la población indígena, Oaxaca es uno de los estados de la República con mayor riqueza y diversidad cultural, debido principalmente a sus quince pueblos originarios, su población afro-mexicana, el amplio legado colonial y la excepcional riqueza natural que posee. Todo ello entrelaza historias, tradiciones y formas de vida plurales que definen su identidad multicultural.

De acuerdo a los datos de la Encuesta Intercensal del INEGI (2015), Oaxaca es considerada la entidad con más alto porcentaje de la población de 3 años y más hablante de alguna lengua indígena, con 32.2%, es decir 1,205,886 hablantes. Dentro del territorio oaxaqueño, existen quince lenguas indígenas y tres de ellas concentran más de 70% de la población hablante: el zapoteco con 33.6%, el mixteco con 23.5% y el mixe con 14.4 por ciento.

Figura 6. Grupos étnicos del estado de Oaxaca



Fuente: Elaboración propia con información del INEGI (2010)

Educación

El grado promedio de escolaridad permite conocer el nivel de educación de una población determinada, es por ello que en esta parte se analizan algunos aspectos generales sobre la educación en el estado de Oaxaca.

En el estado de Oaxaca, el rezago educativo es una situación de vulnerabilidad que afecta principalmente a las personas de 15 años y más que no han concluido el nivel básico de estudios, situación que impide su acceso a mejores oportunidades, en relación con el entorno social y la comunidad en la que viven. En el año 2017, este rezago se componía por 371,944 personas de 15 o más años de edad que no saben leer ni escribir, es decir el 13.3% de esa población; mientras que 427,408 (15.3%) personas no tienen terminada la escolaridad primaria, y 584,887 (20.9%) habitantes sin secundaria terminada; es decir, que la mitad de la población joven y

adulta tiene algún tipo de rezago de acuerdo con las cifras oficiales del estado de Oaxaca (IEEPO, 2017).

Educación básica

La Secretaría de Educación Pública (SEP, 2016) establece los niveles de educación que existen en Oaxaca, señalando que el Sistema Educativo Estatal de Oaxaca se conforma por los niveles de educación: básica, media superior, superior y capacitación para el trabajo, este último es asimilable a un nivel técnico. de acuerdo a los datos de la Encuesta Inter-Censal (INEGI, 2015), la educación básica en sus tres niveles educativos: preescolar, primaria y secundaria presentaban una cobertura, medida por la tasa de escolarización, de 96.3% en la población de 3 a 14 años de edad para el ciclo 2015-2016.

En la siguiente tabla, se observa que en el ciclo escolar 2015-2016, para el nivel de educación básica se registró una matrícula total de 965,495 estudiantes, atendidos por 54,091 docentes en 12,859 escuelas, en donde la mayoría se concentra en el nivel educativo primaria.

50

Tabla 2. Educación básica en el estado de Oaxaca ciclo escolar 2015-2016

Nivel educativo	Alumnado	Docentes	Escuelas
Básico	965,495	54,091	12,859
Preescolar	201,645	11,360	4,747
Primaria	531,074	27,795	5,626
Secundaria	232,776	14,936	2,486

Fuente: Elaboración propia con información de la SEP (2016)

Otro aspecto a considerar son los proyectos educativos que utilizan las TIC'S en las instituciones educativas, que requieren de mantenimiento preventivo y correctivo para operar de manera eficiente, de acuerdo al Instituto Estatal de Educación Pública de Oaxaca (IEEPO, 2017) en el año 2017 el 31.2% de las Escuelas Normales en el estado carecían de instalaciones para la práctica docente en TIC'S, en tanto que 82% de las escuelas del nivel carecía de internet y sólo 12.5% tenía acceso al servicio de alta velocidad. Por otra parte, el INEGI (2015) menciona que

"por las condiciones de dispersión poblacional que caracterizan a Oaxaca determinan que los servicios educativos registren baja matrícula escolar" (p. 30).

Educación media superior

Respecto a la educación media superior, en el ciclo escolar 2015-2016 el estado de Oaxaca contaba con 728 planteles de Educación Media Superior (EMS), de los cuales 527 eran estatales, 84 federales, 15 autónomos y 102 particulares, distribuidos todos ellos en las ocho regiones del estado (SEP, 2016). Por otra parte, el INEGI (2015) menciona algunos datos interesantes sobre las condiciones de la educación en el estado de Oaxaca al indicar que:

El 30.86% de la población del estado de Oaxaca entre 15 y 17 años no asiste a la escuela, las regiones de los Valles Centrales, la Costa y el Papaloapan reúnen 54% de esta población total estatal; mientras que la mayor tasa de inasistencia escolar la tiene la región del Papaloapan con 38.69%, casi ocho puntos porcentuales por arriba de la media estatal (p. 33) (Tabla 3).

Tabla 3. Población de 15 a 17 años que no asisten al nivel medio superior

Región/estado	% de población de 15 a 17 que no asiste a la escuela	Número de población de 15 a 17 que asiste a la escuela
Oaxaca	30.86	69,639
Valles centrales	35.11	14,942
Costa	37.89	13,290
Papaloapan	38.69	9,514
Mixteca	32.40	9,098
Sierra sur	36.59	8,302
Istmo	18.87	6,291
Cañada	34.93	4,182
Sierra norte	36.91	4,017

Fuente: Elaboración propia con información de la IEC (2015)

Educación superior

En cuanto a la educación superior, la SEP (2016) menciona que en Oaxaca incluye la formación en técnico superior universitario, licenciatura y posgrado. El posgrado puede ser una especialidad, maestría o doctorado. Por su parte, los subsistemas de la Educación Superior son el Universitario, el Tecnológico y el Pedagógico. Dicho lo anterior, la matrícula total de Educación Superior en Oaxaca durante el ciclo escolar 2015-2016 fue de 77,829 estudiantes, de los cuales 75,029 estaban inscritos en una licenciatura y 2,800 en un posgrado. En la composición por género, 48.1% fueron hombres y 51.9% fueron mujeres, atendidos por 7,462 docentes en 86 Instituciones de Educación Superior (IES), de las que 12 son escuelas Normales (11 públicas y una privada); y 15 del Subsistema Tecnológico (INEGI, 2015).

Salud

La esperanza de vida es el indicador más utilizado para reflejar el nivel de vida (y los aspectos sanitarios globales) de una población. En el año 2015, la esperanza de vida fue de 76 años para las mujeres y de 70.1 años para los varones (SS, 2016). Por otra parte, la tasa bruta de mortalidad en la población fue de 7.1 por cada 1000 habitantes, lo que ubica a Oaxaca como el estado del país con la tasa más alta, ya que la tasa de mortalidad para todo el país fue de 5.7 personas fallecidas por cada mil habitantes. Esto refleja el impacto que tienen las enfermedades crónicas no transmisibles en la población oaxaqueña, entre las primeras tres causas de mortalidad en el estado aparecen la diabetes, los tumores y las enfermedades cerebro-vasculares (SS, 2016).

Respecto de la accesibilidad a los servicios de salud, existen diversas razones que determinan que una persona, aun cuando esté afiliada a un sistema de salud, no reciba los servicios a los que tiene derecho. Entre esas razones se pueden mencionar a la insuficiencia de infraestructura y de establecimientos, la insuficiencia de bienes, de recursos humanos, de medicamentos, y de prestación de servicios de salud. La infraestructura sanitaria del estado de Oaxaca está compuesta por 1,708

unidades de consulta externa, 177 unidades de hospitalización y 15 unidades de asistencia social; esa infraestructura se complementa con 1,955 casas de salud que atendidas por auxiliares de salud de la comunidad donde se encuentran (CONEVAL, 2015).

En lo concerniente a la accesibilidad por servicios de salud, los datos de CONEVAL (2015) refieren que la carencia de acceso a los servicios de salud en los últimos cinco años disminuyó en forma importante en "21.6 puntos porcentuales, pasando de 38.5% en el año 2010 a 16.9% en 2015", esto es porque el Seguro Popular se posicionó como la institución con mayor número de afiliaciones. En la siguiente tabla se muestran los indicadores de cobertura de salud de los años 2014 y 2015:

Tabla 4. Carencia por acceso a los servicios de salud, Oaxaca

Indicadores	Porcentaje		Miles de personas	
	2014	2015	2014	2015
Carencia por acceso a los servicios de salud	19.9	16.9	794.9	67.75
Composición de la población sin carencia por acceso a los servicios de salud, según Institución afiliación.	63.0	65.4	2,512.0	2,628.3
Afiliada al Seguro Popular.				
Afiliada al IMSS	11.0	10.8	437.0	435.7
Afiliada al ISSSTE	6.4	6.3	256.5	251.2
Afiliada al ISSSTE estatal	0.4	0.0	14.5	0.0
Afiliada a Pemex, Defensa o Marina	1.5	1.8	58.7	72.4
Con seguro privado de gastos médicos.	0.3	0.3	10.5	13.7
Afiliada a otra institución médica distinta a las anteriores.	0.4	2.7	17.4	107.5

Fuente: Elaboración propia con información del CONEVAL (2015)

Vivienda

Otro aspecto importante a analizar en este apartado es la vivienda, ya que es el ambiente en el cual habitan y conviven las personas, y por ello tiene una influencia determinante en su calidad de vida. En el estado de Oaxaca, conforme a las cifras del INEGI (2015) existe un total de 1,043,527 viviendas particulares habitadas, de las cuales el 76.77% son propias y el 20.1% son habitadas bajo la situación de

alquiler o prestadas. En las regiones de los Valles Centrales, el Istmo, la Costa y el Papaloapan se concentra el 70% de las viviendas del estado.

La Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI, 2015) establece algunos lineamientos para considerar que una población se encuentra en situación de carencia por calidad y espacios de la vivienda. Los hogares que residan en casas que presenten, al menos, una de las siguientes características: piso de tierra, techos de lámina de cartón o desechos, muros de lodo, de carrizo (caña), bambú o palma, de lámina de cartón, metálicos o de asbesto, de material de desecho, y con hacinamiento. Derivado de esas consideraciones, el CONEVAL (2015) estimó que un total de 256,477 viviendas tenían al menos una de las carencias mencionadas. De esas, el 95% hasta dos carencias.

Por su parte, los datos de la Encuesta Inter-Censal 2015 (INEGI, 2015) revelan que la carencia más frecuente es se refiere a las viviendas con piso de tierra (12.8%); seguida por la situación de hacinamiento (11.5%); luego las viviendas con paredes de materiales endebles (6.8%); y por último los techos de material de desecho o lámina de cartón con (1.1%). Son las regiones de Valles Centrales, la Costa y el Istmo las que concentran más del 50% de viviendas con alguna de estas carencias, mientras que, en las regiones de la Cañada, Sierra Sur y Costa, esta situación se enfrenta con mayor intensidad (cantidad de carencias en cuanto a la calidad material).

En referencia a la disponibilidad de servicios básicos dentro de la vivienda, la CONAVI (2015) identifica cuatro servicios básicos que debe tener una vivienda: acceso al agua potable, disponibilidad de servicio de drenaje, servicio de electricidad y combustible para cocinar en la vivienda. El hecho de que una casa cuente con estos servicios básicos permite elevar la calidad de vida de las personas que en ella habitan. Por ello, se determina que un hogar está en situación de carencia por servicios básicos de su vivienda si a ésta le falta al menos uno de los 4 servicios mencionados (CONEVAL, 2015). Con base a la Encuesta Inter-Censal del INEGI (2015), se observa que, del total de viviendas, el 52.2% carecían de al menos uno

de los servicios básicos, es decir, más de 500 mil hogares no disponen de al menos uno de esos servicios.

Comunicaciones y transportes

Las comunicaciones y los transportes constituyen los elementos básicos para el desarrollo económico y el mejoramiento de las condiciones de vida de las personas y las comunidades, de ahí la importancia de analizar algunos datos respecto a este punto. Según el CONEVAL (2015), Oaxaca se encuentra en la penúltima posición en los índices de competitividad nacional, principalmente debido a factores como sus características geográficas, demasiado accidentadas. Y, de hecho, el Plan Estatal de Desarrollo contempla estas características (PED, 2016):

Oaxaca ocupa el sexto lugar del país en cuanto a longitud carretera, con 8,376.3 kilómetros pavimentados (33.7%), equivalentes 6.5% del total nacional; 14,641.2 kilómetros con revestimiento (58.9%), que representan 8.6%; y 1,819.3 kilómetros de terracerías y brechas (7.4%), 2.3% del total en el país (p. 139)

Ya se había mencionado en párrafos anteriores que uno de los factores que impiden la comunicación eficiente es la alta dispersión poblacional, donde casi 76.8% de las localidades tienen menos de 250 habitantes, 10.8% tienen de 250 a 500 habitantes y sólo 12.4% tienen más de 500 habitantes, lo que genera brechas de desarrollo y desequilibrios regionales entre las 10,496 comunidades de los 570 municipios de la entidad (INEGI, 2015).

En cuanto a los servicios de telecomunicaciones el INEGI (2010) señala que las familias oaxaqueñas, habitan en 1,043,527 viviendas, de las cuales sólo el 19% cuenta con teléfono fijo, el 54% dispone de servicio de telefonía celular y el 13% posee internet en el hogar, lo que expresa la carencia de tecnología y servicio de comunicación.

Capítulo 4. Indicadores de desarrollo en el estado de Oaxaca

En este capítulo se analizan los principales indicadores de desarrollo en el estado de Oaxaca. Los datos para la construcción de los indicadores fueron obtenidos a través de fuentes de datos secundarios, de las siguientes instancias: Encuesta Intercensal del INEGI (2015), Coordinación General del Comité Estatal de Planeación para el Desarrollo de Oaxaca (COPLADE, 2017), Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, (CDI, 2015), Secretaría de Finanzas del Gobierno de Oaxaca (SFGO, 2011), Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP, 2015), Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (INAFED, 2014). La unidad de análisis de cada indicador que se presenta en este capítulo es cada una de las ocho regiones del estado de Oaxaca: Cañada, Costa, Sierra Sur, Sierra Norte, Papaloapan, Mixteca, Valles Centrales y el Istmo.

Población por regiones de Oaxaca

A continuación, se abordan los aspectos de la población, teniendo en cuenta el total de los habitantes de cada una de las ocho regiones de Oaxaca, sin considerar que las personas poseen características diversas, que comparten historias, idiomas y costumbres diferentes.

En la siguiente tabla se presenta el número total de población conformada por cada región, considerando el sexo, el porcentaje de la población que vive en localidades rurales y urbanas, tomando en cuenta el criterio del INEGI (2013) que indica que una población se considera rural cuando tiene menos de 2,500 habitantes, mientras que la urbana es aquella donde viven más de 2,500 personas. Además, se tomó en cuenta el porcentaje de población indígena.

La región de los Valles Centrales, se subdivide en 121 municipios agrupados en siete distritos: Ocotlán, Zimatlán, Zaachila, ETLA, Ejutla, Tlacolula y Centro. Esta región es la que presenta la mayor concentración de población en el estado de Oaxaca, constituyendo el 27.9% de su población total, además de concentrar el

mayor número de población en localidades urbanas con un total de 74.1%, mientras que la población rural corresponde a la cuarta parte con un 25.9%.

Tabla 5. La población por regiones

Regiones	Población			Urbana (%)	Rural (%)	Indígena (%)
	Total de habitantes	Hombres	Mujeres			
Valles Centrales	1,107,557	518,396	589,161	74.1	25.9	17.7
Istmo	629,036	304,633	324,403	67.9	32.1	32.8
Costa	570,209	276,237	293,972	40.4	59.6	32.3
Papaloapan	482,149	230,658	251,491	44	56	38.0
Mixteca	469,601	220,164	249,437	22.6	77.4	36.8
Sierra Sur	336,421	160,530	175,891	15.9	84.1	39.8
Cañada	199,755	95,150	104,605	13.8	86.2	72.7
Sierra Norte	173,161	82,910	90,251	13	87	76.6
Total	3,967,889	1,575,424	1,737,811	36.5	63.5	43.3

Fuente: Elaboración propia con información de COPLADE (2017), INEGI (2015) y CDI (2015)

De acuerdo con los datos del INEGI (2015) los municipios con mayor concentración poblacional de la región de los Valles Centrales son Oaxaca de Juárez con 264,251 habitantes, Santa Cruz Xoxocotlán con 93,188 habitantes y Santa Lucía del Camino con 49,459 habitantes. Es la región que cuenta con un municipio que rebasa a la población total de la región Cañada y Sierra Norte en su conjunto; pero también existen en esta región municipios con población menor a 1,000 habitantes los cuales son San Andrés Zabache con 739 habitantes, Santo Domingo Albarradas con 755 habitantes y Santa María Guelacé con 813 habitantes.

A pesar de ser una de las regiones con un número considerable de municipios solamente seis tienen una población menor a 1,000 habitantes y nueve con población mayor a 20,000 (ver anexo 1). Los municipios que conforman a esta región tienen la posibilidad de un mayor desarrollo por estar cerca de la capital del estado, que es el lugar con mayores medios y vías de comunicación.

La Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI, 2015) señala que en la región de Valles Centrales predomina la población indígena de los

grupos étnicos de mixtecas, zapotecas y mixes; por lo que, se encuentra una menor concentración de población indígena con tan solo el 17.7% de tres años y más. Esto indica que es la región con menor número de población indígena, y de alguna forma se entiende que los habitantes de ésta hablan y comprenden mejor el español, comparado con la Sierra Norte, por ejemplo.

La región del Istmo de Tehuantepec se subdivide en 41 municipios agrupados en dos distritos: Tehuantepec y Juchitán. Representa la segunda concentración poblacional del estado de Oaxaca y constituye el 15.9% de su población total, solo el 32.1% de la población vive en localidades rurales y el 67.9% vive en localidades urbanas. De acuerdo al INEGI (2015) los municipios con mayor número de población son Heroica Ciudad de Juchitán de Zaragoza con 98,043 habitantes, Salina Cruz con 89,211 habitantes y Santo Domingo Tehuantepec con 64,639 habitantes; mientras que los de menor presencia poblacional son San Miguel Tenango con solo 729 habitantes y Santa María Totolapilla con 839 habitantes, solo son dos municipios que tienen una población menor a 1000 habitantes, y seis municipios con una población mayor a 20,000 (ver anexo 1). Las poblaciones indígenas que predominan en el Istmo son los zapotecas, mixes, chontales, huaves y zoques; la concentración de población indígena en esta región es de 32.8% (CDI, 2015, p. 20), lo que estaría indicando que los habitantes de ésta región hablan y comprenden el español regularmente.

La región de la Costa se integra por 50 municipios agrupados en tres distritos: Jamiltepec, Juquila y Pochutla. El 59.6% de la población en la región vive en localidades rurales, pequeñas y dispersas, mientras que el resto vive en localidades consideradas urbanas.

De acuerdo con los datos del INEGI (2015) los municipios con mayor concentración poblacional en la Costa son Santiago Pinotepa Nacional con 53,148 habitantes, San Pedro Mixtepec Distrito 22 con 48,336 habitantes, San Pedro Pochutla con 47,476 habitantes, Villa de Tututepec de Melchor Ocampo con 46,152 habitantes y Santa María Huatulco con un total de 45,680 habitantes. Por su parte, los municipios de menor población son San José Estancia Grande con 1,059

habitantes, Santa María Cortijo con 1,075 y Mártires de Tacubaya con 1,424 habitantes, en la Costa no existen municipios con una población menor a 1,000 habitantes, lo que indica que en su mayoría son localidades urbanas, y tiene 8 municipios con más de 20,000 habitantes (ver anexo 1).

Respecto a la población indígena, la CDI (2015) ha identificado en la Costa a grupos de chatinos, zapotecos y mixtecos; presentando una concentración poblacional indígena de 32.3% del total de la población en la región, lo que indica que los habitantes de esta región también hablan y comprenden el español de manera regular.

La región de Papaloapan está conformada por 20 municipios agrupados en dos distritos: Tuxtepec y Choapam. La población rural es de 56% y la urbana de 44%, lo que indica que existe una mayor población rural, tal como sucede con la mayoría de las regiones de Oaxaca. En el Papaloapan, los municipios que concentran mayor población son San Juan Bautista Tuxtepec con 162,511 habitantes, Loma Bonita con 42,884 habitantes y San Miguel Soyaltepec con 39,680 habitantes. Mientras que los municipios con menor población son San José Independencia con 3,648 habitantes, San Juan Petlapa con 2,807 habitantes y San Juan Comaltepec con 2,517 habitantes (INEGI, 2015).

En la región del Papaloapan sucede lo mismo con la región Costa, porque tampoco existen municipios menores a 1,000 habitantes, pero existen siete municipios con una población mayor a 20,000 habitantes (ver anexo 1). Referente a la población indígena de la región del Papaloapan, aquí predominan los grupos étnicos de chinantecas, cuicatecas y mazatecas; concentrando una población indígena del 38% (CDI, 2015, p. 23).

La región de la Mixteca se subdivide en 155 municipios agrupados en siete distritos: Silacoyoapan, Huajuapán, Coixtlahuaca, Juxtlahuaca, Teposcolula, Nochixtlán y Tlaxiaco. La Mixteca constituye el 11.8% de la población total del estado, el 74.4% vive en localidades rurales y la cuarta parte vive en localidades urbanas, lo que demuestra que predomina la población rural en esta región. En la Mixteca los municipios con mayor número de población son Huajuapán de León con

77,547 habitantes, Tlaxiaco con 39,945 y Santiago Juxtlahuaca con 36,279 habitantes; los municipios con población menor a 1,000 habitantes son Santa Magdalena Jicotlán con tan solo 87 habitantes, Santiago Tepetlapa con 114 habitantes y Santo Domingo Tlatayápam con 132 habitantes. Esta región posee más de 60 municipios con población menor a 1,000 habitantes (ver anexo 1) y de alguna forma son municipios de difícil acceso por la orografía, lo cual inhibe el desarrollo de la región en comparación con la región de la Costa o del Papaloapan que no tienen municipios menores a 1,000 habitantes (INEGI, 2015).

En la región de la Mixteca predomina la población indígena de los grupos étnicos de mixtecas, chocholtecas y triquis; por lo que la concentración de población indígena es de 36.8% (CDI, 2015, p. 16).

La región Sierra Sur se subdivide en 70 municipios agrupados en cuatro distritos: Putla, Sola de Vega, Miahuatlán y Yautepec. Constituye el 8.5% de la población total del estado de Oaxaca, concentrando el 84.1% de la población en localidades rurales y 15.9% en localidades urbanas, información que indica que la región es prácticamente rural.

En la Sierra Sur, los tres municipios con mayor presencia poblacional son Miahuatlán de Porfirio Díaz con 42,312 habitantes, Putla Villa de Guerrero con 32,640 habitantes y Santa Cruz Zenzontepec con 18,512 habitantes, y los de menor presencia poblacional son Sitio de Xitlapehua con 705 habitantes, San Bartolo Yautepec con 661 habitantes y Santa Catarina Quioquitani con 505 habitantes. La Sierra Sur tiene 11 municipios con población menor a 1,000 habitantes y dos con población mayor a 20,000 habitantes (ver anexo 1) (INEGI, 2015). La CDI (2015) ha identificado que en la región Sierra Sur predomina la población indígena de los grupos étnicos de amuzgos, chatinos, zapotecos y mixtecos; asimismo, se encuentra una concentración de población hablantes de lengua indígena de 39.8%.

La región Cañada se subdivide en 45 municipios agrupados en dos distritos: Teotitlán y Cuicatlán. Prácticamente el 86.2% de la población de la Cañada vive en localidades rurales y solo el 13.8% viven en localidades urbanas. De acuerdo con los datos del INEGI (2015) los municipios con mayor población son Huautla de

Jiménez (31,551), Santa María Chilchotla (20,328) y San José Tenango (18,316), los tres ubicados en el distrito de Teotitlán. Por su parte, los municipios con menor presencia poblacional son Santa María Ixcatlán (488), Santa Ana Ateixtlahuaca (516) y San Pedro Jaltepetengo con 545 habitantes, la región tiene 10 municipios con una población menor a 1,000 habitantes y dos municipios con población mayor a 20,000 mil habitantes (Ver anexo 1).

La CDI (2015) señala que en la región de la Cañada predominan los grupos étnicos de cuicatecas, mazatecas, ixcatecas y nahuas, y es una de las regiones que concentra mayor población indígena con 72.7%. Se observa que el porcentaje de la población rural es casi igual al porcentaje de la población indígena.

La región Sierra Norte se subdivide en 68 municipios agrupados en tres distritos: Ixtlán, Villa Alta y Mixe, representa la menor concentración poblacional en el estado de Oaxaca con tan solo el 4.4% del total, el 87% vive en localidades rurales y el 13% vive en localidades urbanas, en esta región sucede algo similar con la región de la Cañada.

Según el INEGI (2015) los tres municipios con mayor número de población en la región Sierra Norte son San Juan Cotzocón (23,686), Ixtlán de Juárez (8,268) y Tamazulapan del Espíritu Santo (7,102). Esta región tiene un sólo municipio con población mayor a los 20,000 habitantes, los municipios con menor presencia poblacional son Santa María Yalina con 354 habitantes, San Juan Chicomezúchil con 320 habitantes y San Miguel del Río con 294 habitantes.

La región tiene 25 municipios con una población menor a 1,000 habitantes (ver anexo 1). De acuerdo con los datos de la CDI (2015), en la región Sierra Norte predominan los grupos étnicos de chinantecas, zapotecas y mixes con un total de 76.6% de población indígena de tres años y más. Es la región que tiene mayor proporción de población indígena.

Las cuatro regiones que tienen mayor número de población son los Valles Centrales, el Istmo, la Costa y el Papaloapan, mientras que las otras cuatro regiones Mixteca, la Sierra Sur, la Cañada y la Sierra Norte poseen menor población. Referente a la población urbana los Valles Centrales concentran el 74.1%, el Istmo

un 67.9%, el Papaloapan el 44% y la Costa con el 40% respectivamente. En estas regiones los habitantes tienen la oportunidad de conseguir empleos remunerados en actividades económicas que no tienen relación con el sector primario, en cambio las regiones que tienen mayor población rural tienen menor posibilidad de conseguir empleos remunerados, donde la mayoría de los hombres trabajan en el campo para obtener productos de autoconsumo y las mujeres se dedican a las labores del hogar, como en el caso de la región Sierra Norte que tiene el 87% de la población rural.

Para identificar a las cuatro regiones que tienen mayor desarrollo en el indicador de la población se consideró a los que concentran mayor porcentaje de población urbana, menor porcentaje de la población indígena y el mayor número de la población total de cada una de las regiones. Por lo tanto, se considera a las regiones de los Valles Centrales, el Istmo, la Costa y el Papaloapan, como primero, segundo, tercero y cuarto lugar respectivamente.

Población Económicamente Activa de las ocho regiones de Oaxaca

La tabla 6 presenta el contraste de la información de la PEA de las ocho regiones del estado de Oaxaca, teniendo en cuenta la población ocupada, la desocupada, la participación que tienen a nivel estatal en cuanto a PEA y la derrama económica que generan, con la finalidad de identificar a aquellos que se encuentran en mayor desarrollo.

En la tabla se muestran los datos mencionados anteriormente, considerando lo establecido por el INEGI (2005) que menciona que la PEA está constituida por las personas de 14 o más años de edad que durante el periodo de referencia realizaron una actividad económica o buscaron activamente hacerlo. La región de los Valles Centrales presenta el mayor porcentaje de PEA de las ocho regiones con un total de 50.1%, es decir la mitad de la población total de la región se encuentra en esta situación, además de ser la región con mayor participación de PEA a nivel estatal alcanzando un poco más de la cuarta parte, con el 31.26%.

Tabla 6. Población Económicamente Activa por regiones

Regiones	PEA		Ocupada		Desocupada		Participación en el total estatal de la PEA	Derrama económica (millones de pesos)
	%	n	%	n	%	n		
Valles Centrales	50.1	554,886	96.9	537,685	3.4	18,866	31.26%	2,397
Costa	43	245,189	96	235,381	4	9,808	13.56%	4,596
Papaloapan	43	207,324	95.9	198,824	4.1	8,500	11.99%	149
Istmo	41	257,904	96	247,588	4	10,316	16.34%	312
Sierra Norte	38	65,801	97	63,827	3	1,974	4.2%	136
Cañada	37	73,909	96	70,953	4	2,956	4.32%	135
Mixteca	35	164,360	95	156,142	5	8,218	11.12%	101
Sierra Sur	32	107,654	94.3	101,518	5.7	6,136	7.21%	137
Total		1,677,030		1,611,917		66,775	100%	7,963

Fuente: Elaboración propia con información del INEGI (2015)

De acuerdo al INEGI (2015) en la región de los Valles Centrales se encuentran 36 municipios que tienen una PEA mayor de 50%, concentrándose en su mayoría en el distrito Centro, resaltando a San Sebastián Tutla con 58.3%; de los 121 municipios solo dos tienen porcentaje menor a 30%. La derrama económica que genera esta región es de 2,397 millones de pesos, ocupando el segundo lugar en cuanto a la generación de ingresos para el estado de Oaxaca, por debajo de la región Costa. De acuerdo a la SFGO (2011a) para la región de los Valles Centrales la capital del estado y los atractivos localizados en los municipios aledaños, constituyen los principales destinos turísticos en el estado. De los turistas que vienen al estado, uno de cada cuatro se aloja en esta región.

En la región Costa la PEA total es de 43% lo que equivale a 245,189 personas, de las cuales 9,808 estaban desempleados y 235,381 tenían algún tipo de empleo. De acuerdo al INEGI (2015) los municipios que concentran mayor porcentaje de PEA en la región Costa son Santa María Huatulco (58.5%), San Pedro Mixtepec Distrito 22 (52.3%), Santiago Pinotepa Nacional (49.5%) y San Gabriel Mixtepec (48.6%), en contraste el municipio con la menor PEA es San Antonio Tepetlapa (14.1%). La región cuenta con dos municipios con una PEA mayor al 50%, y un solo municipio con un porcentaje menor a 30% (ver anexo 1).

La Costa y Papaloapan presentan el mismo porcentaje de PEA, la diferencia es que la Costa aporta el 13.56% y genera una derrama económica de 4,596 millones de pesos, aspecto que indica que es la primera región con mayor derrama económica, seguida de Valles Centrales. La principal razón de la derrama económica que genera la Costa es por ser el principal destino turístico en Oaxaca, tal como lo señala la SFGO (2011b) es que es el principal destino para los turistas que visitan Oaxaca. Los lugares más visitados son las playas en Bahías de Huatulco, Puerto Escondido, Ventanilla, Puerto Ángel y el centro religioso de Santa Catarina Juquila. Por su parte la región de Papaloapan genera 149 millones de pesos en derrama económica, por debajo de la Costa. La SFGO (2011c) señala que en Papaloapan el principal destino de visita es San Juan Bautista Tuxtepec, la región no tiene una amplia vocación turística, de hecho, los viajeros que la visitan no lo hacen por placer, sino por negocios, vinculados con la Cervecería del Trópico. El Papaloapan tiene una participación de PEA a nivel estatal de 11.99%, encontrándose por arriba de la Cañada, Sierra Norte y Sierra Sur. De la información obtenida del INEGI (2015) los municipios que tienen mayor porcentaje en PEA son San Juan Bautista Tuxtepec (50.4%), Loma Bonita (47.6%), Cosolapa (46.4%) y San José Chiltepec (44.4%), los cuatro ubicados en el distrito de Tuxtepec, no tiene algún municipio con una PEA menor a 30% (ver anexo 1).

La región del Istmo tiene una PEA de 41% equivalente a 257,904 personas, de los cuales 96% se encuentra ocupada y el resto desocupada, es una de las regiones con mayor porcentaje de PEA, a nivel estatal participa con el 16.34% y genera una derrama económica de 312 millones de pesos lo que hace que sea la cuarta región con mayores ingresos para el estado de Oaxaca. De acuerdo con los datos del INEGI (2015) los municipios con mayor porcentaje en PEA son Santa María Xadani (52.3%), San Blas Atempa (50.1%), Salina Cruz (49.7%) y El Espinal (48%), el Istmo tampoco tiene municipios con una PEA menor al 30%, sin embargo, tiene dos municipios con una PEA mayor al 50% (ver anexo 1). La SFGO (2011d) menciona que en el Istmo "la mayoría de los visitantes no son turistas de placer, sino de negocios", vinculados a la refinería de Pemex (Refinería Antonio Dovalí

Jaime, el puerto de altura de Salina Cruz y la generación de energía eólica en La Ventosa).

Respecto a la región Sierra Norte, la PEA es del 38% lo que representa a 65,801 habitantes, de los cuales el 97% se encuentra ocupado y el 3% en situación de desocupación. Tiene una participación a nivel estatal del 4.2%, lo que indica que es la región con menor porcentaje de PEA a nivel estatal, generando una derrama económica de aproximadamente 136 millones de pesos, lo que posiciona a la región en el sexto lugar de la generación de derrama económica para el estado de Oaxaca.

Según la SFGO (2011e) en la Sierra Norte se distinguen algunos atractivos naturales y culturales, aprovechables especialmente para actividades de turismo rural, pero no han sido explotados en su potencial, los municipios más visitados en la región son: Santa Catarina Lachatao, San Miguel Amatlán y Santa Catarina Ixtepeji.

A partir de la información analizada con datos del INEGI (2015) los municipios que concentran mayor PEA en la región Sierra Norte son Tanetze de Zaragoza (54.5%), Villa Talea de Castro (54%), Guelatao de Juárez (52.5%), Santa María Tepantlali (50.4%) y San Juan Juquila Vijanos (50.2%), en contraste con el municipio de Abejones como el menor porcentaje en PEA con tan solo 10.8%; la región tiene seis municipios con una PEA mayor a 50%, y dos municipios con una PEA menor al 30% (ver anexo 1).

En la región de la Cañada, la PEA es de 37% lo que equivale a 73,909 personas, de las cuales 70,953 habitantes se encontraban empleados, mientras que 2,956 estaban desempleados, es una de las regiones con poca participación de PEA a nivel estatal con tan solo el 4.32%.

A partir de los datos del INEGI (2015) se observa que los municipios que concentran mayor porcentaje de PEA en la región son Santa María Texcatitlán (50.5%), Teotitlán de Flores Magón (47%), San Juan Bautista Cuicatitlán (45%), San Pedro Jocotipac (43.9%) y San Juan de los Cués (43.5%), mientras que el municipio con menor PEA es Santa María Tlalixtac con tan solo 12.3%.

En la región existe un solo municipio con una PEA mayor a 50% y otro municipio con una PEA menor al 30% (ver anexo 1). La SFGO (2011f) señala que la Cañada:

No se caracteriza por una importante vocación turística, aunque se distinguen algunos atractivos naturales y culturales, aprovechables especialmente para actividades de ecoturismo, pero no han sido explotados en todo su potencial. Los municipios más visitados son: Huautla de Jiménez, Teotitlán de Flores Magón y San Juan Bautista Cuicatlán (p. 31).

Los datos del INEGI (2010) reflejan que la Cañada genera una derrama económica de 5.2% del total estatal, lo que equivale a 135 millones de pesos, y representa el séptimo lugar en este aspecto.

En la Mixteca el 35% de la población se encuentra económicamente activa, lo que equivale a 164,360 personas, de los cuales el 95% se encuentra ocupado en algún tipo de empleo y el 5% está desocupado; esta región ocupa el quinto lugar en cuanto a la participación de PEA a nivel estatal con un 11.12% y genera una derrama económica de 101 millones de pesos, dato que indica que es la región con menor derrama económica de las ocho regiones, a pesar de contar con una PEA relativamente alta en comparación con la Cañada.

De acuerdo con el INEGI (2015) los municipios que concentran mayor porcentaje de PEA en la Mixteca son Huajuapán de León (51.5%), Santiago Huajolotitlán (49.1%) y Asunción Nochixtlán (47.9%), en contraste los municipios con menor porcentaje de PEA son San Miguel Huautla (3.5%), San Juan Diuxi (9.3%) y Santa María Apazco (9.7%), es la región que concentra el mayor número de municipios con una PEA menor a 30% y solo dos municipios con una PEA mayor al 50% (ver anexo 1). Por otra parte, la SFGO (2011g) señala que la Mixteca no se caracteriza por tener una vocación turística, aunque sí posee algunos atractivos naturales que no han sido explotados, el municipio con mayor destino turístico es la Heroica Ciudad de Tlaxiaco.

La región Sierra Sur es la que tiene la menor PEA de las ocho regiones, con tan solo 32%, lo que equivale a 107,654 personas, de las cuales el 94.3% se

encuentra ocupada y 5.7% está desocupada. Tiene una participación de 7.21% de PEA a nivel estatal generando una derrama económica de 137 millones de pesos, ocupando el quinto lugar de las ocho regiones del estado de Oaxaca en cuanto a este aspecto. Según el INEGI (2015) los municipios con mayor porcentaje de PEA son Miahuatlán de Porfirio Díaz (43.2%), San Pedro Amuzgos (43.4%), San Cristóbal Amatlán (42.9%), San Sebastián Río Hondo (40.3%) y San Andrés Paxtlan (40.2%), la región tiene seis municipios con una PEA menor a 30% y ningún municipio tiene una PEA mayor al 50% (ver anexo 1). Según la SFGO (2011h) la región Sierra Sur:

No se caracteriza por una importante vocación turística. Se distinguen algunos atractivos naturales y culturales, aprovechables especialmente para actividades de turismo rural o ecoturismo, pero no han sido explotados en su potencial. Los municipios más visitados son: Putla Villa de Guerrero y Miahuatlán de Porfirio Díaz, por ser cabeceras distritales (p. 33).

A partir de la información analizada, se identifica que solamente la región de los Valles Centrales cuenta con una PEA superior a los 50%, mientras que el resto de las regiones no llegan a este porcentaje. Con esto se reafirma lo mencionado Partida (2008) al sostener que la economía mexicana ha sido incapaz de generar el número de puestos de trabajo productivos a la misma velocidad que crece la población en edad de trabajar, esto también sucede para el estado de Oaxaca.

En términos generales para el indicador de la PEA, se encontró que las cuatro regiones con mayor porcentaje en el estado de Oaxaca son Valles Centrales, la Costa, el Papaloapan y el Istmo; para definir a las regiones con mayor desarrollo también se tomó en cuenta el porcentaje de participación que tienen a nivel estatal y la derrama económica que generan, identificando a las mismas regiones señaladas anteriormente.

Participación del sector primario en las ocho regiones de Oaxaca

En este apartado se presenta el contraste de la información del sector primario, teniendo en cuenta la definición de Valencia, López y Martínez (2018) quienes consideran a este sector como las actividades productivas relacionadas con

la explotación directa de los recursos naturales, entre las que se encuentran las actividades de la agricultura, la ganadería y el aprovechamiento forestal, entre otros, mismos que son analizados en este apartado.

En la siguiente tabla se muestran los resultados obtenidos del SIAP (2015) respecto a estas actividades.

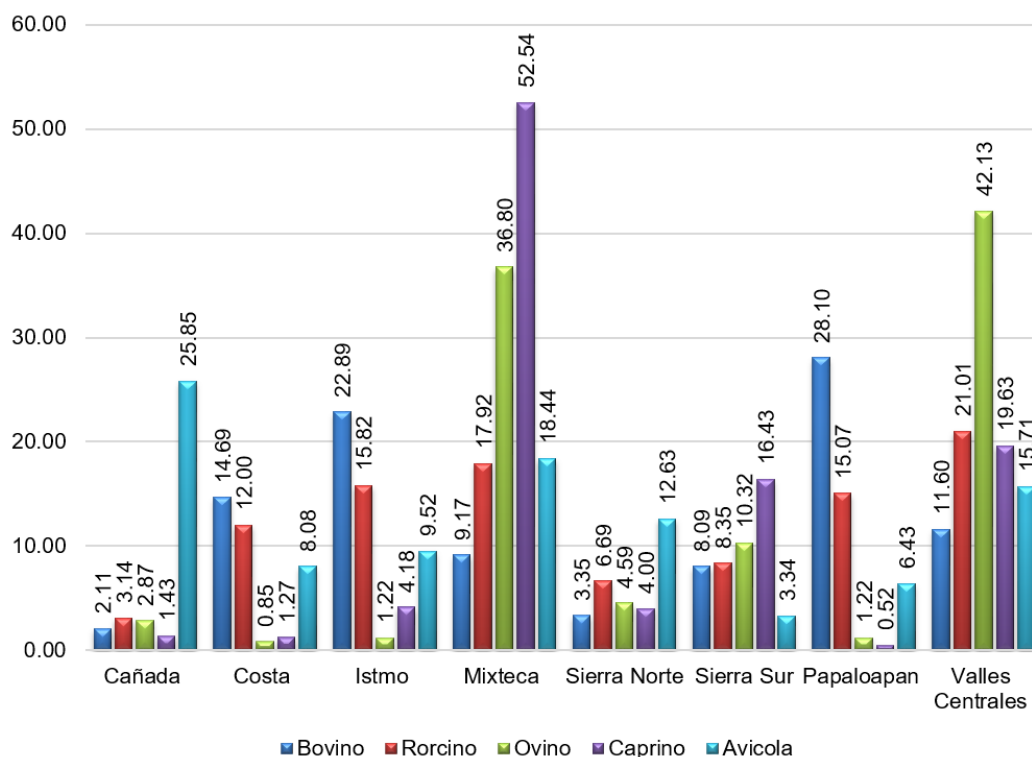
Tabla 7. Sector primario por regiones

Regiones	Sector primario (%)	Actividad Agricultura (%)	Ganadería (%)	Aprovechamiento forestal (%)
Valles Centrales	59.3	9.2	22.0	28.1
Sierra Norte	49.3	11.2	4.3	33.8
Sierra Sur	45.8	7.11	9.9	30.2
Papaloapan	42.6	30.19	11.75	0.7
Mixteca	36.3	4.6	26.9	4.8
Costa	28.17	19.5	7.37	1.3
Istmo	26.5	15.7	10.7	0.1
Cañada	10.58	2.5	7.08	1.0
Total	37.3	12.5	12.5	12.5

Fuente: Elaboración propia con información del SIAP (2015)

Cada región del estado tiene una vocación productiva diferente, las cuales están relacionadas con la dotación de recursos naturales que poseen, por lo que su participación en el valor de la producción de la actividad agrícola, ganadera y aprovechamiento forestal es variada por esos motivos. Para obtener el porcentaje de la actividad ganadera se consideraron las actividades que se muestra en la siguiente figura:

Figura 7. Actividades del sector ganadero en las regiones de Oaxaca



Fuente: Elaboración propia con información de la SFGO (2015)

Según los datos del SIAP (2015) los Valles Centrales concentran el mayor porcentaje en el sector primario con el 59.3%, la actividad que resalta en esta región es el aprovechamiento forestal con un 28.1%, le sigue la actividad ganadera con 22%, destacando la crianza de animales como los ovinos y porcinos; mientras que la actividad agrícola solo representa el 9.2%. Los principales productos que se obtienen de la actividad agrícola son el maíz, que registra el 45% del valor de la producción, seguido por el jitomate, cuya aportación es del 24%. En conjunto, estos dos productos representan casi 70% del valor de la producción de la región (SIAP, 2015).

La región Sierra Norte refleja el 49.3% de su actividad económica en el sector primario y al igual como sucede con la región de los Valles Centrales la actividad que prevalece es el aprovechamiento forestal con el 33.8%, porcentaje que supera a las otras siete regiones; la actividad agrícola concentra el 11.2%, los principales

productos derivados de la agricultura son los pastos que registran el 37% del valor de la producción, seguido por el maíz que participa con un 17.8% del valor de la producción total, el limón y el café participan cada uno con 16%. En conjunto, estos cuatro productos representan casi el 88% del valor de la producción de la Sierra Norte (SIAP, 2015). En cambio, la actividad ganadera en la región Sierra Norte participa con tan solo el 4.3%, resaltando la actividad avícola con el 12.63%.

En la región Sierra Sur también prevalece la actividad de aprovechamiento forestal con el 30.2% y ocupa el segundo lugar de las ocho regiones en cuanto a esta actividad. Le sigue la actividad ganadera con el 9.9%, destacando la crianza del ganado ovino con un 10.43%, y por último la agricultura con un 7.11%. Con respecto a esta actividad la SIAP (2015) ha identificado al maíz como el producto que participa con la contribución más importante con el 36%, seguido por el agave que participa con el 25.7% del valor total de la producción. En conjunto, estos dos productos representan casi el 62% del valor de la producción agrícola de esta región.

La región del Papaloapan presenta el 42.6% de las actividades que se realizan en el sector primario, la actividad que prevalece en esta región es la agricultura con el 30.19%, es decir es la primera región con el mayor porcentaje en la actividad agrícola. En términos de la aportación de cada producto al valor de la producción de la región la caña es el cultivo que registra la contribución más importante con el 49% del valor de la producción, le sigue el pasto con el 25%, en conjunto, estos dos productos representan el 74% del valor de la producción del Papaloapan (SIAP, 2015). Después de la actividad agrícola se sitúa la actividad ganadera con el 11.75%, destacando la crianza del ganado porcino con el 15.07% y por último la actividad de aprovechamiento forestal con un 0.7%, lo que indica que en la región es muy bajo el registro de este tipo de actividad.

En la región de la Mixteca el porcentaje del sector primario es del 36.3%, resaltando la actividad ganadera con el 26.9%, principalmente en la crianza de caprinos con 52.54%, seguido por el aprovechamiento forestal con el 4.8%, similar a la actividad agrícola con el 4.6%. En esta última actividad los productos que prevalecen son el maíz con el 47% del valor de la producción total, seguido por el

frijol que participa con el 16% y las calabacitas con un 11%. En conjunto, estos tres productos representan el 74% del valor de la producción de la región (SIAP, 2015).

La región Costa refleja el 28.17% de su actividad económica en el sector primario, ocupa el segundo lugar en actividades agrícolas en el estado con el 19.5% seguido de los Valles Centrales. Según los datos del SIAP (2015) los principales productos que se obtienen de la actividad agrícola son la papaya, que registra el 28% del valor de la producción, el maíz con un 22%, y el limón con un 15%. En cuanto a la actividad ganadera participa con un 7.37%, donde se constituye con el 14.6% en bovinos, 12% en porcino y 8% en avícola. En cuanto a la actividad de aprovechamiento forestal solo participa con 1.3% a nivel estatal, pero este porcentaje es superior a lo que se realiza en el Istmo, en Papaloapan y en la Cañada.

La región del Istmo tiene una participación de 26.5% en el sector primario a nivel estatal, la actividad que prevalece es la agricultura con 15.7%, según el SIAP (2015) los principales productos que se obtienen de la actividad agrícola son el pasto, que registra el 42% del valor de la producción del Istmo, seguido por el maíz, que participa con en 19% del valor de la producción total. En cuanto a la actividad ganadera el Istmo participa con un 10.7%, prevaleciendo la crianza de bovino con un 22.89%, le sigue la actividad de porcino con el 15.82%. Por último, en la actividad de aprovechamiento forestal el Istmo participa solamente con un 0.1%, muy por debajo de los Valles Centrales y la Sierra Norte.

La región de la Cañada concentra el 10.58% en el sector primario, la actividad que prevalece es la ganadería con el 7.0%, resaltando la crianza de aves con 25.85%, en la actividad agrícola participa con un 2.5%, según el SIAP (2015) los principales productos que se obtienen de la actividad agrícola son el maíz, que registra la contribución más importante con el 39%, seguido por el café con el 26% y por último el limón con el 11%. Referente a la actividad de aprovechamiento forestal la Cañada tiene una participación de tan solo 1.0%, muy por debajo de la región Sierra Norte. En términos generales la Cañada ocupa el último lugar de las ocho regiones del estado de Oaxaca en cuanto a las actividades del sector primario.

Con la información analizada de cada una de las regiones se confirma lo establecido por Perroux (1950), mencionando que el crecimiento económico no aparece en todas partes, se manifiesta en polos de crecimiento, con intensidades variables, expandiéndose por diversos canales y con efectos terminales variables por el conjunto de la economía, pero para que suceda esto se requiere de esfuerzos, dedicación y voluntad, aspectos que no se ha logrado con la misma intensidad en las regiones de Oaxaca.

Sin embargo para identificar a las regiones que se encuentran en mayor desarrollo en el sector primario, se debe tener en cuenta la propuesta de Lewis (1955) quien señala que el sector tradicional (sector primario) no es el que logra el desarrollo de un lugar, más bien es el sector industrial por la generación del capital, y efectivamente el sector primario no es el que genera ingresos extraordinarios al estado de Oaxaca, los sectores que generan mayor derrama económica son los secundarios y terciarios, principalmente el terciario en la rama de turismo.

Se observa que, en las regiones a excepción del Papaloapan, el producto que prevalece en la actividad agrícola es el maíz, pero los habitantes obtienen este producto para autoconsumo, ya que es difícil obtener ingresos por la falta de canales de comercialización y por los altos costos para la producción.

En cuanto a la actividad de aprovechamiento forestal resalta la región de la Sierra Norte y Sierra Sur; sin embargo, la mayoría de los municipios que conforman a estas regiones tienen propiedad comunal o ejidal, por lo que al momento de realizar esta actividad los ingresos que se obtiene se repartan entre todos los comuneros y es por eso que los ingresos que se perciben son mínimos.

En términos generales, se afirma que las cuatro regiones que resaltan en el sector primario son Valles Centrales, Sierra Norte, Sierra Sur y Papaloapan, es decir estas cuatro regiones concentran más del 40% de sus actividades económicas en el sector primario, mientras que las otras están por debajo de este porcentaje, sin embargo a pesar de que la Costa y el Istmo tienen porcentajes menores en el sector primario no indica que se encuentran en bajo desarrollo, ya que los habitantes de

estas dos regiones han logrado la diversificación de las actividades económicas, en especial la Costa por la actividad turística.

Tecnologías de la información y comunicación en las regiones de Oaxaca

El cuarto indicador hace referencia a las TIC y se divide en dos bloques, el primero consiste en la descripción de la disponibilidad de las TIC, servicio de internet, páginas web actualizadas y la disposición de computadoras en las instancias de gobierno de los municipios de cada de una de las regiones. El segundo bloque está orientado al análisis de la disponibilidad de las TIC en las viviendas, para lo que se considera la posesión de computadoras, teléfonos móviles, teléfonos fijos y el servicio de internet. Para esto se tiene en cuenta la definición de Cabrero (1998), quien menciona que las TIC giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero no giran de manera aislada, sino lo hacen de manera inter-conexionadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas.

73

Disponibilidad de las TIC en las instancias de gobierno municipal por regiones

En la siguiente tabla se muestran los datos obtenidos en el portal del Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (INAFED, 2014), referente al número de municipios que disponen del servicio de conexión a internet, de una página web actualizada y el número de computadoras disponibles en los ayuntamientos.

Para el indicador de las TIC se consideró el número total de los municipios pertenecientes a cada una de las regiones del estado de Oaxaca. Por consiguiente, la región de los Valles Centrales presenta el mayor número de municipios con el servicio de internet con un 80%, es decir, de los 121 municipios 98 tienen este servicio, pero de éstos solamente 26 le dan uso a la página web que poseen. Existen

un total de 1,246 computadoras en los ayuntamientos, con un promedio de 10 por cada municipio.

Tabla 8. Disponibilidad de las TIC en los municipios por regiones

Regiones	Total de municipios	Municipios con conexión a internet		Municipios con páginas web actualizadas		Total de computadoras en los ayuntamientos n
		n	%	n	%	
Valles Centrales	121	98	80	26	27	1,246
Cañada	45	32	71	11	34	169
Sierra Norte	68	46	68	5	11	248
Costa	50	31	61	8	26	391
Sierra Sur	70	41	58	11	27	424
Papaloapa	20	11	55	5	45	210
Istmo	41	15	37	6	40	476
Mixteca	155	42	27	24	57	982
Total	570	316	57.1	96	33.3	4,146

Fuente: Elaboración propia con información del INAFED (2014)

En la región Cañada, de los 45 municipios, el 71% posee el servicio de internet, lo que equivale a 32 municipios. De esos 32 municipios, solamente 11 tienen una página web actualizada. En cuanto al número de computadoras disponibles en los ayuntamientos, se encuentra un total de 169, es decir en promedio cuatro computadoras por ayuntamiento en esta región del estado de Oaxaca.

En la Sierra Norte, el 68% de sus municipios tienen el servicio de internet (46 de 68), posicionándolo en el tercer lugar en cuanto a las regiones que tienen el mayor número de municipios con este servicio. Pero de los 46 municipios solamente 5 tienen sus páginas actualizadas, esto hace que la región se encuentre en el último lugar con municipios con páginas web actualizadas. En esta región existen 248 computadoras con un promedio de 4 por ayuntamiento.

En la región Costa se identificó que 31 de los 50 municipios tienen acceso a internet; así la región ocupa el cuarto lugar en porcentaje de los municipios que

tienen acceso a internet; pero solo 8 alimentan sus sitios con información actual. Por otra parte, existen 391 computadoras, reflejando un promedio de 8 por ayuntamiento.

En la región de la Sierra Sur el 58% de los municipios disponen de conexión a internet, es decir 41 de los 70 municipios de la región. Pero de esos 41, solamente 11 tienen una página web actualizada. En esta región existen 424 computadoras, con un promedio de seis por ayuntamiento.

Por su parte, la región de Papaloapan tiene 20 municipios en total, y 11 de ellos tienen acceso a internet, lo cual representa el 55%; pero solamente 5 de esos 11 disponen de una página web actualizada. En la región del Papaloapan existen 210 computadoras con un promedio de 10 computadoras por ayuntamiento.

En referencia a la región del Istmo, esta ocupa el séptimo lugar con respecto a la disposición del servicio de internet, con el 37%, es decir 15 de 41 municipios. De esos 15, solamente 6 tienen una página web actualizada. En el Istmo existen 476 computadoras en los ayuntamientos, con un promedio de 11 por cada uno de ellos.

La región de la Mixteca ocupa el octavo lugar en términos del acceso a internet en sus municipios, es decir es uno de los más rezagados con tan solo 42 de 155 municipios (el 27%). De los 42 municipios que disponen de internet, solo 24 tienen una página web actualizada, y existen 982 computadoras con un promedio de 6 por ayuntamiento.

En términos generales, se puede afirmar que los municipios con mayor disponibilidad de servicio de conexión a internet son los Valles Centrales, la Cañada, la Sierra Norte y la Sierra Sur; las cuatro superan el 50%, mientras que el resto se encuentra por debajo de este porcentaje. En cuanto a los municipios que tienen sus páginas web actualizadas, la Mixteca, el Papaloapan, el Istmo y la Cañada son las regiones con los porcentajes más altos.

Existe una diferencia entre los municipios que tienen acceso a internet con aquellos que tienen sus páginas web actualizadas. Es posible que los municipios tengan este servicio, pero no le dan el uso adecuado para las funciones de gobierno,

como la prestación de los servicios a los ciudadanos. Al respecto, la OCDE (2003) menciona que el gobierno electrónico surgió como una herramienta para alcanzar un mejor gobierno y que los ciudadanos deben aprovechar estos servicios en todos los niveles de la sociedad para mayor efectividad; sin embargo, es difícil lograr la implementación del gobierno electrónico en los municipios cuando ni siquiera tienen acceso a internet.

En la siguiente figura se presentan de forma resumida los resultados obtenidos sobre los municipios que tienen acceso a internet y los que tienen una página web actualizada.

Para identificar a las regiones con mayor desarrollo en las TIC, también se consideró la disponibilidad que tienen las viviendas de estas herramientas, en el siguiente apartado se describe sobre tal aspecto.

Disponibilidad de las TIC en las viviendas por regiones

A continuación, se describe el acceso a las TIC en las viviendas particulares, tomando en consideración el porcentaje de hogares que dispone de computadoras, de teléfonos celulares, de teléfonos fijos y de conexión al servicio de internet en las viviendas en los municipios que conforman las regiones, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 9. Disponibilidad de las TIC en las viviendas por regiones

Regiones	Total de viviendas	% de disponibilidad de TIC	de Computadoras	Telefonía móvil	Telefonía fija	Internet
Valles Centrales	260,490	25.4	29.4	56.8	20.3	10.5
Istmo	157,587	20.9	11.3	51.0	11.8	9.4
Costa	124,943	16.6	7.4	38.8	16.8	3.6
Papaloapan	115,657	14.9	6.3	35.3	13.1	4.8
Sierra Norte	44,098	11.9	6.2	20.0	19.7	1.9
Mixteca	115,170	11.2	4.3	24.9	14.0	1.7
Sierra Sur	74,609	8.9	4.0	21.1	9.2	1.3
Cañada	48,982	7.1	3.5	14.8	8.2	1.8

Fuente: Elaboración propia con información del INEGI (2015)

En estos análisis se puede observar que las regiones que concentran el mayor porcentaje de tenencia de computadoras en las viviendas son los Valles Centrales, el Istmo, el Papaloapan y la Costa, mientras que las otras cuatro regiones están por debajo del 10%, teniendo a la región de la Cañada como la más rezagada con tan solo el 3.9% de sus viviendas con disponibilidad de computadoras (INEGI, 2015).

Respecto de la disponibilidad de telefonía móvil, se observa que en la región de los Valles Centrales el 62.9% de las viviendas (al menos un integrante del hogar) tiene este servicio, luego en la región del Istmo el 46.3% de los hogares tiene este acceso, mientras que en el Papaloapan el 38.5% de los hogares lo tiene, y en la región de la Costa el 32.4% de los hogares. En las otras cuatro regiones, menos del 30% de los hogares cuentan con disponibilidad de teléfonos celulares, la región más rezagada es la Sierra Norte con el 5.2%; esto se debe principalmente a la cobertura de las compañías telefónicas en el territorio estatal, entre otros factores.

Respecto a la disponibilidad de teléfonos fijos en las viviendas, las regiones que cuentan con mayor disponibilidad de este servicio son los Valles Centrales con el 20.3%, la Sierra Norte con 19.7%, la Costa con 16.8% y el Papaloapan con 13.1%. Las otras cuatro están por debajo del 12%, teniendo a la Cañada como la más

rezagada con tan solo el 8.2%, situación donde también influye la orografía y la disponibilidad de líneas telefónicas fijas.

Dentro del rubro de las TIC, el acceso a internet ha sido el aspecto más relevante en los últimos años. Valencia, López y Martínez (2018) mencionan que las TIC abarcan más aspectos que solo las computadoras, puesto que no funcionan como sistemas aislados, sino en conexión con otras mediante una red, sin embargo ninguna de las regiones concentra un porcentaje mayor al 11%, se encontró que la región de los Valles Centrales tiene el mayor porcentaje de viviendas con acceso a internet con el 10.5%, seguido del Istmo con el 9.4%, el Papaloapan con el 4.8% y la Costa con el 3.6%, mientras que las otras regiones se encuentran por debajo del 2%.

En relación a la disponibilidad de las TIC a nivel municipal, se identificó que en la región de la Cañada existen cuatro municipios con un porcentaje menor al 2% y ningún municipio con disposición mayor al 30%, a diferencia de la región Costa, en esta existen tres municipios con porcentaje mayor al 30% de disponibilidad de las TIC y ninguno menor al 2% y lo mismo sucede con la región del Istmo (ver anexo 1).

En la región de la Mixteca existen once municipios con porcentaje menor al 2% de disponibilidad de TIC y solamente en un municipio el porcentaje supera al 30%, es decir es la región más rezaga en disponibilidad de las TIC en las viviendas. En la región Sierra Norte existen cinco municipios con porcentaje menor al 2% y dos con porcentaje mayor a 30% de disponibilidad de las TIC. En la región de los Valles Centrales, de los 121 municipios, solamente tres tienen un porcentaje menor al 2% y más de 40 municipios reflejan un porcentaje mayor a 30%, entonces es la región con mayor disponibilidad de las TIC (ver anexo 1).

La insuficiente disponibilidad de las TIC en las regiones del estado de Oaxaca, se debe principalmente a las condiciones orográficas en las que se encuentran los municipios, además la mayoría son rurales y presentan bajos niveles de bienestar socioeconómico, altos índices de pobreza, condiciones que limitan la cobertura de las TIC en las viviendas.

Las regiones que concentran el mayor número de viviendas con acceso a las TIC son los Valles Centrales, el Istmo, el Papaloapan y la Costa. Tomando en cuenta la disponibilidad de las TIC en los ayuntamientos y en las viviendas, estas regiones son las más desarrolladas del estado de Oaxaca.

Ingresos monetarios percibidos por región

En este apartado se describen los ingresos que perciben las personas de las regiones oaxaqueñas, medidos por el número de salarios mínimos (s.m.)¹³. En la siguiente tabla se muestran los datos respecto a los salarios mínimos que perciben los habitantes de las regiones de Oaxaca.

Como se observa, la región que tiene mayor proporción de población que percibe más de 2 s.m. son los Valles Centrales con el 51%, le sigue el Istmo con el 43.6%, la Costa con el 35.9%, la Mixteca con el 29.9% y el Papaloapan con el 28.2%, mientras que las otras tres regiones están por debajo del 22%, teniendo a la Cañada con el menor porcentaje con tan solo 12.7%.

¹³ Para el año 2019, la Comisión Nacional de Salario Mínimo, estableció que el salario mínimo es de 102.68 pesos diarios.

Tabla 10. Ingresos de la población por región

Regiones	Ingresos			
	Población con dos o salarios mínimos (%)	Población con más de 1 y menos de 2 salarios mínimos (%)	Población con hasta 1 salario mínimo (%)	No recibe ingresos (%)
Valles Centrales	51.0	23.4	14.8	10.8
Istmo	43.6	29.5	16.9	10.0
Costa	35.9	29.0	22.3	12.7
Mixteca	29.9	25.8	32.5	11.8
Papaloapan	28.2	30.5	27.5	13.8
Sierra Sur	21.4	20.4	41.3	17.0
Sierra Norte	14.9	17.6	44.1	23.3
Cañada	12.7	16.6	54.9	15.9

Fuente: Elaboración propia con información del INEGI (2015)

Las regiones que tienen mayores porcentajes de población que percibe más de 2 s.m., tienen a su vez el mayor número de empleos remunerados, en especial por el tipo de actividad económica que se desarrolla en el lugar, como es el caso de los Valles Centrales. En esta región, donde se encuentra la capital del estado, es donde existe el mayor número de centros educativos, centros de investigación, de salud, de justicia, entre otros que de alguna forma ofrecen empleos mejor remunerados.

Respecto a las regiones que tienen población que percibe de 1 a 2 s.m., resaltan las siguientes: el Papaloapan, el Istmo, la Costa y la Mixteca con el 30.5%, 29.5%, 29%, 25.8% respectivamente, en contraste con las regiones más desfavorecida que es la Cañada con el 16.6%.

En cuanto a la población que perciben menos de un s.m., la región más impactada es la Cañada con el 54.9% de su población, lo que indica que la mayoría de los habitantes de esta región perciben bajos ingresos. Luego siguen la Sierra Norte y la Sierra Sur con el 44.1% y 41.3% respectivamente, estas tres regiones tienen la población con salarios más bajos del estado de Oaxaca, en contraste con la región de los Valles Centrales donde tan solo el 14.8% de su población percibe menos de un salario mínimo.

Se observa una parte considerable de la población que no percibe ingresos por salarios, esto se relaciona más con la población que se dedica a los labores del hogar o en algunos casos por los campesinos que se dedican a la producción de granos, donde solamente trabajan para obtener productos de autoconsumo, resaltando a las siguientes regiones que tienen porcentajes altos de su población que no reciben ingresos, como la Sierra Norte, la Sierra Sur y la Cañada con el 23.3%, 17.0% y 15.9% respectivamente, las otras cinco regiones se encuentran por debajo del 15%, siendo la región más sobresaliente el Istmo de Tehuantepec con el 10%.

A manera de resumen en la siguiente figura se muestra la información respecto a los s.m. percibidos por población en las regiones.

En la región de los Valles Centrales la mayoría de la población obtiene ingresos relevantes, aunque también existen personas que perciben menos de un s.m., pero esto es inferior en comparación con la región de la Cañada o Sierra Sur, esta situación dificulta la consecución del desarrollo en el estado de Oaxaca.

Los ingresos tienen relación directa con los indicadores descritos anteriormente, ya que de alguna forma el desarrollo se logra con los ingresos que perciben las personas que viven en un determinado territorio. Los bajos ingresos indican que la población se encuentra en pobreza o pobreza extrema, los ingresos de una persona le deben permitir cubrir sus necesidades básicas de alimentación, vivienda, salud, educación, entre otras, no solo para sí misma, sino también para su familia, por lo que, en ese sentido tal derecho está relacionado directamente con el goce y la satisfacción de diversos derechos humanos, pero cuando no se tienen ingresos suficientes es difícil lograr la satisfacción.

Finalmente, con los indicadores analizados, es posible afirmar que para el indicador población las regiones con mayor desarrollo son los Valles Centrales, el Istmo, la Costa y el Papaloapan, para el indicador PEA son las mismas regiones, pero para el indicador del sector primario prevalecen los Valles Centrales, la Sierra Norte, la Sierra Sur y el Papaloapan, sin embargo esto no indica que la región Sierra Norte y Sierra Sur estén desarrolladas, por los bajos ingresos que generan para el estado,

por último para el indicador de las TIC las regiones con mayor desarrollo son las mismas que para el indicador de la población y la PEA. Considerando que, en los indicadores de población, PEA y las TIC resaltan las regiones de los Valles Centrales, el Istmo, la Costa y el Papaloapan y a pesar de que en el sector primario la Costa y el Istmo reflejan bajos niveles, no indica que generen bajos ingresos.

Capítulo V. Conclusiones y perspectivas futuras

Es difícil lograr el desarrollo económico con la misma intensidad en las regiones del estado de Oaxaca, debido a que cada una de ellas poseen características diferentes. En cada una se realizan actividades económicas diversas que van de acuerdo a las potencialidades que tienen. Así, en algunas regiones de Oaxaca, las personas se dedican con mayor intensidad a las actividades del sector primario como en el caso de la Sierra Norte y la Sierra Sur; mientras que en otras regiones prevalecen las actividades del sector secundario como en el Istmo de Tehuantepec por la industria cervecera, en la Costa resalta el sector terciario por las actividades turísticas, y de alguna forma las actividades económicas que realizan las personas están directamente relacionadas con el ingreso (salario mínimo) que perciben.

Además, las regiones no están igualmente preparadas para enfrentar los procesos productivos o la transformación de los sectores económicos, y esto hace aún más difícil lograr avances en la lógica del desarrollo; esto puede deberse a que los problemas regionales no están completamente incorporados en la agenda de los gobiernos. Los desequilibrios regionales tienen relación directa con el nivel de competitividad, con la mano de obra calificada, la ubicación de las regiones y es lógico que no se logran avances porque estas condiciones negativas persisten en las regiones del estado de Oaxaca.

Se entiende de alguna forma que, mientras haya un mayor número de población, mayor desarrollo debe existir en el lugar, pero no siempre se cumple con este criterio. Hay casos donde sucede lo contrario, esto se logró identificar con la descripción de los indicadores de población, donde las regiones de los Valles Centrales y el Papaloapan tienen una población de mayor volumen en comparación con la Costa, pero esta última genera mayor derrama económica para el estado de Oaxaca a pesar de contar con menor población; por lo que esto depende de las actividades económicas que realizan las personas es así como generan ingresos.

Por otra parte, el crecimiento acelerado de la población también puede afectar al desarrollo, pues cada persona debe contribuir con su trabajo a la actividad económica. Esto podría estar pasando en algunas regiones del estado de Oaxaca, en donde solamente crece la población y el número de empleos permanece igual. Entonces, cuando la población no contribuye o no obtiene ingresos suficientes, la economía del lugar se reduce. Por ejemplo, las regiones que tienen una mayor cantidad de población que reciben menos de un salario mínimo están en condiciones de pobreza; más aún, cuando la población se encuentra desempleada o realiza actividades donde no recibe ni siquiera un salario mínimo.

Por otra parte, se entiende que en las regiones donde existe mayor cantidad de población urbanizada, debe haber mayor desarrollo. Pero es difícil lograr este fenómeno como tal, porque en varias de las localidades consideradas urbanas también está presente la pobreza. Además, al analizar los datos de la población urbana y rural de las regiones se contempló el criterio del INEGI (2013) que establece que las localidades rurales son las que tienen una población menor a 2,500 habitantes y las urbanas las que rebasan a este número. En consecuencia, hay varios municipios que apenas rebasan a esa cantidad, pero tienen las mismas carencias en comparación con los municipios rurales en cuanto a los servicios públicos, y la mayoría de la población se dedica a las actividades primarias, especialmente en la agricultura.

De los datos analizados del sector primario, se observa que en la mayoría de las regiones oaxaqueñas prevalece este sector, además la mayoría de las personas se dedican a las actividades de agricultura en donde solo obtienen productos de autoconsumo, básicamente en granos como el maíz y el frijol. Sin embargo, en estos productos no se tiene ventaja competitiva y la poca producción se debe a la orografía y la escasez de agua. Por otra parte, hay municipios donde no es posible trabajar con mecanismos como el tractor o la yunta para agilizar la producción principalmente en los municipios de la Sierra Sur, la Sierra Norte y la Cañada; a diferencia de la región de los Valles Centrales, la Costa o el Papaloapan que son regiones donde sí se puede ocupar con mayor intensidad el uso de maquinaria para la producción

agrícola, pero en términos generales en el estado de Oaxaca el sector primario es deficiente.

Cabe señalar que en las regiones a donde prevalece la actividad de aprovechamiento forestal tampoco se logra elevar la economía de las personas; esto se debe a que en la mayoría de los casos se trata de predios ejidales o comunales y el ingreso que se obtiene de esta actividad se distribuye de manera equitativa entre las personas, o incluso se crea como fondo de ahorro para los municipios.

En cuanto a la descripción de las TIC, se pudo observar que en los ayuntamientos estas herramientas son escasas, la mayoría de los municipios no tienen acceso a internet, lo cual los limita para contar con una página web para ofrecer un servicio adecuado a la población. Cuando las autoridades municipales no tienen acceso a internet o con páginas web, esto genera la brecha digital que existe en el estado de Oaxaca. Además, se debe tomar en cuenta que de nada sirve que desde un escritorio las autoridades municipales se preocupen en crear plataformas digitales, cuando los ciudadanos no tienen acceso al servicio de internet para dar utilidad a estas páginas, esto se pudo observar con la descripción de disponibilidad del internet en las viviendas de las regiones, donde la disponibilidad del internet es muy deficiente.

Es difícil lograr que la sociedad alcance el nivel de desarrollo adecuado en cuanto a la participación en los espacios cibernéticos, esto se debe principalmente a las condiciones precarias en las que se encuentran los municipios de las regiones principalmente en la Sierra Norte, la Sierra Sur, la Mixteca y la Cañada donde las zonas montañosas son las predominantes.

El reto para impulsar el desarrollo en las regiones es inmenso y se requiere de esfuerzos para lograrlo, algunos de los cuales están vinculados con aspectos institucionales, organizativos, de coordinación, de articulación, etc., que no sólo exigen recursos financieros e inversión en infraestructura. El desarrollo económico también toma fuerza en aquellos territorios que tienen un sistema institucional evolucionado, complejo y flexible. Es decir, las instituciones condicionan el

comportamiento de la productividad y, por lo tanto, los rendimientos y el progreso económico.

Es importante señalar que, durante la descripción y el análisis de los resultados de esta obra, se consideraron solamente cuatro indicadores (población, PEA, sector primario y las TIC), en el sector primario solo se tomaron en cuenta tres actividades económicas; la agricultura, la ganadería y el aprovechamiento forestal, no se describieron otras actividades importantes de este sector y esto es una limitante para la investigación.

Se sugiere que para un análisis de mayor profundidad del desarrollo económico en las regiones de Oaxaca hace falta contemplar otros indicadores, como: el sector secundario y terciario, el nivel de educación, los aspectos de salud, condiciones de la vivienda, acceso a los servicios básicos, las condiciones de las empresas privadas del territorio (empresas locales) y en el territorio (empresas internacionales). Además, en este libro no se contemplaron temas que tienen que ver con los indicadores del CONEVAL como el nivel de marginación, de rezago o de pobreza de las regiones. Esto, sin dudas, abrirá nuevas líneas de análisis para comparar estos indicadores con los indicadores descritos en esta obra.

De acuerdo a los resultados obtenidos, a continuación, se presentan algunas sugerencias y recomendaciones, sobre las perspectivas a corto y mediano plazo, principalmente para los municipios y ayuntamientos al ser éstas las unidades político-administrativas elementales que conforman las regiones. Resulta indispensable que las propuestas estén orientadas al fortalecimiento de los municipios, de modo que en un futuro puedan alcanzar un mejor desarrollo, por consiguiente, se recomienda:

1. En primer lugar, a las instituciones públicas que reflejan información sobre los datos de población, PEA, sector primario y las TIC, se recomienda que ofrezcan mecanismo de fácil acceso a la información, porque hay datos que son de difícil obtención. Por ejemplo, los porcentajes del sector primario y el nombre de los municipios que disponen de internet o que tienen sus páginas web actualizadas. En ese sentido la sistematización de la

información y la puesta a disposición a través de un acceso público facilitará el análisis y los diagnósticos de situación.

2. La inversión educativa en los municipios debería tornarse prioritaria, para incrementar el capital social en los niños y jóvenes, porque ese capital social mantiene los grupos sociales y a las instituciones públicas cohesionados, eficientes y operativos.

3. Las instancias de gobierno municipal deberían promover el empleo en la población joven dentro de las actividades potencialmente productivas de acuerdo al perfil de cada municipio. En ese sentido, se deben fortalecer aquellas actividades ya existentes mediante programas de capacitación a la población, y generar nuevos campos productivos con la finalidad de incrementar el número de empleos.

4. Se deberían potenciar las actividades relacionadas al mercado del ecoturismo en los municipios rurales que tienen potencialidades en este rubro. Esto, por una parte, genera mayor ingreso para la sociedad, y por otra parte contribuye a la preservación de los capitales naturales de las regiones.

5. Las instancias municipales y estatales deberían desarrollar programas de capacitación a los productores del sector primario con la finalidad de que estos logren formar sociedades, para obtener la venta de sus productos de manera más eficiente y eficaz. Esto podría ser apoyado por las instancias federales a través de mecanismos de subsidios a los sectores económicos con potencialidades de exportación.

6. Los gobiernos municipales que tienen mayor acceso al servicio de internet, tendrían que recibir asesoría técnica del Instituto Nacional de Federalismo (INAFED) para crear y mantener actualizadas sus páginas web con la finalidad de brindar servicios eficientes y modernos a los ciudadanos. Esto reduciría costos operativos que podrían invertirse en otros sectores como por ejemplo el sector educativo.

7. En los municipios con menor acceso a las telecomunicaciones, las instancias municipales deberían fomentar en la población el uso de las

telefonías comunitarias mediante el apoyo de las sociedades u organizaciones no gubernamentales.

Fuentes bibliográficas

- Agostini, J. (2011). *Monopolio y oligopolio: causa de las empresas cerradas en Venezuela. Estudio de un caso en el estado Zulia. Grupo SIDERPRO*. Venezuela: Fundación Miguel Unamuno y Jugo. En línea. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/782/78218453004.pdf>
- Albornoz, M., Carneiro, R. y Firmino da Costa, A. (2006). *Manual de Lisboa*. Lisboa: RICYT.
- Alvarado, J. AM. (2008). *Migración y pobreza en Oaxaca*. El Cotidiano. México: Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco. En línea. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/325/32514808.pdf>
- Astudillo, M. M. (2012). *Fundamentos de economía*. México: UNAM. En línea. Disponible en: <http://ru.iiec.unam.mx>
- Bassols, B. A. (1992). *México: Formación de regiones económicas*. México: UNAM. En línea. Disponible en: http://biblioteca.clacso.edu.ar/Mexico/iiec-unam/20170526050110/pdf_798.pdf
- Berumen, B. ME. (2013). *Geografía Económica de Oaxaca*. Oaxaca: SE. En línea. Disponible en: <http://www.eumed.net>
- Cabrero, J. (1998). *Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones educativas*. Granada: Grupo Editorial Universitario.
- Chang, H. J. (2002). *Kicking Away the Ladder. Development Strategy in Historical Perspective*. London: Athem Press.
- Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI, 2015). *Indicador de calidad y espacios de la vivienda*. México: CONAVI. En línea. Disponible en: www.canavi.com.mx
- Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, (CDI, 2015). *Grupos Etnias de Oaxaca*. Oaxaca: CDI. En línea. Disponible en: www.cdi.gob.mx
- Consejería de Educación en San Cristóbal. (CEPA, 2017). *Las actividades económicas*. España: CEPA. En línea. Disponible en: www.cepasancristobal.org.mx

- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. (CONEVAL, 2012). *Informe de pobreza y evaluación en el estado de Oaxaca 2012*. México: CONEVAL. En línea. Disponible en: <https://www.coneval.org.mx>
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. (CONEVAL, 2015). *Indicadores sobre acceso y uso efectivo de los servicios de salud afiliados al Seguro Popular*. Oaxaca: CONEVAL. En línea. Disponible en: www.coneval.org.mx
- Consejo Nacional de Población (CONAPO, 2017). *Proyecciones de la población en México y de las entidades federativas*. México: CONAPO. En línea. Disponible en: <http://www.conapo.gob.mx>
- Coordinación General del Comité Estatal de Planeación para el Desarrollo de Oaxaca (COPLADE, 2017). *Diagnostico Regional*. Oaxaca: Teotitlán de Flores Magón. En línea. Disponible en: <http://www.coplade.oaxaca.gob.mx>
- Dos Santos, T. (1969). *Socialismo o fascismo*. Lima: UNMSM.
- Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (1995). *La triple Hélice. Universidad-Industria-Relaciones gubernamentales: Un laboratorio por conocimiento-Basado en el desarrollo económico*. London: EASST.
- Galindo, J. (2015). *Algunas conclusiones sobre crony capitalism y redes sociales en México en la primera mitad del siglo XX*. México. En líneas. Disponible en: <http://www.amhe.mx>
- Gonzales, R. A. (2011). *Un diagnostico breve*. México: Grupo Mesófilo A.C. En línea. Disponible en: http://www.grupomesofilo.org/pdf/proyectos/DE/DE_2011.pdf
- Gutiérrez, C. G. (2011). *México sigue con estatus de país subdesarrollado: Coparmex*. México: Revista Proceso. En línea. Disponible en: www.proceso.com.mx
- Instituto Estatal de Educación Pública de Oaxaca. (IEEPO, 2017). *Indicadores educativos*. Oaxaca. IEEPO. En línea. Disponible en: www.ieepo.oaxaca.gob.mx

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2005). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. Una nueva encuesta para México*. México: INEGI. En línea. Disponible en: <http://www.inegi.org.mx>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2010). *Clasificación para Actividades Económicas*. México: INEGI. En línea. Disponible en: www.inegi.org.mx
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2010). *Generación de ingresos en las regiones de Oaxaca*. Oaxaca: INEGI. En línea. Disponible en: <http://www.inegi.org.mx>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2010). *Informe sobre localidades*. México: INEGI. En línea. Disponible en: <http://www.inegi.org.mx>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2013). *Perfil sociodemográfico Estado Unidos Mexicanos: Censo de Población y Vivienda 2010*. México: INEGI. En línea. Disponible en: <http://www.inegi.org.mx>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2015). *Encuesta Intercensal. Sobre las condiciones de las viviendas del estado de Oaxaca*. Oaxaca: INEGI. En línea. Disponible en: [www.beta.inegi.org.m](http://www.inegi.org.mx) <http://www.inegi.org.mx>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2015). *Encuesta Intercensal. Sobre la población por condición de asistencia escolar y rango de edad, 2015*. Oaxaca: INEGI. En línea. Disponible en: <http://www.inegi.org.mx>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2015). *Encuesta Intercensal de la Población de Oaxaca*. Oaxaca: INEGI. En línea. Disponible en: <http://www.inegi.org.mx>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (INEGI, 2017). *Encuesta Nacional de Empleo e Ingreso 1-2014*. México: INEGI. En línea. Disponible en: <http://www.inegi.org.mx>
- Katz J. y Hilbert, M. (2003). *Los caminos hacia una sociedad de la información en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Lara, C. (2015). *El subdesarrollo económico como problema ético*. Chile Argentina: Academia Latinoamericana de Humanidades.

- León. EB. (2000). Regionalismo y federalismo; aspectos históricos y desafíos actuales en México, Alemania y otros países europeos. México: UNAM.
- Lewis, W. A. (1955), *Teoría del desarrollo económico*, México: Fondo de Cultura Económica.
- Lewis, W. A. (1960). *Desarrollo económico con oferta ilimitada de mano de obra*. El trimestre económico, vol. 27(4), núm. 108, México: Fondo de Cultura Económica.
- Leyva, M. MA. (2005). *La participación ciudadana en los municipios indígenas. Un planteamiento desde Oaxaca, servicios para una educación alternativa*. México.
- Miguel, A. F. (2009). *Propuesta de macro estructuración económico-productiva para impulsar el desarrollo del sector agropecuario en comunidades pobres del país*. Tesis de licenciatura. México: Instituto Politécnico Nacional.
- Nahmad, S. S., Langlé, C. R. y Gonzáles, R. A. (2010). *Diagnóstico del sector rural del estado de Oaxaca*. Oaxaca: CONACYT, CIESAS. En línea. Disponible en: <http://www.fao-evaluacion.org.mx>
- Nicolás, P. W. (2002). El subdesarrollo y América Latina. En línea. Disponible en: <https://www.econlink.com.ar>
- Novick, S. (2000). *La población económicamente activa (PEA) en los Censos de Población 1947-1960-1970-1980 y 1991*. Buenos Aires: Instituto de Investigaciones Gino Germani y Universidad de Buenos Aires. En línea. Disponible en: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Argentina/iigg-ba/20100309102912/dt21.pdf>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2010). *Perspectivas OCDE: México Políticas Clave para un Desarrollo Sostenible*. México: OCDE. En línea. Disponible en: <https://www.ocde.org.mx>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2003). *The e-Government Imperative, OCDE e-Government Studies*. Paris: OCDE Publishing. En línea. Disponible en: <https://www.ocde.org.mx>

- Organizaciones de las Naciones Unidas. (ONU, 2010). *Medición de la población económicamente activa en los censos de población: Manual*. Nueva York: ONU. En línea. Disponible en: <http://www.ilo.org>
- Ortega, N. S. (1993). *Un ensayo de historia regional. El Noroeste de México 1530-1880*. México: UNAM.
- Pablo, C. K. (2008). *El capital intelectual en la competitividad de las empresas exportadoras del estado de Oaxaca*. Tesis de doctorado. Oaxaca: Instituto Tecnológico De Oaxaca. En línea. Disponible en: <http://www.eumed.net/tesis-doctorales.htm>
- Palacios, J.J (1993). *El concepto de región*. México: Universidad Autónoma Chapingo.
- Partida, B. V. (2008). *Proyecciones de la población económicamente activa de México y de las entidades federativas, 2005-2050*. México: CONAPO. En línea. Disponible en: <http://www.conapo.gob.mx>
- Perroux, F. (1955). *Note Sur la Noción del polo de crecimiento*. México: Economía Aplicada. En línea. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf>
- Plan Estatal de Desarrollo del estado de Oaxaca 2016-2022. (PED, 2016). Oaxaca: GOB. En línea. Disponible en: <http://www.coplade.gob.mx>
- Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012. (PND, 2007). Disponible en: www.presidencia-de-la-republica.gob.org
- Porter, E. M. (2008). *Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia*. América Latina: Harvard.
- Prats, J.O. (2006). *Teoría y práctica del desarrollo. Cambios en las variables de la "ecuación del desarrollo" en los últimos 50 años*. Caracas: CLAD. En línea. Disponible en: <http://old.clad.org>
- Rostow. W. W. (1973). *Las etapas del crecimiento económico. Un manifiesto no-comunista*. México: Fondo de Cultura Económica. En línea. Disponible en: www.aleph.academica.mx
- Ruiz, M. A., Cruz, C. C., Cruz, C. BC., Acevedo, M. JA., y Renaud, O. AR. (2014). *Gestión social en el desarrollo local de los municipios del distrito centro,*

- Oaxaca. *Revista Mexicana de Agronegocios*. Torreón: Sociedad Mexicana de Administración Agropecuaria A.C. En línea. Disponible en: <http://www.redalyc.org>
- Salinas, C. E., González, G. MJ., León, M. A. y Rodríguez, H. FR. (2015). La actividad forestal en el desarrollo económico de Chignahuapan, Puebla: Región y Sociedad.
- Schumpeter, J. A. (1966). *Teoría del desenvolvimiento económico*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA, 2015). *Estadística básica agropecuaria y pesquera*. México: SAGARPA. En línea. Disponible en: <https://www.sagarpa.gob.mx>
- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. (SAGARPA, 2010). Diagnóstico del sector rural del estado de Oaxaca. Oaxaca: CIESAS y CONACYT. En línea. Disponible en: <https://www.sagarpa.gob.mx>
- Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Pesca y Acuicultura. (SEDAPA, 2016). *Plan Estratégico Sectorial Desarrollo Rural*. Oaxaca: SEDAPA. Subsector: Agrícola 2016-2022. En línea. Disponible en: <http://www.coplade.oaxaca.gob.mx>
- Secretaría de Economía. (SE, 2013). *Información Económica y Estatal*. México. SE. En línea. Disponible en: <https://www.gob.mx>
- Secretaría de Economía. (SE, 2016) *¿Por qué invertir en Oaxaca?* México: SE. En línea. Disponible en: http://mim.promexico.gob.mx/work/models/mim/_OAXACA_vf.pdf
- Secretaría de Educación Pública. (SEP, 2016). *Sistema Educativo de los Estados Unidos Mexicanos*. Principales cifras 2015-2016. En línea. Disponible en: www.sep.gob.mx
- Secretaría de Finanzas del Gobierno de Oaxaca. (SFGO, 2011a). Planes Regionales de Desarrollo de Oaxaca 2011-2016, Valles Centrales. Oaxaca: GOB. En línea. Disponible en: www.oaxaca.gob.mx

- Secretaría de Finanzas del Gobierno de Oaxaca. (SFGO, 2011b). Planes Regionales de Desarrollo de Oaxaca 2011-2016, Costa. Oaxaca: GOB. En línea. Disponible en: www.oaxaca.gob.mx
- Secretaría de Finanzas del Gobierno de Oaxaca. (SFGO, 2011c). Planes Regionales de Desarrollo de Oaxaca 2011-2016, Papaloapan. Oaxaca: GOB. En línea. Disponible en: www.oaxaca.gob.mx
- Secretaría de Finanzas del Gobierno de Oaxaca. (SFGO, 2011d). Planes Regionales de Desarrollo de Oaxaca 2011-2016, Istmo. Oaxaca: GOB. En línea. Disponible en: www.oaxaca.gob.mx
- Secretaría de Finanzas del Gobierno de Oaxaca. (SFGO, 2011e). Planes Regionales de Desarrollo de Oaxaca 2011-2016, Sierra Norte. Oaxaca: GOB. En línea. Disponible en: www.oaxaca.gob.mx
- Secretaría de Finanzas del Gobierno de Oaxaca. (SFGO, 2011f). Planes Regionales de Desarrollo de Oaxaca 2011-2016, Cañada. Oaxaca: GOB. En línea. Disponible en: www.oaxaca.gob.mx
- Secretaría de Finanzas del Gobierno de Oaxaca. (SFGO, 2011g). Planes Regionales de Desarrollo de Oaxaca 2011-2016, Mixteca. Oaxaca: GOB. En línea. Disponible en: www.oaxaca.gob.mx
- Secretaría de Finanzas del Gobierno de Oaxaca. (SFGO, 2011h). Planes Regionales de Desarrollo de Oaxaca 2011-2016, Sierra Sur. Oaxaca: GOB. En línea. Disponible en: www.oaxaca.gob.mx
- Secretaría de Salud del Estado de Oaxaca. (SS, 2016). *Las principales causas de mortalidad en Oaxaca*. En línea. Disponible en: www.salud.oaxaca.gob.mx
- Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP, 2015). *Normatividad para la generación de estadística básica agropecuaria y pesquera*. México: SIAP. En línea. Disponible en: <https://www.siap.gob.mx>
- Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP, 2016). *Cierre de la Producción Agrícola por Estado*. En línea. Disponible en: <http://infosiap.siap.gob.mx>

- Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP, 2018). *Análisis del comportamiento del empleo en el sector primario*. México: GOB. En línea. Disponible en: www.gob.mx
- Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa. (2015). *Estudio de demanda laboral de ocupaciones en las macro regiones norte y sur*. Perú: SINEACE. En línea. Disponible en: <https://www.sineace.gob>
- Touraine, A. (1995). *¿Qué es el Desarrollo?* Lima: PUCP.
- Uribe, M. C. (2004). *Desarrollo social y bienestar*. Colombia: Pontificia Universidad Javeriana Bogotá. En línea. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/791/79105802.pdf>
- Valcárcel, M. (2006). *Génesis y evolución del concepto y enfoques sobre el desarrollo*. Perú: Departamento de Ciencias Sociales Pontificia Universidad Católica del Perú. En línea. Disponible en: <https://www.uv.mx/mie/files/2012/10/SESSION-6-Marcel-Valcarcel-esarrollo-Sesion6.pdf>
- Valencia, L. OD., López, G. AC., y Martínez, C. N. (2018). *TIC y desarrollo: una aproximación al estado de Oaxaca mediante el enfoque de macro regiones*. *Revista de Estudios Interculturales*. Quintana Roo. Universidad de Quintana Roo.
- Van, Y. E. (1992). *Mexico's region comparative history and development*. San Diego: Center for U.S.
- Vásquez, R. M. (2018). *Telefonía celular comunitaria: una alternativa de inclusión digital en comunidades rurales del estado de Oaxaca*. Tesis de licenciatura. Miahuatlán de Porfirio Díaz: UNSIS.
- Vázquez, S. V. y Propin F. E. (2001). Las diferencias regional-económicas del estado de Guerrero, México. México: UNAM. En línea. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/igeo/n46/n46a10.pdf>
- Weber, A. (1909). Minimización de los costos en una localización determinada.

Anexo 1. Información de población, PEA y las TIC por región.

REGIÓN	DISTRITOS	No.	MUNICIPIOS	POBLACIÓN			PEA			TIC en viviendas				
				Total	Mujeres	Hombres	%	Ocupado	Desocupado	%	Compu	tel. Móvil	tel. Fijo	internet
Cañada	Cuicatlán	1	Chiquihuitlán de Benito Juárez	2,251	1,252	999	40.6	98.2	1.8	7.3	3.1	2.9	21.7	1.3
		2	Concepción Pápalo	2,934	1,486	1,448	40.1	99.8	0.2	8.4	2.6	7.2	23	0.7
		3	Cuyamecalco Villa de Zaragoza	3,643	1,818	1,825	37.3	94	6	5.2	2.8	3.1	13.2	1.6
		4	San Andrés Teotilápam	4,425	2,323	2,102	33	98.5	1.5	6.7	6	5.5	15.1	0.3
		5	San Francisco Chapulapa	2,045	1,064	981	30.4	99.3	0.7	2.6	1.3	2.1	6.5	0.4
		6	San Juan Bautista Cuicatlán	9,945	5,173	4,772	45	95.6	4.4	20.4	9.2	56	10.6	5.6
		7	San Juan Bautista Tlacoatzintepec	2,178	1,158	1,020	38.4	87.9	12.1	5.6	3.6	14.4	4	0.2
		8	San Juan Tepeuxila	2,639	1,301	1,338	39.5	99.9	0.1	4.5	2.2	4.7	10.7	0.2
		9	San Miguel Santa Flor	702	346	356	32.1	100	0	4.1	0.5	3	13	0
		10	San Pedro Jaltepetongo	545	287	258	32.7	98.6	1.4	11.5	0.6	29.4	16	0
		11	San Pedro Jocotipac	779	421	358	43.9	99.7	0.3	2.6	2	4.1	3.8	0.3
		12	San Pedro Sochiápam	5,134	2,623	2,511	31.9	97.1	2.9	4	4.1	2.2	9.1	0.5
		13	San Pedro Teutila	4,232	2,170	2,062	34.6	95.7	4.3	8.7	4	11.9	18.1	0.9

REGIÓN	DISTRITOS	No.	MUNICIPIOS	POBLACIÓN			PEA			TIC en viviendas				
				Total	Mujeres	Hombres	%	Ocupado	Desocupado	%	Compu	tel. Móvil	tel. Fijo	internet
		14	Santa Ana Cuauhtémoc	727	369	358	32.9	100	0	2.5	0.5	0	9.3	0
		15	Santa María Pápalo	2,086	1,059	1,027	33.3	99.1	0.9	3.7	1.7	1.7	11.4	0
		16	Santa María Texcatitlán	981	514	467	50.5	99.7	0.3	4.7	0	7.2	11.3	0.3
		17	Santa María Tlaxitac	1,635	829	806	12.3	96.6	3.4	3.7	1.9	1	11.6	0.2
		18	Santiago Nacaltepec	1,785	943	842	34.3	98.2	1.8	5.9	1.2	14.4	7.9	0
		19	Santos Reyes Pápalo	2,600	1,391	1,209	39.6	96.4	3.6	2.7	1.1	4.9	4.9	0
		20	Valerio Trujano	1,371	744	627	35.9	94.8	5.2	18.7	4.8	68.3	0.8	0.8
	Teotitlán	1	Eloxochitlán de Flores Magón	4,135	2,205	1,930	39.9	98.5	1.5	3.2	2.6	7.7	1.4	0.9
		2	Huautepec	6,299	3,371	2,928	38.2	95.9	4.1	1.7	0.9	3.8	1.9	0.2
		3	Huautla de Jiménez	31,551	16,915	14,636	39.1	94.9	5.1	13.4	8.6	31.7	7.6	5.5
		4	Mazatlán Villa de Flores	13,097	6,641	6,456	34.9	95.5	4.5	2.2	1.7	2	4.7	0.5
		5	San Antonio Nanahuatípam	1,227	619	608	38	99.2	0.8	24.5	12.4	68.7	10.8	5.9
		6	San Bartolomé Ayautla	4,415	2,298	2,117	30.1	95.5	4.5	1.8	2.2	2	2.6	0.3
		7	San Francisco Huehuetlán	991	545	446	33.7	100	0	3.1	0.6	0.8	11.1	0
	8	San Jerónimo Tecóatl	1,590	855	735	41.3	96.1	3.9	10.7	6	29.8	4.7	2.4	

REGIÓN	DISTRITOS	No.	MUNICIPIOS	POBLACIÓN			PEA			TIC en viviendas				
				Total	Mujeres	Hombres	%	Ocupado	Desocupado	%	Compu	tel. Móvil	tel. Fijo	internet
		9	San José Tenango	18,316	9,629	8,687	37.2	96.9	3.1	2.3	2.7	4.4	1.5	0.6
		10	San Juan Coatzacoapam	1,808	929	879	42.3	98.2	1.8	2	2	2	3.1	0.8
		11	San Juan de los Cués	2,444	1,246	1,198	43.5	95.9	4.1	12	6.6	18.8	19.5	2.9
		12	San Lorenzo Cuaunecuiltitla	807	385	422	32.4	98.9	1.1	1.7	1.1	1.6	4.2	0
		13	San Lucas Zoquiápam	7,250	3,747	3,503	38.4	98.3	1.7	3.9	0.7	11.1	3.2	0.5
		14	San Martín Toxpalan	3,787	1,955	1,832	42.8	97.1	2.9	11.4	4.8	31.5	7.3	2.1
		15	San Mateo Yoloxochitlán	3,614	1,917	1,697	40.3	96.9	3.1	15.6	4.8	50.3	5	2.1
		16	San Pedro Ocopetatlillo	790	425	365	40.7	97.2	2.8	5.5	1.3	6.6	12.8	1.3
		17	Santa Ana Ateixtlahuaca	516	253	263	36.7	100	0	4.5	2.7	11.4	2	2
		18	Santa Cruz Acatepec	1,548	820	728	40.7	94.1	5.9	9.3	2.3	32.4	0.3	2.3
		19	Santa María Chilchotla	20,328	10,474	9,854	33.1	93.1	6.9	4	2.2	9	3.4	1.3
		20	Santa María Ixcatlán	488	257	231	41.3	100	0	4.1	1.2	4.1	6.5	4.7
		21	Santa María la Asunción	3,237	1,801	1,436	36.6	99.1	0.9	1.8	0.4	4.2	2.3	0.2
		22	Santa María Tecomavaca	1,692	874	818	41.8	97.7	2.3	12	9.4	7.8	20.5	10.3
		23	Santa María Teopoxco	4,214	2,271	1,943	29.2	97.8	2.2	2.9	0.8	3.5	7.3	0

REGIÓN	DISTRITOS	No.	MUNICIPIOS	POBLACIÓN			PEA			TIC en viviendas				
				Total	Mujeres	Hombres	%	Ocupado	Desocupado	%	Compu	tel. Móvil	tel. Fijo	internet
		24	Santiago Texcalcingo	3,098	1,619	1,479	30.8	98.4	1.6	2.5	0.8	3.6	5.4	0
		25	Teotitlán de Flores Magón	9,876	5,283	4,593	47.4	96.5	3.5	29.5	24.5	74.4	0.1	19
Costa	Jamiltepec	1	Mártires de Tacubaya	1,424	752	672	26.9	92	8	8.5	4.2	8.5	19.5	1.7
		2	Pinotepa de Don Luis	6,893	3,514	3,379	46.5	97.2	2.8	20.5	8.3	56.8	10.8	6
		3	San Agustín Chayuco	4,099	2,123	1,976	38.4	98.7	1.3	12.7	5.4	21.5	22.8	0.9
		4	San Andrés Huaxpaltepec	6,168	3,205	2,963	42.6	97.9	2.1	22.9	9	68.7	9.9	4.1
		5	San Antonio Tepetlapa	4,245	2,212	2,033	14.1	74.8	25.2	12.2	2.1	30.9	15.4	0.5
		6	San José Estancia Grande	1,059	531	528	34.4	100	0	17.7	5	27.5	37.9	0.4
		7	San Juan Bautista Lo De Soto	2,593	1,302	1,291	36.4	98.1	1.9	20.5	9.1	33.7	37.5	1.6
		8	San Juan Cacahuatepec	8,855	4,548	4,307	34.2	93.1	6.9	24	13.8	38.6	31.7	12
		9	San Juan Colorado	10,030	5,186	4,844	32.9	92	8	13.4	3.2	36.8	10.8	2.6
		10	San Lorenzo	6,101	3,182	2,919	33.2	98	2	6.2	2.8	8.9	12.2	1
		11	San Miguel Tlacamama	3,662	1,864	1,798	46.4	97.5	2.5	23.6	7.6	65.2	20.1	1.4
		12	San Pedro Atoyac	4,539	2,422	2,117	30.4	97.7	2.3	12.6	1.8	30.2	18.3	0.2
		13	San Pedro Jicayán	12,387	6,581	5,806	25.6	93.2	6.8	12.8	3.4	39.9	6.1	1.6

REGIÓN	DISTRITOS	No.	MUNICIPIOS	POBLACIÓN			PEA			TIC en viviendas				
				Total	Mujeres	Hombres	%	Ocupado	Desocupado	%	Compu	tel. Móvil	tel. Fijo	internet
		14	San Sebastián Ixcapa	4,072	2,080	1,992	32.1	98.1	1.9	18.7	7.8	35.3	31.3	0.5
		15	Santa Catarina Mechoacán	4,460	2,272	2,188	37.4	97.3	2.7	18.5	4.1	61.4	6.3	2.3
		16	Santa María Cortijo	1,075	554	521	40.8	98.1	1.9	22.3	9.9	41.4	36.1	1.7
		17	Santa María Huazolotitlán	11,400	5,801	5,599	44.5	93.9	6.1	22.3	6.7	59.2	21.1	2
		18	Santiago Ixtayutla	13,041	6,763	6,278	29	78.9	21.1	2.6	1.5	1.7	6.9	0.1
		19	Santiago Jamiltepec	19,201	10,067	9,134	42.6	97.3	2.7	24.6	12.7	54	21.6	10.1
		20	Santiago Llano Grande	3,284	1,651	1,633	41.6	97.1	2.9	18.4	10.3	22.2	39.5	1.5
		21	Santiago Pinotepa Nacional	53,148	27,315	25,833	49.5	97.7	2.3	31.7	17.8	66.9	26.5	15.6
		22	Santiago Tapextla	3,208	1,585	1,623	31.5	99.2	0.8	10.7	3.9	11.1	27.2	0.4
		23	Santiago Tetepec	4,994	2,499	2,495	33.1	99.8	0.2	8.4	4.1	6.8	21.9	0.7
		24	Santo Domingo Armenta	3,469	1,747	1,722	28.4	99.3	0.7	15.9	8.2	15.6	38.1	1.5
	Juquila	1	San Gabriel Mixtepec	4,836	2,481	2,355	48.6	97.7	2.3	22.2	13.9	63.2	7.5	4.2
		2	San Juan Lachao	4,677	2,422	2,255	37.3	99.8	0.2	10.9	6.8	18.9	17.1	0.6
		3	San Juan Quiahije	4,286	2,295	1,991	28	97.2	2.8	26.1	9.1	84.5	10.2	0.5
		4	San Miguel Panixtlahuaca	6,422	3,594	2,828	24.6	91.8	8.2	23.7	8.1	81.9	4.3	0.4

REGIÓN	DISTRITOS	No.	MUNICIPIOS	POBLACIÓN			PEA			TIC en viviendas				
				Total	Mujeres	Hombres	%	Ocupado	Desocupado	%	Compu	tel. Móvil	tel. Fijo	internet
		5	San Pedro Juchatengo	1,561	824	737	45.7	99.8	0.2	7.3	6.6	5.3	17.4	0
		6	San Pedro Mixtepec -Distr. 22	48,336	24,955	23,381	52.3	97.7	2.3	33.6	21.8	73.9	18.5	20.2
		7	Santa Catarina Juquila	15,987	8,368	7,619	43.5	96.9	3.1	19.8	11	53.6	9.5	4.9
		8	Santa María Temaxcaltepec	2,571	1,365	1,206	36.6	93.2	6.8	8.7	1	16.2	17.4	0.3
		9	Santiago Yaitepec	4,352	2,372	1,980	39.5	94.4	5.6	9.1	3.6	19.3	12.9	0.6
		10	Santos Reyes Nopala	17,583	9,172	8,411	43.1	89.8	10.2	17.6	8.7	47	11.5	3.3
		11	Tataltepec de Valdés	5,869	3,050	2,819	30.9	97.6	2.4	13.7	3.4	31	11.4	8.8
		12	Villa de Tututepec de Melchor Ocampo	46,152	23,622	22,530	44.8	97	3	22.1	9.8	54.6	17.1	6.9
	Pochu	1	Candelaria Loxicha	10,497	5,346	5,151	36.7	92	8	15	5.6	48.3	5.1	1.1
		2	Pluma Hidalgo	2,871	1,489	1,382	38.8	93.2	6.8	10.1	4.1	23.6	10.7	2.1
		3	San Agustín Loxicha	24,467	12,488	11,979	32	94.6	5.4	11.7	2.4	36.6	7.3	0.6
		4	San Baltazar Loxicha	2,996	1,550	1,446	33.3	98.6	1.4	18.3	6.4	56	10.2	0.4
		5	San Bartolomé Loxicha	2,337	1,191	1,146	25.7	90.3	9.7	9.1	2.7	18.3	15.4	0
		6	San Mateo Piñas	2,084	1,048	1,036	37.3	98	2	8.3	3.9	25.6	2.9	0.7
		7	San Miguel del Puerto	8,362	4,274	4,088	41	83.4	16.6	10.4	8.7	19	10.4	3.4

REGIÓN	DISTRITOS	No.	MUNICIPIOS	POBLACIÓN			PEA			TIC en viviendas				
				Total	Mujeres	Hombres	%	Ocupado	Desocupado	%	Compu	tel. Móvil	tel. Fijo	internet
Istmo		8	San Pedro el Alto	3,551	1,852	1,699	32.3	95.7	4.3	10.7	2.5	21.6	18.2	0.5
		9	San Pedro Pochutla	47,476	24,386	23,090	45.2	96	4	24.9	14.1	63.2	11.5	10.7
		10	Santa Catarina Loxicha	3,905	2,025	1,880	27.5	91.2	8.8	13.3	2.7	39.8	10.2	0.5
		11	Santa María Colotepec	24,076	12,284	11,792	47.8	96.8	3.2	24.9	13.7	66	9.6	10.2
		12	Santa María Huatulco	45,680	23,385	22,295	58.5	97.7	2.3	38.8	27	83.2	20.4	24.6
		13	Santa María Tonameca	25,130	12,752	12,378	35.4	96	4	12.8	6.3	31.5	11.4	2
		14	Santo Domingo de Morelos	10,738	5,626	5,112	21.1	92.5	7.5	8.2	4.4	13.5	14.1	0.8
	Tehuantepec	1	Guevea de Humboldt	5,409	2,820	2,589	29	80.5	19.5	5.4	6.1	11.5	0.6	3.4
		2	Magdalena Tequisistlán	6,038	3,107	2,931	39.1	98.5	1.5	20.7	9.8	57.6	10	5.5
		3	Magdalena Tlacotepec	1,220	635	585	41.8	98.1	1.9	26.9	18	70.4	9.3	10
		4	Salina Cruz	89,211	46,875	42,336	49.7	95.7	4.3	45.1	31	87.9	28.2	33.3
		5	San Blas Atempa	18,406	9,253	9,153	50.1	94.6	5.4	19	7.6	49.8	8.7	9.7
		6	San Mateo del Mar	14,835	7,351	7,484	42.2	95.3	4.7	10.5	4.7	30.3	5.3	1.8
		7	San Miguel Tenango	729	364	365	40.4	97.4	2.6	11.6	1	43.8	1.4	0
	8	San Pedro Comitancillo	4,234	2,214	2,020	44.1	96.1	3.9	35.2	26.4	76.1	15.1	23.2	

REGIÓN	DISTRITOS	No.	MUNICIPIOS	POBLACIÓN			PEA			TIC en viviendas						
				Total	Mujeres	Hombres	%	Ocupado	Desocupado	%	Compu	tel. Móvil	tel. Fijo	internet		
		9	San Pedro Huamelula	10,014	5,074	4,940	40.7	96.2	3.8	19.9	6.5	55.9	4.7	12.4		
		10	San Pedro Huilotepec	3,146	1,600	1,546	46.1	97.2	2.8	28.8	15.3	74.5	12.8	12.4		
		11	Santa María Guienagati	3,168	1,617	1,551	32.7	94.7	5.3	4.5	3	12.6	0.4	2.1		
		12	Santa María Jalapa del Marqués	13,148	6,706	6,442	44.6	98.6	1.4	30	17.3	72.1	15.6	14.9		
		13	Santa María Mixtequilla	4,555	2,366	2,189	38.7	88.8	11.2	25.4	11.9	63.2	14.5	11.9		
		14	Santa María Totolapilla	839	436	403	35.2	99.2	0.8	5.2	5.6	14.1	0.4	0.7		
		15	Santiago Astata	3,708	1,860	1,848	37.8	96.7	3.3	18.9	8.6	46.7	6.6	13.5		
		16	Santiago Lachiguiri	4,886	2,441	2,445	39.7	91.8	8.2	6.9	5	18.8	1.1	2.7		
		17	Santiago Laollaga	3,326	1,684	1,642	42.7	98.6	1.4	26.3	15.7	69.6	13.7	6.2		
		18	Santo Domingo Chihuitán	1,486	764	722	41.4	96.9	3.1	28.7	14.1	74.8	18.8	6.9		
		19	Santo Domingo Tehuantepec	64,639	33,623	31,016	47.2	96.6	3.4	32.1	18.6	74.5	16.6	18.7		
		Juchitán		1	Asunción Ixtaltepec	15,105	7,620	7,485	39.8	96.7	3.3	28.5	16.7	63.6	21.6	11.9
				2	El Barrio de la Soledad.	14,277	7,468	6,809	42.4	96.7	3.3	36.4	23.9	78.4	24.6	18.6
				3	Chahuities	11,413	5,787	5,626	47.9	98.5	1.5	27.6	10.3	72.9	14.3	13
				4	Ciudad Ixtepec	28,637	15,031	13,606	45.9	96.6	3.4	41	29.9	84.1	23.5	26.6

REGIÓN	DISTRITOS	No.	MUNICIPIOS	POBLACIÓN			PEA			TIC en viviendas				
				Total	Mujeres	Hombres	%	Ocupado	Desocupado	%	Compu	tel. Móvil	tel. Fijo	internet
		5	El Espinal	8,575	4,395	4,180	48	96.1	3.9	48.5	35.2	82.7	40.2	35.9
		6	Juchitán De Zaragoza	98,043	50,887	47,156	46.8	96.1	3.9	32.9	21.4	70.4	19.9	19.8
		7	Matías Romero Avendaño	39,828	20,569	19,259	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		8	Reforma de Pineda	2,723	1,421	1,302	42.4	97.9	2.1	26.5	8.8	74.1	13.4	9.5
		9	San Dionisio del Mar	5,127	2,522	2,605	34.9	98.8	1.2	9.1	3.9	9.6	21.3	1.7
		10	San Francisco del Mar	7,650	3,824	3,826	42.7	96.4	3.6	12.1	4.3	40.2	2.7	1.3
		11	San Francisco Ixhuatán	8,980	4,532	4,448	44.3	97.5	2.5	19.3	6.7	53.2	11.4	5.8
		12	San Juan Guichicovi	29,364	15,575	13,789	43.6	98.8	1.2	11.9	4.2	34.5	8.3	0.4
		13	San Miguel Chimalapa	6,817	3,359	3,458	36.7	96.3	3.7	7.4	2.7	11.7	14.6	0.4
		14	San Pedro Tapanatepec	15,152	7,683	7,469	44	98.5	1.5	22.2	8.3	61.1	13.2	6
		15	Santa María Chimalapa	9,078	4,509	4,569	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		16	Santa María Petapa	16,518	8,654	7,864	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		17	Santa María Xadani	8,795	4,455	4,340	52.3	91.8	8.2	16.4	5.1	52.7	2.4	5.5
		18	Santiago Niltepec	5,327	2,688	2,639	39.6	97	3	22.6	8.6	64.3	11.3	6.2
		19	Santo Domingo Ingenio	7,965	4,016	3,949	38.1	94.4	5.6	26.4	14.1	70.9	13.3	7.3

REGIÓN	DISTRITOS	No.	MUNICIPIOS	POBLACIÓN			PEA			TIC en viviendas				
				Total	Mujeres	Hombres	%	Ocupado	Desocupado	%	Compu	tel. Móvil	tel. Fijo	internet
Mixteca	Coixtlahuaca	20	Santo Domingo Petapa	9,157	4,550	4,607	44.3	99	1	10.6	4.6	31.7	5.5	0.5
		21	Santo Domingo Zanatepec	12,161	6,139	6,022	43.2	98.3	1.7	20.7	8.9	56.8	12.4	4.8
		22	Unión Hidalgo	15,347	7,929	7,418	40.8	93.9	6.1	34.4	18.6	75.7	24.2	19.2
	Coixtlahuaca	1	Concepción Buenavista	803	406	397	36.9	96.9	3.1	14.1	2.5	36	16.9	0.8
		2	San Cristóbal Suchixtlahuaca	360	181	179	43.6	97.6	2.4	21.7	5	74.2	5	2.5
		3	San Francisco Teopan	323	152	171	34.1	89.8	10.2	12.9	1.1	20	30.5	0
		4	San Juan Bautista Coixtlahuaca	2,687	1,411	1,276	32	94.4	5.6	12.2	3.4	31.2	13.2	0.8
		5	San Mateo Tlapiltepec	224	119	105	27	97.9	2.1	9.7	1.6	24.2	12.9	0
		6	San Miguel Tequixtepec	997	526	471	22.8	98.9	1.1	17	1.8	53.5	9.5	3.3
		7	San Miguel Tulancingo	296	173	123	34	98.8	1.2	9.7	1	14.9	21.8	1
		8	Santa Magdalena Jicotlán	87	48	39	14.1	100	0	16.9	0	38.7	29	0
		9	Santa María Nativitas	585	316	269	41.9	97.1	2.9	12.9	5.1	19.2	26.8	0.5
Coixtlahuaca	10	Santiago Ihuitlan Plumas	351	198	153	36.1	84.1	15.9	9.4	1.6	15.2	20.8	0	
	11	Santiago Tepetlapa	114	64	50	23.4	95.5	4.5	19.1	0	60.5	10.5	5.3	
	12	Tepelmeme Villa de Morelos	1,607	874	733	38	92.2	7.8	19.2	3.9	52.2	16.2	4.5	

REGIÓN	DISTRITOS	No.	MUNICIPIOS	POBLACIÓN			PEA			TIC en viviendas				
				Total	Mujeres	Hombres	%	Ocupado	Desocupado	%	Compu	tel. Móvil	tel. Fijo	internet
Huajuapam		13	Tlacotepec Plumas	438	226	212	27.9	96.8	3.2	10.9	0.7	22.6	19.7	0.7
		1	Asuncion Cuyotepeji	930	493	437	43.3	96.2	3.8	16	8.8	12	38.6	4.4
		2	Ciudad de Huajuapam de León	77,547	41,118	36,429	51.5	97.4	2.6	37.6	26.8	72.9	29.4	21.3
		3	Cosoltepec	716	378	338	44.2	99.6	0.4	9.4	1.8	24.6	10.5	0.7
		4	Fresnillo de Trujano	996	511	485	31	48.1	51.9	9.6	1	5.5	31.7	0
		5	Mariscal de Juárez	3,486	1,812	1,674	27.6	90.8	9.2	19.7	6.5	41.8	26.3	4.1
		6	San Andrés Dinicuiti	2,112	1,079	1,033	33.8	94.1	5.9	9.6	4	12.2	21.8	0.4
		7	San Jerónimo Silacayoapilla	1,391	709	682	44.1	98.7	1.3	12.1	4	22	22	0.2
		8	San Jorge Nuchita	2,772	1,519	1,253	25.4	84.1	15.9	17.6	2.8	52.1	15.5	0.1
		9	San José Ayuquila	1,512	813	699	34.2	98.7	1.3	12	4.8	24.4	18.6	0.3
		10	San Juan Bautista Suchitepec	440	233	207	40.5	100	0	2.3	3.3	5.3	0.7	0
		11	San Marcos Arteaga	1,422	759	663	38.3	96.5	3.5	13.3	5.6	21.8	24.2	1.5
		12	San Martín Zacatepec	1,265	635	630	17.6	92.3	7.7	14.5	1.8	41.1	14.8	0.3
		13	San Miguel Amatitlán	7,549	4,010	3,539	20.8	93.8	6.2	7.8	1.5	13.9	15.7	0.2
	14	San Pedro y San Pablo Tequixtepec	1,680	921	759	26.4	97	3	9.2	3	24.6	9.1	0.2	

REGIÓN	DISTRITOS	No.	MUNICIPIOS	POBLACIÓN			PEA			TIC en viviendas				
				Total	Mujeres	Hombres	%	Ocupado	Desocupado	%	Compu	tel. Móvil	tel. Fijo	internet
		15	San Simón Zahuatlán	3,526	1,783	1,743	10.6	67.8	32.2	11.1	2.1	36.7	4.7	0.9
		16	Santa Catarina Zapoquila	366	195	171	30.6	90.9	9.1	1.5	0.9	0	5.1	0
		17	Santa Cruz Tacache de Mina	2,675	1,393	1,282	28.5	98.1	1.9	21.1	5	50.9	27.1	1.4
		18	Santa María Camotlán	1,568	826	742	42.9	94.7	5.3	15.1	5.3	7	46.5	1.5
		19	Santiago Ayuquilla	2,583	1,366	1,217	28.3	93.8	6.2	9.9	3.9	19.9	14.5	1.1
		20	Santiago Cacaloxtepec	1,441	750	691	44.9	92.9	7.1	26.6	8.1	28.8	24.6	44.9
		21	Santiago Chazumba	4,371	2,434	1,937	39	93.3	6.7	14.8	7.6	35.8	12.5	3.2
		22	Santiago Huajolotitlán	4,083	2,195	1,888	49.1	97.4	2.6	17.3	9.1	33.9	23.3	2.8
		23	Santiago Miltepec	393	204	189	47.5	99.3	0.7	4	7	8.8	0	0
		24	Santo Domingo Tonalá	6,921	3,636	3,285	42	97.4	2.6	26	11.9	59	24.2	8.9
		25	Santo Domingo Yodohino	314	156	158	38.6	100	0	8.7	2	6.9	25.7	0
		26	Santos Reyes Yucuná	1,380	701	679	12.4	98.2	1.8	8.1	0	31.7	0.5	0
		27	Heroica Villa Tezoatlán de Segura y Luna	11,034	5,929	5,105	29.7	92.4	7.6	16.3	6.7	24.6	28.7	5
		28	Zapotitlán Palmas	1,431	773	658	32	98.6	1.4	18.7	2.5	38.7	33.6	0
Juxtla Luzaca		1	Coicoyán de las Flores	9,936	5,264	4,672	16.3	87.7	12.3	1.5	1.3	1.7	2.9	0.2

REGIÓN	DISTRITOS	No.	MUNICIPIOS	POBLACIÓN			PEA			TIC en viviendas				
				Total	Mujeres	Hombres	%	Ocupado	Desocupado	%	Compu	tel. Móvil	tel. Fijo	internet
		2	San Juan Mixtepec -Distr. 08	6,680	3,567	3,113	31.3	98.1	1.9	7	3	20.3	4	0.6
		3	San Martín Peras	12,246	6,405	5,841	10.2	82.9	17.1	13.6	2.5	39.8	10.9	1.1
		4	San Miguel Tlacotepec	3,164	1,679	1,485	31.3	92.1	7.9	18.1	6.4	46.8	17.7	1.5
		5	San Sebastián Tecomaxtlahuaca	8,352	4,423	3,929	40.3	93.9	6.1	16.8	6.8	44.7	14.3	1.5
		6	Santiago Juxtlahuaca	36,275	18,990	17,285	36.1	97.4	2.6	17.6	9.5	40	14.8	6.1
		7	Santos Reyes Tepejillo	980	558	422	24.9	94.8	5.2	8.7	4.2	24.4	5.8	0.3
		1	Asunción Nochixtlan	18,525	9,937	8,588	47.9	97	3	25.6	14.6	67.8	11.8	8
	2	Magdalena Jaltepec	3,149	1,698	1,451	25.4	97.2	2.8	12	4.5	19.3	23	1.1	
	3	Magdalena Yodocono de Porfirio Díaz	1,554	796	758	43.8	99.8	0.2	14.7	9.5	28.7	16.9	3.6	
	4	Magdalena Zahuatlán	415	219	196	28.9	100	0	15.3	4.9	45.7	10.5	0	
	5	San Andrés Nuxiño	1,756	914	842	18.6	99.2	0.8	8.2	1.3	27.4	3.8	0.4	
	6	San Andrés Sinaxtla	716	381	335	36.3	100	0	27.3	13.5	67.5	26.5	1.5	
	7	San Francisco Chinduá	791	392	399	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
	8	San Francisco Jaltepetongo	949	487	462	33.4	94.2	5.8	10.9	0.6	38.2	3.2	1.6	
9	San Francisco Nuxaño	367	179	188	40.7	99.1	0.9	10.1	3.6	25.2	10.8	0.9		

REGIÓN	DISTRITOS	No.	MUNICIPIOS	POBLACIÓN			PEA			TIC en viviendas				
				Total	Mujeres	Hombres	%	Ocupado	Desocupado	%	Compu	tel. Móvil	tel. Fijo	internet
		10	San Juan Diuxi	1,071	547	524	9.3	87.6	12.4	5.3	0.8	9	11.2	0
		11	San Juan Sayultepec	788	430	358	37.2	98.7	1.3	22	4.5	68.3	12.9	2.2
		12	San Juan Tamazola	2,877	1,484	1,393	23.2	97.6	2.4	3.2	0.7	8.6	2.9	0.5
		13	San Juan Yucuita	567	307	260	36.5	99.4	0.6	25.3	10.1	43.2	43.8	4.1
		14	San Mateo Etlatongo	1,107	567	540	34.5	98.3	1.7	19.2	4.7	65.3	2.8	3.8
		15	San Mateo Sindihui	2,019	1,075	944	12.5	99	1	5.6	5.8	2.1	14	0.4
		16	San Miguel Chichahua	2,097	1,150	947	21.7	91.2	8.8	3.3	2.2	1.4	9.5	0.2
		17	San Miguel Huautla	1,094	595	499	3.5	100	0	3.9	1.6	9.6	4.1	0.3
		18	San Miguel Piedras	1,271	666	605	23.5	97.8	2.2	1.8	2.6	3.3	1.3	0
		19	San Miguel Tecomatlán	266	128	138	37.5	98.9	1.1	22.1	3.2	69.1	13.8	2.1
		20	San Pedro Coxcaltepec Cántaros	735	383	352	31.2	94	6	2.2	1.7	2.5	4.7	0
		21	San Pedro Teozacoalco	1,225	628	597	19.7	98.9	1.1	1.3	1.4	1.7	1.4	0.6
		22	San Pedro Tidaá	873	466	407	32.6	89.2	10.8	4.2	2.2	7.9	6	0.6
		23	Santa Inés de Zaragoza	1,616	857	759	20.8	98.1	1.9	11.1	5.9	31.3	6.7	0.4
		24	Santa María Apazco	1,720	978	742	9.7	97.7	2.3	2.4	0.6	3.7	5.2	0

REGIÓN	DISTRITOS	No.	MUNICIPIOS	POBLACIÓN			PEA			TIC en viviendas				
				Total	Mujeres	Hombres	%	Ocupado	Desocupado	%	Compu	tel. Móvil	tel. Fijo	internet
Silacayoapan		25	Santa María Chachoápam	733	386	347	42.8	97.3	2.7	21	6.7	36.2	41.1	0
		26	Santiago Apoala	875	469	406	27.6	97	3	0.9	0.7	2.4	0	0.3
		27	Santiago Huaucuililla	529	281	248	28.5	97.7	2.3	4.9	1.7	6.6	10.5	0.6
		28	Santiago Tilantongo	2,956	1,607	1,349	24.6	98	2	6	1.9	9.9	11.1	0.9
		29	Santiago Tillo	523	281	242	47	98.5	1.5	18.2	9.8	53.2	7.5	2.3
		30	Santo Domingo Nuxaá	3,124	1,596	1,528	30.8	99.7	0.3	5.5	0.7	19.6	1.6	0.1
		31	Santo Domingo Yanhuitlán	1,503	800	703	38	97.5	2.5	28.2	15.3	49.3	32	16.2
		32	Yutanduchi de Guerrero	1,129	601	528	35.7	99.7	0.3	1.9	0.6	1.1	5.7	0
		1	Calihualá	1,182	614	568	24.1	97.7	2.3	11	2.3	5.6	35.2	1
		2	Guadalupe de Ramírez	1,172	609	563	24.2	82.5	17.5	11.2	2.8	14.6	27.2	0
		3	Ixpantepec Nieves	1,209	671	538	24.9	92.4	7.6	14.7	2.1	31.8	23.9	0.8
		4	San Agustín Atenango	1,760	943	817	29.9	92.4	7.6	18.9	4.3	23.7	41	6.7
		5	San Andrés Tepetlapa	472	245	227	29	99	1	7.9	2.5	4.1	24.8	0
		6	San Francisco Tlapancingo	2,109	1,177	932	22.7	88.9	11.1	12.9	4.7	10.4	35.8	0.5
		7	San Juan Bautista Tlachichilco	1,383	754	629	19.3	94.4	5.6	6.7	3.5	10.3	12.3	0.6

REGIÓN	DISTRITOS	No.	MUNICIPIOS	POBLACIÓN			PEA			TIC en viviendas				
				Total	Mujeres	Hombres	%	Ocupado	Desocupado	%	Compu	tel. Móvil	tel. Fijo	internet
Teposcolula		8	San Juan Cieneguilla	547	291	256	16.8	91.8	8.2	14.5	2.5	35.4	18	1.9
		9	San Juan Ihualtepec	580	308	272	13.5	82	18	3.1	1.9	5.2	5.2	0
		10	San Lorenzo Victoria	942	472	470	32.4	95	5	19.5	3.4	48.9	25	0.7
		11	San Mateo Nejápam	1,144	603	541	13.2	99.1	0.9	5	2.3	3.8	13.2	0.8
		12	San Miguel Ahuehuetitlán	2,360	1,241	1,119	25.3	91.4	8.6	4.7	1.2	2	15.7	0
		13	San Nicolás Hidalgo	975	523	452	24.2	89.2	10.8	17.8	3.4	20.3	46.6	0.9
		14	Santa Cruz de Bravo	356	188	168	21.9	98.3	1.7	20.7	3.8	31.4	47.6	0
		15	Santiago del Rio	518	276	242	30.7	99.2	0.8	5.4	1.1	6.8	13.2	0.5
		16	Santiago Tamazola	4,250	2,235	2,015	26.8	89.9	10.1	16	6.4	36.5	20.2	0.9
		17	Santiago Yucuyachi	936	480	456	25.5	92.3	7.7	17.8	6.2	18.6	45	1.4
		18	Silacayoápam	6,495	3,463	3,032	32.3	91.7	8.3	20.2	6	49.6	21.5	3.5
		19	Zapotitlán Lagunas	3,142	1,639	1,503	26.6	97.9	2.1	9.6	3.3	2.4	31.9	0.6
		1	San Andrés Lagunas	483	263	220	34.9	94.9	5.1	5.7	3	9.6	10.2	0
		2	San Antonino Monte Verde	7,305	3,973	3,332	14.7	57.8	42.2	10.1	2.6	15.5	21.8	0.6
		3	San Antonio Acutla	249	133	116	19.9	100	0	3.8	0	15	0	0

REGIÓN	DISTRITOS	No.	MUNICIPIOS	POBLACIÓN			PEA			TIC en viviendas				
				Total	Mujeres	Hombres	%	Ocupado	Desocupado	%	Compu	tel. Móvil	tel. Fijo	internet
		4	San Bartolo Soyaltepec	654	358	296	34.4	97.8	2.2	11.4	1.4	33	10.7	0.5
		5	San Juan Teposcolula	1,228	624	604	40.3	99.7	0.3	17.7	5.3	56.1	8.8	0.5
		6	San Pedro Nopala	720	378	342	23.7	96.9	3.1	8.8	1	31.1	2.9	0
		7	San Pedro Topiltepec	343	181	162	33.2	98.9	1.1	13.9	4.5	45.5	5.5	0
		8	San Pedro y San Pablo Teposcolula	4,016	2,144	1,872	41	93.7	6.3	23.9	18.1	55	15.6	6.8
		9	San Pedro Yucunama	236	134	102	32.6	96.7	3.3	19.7	2.9	70	5.7	0
		10	San Sebastián Nicananduta	1,441	816	625	18.1	74.5	25.5	11.8	0.7	11	35.6	0
		11	San Vicente Nuñú	413	220	193	40.9	99.3	0.7	15.5	7.7	40.1	14.1	0
		12	Santa María Nduayaco	466	233	233	32.6	99.2	0.8	3.9	0.7	9.8	4.2	0.7
		13	Santiago Nejapilla	202	98	104	29.5	98.1	1.9	9.5	2.7	32.4	1.4	1.4
		14	Santiago Yolomécatl	2,090	1,135	955	44.9	100	0	27.9	13.9	74.9	20.7	2
		15	Santo Domingo Tlatayápan	132	72	60	41.1	100	0	13.1	4.5	43.2	4.5	0
		16	Santo Domingo Tonaltepec	235	122	113	29.1	98.2	1.8	6.8	2.7	14.9	8.1	1.4
		17	Teotongo	931	505	426	32.2	94.5	5.5	14.4	4.9	22.8	29.8	0
		18	La Trinidad Vista Hermosa	260	142	118	31.1	98.4	1.6	12	3.9	39	3.9	1.3

REGIÓN	DISTRITOS	No.	MUNICIPIOS	POBLACIÓN			PEA			TIC en viviendas				
				Total	Mujeres	Hombres	%	Ocupado	Desocupado	%	Compu	tel. Móvil	tel. Fijo	internet
Tlaxiaco		19	Villa de Chilapa de Díaz	2,110	1,163	947	37.8	92.9	7.1	16.9	6	28.1	32.6	1
		20	Villa de Tamazulápam del Progreso	7,707	4,096	3,611	53	98.5	1.5	32.2	20.5	69.6	22.4	16.1
		21	Villa Tejúpam de la Unión	2,403	1,254	1,149	37	98.3	1.7	16.1	6.1	48.7	8.1	1.5
		1	Chalcatongo de Hidalgo	9,066	4,810	4,256	33.6	80.9	19.1	13.6	5.9	40.1	6.8	1.4
		2	Heroica Ciudad de Tlaxiaco	39,945	21,395	18,550	44.8	96.4	3.6	27	21.3	67.3	9.7	9.6
		3	Magdalena Peñasco	3,381	1,816	1,565	17.8	93.6	6.4	1.4	2.5	1.7	1.1	0.3
		4	San Agustín Tlacotepec	929	524	405	23.8	99.4	0.6	5.5	5.8	11.7	3.1	1.5
		5	San Antonio Sinicahua	1,484	817	667	11.9	98.3	1.7	2.5	0.7	8.7	0.5	0.2
		6	San Bartolomé Yucuañe	386	222	164	27.7	100	0	11.2	1.5	8.1	34.6	0.7
		7	San Cristóbal Amoltepec	1,004	562	442	24	97.7	2.3	1.2	0	4	0.7	0
		8	San Esteban Atlatluhuca	3,596	1,850	1,746	24.8	96.3	3.7	3.7	2.8	10.9	0.6	0.5
		9	San Juan Achiutla	376	191	185	30.7	100	0	9.5	3.4	11.6	23.1	0
		10	San Juan Ñumi	5,747	3,183	2,564	21.2	98.1	1.9	4.3	1.6	9.9	5.3	0.5
		11	San Juan Teita	531	269	262	37.3	98.7	1.3	0.3	0	0	1.3	0
		12	San Martín Huamelúlpam	1,010	539	471	44.7	98.3	1.7	13.2	5.4	35.4	10.8	1

REGIÓN	DISTRITOS	No.	MUNICIPIOS	POBLACIÓN			PEA			TIC en viviendas				
				Total	Mujeres	Hombres	%	Ocupado	Desocupado	%	Compu	tel. Móvil	tel. Fijo	internet
		13	San Martín Itunyoso	2,298	1,270	1,028	16.6	97.4	2.6	5.4	2.7	12.6	6	0.2
		14	San Mateo Peñasco	2,062	1,100	962	32.6	98.8	1.2	4	3.5	4.7	6.7	1
		15	San Miguel Achiutla	712	367	345	26.8	85.2	14.8	2	1.7	3	3.4	0
		16	San Miguel el Grande	4,109	2,196	1,913	35.1	91.3	8.7	18.8	19.8	46.5	6.3	2.6
		17	San Pablo Tlajaltepec	2,504	1,338	1,166	20.2	65.5	34.5	0.8	1.5	1.3	0.2	0
		18	San Pedro Mártir Yucuxaco	1,239	679	560	36.7	99.7	0.3	12.5	3.9	33.4	11.5	1
		19	San Pedro Molinos	668	341	327	37.3	95.9	4.1	4.7	4.5	10.4	2.3	1.4
		20	Santa Catarina Tayata	663	359	304	39.3	99	1	5.3	7.6	12.4	0.5	0.5
		21	Santa Catarina Ticuá	1,031	562	469	41.8	97.4	2.6	5.7	3	8.9	10.5	0.5
		22	Santa Catarina Yosonotú	1,556	847	709	26	83.5	16.5	3.2	5.7	6	0.6	0.4
		23	Santa Cruz Nundaco	2,921	1,578	1,343	40.4	99.2	0.8	6.7	3.6	20.1	2.2	0.8
		24	Santa Cruz Tacahua	1,116	592	524	11.2	99	1	4.7	7.4	7.1	2.1	2.1
		25	Santa Cruz Tayata	583	298	285	31.8	97.3	2.7	5.4	2.6	9.7	9.1	0
		26	Santa María del Rosario	482	236	246	41.1	98.7	1.3	9.7	2.9	30.9	4.3	0.7
		27	Santa María Tataltepec	360	187	173	26	100	0	2	2.6	4.3	0.9	0

REGIÓN	DISTRITOS	No.	MUNICIPIOS	POBLACIÓN			PEA			TIC en viviendas				
				Total	Mujeres	Hombres	%	Ocupado	Desocupado	%	Compu	tel. Móvil	tel. Fijo	internet
Sierra Norte	Ixtlán	28	Santa María Yolotepec	411	221	190	24.4	98.7	1.3	3.1	5.8	2.5	3.3	0.8
		29	Santa María Yosoyúa	1,514	766	748	19.4	83.5	16.5	0.9	0.9	0.9	1.7	0
		30	Santa María Yucuhiti	6,048	3,178	2,870	14.5	94.7	5.3	2	0.2	5.7	1.9	0
		31	Santiago Nundiche	877	465	412	30.2	94.3	5.7	2.1	1.1	6.5	0.7	0
		32	Santiago Nuyoó	1,820	952	868	24.1	97.4	2.6	0.7	1.3	0.2	1.3	0
		33	Santiago Yosondúa	8,330	4,426	3,904	34.6	95.2	4.8	8	4.4	17.9	8.8	0.9
		34	Santo Domingo Ixcatlán	652	364	288	33.2	100	0	6.4	11.2	6.1	7.1	1
		35	Santo Tomás Ocotepec	3,705	1,965	1,740	20.6	89.8	10.2	2.4	1.3	6.7	1.4	0.2
	Ixtlán	1	Abejones	882	512	370	10.8	73.6	26.4	7.1	2.7	11.7	13.5	0.4
		2	Capulálpam de Méndez	1,549	862	687	45.4	99.1	0.9	31.4	26	51.8	34.2	13.5
		3	Guelatao de Juárez	531	277	254	52.5	99.1	0.9	47.3	43.2	82.4	39.2	24.3
		4	Ixtlán de Juárez	8,268	4,233	4,035	43.1	97.6	2.4	20.7	18	41.7	11.8	11.1
		5	Natividad	475	264	211	40.6	97.5	2.5	25.5	18.4	28.4	48.2	7.1
		6	Nuevo Zoquiápan	1,654	857	797	39.4	98.5	1.5	11.9	6.8	13.6	26.2	0.8
		7	San Juan Atepec	1,462	775	687	24.9	88.8	11.2	6	4.6	6.1	13	0.2

REGIÓN	DISTRITOS	No.	MUNICIPIOS	POBLACIÓN			PEA			TIC en viviendas				
				Total	Mujeres	Hombres	%	Ocupado	Desocupado	%	Compu	tel. Móvil	tel. Fijo	internet
		8	San Juan Chicomezúchil	330	180	150	38.6	97.1	2.9	23.5	12	82	0	0
		9	San Juan Evangelista Analco	413	217	196	25.5	100	0	11.7	10.9	18.8	17.2	0
		10	San Juan Quiotepec	1,979	1,019	960	28.3	97.7	2.3	18.6	7	44.3	22.4	0.6
		11	San Miguel Aloápam	2,172	1,172	1,000	39.1	98.4	1.6	15.2	6	42.8	9.9	2.1
		12	San Miguel Amatlán	993	513	480	42.2	99.7	0.3	17.5	5.3	35.1	29.1	0.4
		13	San Miguel del Rio	244	121	123	27.3	92.5	7.5	13.6	3.8	19	31.6	0
		14	San Miguel Yotao	593	320	273	49.9	100	0	7.6	0	29.9	0.5	0
		15	San Pablo Macuiltianguis	890	443	447	27.1	90.9	9.1	9.4	1.1	14	22.5	0
		16	San Pedro Yaneri	910	476	434	46.4	99.3	0.7	2.6	1.8	1.1	7.3	0
		17	San Pedro Yólox	1,698	873	825	28.8	98.5	1.5	9.3	6.1	3.4	26.1	1.6
		18	Santa Ana Yareni	918	473	445	39.1	95.8	4.2	10.2	4	10.7	25.3	0.8
		19	Santa Catarina Ixtepeji	2,572	1,346	1,226	41.3	99.1	0.9	19.3	7.4	45.7	21.6	2.3
		20	Santa Catarina Lachatao	1,068	559	509	42.8	99.5	0.5	13.2	1.6	41	9.2	0.8
		21	Santa María Jaltianguis	499	273	226	19.6	96.1	3.9	15.7	3.8	20.5	38.5	0
		22	Santa María Yavesía	472	260	212	27.8	96.3	3.7	9.2	2.9	6.5	26.1	1.4

REGIÓN	DISTRITOS	No.	MUNICIPIOS	POBLACIÓN			PEA			TIC en viviendas				
				Total	Mujeres	Hombres	%	Ocupado	Desocupado	%	Compu	tel. Móvil	tel. Fijo	internet
		23	Santiago Comaltepec	967	511	456	34.2	99.3	0.7	10.2	4.1	2.4	33.1	1
		24	Santiago Laxopa	1,292	684	608	39.5	100	0	9.5	3.7	5.8	27.4	1.2
		25	Santiago Xiacuú	1,736	908	828	37.1	96.2	3.8	18.3	10.7	16.1	44.8	1.6
		26	Teococuilco de Marcos Pérez	1,016	543	473	38	96.7	3.3	16.3	4.5	8.9	51.2	0.7
	Mixe	1	Asunción Cacalotepec	2,027	1,043	984	37.2	98.8	1.2	1.5	1.5	1.2	2.9	0.3
		2	Mixistlán de la Reforma	2,585	1,365	1,220	43.2	98.9	1.1	9	1.2	21.2	13.2	0.3
		3	San Juan Cotzocón	23,686	12,288	11,398	40.9	96.2	3.8	12.7	4.8	31.2	11.2	3.5
		4	San Juan Mazatlán	19,163	9,693	9,470	36.6	96	4	5.2	3.8	8.6	7.6	0.8
		5	San Lucas Camotlán	2,961	1,540	1,421	20.6	95.1	4.9	1.2	2	2.1	0.3	0.3
		6	San Miguel Quetzaltepec	8,119	4,092	4,027	34.4	98.8	1.2	3.1	2.4	4	5.7	0.3
		7	San Pedro Ocoatepec	2,098	1,097	1,001	29.7	96.6	3.4	6.1	4.6	7.2	11.4	1.2
8	San Pedro y San Pablo Ayutla	4,813	2,593	2,220	41.4	87.3	12.7	11.5	4.9	29.2	8.6	3.2		
9	Santa María Alotepec	2,766	1,412	1,354	31.6	98.2	1.8	4.4	3.2	5.5	8.7	0.3		
10	Santa María Tepantlali	3,465	1,772	1,693	50.4	99.7	0.3	7.3	4.8	14.5	8.6	1.1		
11	Santa María Tlahuitoltepec	8,922	4,674	4,248	41.9	94.9	5.1	16.3	11	42.5	6.8	4.9		

REGIÓN	DISTRITOS	No.	MUNICIPIOS	POBLACIÓN			PEA			TIC en viviendas				
				Total	Mujeres	Hombres	%	Ocupado	Desocupado	%	Compu	tel. Móvil	tel. Fijo	internet
Villa Alta		12	Santiago Atitlán	2,920	1,467	1,453	38.1	99.3	0.7	1.5	2.5	2.3	0.9	0.3
		13	Santiago Ixcuintepec	1,598	824	774	34.4	95.5	4.5	1	1.3	2.1	0.5	0
		14	Santiago Zacatepec	5,187	2,650	2,537	34.8	96.2	3.8	15.9	3.8	50.2	6.6	3.1
		15	Santo Domingo Tepuxtepec	4,815	2,599	2,216	23.1	99.3	0.7	6.5	3.1	18.3	3.9	0.8
		16	Tamazulapam del Espíritu Santo	7,102	3,996	3,106	36.7	97	3	16	8.1	46.3	8.5	1.1
		17	Totontepec Villa De Morelos	5,361	2,793	2,568	26.7	98.6	1.4	6	2.8	13.9	6.9	0.2
		1	San Andrés Solaga	1,671	850	821	39.8	98.7	1.3	16.2	5.1	26.6	31.5	1.6
		2	San Andrés Yaá	422	231	191	44.9	100	0	12.7	4	13.7	32	1.1
		3	San Baltazar Yatzachi el Bajo	641	338	303	36	98.5	1.5	19.6	6.4	21	49.3	1.8
		4	San Bartolomé Zoogocho	334	191	143	43.5	96.8	3.2	22.7	6.7	45	38.3	0.8
		5	San Cristóbal Lachirioag	1,206	620	586	43.5	98	2	12.9	11.8	7.4	28.2	4.2
		6	San Francisco Cajonos	440	227	213	33.2	98.4	1.6	15.7	4.8	12.7	43.6	1.8
		7	San Ildefonso Villa Alta	3,316	1,717	1,599	44	98.3	1.7	14.9	11.6	22.4	21.6	3.9
		8	San Juan Juquila Vijanos	1,953	1,022	931	50.2	99.6	0.4	10.1	3.1	25.6	11.1	0.4
		9	San Juan Tabaá	1,280	674	606	39.7	99	1	4.5	4.4	2.6	10.2	0.9

REGIÓN	DISTRITOS	No.	MUNICIPIOS	POBLACIÓN			PEA			TIC en viviendas				
				Total	Mujeres	Hombres	%	Ocupado	Desocupado	%	Compu	tel. Móvil	tel. Fijo	internet
		10	San Juan Yaeé	1,481	784	697	56.3	99.7	0.3	9.6	4.7	19.8	12.1	1.7
		11	San Juan Yatzona	474	268	206	35.5	100	0	4.6	0.8	0.8	15.4	1.5
		12	San Mateo Cajonos	616	331	285	26.5	91.5	8.5	9.4	2.1	1.6	34	0
		13	San Melchor Betaza	986	527	459	43.8	98.4	1.6	9.7	1	14.2	21.9	1.7
		14	San Pablo Yaganiza	1,063	560	503	34.1	96.1	3.9	11.9	4.2	5.6	36.7	1
		15	San Pedro Cajonos	1,089	582	507	44.2	96.9	3.1	14.9	8.6	16.2	32.7	2.1
		16	Santa María Temaxcalapa	901	451	450	41.6	100	0	8.6	9.4	8.4	15	1.4
		17	Santa María Yalina	267	142	125	32	100	0	17.4	2.6	22.4	43.4	1.3
		18	Santiago Camotlán	3,082	1,594	1,488	38.5	99.4	0.6	2.4	3.2	3.5	2.8	0.2
		19	Santiago Lalopa	498	248	250	47.3	99.5	0.5	7	12.2	9.8	4.3	1.8
		20	Santiago Zochila	402	206	196	36	100	0	10.3	2.8	3.7	34.6	0
		21	Santo Domingo Roayaga	1,020	534	486	40.8	99.3	0.7	1.1	0	0.4	3.9	0
		22	Santo Domingo Xagacía	1,030	535	495	43	97	3	5.9	1.3	7.7	13.7	0.7
		23	Tanetze de Zaragoza	1,622	850	772	54.5	99.9	0.1	11.6	6.6	36.4	1.5	1.8
		24	Villa Hidalgo	1,917	1,008	909	44.8	97	3	17.5	8.4	14	44.3	3.3

REGIÓN	DISTRITOS	No.	MUNICIPIOS	POBLACIÓN			PEA			TIC en viviendas				
				Total	Mujeres	Hombres	%	Ocupado	Desocupado	%	Compu	tel. Móvil	tel. Fijo	internet
		25	Villa Talea de Castro	2,279	1,192	1,087	54	98.7	1.3	15.6	12.8	34.1	12	3.5
Sierra Sur	Miahuatlán	1	Miahuatlán de Porfirio Díaz	42,312	22,519	19,793	43.2	96.2	3.8	27.2	16.2	72.2	9.9	10.6
		2	Monjas	2,722	1,466	1,256	28.3	96	4	16.7	4.3	57.5	4	0.9
		3	San Andrés Paxtlán	4,295	2,166	2,129	40.2	93.6	6.4	3.3	1.1	8.4	2.7	1
		4	San Cristóbal Amatlán	5,148	2,746	2,402	42.9	98.6	1.4	2.4	2	6.1	1.5	0.1
		5	San Francisco Logueche	2,787	1,476	1,311	35	85.2	14.8	12.8	5.1	34.2	11.8	0.2
		6	San Francisco Ozolotepec	1,940	993	947	26.8	97.8	2.2	2	1.4	4.6	1.8	0.2
		7	San Ildefonso Amatlán	2,407	1,287	1,120	35.7	99.5	0.5	10.1	2.3	33.4	4.5	0.2
		8	San Jerónimo Coatlán	5,019	2,589	2,430	34.2	95	5	6.8	3.7	9.6	13	1
		9	San José del Peñasco	2,035	1,047	988	39.3	99.3	0.7	11.5	1.2	38.4	6.1	0.4
		10	San José Lachiguiri	3,251	1,792	1,459	12.1	87.8	12.2	4	2	11.4	2.2	0.4
		11	San Juan Mixtepec -Distr. 26	660	375	285	14.1	96.3	3.7	1.3	2	2	1	0
		12	San Juan Ozolotepec	2,664	1,338	1,326	37.3	96.5	3.5	1.5	0.7	3.4	1.4	0.3
		13	San Luis Amatlán	3,642	1,969	1,673	32	92.4	7.6	10.2	3.4	24.3	12.8	0.2
		14	San Marcial Ozolotepec	1,557	821	736	30.7	96.3	3.7	2.5	1.1	5.8	2.9	0.3

REGIÓN	DISTRITOS	No.	MUNICIPIOS	POBLACIÓN			PEA			TIC en viviendas				
				Total	Mujeres	Hombres	%	Ocupado	Desocupado	%	Compu	tel. Móvil	tel. Fijo	internet
		15	San Mateo Rio Hondo	3,133	1,607	1,526	37.4	98.6	1.4	5.8	4	10.4	7.8	1.1
		16	San Miguel Coatlán	3,178	1,696	1,482	32.3	95.8	4.2	11.9	5.6	33	8.5	0.6
		17	San Miguel Suchixtepec	2,665	1,433	1,232	39.3	98.3	1.7	11.6	9.5	15.8	20	1.2
		18	San Nicolás	1,135	618	517	19.5	99.4	0.6	16.4	0.9	31.8	32.1	0.6
		19	San Pablo Coatlán	4,245	2,179	2,066	36.3	98.3	1.7	8.5	4.3	18.6	10.7	0.4
		20	San Pedro Mixtepec -Distr. 26	1,074	551	523	14.7	96.7	3.3	0.2	0.3	0.3	0	0
		21	San Sebastián Coatlán	2,678	1,398	1,280	36.3	94.4	5.6	6.5	4.4	13.2	7.9	0.3
		22	San Sebastián Rio Hondo	3,587	1,837	1,750	40.3	97.8	2.2	6.6	3.7	14.7	6.8	1.2
		23	San Simón Almolongas	2,820	1,502	1,318	30.9	91.7	8.3	17.9	3.6	36.4	30.3	1.3
		24	Santa Ana	2,153	1,094	1,059	32.9	95.6	4.4	16.8	4.9	30.1	30.7	1.3
		25	Santa Catarina Cuixtla	1,427	797	630	38.8	99.3	0.7	19.2	7.4	46.3	21.1	2
		26	Santa Cruz Xitla	4,754	2,496	2,258	36.4	93.1	6.9	17.9	2.9	62.2	5.5	1.1
		27	Santa Lucia Miahuatlán	3,361	1,739	1,622	26.4	97.8	2.2	12.8	3.4	43.4	3.6	0.8
		28	Santa María Ozolotepec	3,894	2,011	1,883	34.5	96	4	2.2	1.4	4.3	3.1	0.1
		29	Santiago Xanica	3,101	1,549	1,552	29.8	96.3	3.7	1.9	1.3	4.3	2	0.1

REGIÓN	DISTRITOS	No.	MUNICIPIOS	POBLACIÓN			PEA			TIC en viviendas				
				Total	Mujeres	Hombres	%	Ocupado	Desocupado	%	Compu	tel. Móvil	tel. Fijo	internet
Sola	de Putla	30	Santo Domingo Ozolotepec	870	449	421	36.4	70	30	3.6	1.1	1.6	11.8	0
		31	Santo Tomás Tamazulapan	2,132	1,107	1,025	37.1	92.1	7.9	21.7	11.3	60.5	7.5	7.3
		32	Sitio de Xitlapehua	669	360	309	36.6	97.9	2.1	12.4	2.9	38.2	7.1	1.2
	de Putla de Guerrero	1	Constancia del Rosario	3,947	2,126	1,821	30.5	97.7	2.3	21.4	11.6	54.8	12.6	6.4
		2	Mesones Hidalgo	4,380	2,347	2,033	28.1	89.4	10.6	10.3	3.5	17.9	18.2	1.4
		3	Putla Villa de Guerrero	32,640	17,390	15,250	38.6	94.4	5.6	20.8	13.8	44.5	16.6	8.3
		4	La Reforma	3,256	1,690	1,566	27.3	97.6	2.4	12.3	17.9	6	19.7	5.5
		5	San Andrés Cabecera Nueva	2,819	1,431	1,388	23.8	86	14	2.2	2.1	3.7	2	0.9
		6	San Pedro Amuzgos	6,664	3,605	3,059	43.4	95.6	4.4	23.4	12.2	53.7	16	11.6
		7	Santa Cruz Itundujia	11,616	6,116	5,500	26	86.5	13.5	4.7	4.6	7.4	5.8	0.9
		8	Santa Lucia Monteverde	6,398	3,340	3,058	15.4	86.8	13.2	1.7	2	2.9	1.7	0.3
		9	Santa María Ipalapa	4,990	2,598	2,392	35.2	95	5	24	7.5	62.6	23.1	2.6
		10	Santa María Zacatepec	16,340	8,584	7,756	27.7	96.4	3.6	15.4	5.9	30.3	22.5	3
de Sola	1	San Francisco Cahuacua	3,379	1,700	1,679	22.4	99.5	0.5	1.8	1.7	0.7	4.6	0.2	
	2	San Francisco Sola	1,731	920	811	37.6	97.1	2.9	16.9	3.8	59.1	4	0.5	

REGIÓN	DISTRITOS	No.	MUNICIPIOS	POBLACIÓN			PEA			TIC en viviendas				
				Total	Mujeres	Hombres	%	Ocupado	Desocupado	%	Compu	tel. Móvil	tel. Fijo	internet
		3	San Ildefonso sola	985	489	496	30.6	96.8	3.2	11.7	0.9	44.8	0.5	0.5
		4	San Jacinto Tlacotepec	2,258	1,172	1,086	11.2	98.4	1.6	7	4.7	7.9	14.8	0.5
		5	San Lorenzo Texmelucan	8,323	4,462	3,861	22.3	81.8	18.2	5.4	1.9	11.1	7.1	1.4
		6	San Vicente Lachixío	2,961	1,584	1,377	15.6	80.2	19.8	4.7	2.7	6.2	9.7	0.2
		7	Santa Cruz Zenzontepec	18,512	9,525	8,987	11.7	84.2	15.8	1.8	2.2	1.1	3.5	0.3
		8	Santa María Lachixio	1,844	984	860	26	97.5	2.5	4	3.1	9	3.7	0.2
		9	Santa María Sola	1,471	754	717	27.6	56	44	9.2	3.8	25.8	7	0
		10	Santa María Zaniza	2,234	1,171	1,063	18.4	100	0	0.3	0.5	0.3	0.3	0
		11	Santiago Amoltepec	12,683	6,583	6,100	21.9	78.4	21.6	1.1	1.6	1.4	1	0.3
		12	Santiago Minas	1,445	740	705	29.4	99.1	0.9	14.9	5.1	10.5	43.2	0.6
		13	Santiago Textitlán	4,404	2,206	2,198	13	95	5	2	2.8	1.4	3.4	0.4
		14	Santo Domingo Teojomulco	5,093	2,611	2,482	33.7	94	6	12.2	4.1	22.2	21.5	0.8
		15	Villa Sola de Vega	12,425	6,322	6,103	31.6	97.3	2.7	11.7	4	31.7	10.1	0.8
		16	Zapotitlán del Río (San Mateo Yucutindoo)	3,010	1,510	1,500	26.4	91.1	8.9	2.5	2.5	1.7	5.1	0.6
	Yautepec	1	Asunción Tlacolulita	758	392	366	34	99.5	0.5	11.3	2.7	35.3	6.3	0.8

REGIÓN	DISTRITOS	No.	MUNICIPIOS	POBLACIÓN			PEA			TIC en viviendas				
				Total	Mujeres	Hombres	%	Ocupado	Desocupado	%	Compu	tel. Móvil	tel. Fijo	internet
		2	Nejapa de Madero	7,385	3,758	3,627	37.9	94.6	5.4	18.5	6.7	49.2	13.1	4.8
		3	San Bartolo Yautepec	636	318	318	39.7	99.5	0.5	1.6	2	4	0	0.5
		4	San Carlos Yautepec	12,101	6,018	6,083	38.3	99.2	0.8	5.1	2.5	10.7	6.4	0.6
		5	San Juan Juquila Mixes	3,726	1,956	1,770	27.7	93.1	6.9	6.5	5.9	8.1	11.2	0.9
		6	San Juan Lajarcia	607	337	270	34.6	99.4	0.6	0.4	1	0.5	0	0
		7	San Pedro Mártir Quiechapa	693	356	337	25.2	98.6	1.4	3.3	2	2	9	0
		8	Santa Ana Tavela	762	403	359	31.2	88.8	11.2	11.6	0.4	44.2	1.5	0.4
		9	Santa Catalina Quierí	871	485	386	39	97.7	2.3	3.8	1.5	10	3.8	0
		10	Santa Catarina Quioquitani	482	242	240	21.6	67.6	32.4	5.1	2.4	6.3	11.8	0
		11	Santa María Ecatepec	3,353	1,699	1,654	39	99.2	0.8	5.5	3.4	6.4	11.3	0.7
		12	Santa María Quiegolani	1,924	960	964	34.2	91.4	8.6	1.2	1.9	1.9	0.9	0.2
		Tuxtepec o Papaloapan	Choapam	1	San Juan Comaltepec	2,870	1,464	1,406	29.8	90.7	9.3	3.8	1.6	3.6
2	San Juan Lalana			16,972	8,715	8,257	33.7	95.5	4.5	7.7	3.7	7.3	19	0.6
3	San Juan Petlapa			2,919	1,514	1,405	36.7	96.2	3.8	0.8	0.5	2.4	0.4	0
4	Santiago Choápam			4,983	2,599	2,384	29.3	93.9	6.1	5.6	3.1	5.4	13.8	0.2

REGIÓN	DISTRITOS	No.	MUNICIPIOS	POBLACIÓN			PEA			TIC en viviendas				
				Total	Mujeres	Hombres	%	Ocupado	Desocupado	%	Compu	tel. Móvil	tel. Fijo	internet
Tuxtepec		5	Santiago Jocotepec	14,135	7,225	6,910	30.6	95.1	4.9	7.2	2.3	8.4	17.7	0.4
		6	Santiago Yaveo	6,885	3,455	3,430	37.1	98.4	1.6	12.4	2.3	37.1	9.7	0.4
		1	Acatlán De Pérez Figueroa	45,883	23,507	22,376	40.6	97.4	2.6	23.3	9.4	60.6	15	8.1
		2	Ayotzintepec	7,102	3,596	3,506	31.1	90.2	9.8	13	5	38.7	6.3	1.8
		3	Cosolapa	15,866	8,328	7,538	46.4	96.3	3.7	30.3	15.8	71.1	15.2	19.1
		4	Loma Bonita	42,884	22,487	20,397	47.6	93.4	6.6	31.4	15.5	71.8	23	15.3
		5	San Felipe Jalapa de Díaz	27,979	14,734	13,245	36.3	97.6	2.4	15.2	4.1	48.2	4	4.5
		6	San Felipe Usila	11,604	6,085	5,519	35.1	97	3	16.4	5.8	48	8.5	3.4
		7	San .José Chiltepec	12,098	6,199	5,899	44.4	95.1	4.9	21	7.8	58.1	13	5.2
		8	San José Independencia	3,867	2,006	1,861	26.6	98.5	1.5	10	2.1	18.8	18.3	0.6
		9	San Juan Bautista Tuxtepec	162,511	85,562	76,949	50.4	96.3	3.7	35.6	22.6	77.5	21.6	20.7
		10	San Juan Bautista Valle Nacional	22,699	11,816	10,883	31.1	93.4	6.6	14.4	7.5	29.2	15.1	5.8
		11	San Lucas Ojitlán	20,085	10,467	9,618	39.1	97.3	2.7	14.8	2.7	50.2	4.6	1.8
	12	San Miguel Soyaltepec	39,680	20,639	19,041	37	95	5	12.6	4.4	30.9	12.1	2.9	
	13	San Pedro Ixcatlán	11,653	6,063	5,590	35.6	95.9	4.1	10	4.3	24.6	7.9	3.2	

REGIÓN	DISTRITOS	No.	MUNICIPIOS	POBLACIÓN			PEA			TIC en viviendas				
				Total	Mujeres	Hombres	%	Ocupado	Desocupado	%	Compu	tel. Móvil	tel. Fijo	internet
		14	Santa María Jacatepec	9,474	5,030	4,444	34.4	92.8	7.2	12.3	5.9	15	26.1	2.2
Valles Centrales	Ejutla	1	Coatecas Altas	4,823	2,565	2,258	21.4	93.4	6.6	8.8	0.6	17.2	16.9	0.3
		2	La Compañía	3,365	1,739	1,626	32.3	96.2	3.8	11.3	1.3	20.1	22.9	0.9
		3	Heroica Ciudad de Ejutla de Crespo	20,915	11,039	9,876	40.4	92.5	7.5	20.7	7.6	55.9	14.2	5.1
		4	La Pe	2,632	1,357	1,275	30	94.1	5.9	9.4	0.8	17	19.8	0
		5	San Agustín Amatengo	1,459	765	694	29	85.2	14.8	6.7	2.5	12.1	10.8	1.3
		6	San Andrés Zabache	739	404	335	23.2	97.8	2.2	14.9	6.6	11.2	41.8	0
		7	San Juan Lachigalla	3,277	1,727	1,550	33.4	87.6	12.4	13.5	0.7	32.3	20.9	0
		8	San Martín de los Cansecos	851	431	420	37.7	91.7	8.3	23.5	5	70.8	15.5	2.7
		9	San Martín Lachilá	1,087	599	488	34.4	93.5	6.5	18.3	2.5	40.4	28.2	1.9
		10	San Miguel Ejutla	1,014	544	470	41.7	99.4	0.6	26.5	10	84.2	5.4	6.2
		11	San Vicente Coatlán	3,923	2,115	1,808	20.4	92.5	7.5	3.4	1.3	2.8	9.1	0.2
		12	Taniche	825	449	376	38.2	99.6	0.4	19.5	1.3	66.5	8.7	1.3
			13	Yogana	1,264	684	580	28.8	99.7	0.3	10.7	1.5	12	28.6
	Etla	1	Guadalupe Etla	2,637	1,401	1,236	47.9	98.9	1.1	41.6	28.1	78.7	33.6	25.8

REGIÓN	DISTRITOS	No.	MUNICIPIOS	POBLACIÓN			PEA			TIC en viviendas				
				Total	Mujeres	Hombres	%	Ocupado	Desocupado	%	Compu	tel. Móvil	tel. Fijo	internet
		2	Magdalena Apasco	8,303	4,370	3,933	52.5	99.1	0.9	39.2	30.7	89.2	18.9	17.8
		3	Nazareno Etlá	3,910	2,043	1,867	51.8	98.5	1.5	41	32.4	82.4	24.5	24.6
		4	Reyes Etlá	3,757	1,928	1,829	57.1	97.6	2.4	33	19.9	75.2	22.4	14.5
		5	San Agustín Etlá	3,984	2,093	1,891	52.7	97.8	2.2	48	37	75.9	44.6	34.6
		6	San Andrés Zautla	4,409	2,303	2,106	48.4	97.4	2.6	28.7	20.1	74.3	9.6	10.7
		7	San Felipe Tejalápam	7,862	4,147	3,715	46.8	98.9	1.1	17.5	8.2	48.8	8.8	4.3
		8	San Francisco Telixtlahuaca	12,894	6,741	6,153	45.4	96.1	3.9	27.3	15.1	80.3	7.6	6.1
		9	San Jerónimo Sosola	2,517	1,332	1,185	32.6	98.5	1.5	17	2.2	50.4	14.9	0.3
		10	San Juan Bautista Atlatlahuca	1,583	819	764	36.4	86.5	13.5	1.1	2	0.5	1.7	0
		11	San Juan Bautista Guelache	6,874	3,621	3,253	52.1	94	6	38.8	27.6	72.5	32.1	22.8
		12	San Juan Bautista Jayacatlán	1,456	727	729	36.8	100	0	1.9	2.6	3.1	1.5	0.3
		13	San Juan del Estado	2,592	1,346	1,246	43.8	99.6	0.4	26	12.6	65.5	22.8	3.1
		14	San Lorenzo Cacaotepec	15,735	8,257	7,478	53.4	98.3	1.7	41.8	30	85.3	27.3	24.5
		15	San Pablo Etlá	15,993	8,473	7,520	56.5	97.9	2.1	54.6	46.2	90.8	39.7	41.8
		16	San Pablo Huitzo	7,024	3,779	3,245	47.2	97.4	2.6	33.2	21.9	75.5	21.2	14.2

REGIÓN	DISTRITOS	No.	MUNICIPIOS	POBLACIÓN			PEA			TIC en viviendas				
				Total	Mujeres	Hombres	%	Ocupado	Desocupado	%	Compu	tel. Móvil	tel. Fijo	internet
		17	Santa María Peñoles	8,593	4,428	4,165	15.1	94	6	1.7	1.1	4.1	1.1	0.3
		18	Santiago Suchilquitongo	10,397	5,412	4,985	48.5	94.4	5.6	24.4	13	76.4	5	3.3
		19	Santiago Tenango	1,995	1,000	995	36.8	92.7	7.3	20	4.2	73.3	2.1	0.5
		20	Santiago Tlazoyaltepec	4,662	2,554	2,108	13.9	91.3	8.7	3.1	0.7	10.2	1.2	0.2
		21	Santo Tomás Mazaltepec	2,632	1,371	1,261	57.5	98.2	1.8	19.9	10.5	45.6	16.8	6.5
		22	Soledad Etna	5,591	2,877	2,714	54.7	97.3	2.7	36.1	21.6	86.2	17.2	19.4
		23	Villa de Etna	10,737	5,717	5,020	59.4	98.2	1.8	44.8	35.3	88.6	29.1	26.3
	Centro	1	Animas Trujano	3,917	2,083	1,834	53.5	98.3	1.7	42	30.8	87.1	25.9	24
		2	Cuilapam de Guerrero	21,597	11,122	10,475	49.4	95.8	4.2	30.8	18	80.4	14.3	10.3
		3	Oaxaca de Juárez	264,251	144,305	119,946	53.8	96.6	3.4	57.1	45.8	86.9	48.9	46.9
		4	San Agustín de las Juntas	9,342	4,834	4,508	54.6	97.9	2.1	45.7	31.6	88.9	34.3	27.8
		5	San Agustín Yatareni	4,334	2,334	2,000	48.5	94	6	27.5	10.6	58.9	28.1	12.3
		6	San Andrés Huayapam	5,336	2,778	2,558	54	97.9	2.1	61	53.5	89.2	49.3	51.9
	7	San Andrés Ixtlahuaca	1,604	845	759	36.3	94.2	5.8	26	12.7	67.1	17.1	7	
	8	San Antonio de la Cal	23,038	12,229	10,809	56.8	96.7	3.3	45.8	30.9	86.9	34.2	31	

REGIÓN	DISTRITOS	No.	MUNICIPIOS	POBLACIÓN			PEA			TIC en viviendas					
				Total	Mujeres	Hombres	%	Ocupado	Desocupado	%	Compu	tel. Móvil	tel. Fijo	internet	
		9	San Bartolo Coyotepec	9,105	4,796	4,309	55.6	97.5	2.5	45.9	36.4	90.6	31.9	24.7	
		10	San Jacinto Amilpas	15,720	8,247	7,473	56.1	97.9	2.1	56.7	48.2	92.1	41.6	44.8	
		11	San Pedro Ixtlahuaca	8,561	4,414	4,147	51.2	95.4	4.6	25.6	8.3	82.9	6.1	4.9	
		12	San Raymundo Jalpan	3,336	1,822	1,514	57.1	97.5	2.5	36.5	37	88.8	7	13.1	
		13	San Sebastián Tutla	18,195	9,855	8,340	58.3	96.9	3.1	69.4	60.2	91.9	61.8	63.8	
		14	Santa Cruz Amilpas	12,814	6,875	5,939	57.9	97.6	2.4	52.6	39	90.5	39.5	41.2	
		15	Santa Cruz Xoxocotlán	93,188	49,710	43,478	54.6	96.8	3.2	49.1	36.5	88.5	36.3	35	
		16	Santa Lucia del Camino	49,459	26,234	23,225	57.6	97.2	2.8	56.9	46.6	88.9	47	45.1	
		17	Santa María Atzompa	34,115	17,670	16,445	57.5	97.6	2.4	41.2	32.5	89.2	19.8	23.3	
		18	Santa María Coyotepec	2,971	1,549	1,422	20.8	87.5	12.5	30.7	20.8	87.5	6.5	7.8	
		19	Santa María del Tule	8,918	4,779	4,139	54.6	97.7	2.3	56.4	44.9	87.9	50.1	42.7	
		20	Santo Domingo Tomaltepec	2,988	1,511	1,477	50	98.3	1.7	33.3	17	70	32.8	13.5	
		21	Tlaxiactac de Cabrera	10,208	5,405	4,803	54	97.1	2.9	41.9	26.9	78.6	36.3	25.7	
		Ocotlán	1	Asunción Ocotlán	2,550	1,394	1,156	44.9	99.6	0.4	14.9	2.8	41.5	12.8	2.5
			2	Magdalena Ocotlán	1,146	592	554	43.6	95.8	4.2	22.6	5.1	62.2	20.7	2.4

REGIÓN	DISTRITOS	No.	MUNICIPIOS	POBLACIÓN			PEA			TIC en viviendas				
				Total	Mujeres	Hombres	%	Ocupado	Desocupado	%	Compu	tel. Móvil	tel. Fijo	internet
		3	Ocotlán de Morelos	21,676	11,370	10,306	47.4	97	3	31.3	17.8	70	20.7	16.8
		4	San Antonino Castillo Velasco	6,009	3,160	2,849	56.3	99.2	0.8	26.5	10.9	72.3	14.2	8.5
		5	San Baltazar Chichicápam	2,494	1,320	1,174	33.8	87.3	12.7	18.5	7.1	60.3	5.9	0.6
		6	San Dionisio Ocotlán	1,077	555	522	39.9	96.3	3.7	26.7	14.2	68.7	17.5	6.2
		7	San Jerónimo Taviche	1,934	1,001	933	41.1	98.2	1.8	5.7	0.9	11.8	10	0.2
		8	San José del Progreso	6,822	3,525	3,297	35.7	97.6	2.4	17.2	4.8	50.3	11.1	2.5
		9	San Juan Chilateca	1,494	808	686	48.7	97	3	36.1	24.6	72.5	34.5	12.9
		10	San Martín Tilcajete	1,821	998	823	43.7	98.9	1.1	31	13.7	57.7	42.3	10.1
		11	San Miguel Tilquiápam	3,149	1,758	1,391	33	94.4	5.6	14.1	0.7	51.5	3.9	0.3
		12	San Pedro Apóstol	1,505	801	704	39.8	97.7	2.3	24.9	9.7	52.4	33.9	3.5
		13	San Pedro Mártir	1,694	924	770	31.7	99	1	15.8	3	50.8	8	1.5
		14	San Pedro Taviche	1,208	610	598	47.8	95.3	4.7	1.8	0	3.3	4	0
		15	Santa Ana Zegache	3,773	1,997	1,776	45.7	99.1	0.9	18.8	6.8	48.5	14.4	5.3
		16	Santa Catarina Minas	1,930	977	953	35.9	90	10	30.8	9.1	74.5	0	39.5
		17	Santa Lucia Ocotlán	3,855	2,054	1,801	37.8	83	17	16.5	2.8	50.8	10.7	1.7

REGIÓN	DISTRITOS	No.	MUNICIPIOS	POBLACIÓN			PEA			TIC en viviendas					
				Total	Mujeres	Hombres	%	Ocupado	Desocupado	%	Compu	tel. Móvil	tel. Fijo	internet	
Tlaxcala		18	Santiago Apóstol	3,995	2,196	1,799	40.7	94.7	5.3	14.9	4.5	47.1	5	2.9	
		19	Santo Tomás Jalieza	3,617	1,914	1,703	53.8	99.7	0.3	21	8.6	45.6	23.6	6.2	
		20	Yaxe	2,789	1,429	1,360	33.4	99.3	0.7	15	2.1	42.7	13.7	1.5	
			1	Magdalena Teitipac	4,563	2,336	2,227	44.7	95.4	4.6	14.4	1.4	51.9	3.9	0.5
			2	Rojas de Cuauhtémoc	1,095	585	510	48.3	96.4	3.6	30.7	20.6	81.6	10.8	9.8
			3	San Bartolomé Quialana	2,476	1,446	1,030	36.5	97.3	2.7	24.8	9.4	49	36.8	4
			4	San Dionisio Ocoatepec	10,628	5,667	4,961	33.3	96.4	3.6	19.8	6.5	62.8	7.4	2.6
			5	San Francisco Lachigoló	3,854	1,997	1,857	52.5	96.7	3.3	36	30.6	91.2	6.6	15.7
			6	San Jerónimo Tlacoahuaya	5,491	2,904	2,587	53.5	98.3	1.7	30.1	16.2	70.9	23.4	10
			7	San Juan del Rio	1,237	670	567	48.2	100	0	17.5	7.3	7.1	55.2	0.2
			8	San Juan Guelavia	3,212	1,673	1,539	39	93.8	6.2	21.9	5.9	66	13.6	2.2
			9	San Juan Teitipac	2,619	1,370	1,249	43.5	96.2	3.8	16.9	6	40.4	16.9	4.2
10	San Lorenzo Albarradas	2,723	1,342	1,381	37.9	95.3	4.7	19.1	1.8	49.5	24.5	0.7			
		11	San Lucas Quiavini	1,736	1,009	727	36.1	95.8	4.2	21.5	3.8	43.5	37.4	1.4	
		12	San Pablo Villa de Mitla	12,511	6,556	5,955	49.2	96.6	3.4	24.8	9	70.7	13.4	6.1	








REGIÓN	DISTRITOS	No.	MUNICIPIOS	POBLACIÓN			PEA			TIC en viviendas				
				Total	Mujeres	Hombres	%	Ocupado	Desocupado	%	Compu	tel. Móvil	tel. Fijo	internet
		13	San Pedro Quiatoni	10,810	5,611	5,199	33.1	94.3	5.7	17.3	2.9	58.2	7.3	0.6
		14	San Pedro Totolápam	2,626	1,372	1,254	40.5	95.2	4.8	22.7	9.2	66	11.6	3.9
		15	San Sebastián Abasolo	1,933	1,008	925	45.3	98.5	1.5	26.3	10	61.1	29.2	4.9
		16	San Sebastián Teitipac	1,967	1,078	889	45.7	97.8	2.2	23.1	11.7	47.4	25.1	8.3
		17	Santa Ana del Valle	2,067	1,053	1,014	37.1	97.1	2.9	27.4	12.7	65.4	26.2	5.1
		18	Santa Cruz Papalutla	2,127	1,091	1,036	50.2	98.2	1.8	27.9	13	65.2	20.1	13.4
		19	Santa María Guelacé	813	444	369	54.5	95.3	4.7	28.4	15	73.8	18.9	6
		20	Santa María Zoquitlán	2,939	1,498	1,441	39.1	92.8	7.2	5.8	4	1.6	16.1	1.5
		21	Santiago Matatlán	9,681	5,183	4,498	37.9	91.1	8.9	26.4	9.9	83.2	10.1	2.4
		22	Santo Domingo Albarradas	755	400	355	28.6	94.8	5.2	17.3	10.2	25.6	25.6	7.9
		23	Teotitlán del Valle	5,784	3,030	2,754	49	98.9	1.1	33.6	19.9	55.5	41.5	17.5
		24	Tlacolula de Matamoros	22,545	11,998	10,547	53.5	98.3	1.7	35.9	22	80.7	22.6	17.9
		25	Villa Díaz Ordaz	6,646	3,597	3,049	44.6	98.5	1.5	15.1	4.6	33.5	20.2	1.9
		Zaachila		1	San Antonio Huitepec	4,421	2,406	2,015	20.6	87.7	12.3	5.1	2.5	3.4
2	San Miguel Peras			3,287	1,712	1,575	29.8	86.8	13.2	2.8	1.4	4.6	5.1	0.1

REGIÓN	DISTRITOS	No.	MUNICIPIOS	POBLACIÓN			PEA			TIC en viviendas				
				Total	Mujeres	Hombres	%	Ocupado	Desocupado	%	Compu	tel. Móvil	tel. Fijo	internet
Zimatlán		3	San Pablo Cuatro Venados	1,411	753	658	39.7	98.5	1.5	8.2	0.3	27.9	3.1	1.4
		4	Santa Inés del Monte	2,372	1,218	1,154	33.8	89.1	10.9	15.2	3.1	54.1	3.3	0.3
		5	Trinidad Zaachila	3,032	1,605	1,427	42.7	93.1	6.9	20.3	7.4	57.9	13.5	2.3
		6	Villa de Zaachila	43,279	22,673	20,606	54.1	95.6	4.4	30	19	84.2	7.6	8.6
		1	Ayoquezco de Aldama	4,418	2,315	2,103	41	97.1	2.9	21.1	8	57.3	15.3	3.8
		2	Ciénaga de Zimatlán	2,953	1,538	1,415	37.4	98.5	1.5	28.4	13	53.1	39.6	7.2
		3	Magdalena Mixtepec	1,375	713	662	27.2	99.2	0.8	10.9	1.3	21	21.4	0
		4	San Antonino el Alto	2,606	1,319	1,287	30.4	89.7	10.3	5.9	8	7.2	6.8	1.7
		5	San Bernardo Mixtepec	2,741	1,428	1,313	34.2	94.7	5.3	11.4	4.8	20.7	18.1	2.1
		6	San Miguel Mixtepec	2,644	1,349	1,295	23	96.4	3.6	10.9	2	18.7	22.1	0.8
		7	San Pablo Huixtepec	9,313	4,878	4,435	46.4	96.7	3.3	33.3	22	78.4	17.7	14.7
Zimatlán	8	Santa Ana Tlapacoyan	1,950	1,005	945	37	94.7	5.3	19.6	3.6	59.9	13.3	1.6	
	9	Santa Catarina Quiané	1,931	983	948	41.9	98.6	1.4	24.2	15	52.7	21.9	7	
	10	Santa Cruz Mixtepec	3,425	1,801	1,624	41.8	98.2	1.8	16.7	4.6	34.7	25.1	2.3	
	11	Santa Gertrudis	2,914	1,498	1,416	36.2	98.2	1.8	25.6	9.9	65.7	21.1	5.7	

REGIÓN	DISTRITOS	No.	MUNICIPIOS	POBLACIÓN			PEA			TIC en viviendas				
				Total	Mujeres	Hombres	%	Ocupado	Desocupado	%	Compu	tel. Móvil	tel. Fijo	internet
		12	Santa Inés Yatzeche	952	534	418	32.6	86.3	13.7	12.4	3.2	22.7	22.2	1.4
		13	Zimatlan de Álvarez	19,849	10,578	9,271	45.1	95.7	4.3	26	14.5	62.3	16.6	10.5
Total	30	570		3,967,889	2,079,211	1,888,678	36	95	5	15	7	33	15	4

Fuente: Elaboración propia con datos de la Encuesta Intercensal del INEGI (2015)

Simbología

-  Municipios con población mayor a 20,000 habitantes
-  Municipios con población menor a 2,000 habitantes
-  Municipios con población menor a 1,000 habitantes
-  Municipios con PEA menor a 30%
-  Municipios con PEA mayor a 50%
-  Municipios con disponibilidad menor a 2% de las TIC en las viviendas
-  Municipios con disponibilidad mayor a 30% de TIC en las viviendas

Sobre los autores

MIGUEL SILVA CASTELLANOS

Es Licenciado en Administración Municipal por la Universidad de la Sierra Sur. Es miembro activo de Auxiliemos la Familia A.C. y del Instituto Internacional de Investigación y Estudios Avanzados A.C. Es conferencista especializado en temas de Finanzas Municipales vinculados al Ramo 28 y Ramo 33 de los Fondos III y IV. Ha sido instructor del Consejo Nacional de Fomento a la Educación (CONAFE). Es consultor especializado en proyectos productivos.

OSCAR DAVID VALENCIA LÓPEZ

Es Doctor en Economía Política del Desarrollo por el Centro de Estudios del Desarrollo Económico y Social de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Maestro en Ciencias Políticas por la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y Licenciado en Relaciones Internacionales por la Universidad de las Américas Puebla, México. Es miembro del Cuerpo Académico “Gobierno digital, economía y sociedad” y Profesor-Investigador de tiempo completo en la División de Estudios de Posgrado en la Universidad de la Sierra Sur, Oaxaca. Es consultor en la movilización de recursos económicos internacionales para Organismos de la Sociedad Civil y en el área de la administración pública, aplicación de programas sociales y creación de proyectos. Ha sido dictaminador de proyectos a nivel central del Programa federal de Coinversión Social de la Secretaría de Desarrollo Social.

ROBERTO ARIEL ABELDAÑO ZUÑIGA

Es Doctor en Demografía por la Universidad Nacional de Córdoba (Argentina). Es miembro del Cuerpo Académico "Salud, Sociedad y Ambiente" y profesor investigador de tiempo completo de la Universidad de la Sierra Sur (Oaxaca, México). Es investigador nivel 1 del Sistema Nacional de Investigadores de CONACYT (México) e Investigador categoría 3 por la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria de Argentina. Ha sido consultor del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) en Argentina.

TEMAS DE ECONOMÍA, GOBIERNO Y POBLACIÓN PARA LA GESTIÓN DEL DESARROLLO EN EL ESTADO DE OAXACA, MÉXICO

Miguel Silva Castellanos
Oscar David Valencia López
Roberto Ariel Abeldaño Zuñiga

