

# Infraestructura de salud pública y desarrollo sustentable de las principales ciudades de Oaxaca

## Infrastructure of public health and sustainable development of the main cities of Oaxaca

Ruffo Caín López Hernández<sup>1</sup>, Consuelo Mireya Dávila Núñez<sup>2</sup> y Andrés Enrique Miguel Velasco<sup>3</sup>

**Resumen:** Se analiza la relación de la infraestructura de salud pública en el desarrollo sustentable de las principales ciudades de Oaxaca mayores a 15,000 habitantes, considerando que la infraestructura de salud pública ocasiona un impacto positivo sobre el desarrollo sustentable de los centros urbanos durante 2000-2015. Mediante una metodología del análisis estadístico descriptivo y con fuentes de información secundaria tomando indicadores del ámbito económico, social (salud, educación, sociodemografía, vivienda) y ambiental; se analiza el comportamiento de las variables analizadas, especialmente en el ámbito de la cobertura de salud para la población.

**Abstract:** The relationship of the public health infrastructure in the sustainable development of the main cities of Oaxaca with more than 15,000 inhabitants is analyzed, considering that the public health infrastructure causes a positive impact on the sustainable development of the urban centers during 2000-2015. Through a methodology of descriptive statistical analysis and with sources of secondary information taking indicators of the economic, social (health, education, sociodemography, housing) and environmental areas; the behavior of the variables analyzed is analyzed, especially in the area of health coverage for the population.

Palabras clave: Infraestructura de salud; Ciudades; Oaxaca; Desarrollo sustentable

### Estado del Arte

Desde su origen, el término de desarrollo fue específico para el ámbito económico; durante la cumbre de las Naciones Unidas se incorporó a los diferentes programas e instituciones donde se

---

<sup>1</sup> Maestro en Ciencias en Desarrollo Regional y Tecnológico, por el Instituto Tecnológico de Oaxaca (ITO), México. Línea de investigación: Desarrollo Regional y Tecnológico. Correo-e: [ruffolohe01@gmail.com](mailto:ruffolohe01@gmail.com)

<sup>2</sup> Ingeniera en Sistemas Computacionales, por el Instituto Tecnológico de Zacatepec, México. Línea de investigación: Desarrollo Regional y Tecnológico. Correo-e: [mireyadavila19@yahoo.com.mx](mailto:mireyadavila19@yahoo.com.mx)

<sup>3</sup> Doctor en Ciencias en planificación de empresas y desarrollo regional por el Instituto Tecnológico de Oaxaca, México. Profesor –Investigador de tiempo completo por la División de Estudios de Posgrado e Investigación en el Instituto Tecnológico de Oaxaca. Correo-e: [andres.miguel@itoaxaca.edu.mx](mailto:andres.miguel@itoaxaca.edu.mx)

ha asociado al crecimiento económico, donde la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) ha impulsado la utilización del PIB per cápita<sup>1</sup>, como indicador prioritario del nivel de desarrollo de un país, por otro lado se concibe el desarrollo como un fenómeno complejo, que incluye los aspectos económicos, sociales, culturales y ambientales. (Aghon, Albuquerque y Cortez, 2001).

El concepto de desarrollo, fue antecedido por términos como progreso, civilización, evolución, riqueza, crecimiento, sin embargo, para Adam Smith (1776) y para John Stuart Mill (1848) la riqueza era indicadora de prosperidad o decadencia de las naciones. Por otro lado, para Amartya Sen (2000) el desarrollo se ocupa de la idea básica de desarrollo, es decir, el aumento de la riqueza de la vida humana en lugar de la riqueza de la economía en la que los seres humanos viven, que es sólo una parte de la vida misma.

Por lo tanto, el desarrollo es definido como un proceso que abarca el crecimiento económico y la modernización económica y social, donde consiste en el cambio estructural de la economía y las instituciones vigentes en el seno de la sociedad, cuyo resultado último es la consecución de un mayor nivel de desarrollo humano y una ampliación de la capacidad y de libertad de las personas (Escribano, 2004).

A su vez, autores como Meier y Stiglitz (2002), plantean al desarrollo como el resultado de un proceso complejo, que implica todos los aspectos de la sociedad como sus historias económicas, políticas institucionales y culturales, así el avance del desarrollo se ve condicionado por el nivel de vida inicial de una sociedad en donde el crecimiento debe ser sostenible, equitativo, democrático, con efectos positivos para la población, como el mejoramiento del nivel de vida, avances en el nivel de la salud, de la educación, mejor infraestructura, entre otros.

Sin embargo, las teorías que fundamentan el concepto de desarrollo, se encuentra la teoría keynesiana, la cual propone que la demanda agregada, es la suma de gasto en hogares, las empresas y el gobierno son el motor más importante de la economía. Keynes sostenía asimismo que el libre mercado carece de mecanismos de auto-equilibrio que lleven al pleno empleo, así mismo esta teoría justifica que la intervención del estado es importante mediante las políticas públicas orientadas a lograr el pleno empleo y la estabilidad de precios (Jahan, Mahmud y Papageorgiou, 2014).

Por otro lado, la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo<sup>2</sup> (CMMAD)

en 1987, mediante el informe de Brundtland (nuestro futuro en común) se enfoca a los temas de reducción de los niveles de pobreza y mejorar el nivel educativo, introduce la variable generacional enfocada en la sustentabilidad<sup>3</sup>, donde se garantizan las satisfacciones de la generación actual sin sacrificar las generaciones futuras, buscando el equilibrio entre ambas (ONU, 1987).

La problemática actual que ha deteriorado el medio ambiente y la salud, principalmente de los países en desarrollo, es la expansión de las áreas metropolitanas hacia los asentamientos de la periferia, cambiando el carácter social, económico y urbano de las zonas centrales; los impactos de este proceso, se manifiestan en la pobreza, la despoblación rural, la contaminación de los cuerpos de agua y del aire, el poder de las economías ilegales, el desempleo, entre otros. En consecuencia, se van disminuyendo los recursos naturales, incluyendo la pérdida de biodiversidad y aumentando las cargas de contaminación respecto a la distribución asimétrica de los recursos, y al apoderamiento de áreas no establecidas para asentamientos humanos (Leff, 2013).

Lara (2001) subraya que los problemas del medio ambiente y la posibilidad de llegar a un desarrollo sustentable se relaciona con los problemas de pobreza, de la satisfacción de las necesidades básicas de los pobladores como: alimentación, salud, vivienda y el proceso de innovación tecnológica y fuentes renovables. Así que las ciudades deben asumir la responsabilidad para la protección del medio ambiente y la regeneración de sus recursos naturales, así como velar por una base ecológica ante la creciente demanda de tierra, vivienda, agua y alimentos. Porque debido a estas ciudades, la contaminación del suelo y acuíferos se incrementa, por la carencia de servicios básicos como agua, drenaje y recolección de basura (Connolly, 2009).

Asimismo, el medio ambiente y la salud se plantean como elementos que restringen el bienestar de los hogares, dado que el medio ambiente es el lugar donde habitan, en donde deben tener buena calidad del aire, buena calidad del agua y condiciones suficientes de higiene, lo que hará que se tengan efectos positivos sobre la salud.

Décadas atrás, se vinculaba a la salud ambiental en situaciones puntuales como los efectos de contaminación de gas invernadero o ciertas sustancias peligrosas, sin embargo, actualmente la gestión de residuos, la calidad del agua y los riesgos ambientales que el ser humano todavía no

sabe manejar, sumando la pobreza y la marginación, brindan un panorama que afecta en mayor grado a la salud pública.

En el principio, el concepto de salud presenta amplias interpretaciones, desde la que ha establecido la Organización Mundial de la Salud como “un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades” (OMS, 1946). Dentro de esta definición, Dréze y Sen (2014), afirman que lo más importante para el bienestar humano y la calidad de vida es la salud.

Por otro lado, Brock (1996) enfatiza que el bienestar de una persona se emplea para evaluar los resultados en el cuidado de la salud. Actualmente, la salud es esencial para los seres humanos, a pesar que sin esta no se podrá realizar actividad alguna con eficiencia, ni mucho menos satisfacer las necesidades que nos permitan obtener diversos tipos de bienestar como el económico social y ambiental (Sen, 2000).

Desde la perspectiva teórica de las capacidades, los temas de salud y la asistencia sanitaria son importantes para mejorar la vida de las personas, ya que forman una parte central en la formación de capacidades humanas y a su vez en el esparcimiento de la libertad de las personas para alcanzar el desarrollo de las mismas, donde los aspectos importantes de la vida de los habitantes de los países pobres, como la conservación medioambiental, la expansión del empleo la seguridad alimentaria que requieren de la acción pública.

En resumen, la salud que es precaria disminuye la capacidad laboral y productiva de las personas, que es algo que afecta a todos los pobres, al ser los que realizan los trabajos de mayor esfuerzo físico, así mismo, una mala salud afecta al desarrollo físico de los niños, su escolarización, aprendizaje y desarrollo; por ello Sen (2002), menciona que la salud es una de las condiciones más importantes de la vida humana y esencial para el bienestar así como las libertades y posibilidades que logramos ejercer dependerán de nuestros logros en salud.

Actualmente, el sistema mexicano de salud comprende dos sectores, el público y el privado. Dentro del sector público se encuentran las instituciones de seguridad social; Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), Petróleos Mexicanos (PEMEX), Secretaría de la Defensa (SEDENA), Secretaría de Marina (SEMAR) y otros, por otro lado las instituciones y programas que atienden a la población sin seguridad social como la Secretaría de Salud (SSa), Servicios

Estatales de Salud (SESA), Programa IMSS-Oportunidades (IMSS-O), Seguro Popular de Salud (SPS). El sector privado comprende a las compañías aseguradoras y los prestadores de servicios que trabajan en consultorios, clínicas y hospitales privados, incluyendo a los prestadores de servicios de medicina alternativa (Dantés et al., 2011).

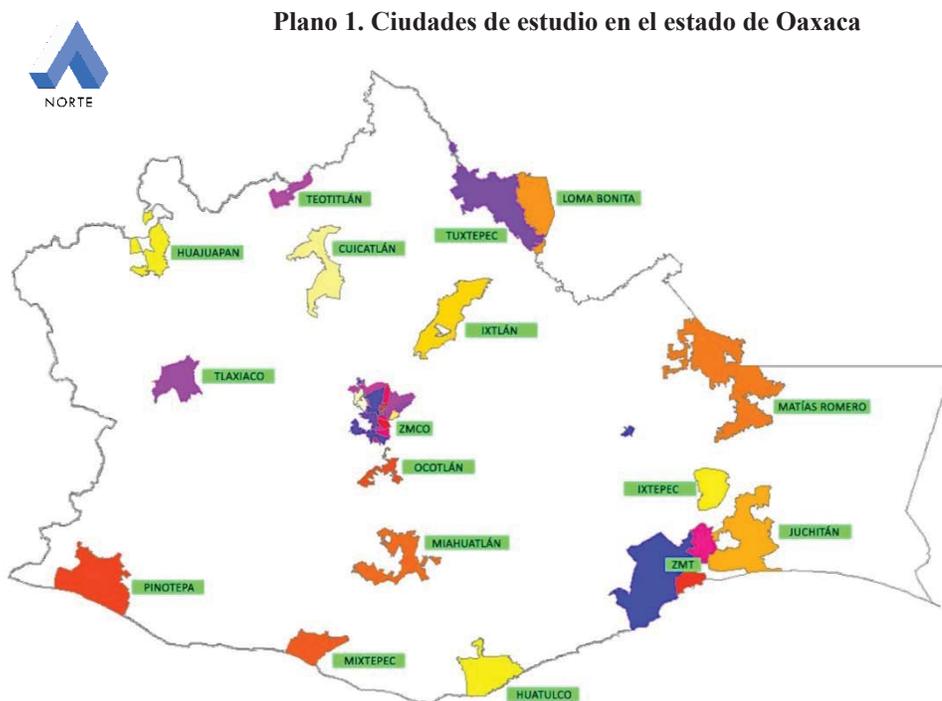
Los beneficiarios del servicio de salud público, son los trabajadores del sector formal de la economía, activos y jubilados, las familias en beneficio por parte de las instituciones de seguridad social; por un lado, el IMSS cubre el 80% de la población en México, el ISSSTE con una cobertura del 18%, con unidades y recursos propios. Por su parte los servicios de PEMEX, SEDENA y SEMAR, se encargan de proveer el 2% de salud a la población. El segundo grupo de beneficiarios se conforma por los auto empleados del sector informal de la economía, los desempleados y las personas que se encuentran fuera del mercado del trabajo, así como sus familiares y dependientes. Este sector de la población recurría a resolver sus problemas de salud con los servicios de SSa (Secretaría de salud) y SESA (Servicios Estatales de Salud) y recibían ingresos sobre una base asistencial.

En definitiva, las reformas recientes han generado avances muy importantes, sin embargo, aún persisten retos. En primer lugar, se necesitan los recursos públicos adicionales donde será necesario mejorar la distribución de estos recursos entre la población y mejorar la calidad del servicio prestado, no obstante, el reto del sistema mexicano de salud es buscar alternativas para el fortalecimiento de unión que reduzcan los costos de transacción y se logre ejercer universalmente y equitativamente el derecho a la protección de la salud.

### **Marco metodológico**

El área de estudio abarca 17 ciudades comprendidas en 40 municipios del estado de Oaxaca (plano 1), ciudades que registraron una población cercana o mayor a 15 mil habitantes de acuerdo al censo del INEGI 2010. Las ciudades de estudio son: Ciudad Ixtepec, Heroica Ciudad de Huajuapán de León, Heroica Ciudad de Juchitán de Zaragoza, Loma Bonita, Matías Romero Avendaño, Miahuatlán de Porfirio Díaz, Ocotlán de Morelos, San Juan Bautista Tuxtepec, Puerto Escondido, Heroica Ciudad de Tlaxiaco, La Crucecita Huatulco, Santiago Pinotepa Nacional, Zona Metropolitana de Oaxaca, Zona Metropolitana de Tehuantepec, Ixtlán de Juárez, Teotitlán de Flores Magón y San Juan Bautista Cuicatlán, conforme al modelo de investigación.

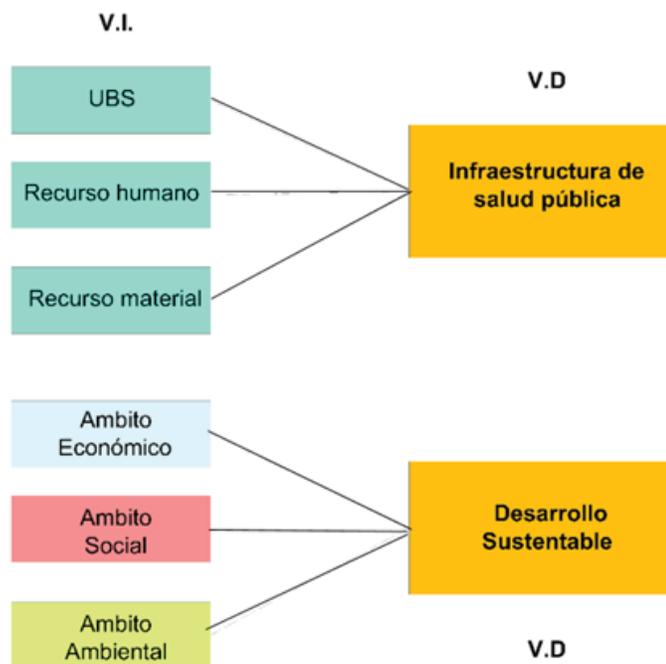
Estas ciudades, presentan un tamaño demográfico con regularidad en sus características urbanas, tales como concentración de actividades no rurales, de servicios e infraestructura, entre otras, en todo el país. En los siguientes apartados se contextualiza cada una de las ciudades, objeto de estudio, como preámbulo en el contraste de las hipótesis de investigación.



Fuente: Elaboración propia con apoyo del Software Mapa Digital versión 6.3, a partir del Marco Geo estadístico Nacional, INEGI 2015.

El modelo teórico de la presente investigación establece la relación entre la infraestructura de salud pública y el desarrollo sustentable durante el periodo 2000-2015, específicamente en sus dimensiones económico, social y ambiental. El modelo propone que un aumento en los indicadores que componen la infraestructura de salud se refleja positivamente en relación al desarrollo sustentable de las ciudades.

Figura 1. Modelo teórico de la investigación



Fuente: Elaboración propia con base a la revisión de índices y base de datos del INEGI, CONAPO, SIS, SALUD, SINERHIAS, CONEVAL (2015).

Se seleccionaron diversos indicadores en función al modelo teórico planteado, censos y conteos de población y vivienda del INEGI (2000,2005,2010 Y 2015), el índice de desarrollo humano (IDH) y el PIB obtenido de PNUD, para los indicadores de la infraestructura de salud se seleccionaron los datos de los Censos y Conteos de la Población de INEGI, SIS, SALUD, SINERHIAS, al igual que para los datos ambientales como el consumo de agua por habitante y la generación de residuos sólidos; para los municipios más urbanizados del estado de Oaxaca, México, en los cuales se encuentran asentadas las ciudades seleccionadas. En el cuadro 1 se especifican las variables detalladas respecto a su dimensión e indicadores.

Cuadro 1. Descripción del modelo teórico de investigación

VARIABLES DEPENDIENTE	VARIABLES INDEPENDIENTE	INDICADORES
Desarrollo sustentable	Ámbito económico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PEA, PIB</li> <li>• Población ocupada</li> <li>• Ingresos</li> <li>• Viviendas que cuentan con electrodomésticos</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Viviendas con telefonía celular o fija</li> <li>• Viviendas con internet</li> <li>• Viviendas que cuentan con automóvil</li> </ul>
	Ámbito social	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Salud (Derechohabiencia a servicios de salud, Derechohabiencia al IMSS, Derechohabiencia al ISSSTE, Derechohabiencia al seguro popular, Derechohabiencia a PEMEX, Derechohabiencia a SEDENA)</li> <li>• Educación</li> <li>• Población (población total, población masculina, población femenina, población de hijos nacidos vivos)</li> <li>• Migración (población con hijos nacidos en otra entidad)</li> <li>• Vivienda (total de viviendas, total de viviendas habitadas, viviendas particulares habitadas)</li> </ul>
	Ámbito ambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Viviendas con piso de tierra</li> <li>• Viviendas que no disponen de agua entubada</li> <li>• Viviendas que no disponen con excusado o drenaje</li> <li>• Generación de residuos sólidos</li> </ul>
<b>Infraestructura de salud</b>	UBS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centros de Salud Rural</li> <li>• Centro de Salud con Hospitalización</li> <li>• Hospital de especialidades</li> <li>• Hospital general</li> <li>• Unidades de Medicina Familiar</li> <li>• Clínicas de Medicina Familiar</li> <li>• Centros de Salud Urbano</li> <li>• Modulo Resolutivo</li> <li>• Clínica Hospital</li> <li>• Hospital Regional</li> <li>• Hospital de 3er nivel</li> <li>• Centro de Urgencias</li> </ul>
	Recurso humano	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Médicos generales</li> <li>• Odontólogos</li> <li>• Residentes</li> <li>• Pasantes</li> <li>• Especialistas</li> <li>• Pediatras</li> <li>• Cirujanos</li> <li>• Enfermeras</li> <li>• Pasantes</li> </ul>
	Recursos material	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultorios</li> <li>• Incubadoras</li> <li>• Quirófanos</li> <li>• Farmacias</li> <li>• Ambulancias</li> <li>• Cubículos</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laboratorios clínicos</li> <li>• Salas de expulsión</li> <li>• Banco de sangre</li> <li>• Camas censales</li> <li>• Camas no censales</li> </ul>
--	--	---

Fuente: Elaboración propia con base al modelo teórico de investigación

## Diagnostico

Las ciudades analizadas en la presente investigación se denominan como “redes de ciudades de Oaxaca” (RcOAX) como se muestra en el cuadro 2, en donde se indican el nombre oficial y el nombre cotidiano, con excepción de la Zona Metropolitana de Tehuantepec y la Zona Metropolitana de Oaxaca que se denominan con las abreviaturas ZMT y ZMCO.

**Cuadro 2. Ciudades de Oaxaca, México**

NOMBRE OFICIAL	NOMBRE COTIDIANO	ABREVIATURA	REGIÓN EN OAXACA
Ciudad Ixtepec	Ixtepec	IXP	Istmo
Heroica Ciudad de Huajuapán de León	Huajuapán	HJP	Mixteca
Heroica Ciudad de Juchitán de Zaragoza	Juchitán	JUC	Istmo
Loma Bonita	Loma Bonita	LBO	Papaloapan
Matías Romero Avendaño	Matías Romero	MRO	Istmo
Miahuatlán de Porfirio Díaz	Miahuatlán	MHT	Sierra Sur
Ocotlán de Morelos	Ocotlán	OCO	Valles centrales
San Juan Bautista Tuxtepec	Tuxtepec	TUX	Papaloapan
Puerto Escondido	Puerto Escondido	PES	Costa
Heroica Ciudad de Tlaxiaco	Tlaxiaco	TLA	Mixteca
Crucecita	Huatulco	HTL	Costa
Santiago Pinotepa Nacional	Pinotepa Nacional	PNA	Costa
Ixtlán de Juárez	Ixtlán	IXT	Sierra Norte
Teotitlán de Flores Magón	Teotitlán	TEO	Cañada
San Juan Bautista Cuicatlán	Cuicatlán	CUI	Cañada
Zona Metropolitana de la Ciudad de Oaxaca	ZMCO	ZMO	Valles Centrales
Zona Metropolitana de Tehuantepec	ZMT	ZMT	Istmo

Fuente: Elaboración propia con base al sistema de información INEGI 2000, 2005 y 2010.

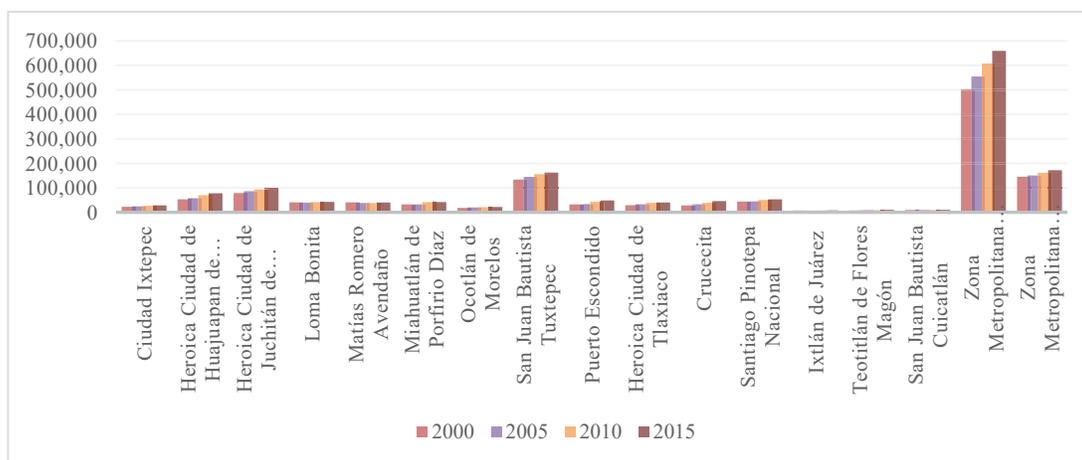
En la RcOAX una alta población se encuentra en localidades urbanas, ya que los

habitantes viven en alguna ciudad y siguen a la tendencia de incrementar los espacios urbanos. Actualmente Oaxaca ocupa el segundo lugar en México con mayor población rural, de acuerdo con los datos censales de 2010, el 44.3% de la población vive en localidades rurales. Asimismo, el estado de Oaxaca presenta un nivel de urbanización bajo, lo que produce marginación y aislamiento y refleja un nivel de desarrollo por debajo de la media nacional.

Dentro de la distribución regional de las ciudades, existen pocas interacciones, ya que existen regiones como la Mixteca, Cañada, Sierra Sur o Sierra Norte donde no existe alguna ciudad con jerarquía, por otro lado, la región de los Valles Centrales y el Istmo cuentan con un sistema de ciudades articuladas.

Respecto al incremento de la población (grafica 1), la tasa de crecimiento medio anual poblacional esta entre 1.60%, respecto a la ZMCO cuenta con 659,234 habitantes en 2015, siendo esto el 16.62% de la población estatal, resultando así, la zona con la concentración poblacional más importante en el estado de Oaxaca, por su parte, la ZMT cuenta con una población de 172,256 habitantes en 2015, que representa 4.34 % en el Estado.

**Grafica 1. Población del área de estudio**

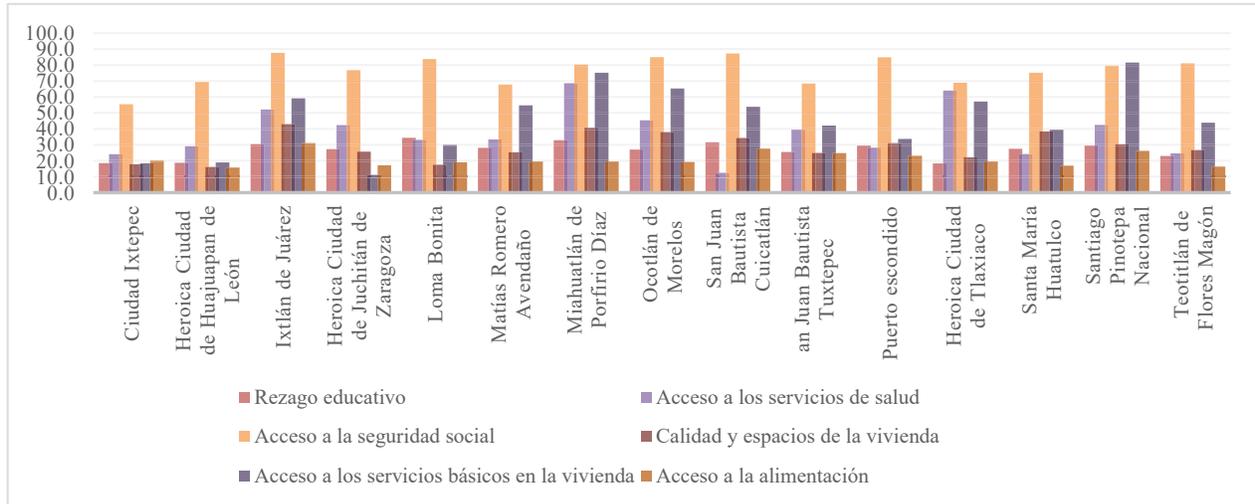


Fuente: Elaboración propia con base al sistema de información INEGI 2000, 2005 y 2010.

Dentro de las ciudades de estudio, con respecto al informe del CONEVAL (grafica 2), las áreas con mayores accesos a los servicios de salud son: Miahuatlán (68.6%), Tlaxiaco (64%) e Ixtlán (52.1%) respectivamente (grafica 2). Por otro lado, los que cuentan con menor accesos a estos servicios son: Ciudad Ixtepec (24.1%) y Cuicatlán (12.4%).

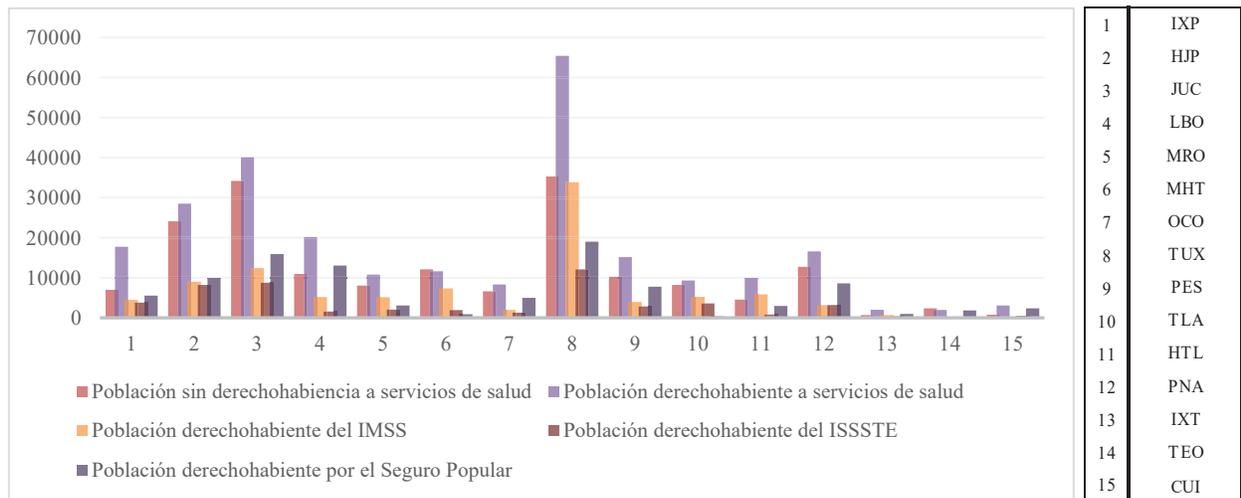
**Grafica 2. Indicador de carencia social en las ciudades de estudio**

Fuente: Elaboración propia con base al sistema de información de la medición de la pobreza del CONEVAL



Por otro lado, la derechohabiencia dentro de la zona de estudio de las ciudades (grafica 3), se tiene un total de 728,861 habitantes y de estos solo 260,780 son derechohabientes que representa solo el 35.78%; por otro lado, el municipio que cuenta con un mayor número de derechohabientes al sistema de salud es Tuxtepec con el 25.08%, en cuanto a el municipio con menor derechohabiencia es Teotitlán del Valle con 1,973 derechohabientes que representa el 0.76%.

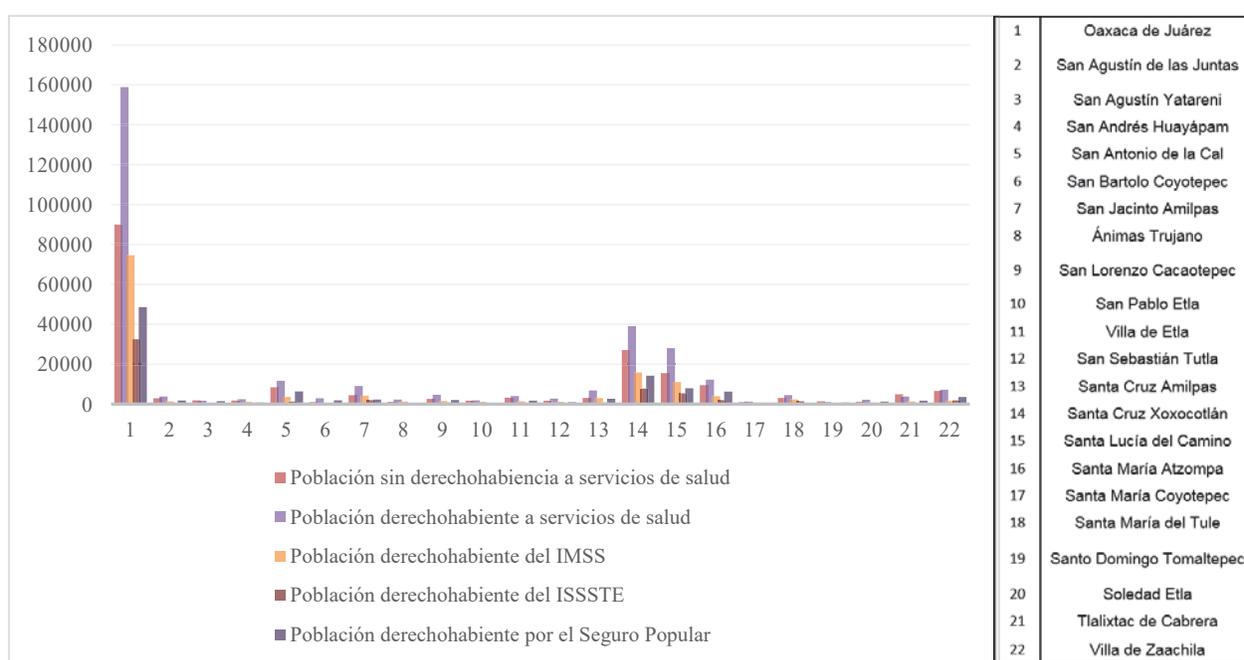
**Grafica 3. Población derechohabiente en las ciudades de estudio**



Fuente: Elaboración propia con base al sistema de información INEGI 2010.

Considerando la zona metropolitana de la ciudad de Oaxaca existen 659,234 habitantes (grafica 4) y solo 312,484 son derechohabientes (48.10%), lo cual significa que existe una necesidad básica insatisfecha, puesto que una gran parte del sector de la población no tiene derecho primordial de salud humana, asimismo, existe falta de cobertura y los servicios presentados en los centros de salud de primer, segundo y tercer nivel son insuficientes por falta de personal médico y equipo médico.

**Grafica 4. Población derechohabiente en la ZMCO**

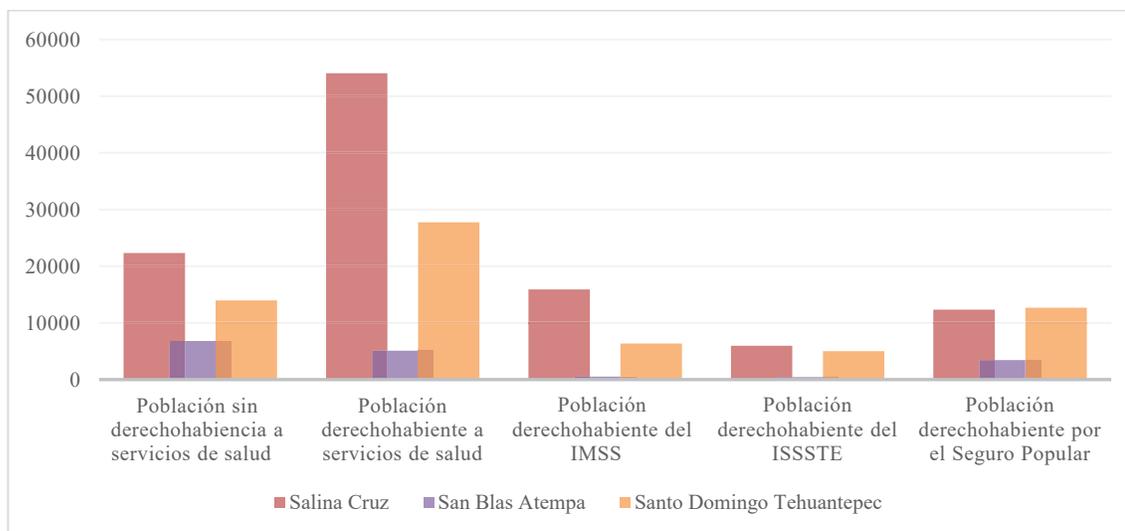


Fuente: Elaboración propia con base al sistema de información INEGI 2010.

A su vez, la zona metropolitana de Tehuantepec (grafica 5), cuenta con un total de 86,887 derechohabientes, donde, el municipio con mayor derechohabencia es Salina Cruz con el 62.19%, seguido de ello Tehuantepec von el 31.94% y finalmente San Blas atempa con el 5.88%; se debe agregar que estos tres el mayor número de habitantes pertenecen a sistema de salud IMSS, seguido del seguro popular y por ultimo población adherida al ISSSTE. Por otro lado, el municipio de San Blas Atempa cuenta con la menor derechohabencia dentro del sistema IMSS e ISSSTE, siendo el Seguro Popular quien atiende al mayor porcentaje de la población de este

municipio, a causa de su accesibilidad para pertenecer a este grupo de derechohabientes.

**Grafica 5. Población derechohabiente en la ZMT**



Fuente: Elaboración propia con base al sistema de información INEGI 2010.

## Conclusiones

En el año 2000 sólo operaban los seguros sociales como alternativas de aseguramiento público protegiendo a cuatro de cada diez mujeres y hombres. Más de la mitad de la población en ambos sexos carecían de dichos servicios.

La existencia del trabajo no asalariado y sin prestaciones refleja nuevos esquemas de aseguramiento, disociados del empleo, para proveer protección en salud a toda la población. Así, en 2004 inició la operación del Sistema de Protección Social en Salud (SPSS) que actualmente se integra por el Seguro Popular y el Seguro Médico para una Nueva Generación.

El diseño institucional del Seguro Popular, está orientado a la atención de la población excluida, compuesta por los de escasos ingresos, los adultos mayores, las mujeres, los niños, los grupos indígenas, los trabajadores no asalariados, los trabajadores de la economía informal, los desempleados, los subempleados, así como la población rural.

Asimismo, durante el año 2010 las cifras de derechohabientes se incrementaron. Actualmente casi dos tercios de las mujeres y de los hombres la zona de estudio se encuentra afiliados por lo menos un instituto o programa de salud. La salud como condición privilegiada

para la población, requiere la ejecución de planes, programas y proyectos, comunitarios que propicien entornos favorables para que esta se lleve a cabo. Así al cumplirse este objetivo se requiere tener recursos humanos, económicos y materiales, pero también es necesario contar con una amplia, funcional y suficiente infraestructura en salud.

La diferencia entre la población derechohabiente y no derechohabiente en la zona de estudio se explica en parte por el cada vez más creciente porcentaje de personas que se adhieren a la economía informal, en trabajos temporales y de autoempleo, con salarios que sólo les permiten vivir en la subsistencia.

Por otra parte, la infraestructura es un elemento fundamental para el desarrollo, los hospitales con un diseño óptimo y construcción permite a las ciudades alcanzar mejoras sostenibles en materia de salud, seguridad, así como estabilidad económica. El Banco Mundial considera que la infraestructura es necesaria para el desarrollo sustentable especialmente dentro del marco del cambio climático. Finalmente, el diseño de innovaciones en los hospitales puede contribuir al reto de reducir las emisiones que provocan el cambio climático y que obstaculizan la sustentabilidad del desarrollo, lo que puede mejorarse observando las medidas para la preservación del medio ambiente, la eficiencia energética y el uso racional de los recursos naturales. Pero las normas y los costos de lograr estos métodos son elevados. Si se contaran con programas de apoyo, aparte de disminuir las emisiones contaminantes, la infraestructura hospitalaria sería uno de los factores más relevantes para impulsar el desarrollo sustentable de las ciudades de Oaxaca

## **Bibliografía**

- Aghón, G., Albuquerque, F., & Cortés, P. (2001). Desarrollo económico local y descentralización en América Latina. Un análisis comparativo. CEPAL-gtz. Santiago de Chile.
- Connolly, P. (2009). Observing the evolution of irregular settlements: Mexico City's colonias populares, 1990 to 2005. *International Development Planning Review* 31 (1), 1–35.
- Dantés, Octavio Gómez, Sesma, Sergio, Becerril, Victor M., Knaul, Felicia M., Arreola, Héctor, & Frenk, Julio. (2011). Sistema de salud de México. *Salud Pública de México*, 53(Supl. 2), s220-s232. Recuperado en 19 de enero de 2018, de

[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-36342011000800017&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342011000800017&lng=es&tlng=es).

- Escribano, G. (2004). Teorías del desarrollo económico. Recuperado de < [http://www.uned.es/deahe/doctorado/gescribano/teorias% 20desarrollo% 20oei](http://www.uned.es/deahe/doctorado/gescribano/teorias%20desarrollo%20oei). Pdf.
- Brock, D. (1996). Medidas de la calidad de vida en el cuidado de la salud y la ética médica. *M. Nussbaum & A. Sen (Comps.), La calidad de vida. México: Fondo de Cultura Económica.*
- Jahan, S., Mahmud, A., & Papageorgiou, C. (2014). ¿Qué es la economía keynesiana? *Finanzas Y Desarrollo*, septiembre, 53-54.
- Lara, M. D. C. C. (2001). Derechos en relación con el medio ambiente. UNAM.
- Leff, E. (2013). Saber ambiental. Grupo editorial Siglo veintiuno. Cuarta edición. Coedición con el Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, UNAM y con el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente, PNUMA. Pag. 61. ISBN: 978-968-23-2402-4
- Mill, J. S. (1848). Of the stationary state. *Principles of political economy Book IV: Influence of the progress of society.*
- OMS, York, O. N. (1946). Concepto de Salud.
- ONU (1987). Organización de las Naciones Unidas. *Our Common Future*. Reporte de la Comisión Mundial de Ambiente y Desarrollo. 318 pp.
- Sen, A. (2000). El desarrollo como libertad. *Gaceta Ecológica*, (55).
- Sen, A. (2002). ¿Por qué la equidad en salud? *Revista Panamericana de salud pública*, 11(5-6), 302-309.
- Stiglitz, J. E., & MEIER, G. M. (2002). Fronteras de la economía del desarrollo: el futuro en perspectiva. Banco Mundial en coedición con Alfaomega.
- Smith, A. (1776). *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*. London: George Routledge and Sons.

## Notas

---

<sup>1</sup> El PIB per cápita es la cantidad de bienes materiales y servicios útiles producidos por un país, dividido entre el número de sus habitantes, lo que se conoce con el nombre de renta per cápita, o alguna medida

directamente relacionada con ésta. Aun así, existen otras medidas alternativas que consideran factores no englobados en el PIB y en la renta per cápita. Para rentas nacionales bajas, la renta per cápita es mucho mejor indicador del bienestar social. Una de las razones es que la esperanza de vida está positivamente correlacionada con el PIB per cápita cuando éste se sitúa entre 0 y 4.000 dólares, pero a partir de 10.000 dólares apenas existe correlación entre ambos.

<sup>2</sup> La Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo fue creada en virtud de la resolución 38/161 de la Asamblea General, aprobada por el 38º periodo de sesiones de las Naciones Unidas en otoño de 1983. La Comisión asumió su mandato celebrando una serie de reuniones públicas en todo el mundo, pidiendo observaciones y declaraciones de dirigentes oficiales, científicos y expertos, organizaciones no gubernamentales y del público en general.

<sup>3</sup> El concepto de “desarrollo sustentable” aparece por primera vez definido en el informe conocido como Reporte Brundtland (1987) “Nuestro Futuro Común” o en inglés, “Our Common Future” preparado por la Comisión Mundial de Ambiente y Desarrollo de las Naciones Unidas después de tres años de trabajo, con líderes, gobiernos, ONGs y público de todo el mundo. Acá se define el desarrollo sustentable como aquel que “*satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades*”.