

# LA POBREZA EN EL ESTADO DE MÉXICO, 2000-2015

*Esther Figueroa Hernández<sup>1</sup>*

*Francisco Pérez Soto<sup>2</sup>*

*Lucila Godínez Montoya<sup>3</sup>*

## RESUMEN

De acuerdo con la OCDE (2015), más de la mitad de la población vive en pobreza en 11 estados del país, los niños, mujeres y personas mayores corren un alto riesgo de caer en pobreza extrema, es decir, aquellas personas con ingresos inferiores al nivel mínimo de bienestar y que sufren al menos tres de las seis carencias sociales en materia de alimentación, educación, vivienda y acceso a la seguridad social. La evolución del ingreso promedio de los hogares en los últimos 25 años. Se observa una fuerte reducción del ingreso a raíz de la crisis económica de 1994, posteriormente una recuperación entre 1996 y 2006. Pero a partir de 2006 el ingreso ha fluctuado sin que se observe alguna recuperación en los últimos diez años (CONEVAL, 2016). El objetivo del trabajo consistió en analizar el comportamiento de la pobreza en base a los indicadores de rezago social en la población del Estado de México de 2000-2015. Las variables población por ingreso inferior a la línea de bienestar, la de ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo, y la carencia por acceso a la seguridad social son las que mayor afectan en la pobreza en el Estado de México, de acuerdo con los datos de las fuentes oficiales.

**Palabras clave:** Pobreza multidimensional, carencias, ingreso inferior, línea de bienestar.

---

<sup>1</sup> Dr. En Ciencias en Economía Agrícola, Centro Universitario UAEM Texcoco. Universidad Autónoma del Estado de México. E-mail: esther.f.her@gmail.com

<sup>2</sup> Dr. en Ciencias en Economía, División de Ciencias Económico-Administrativas (DICEA), Universidad Autónoma Chapingo. E-mail: perezsotofco@gmail.com

<sup>3</sup> Dr. En Ciencias en Economía Agrícola, Centro Universitario UAEM Texcoco. Universidad Autónoma del Estado de México. E-mail:

## **DESARROLLO DE LA PONENCIA**

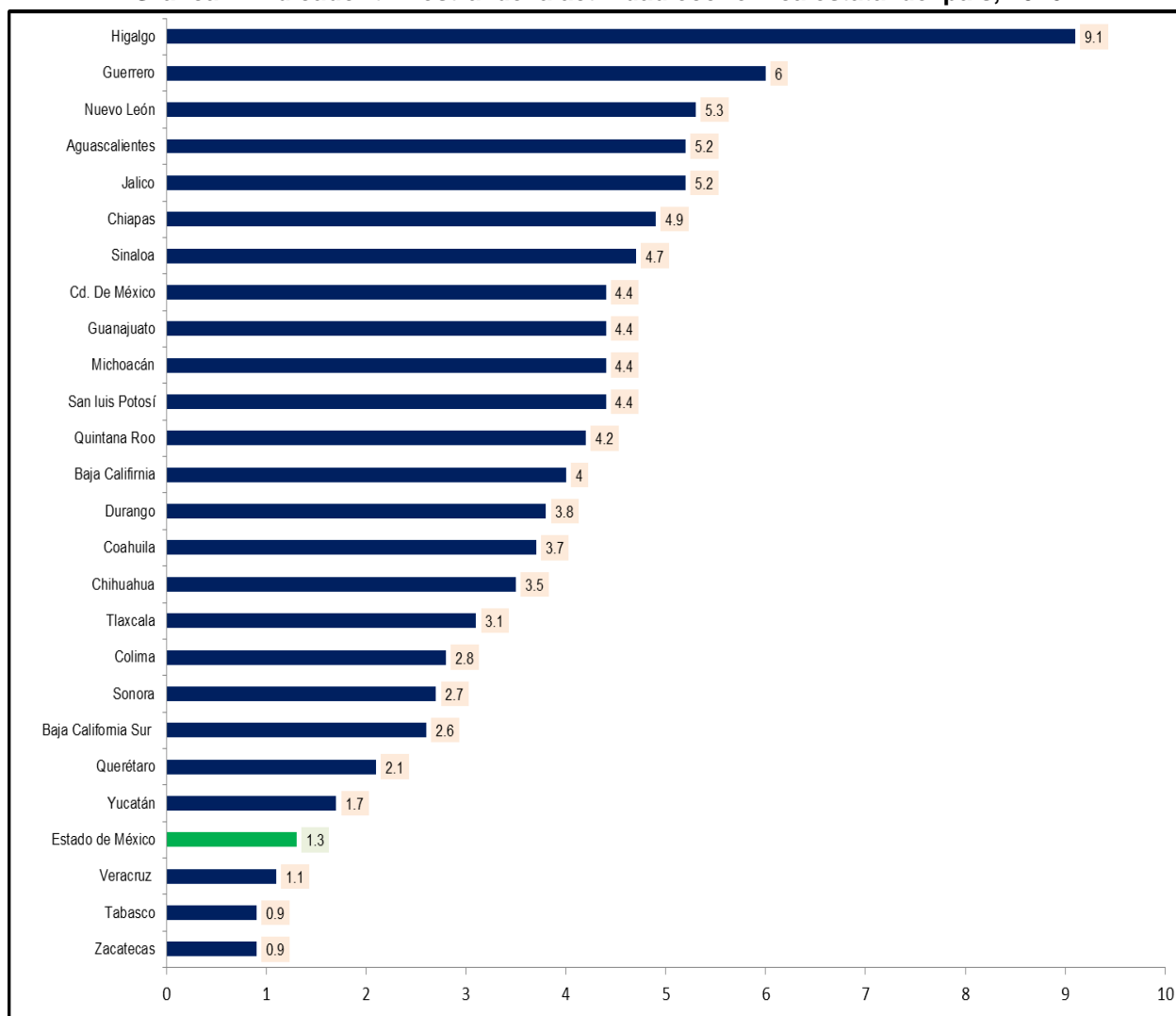
En el marco de la globalización, las crisis económicas de las últimas décadas y particularmente la actual tiene como una de sus manifestaciones más graves la pérdida de empleos, de las viviendas embargadas, de los salarios congelados (Stiglitz, 2012). Al respecto, un informe de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) (ILO, 2013) señala que en la crisis del 2009 se perdieron más de 50 millones de empleos en el mundo, 0.9% del total, de los cuales cerca de 7 millones correspondían al mercado de trabajo de Estados Unidos (EU), cuya tasa se acercó al 10.0% (USA, Labor Department, 2009) y tardó más de 4 años en recuperarlos y reducirla nuevamente a 6.3% (USA, Labor Department, 2014). Es importante señalarlo, porque ello provocó en México, debido a su dependencia económica con el país del Norte (particularmente del sector industrial), la pérdida de alrededor de más de 1 millón de empleos desde septiembre del 2008, llegando la tasa de desempleo al 5.6% (INEGI, 2009), muy por encima del 3.0% registrado antes de la crisis (INEGI, 2007; citados en: Castro y Nevárez, 2015) y que actualmente sigue sin recuperar del todo tales niveles (INEGI, 2014).

Por otra parte, la misma OIT (ILO, 2012) muestra como la crisis ha traído consigo el inevitable aumento en los niveles de desigualdad y pobreza en lo primera década del siglo XXI. Para dar cuenta de ello, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo señalaba en su informe (PNUD, 2010) que 10 de los 15 países más desiguales del mundo se localizan en América Latina y el Caribe, siendo México uno de ellos y en el que se hizo más patente la desigualdad, al grado que el ingreso del 10.0% más rico pasó de ser 19.3 veces mayor que el del 10.0% más pobre en 1984, a 33.4 veces en el 2008 (Tello, 2010; Camberos, 2012; Szekely, 2005); mientras que en el país se comprobó el aumento del nivel de pobreza por efecto de la crisis reciente que arrojó a 12 millones más a la pobreza (ITESM, 2010; Valero-Gil y Valero, 2008), para superar nuevamente los 50 millones de pobres en el 2012 (CONEVAL, 2013), que contrasta con la aparición, en el mismo periodo, de la mayor cantidad de mexicanos en la lista de las personas

más ricas del mundo (Blankfeld, 2011), a pesar de que un estudio reciente del Banco Mundial apunta al incremento de la clase media en América Latina (Ferreira, *et. al.*, 2013), tal vez no lo sea tan cierto para México, de otra manera ¿cómo se podría explicar el aumento del número de pobres? (Citados en: Castro y Nevárez, 2015).

De acuerdo con el indicador trimestral de la actividad económica estatal (ITAEE) del país, los estados que tuvieron mayor y menor crecimiento en 2016.

**Gráfica 1. Indicador trimestral de la actividad económica estatal del país, 2016**



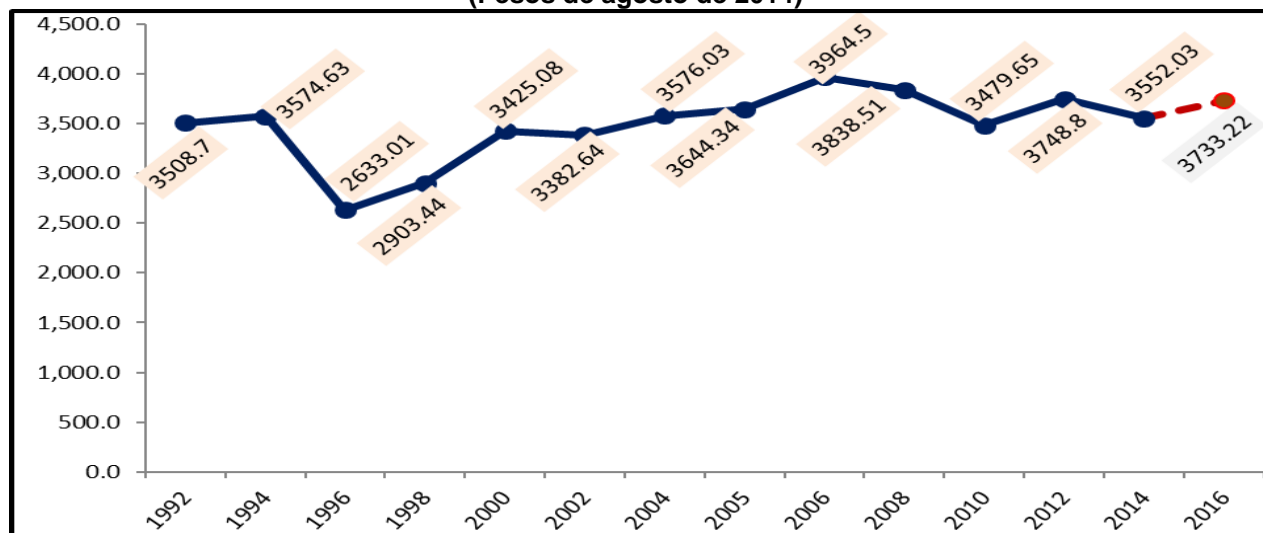
De enero a marzo de 2016, el Indicador Trimestral de la Actividad Económica Estatal (ITAE), que ofrece un panorama de la evolución económica de las entidades federativas del país creció en 26 de los 32 estados del país, de los cuales Hidalgo 9.1%, Guerrero 6.0% y Nuevo León 5.3%. Les siguieron Aguascalientes y Jalisco 5.2%, cada uno; Chiapas 4.9%, Sinaloa 4.7%, Michoacán, Guanajuato, San Luis Potosí y Ciudad de México, con 4.4%. En contraste, las entidades con menor crecimiento fueron Campeche con 6.9%, Nayarit 1.5%, Estado de México 1.3%, Puebla 1.0%, Oaxaca 0.7%, Tamaulipas 0.5%, y Morelos 0.1% (Gráfica 1).

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) informó que, con cifras anuales ajustadas por estacionalidad, los estados que registraron mayor actividad económica fueron Hidalgo con 9.1%, Guerrero 6.0% y Nuevo León 5.3%. Les siguieron Aguascalientes y Jalisco 5.2%, cada uno; Chiapas 4.9%, Sinaloa 4.7%, Michoacán, Guanajuato, San Luis Potosí y Ciudad de México, con 4.4%, en cada caso. Durante este periodo, de 2010 a 2014, el Producto Interno Bruto (PIB) per cápita promedió con tasas de crecimiento menores a 2.0%, si no hay un crecimiento importante de la economía, no es posible esperar un incremento del ingreso de los hogares de manera significativa (CONEVAL, 2015) y por lo cual aumentara la pobreza.

Las familias mexicanas tienen diferentes fuentes de ingresos, la principal es la remuneración al trabajo que ocupa alrededor del 70.0% del ingreso total de los hogares. Adicional al ingreso laboral existen las remesas, las transferencias por programas sociales, becas, pensiones, etc. Estas fuentes complementan el ingreso total de los hogares. La evolución del ingreso promedio de los hogares en los últimos 25 años. Se observa una fuerte reducción del ingreso a raíz de la crisis económica de 1994, posteriormente una recuperación entre 1996 y 2006. Pero a partir de 2006 el ingreso ha fluctuado sin que se observe alguna recuperación en los últimos diez años. De hecho, la estimación preliminar (Dato estimado por CONEVAL para 2016, el cual se calculó

al aplicar el aumento en el ingreso laboral real reportado entre los II Trimestres de 2014 y 2016 en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, ENOE, de aproximadamente 5.1%) del ingreso en 2016 es menor que en 2006, incluso ligeramente menor que en 2012, pero mayor que en 2014 (CONEVAL, 2015).

**Gráfica 2. Evolución del ingreso total per-cápita mensual real de México  
(Pesos de agosto de 2014)**



Fuente: Elaborada con datos del CONEVAL, 2015.

El ingreso entre 1992 y 2016 permite observar cómo el ingreso sigue el comportamiento cíclico del crecimiento económico. Se puede apreciar que el ingreso disminuye en el periodo de la crisis de mediados de los años noventa; a partir de ahí se ve un claro periodo de recuperación que llega hasta el año 2006, que coincide con la recuperación económica del país. Después del cual, el ingreso muestra un comportamiento errático al disminuir durante dos bienios consecutivos (2006-2010), se recupera entre 2010 y 2012 y vuelve a disminuir hacia 2014 (Gráfica 2).

De acuerdo con la OCDE (2015), más de la mitad de la población vive en pobreza en 11 estados mexicanos y los niños, mujeres y personas mayores corren un alto riesgo de caer en

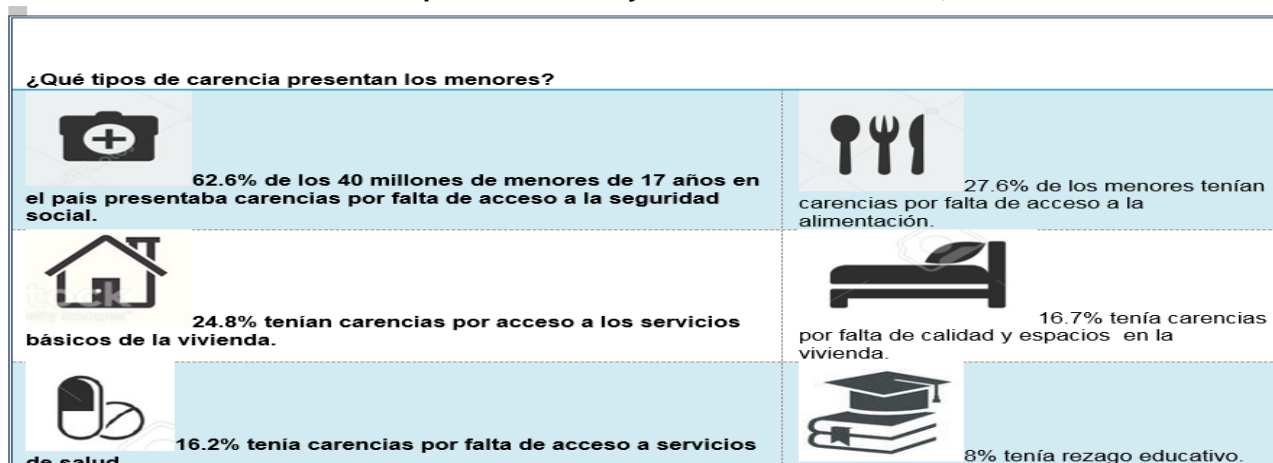
pobreza extrema, es decir, aquellas personas con ingresos inferiores al nivel mínimo de bienestar y que sufren al menos tres de las seis debilidades sociales en materia de alimentación, educación, vivienda y acceso a la seguridad social. El diagnóstico resalta que, según cifras del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, en el 2012, 11.5 millones de personas vivían en extrema pobreza en México, es decir, 9.8% de la población total. La pobreza extrema está aún más concentrada geográficamente que la pobreza. En Oaxaca 1.6 millones de personas viven en esta extrema condición y, junto con el Estado de México y Puebla, estas entidades representan el 60.0% del total nacional. Las personas en extrema pobreza representan el 32.0% de la población en Chiapas y 2.2% en el Distrito Federal. Asimismo, indica que la mitad de las personas en extrema pobreza viven en zonas urbanas (es decir 6.0% de las personas que habitan estas áreas) y la otra mitad en rurales (ello significa un 21.3% de los ciudadanos que habitan estas zonas). En seis estados, más de medio millón de personas viven en pobreza alimentaria extrema: Chiapas, Oaxaca, Estado de México, Guerrero, Puebla y Veracruz (El Economista, 2015).

La evolución de la pobreza total es la combinación de la evolución de la pobreza de todas estas dimensiones: Rezago educativo, acceso a los servicios de salud, acceso a la seguridad social, calidad y espacios de la vivienda, servicios básicos en la vivienda, acceso a la alimentación e ingreso de los hogares (CONEVAL, 2015).





**Gráfica 3. Cifras de pobreza infantil y adolescente en México, 2012-2014**

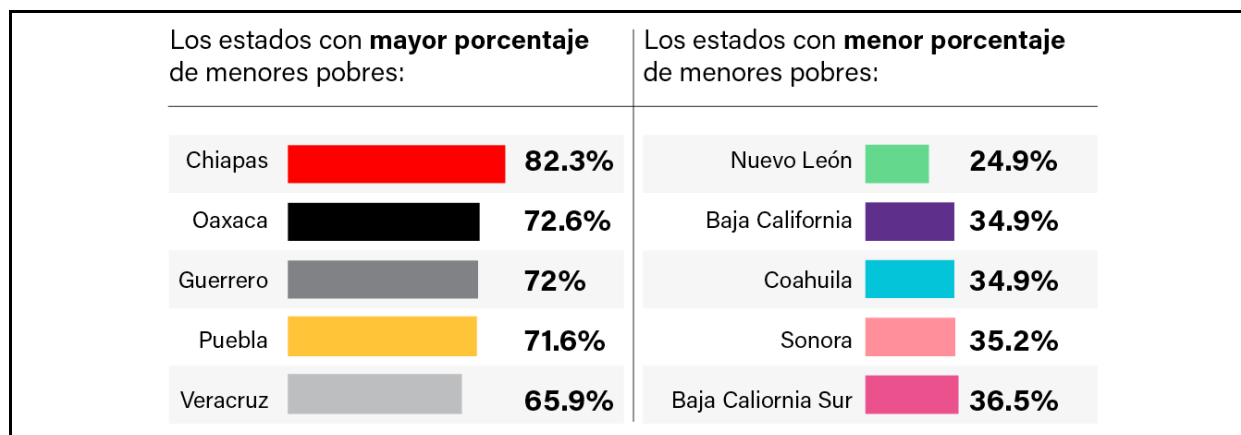


Fuente: Elaborada con datos Omar Bobadilla, Animal Político, 2017.

La evolución de la pobreza infantil en México, el CONEVAL-UNICEF advierten que en el periodo 2010-2014, si bien la pobreza extrema disminuyó 2.5%, la pobreza moderada (cuando presentan no más de tres carencias sociales) se ha mantenido. Las carencias más comunes en los jóvenes mexicanos, fue de 62.6% de los menores (24.9 millones) presentaban problemas por falta de acceso a la seguridad social. El 27.6% (11 millones de menores) tenía carencias por acceso a la alimentación; el 24.8% (9.8 millones) por falta de acceso a los servicios básicos en la vivienda; 16.7% (6.6 millones) por carencia de calidad y espacios en la vivienda; 16.2% (6.5 millones) por carencia por acceso a los servicios de salud; y 8.0% (3.2 millones) por rezago educativo (Gráfica 3).

La pobreza en la población infantil e indígena, 78.6% de los niños, niñas y adolescentes en hogares indígenas se encontraban en situación de pobreza.

**Gráfica 4. Los estados con mayor y menor porcentaje de menores pobres, 2012-2014**



**Fuente:** Elaborada con datos Omar Bobadilla, *Animal Político*, 2017.

La preocupación que muestra UNICEF de la población menor de 18 años, la proporción de niños en pobreza moderada y extrema es mayor entre quienes tienen de 2 a 5 años de edad. En cuanto a la distribución por zonas geográficas, el informe detalla que Chiapas, Oaxaca, Guerrero y Puebla, concentran la mayor proporción de población infantil y adolescentes en pobreza, con incidencias superiores al 70.0% en 2014. En cambio, Nuevo León, Baja California, Coahuila y Sonora, presentaron los menores porcentajes (Gráfica 4).

### **Situación del Estado de México**

El Estado de México se localiza al centro-sur de la República Mexicana. Su superficie territorial es de 21,461 kilómetros cuadrados, lo que representa el 1.1% del territorio nacional. Su capital es la ciudad de Toluca y se conforma por 125 municipios con 4,786 localidades. El estado se divide en 36 Distritos Electorales con 5,921 secciones electorales de las cuales 4,346 son urbanas, 1,193 rurales y 382 mixtas (CEFP, 2002). Es una de las entidades de mayor



importancia para el país en términos económicos y sociales, el más poblado de la República (concentra el 13.9% de la población nacional) y es la segunda con mayor participación al PIB nacional (alrededor de 9.4%), además de que recibe 7.5% de la inversión extranjera directa (IED). Aunado a esto, su proximidad geográfica con la capital del país lo hacen uno de los territorios estratégicos para mejorar al desarrollo económico del país. No obstante, la publicación de los datos oficiales, incluyendo el elevado número de feminicidios y el aumento de la población que viven en condición de pobreza, sitúan el funcionamiento de esta entidad en diversos ámbitos (CIDAC, 2015).

**Cuadro 1. Información relevante del Estado de México, 2014**

<b>Dimensión</b>	<b>Datos</b>	<b>Lugar nacional</b>
<b>Salud</b>	En 2013, registró un gasto público per cápita de \$3,353 en salud, colocándolo en uno de los últimos lugares a nivel nacional por su gasto en este rubro.	26
	En 2013, había menos de un médico disponible por cada mil habitantes, registrando el último lugar en la clasificación nacional.	32
<b>Seguridad</b>	Incidencia delictiva 2013: 99,003 por cada 100 mil habitantes.	1
	Cifra negra 2013: 96%	2
<b>Justicia</b>	A pesar de que es uno de los 6 estados en los que ya opera el sistema acusatorio en todo su territorio, de acuerdo con el Reporte de Hallazgos 2014 de CIDAC relativo a las condiciones de la implementación del sistema acusatorio, el Estado de México se ubica en el lugar número 29. Es decir, aunque opera formalmente la calidad de su operación presenta deficiencias importantes.	29
	Población penitenciaria: 18, 056 personas	2
<b>Economía</b>	La entidad aporta alrededor del 9.4% al PIB nacional.	2
	Crecimiento promedio del PIB Estatal en los últimos cinco años (2009-2013): 4%.	14

<b>IED</b>	En 2014, el Estado de México recibió más de mil 600 millones de dólares de IED (el 7.5% del total nacional).	2
<b>Pobreza</b>	En la última medición, se reportó que: ➤ el 49.6% de la población es pobre; ➤ el 7.2% de la población está en situación de pobreza extrema.	11 14
<b>Transferencias federales</b>	Durante 2014 el Estado de México recibió \$62 mil millones por el concepto de aportaciones federales. <sup>4</sup> ➤ Esto equivale a \$3,698 per cápita. ➤ En primer lugar está el estado de Guerrero con \$7,437 per cápita.	32
<b>Deuda</b>	De acuerdo con la SCHP, el último registro de las obligaciones financieras del estado fue de 2.4% con respecto al PIB estatal.	16
	El crecimiento de la deuda en los últimos cinco años (2010-2015) fue de -25%.	26
<b>Corrupción</b>	De acuerdo con el Índice Nacional de Corrupción y Buen Gobierno 2010, la entidad obtuvo una puntuación de 16.4 sólo por debajo del 17.9 del Distrito Federal.	2
<b>Educación</b>	El grado promedio de escolaridad de la población de 15 años y más es de 9.1. El Estado de México se ubica por encima de la media nacional de 8.6 años.	10

Fuente: Tomada de CIDAC, 2015.

Como se puede observar en el cuadro 1, la información más relevante de la situación de cómo se encuentra el Estado de México con respecto a nivel nacional.

### **Crecimiento económico del Estado de México**

En 2014, el Estado de México recibió más de mil 600 millones de dólares de IED (el 7.5% del total nacional) (ProMéxico, 2014. Estado de México), y aporta alrededor del 9.4% al PIB nacional. En el último año (Cambio del primer trimestre 2015 con respecto al mismo trimestre







<sup>4</sup>Recursos que se entregan a las entidades federativas, municipios y demarcaciones territoriales del DF para cumplir determinados objetivos en materia de educación, salud, infraestructura educativa y social, seguridad pública, entre otros, establecidos en el Capítulo V de la Ley de Coordinación Fiscal.

2014), fue la entidad mexiquense tuvo un crecimiento de 1.7% de acuerdo con el Indicador Trimestral de Actividad Económica Estatal (ITAAE), mientras que el promedio estatal fue de 2.8%. Hasta junio del presente año, este estado fue la entidad a la que más se le transfirieron recursos federales (Transparencia presupuestaria, S/F), alrededor de 88 mil millones y en segundo lugar el Distrito Federal con 81 mil millones (Citado en: CIDAC, 2015).

Los especialistas de México, ¿Cómo Vamos? analizaron cuál es la situación económica del Edomex, Coahuila y Nayarit. Considerando indicadores de crecimiento económico, generación de empleo formal, informalidad, productividad, deuda pública y pobreza laboral. En términos de crecimiento económico, ninguno de los 3 estados logró alcanzar la meta de 4.5% promedio anual en los últimos 5 años (Animal Político, 2017).

El Estado de México fue el que menos creció, a una tasa de 2.3%, mientras el país lo hacía a 2.6%, en pobreza laboral se ha incrementado de 7.4% desde 2011, a 37.3% de su población. Este incremento ha representado un aumento de casi 1,650 mil personas viviendo en esta condición. En cuanto a la generación de empleo formal presenta el semáforo en rojo. Entre 2011 y 2016 el Estado de México generó, en promedio, el 28.0% de la meta de 166,600 empleos formales necesarios. Al rezagarse en la generación de empleos formales, la informalidad laboral no ha mejorado desde 2011. En el cual, 55.4% de los trabajadores son informales en 2011, hoy hay 327,940 trabajadores adicionales sin el acceso a las prestaciones de seguridad social debido al crecimiento en la incorporación al mercado laboral. Con altos niveles de informalidad laboral conlleva una baja productividad laboral por lo cual en el estado se producen \$84/hora trabajada, muy por debajo del nivel nacional, de \$133.0. Además, es el sexto estado con la menor productividad laboral en el país (Cuadro 2).

**Cuadro 2. Situación económica del Estado de México, 2011-2016**

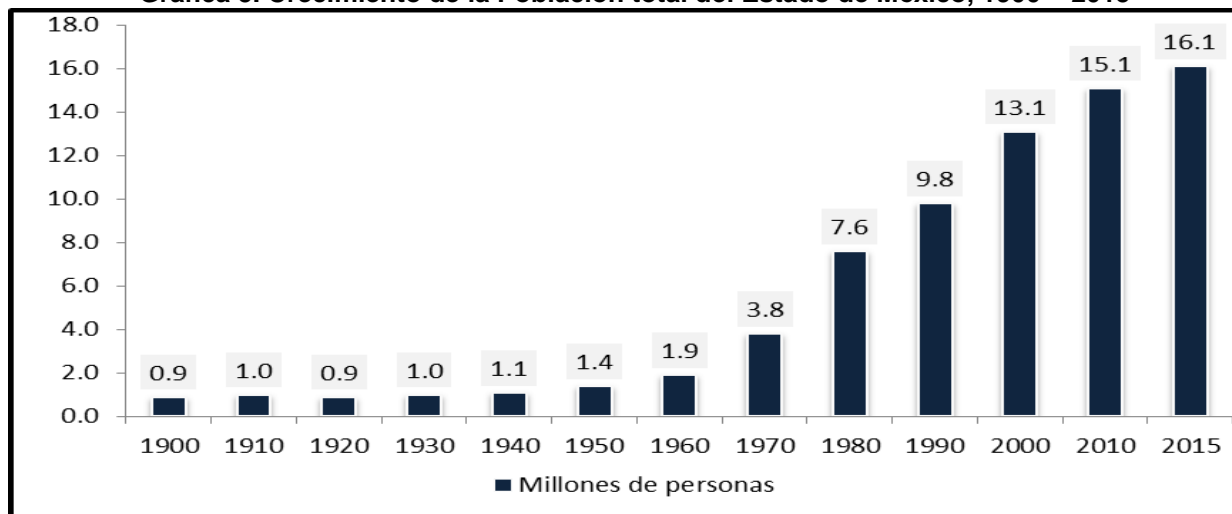
	<b>Crecimiento económico</b>	2.3%	
		PROMEDIO ANUAL (3T2011-3T2016)	
	<b>Generación de Empleo formal</b>	28%	
		Promedio de la meta estatal (166,600 anuales)	
	<b>Informalidad laboral (pesos por hora trabajada)</b>	55.4% (4T2011)	55.4% (4T2016)
	<b>Productividad laboral</b>	\$81 (3T2011)	\$84 (3T2016)
	<b>Pobreza Laboral</b>	29.9% (3T2011)	37.3% (3T2016)
	<b>Deuda pública (% del PIBE)</b>	3% (2011)	2.5% (2016)

Fuente: Elaborado con datos de Animal político, 22 de febrero de 2017.

### **Crecimiento de la población**

De los censos realizados de 1900 a 2015, así como la Encuesta Intercensal en 2015 muestran la tasa de crecimiento media anual de la población del Estado de México de 27.2% para el periodo de estudio (Gráfica 5). En base a la Encuesta Intercensal 2015, en el Estado de México había 16´187,608 residentes, ocupando el primer lugar entre las entidades federativas del país, es decir 13.5% de la población nacional en el periodo de 2000-2015.

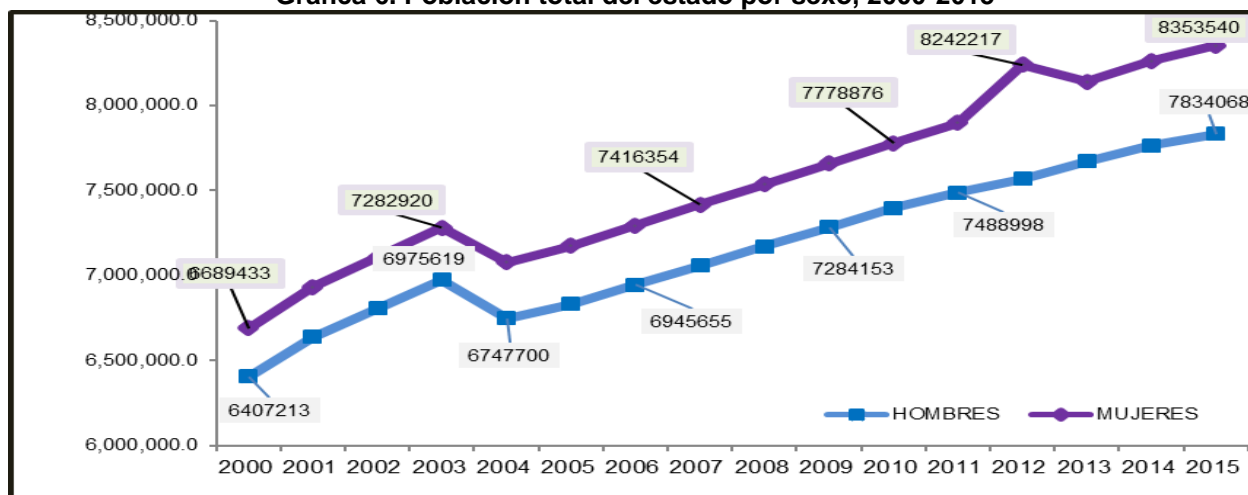
**Gráfica 5. Crecimiento de la Población total del Estado de México, 1900 – 2015**



Fuente: Elaborada con datos de los Censos de población 1900-2010, INEGI. Encuesta Intercensal 2015.

En el Periodo 2000-2015 del total de la población del Estado de México, en cuanto a la composición por sexo, existe una ligera mayor proporción de mujeres, las que representan el 51.1% (8'353,540) del total, mientras que los hombres el 48.9% (7'834,068) (Gráfica 6).

**Gráfica 6. Población total del estado por sexo, 2000-2015**



Fuente: Elaborada con datos de la Agenda Estadística Básica del Estado de México 2016, IGESM.

En lo referente a la densidad de población del estado era de 724 habitantes por kilómetro cuadrado, cifra muy por arriba del promedio nacional de 61 habitantes. La población de la entidad, al igual que la nacional es joven, dado que los habitantes con menos de 15 años representan el 37.1% y los de 65 años y más representan sólo el 3.2%.

De 2012 a 2014, de acuerdo con el CONEVAL, se agregaron 2 millones de pobres a nivel nacional (un crecimiento de casi 4.0% con respecto a la medición 2012). Durante el mismo periodo, en el Estado de México, el número de personas en situación de pobreza aumentó en 13.0%, aproximadamente 941 mil personas.

Con base a lo anterior, el objetivo del trabajo consistió en analizar el comportamiento de la pobreza en base a los indicadores de rezago social en la población del Estado de México de 2000-2015.

### **Indicadores de carencia social del Estado de México, 2010-2015**

De acuerdo con las cifras más recientes, 1 de cada 2 mexiquenses es pobre, mientras que 3 de cada 10 sufren algún tipo de vulnerabilidad, ya sea por ingreso o por carencia social. Si bien las proporciones de pobreza en el estado no son particularmente diferentes respecto a las cifras nacionales, donde 4 de cada 10 mexicanos son pobres y 3 de cada 10 son vulnerables, la agenda de combate a la pobreza de la administración estatal ha demostrado a lo largo de los años ser ineficaz ante esta problemática local. En tan sólo dos años, el Estado de México pasó del lugar número 16 a la posición número 11 en la clasificación nacional en términos de entidad.

Como puede observarse en el cuadro 3, la carencia de rezago educativo, de acceso a servicios de salud, de acceso a seguridad social, de calidad y espacios de la vivienda, de los servicios en la vivienda, de acceso a la alimentación y del ingreso laboral real per-cápita ha disminuido en el periodo de estudio de 2010-2015 (CONEVAL, 2016).

**Cuadro 3. Indicadores de carencia social del Estado de México, 2010-2015**

Carencia	Año	(%)		Año	(%)		Año	Promedio anual
Rezago educativo	2010	18.5	Carencia por calidad y espacios de la vivienda	2010	12.9	Ingreso laboral real per cápita, INPC <sup>2</sup>	2010	\$ 1,747.3
	2012	15.4		2012	10.2		2012	\$ 1,753.5
	2014	15.3		2014	10.3		2014	\$ 1,584.8
	2015	13.2		2015	10.0		2015	\$ 1,568.2
							2016	\$ 1,643.0
Carencia por acceso a los servicios de salud	2010	30.7	Carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda	2010	15.9			
	2012	25.3		2012	11.5			
	2014	19.7		2014	12.4			
	2015	19.9		2015	10.2			
Carencia por acceso a la seguridad social	2010	59.0	Carencia por acceso a la alimentación	2010	31.6			
	2012	64.8		2012	17.7			
	2014	60.6		2014	21.3			
	2015	57.7		2015	20.2			

<sup>1</sup> Base de datos publicada por el INEGI el 15 de julio de 2016. <sup>2</sup> estimaciones del CONEVAL con base en la ENOE 2010, 2012, 2014, 2015 y 2016 (promedio anual).

Fuente: Estimaciones del CONEVAL con base en el MCS-ENIGH 2010, 2012, 2014 y MCS 2015.

Para llevar a cabo la presente investigación se consultaron diferentes fuentes: como el Banco Mundial (BM), Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Banco de México (B de M o Banxico), Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados (CEFP), del Consejo Estatal de Población (COESPO), y del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), entre otras. De donde se obtuvieron datos de la población del Estado de México, y de los indicadores de rezago social del Estado de México del periodo 2010-2015. Con la información anterior se generó una base de datos de cada una de las variables. Tomando como base los elementos teóricos se elaboró un modelo de regresión lineal múltiple con variaciones en el número de variables independientes, estableciendo las relaciones funcionales en términos lineales y de la forma estructural, utilizando el sistema de notación correspondiente.

$$Pobreza_t = \alpha_0 + \alpha_1 VCS_t + \alpha_2 VI_t + \alpha_3 NPyNV_t + \alpha_4 CRE_t + \alpha_5 CAS_t + \alpha_6 CASS_t + \alpha_7 CCyEV_t + \alpha_8 CSBV_t + \alpha_9 CAA_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

$$Pobreza_t = \beta_0 + \beta_1 PoblA1C_t + \beta_2 VPoblA3C_t + \beta_3 PoblILB_t + \beta_4 PoblILBM_t + \varepsilon_t \quad (2)$$

Donde: Pobreza=Pobreza (%), VCS=Vulnerable por carencia social (%), VI=Vulnerable por ingreso (%), NPyNV=No pobre y no vulnerable (%), CRE=Carencia por rezago educativo (%), CAS=Carencia por acceso a la salud (%), CASS=Carencia por acceso a la seguridad social (%), CCyEV=Carencia por calidad y espacios de la vivienda (%), CSBV=Carencia por servicios básicos en la vivienda (%), CAA=Carencia por acceso a la alimentación (%), PoblA1C=Población con al menos una carencia (%), PoblA3C=Población con al menos tres carencias (%), PoblILB=Población con ingreso inferior a la línea de bienestar (%), PoblILBM=Población con ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo (%).

Los resultados obtenidos fueron:

En este apartado, se analizaron los resultados estadísticos tomando como base los parámetros de las ecuaciones obtenidas. Posteriormente, los resultados económicos con base en los coeficientes y su relación con los estimadores de la teoría económica. Finalmente, se interpretaron las elasticidades.

Los resultados estadísticos:

Los resultados del análisis de la varianza (Cuadro 4), indican que el valor de la prueba global para la ecuación de la pobreza la  $F_c = 206.79$  fue mayor que la  $F_{t, 0.05 (6, 119)} = 2.167$  con una probabilidad de  $<0.0001$ , por lo que se rechazó la hipótesis nula ( $H_0$ ) en favor de la hipótesis alternativa ( $H_a$ ), lo que reveló que al menos uno de los parámetros estimados por la regresión



fue distinto de cero. El coeficiente de determinación ( $R^2$ ) de 0.9125 fue explicada en 91.25% por las variables incluidas en la ecuación. Las que resultaron altamente significativas fueron la carencia por acceso a la salud, la de acceso a la seguridad social y de acceso a la alimentación, -6.85, 5.87, 5.60 >1.

**Cuadro 4. Análisis de varianza del modelo en su forma estructural**

<b>VARIABLE DEPENDENTE</b>	<b>VARIABLES INDEPENDENTES</b>					
<b>ECUACIÓN 1</b>						
Pobreza	CRE	CAS	CASS	CCyEV	CSBV	CAA
Coefficient	1.31362	-0.92979	0.56108	-0.04764	0.28324	0.34666
$t_c$	<b>3.17</b>	<b>-6.85</b>	<b>5.87</b>	-1.07	2.90	<b>5.60</b>
P	0.0020	<.0001	<.0001	0.2869	0.0044	<.0001
$R^2 = 0.9125$ F-value = 206.79 Prob>F = >01						
<b>ECUACIÓN 2</b>						
<b>VARIABLE DEPENDENTE</b>	<b>VARIABLES INDEPENDENTES</b>					
Pobreza	PobA1C	PobA3C	PoblILB	PoblILBM		
Coefficient	-0.08751	0.08681	0.72499	0.58437		
$t_c$	-2.04	0.85	<b>9.62</b>	<b>4.76</b>		
P	0.0436	0.3973	<b>&lt;0.0001</b>	<b>&lt;0.0001</b>		
$R^2 = 0.9063$ F-value= 303.14 Prob>F=<.0001						

Fuente: Elaboración propia con la salida del paquete estadístico SAS.

De la ecuación 2, el valor de la prueba global  $F_c = 303.14$  fue mayor que la  $F_{t, 0.05 (4, 121)} = 2.463$  con una probabilidad de <0.0001, por lo que se rechazó la hipótesis nula ( $H_0$ ) en favor de la hipótesis alternativa ( $H_a$ ), lo que reveló que al menos uno de los parámetros estimados por la regresión es distinto de cero. El coeficiente de determinación ( $R^2$ ) indicó que la pobreza fue explicada en 90.93% por las variables incluidas en la ecuación. La población con ingreso inferior a la línea de bienestar y la de ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo resultó con

valor de t de 9.62 y de 4.76 > 1 y probabilidad de 0.0001 altamente significativa, para la población con al menos una carencia fue de -2.04 > 1 fue significativa. Para el caso de la población con al menos tres carencias no fue significativa.

#### Análisis económico

En este apartado se presenta el análisis económico de los coeficientes estimados, de acuerdo con la teoría económica:

$$\widehat{Pobreza}_t = -9.51208 + 0.26953CRE_t + 0.10712_tCAS_t + 0.47377CASS_t + 0.24867CCyEV_t + 0.11000CSBV_t + 0.37908CAA_t + \varepsilon_t \quad (3)$$

$$\widehat{Pobreza}_t = -19.33442 + 0.30445_1PobA1C_t + -0.00394VPobA3C_t + 0.75524PobIILB_t + 0.17649PobILBM_t + \varepsilon_t \quad (4)$$

Para la ecuación estimada de la pobreza (3), las variables: carencia por rezago educativo, carencia por acceso a la salud, carencia por acceso a la seguridad social, carencia por calidad y espacios de la vivienda, carencia por servicios básicos en la vivienda, y carencia por acceso a la alimentación presentaron el signo esperado de acuerdo con la teoría económica y para la ecuación 4 la población con al menos una carencia, población con ingreso inferior a la línea de bienestar, y la población con ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo, también presentaron estas características. Sin embargo, la población con al menos tres carencias salió el signo contrario lo esperado.

#### Interpretación económica de las elasticidades

En el análisis de las elasticidades, para cualquier modelo, se considera el concepto *Ceteris Paribus*, usarlo permitió estudiar una variable aislada del resto para observar mejor sus cambios

cuando las demás variables no se modifican, es decir, que todas las demás variables sean constantes.

**Cuadro 5. Elasticidades del modelo de pobreza**

<p><b>Ecuación 3</b></p> <p><math>\varepsilon_{CRE}^{Pobreza} = 0.0870716</math></p> <p><math>\varepsilon_{CAS}^{Pobreza} = -0.3595412</math></p> <p><math>\varepsilon_{CASS}^{Pobreza} = 0.2222494</math></p> <p><math>\varepsilon_{CCyEV}^{Pobreza} = -0.0273266</math></p> <p><math>\varepsilon_{CSBV}^{Pobreza} = 0.367136</math></p>	<p><math>\varepsilon_{CAA}^{Pobreza} = 0.1078957</math></p> <p><b>Ecuación 4</b></p> <p><math>\varepsilon_{PobA1C}^{Pobreza} = -0.0473433</math></p> <p><math>\varepsilon_{PobAtresC}^{Pobreza} = 0.0566387</math></p> <p><math>\varepsilon_{PobILB}^{Pobreza} = 1.1156975</math></p> <p><math>\varepsilon_{PobILBM}^{Pobreza} = 0.398135</math></p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fuente: Elaboración propia con base en la salida del paquete Statistical Analysis System (SAS).

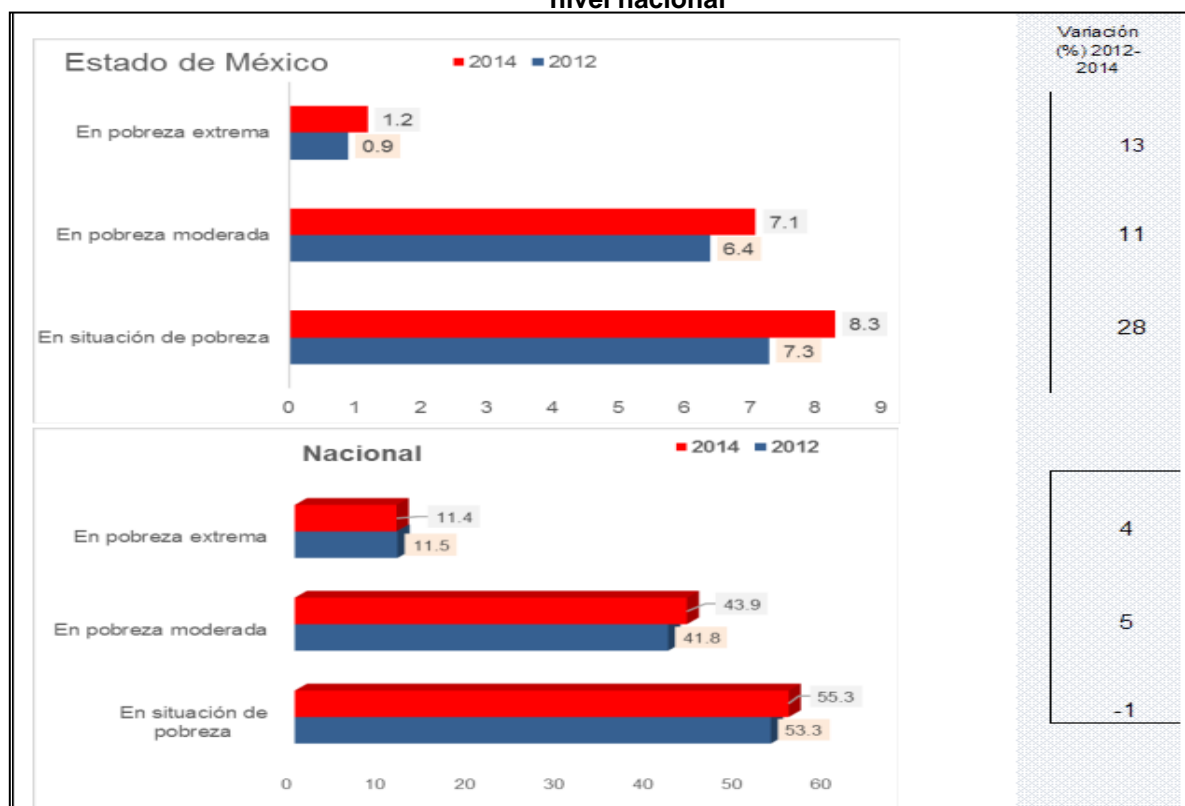
### Elasticidad de la Pobreza

La elasticidad de la pobreza con respecto a las carencias por rezago educativo, por acceso a la seguridad social, por servicios básicos en la vivienda, por acceso a la alimentación, por la población con al menos tres carencias, por la de ingreso inferior a la línea de bienestar, y por de ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo, indica que, si se incrementaran en 10.0% cada una de estas variables, traerá como consecuencia que la pobreza aumentará en 0.87, 2.22, 3.67, 1.07, 0.56, 11.15 y 3.98% respectivamente. Donde dio como resultado que la variable población con ingreso inferior a la línea de bienestar es una de las que mayor impacta en el aumento de la pobreza en el Estado de México.

De los más de 8 millones que viven en **pobreza** en el Estado de México, contabilizados por el CONEVAL, representaron casi a 50.0% de la población, y en los últimos años la cifra ha ido en aumento. En 2010, los pobres representaron el 42.9% del todos los mexiquenses; para 2012 incrementaron a 45.3%, y en 2014 a 49.6. Respecto a los seis tipos de carencias en los que el

Consejo subdivide a la población en pobreza, el resultado en la entidad se movió en varios sentidos de 2012 a 2014. En el rubro de “**rezago educativo**” la cifra aumentó 2.3%, al pasar de 2.49 a 2.55 millones de personas, y la cantidad de los que no tienen “**acceso a la alimentación**” tuvo un severo incremento de 24.2%. Ahora hay 3.55 millones de individuos en ese sector. A su vez, el número de personas con problemas para contar con “**servicios básicos en la vivienda**” fue 10.6% mayor que en 2012, y ese fenómeno se repitió entre los que no tienen “**calidad y espacio de la vivienda**”, al subir 4.0%. En “**acceso a servicios de salud**” y “**acceso a la seguridad social**”, el estado tuvo una disminución favorable de 19.9 y 3.4%, respectivamente. Así obtuvo también, de 2012 a 2014, el segundo lugar entre los cinco estados que más aumentaron el número de habitantes en pobreza extrema, sólo superado por Chihuahua, que registró 47.0% más (EL Financiero, 2016).

**Gráfica 7. Comportamiento del porcentaje de la pobreza en el Estado de México con respecto a nivel nacional**



Fuente: Elaborada con datos del El Financiero, 2016.

En el periodo de 2012 a 2014, en el **Estado de México**, aumentó 28.0% el número de pobres extremos, de acuerdo con datos del **Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social** (CONEVAL). Las estadísticas más recientes del organismo muestran que la población con alta **marginación** pasó de 945,000 a un millón 206 mil en ese periodo, es decir, 261,000 ciudadanos más. Mientras que las censadas en el rubro de “pobreza moderada” incrementaron de seis millones 383 mil a siete millones 063 mil mexiquenses. Ambas categorías sumadas dan como resultado un total de ocho millones 269 mil pobres en el territorio (El Financiero, 2016).

## **CONCLUSIONES**

En base a los resultados obtenidos, se concluye que:

Las variables población por ingreso inferior a la línea de bienestar, la de ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo, y la carencia por acceso a la seguridad social son las que mayor afectan en la pobreza en el Estado de México, de acuerdo con los datos oficiales.

De acuerdo con el CONEVAL (2015), la pobreza debe medirse con un enfoque de derechos, centrados en seis dimensiones concretas: educación, acceso a los servicios de salud, acceso a la seguridad social, calidad y espacios de la vivienda, servicios básicos en la vivienda y acceso a la alimentación. México ha conseguido importantes mejoras en la cobertura de servicios básicos, principalmente en salud, educación y vivienda para la población con mayor pobreza. Sin embargo, no se ha avanzado lo suficiente en materia de calidad de los servicios básicos, ingreso familiar, acceso a la alimentación y acceso a la seguridad social, factores que han detenido el desarrollo social del país. Por lo que es necesario, implementar y fortalecer los programas gubernamentales en combate al rezago educativo, a la seguridad social, a mejorar los servicios básicos en la vivienda y el acceso a la alimentación.

“Las carencias vividas en los primeros cinco años de vida dejan huella, muchas veces irreversibles, por lo que los niños que las padecen deben recibir una atención urgente y prioritaria que favorezca su desarrollo y crecimiento”, la UNICEF exhorta al gobierno mexicano a invertir en el desarrollo de la infancia. “Un punto central para erradicar la pobreza es la inversión en la infancia (insiste el Fondo para la Infancia de las Naciones Unidas). Es necesario invertir oportuna, eficaz y sostenidamente en los niños, niñas y adolescentes, para minimizar, e incluso prevenir otros problemas económicos y sociales; problemas que van desde la delincuencia juvenil, hasta la maternidad adolescente y la violencia doméstica y social” (Animal Político, 2017).

El Banco Mundial reconoce que, si bien el crecimiento económico ha sido vital en reducir la población en extrema pobreza (en las últimas décadas la pobreza extrema en el mundo - personas que viven con menos de 1.25 dólares al día- se ha reducido notoriamente; pasó de 36.0% de la población mundial en 1990 a 17.7% en 2010), éste no es suficiente para eliminarla (The World Bank, 2014). El crecimiento por sí solo no alivia la pobreza porque grupos marginados como habitantes de zonas muy remotas o en áreas afectadas por conflictos, no pueden beneficiarse de éste. Así mismo, el crecimiento puede generar enormes desigualdades (Ferreira & Ravallion, 2008) tanto verticales (aumentar la desigualdad entre personas con ingresos diferentes) como horizontales (personas con el mismo nivel de ingreso inicial que se beneficia de diferente manera del crecimiento) que impidan que las personas de menores ingresos se beneficien (Citados en: Ravallion, 2013).

De acuerdo con la OCDE, en 2013 el gobierno mexicano puso en marcha una agenda de reformas estructurales que, si se implementan e impulsan a fondo, ayudará al país a salir del estancamiento económico y altos niveles de pobreza y desigualdad que han repercutido negativamente en la calidad de vida de los mexicanos. En comparación con otros países de la

OCDE, México obtiene calificaciones negativas en indicadores esenciales para un mejor nivel de vida, lo cual es un gran obstáculo que dificulta el crecimiento y el bienestar. El Estado ha realizado reformas para combatir la pobreza, mejorar la calidad de la educación, crear más empleos formales y cambiar hacia un sistema universal de seguridad social; sin embargo, es necesario que el Estado desarrolle un país más incluyente. Lo anterior implica aumentar los ingresos fiscales (sin que aumenten las tasas impositivas) para ampliar la protección social, también impulsar un mercado laboral que reduzca la informalidad y aumente la participación de la mujer; escuelas que reduzcan brechas educativas; mejorar los sistemas de salud para que la calidad de la asistencia médica no dependa de la situación laboral, y ciudades para reducir el aislamiento geográfico (OCDE, 2015).

## REFERENCIAS

- Animal Político**, (2017): “¿Cómo están en empleo, pobreza y deuda 3 estados con elecciones?”. 22 de febrero de 2017. Disponible en: <http://www.animalpolitico.com/2017/02/semaforo-economico-estados-elecciones/>
- Castro, M. C. y Nevárez, J. B.**, (2015): “Las crisis económicas y sus efectos en el mercado de trabajo, en la desigualdad y en la pobreza de México”. *Revista de Contaduría y Administración* 60 (S2) pp. 219-249. Universidad Nacional Autónoma de México. Disponible en: <http://www.cya.unam.mx/index.php/cya/article/viewFile/920/886>. [Accesado el día 15 de noviembre de 2016].
- CEFP**, (2002): *Situación Económica y Finanzas Públicas del Estado de México, 2000*. Centro de Estudios de las Finanzas Pública. Cámara de Diputados. H. Congreso de la Unión. Disponible en: <http://www.cefp.gob.mx/intr/edocumentos/pdf/cefp/cefp0032002.pdf>
- CIDAC**, (2015): El Estado de México en focos rojos. El Centro de Investigación para el Desarrollo, A.C. (CIDAC). Disponible en: <http://cidac.org/estado-de-mexico-en-focos-rojos/>
- COESPO**, (2016): “El contexto migratorio en el Estado de México”. Encuesta Intercensal 2015. *Consejo Estatal de Población (COESPO)*. Gobierno del Estado de México. Disponible en: <http://coespo.edomex.gob.mx/sites/coespo.edomex.gob.mx/files/files/migracionv2.pdf>
- CONEVAL**, (2016): “Índice de Rezago Social 2015”. Presentación de Resultados. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONAPO). Mayo 2016. Disponible en: [http://www.coneval.org.mx/Medicion/Documents/Indice\\_Rezago\\_Social\\_2015/Nota\\_Rezago\\_Social\\_2015\\_vf.pdf](http://www.coneval.org.mx/Medicion/Documents/Indice_Rezago_Social_2015/Nota_Rezago_Social_2015_vf.pdf)
- CONEVAL**, (2015): “Informe de Evaluación de la Política de Desarrollo Social en México 2014”. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. Primera edición febrero.
- El Economista**, (2015). Niveles de pobreza en México sin cambios en últimos 20 años: OCDE. *El economista* del 26 de julio de 2015. Disponible en:



<http://eleconomista.com.mx/sociedad/2015/07/26/niveles-pobreza-mexico-sin-cambios-ultimos-20-anos-ocde>. [Accesado el 25 de abril de 2017].

**El Economista**, (2016): “Estados con mayor y menor crecimiento económico”. *EL Economista* 28 de julio de 2016. Disponible en: <http://eleconomista.com.mx/finanzas-publicas/2016/07/28/cuales-fueron-estados-mayor-menor-crecimiento-economico>. [Accesado el día 29 de junio de 2017].

**El Financiero**, (2016): Edomex aumenta en 28.0% la pobreza extrema. *El Financiero* del día 29 de enero de 2016. [Disponible: <http://www.elfinanciero.com.mx/nacional/edomex-aumenta-en-28-la-pobreza-extrema.html>]. [Accesado el día 18 de mayo de 2017].

**IGESM**, (2016): “Agenda Estadística Básica del Estado de México 2016”. Instituto de Información e Investigación Geográfica, Estadística y Catastral. Disponible en: [http://igecem.edomex.gob.mx/agendabasica\\_edomex](http://igecem.edomex.gob.mx/agendabasica_edomex)

**INEGI**, (2014): Portal ocupación y empleo. Disponible en: <http://www3.inegi.org.mx/Sistemas/temas/Default.aspx?s=est&c=25433&t=1>. [Accesado el día 8 de octubre de 2016].

**OCDE**, (2015): “Estudios económicos de la OCDE”. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). México, enero. Visión General. Disponible en: <http://www.oecd.org/economy/surveys/Mexico-Overview-2015%20Spanish.pdf>

**Ravallion, M.**, (2013): *The idea of antipoverty Policy*. Cambridge: National Bureau of Economic Research. Disponible en: <http://www.nber.org/papers/w19210.pdf>

**Stiglitz, J.**, (2012): “El precio de la desigualdad, El 1% de población tiene lo que el 99% necesita”. (EBOOK). Editorial TAURUS, Mexico, D.F. Disponible en: [http://depa.fquim.unam.mx/amyd/archivero/EPreciodelaDesigualdad\\_27245.pdf](http://depa.fquim.unam.mx/amyd/archivero/EPreciodelaDesigualdad_27245.pdf)

**The World Bank**, (2014): “Prosperity for all: ending extreme poverty”. The World Bank. April 10, 2014. [Disponible en: <http://www.worldbank.org/en/news/feature/2014/04/10/prosperity-for-all-ending-extreme-poverty>].