

POLÍTICAS SOCIALES SECTORIALES

EJE 8

EMPLEO Y CRECIMIENTO ECONÓMICO



El empleo juvenil y la economía en México, 2005-2015.

*Yuliana Gabriela Román Sánchez*²⁷⁷

*Rosa Azalea Canales García*²⁷⁸

*Juvenal Rojas Merced*²⁷⁹

*Claudia Yolanda Albarrán Olvera*²⁸⁰

Resumen

La trayectoria de vida de la población joven (15 a 29 años) se encuentra dictada por dos factores fundamentales: la inclusión al entorno escolar y/o el acceso a un empleo. Es trascendental indagar la vida académica y/o laboral de los jóvenes dado que por una parte, recibir instrucción educativa representa un aspecto esencial en el proyecto de vida de los individuos al posibilitar el éxito económico y la mejora en la calidad de vida; y por otro lado, la inserción al mercado laboral asume además del significado económico, un sentido social, ya que el trabajo en sí mismo configura el eslabón central para la integración, la organización colectiva y la mediación social. Además, ostenta una dimensión subjetiva que viabiliza expresar a quien lo ejerce su individualidad, singularidad y pertenencia al género humano.

Derivado de lo precedente, el objetivo de este artículo es describir el comportamiento de los jóvenes mexicanos a través de su inserción al contexto laboral y/o académico durante el periodo 2005-2015, tomando como referencia el entorno de desempeño económico de México. De manera específica, se propone la segmentación de este grupo poblacional en cuatro categorías: estudian y trabajan, solo estudian, solo trabajan y no estudian ni trabajan. Para tal efecto, se retomarán los datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) y los indicadores de la economía mexicana.

Palabras clave: Población joven que estudia y trabaja, solo estudia, solo trabaja, no estudia ni trabaja, México.

Introducción

Analizar las trayectorias de educación y empleo de los jóvenes a lo largo de una década permite obtener un panorama sobre el comportamiento de este grupo poblacional en las actividades más importantes de su vida: la escuela y el trabajo.

La escuela y el trabajo son dos esferas de la vida que resultan fundamentales de analizar en la población joven, estos aspectos o la ausencia de éstos marcan la trayectoria de éxito o fracaso en los individuos. Por una parte, tener un mayor nivel de escolaridad conduce a mayores conocimientos

²⁷⁷ Universidad Autónoma del Estado de México.

²⁷⁸ Universidad Autónoma del Estado de México.

²⁷⁹ Universidad Autónoma del Estado de México.

²⁸⁰ Universidad Autónoma del Estado de México.

y la posibilidad de incrementar la movilidad social, así como de los ingresos y las expectativas laborales. Por otro lado, tener un empleo hace que los jóvenes tengan una mayor vinculación, integración y organización colectiva, que adquieran experiencia y logren mejores condiciones laborales; de lo contrario se encuentran excluidos y marginados.

Diversas investigaciones han analizado a la población joven y su relación con la asistencia/ausencia en la escuela y/o en el trabajo, debido a la importancia de estos aspectos existen estudios de alcance internacional, para América Latina (Vera y Castioni, 2010, Otero, 2010), unos tantos para México (Dutrey, 2014; Navarrete, 2013), entre otros.

Bajo este contexto, cuatro grupos de jóvenes son de particular interés. El primero se relaciona con observar a aquellos que solo estudian. El segundo se refiere a los jóvenes que solo trabajan. El tercer grupo lo conforma la población joven que estudia y trabaja. El cuarto está formado por los jóvenes que no estudian ni trabajan.

El documento se compone de cuatro apartados. El primero hace referencia a la educación y al trabajo como dos ejes teóricos fundamentales en la vida de los jóvenes. El segundo aborda la situación de la economía mexicana durante el periodo 2005-2015. El tercero muestra el panorama demográfico de los jóvenes y la cuantificación de los cuatro grupos analíticos. Por último se encuentran las conclusiones y las referencias bibliográficas.

1. Educación y empleo en jóvenes mexicanos: un breve panorama

La educación y el empleo constituyen aspectos intrínsecamente relacionados e indispensables para los individuos. La educación faculta el acceso a un trabajo y al mismo tiempo, contribuye al desarrollo de los sujetos y de la sociedad en general a través de la adquisición, actualización y creación de capacidades cognitivas; además, la inserción a la vida laboral representa un factor importante para la subsistencia de las personas, así como también involucra capacidades cognitivas para la generación de bienes y servicios (Navarrete, 2013). El acceso a la educación y al trabajo es particularmente importante para el segmento poblacional joven debido a la vulnerabilidad que afrontan (CEPAL, 2001).

Este apartado se encuentra dividido en dos secciones; la primera describe el panorama educativo de los jóvenes en México; y la segunda, aborda la situación laboral que enfrenta este segmento poblacional.

1.1. Educación

De acuerdo a Ordorika y Rodríguez (2013, como se citó en Dutrey, 2014), en México la tercera revolución educativa continua vigente, debido a que aún no se alcanza una cobertura integral en la educación básica (primaria y

secundaria), y todavía es notable una brecha entre el nivel medio superior y el superior.

Las investigaciones sobre acceso a la educación apuntan resultados divergentes. Para Dutrey (2014) contar con estudios de nivel medio superior es un factor determinante para obtener un puesto de trabajo en la economía formal; sin embargo, Román (2013) demuestra que tal situación es importante pero no es suficiente, ya que la preparación universitaria no implica necesariamente, desestimular la precariedad laboral. Otros autores (Mora y De Oliveira, 2009; Dutrey, 2014) sugieren la pérdida de preponderancia de un título universitario en la inserción al mercado de trabajo formal y a un empleo bien remunerado.

Aunque en los países de América Latina, la matrícula y el nivel de escolaridad se han incrementado a través del tiempo, es también cierto que persisten problemas de calidad y universalidad académica. Al respecto, los datos para América Latina y el Caribe señalan que la cobertura en la educación superior (postsecundaria) creció 17 por ciento durante el periodo 1991-2004, circunstancia que muestra una mejora en el acceso al sistema educativo. No obstante, son palpables las desigualdades en la región, ya que los años de escolaridad alcanzados difieren según el estrato social de pertenencia. Los datos correspondiente al año 2005 comprueban esta aseveración: del grupo poblacional joven que concluyó su educación secundaria, 20 por ciento pertenecen al primer quintil y 80 por ciento al quinto. De ello, se deduce que educación media superior y universitaria manifiestan un *status elitista* (Vera y Castioni, 2010).

En México, la tasa de cobertura educacional decrece al aumentar el nivel de escolaridad. Para el ciclo escolar 2012-2013, se alcanzó el cien por ciento en primaria, 97.9 en secundaria y 71.3 en el medio superior. Lo anterior muestra los rezagos existentes, esencialmente visualizados a partir del nivel de secundaria. Asimismo, es importante señalar que aproximadamente cuatro de cada diez jóvenes entre los 15 y 19 años abandonan sus estudios, situación que traerá consecuencias negativas para este grupo de población (Dutrey, 2014).

Alternativamente, dada la carencia de recursos para acceder a la educación universitaria, los jóvenes tienen la posibilidad de incorporarse a una carrera técnica²⁸¹. La evidencia empírica indica que este tipo de estudios proporciona mejores empleos y una forma rápida de ingreso al mercado laboral, ello se debe a que son dotados de características del tipo de trabajador multitareas (*multi-skilled worker*), entre ellas: flexibilidad de rotación hacia otros puestos de trabajo y polivalentes, además de obtener un trabajo más

281 La carrera técnica se define como la combinación de conocimientos tecnológicos y habilidades técnicas dirigidas a ocupaciones diversas, permitiendo una información rápida a la mano de obra semicalificada y calificada (Pederzini, 2004).

rápida­mente que aquellas personas con un menor o mayor nivel de escolaridad (Román, 2013; Pederzini, 2004).

En este marco, Gallart (2001) asegura que el incremento de la participación de jóvenes en carreras técnicas ha crecido constantemente durante las últimas décadas, resultado de las exigencias empresariales y del nuevo panorama económico. Sin embargo, también aluden rezagos debido a la dinámica dictada por la globalización, caracterizada por rápidos cambios tecnológicos y organizacionales.

Ante esta panorámica, emergen propuestas educativas novedosas principalmente, planes flexibles basados en competencias a la formación general, donde se carece de ocupaciones específicas. Al respecto, es preciso analizar la calidad de la educación técnica y su impacto en el mercado laboral con el fin de observar si en efecto, la preparación que reciben los jóvenes se halla acorde a las circunstancias delimitadas por el mercado laboral.

Referente al nivel superior en México, si bien, se ha ampliado la cobertura con la incorporación de instituciones educativas de carácter privado que atienden la sobreoferta de jóvenes que buscan un espacio en carreras saturadas en universidades públicas, algunas proporcionan servicios de escasa calidad académica, en tanto, otras se perfilan como instituciones de élite, situación que conduce a la segmentación de la enseñanza y posteriormente, al nivel de la empleabilidad (Dutrey, 2014).

Además de la tendencia hacia la privatización de la educación, otro aspecto que merece especial atención es la deserción escolar. De acuerdo al Instituto Nacional de la Evaluación para la Educación (INEE), durante el ciclo 2010-2011, la deserción en la secundaria fue de 5.5 por ciento; mientras que en el nivel medio superior alcanzó 15 por ciento. Asimismo, se presenta un mayor porcentaje en hombres en contraposición con las mujeres, siendo de 2.1 puntos porcentuales en el nivel secundaria (6.5% para los hombres y 4.5% para las mujeres) y en educación media superior de 3.7 puntos porcentuales (16.9% para los hombres y 13.2% para las mujeres). El INEE afirma que el abandono escolar es un fenómeno que ocurre durante todo el año en la educación básica; mientras en el nivel medio superior ocurre frecuentemente durante el primer periodo de estudios (INEE, 2012).

En síntesis, el análisis de la educación constituye un aspecto prioritario en la agenda pública, por una parte, permite mejorar el bienestar de la población mediante el acceso a un empleo formal y remunerado, y por otro lado, representa un medio para obtener, transmitir y ampliar la cultura.

1.2. Empleo

A lo largo de la historia, la concepción del trabajo ha transitado por diversas etapas. Las sociedades de la antigua Europa connotaban al empleo con cierto desprecio social y se hallaba destinado a las clases bajas como una forma de

castigo. En la esclavitud, el trabajador era objeto de compra-venta realizada por el señor feudal; en tanto, con el capitalismo industrial asumió un carácter de cualidad inherente al ser humano y por lo tanto, una condición no humillante. De hecho, ostentó una posición imprescindible en el aspecto económico, como factor de crecimiento de las naciones y medida del valor real de de las mercancías (Palacio y Álvarez, 2004; Ferreira, 2006; Navor, 2011).

La conceptualización del trabajo como factor preponderante en el desarrollo de las naciones perduró hasta las últimas décadas del siglo XX. Durante este tiempo, el mercado laboral mostró particularidades positivas: salarios altos y regulares, estabilidad, prestaciones, jornadas remuneradas de tiempo completo y, fundamentalmente, protección social a través de esquemas sindicales (Navor, 2011).

No obstante, la situación se modificó a raíz de las transformaciones ocurridas a finales del siglo XX, en particular, la globalización y el neoliberalismo originaron nuevos modelos de producción basados en la flexibilidad laboral y mecanismos de contratación vía *outsourcing*. De esta forma, surge una etapa denominada Nueva Economía Global, donde la conceptualización de trabajo adquiere un significado distinto al visualizado en décadas anteriores.

La inserción de las naciones al entorno mundial incide negativamente sobre la delimitación del trabajo que se ha caracterizado en los últimos años por una pérdida de valor. Lo anterior debido a que la mayor parte de las labores se realizan en función de un tiempo definido para llevar a cabo la producción de un bien o servicio; por tanto, desaparecen las formas salariales convencionales y cobran importancia la subcontratación, el pago por honorarios y el empleo temporal (Castillo, 2009).

Así, en fechas recientes, el trabajo se transforma sólo en un medio para satisfacer ciertas necesidades y no en un fin en sí mismo; se deteriora su carácter central en la vida social y en la identidad del individuo; al mismo tiempo, se convierte en una actividad medible, canjeable e intercambiable (Román, 2013). Igualmente, se manifiesta la ruptura de los derechos laborales, circunstancia benéfica para los empleadores y perjudicial en la mayoría de los casos, para los trabajadores, sobre todo jóvenes.

A pesar de lo antepuesto, el trabajo ostenta un carácter analítico mediante dos vías. La primera, refiere al factor de producción materializado en el esfuerzo físico necesario para llevar a cabo la producción; y la segunda, describe el desempeño cognitivo e intelectual involucrado en la generación de bienes y servicios, que agrega valor intangible a las mercancías y que debido a la naturaleza del conocimiento humano, no tiene comparación con algún otro factor productivo. Por ello, resulta imposible visualizar el trabajo como una mercancía cuyo precio es el salario, ya que además envuelve determinantes de carácter social (pertenencia, identidad y movilidad social) y no netamente

económicos, aunque el salario representa también un medio para asegurar la subsistencia de los individuos.

En el caso concreto de la población joven de América Latina y el Caribe, el panorama laboral es desalentador. En el año 2005, este fragmento poblacional era de 106 millones de personas, de las cuales 45 por ciento tenía un empleo (29% en condiciones inadecuadas y con bajos salarios), 10 por ciento se encontraba desocupado, 30 por ciento en situación de estudiante y 15 por ciento no estudiaba ni buscaba trabajo (Vera y Castioni, 2010). Ello expone que un segmento considerable de sujetos jóvenes enfrentan problemas de inserción y permanencia al mercado de trabajo con un empleo que les permita obtener una buena calidad de vida.

Particularmente, en México de acuerdo a los datos de la ENOE (2005 y 2010), la población joven asalariada masculina registra una mayor contribución laboral en contraste con las mujeres. Asimismo, es posible observar que la participación laboral de los jóvenes según sexo es muy similar, aunque se identifica una reducción en los varones contra un incremento en la presencia de las mujeres. Considerando la edad, es notable que la incorporación de los jóvenes al mercado de trabajo aumenta a medida que incrementa su edad. Los sujetos de 14 a 19 años tienen una menor presencia laboral que podría estar relacionada con su permanencia en el sistema escolar. Por su parte, los jóvenes de 20 a 24 años constituyen el grupo que ostenta la máxima participación en el mercado de trabajo, con cifras cercanas al 40 por ciento; mientras el segmento de 25 a 29 años presenta alta inserción, empero, ligeramente menor a la observada en el grupo anterior.

Respecto al nivel de escolaridad, los jóvenes que acceden a un empleo como asalariados cuentan generalmente, con escolaridad de secundaria. Sin embargo, en el periodo comprendido entre los años 2005 al 2010, la participación de jóvenes con este nivel educativo se redujo y aumentó la contribución de los individuos con un niveles de estudio más altos, principalmente, bachillerato, escuela normal, licenciatura y posgrado (ENOE, 2005 y 2010).

En relación al contexto empresarial, de inserción al mercado laboral, las características de las empresas describen que una proporción considerable de jóvenes labora en microestablecimientos. En el año 2010 según la ENOE, la cifra alcanzó 42 por ciento de ciudadanos jóvenes laborando en esta clase de lugares.

Relativo al sector económico, la misma fuente de datos muestran que los servicios absorben la mayor proporción de fuerza laboral joven e incluso, aumentó su participación en el periodo 2005-2010; en tanto, la industria manufactura es el segundo sector económico más importante; no obstante, la participación del segmento joven disminuyó en dicho lustro.

En cuanto a las condiciones laborales, en el año 2010, cerca del 40 por ciento de los jóvenes mexicanos percibían ingresos inferiores a dos salarios mínimos que resultan insuficientes para satisfacer la canasta básica y otras necesidades esenciales (ENOE, 2010). Tal circunstancia tiene repercusiones negativas sobre el desempeño personal, académico y profesional de los jóvenes. Las insuficientes remuneraciones les impide acceder a mejorar su formación profesional, nivel de estudios y calidad de vida. Ante esta situación, los jóvenes demandarán incrementar su jornada laboral que si bien, podría estimular su salario incide sobre los niveles de estrés, agotamiento físico, decremento de la productividad y enfermedades crónicas. Así, la carencia de un empleo formal y un salario adecuado impacta la vida personal, familiar y social de los individuos jóvenes.

En suma, la trayectoria educativa y laboral de los jóvenes involucra la interrelación de múltiples aspectos sociales y económicos. Concretamente, en México se manifiestan desigualdades que posteriormente se traducen en diferentes esquemas de empleabilidad sin prestaciones laborales y carentes de seguridad social, perpetuando así, un círculo vicioso entre escasa oferta de trabajo para los jóvenes con bajos salarios, inaccesibilidad a la educación superior y decrecimiento económico. Por ello, es preciso incorporar a la agenda pública estrategias que permitan estimular la oferta educativa, la productividad laboral, el mejoramiento de los salarios reales y el funcionamiento de los sistemas de formación enfocados al segmento de población joven.

Situación de la economía mexicana 2005-2015

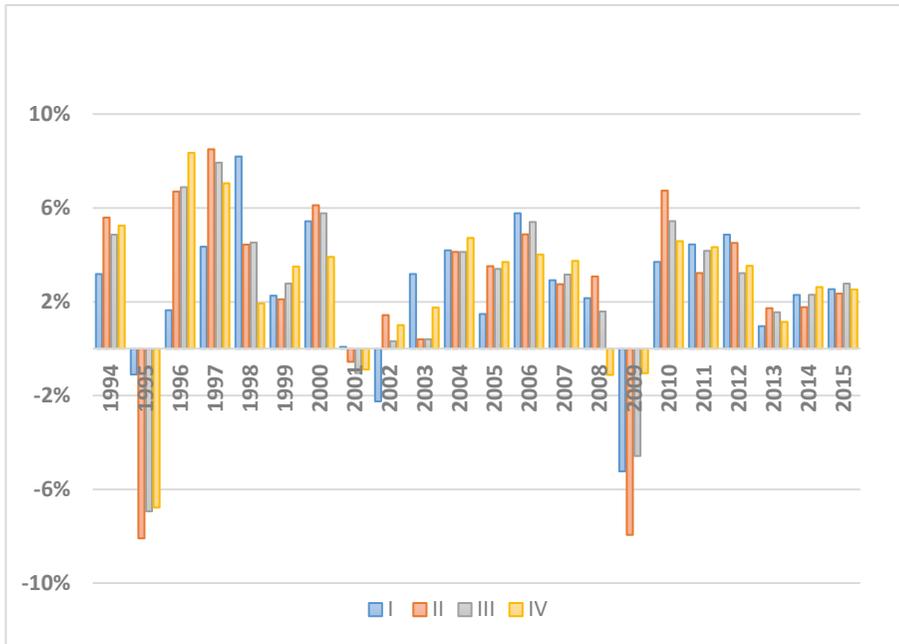
El empleo y la educación se encuentran estrechamente vinculados al desempeño económico de los países. El caso mexicano, descrito a partir del Producto Interno Bruto (PIB), muestra un bajo crecimiento económico (en promedio 2%) en el periodo comprendido de 1994 a 2015, consecuencia de la crisis económica de 1995, la desaceleración de Estados Unidos de América en el año 2001 y la posterior crisis mundial de los años 2008 y 2009. A lo largo de dos décadas, la economía no ha podido recuperar la senda de crecimiento observada durante los años anteriores a la crisis de la deuda (1982); por el contrario, muestra signos de alta volatilidad, bajo crecimiento y desempleo (Fernández, 2013).

Esquemáticamente, el casi nulo crecimiento de México medido en términos del PIB se visualiza en la gráfica 1 que comprende el periodo 1994-2015. De ésta, es notable que en 2014 el crecimiento promedio del PIB se situó en 2.1 por ciento, cifra inferior a la meta establecida por la Secretaría de Hacienda (2.1 a 2.6%), y muy por debajo del 3.9% fijado por los Criterios Generales de Política Económica, 2014. Este último documento postulaba que las denominadas reformas estructurales tendrían un efecto

positivo, y casi inmediato, en la economía, ayudando significativamente la salud financiera del país; situación que no se presentó.

Igualmente, se observa que para el año 2008 se presentó una disminución considerable en el crecimiento de la producción, consecuencia de la recesión económica mundial que recién comenzaba y que era la antesala a la crisis desatada en 2009. En el primer trimestre de 2008 se reportó una caída en las cuentas nacionales del -6.8 por ciento, comportamiento equiparable al visualizado en el año 1995 (-6.22%) cuando México atravesaba por una de las peores crisis de su historia contemporánea.

Gráfica 1. Comportamiento del Producto Interno Bruto en México, 1994-2015



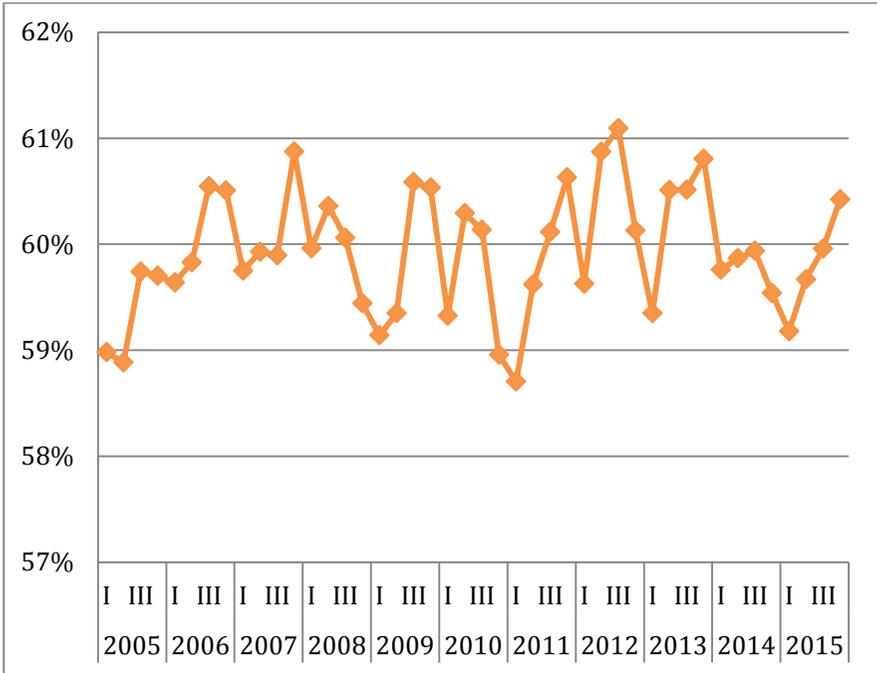
Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2016.

El raquítico crecimiento del PIB tiene múltiples consecuencias en el mercado de trabajo debido a la desaceleración de la producción y el subsecuente desempleo. En el año 2004, la Población Económicamente Activa (PEA) alcanzaba 42 millones de personas, mientras que el número de puestos de trabajo requeridos para cubrir el incremento anual de oferta laboral, era poco más de un millón cien mil (ENOE, 2005); sin embargo, no se generó la suficiente oferta de trabajo acorde a las necesidades del mercado laboral.

La gráfica 2 señala la línea tendencial seguida por la PEA. A partir de los datos mostrados, se infiere que la economía mexicana es incapaz, al menos en los últimos diez años, de generar el número total de empleos

requeridos para la población que está en edad de trabajar (INEGI, 2016). Respecto a la población ocupada la ENOE (2015), muestra que la cantidad de personas en tal situación ha aumentado en casi un millón en el tercer trimestre del 2015 con respecto al año inmediato anterior, pero sus condiciones laborales no son las adecuadas.

Gráfica 2. Concentración de la población ocupada, 2005-2015



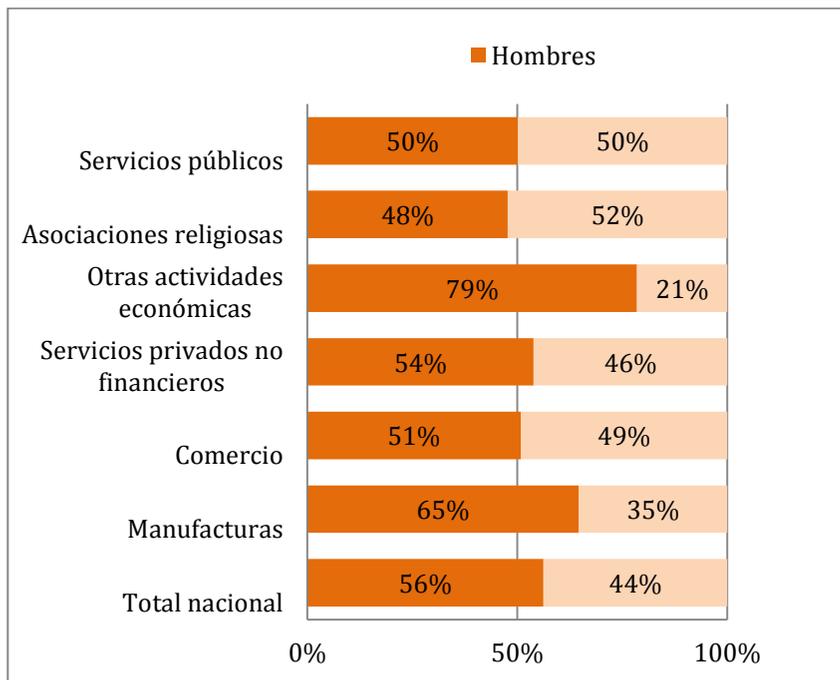
Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2016.

Por su parte, la población desocupada muestra ligeros incrementos, llegando a su máximo histórico durante el tercer trimestre del 2009, cercana al 6 por ciento, situación que coincide con la crisis económica. A pesar de ello, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) ubica a México, en los últimos años, como uno de sus integrantes con las tasas de desempleo más bajas en América latina y el Caribe, empero, la tendencia de esta variable es creciente.

Respecto a la estructura según actividad económica, la gráfica 3 describe que de los 5.6 millones de establecimientos a nivel nacional, existe una concentración importante en la clasificación etiquetada como *mayores*, con alrededor de 1.8 millones y con una antigüedad de más de 10 años, seguidos por los de reciente creación (no superior a dos años) con 1.78 millones; circunstancia preocupante debido a la mortalidad que presentan los negocios

incipientes aunado a que los puestos de trabajo ofertados no cuentan en su mayoría, con óptimas condiciones laborales (INEGI, 2015).

Gráfica 3. Personal ocupado por sexo según actividad económica, 2015



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2016.

La informalidad constituye una de las características nocivas de la economía mexicana que repercute negativamente sobre el crecimiento económico y el mercado de trabajo. Desafortunadamente, a medida que son insuficientes los puestos de trabajo formal, la informalidad representa el mecanismo generador de ingreso para los mexicanos. Los resultados de la ENOE indican que en el primer trimestre de 2015, las distintas modalidades de empleo informal sumaron 28.7 millones de personas, reflejando un aumento de sólo 0.9 por ciento con respecto al mismo periodo del 2014, esto es, que alrededor del 57.6 por ciento de la población ocupada generaba ingresos mediante la economía informal. Concretamente, 13.5 millones de personas tenían trabajo informal, lo que muestra una caída del -1 por ciento anual. De estos, 2.3 millones de individuos corresponden al servicio doméstico remunerado; 5.8 millones al ámbito agropecuario y otros 7.1 millones al de empresas, gobierno e instituciones (cuadro 1).

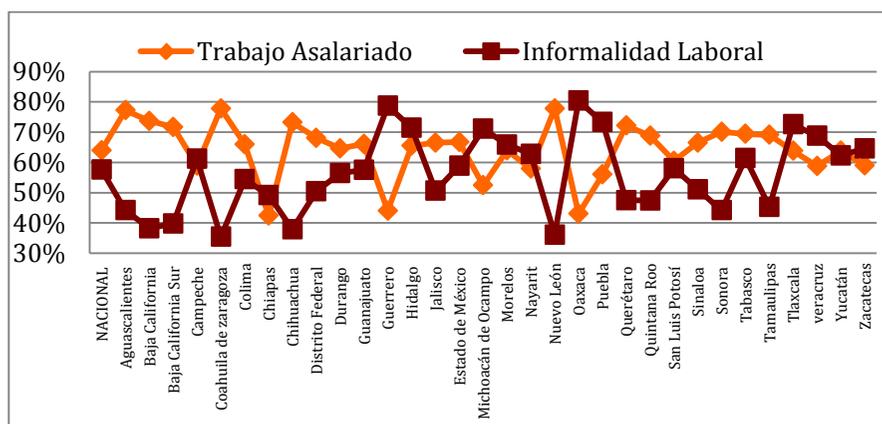
Cuadro 1. Población ocupada informal por tipo de unidad económica empleadora

Tipo de unidad económica	2014	2015	Var. % anual
Total	26,465,871	26,694,655	0.9
Sector informal	13,652,255	13,512,839	-1.0
Trabajo doméstico remunerado	2,144,197	2,321,124	8.3
Empresas, gobierno e instituciones	6,733,085	7,035,531	4.5
Ámbito agropecuario	5,936,334	5,825,161	-1.9

Fuente: INEGI, 2015.

La informalidad en México, estimada con el indicador de nivel de informalidad²⁸², aumentó en 2010 a poco más de 60 por ciento del empleo remunerado. Lo anterior faculta inferir que éste es uno de los problemas preponderantes que aqueja a México en términos sociales y económicos. Al respecto, Loyaza (1997) señala “para un país en su conjunto, la actividad del sector informal impide la utilización más eficaz de los recursos y mejoras de la productividad. Y como consecuencia, la economía funciona por debajo de su potencial, teniendo repercusiones negativas en los índices de crecimiento económico...”.

Gráfica 4. Comparativo entre trabajo formal e informal 2014.



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2015.

282 El indicador de nivel de informalidad se define como la diferencia entre el número de personal remunerado y los inscritos en el seguro social.

Por entidad federativa, la informalidad se presenta en estados con bajos niveles educativos y altos niveles de desigualdad, pobreza e inseguridad, principalmente, Guerrero y Oaxaca, con casi 80 por ciento de empleos informales, es decir, el mercado de la informalidad es mayor que el número de empleos formales generados en el 2014 (gráfica 4).

En suma, visualizar el comportamiento económico mexicano posibilita describir el panorama que enfrentan los jóvenes mexicanos en la búsqueda de oportunidades educativas y laborales.

Educación, empleo y población joven mexicana: cuatro grupos analíticos

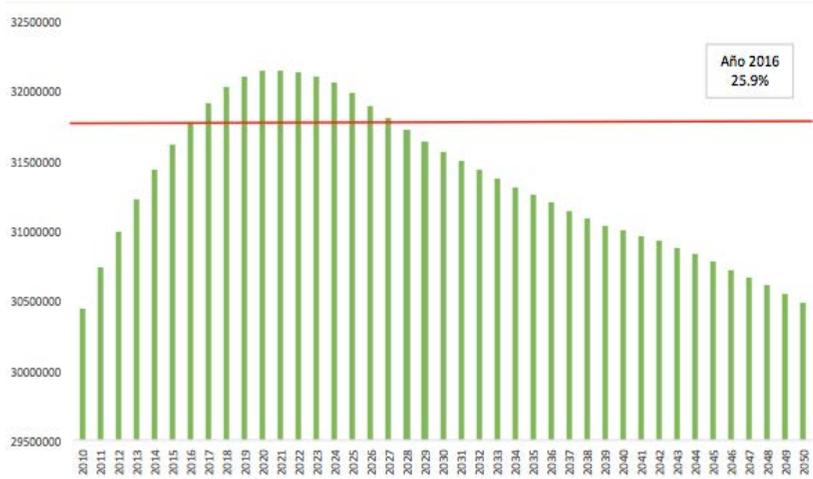
En los ámbitos económicos y sociales, la educación y el empleo contextualizan variables adecuadas para describir la situación que afronta la población joven. Con la finalidad de observar de manera más precisa la inserción de los jóvenes a la vida académica y laboral se sugieren cuatro categorías analíticas: solo estudian, solo trabajan, estudian y trabajan y jóvenes que no estudian ni trabajan.

Específicamente, en México, el volumen de la población joven (15 a 29 años) alcanzará su máximo histórico en el año 2021 y posteriormente, descenderá. Los datos apuntan que el total de jóvenes pasará de 30 millones en 2010 a 32 en 2020 y a 31 millones una década después (2030) para estabilizarse en 30 millones en 2040 y 2050 (CONAPO, 2002). Esta reducción también se verá reflejada en términos porcentuales, ya que se espera una disminución de seis puntos al pasar de 26 a 20 por ciento respecto de la población total (gráfica 5). A pesar de ello, las cifras muestran que los jóvenes continuarán siendo un segmento poblacional importante. En este sentido, configura uno de los sectores más importantes en la estructura por edad dado que son fuente de fuerza de trabajo propulsora de crecimiento económico y alta productividad laboral, consecuencia de sus capacidades físicas y cognitivas.

Respecto a los cuatro grupos de interés, los resultados de la ENOE (2005-2015) indican diferencias por sexo. En el caso de los hombres, el grupo que solo trabaja es el que tiene mayor presencia, seguido por aquellos que solo estudian. La información refleja que alrededor del 29 por ciento del total de la población joven se dedica exclusivamente a trabajar (en su mayoría jóvenes de 24 a 29 años), comportamiento similar durante el periodo 2005-2015. Por su parte, los jóvenes varones que solo estudian alcanzan la proporción cercana al 12 por ciento (condición que se presenta sobre todo de 15 a 19 años), además se observa un ligero incremento durante la década analizada. Estas situaciones reflejan, en cierta medida, una condición ideal para los jóvenes, por un lado pueden estar adquiriendo experiencia laboral y

por otro pueden estar obteniendo conocimientos para enfrentarse posteriormente al mercado de trabajo.

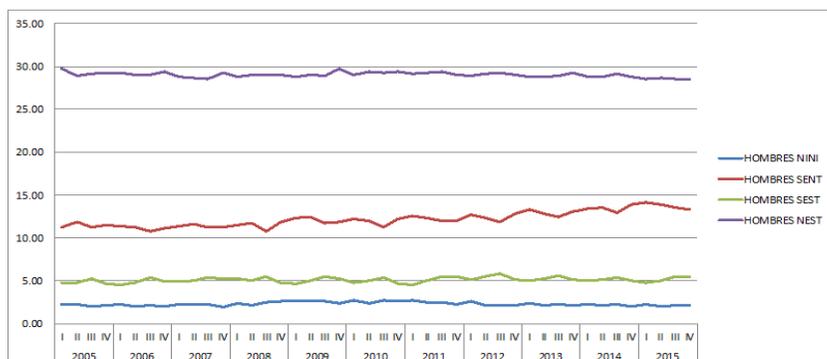
Gráfica 5. Proyecciones de la población de 15 a 29 años de edad en México, 2010-2050.



Fuente: elaboración propia con base en CONAPO (2002).

El grupo compuesto por jóvenes que realizan ambas actividades (estudiar y trabajar) alcanza la cifra cercana al cinco por ciento del total de la población joven, circunstancia que advierte una doble jornada en este segmento de población. En el corto plazo, esta situación puede resultar pesada para los jóvenes, pero a largo plazo los jóvenes recibirán sus beneficios en su trayectoria futura (esta condición se presenta sobre todo en el grupo de 25 a 29 años). El último grupo y más preocupante está formado por aquellos jóvenes que no estudian ni trabajan, que en el caso de los hombres representan cifras menores al cinco por ciento (en su mayoría en jóvenes de 15 a 29 años). Esta forma de exclusión, por decisión propia o ajena, señala la urgencia de atender este problema desde el ámbito social, económico, político incluso psicológico (gráfica 6).

Gráfica 6. Distribución de la población joven masculina según actividad, 2005-2015



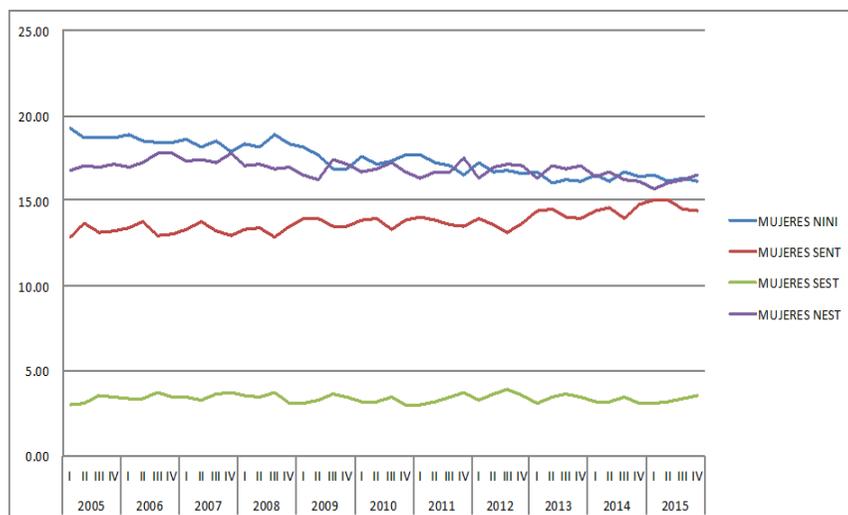
Nota. NINI: población joven que no estudia ni trabaja, SENT: que solo estudia pero no trabaja, SEST: grupo que estudia y trabaja, NEST: aquellos que no estudian pero sí trabajan.

Fuente: elaboración propia con base en ENOE, 2005-2015.

Respecto a las mujeres, el comportamiento de los cuatro grupo es diferente al de los hombres. En este caso, el grupo que no estudia ni trabaja tiene mayor presencia, los resultados de la ENOE (2005-2015) muestran cifras entre 20 y 15 por ciento, con una tendencia hacia la baja durante la década analizada, lo más preocupante de esta situación es que el grupo de 25 a 29 años es el que se encuentra con mayor participación, lo que refleja una pérdida económica tanto individual como social debido al desperdicio de estos recursos humanos para estar desarrollando habilidades/competencias o bienes y servicios. Similar comportamiento tiene el grupo de aquellas jóvenes que solo trabajan, la participación de las mujeres en este grupo se encuentra alrededor del 16 por ciento pero se observa una ligera reducción en los diez años de análisis, en este caso sobresale el grupo de 25 a 29 años como aquellas mujeres con más presencia en el mercado de trabajo (gráfica 7).

En cuanto al grupo de mujeres que solo estudian, se observa un ligero incremento en la década analizada, la proporción está alrededor de 14 por ciento. En tal circunstancia destaca el grupo de 15 a 19 años como el que tiene mayor presencia en la escuela. Por su parte, el grupo de mujeres con doble jornada, es decir, que estudian y trabajan, aunque la proporción es menor al 5 por ciento, ésta se ha mantenido constante durante el periodo de análisis; al interior de este grupo se observa que son las mujeres de menor edad (15 a 19 años) las que desarrollan esta doble plaza (gráfica 7)

Gráfica 7. Distribución de la población joven femenina según actividad, 2005-2015



Nota. NINI: población joven que no estudia ni trabaja, SENT: que solo estudia pero no trabaja, SEST: grupo que estudia y trabaja, NEST: aquellos que no estudian pero sí trabajan.

Fuente: elaboración propia con base en ENOE, 2005-2015

En general, la segmentación de la población joven en cuatro categorías (solo estudian, solo trabajan, estudian y trabajan y jóvenes que ni estudian ni trabajan) faculta determinar que los distintos sectores tienen distintos comportamientos en cuanto a su inserción al mercado de trabajo y la vida académica.

Conclusiones

Este artículo expone las diferentes problemáticas que aquejan a los jóvenes en México. De ahí que la intención era evidenciar la heterogeneidad de situaciones que se pueden presentar en la población joven en función de dos aspectos: el contexto académico y el entorno laboral; factores que pueden modificar, positiva o negativamente, su trayectoria de vida.

Los resultados obtenidos muestran, en primer lugar, notables diferencias por género, los hombres tienen mayor presencia en el mercado de trabajo en contraposición con las mujeres; en tanto, éstas se dedican a la inactividad o en su caso, se encuentran laborando aunque en proporción. En segundo término, de 2005 a 2015, son palpables las ligeras divergencias respecto al comportamiento de los cuatro grupos, esencialmente, una tendencia decreciente del segmento de mujeres jóvenes que no estudia ni trabaja, y en tercer lugar, al interior de cada fragmento, la edad es un factor

determinante para continuar estudiando o insertarse en el mercado de trabajo.

En suma, la década analizada señala sutiles diferencias en cada uno de los grupos de población sobre todo en el caso de las mujeres, con el grupo que no estudia ni trabaja, de ahí que se puede inferir un comportamiento constante en la dinámica de la población en México respecto a la presencia que tienen en el escuela y en el trabajo. Esta situación muestra al menos cuatro puntos: 1) consistencia de los resultados, 2) la dificultad de los jóvenes de pasar de una condición a otra durante un trimestre, 3) el raquítrico crecimiento de la economía mexicana resulta insuficiente en la generación de empleo para los jóvenes y 4) las escasas o inexistentes políticas públicas dirigidas a los jóvenes enfocadas a atacar situaciones de vulnerabilidad, panorama manifestado principalmente en jóvenes que no estudian ni trabajan.

Referencias Bibliográficas

- Castillo, D. (2009). Los nuevos trabajadores precarios. México: Miguel Ángel Porrúa.
- CEPAL, (2001). Vulnerabilidad social y económica de los jóvenes marginados en México, El Salvador, Nicaragua y Panamá, México, CEPAL Recuperado de <http://www.cepal.org/es/publicaciones/25511-vulnerabilidad-social-y-economica-de-los-jovenes-marginados-en-mexico-el>
- CONAPO, (2002). Proyecciones de población. Ciudad de México, CONAPO. Recuperado de http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Proyecciones_Datos
- Dutrey, P. (2014). La invención de una categoría: los NiNis. El caso mexicano. *Revista de Investigaciones Políticas y Sociológicas*, 13 (2), 103-122.
- ENOE, (2005-2015). Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, 2005-2015. Aguascalientes, INEGI. Recuperado de <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/microdatos/encuestas.aspx?c=34523&s=est>
- Fernández, G. (2013). Los factores del crecimiento económico en México. México: Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública.
- Ferreira, M.T. (2006). La precarización del trabajo en la ciudad como una de las nuevas formas de empobrecimiento en Colombia (Tesis de Pregrado). Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga, Colombia.
- Gallart, M.A. (2001). La formación para el trabajo y los jóvenes en América Latina. *Revista Latinoamericana de Estudios del Trabajo*, 7 (14), 55-89.
- INEE. (2012). Panorama Educativo de México. Indicadores del Sistema Educativo Nacional. Ciudad de México, INEE. Recuperado de <http://publicaciones.inee.edu.mx/buscadorPub/P1/B/112/P1B112.pdf>.
- INEGI. (2014). Esperanza de vida de los negocios en México. Metodología. Aguascalientes, INEGI. Recuperado de <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/>

- biblioteca/ficha.aspx?upc=702825068431
- INEGI. (2015). Resultados de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. Aguascalientes, INEGI. Recuperado de http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/boletines/2015/enoe_ie/enoe_ie2015_05.pdf
- Mora, M. y De Oliveira, O. (2009). Los jóvenes en el inicio de la vida adulta: trayectorias, transiciones y subjetividades. *Estudios Sociológicos*, XXVII (79), 267-289.
- INEGI (2016). Producto Interno Bruto. Aguascalientes, INEGI. Recuperado de <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/cn/pibt/default.aspx>
- Ley Federal de la Educación, (2013). Ley Federal de la Educación. Ciudad de México, SEP. Recuperado de http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lge/LGE_ref2611sep13.pdf
- Méndez, R., et al. (2014). Descifrando a los NINIS. Un estudio para Nuevo León y México. *Región y Sociedad*, XXVI (61), 349-355.
- Navarrete, E. (2013). Los jóvenes, la escuela y el trabajo. En J. Calva (Ed.), *Los jóvenes de hoy. Presente y futuro* (pp: 95-110). México: Consejo Nacional de Universitarios.
- Navor, D. (2011). El contrato de trabajo temporal y las condiciones laborales en el sector terciario del Estado de México para el periodo 2005-2010: un estudio comparativo entre hombres y mujeres (Tesis de pregrado). Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca, México.
- Mora, M. y De Oliveira, O. (2009). Los jóvenes en el inicio de la vida adulta: trayectorias, transiciones y subjetividades. *Estudios Sociológicos*, XXVII (79), 267-289.
- Ordorika, I. y Rodríguez, R. (2013). Cobertura y estructura del Sistema Educativo Mexicano: problemática y propuestas. Plan de diez años para Desarrollar el Sistema Educativo Nacional (pp: 197-222), Ciudad de México, México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Otero, A. (2010). Jóvenes trabajadores, jóvenes luchadores. Reflexiones sobre experiencias contemporáneas. *Nómadas*, (32), 163-178.
- Palacio, J. y Álvarez, C. (2004). *El mercado de trabajo: análisis y políticas*. Madrid, España: Ediciones Akal.
- Pederzini, C. (2004). Educación técnica y participación laboral de los jóvenes en México. Diferencias entre hombres y mujeres. En Navarrete E. (Ed), *Los jóvenes ante el siglo XXI*, (pp: 135- 166). Zinacantepec, México: El Colegio Mexiquense.
- Román, Y. (2013). Precariedad laboral de la población joven asalariada en México. Un estudio comparativo en tres ciudades: Toluca, Tijuana y Mérida, 2005-2012, (Tesis de doctorado). Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca, México.
- Vera, A. y Castioni, R. (2010). Los jóvenes en latinoamérica. La transición escuela-trabajo como objeto de las políticas públicas. *B. Téc. Senac: a R. Educ. Prof.*, 36 (2), 5- 17.

La estructura a nivel municipal de la desigualdad económica y política social en Tamaulipas a partir de los índices de GINI; IEG y Atkinson.

Adolfo Rogelio Cogco Calderón²⁸³

Jorge Alberto Pérez Cruz²⁸⁴

Guadalupe Isabel Ceballos Álvarez²⁸⁵

Resumen

El objetivo del presente documento es estimar y analizar el fenómeno de la desigualdad en el estado de Tamaulipas a nivel municipal a partir de los siguientes índices: índice Generalizado de Entropía (IEG); Índice de Atkinson así como el Índice de Gini. Los resultados permitirán identificar los factores que más contribuyen a la desigualdad económica en el estado a nivel municipal, lo que permitirá la elaboración de una serie de propuestas en materia de política pública para construir entornos más equitativos. El documento se divide en tres apartados, en el primero se hace una discusión teórica respecto al tema de la pobreza, la marginación y la desigualdad, en el segundo apartado, se discute sobre los índices: IEG; Atkinson así como Gini, en el tercer apartado se presentan los resultados de las estimaciones para los municipios del estado de Tamaulipas, así como la discusión y las conclusiones.

Palabras Clave: Marginación; Desigualdad; Índices; distribución; desarrollo social

Introducción

Resultaría una ardua tarea el enunciar el cúmulo de autores que han centrado su interés a dar respuesta a uno de los temas más abordados por una cantidad significativa de disciplinas, como la economía, la antropología, la sociología, la filosofía entre otras, tal fenómeno hace alusión a la desigualdad del ingreso económico. Actualmente resurge la desigualdad como una temática en cuestión, derivado de la reciente publicación de la obra de T. Piketty (2014) titulado *El Capital en el siglo XXI*, cuya temática medular entre otras cosas, fue el traer a la arena académica la discusión sobre los factores a través de los cuales una persona, grupo social o país distribuye de manera poco homogénea el ingreso económico que se genera a nivel social, en realidad, cabe aclarar que la investigación sobre la pobreza, la marginación y la desigualdad, entre otros temas, no han dejado de estar presentes en el ámbito de las investigaciones en las ciencias sociales, así como en el ámbito de acción de diseñadores de políticas públicas orientadas a su atención tanto nacional como internacional, sin embargo el tema sobre la desigualdad se

²⁸³ Universidad Autónoma de Tamaulipas.

²⁸⁴ Universidad Autónoma de Tamaulipas.

²⁸⁵ Universidad Autónoma de Tamaulipas.

retoma dadas las condiciones de desigualdad que imperan actualmente a nivel tanto nacional como internacional .

Una consideración que debe hacerse dada la naturaleza de la temática de la desigualdad en el ingreso, es que su abordaje debe hacerse desde el ámbito de la economía política, es decir, desde las leyes y principios más generales de la producción y distribución de la riqueza que se genera en una determinada sociedad, a fin de fortalecer no sólo el enfoque económico, sino también considerar el histórico y político en cuanto a los grupos sociales que participan en la distribución de la riqueza que cada sociedad genera.

Desde esta perspectiva se concibe de entrada, la capacidad de la sociedad en relación a su grado de desarrollo, para organizarse y establecer relaciones sociales para producir los bienes y servicios, y por otra, cómo se establecen formas y mecanismos particulares sobre cómo distribuir dicha riqueza. Tanto la base económica como la súper estructura de la sociedad, deben ser elementos clave para abordar los fenómenos de la producción y distribución de la riqueza que produce una persona o país, por lo que es tarea medular el identificar el tipo de sociedad y los mecanismos que se establecen para tal propósito, para así poder identificar los procesos sobre cómo se generan las disparidades del ingreso económico a nivel social, en este sentido, se puede afirmar en el caso que nos ocupa, que dicho fenómeno es el resultado de la naturaleza misma de la economía de mercado.

Sobre la base de las consideraciones anteriores, es fundamental abordar el tema de la desigualdad y sus efectos en materia económica, pero sobre todo social, con el propósito de asumir que los mecanismos e inercias de la economía, generan externalidades que afectan el bienestar de la población. A la luz de lo anterior, es importante cuestionarse, hasta qué punto la dinámica de producción y distribución de la riqueza de un país bajo los mecanismos de mercado, se concibe como un producto casi natural el problema de la desigualdad del ingreso, y por otra, se asume que tal desigualdad es un desequilibrio generado por las inequidades del mercado tanto como la pobreza, la marginación y la exclusión social. Como lo plantea Piketty (2014) al afirmar que la historia de la distribución del ingresos y de la riqueza siempre es profundamente política, caótica e imprevisible, por lo que depende de las representaciones que hacen las diferentes sociedades de las desigualdades, y de las políticas e instituciones que se construyen para modelarlas, transformarlas o bien atenderlas, en uno u otro sentido, los desequilibrios entre ellos la desigualdad tiene matices particulares, y son el resultado de la dinámica propia de las leyes de la economía de mercado, de ahí su abordaje desde el ámbito de la economía política.

Ante la situación previamente descrita, es necesario partir de las diferentes escuelas del pensamiento y del desarrollo económico, a través de las cuales se ha intentado dar respuesta o explicar el fenómeno de la

desigualdad; desde la escuela clásica de la economía, la marxista, la neoclásica; la keynesiana y neoliberal, entre otras (Sunkel y Paz, 1970). Las múltiples y complejas explicaciones han sido abordadas, sin embargo, hasta el momento no hay una línea claramente definida sobre la desigualdad, ya que más que un fenómeno en sí, éste es el resultado de un proceso económico y social que privilegia o bien sanciona la posición que a cada grupo social le ha tocado vivir en el proceso de generación y apropiación de la riqueza a nivel social.

Derivado de lo anterior, en el presente documento, se plantea como eje central, la discusión acerca de la desigualdad del ingreso a través de la estimación de diferentes índices diseñados para tal fin, considerando para tal propósito al análisis y la estimación de algunos índices a nivel municipal en el estado de Tamaulipas, tomando en cuenta que una de las principales preocupaciones de cualquier estado nacional es el de estado igualitario, cuyo bienestar social sea una garantía para todos los miembros de la población, no obstante, ante la dinámica propia de la economía de mercado, la desigualdad como se mencionó, se percibe como resultado de la participación que cada grupo social tiene en el proceso de generación de riqueza. En este sentido, el documento se divide en tres apartados, en el primero se discute sobre la desigualdad y las estimaciones de los índices diseñados para tal fin, en el segundo apartado, se aborda, la parte metodológica y en la tercera parte la estimación de los índices a nivel municipal en el estado de Tamaulipas, por último se presentan las conclusiones.

I.- La desigualdad y los índices de medición

Se puede considerar que el abordaje sobre la desigualdad en el plano económico remite a un componente asociado al nivel de ingresos. Esta consideración plantea varias interrogantes en cuanto al sistema de mercado, cuando se cuestiona, por ejemplo la eficiencia que ésta tiene en la distribución de la riqueza, cuando hoy hay sociedades con un fuerte contraste en cuanto a los niveles del ingreso y no solo eso, en cuanto a lo que dichas disparidades pueden alentar una convivencia nociva o negativa en el interior de las comunidades desiguales.

En este sentido, hay una gama importante de intentos técnicos con el uso de los métodos cuantitativos para estimar a través de un indicador, el nivel de desigualdad económica que se registra a nivel espacial. Sin embargo ya los economistas clásicos analizaban el agudizamiento de problemas importantes en el nivel de ingresos y la distribución de los mismos, al plantear en primera instancia a los economistas clásicos y sus inclinaciones en la explicación de la desigualdad, por ejemplo, T. R. Maltus economista clásico que centró uno de los principales problemas del desarrollo en la relación entre el crecimiento de

la población y de los alimentos, además de considerar la necesaria regulación del crecimiento de la población para mantener un control adecuado Piketty (2014). Por otro lado, la creencia de que los mercados son libres y que los mercados libres son justos es uno de los principios del liberalismo económico (Basu, 2013), por lo que desde la misma perspectiva clásica, Smith plantea que los intereses individuales en el mercado genera una acción hacia el bien común, si necesidad de algún agente regulador, por lo que se garantiza el crecimiento económico y quien quede rezagado es por su propia condición indolente hacia si mismo. Por lo que la desigualdad es producto de aquellos grupos sociales que por su propia voluntad no intervienen en la producción de la riqueza, situación que es muy cuestionable, ya que ha quedado demostrado que la dinámica del mercado genera externalidades que excluyen a una parte de la sociedad que no tiene las mismas condiciones técnicas, culturales y económicas entre otras, para participar libremente en el mercado.

Derivado de lo anterior, tanto la ciencia económica como otras disciplinas han demostrado que el modelo de equilibrio general solo es plausible desde el ámbito teórico ya que ha quedado demostrado que la autorregulación de la economía no es real, ahí están las crisis de principios de siglo XX para culminar con las aportaciones de la teórica Keynesiana en la gran crisis de recesión en los años 30's, respecto a la necesidad de contar con un agente regulador quien participe en el corto plazo para eliminar las brechas caóticas del mercado y sus efectos a nivel social a través del desempleo y la pobreza. Es hasta este momento que inician los intentos para definir y participar de manera directa con programas de atención a la pobreza a partir de intervenciones gubernamentales hacia la población desempleada y empobrecida.

Las aportaciones de la escuela neoclásica respecto a la pobreza y la desigualdad, fueron casi nulas, salvo algunas aportaciones respecto a la economía del bienestar y la posibilidad que el mercado ofrece para que todos participen de acuerdo a sus intereses y posibilidades de intercambio. A partir de este momento, la temática relacionada con la desigualdad económica se centra fundamentalmente en el ingreso, y cómo a partir de los mismos, los grupos sociales asumen su propia fisonomía, aunque hay que reconocer que centrarnos en la definición de la desigualdad, no necesariamente remite a la solución de las necesidades a partir de un piso de satisfactores básicos, lo cual quiere decir que se puede encontrar una sociedad muy igualitaria, donde la mayoría no alcance a satisfacer sus necesidades más apremiantes y viceversa, se puede identificar a sociedades muy desiguales donde los grupos sociales con menor nivel de ingreso alcance a satisfacer todas sus necesidades y su calidad de vida sea adecuada para vivir dignamente. Dado que el fenómeno de la desigualdad adquiere relevancia y su explicación necesita puntualizar dimensiones para mantener una explicación cada vez más objetiva, autores

como Sen (2001) en su obra sobre la desigualdad, aporta aspectos importantes relacionados con los intentos no sólo para definirla sino para tener una estimación de la misma.

En este sentido, las medidas de la desigualdad giran en torno a dos grandes vertientes. Por una parte las medidas que tratan de captar la extensión de la desigualdad en algún sentido objetivo, utilizando de ordinario alguna medida estadística de la variación relativa del ingreso (las medidas habituales incluyen la varianza, el coeficiente de variación, el coeficiente de Gini de la curva de Lorenz y otras fórmulas); por la otra, hay índices que miden la desigualdad de acuerdo con cierta noción normativa del bienestar social, de tal modo que una desigualdad corresponde a un bienestar social menor para un ingreso total dado (Sen, 2001, p. 18).

Es en este punto que el presente documento orientará sus objetivos, al hacer un ejercicio a fin de identificar el grado o nivel de la desigualdad mediante el uso de la siguientes tres medidas: índice Generalizado de Entropía (IEG); Índice de Atkinson así como el Índice de Gini; cabe señalar que el objetivo específico versó sobre su estimación a nivel municipal de los tres índices de desigualdad en el estado de Tamaulipas, considerando que por desigualdad se asumirá aquella condición de distribución no equitativa del ingreso entre los distintos grupos poblacionales de una sociedad, aunque no debe perderse de vista la imperiosa condición que plantea Sen (2001), respecto a la consideración de la parte normativa directamente vinculada con el bienestar social, y es en este punto donde se establecen condiciones necesarias en el diseño de las políticas públicas a partir de un piso mínimo de satisfactores que cubra las necesidades y garantice dignamente la calidad de vida de la población, a quien se diseña e implementan acciones específicas, asimismo, se considerará el análisis sobre cuáles son los efectos y la contribución que el nivel educativo provoca sobre los niveles de desigualdad en el estado, lo anterior a fin de poder proponer alternativas de política pública que promuevan la existencia de entornos sociales más equitativos.

II.- Índices de desigualdad: metodología

Es importante determinar la manera en que se presenta la desigualdad a través del análisis de la distribución de los salarios mínimos en los municipios del estado de Tamaulipas. Esto significa que es posible definir si la desigualdad es producida por los que perciben altos salarios, o es el resultado de que existe una proporción de trabajadores que perciben salarios muy bajos, o ambos. Generalmente, existe la percepción de que un alto índice de desigualdad es el resultado de que los ricos se volvieron más ricos y los pobres más pobres, lo cual no siempre sucede así, principalmente porque el crecimiento de la desigualdad puede ser producto de un deterioro en el nivel de salarios de los

más pobres, sin que se observen cambios en los trabajadores de más altos salarios, o viceversa.

En este trabajo, la desigualdad se medirá empleando tres indicadores que permitirán medir el grado de desigualdad que existe en los municipios de Tamaulipas, la parte de la distribución de los salarios que genera la desigualdad, así como el nivel de salarios que son necesarios sacrificar para restablecer la equidad en cada uno de los municipios. Para el primer caso, se utilizará el índice de Gini, en el segundo el Índice Generalizado de Entropía y en el tercer caso el Índice de Atkinson.

El índice de Gini mide la desigualdad en la distribución de los salarios, adopta valores entre 0 y 1; entre más cercano a la unidad, significa que los salarios se encuentran fuertemente concentrados, mientras que un valor cercano a cero refleja que se tiende a una perfecta distribución de los salarios entre los diferentes sujetos de estudio; su formulación queda expresada en la ecuación 1. Valores menores a 0.30 son considerados de baja desigualdad, mientras que valores mayores de 0.50 reflejan una alta concentración de los salarios (Pauw, 2003). Sin embargo, el coeficiente de Gini presenta limitaciones en cuanto a que es incapaz de mostrar las diferentes formas de desigualdad que se podrían hacer presentes en una distribución (De Maio, 2007), es decir, podrían tener un mismo resultado del coeficiente de Gini pero diferentes formas de cómo se presenta la desigualdad, en algunos casos podría ser el resultado de una mayor acumulación de los salarios o en algunos otros obedecer a una disminución en los ingresos de la población más pobre. Por esta razón, no es recomendable que este indicador se utilice para comparar ni espacial, ni temporalmente, la desigualdad.

$$IndGini = 1 + \left(\frac{1}{n}\right) - \left(\frac{2}{n^2\bar{x}}\right)(x_1 + 2x_2 + \dots + nx_n) \dots (1)$$

Donde:

$$x_1 > x_2 > x_n$$

Para superar las limitaciones del índice de Gini, se emplea el Índice Generalizado de Entropía (IGE) que mide la desigualdad, pero para medirla se emplean parámetros que son sensibles a la estructura de la distribución de los salarios. Los parámetros que generalmente se utilizan son el -1, 0, 1 y 2. Entre mayor sea el parámetro, en este caso el 2, significa que los valores de los salarios que se ubican en la parte más alta de la distribución tienen un mayor peso estadístico en el cálculo del IGE, y para los valores pequeños del parámetro, se obtendrán IGE que pondera más alto la parte baja de distribución (Bellú y Liberati, 2006; Biewen y Jenkins, 2003; De Maio, 2007). Los valores que adopta el IGE van desde 0 hasta infinito. Un valor cercano a cero significa que existe una perfecta distribución de los salarios, mientras que

un valor superior a cero significa que existe desigualdad. La formulación del IGE queda establecida de la siguiente manera:

$$E(\alpha) = \frac{1}{n(\alpha^2 - \alpha)} \sum_i \left[\left(\frac{x_i}{\bar{x}} \right)^\alpha - 1 \right] \dots (2)$$

En esta expresión el parámetro que adopta los diferentes valores del IGE está representado por α ; el subíndice i representa los trabajadores; y la variable x , el salario de los trabajadores.

Además de identificar el origen de la desigualdad a través del análisis de la estructura en la distribución de los salarios a través del IGE, también se expondrá una medida que la dimensione a partir de estimar el tamaño de los salarios total que es necesario sacrificar para mantener un mismo nivel de bienestar entre la población. Esta medida de desigualdad es el Índice de Atkinson que, al igual que el IGE, emplea parámetros de sensibilidad de acuerdo a la estructura en la distribución de los salarios, los valores más comunes son 0.5, 1 y 2. Cuando el parámetro es 2, el índice de Atkinson se calcula asignando una mayor ponderación a los valores de los salarios que se ubican en la parte baja de la distribución. Cuando el parámetro es 0.05, el cálculo del índice le asigna un mayor peso estadístico a los valores que se localizan en la parte superior de la distribución. Este índice varía entre 0 y 1; entre más grande sea el valor del índice, refleja que es mayor la cantidad de salarios que se tiene que sacrificar para mantener un nivel de bienestar similar entre la población. La representación del índice de Atkinson se representa de la siguiente manera:

$$A(\varepsilon) = 1 - \frac{x_{EDE}}{\bar{x}} \dots (3)$$

Donde:

$$x_{EDE} = \left[\frac{1}{n} \sum_i x_i^{1-\varepsilon} \right]^{\frac{1}{1-\varepsilon}} \dots (4)$$

Para el caso del presente estudio, en el cálculo del IGE se tomaron en cuenta los valores extremos de los parámetros, es decir, -1 y 2. Para el cálculo del Índice de Atkinson, se consideró el valor extremo, es decir, el parámetro 2. Del IGE se excluyeron los demás valores debido a que el Índice de Gini es una excelente medida para dimensionar la desigualdad en la parte media de la distribución del ingreso. Respecto al Índice de Atkinson, la decisión de tomar el valor extremo obedece a que al observar que los valores de este Índice crecen cada vez que el parámetro crece, se sacrificará una proporción mayor de salario para mantener un nivel más equitativo entre los trabajadores; para tal caso, se toma como referencia a los trabajadores de la parte baja de la distribución. Cabe hacer mención que para calcular cada uno de estos índices se utilizó el comando *ineqdeco* en el programa Stata en su versión 14.

Estructura de los datos

Para desarrollar el análisis sobre la desigualdad en los salarios de la población del estado de Tamaulipas se utilizó información proveniente del Censo de Población y Vivienda 2010 a nivel de municipio, esto es, para los 43 municipios que conforman el estado.

La variable que se empleó para calcular la desigualdad fue el Ingreso Mensual Total (IMT), que se compone por la población de 12 años en adelante que laboró y percibió un ingreso monetario. Dicho ingreso fue considerado como el salario mensual de los trabajadores de los 43 municipios; sin embargo, es necesario considerar que los municipios se encuentran agrupados por zonas de acuerdo al costo del nivel de vida de cada municipio, estas zonas son definidas por la Comisión Nacional de Salarios Mínimos (CONASAMI).

Para 2010, los municipios se integraron en tres zonas: A, B y C. Es importante tomar en cuenta esto, de lo contrario se puede, en algunos casos, subdimensionar las medidas de desigualdad o en algunos otros sobredimensionarlas. Para descartar esta disparidad, se convirtieron cada uno de los datos del IMT en número de salarios mínimos, es decir, se dividió el ingreso que declararon mensualmente cada uno de los sujetos de estudio entre el valor del salario mínimo que estableció la CONASAMI de acuerdo a la zona que pertenece cada uno de los municipios del estado de Tamaulipas. Para la zona A se consideró un Salario Mínimo de 1,723.80 pesos, para la Zona B de 1,675.29 y para la zona C de 1,634.10. De esta forma, el ingreso se determinó en número de salarios mínimos recibidos mensualmente.

III.- Dimensionando la desigualdad en los municipios del estado de Tamaulipas: Resultados

Con la liberalización de la economía mexicana en 1986, se ha experimentado una trayectoria inestable caracterizada por la recurrente presencia de crisis económicas (resultado del mercado interno y externo), recesiones y estancamiento, que han dado como resultado altos índices de desempleo que han superado tasas del 6 por ciento; tasas que se calculan sin tomar en cuenta a la población que ha migrado hacia los mercados internacionales para obtener ingresos que no les es posible obtener en México.

En el caso de la frontera norte de México, y en particular el estado de Tamaulipas, desde la liberalización de la economía se ha tenido un buen desempeño económico, aunque a partir de la crisis financiera en 2008, la economía tamaulipeca se ha contraído, sin que se muestre una recuperación de la dinámica que tenía previa a la crisis.

Tanto la época de bonanza económica como la contracción de la economía tamaulipeca, pudo tener efectos sobre la desigualdad económica, en particular sobre la clase trabajadora, por lo que resulta fundamental realizar un análisis de la desigualdad de los salarios que perciben los trabajadores en cada uno de los 43 municipios. En principio, se pretende identificar el grado de desigualdad salarial; además, definir en qué parte de la distribución se localizan los trabajadores que generan la desigualdad.

Se muestra en el cuadro 1 el salario mínimo promedio, estructurado por rangos. Primero se analizan aquellos que perciben mensualmente hasta dos salarios mínimos, de acuerdo a criterios del Consejo Nacional de Evaluación de la Política Social en México (CONEVAL) y del Consejo Nacional de Población (CONAPO); estos son los municipios más pobres del estado. En total son seis municipios que en conjunto representan el 1.35 por ciento de la población del estado, es decir, realmente son municipios poco poblados. Con excepción de Bustamante y en menor medida Miquihuana, todos los demás municipios no presentan altos niveles de desigualdad, según el resultado de Índice de Gini que aparece entre paréntesis en cada municipio.

Cuadro 1
Salario mínimo promedio en los municipios del estado de Tamaulipas

Salario Mínimo promedio	Municipios (GINI)		Proporción de la población
0-2	San Nicolás (0.26)	San Carlos (0.37)	1.35
	Gómez Farías (0.36)	Miquihuana (0.42)	
	Güémez (0.36)	Bustamante (0.50)	
2.01-3	Soto la Marina (0.33)	González (0.39)	14.2
	Cruillas (0.33)	Aldama (0.39)	
	Casas (0.34)	Jiménez (0.39)	
	Nuevo Morelos (0.34)	Mainero (0.40)	
	Llera (0.35)	Antiguo Morelos (0.40)	
	Padilla (0.35)	Palmillas (0.41)	
	Xicoténcatl (0.35)	Burgos (0.42)	
	San Fernando (0.36)	El Mante (0.43)	

	Méndez (0.36)	Jaumave (0.43)	
	Abasolo (0.37)	Tula (0.44)	
	Hidalgo (0.39)	Villagrán (0.47)	
	Ocampo (0.39)		
3.01-4	Mier (0.33)	Miguel Alemán (0.40)	56.8
	Guerrero (0.36)	Matamoros (0.41)	
	Camargo (0.37)	Reynosa (0.41)	
	Altamira (0.38)	Tampico (0.43)	
	Río Bravo (0.40)	Valle Hermoso (0.45)	
	Gustavo Díaz Ordaz (0.40)		
Más de 4	Nuevo Laredo (0.48)	Ciudad Madero (0.54)	27.6
	Victoria (0.49)		

Fuente: elaboración propia con datos de los Censos de Población y Vivienda 2010.

La mayoría de los municipios se localizan en el rango de entre 2.01 y 3 salarios mínimos mensuales; se componen por 23 municipios y en total agrupan 14.2 por ciento de la población total. Los municipios que muestran mayor desigualdad son Palmillas, Burgos, El Mante, Jaumave, Tula y Villagrán. Sin embargo, su Índice de Gini no es mayor de 0.50, por lo que hasta el momento no es posible determinar que en estos municipios sea muy alta la desigualdad. En el rango de más de tres salarios y hasta cuatro se localiza, aproximadamente, 57 por ciento de la población distribuida en 11 municipios; tampoco se observa la presencia de algún municipio con desigualdad mayor a 0.50; sin embargo, los que más desigualdad presentan son Matamoros, Reynosa, Tampico y Valle Hermoso. Al final del cuadro aparecen los municipios que perciben más de cuatro salarios mínimos, sólo son tres municipios los que concentran 27.6 por ciento de la población total del estado. Estos últimos municipios presentan índices de concentración alta; de hecho, en el municipio de Ciudad Madero es donde se aprecia mayor nivel de desigualdad, seguido por Ciudad Victoria y en menor medida por Nuevo Laredo.

Siguiendo con el cuadro 1, de los tres primeros grupos de salarios, se observa similitud entre los municipios con el más alto Índice de Gini; sin embargo, son municipios muy distintos en cuanto a la población que concentra y al desarrollo que presenta cada uno de ellos. Por esta razón, el

Índice de Gini no resulta un estadístico que refleje las diferencias en cuanto a las formas de desigualdad que se dan entre uno y otro municipio. Para lograr diferenciar dichas formas, se ordenaron jerárquicamente los municipios en base a un valor del parámetro de 2 para calcular el (IGE), lo cual significa que son los municipios donde la desigualdad se genera por aquellos grupos de la población que reciben altos salarios. Los resultados se presentan en el cuadro 2.

Cuadro 2

Municipios donde la desigualdad de los salarios es generada por la parte alta de la distribución en Tamaulipas

	Proporción población	Ingreso medio	Decil P90/P10	IEG		Atkinson	GINI
				-1	2	2	
Nuevo Laredo	11.8	4.16	5.6	0.7	6.22	0.58	0.48
Villagrán	0.2	2.44	5.46	0.54	5.48	0.53	0.47
Valle Hermoso	2.0	3.27	5.6	1.04	3.45	0.68	0.45
Río Bravo	3.6	3.3	4.67	0.42	2.83	0.45	0.4
Ciudad Madero	6.0	5.56	10	0.79	2.49	0.61	0.54
Ciudad Victoria	9.8	4.57	6.53	0.56	2.47	0.53	0.49
Palmillas	0.1	2.34	4.83	0.37	1.34	0.43	0.42
Reynosa	18.7	3.81	4.67	0.39	1.21	0.44	0.41
Güémez	0.5	1.87	4.3	0.36	1.09	0.42	0.36
Jiménez	0.3	2.73	6	0.39	1	0.44	0.39
Tula	0.8	2.14	7.5	0.59	0.93	0.54	0.44
Matamoros	15.0	3.52	5	0.55	0.88	0.52	0.41

Fuente: elaboración propia con datos de los Censos de Población y Vivienda 2010.

Nuevo Laredo es el tercer municipio más grande del estado, concentra 11.8 por ciento de la población, su salario medio es de los más altos, ya que es de 4.2 salarios mínimos mensuales. De acuerdo al estadístico de Gini, es el tercer municipio con mayor desigualdad en Tamaulipas, su desigualdad se debe principalmente a que en este municipio existen trabajadores que perciben salarios muy elevados (ver el valor del parámetro 2 para IGE) y con una gran diferencia con casi la totalidad de la población, dado el valor que se obtiene para el parámetro del IGE de -1, es pequeño, lo cual denota que los grupos pertenecientes a la parte baja de la distribución del ingreso y a la parte media son muy distintos a la parte alta. El cociente entre el percentil 90 y 10 refleja

esa desigualdad, ya que los que se ubican en la cima de la distribución reciben 5.6 veces más salarios que los de la parte baja. El Índice de Atkinson señala que en ese municipio se tiene que sacrificar 58 por ciento de todo el ingreso para que se tenga un nivel de equidad en el nivel de salario. Sencillamente significa que el municipio de Nuevo Laredo cuenta con un alto salario promedio, debido a que existe una pequeña proporción de trabajadores que perciben salarios muy elevados. Revisando los resultados de los percentiles que aparecen en el anexo, en este municipio se alcanzan los dos salarios mínimos hasta el tercer decil, y es a partir del cuarto que supera esta condición.

El otro resultado que resalta en el cuadro 2 es con respecto al municipio de Ciudad Madero, ya que es el que tiene el nivel de ingresos promedio más alto, pero también es el municipio con mayor desigualdad con un Gini de 0.54, pero lo que más llama la atención es el resultado del cociente del percentil 90/10, ya que éste expone que el ingreso de los trabajadores que más ganan es 10 veces más alto que los que menos ganan; por ello, el resultado de IGE 2, expone que en este municipio la desigualdad se genera por la parte alta de la distribución del ingreso, pero a diferencia de Nuevo Laredo, Ciudad Madero se compone por un mayor número de trabajadores. En este municipio se alcanzan los dos salarios mínimos entre el decil 2 y 3. Para alcanzar la equidad, se tiene que sacrificar 61 por ciento del ingreso.

Para los municipios de Valle Hermoso, Río Bravo, Ciudad Victoria, Reynosa y Matamoros se observa que la desigualdad se genera en los trabajadores de altos ingresos, comparten valores de desigualdad entre 0.40 y 0.49. Son municipios relativamente poblados; se observa que para los municipios fronterizos, el salario promedio se ubica por debajo de los cuatro salarios mínimos mensuales; mientras que para Ciudad Victoria es de los más altos, pero también lo es en términos del cociente del decil 90/10; sin embargo, de acuerdo al Índice de Atkinson no es el municipio que más ingresos tiene que sacrificar para alcanzar la equidad, esto se debe, que aun cuando existe una gran desigualdad en el municipio de Ciudad Victoria, ésta se debe a un pequeño grupo hegemónico, pero el resto de la población, sobretudo en la parte media y baja de la distribución del ingreso, no es tan diferentes en cuanto a los ingresos que perciben (ver el resultado de IGE de -1 en el cuadro 2). Los dos salarios mínimos se alcanzan entre el segundo y tercer decil.

Caso contrario sucede en Valle Hermoso, dado que para alcanzar el nivel de equidad entre los trabajadores se tiene que renunciar al 68 por ciento del ingreso total, resultado en principio no esperado dado que su Índice de Gini fue 0.45, pero lo que provoca este resultado es que existe una gran diferencia entre los extremos de la distribución, es decir, en este municipio existe una proporción de trabajadores que se ubican en la cima de la

distribución percibiendo altos ingresos, mientras que en la parte baja de la distribución existen trabajadores percibiendo salarios muy bajos. Por esta razón, los dos salarios mínimos se alcanzan hasta el cuarto decil. Este caso es el único donde la desigualdad se debe a las diferencias de los extremos de la distribución de los salarios.

Los municipios de Villagrán, Palmillas, Güemez, Jiménez y Tula son los municipios menos poblados del grupo de municipios donde la desigualdad se genera por los que más salarios reciben. Sin embargo, son municipios con bajos niveles salariales. De acuerdo a los resultados de los deciles, en Jiménez se alcanzan dos salarios mínimos en el quinto decil, mientras que en Palmillas, Tula y Villagrán en el séptimo y en Güemez en el octavo decil. A pesar de ser municipios con alta incidencia de pobreza, concentran población con muy altos salarios. Para Güemez, Jiménez y Tula se aprecia que en el interior de cada uno de ellos, la distancia se reduce entre los resultados obtenidos del IGE de -1 y 2, lo cual, es la diferencia entre los que más ganan y los que menos ganan, lo que significa que la brecha entre estos se está ampliando.

Lo anterior nos expone una realidad sobre la desigualdad. Los municipios como Nuevo Laredo, Valle Hermoso, Río Bravo, Ciudad Madero, Ciudad Victoria, Reynosa y Matamoros son los más poblados y con mayor nivel de desarrollo, pero también es donde se localiza la población de trabajadores que perciben los más altos salarios, en particular los que se ubican en la parte alta de la distribución, por lo que son estos últimos los que provocan que la desigualdad sea alta. Evidentemente, existen trabajadores que perciben bajos salarios, cuya proporción alcanza aproximadamente 30 por ciento de la población de estos municipios. Para éstos mismos, el resto de la distribución de los salarios a través de los deciles presentan diferencias marginales, lo que significa que no existe un diferencial tan marcado entre la parte baja y media de la distribución de los salarios mínimos. Sin embargo, para el resto de los municipios del cuadro 2, se aprecia que la situación de desigualdad es grave dado que se ubica un grupo pequeño de trabajadores que perciben salarios elevados y, aproximadamente, un 65 por ciento de la población vive en condición de pobreza.

Ahora bien, los municipios en donde la desigualdad se genera por los grupos de la población que perciben los ingresos más bajos de la distribución del salario, se presentan en el cuadro 3. Para lograr dicho fin, se ordenó de mayor a menor el valor del parámetro -1 del IGE. En total se identificaron a 10 municipios en donde la desigualdad es alta y es provocada por los bajos salarios que se perciben. De estos municipios, ocho presentan una característica en común, son poco poblados, aproximadamente agrupan 1.5 por ciento de la población total del estado. Bustamante, Miquihuana y Gómez Farías presentan salarios promedio por debajo de los dos salarios mínimos, los

cuales son considerados municipios en nivel de pobreza. Estos últimos municipios alcanzan los dos salarios mínimos entre el séptimo y octavo decil. El resto de los municipios se ubican entre dos y cuatro salarios mínimos.

Cuadro 3

Municipios donde la desigualdad de los salarios es generada por la parte baja de la distribución en Tamaulipas

	Población	Ingreso medio	Decil P90/P10	IEG		Atkinson	GINI
				-1	2	2	
Bustamante	0.21	1.65	12.33	0.98	0.7	0.66	0.5
Jaumave	0.45	2.15	7.5	0.73	0.5	0.59	0.43
Miquihuana	0.11	1.54	8.16	0.7	0.41	0.58	0.42
Tampico	9.11	3.98	6.81	0.55	0.52	0.52	0.43
Mainero	0.08	2.11	7.5	0.54	0.43	0.52	0.4
Gómez Farías	0.28	1.71	6	0.41	0.29	0.45	0.36
Cruillas	0.06	2.24	5	0.38	0.25	0.43	0.33
San Fernando	1.74	2.41	5.6	0.37	0.33	0.42	0.36
Guerrero	0.14	3.27	6	0.37	0.24	0.42	0.36
Abasolo	0.37	2.25	5	0.36	0.33	0.42	0.37

Fuente: elaboración propia con datos de los Censos de Población y Vivienda 2010.

El municipio de Bustamante es en donde mayor presencia de desigualdad se observa, aunque el Índice de Gini no es capaz de reflejar la dimensión de esta situación, pero el indicador del cociente del decil 90/10 establece que el noveno decil recibe 12.3 veces más ingresos que el primer decil. Además, el índice de Atkinson expone que para lograr la equidad en términos de salarios, es necesario sacrificar 66 por ciento de los salarios totales. Esta proporción de salarios que se tiene que sacrificar es alta, pero se justifica debido a que existe 75 por ciento de los trabajadores que se encuentra en condición de pobreza. Con excepción de Tampico, San Fernando y Abasolo, todos los demás presentan un panorama de desigualdad muy parecido al de Bustamante, aunque la desigualdad disminuye marginalmente para cada uno de estos municipios, en especial para el municipio de Guerrero.

El municipio de Tampico es uno de los más grandes en el estado en términos de población, representa el 9.11 por ciento. Es considerado como uno de los municipios hegemónicos en materia económica; sin embargo, como se observa en el cuadro 3, presenta una desigualdad considerable la cual tiene su origen tanto en la presencia de trabajadores con muy bajos ingresos y,

en menor medida, a la proporción de trabajadores con altos ingresos. De acuerdo al cociente del decil 90/10 los que más ganan superan en 6.8 veces a los que menos ganan. Treinta por ciento de la población recibe hasta dos salarios mínimos. Aunque no es un municipio con una gran incidencia de pobreza, sí es muy desigual, ya que hasta el séptimo decil hay una diferencia mínima entre cada decil, lo que significa que en este municipio hay una gran proporción de trabajadores percibiendo bajos salarios, pero a partir del octavo decil, la diferencia salarial crece de manera significativa. Para restablecer las condiciones de equidad en el municipio es necesario que se sacrifiquen 52 por ciento del ingreso total.

Del grupo de municipios que se presentan en el cuadro 3, el segundo municipio más grande en población es San Fernando. El nivel promedio del salario es de 2.4 salarios mínimos mensuales; el cociente del decil 90/10 es de 5.6. Los trabajadores de este municipio presentan un mayor nivel de pobreza, dado que hasta el quinto decil se alcanzan los dos salarios mínimos. El municipio de Abasolo guarda ciertas características con San Fernando; sin embargo, un aspecto que resalta en estos municipios al igual que en el de Tampico es la cercanía entre el valor obtenido de IGE para los valores de -1 y 2, esto significa que existe una desigualdad que se está ampliando entre los salarios que se ubican en los extremos de la distribución.

Entonces, en los municipios que se muestran en el cuadro 3, la desigualdad es producida por los bajos niveles de salarios, y con excepción del municipio de Tampico, el resto de los municipios son poco poblados y la mayoría de los trabajadores presenta condiciones de pobreza. Esto no significa que no exista trabajadores con salarios altos, sí los hay, pero no se comparan con los salarios que se obtienen en los municipios del cuadro 2. De hecho, de los municipios del cuadro 3, los salarios más altos se observan en Tampico, Jaumave y Bustamante. Sin embargo, el grosor de la población se ubica por debajo de los dos salarios mínimos.

Por otro lado, se consideró identificar el efecto del nivel educativo sobre la desigualdad que se genera en cada uno de los municipios que se presentaron en el cuadro 2 y 3. El objetivo es establecer en qué medida varía la desigualdad de acuerdo al nivel de estudio de cada uno de los municipios que se analizan. Para tal fin, se utilizó el criterio del IGE para el parámetro 2 y además que el coeficiente de Gini fuera mayor a 0.40. Los niveles educativos empleados fueron: ninguno, primaria, secundaria, preparatoria, normal básica, técnico con primaria, técnico con secundaria, técnico con preparatoria, normal de licenciatura, licenciatura, maestría y doctorado. En el cuadro 4 se muestran los municipios donde la desigualdad es el resultado de altos salarios.

Cuadro 4
Desigualdad y nivel educativo de la parte alta de la distribución de los salarios en Tamaulipas

Municipios	Nivel académico	Salarios mínimos promedio	IEG		Atkins	
			-1	2	2	Gini
Ciudad Madero	Técnico-secundaria	3.80	0.8 4	0.5 2	0.63	0.4 4
	Técnico-primaria	3.17	0.5 4	0.6 8	0.52	0.4 7
	secundaria	3.04	0.3 9	0.5 2	0.44	0.4 1
	Preparatoria	4.07	0.3 7	0.4 4	0.43	0.4 2
	Normal-licenciatura	6.00	0.3 9	0.3 4	0.44	0.4 2
	Licenciatura	9.39	0.8 5	2.4 2	0.63	0.5 5
	Güémez	Licenciatura	5.29	0.4 2	0.4 6	0.46
Jiménez	Normal básica	15.26	3.2 5	1.7 8	0.87	0.7 1
Matamoros	Técnico-primaria	4.05	0.3 9	0.4 9	0.44	0.4 5
	Normal-licenciatura	6.70	0.3 9	0.6 8	0.44	0.4 6
	Licenciatura	6.04	1.9 5	0.7 6	0.80	0.4 1
Nuevo Laredo	Preparatoria	4.36	0.5 9	9.6 5	0.54	0.4 6
	Normal-licenciatura	4.76	5.2 8	0.5 5	0.91	0.4 3
	Ninguno	2.19	2.0 5	0.6 6	0.80	0.4 3
	Maestría	9.17	0.4 7	0.4 5	0.48	0.4 5
	Licenciatura	8.90	0.7 5	5.5 7	0.60	0.5 6
Palmillas	Preparatoria	5.17	0.8 3	2.5 1	0.62	0.6 3
Reynosa	Normal-	8.10	0.6	6.0	0.57	0.5

	licenciatura		5	6		4
	Maestría	10.79	0.3	1.2	0.44	0.4
			9	4		4
	Licenciatura	7.42	0.4	0.5	0.47	0.4
			5	2		2
Río Bravo	Preparatoria	3.78	0.3	10.	0.43	0.4
			8	05		4
	Licenciatura	6.04	0.3	0.4	0.44	0.4
			9	0		0
Tula	Técnico- preparatoria	15.56	1.9	0.8	0.79	0.6
			2	4		1
	Preparatoria	2.87	0.4	1.0	0.45	0.4
			1	9		5
Valle Hermoso	Técnico- secundaria	3.60	0.5	0.8	0.50	0.4
			0	3		6
	Técnico- primaria	3.43	1.0	0.5	0.67	0.5
			4	9		0
	Preparatoria	4.25	0.6	10.	0.55	0.5
			1	96		5
	Licenciatura	5.52	0.3	0.5	0.42	0.4
			6	2		1
Victoria	Maestría	15.38	0.6	1.8	0.55	0.5
			0	7		4
	Licenciatura	6.52	0.4	2.0	0.48	0.4
			7	3		8
	Doctorado	13.25	1.0	1.5	0.67	0.5
			0	2		6
Villagrán	secundaria	3.62	0.9	8.7	0.65	0.6
			4	7		0

Fuente: elaboración propia con datos de los Censos de Población y Vivienda 2010.

Al revisar el salario mínimo promedio de los municipios con más desigualdad en el estado de Tamaulipas, se encuentra que en casi la totalidad de éstos, los mayores salarios son percibidos por aquellos trabajadores que tienen mejor nivel de estudio, la excepción es Ciudad Victoria, debido a que es el nivel de maestría el que más salarios percibe, dejando por debajo a los trabajadores que cuentan con doctorado.

Otro aspecto que resalta del cuadro 4 está relacionado con el efecto de la educación en el nivel de desigualdad en los municipios, y lo que se percibe es que, generalmente, la desigualdad crece cuando el nivel educativo aumenta. De hecho, en este cuadro se observa, principalmente, que la mayor desigualdad se presenta en la población de trabajadores con niveles educativos

de medio superior, superior y de posgrado. Por ejemplo, revisando los casos de los trabajadores con maestría en Ciudad Victoria y Reynosa y de licenciatura en Ciudad Madero, se observa que son municipios con salarios promedio altos y con buen nivel académico; sin embargo, en estos municipios se tienen marcadas diferencias en cuanto a la distribución de los ingresos para dichos niveles académicos, según el índice de Gini que presenta cada uno de ellos, aunque revisando el IGE para los parámetros -1 y 2, se observa que para estos municipios, la diferencia la generan los que perciben altos salarios y que, por tanto, los de la parte baja y media de la distribución perciben salarios muy parecidos al promedio de salario mínimo que se presenta en este mismo cuadro. Por tanto, en estas situaciones, la desigualdad que se presenta refleja únicamente que existe población percibiendo muy altos salarios, sin que ello signifique que el resto tenga condiciones precarias en cuanto a los ingresos que perciben.

En casos como los observados en el municipio de Jiménez con un nivel académico de normal básica y Tula con un nivel de técnico con preparatoria, que son los que perciben mayores salarios, el índice de Gini señala que la desigualdad en estos municipios es muy alta, y el IGE para los valores de -1 y 2, expone una situación donde se observa que existe una gran parte de los trabajadores que percibe salarios muy bajos y otra parte, salarios muy altos; incluso, el valor IGE de -1 es mayor que el valor de IGE 2, lo que significa que hay trabajadores que perciben salarios muy por debajo del promedio que se muestra en cada uno de estos municipios. Entonces, se tienen trabajadores con un mismo nivel académico pero con salarios con un diferencial importante, por lo que la media no representa un valor que refleje lo que sucede con los salarios de los trabajadores. Esta misma historia podría ser contada para los municipios de Ciudad Madero con preparación de técnico con secundaria, para Matamoros con nivel de licenciatura, para Nuevo Laredo, normal con licenciatura y sin ninguna instrucción y para Valle Hermoso con técnico con primaria.

Ahora, comparando los resultados del nivel académico de aquellos municipios donde su desigualdad es el resultado de los que perciben salarios muy bajos (ver cuadro 5), se observa que, en principio, presentan índices de Gini muy similares, al igual que para los valores del IGE, mostrando que la diferencia entre los valores del IGE es mínima; aunque predominan los valores mayores de IGE de -1. Además, es evidente que la desigualdad surge de los trabajadores que cuentan con bajos niveles de educación, es decir, predominan ninguno, primaria y secundaria.

Del cuadro 5, es plausible identificar que los bajos niveles educativos se asocian con niveles de salarios muy bajos. De hecho, en la mayoría, el promedio se ubica por debajo de los dos salarios mínimos mensuales, una condición que caracteriza a la población en situación de pobreza. Abasolo

presenta una desigualdad elevada para los trabajadores que cuentan con un nivel educativo profesional, percibiendo salarios superiores a los seis salarios mínimos mensuales, los cuales son muy cercanos a los salarios que percibe la parte alta de la distribución; mientras que en la parte baja, se observa un segmento que percibe salarios bajos, lo que está provocando que la desigualdad se acentúe. Para lograr la equidad en términos del salario, es necesario que se renuncie al 51 por ciento de todo el salario que se genera en Abasolo. En el caso de Mainero, con nivel de secundaria, la desigualdad es alta, pero a diferencia del caso anterior, el salario promedio es menor, y la desigualdad la generan los trabajadores que perciben salarios más altos.

Cuadro 5
Desigualdad y nivel educativo de la parte baja de la distribución de los salarios en Tamaulipas

Municipios	Nivel académico	Salarios mínimos promedio	IEG		Atkinson	Gini
			-1	2	2	
Abasolo	Normal-licenciatura	6.59	0.52	0.34	0.51	0.43
Bustamante	Primaria	1.37	0.91	1.12	0.64	0.53
	Ninguno	0.54	0.44	0.43	0.47	0.44
	secundaria	1.59	0.61	0.40	0.55	0.40
Jaumave	Preparatoria	1.81	0.41	0.34	0.45	0.39
	Primaria	1.51	0.62	0.34	0.55	0.40
Mainero	secundaria	2.48	0.38	0.51	0.43	0.41
	Primaria	1.72	0.60	0.38	0.55	0.39
Miquihuana	Primaria	1.31	0.71	0.62	0.59	0.44
San Fernando	Ninguno	1.69	0.78	0.52	0.61	0.43
Tampico	Primaria	2.43	0.47	0.81	0.49	0.39

Fuente: elaboración propia con datos de los Censos de Población y Vivienda 2010.

En el municipio de Tampico, la población trabajadora que más reciente la desigualdad es aquella que cuenta con nivel de primaria, percibiendo salarios promedio de 2.43, los cuales son percibidos por la mayoría de trabajadores que cuentan con este nivel de estudio, asimismo existen en este municipio trabajadores que cuentan con este mismo nivel de estudio pero perciben mayores salarios, precisamente son éstos lo que generan que la desigualdad crezca.

En este sentido, asociando el nivel académico con los grados de desigualdad de los municipios de Tamaulipas, se percibe que cuando la desigualdad se genera de una manera marcada por los trabajadores de la parte alta de la distribución, es decir por aquellos que perciben los mayores salarios, se presentan bajo condiciones específicas que se caracterizan porque la mayoría de los trabajadores cuentan con mejores niveles educativos, se localizan en municipios con un mayor nivel de desarrollo; pero además, se observa que el nivel de desigualdad entre éstos es alta. Para este mismo grupo de trabajadores, se observaron resultados donde la desigualdad se originó en la parte baja de la distribución de los salarios; sin embargo, son sólo siete casos de un total de más de 30 casos.

Cuando la desigualdad surge de la parte baja de la distribución del ingreso, se observa que predominan los trabajadores que cuentan con niveles educativos básicos. Para alcanzar la equidad de los salarios en estos grupos de trabajadores, es necesario desprenderse de una proporción más alta de los salarios totales que aquellos trabajadores donde la desigualdad se genera en la parte alta de la distribución.

Conclusiones

Como se ha podido analizar a lo largo de documento, si bien es cierto algunas medidas que tratan de estimar la desigualdad del ingreso de manera objetiva más que normativa han recibido críticas respecto a su alcance, es necesario reconocer que cuando se usan varios estadísticos para analizar los alcances de la desigualdad, se puede obtener información importante que identifica no solo en grado de desigualdad, sino mas allá de ella, a través de la forma como se comportan los grupos de trabajadores con ciertos niveles de ingresos y de qué manera unos crecen mas que otros. La información anterior puede orientar a los diseñadores de políticas públicas a fin de poder dirigir acciones gubernamentales a través de planes, programas y proyectos que atiendan a la población en condiciones de mayor vulnerabilidad.

Por otra parte, el documento muestra a la vez algunos de los elementos que generan una distribución del ingreso diferenciado entre los municipios del estado de Tamaulipas, por una parte la actividad económica local es fundamental y muestra de ello lo tenemos en la zona norte con Nuevo Laredo y Reynosa o bien en la zona sur con Ciudad Madero e incluso Tampico, dicha actividad económica que se desarrolle en el lugar genera condiciones propias en cuanto a los ingresos para cada grupo de la población que se integra a las actividades con mayor dinamismo, sin embargo existen otros factores que influyen en el proceso de acceder a mejores niveles del ingreso, y entre ellos es fundamental el nivel educativo y su coincidencia con las actividades económicas realizadas en cada municipio, lo anterior muestra

el papel que juega la educación como un factor que propicia la movilidad social pero a la vez puede contribuir a ensanchar los niveles de desigualdad local.

Referencias Bibliográficas

- Basu, K. (2013). *Más allá de la mano invisible. Fundamentos para una nueva economía*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Bellù, L. G., & Liberati, P. (2006). *Policy Impacts on Inequality Welfare based Measures of Inequality: The Atkinson Index*. *Easypol, Módulo, 50*, 1-10.
- Biewen, M., & Jenkins, S. P. (2003). *Estimation of Generalized Entropy and Atkinson inequality indices from survey data 2003-11*. ISER Working Paper Series, 1-6.
- De Maio, F. G. (2007). *Income Inequality Measures*. *Journal of Epidemiology and Community Health, 61*, 849–52.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). Censos de Población y Vivienda 2010. Recuperado de <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/temas/default.aspx?s=est&c=17484>
- Piketty, T. (2014). *El capital en el siglo XXI*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Pauw, K. (2003). *Measures of Poverty and Inequality: A Reference Paper 15623*, PROVIDE Project, 1-26.
- Sen, A. (2001). *La desigualdad económica*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Sunkel, O. y Paz, P. (1970). *El subdesarrollo latinoamericano y la teoría del desarrollo*. México: Siglo XXI.

ANEXO

Deciles de los salarios mínimos mensuales para los municipios del Estado de Tamaulipas

municipio	Decil							
	10	20	30	40	50	60	70	80
Abasolo	0.79	1.10	1.31	1.57	1.84	2.10	2.45	3.15
Aldama	1.02	1.28	1.53	1.79	1.84	2.15	2.56	3.07
Altamira	0.96	1.43	1.79	2.05	2.51	2.81	3.10	3.84
Antiguo Morelos	0.77	1.02	1.28	1.53	1.53	1.79	2.15	2.72
Burgos	0.61	1.05	1.31	1.57	1.84	2.10	2.62	2.62
Bustamante	0.26	0.39	0.59	0.79	1.10	1.57	1.84	2.45
Camargo	1.16	1.49	1.99	2.24	2.49	2.98	3.48	4.06
Casas	0.88	1.22	1.50	1.57	1.84	1.97	2.36	2.62

Ciudad Madero	1.19	1.74	2.05	2.56	3.07	3.82	5.01	7.16
Cruillas	0.79	1.22	1.44	1.78	1.96	2.20	2.62	3.06
Gómez Farías	0.51	0.77	1.02	1.28	1.53	1.53	1.84	2.30
González	0.77	1.28	1.53	1.53	1.79	2.05	2.46	3.07
Güemez	0.66	1.05	1.31	1.31	1.57	1.57	1.84	2.10
Guerrero	1.24	1.74	1.97	2.15	2.49	2.98	3.48	4.97
Gustavo Díaz	0.99	1.49	1.74	2.09	2.36	2.49	2.98	3.73
Ordaz								
Hidalgo	0.71	1.05	1.31	1.57	1.84	2.10	2.36	2.62
Jaumave	0.52	0.79	1.05	1.57	1.57	1.96	2.36	3.06
Jiménez	0.79	1.31	1.57	1.84	2.10	2.47	2.62	3.67
Llera	0.79	1.31	1.57	1.57	1.73	1.84	2.10	2.62
Mainero	0.52	0.92	1.29	1.50	1.57	1.84	2.14	2.62
El Mante	0.77	1.28	1.53	1.79	2.05	2.30	2.56	3.58
Matamoros	1.24	1.74	1.99	2.24	2.49	2.86	3.48	4.23
Méndez	0.76	1.22	1.57	1.84	2.36	2.62	2.75	3.15
Mier	1.49	1.99	2.49	2.49	2.73	2.98	3.48	4.47
Miguel Alemán	1.39	1.86	2.24	2.49	2.78	2.98	3.73	4.97
Miquihuana	0.39	0.63	0.79	0.94	1.22	1.31	1.62	2.10
Nuevo Laredo	1.24	1.74	1.99	2.32	2.49	2.98	3.73	4.97
Nuevo Morelos	0.77	1.28	1.49	1.53	1.53	1.79	2.05	2.39
Ocampo	0.77	1.28	1.53	1.53	1.79	2.05	2.56	3.58
Padilla	0.98	1.31	1.47	1.57	1.57	1.84	2.23	2.62
Palmillas	0.79	1.10	1.31	1.57	1.57	1.89	2.10	2.62
Reynosa	1.49	1.86	1.99	2.24	2.49	2.98	3.73	4.64
Río Bravo	1.24	1.62	1.99	2.11	2.49	2.73	3.11	3.73
San Carlos	0.52	0.99	1.27	1.31	1.57	1.57	1.97	2.45
San Fernando	0.75	1.24	1.49	1.74	1.99	2.32	2.49	2.98
San Nicolás	0.61	0.79	0.98	0.98	0.98	1.22	1.31	1.31
Soto la Marina	0.92	1.31	1.57	1.84	2.10	2.45	2.62	3.15
Tampico	1.23	1.53	2.05	2.39	2.75	3.22	3.94	5.37
Tula	0.52	0.79	1.05	1.31	1.57	1.84	2.10	2.88
Valle Hermoso	0.99	1.49	1.74	1.99	2.24	2.49	2.98	3.73
Victoria	1.31	1.84	2.10	2.36	2.62	3.15	3.93	5.25
Villagrán	0.67	1.04	1.31	1.47	1.57	1.84	2.20	2.62
Xicoténcatl	0.77	1.23	1.53	1.53	1.79	2.05	2.44	2.98
Fuente: elaboración propia con datos de los Censos de Población y Vivienda 2010.								