



Para citar este artículo, le recomendamos el siguiente formato:

De Ibarrola, M. (2009). El incremento de la escolaridad de la PEA en México y los efectos sobre su situación laboral y sus ingresos, 1992-2004. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 11 (2). Consultado el día de mes de año, en: <http://redie.uabc.mx/vol11no2/contenido-deibarrola.html>

Revista Electrónica de Investigación Educativa

Vol. 11, No. 2, 2009

El incremento de la escolaridad de la PEA en México y los efectos sobre su situación laboral y sus ingresos, 1992-2004¹

The Increase in Schooling of Mexico's Active Population and the Effects on their Employment Status and Income, 1992-2004

María de Ibarrola

mdei@prodigy.net.mx

Departamento de Investigaciones Educativas
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados
Instituto Politécnico Nacional

Calzada de los Tenorios 235
Colonia Granjas Coapa, 14330
México, D.F., México

(Recibido: 3 de junio de 2009; aceptado para su publicación: 23 de julio de 2009)

Resumen

En este artículo se proponen algunos resultados sobre la manera como el notorio incremento de la escolaridad en México se expresa en el destino laboral de la población económicamente activa (PEA) no agrícola del país, de 24 a 60 años de edad. Se analiza la distribución de esa población según categorías de escolaridad lograda, ingresos-horario y adscripción a cinco diferentes sectores laborales del país: dos informales (trabajadores

por cuenta propia y patrones asalariados de microempresas informales) y tres formales (sector gubernamental, empresas del sector industrial y empresas del sector terciario). Se comparan los datos de 1992 con los de 2004. Los resultados se derivan de una base de datos elaborada para México, como parte de varios estudios nacionales, realizados por el Sistema de Información sobre Tendencias Educativas en América Latina (SITEAL), con base en la *Encuesta Nacional de Ingreso-Gasto*.

Palabras clave: Escolaridad, logro educativo, ingresos, mercado de trabajo.

Abstract

In this article there are presented some results on the subject of how the dramatic increase in schooling in Mexico is expressed in the employment destination of the country's non-agricultural, economically-active population (EAP), age 24 to 60. The distribution of this population is analyzed by categories of education attained, income/schedule and employer for five different industrial sectors in the country: two informal (self-employed and micro-entrepreneurs) and three formal (government sector, companies of the industrial sector, and service sector companies). Data from 1992 to 2004 is compared. The results derive from a database developed for Mexico, as part of several national studies conducted by the Information System on Educational Trends in Latin America (SITEAL for its acronym in Spanish), based on the National Survey of Income-Expenditure.

Key words: Academic achievement, educational attainment, income, labor market.

Introducción

El crecimiento de la escolaridad en México ha sido uno de los logros educativos más impactantes en el país, como lo demuestra fácilmente un análisis de las estadísticas históricas y lo registran algunos investigadores (Mercado y Planas, 2005). Los efectos de este crecimiento sobre la escolaridad de la población económicamente activa (PEA) del país son evidentes. Los datos más recientes del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, s.f.) señalan que el promedio de años de escolaridad de la PEA del país pasó de 6.8 en 1992 a 8.4 en 2004, y llegó a 9.1 grados escolares en 2009.

A pesar de ello, son pocos los estudios derivados de estadísticas nacionales, que permiten un análisis sistematizado y longitudinal del significado de este crecimiento sobre la localización laboral de la PEA del país, según las diferencias de formalidad o informalidad entre sectores ocupacionales y las diferencias en los ingresos que percibe en función de esa doble condición. En el año 2006, el Sistema de Información sobre Tendencias Educativas en América Latina (SITEAL, s.f.) de la UNESCO sistematizó una serie de indicadores comunes sobre escolaridad, ingreso horario promedio, edad, sexo y tamaño de localidad, en función de cinco sectores ocupacionales: dos informales y tres formales, en los que se localiza la PEA para varios países. Con el fin de propiciar la comparación, los datos se obtuvieron de las *Encuestas Nacionales de Ingreso-Gasto de los*

Hogares o sus equivalentes para los años 1992, 1996, 2002 y 2004. Con base en una selección de esos datos para México se construyó el presente análisis.²

Las complejas relaciones de la escolaridad con el trabajo

En un libro de texto de reciente aparición, el Dr. Martin Carnoy (2006) describe con sencillez y muy brevemente la historia de las relaciones de la educación con el trabajo y la manera como los economistas las han concebido. Sorprende que la percepción y conceptualización de las diferencias y desigualdades entre los trabajadores en cuanto a su educación, sus capacidades y habilidades; a pesar de haber sido identificada por muchos autores clásicos, desde Adam Smith, haya sido recuperada teóricamente apenas a mediados del siglo pasado con la teoría del *capital humano*, concepto que acuñó con tanto éxito Theodore Schultz.³

Con esta teoría, ha sido común reducir el capital humano a los años de escolaridad lograda, ingrediente que se mide en términos de grados cursados. Las investigaciones al respecto han identificado algunos resultados consistentes a gran escala, por ejemplo: las correlaciones positivas entre la mayor escolaridad de la PEA de un país y su productividad; el hecho de que la mayor escolaridad se correlaciona positivamente con mejores ingresos y posiciones laborales, o las tasas de retorno proporcionalmente elevadas que genera la escolaridad, descontando los costos directos e indirectos de la misma. Estos resultados macro, con cierta impunidad han transformado la correlación en causalidad y han sostenido la creencia de sentido común sobre los beneficios económicos de la escolaridad.

Diversos investigadores –economistas y sociólogos de la educación– han cuestionado esa visión mecanicista (Levin y Kelley, 1994). Gary Becker (1964, p. 17) precisa que “la escolaridad y la capacitación son las inversiones más importantes en capital humano”, pero además reconoce la influencia de la familia en la formación de los trabajadores e insiste en que éstos también se forman por el aprendizaje y la capacitación en los trabajos mismos.

En una línea de investigación iniciada desde 1986 (Hanushek, 1986; Hanushek y Woesman, 2007) se propone distinguir entre *calidad educativa* y *escolaridad*. No son las “horas-banca” las que influyen en el desarrollo económico, sino el conocimiento y las habilidades, los cuales pueden desarrollarse en la escuela pero también provienen de la familia, los pares, la cultura. Las escuelas por sí mismas no son la respuesta. Otros factores tienen un impacto importante sobre los ingresos y el crecimiento, las instituciones económicas, la apertura de la economía, los sistemas de propiedad, etcétera. Sin ellas, la educación y las habilidades no tendrán el impacto deseado en los resultados económicos.

Una parte importante de los argumentos y los postulados que se oponen a la teoría del capital humano corresponden a la teoría de la reproducción. Los textos ya clásicos de Baudelot y Establet (1975), y de Bourdieu y Passeron (1964) se centran en la distribución desigual de las oportunidades de acceso a la

escolaridad, correlacionada estrechamente con las desigualdades socioeconómicas preexistentes. Investigaciones recientes argumentan que el incremento de las oportunidades de escolaridad ha trasladado los efectos de las desigualdades socioeconómicas a rubros internos de la escolaridad: la reprobación, el retraso en la edad para cursar grados o niveles, la posibilidad de terminar los ciclos en tiempo, las calificaciones, el tipo de institución escolar al que se accede, entre otros rubros que siguen demostrando esas correlaciones (Schwartzman, 2004; Tenti y Cervini, 2004).

Otros autores fijan su atención en las limitaciones del mercado de trabajo: la escolaridad no crea empleos, argumentan, y quienes alcanzan mayor escolaridad relativa podrán encabezar, si acaso, la fila de la cola para obtener el empleo, serán los últimos en perder el empleo, verán disminuidos sus ingresos, o bien, podrán caer en el subempleo o desempleo ilustrado y sufrirán la “devaluación” de sus certificados, en un mercado de certificados cada vez más inflacionario (Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior [ANUIES], 2003; Muñoz Izquierdo, 2001; Carnoy, 2005).

Los ingresos, por su parte, no dependen de la escolaridad del trabajador, sino de la posición que ocupa en el mercado de trabajo y la organización de las empresas (Levin y Nelly, 1994). Según lo demuestran varios autores, entre otros Muñoz Izquierdo (1996), Hualde y Serrano (2005) y Planas (2008), el papel de la escolaridad frente al trabajo, el empleo o los ingresos varía según el período económico de que se trate, la región geográfica, la rama de la economía, el sexo y la edad de los individuos, e incluso las historias y culturas de las empresas mismas.

En espacios laborales concretos, el mismo certificado de educación superior no asegura a todos los que lo detentan un mismo ingreso superior o una mejor posición laboral (De Ibarrola y Reynaga, 1983) o el certificado de técnico medio no asegura tampoco la consecución de un empleo relacionado con los estudios cursados (De Ibarrola, 1994; Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica [Conalep], 2006). Por otra parte, en la medida en que la escolaridad se distribuye de manera más equilibrada entre la población, como es el caso de la primaria y la secundaria, deja de constituir una variable causal de diferencias en ingresos y en posiciones laborales, por lo menos en sectores bien delimitados del mercado de trabajo (De Ibarrola, 2004a).

Los mercados de trabajo en México

La mayor parte de los investigadores mexicanos que analizan las relaciones entre la escolaridad y el trabajo coinciden en hablar de *mercados* de trabajo y en otorgarle a la naturaleza heterogénea de estos últimos un papel importante en la naturaleza de las relaciones que se establecen con la escolaridad (Reynaga, 2003). Dado el espacio disponible para este artículo no se describen los rasgos de la formalidad o la informalidad ni otras caracterizaciones de la estructura

heterogénea y desigual de los mercados de trabajo en México, que se han argumentado y profundizado en otros estudios (De Ibarrola, 1988, 1994, 2004a, 2004b).

En este texto se acepta la distinción general de heterogeneidad entre *sector formal* y *sector informal*, y los cinco sectores ocupacionales: dos informales (trabajadores por cuenta propia y microempresas de menos de cinco trabajadores), y tres formales (sector público, grandes empresas del sector industrial y grandes empresas del sector servicios) que identifica la base de datos disponible y cuya definición operativa respeta los principales criterios de diversos autores que se identifican en esos estudios. Cabe señalar que tampoco es objetivo de este artículo explicar las razones políticas y económicas que contextualizan y determinan esa heterogeneidad en países como México, o que constituyen el marco en el que se dan las relaciones entre escolaridad y empleo en el país.

El objetivo del artículo es sencillo y muy acotado: se trata de ofrecer datos estadísticos nacionales sobre la manera en que el crecimiento de la escolaridad de la PEA en México, entre 1992 y 2004, se distribuye entre distintos sectores ocupacionales definidos en función de su formalidad o informalidad laboral, y sobre las diferencias que la escolaridad alcanzada y el sector laboral de inserción provocan en los ingresos percibidos.⁴

Dos planteamientos teóricos respaldan la importancia del objetivo del artículo. El primero argumenta que el crecimiento de la escolaridad en el país no se deriva de una planeación racional de la disponibilidad de puestos laborales para los diferentes tipos de calificación, tampoco de las necesidades de calificación para el desarrollo (genérico). La manera en que ha crecido la escolaridad ha sido producto de las tensiones y contradicciones entre las propuestas gubernamentales, orientadas en muy buena medida a impulsar la escolaridad conforme a (ciertas) visiones de las necesidades del desarrollo del país o las (supuestas) demandas de los mercados de trabajo; la visión limitada acerca de los sectores laborales; las demandas y aspiraciones de los jóvenes y sus familias, y las posibilidades de las instituciones escolares en un contexto caracterizado por la existencia de mercados de trabajo heterogéneos y desiguales (De Ibarrola, 2009). Lo anterior no ignora que las oportunidades de escolaridad son claramente insuficientes, en particular a partir del cumplimiento de la escolaridad básica.

El segundo planteamiento divide las interpretaciones de los efectos del crecimiento de la escolaridad sobre los ingresos y el empleo en dos grandes argumentos:

a) El primero relacionado en particular con el crecimiento de la escolaridad superior, atribuye la disfuncionalidad del sistema escolar al hecho de que quienes habiendo alcanzado ese nivel, no se sitúen en las posiciones profesionales que les corresponden (ANUIES, 2003).

b) El segundo propone que el crecimiento de la escolaridad (en todos los niveles) ha generado un importante efecto de oferta” de fuerza de trabajo cada vez más escolarizada que se expresa de la siguiente manera: “el aumento de la educación se ha extendido a todas las categorías del empleo según un fuerte efecto de la oferta educativa, relativamente independiente de la evolución paralela del efectivo de las categorías de empleo” (Béduwé y Planas, 2002, p. 58). La población escolarizada se extiende hacia todos los sectores ocupacionales y su mayor escolaridad ha sido recompensada por los mayores ingresos relativos que ofrecen los mercados de trabajo a quienes tienen mayor escolaridad relativa. (Béduwé y Planas, 2002; Flores y Román, 2005; Planas, Román, Flores y De Ibarrola, 2007).

En ningún caso los autores analizaron la heterogeneidad de los mercados de trabajo.

Los datos que aquí se analizan, aunque están basados en categorías muy agregadas, brindan resultados que consideran diferencias importantes entre los sectores ocupacionales, de ahí que ofrecen nuevas posibilidades de comprensión del efecto del crecimiento de la escolaridad sobre el trabajo y los ingresos que logra la población.

Crecimiento de la escolaridad de la PEA y decrecimiento de la formalidad laboral

Las Tablas I y II ofrecen dos tipos de datos base, aparentemente contradictorios:

a) En la Tabla I se registra el notable incremento de la escolaridad de la población económicamente activa en el período analizado, en particular la disminución de la PEA que sólo logró hasta cinco grados de escolaridad, y el crecimiento de la PEA con escolaridad superior.

Tabla I. Distribución porcentual de la escolaridad del total de la PEA de 25 a 60 años de edad

Años de escolaridad	1992	2004	Crecimiento 1992-2004
0 a 5 años de escolaridad	33.5%	20.3%	-13.2
De 6 a 9	41.2%	39.7%	-1.5
Porcentaje sólo con escolaridad básica	74.7%	60.0%	-14.7
De 10 a 12	13.6%	19.5%	5.9
13 años y más	11.7%	20.5%	8.8
Total de la PEA de 25 a 60 años	100.0%	100.0%	

Fuente: SITEAL (s.f.).

b) En la Tabla II se aprecia el ligero decrecimiento del sector formal, en beneficio particular de los trabajadores por cuenta propia, y el crecimiento del sector público más que el de las grandes empresas del sector secundario y terciario.

Tabla II. Distribución de la PEA entre los sectores laborales informales y formales 1992-2004

Sector laboral	1992	2004	Diferencia
Sector informal	33.1%	34.6%	1.5
Cuenta propia	6.5%	8.8%	2.3
Asalariados y patrones en empresas >5	26.6%	25.8%	-0.8
Sector formal	66.9%	65.4%	-1.5
Sector público	4.6%	6%	1.4
Empresas grandes sector secundario	22.4%	21%	-1.4
Empresas grandes sector terciario	40.0%	38.4%	-1.5

Fuente: SITEAL (s.f.).

Escolaridad e inserción en los sectores del mercado de trabajo

La distribución entre los sectores ocupacionales de la población con escolaridad primaria incompleta,⁵ que disminuyó en 13.2 puntos porcentuales para el total de la economía, se analiza en la Tabla III.

Tabla III. Peso porcentual de la PEA sin escolaridad primaria completa por sector ocupacional

Sectores ocupacionales	1992	2004	Diferencia
Sector informal	14.7%	9.5%	-5.2
Cuenta propia	3.1%	2.6%	-0.5
Asalariados y patrones en empresas >5	11.6%	6.9%	-4.7
Sector formal	18.8%	10.8%	-8.0
Sector público	1.3%	0.6%	-0.7
Empresas grandes sector secundario	8.3%	4.7%	-3.6
Empresas grandes sector terciario	9.3%	5.5%	-3.8
Total población sin primaria completa	33.5%	20.3%	-13.2

Fuente: SITEAL (s.f.).

La PEA con esta escasa escolaridad disminuyó apenas medio punto (-0.5) entre los trabajadores por cuenta propia y entre los que trabajan en el sector público (-0.7). Pero disminuyó notoriamente en el sector de los asalariados y patrones en empresas de menos de cinco trabajadores, seguido por los trabajadores de las grandes empresas del sector terciario y del secundario.

Por su parte, como se observa en la Tabla IV, la población activa con más de 13 años de escolaridad, que se incrementó en 8.8 puntos porcentuales durante el período, creció fundamentalmente en el sector formal de servicios y apenas entre los trabajadores por cuenta propia. Sin embargo, el aumento de trabajadores con escolaridad superior en las microempresas informales fue superior al que se dio en el sector público y casi igual al del sector formal industrial. Las grandes empresas del sector terciario siguen siendo las mayores empleadoras de población con más de 13 años de escolaridad.

Tabla IV. Peso porcentual de la PEA con 13 y más años de escolaridad por sector ocupacional

Sectores ocupacionales	1992	2004	Diferencia
Sector informal	1.8%	4.0%	2.2
Cuenta propia	0.2%	0.9%	0.6
Asalariados y patrones en empresas >5	1.6%	3.1%	1.6
Sector formal	9.9%	16.5%	6.6
Sector público	0.7%	2.1%	1.4
Empresas grandes sector secundario	1.8%	3.5%	1.7
Empresas grandes sector terciario	7.4%	10.9%	3.5
Total PEA con 13 y más años de escolaridad	11.7%	20.5%	8.8

Fuente: SITEAL (s.f.).

Cabe observar –aunque no se despliegan así los datos en el texto– que el sector informal agrupó en 1992 a 33.1% de la PEA total y a 43.8% de la PEA con primaria incompleta, pero sólo a 15.3% de la que tiene escolaridad superior. Por el contrario, el sector formal concentró en esa fecha a 65.4% de la PEA total, y si bien concentró a 56.2% de la PEA con primaria incompleta, acaparó 84.4% de la PEA con escolaridad superior. Sin embargo, para 2004 las distribuciones cambiaron, en particular debido al crecimiento de la participación de personal con escolaridad superior en el sector informal, que llegó a ocupar 19.5% de la PEA con más de 13 años de escolaridad.

En ambos años, el personal con este elevado nivel de escolaridad se concentró en las grandes empresas del sector formal terciario, pero esta concentración descendió de 63.2% a 53.1% en el período. En ese mismo lapso, el sector público casi triplicó su proporción de trabajadores con más de 13 años de escolaridad.

Cómo variaron los ingresos horarios en función del sector económico

Como lo indica la Tabla V, el sector en el que se ocupa la PEA modifica de manera importante los ingresos que percibe. En los diferentes años de los que disponemos de información, el ingreso de los trabajadores del sector informal significó apenas entre 0.64 y 0.68 del ingreso promedio nacional correspondiente según las fechas, mientras que los del sector formal obtuvieron entre 1.23 y 1.29 veces ese promedio. Quienes menos ingresos obtuvieron son los trabajadores por cuenta propia,⁶ los que ni siquiera alcanzan a percibir una quinta parte de las cantidades que corresponden al promedio nacional. Por el contrario, quienes superan ese promedio son: en primer lugar los trabajadores de las empresas del sector terciario, seguidos por los trabajadores del sector público.

Tabla V. Distribución del ingreso horario por sector de la economía y brecha de ingreso () respecto del promedio de ingresos-horario del total de la población en cada fecha (pesos de 2004)

Sectores ocupacionales	1992*	2004*	Diferencia respecto del promedio 1992/2004
Sector informal	24.1 (0.68)	59.1 (0.64)	-.04
Cuenta propia	5.6 (0.16)	22.0 (0.24)	+0.08
Asalariados y patrones en empresas >5	26.9 (0.76)	68.2 (0.74)	-.02
Sector formal	40.4 (1.14)	107.3 (1.17)	+0.03
Sector público	35.1 (0.99)	118.2 (1.29)	+0.30
Empresas grandes sector secundario	35.8 (1.01)	87.7 (.95)	-.06
Empresas grandes sector terciario	43.7 (1.23)	116.4 (1.27)	+0.04
Total	35.2 (1)	91.5 (1)	

* Cifras en pesos constantes de 2004, con base en las variaciones del Índice de Precios al Consumidor entre 1992 (base 100) y 2004, valorada en 457.65%, conforme a los datos oficiales del Banco de México. Fuente: SITEAL (s.f.).

Resulta interesante constatar que los trabajadores del sector secundario formal ven incrementada la brecha de sus ingresos respecto a los ingresos promedio del sector formal: en 2004 estuvieron por debajo del promedio general y se acercaron a los ingresos de los asalariados y patrones de las microempresas informales.

Por otra parte, quienes más incrementaron sus ingresos fueron los trabajadores del sector público, quienes para 2004 son los que más ganan en promedio. Esto se debe, sin duda, a todas las políticas de apoyo a los sectores más pobres del país, los trabajadores por cuenta propia triplicaron sus magros ingresos en el período, aunque siguen siendo los que –por definición– reciben los menores ingresos.

El papel de la escolaridad

La distribución del ingreso horario por escolaridad resulta sumamente significativa: La Tabla VI demuestra que los ingresos promedio se acrecientan sostenidamente en función del incremento de la escolaridad; la diferencia entre quienes tienen escolaridad superior y quienes no concluyeron la primaria es muy elevada en los dos años señalados, 4.5 veces en 1992, aunque para 2004 se redujo a 3.9. La diferencia entre quienes tienen escolaridad superior y quienes tienen la escolaridad inmediata inferior, de 10 a 12 grados, llega a ser casi del doble: 1.83 veces en 2004, respecto de 1992, que fue de 1.6 veces.

Tabla VI. Distribución del ingreso horario por escolaridad alcanzada y brecha de ingreso () respecto del promedio del total (pesos de 2004)

Años de escolaridad	1992 A	2004 B	Diferencia en la brecha respecto del promedio B/A
a) De 0 a 5 años	17.8 (.51)	45.8 (.50)	(0)
b) De 6 a 9	31.6 (.90)	64.5 (.70)	(-.19)
c) De 10 a 12	50.2 (1.43)	98.7 (1.07)	(-.35)
d) De 13 años y más	80.7 (2.29)	181.1 (1.97)	(-.32)
Promedio	35.2 (1)	91.5 (1)	
Diferencia d/a	4.5 veces	3.95 veces	
Diferencia d/c	1.6	1.8	

Fuente: SITEAL (s.f.).

Impacto de la escolaridad y del sector ocupacional en los ingresos

También resulta claro que el sector ocupacional en el que se localiza la PEA modifica el comportamiento de la brecha de ingresos entre quienes tienen la mayor escolaridad y los que apenas lograron la primaria, como se observa en la Tabla VII.

Tabla VII. Distribución del ingreso horario por sector de la economía y brecha de ingreso () respecto del promedio del total de su grupo de escolaridad para quienes alcanzaron 13 años y más de escolaridad (pesos de 2004)

Sectores ocupacionales	Ingresos PEA con 13 y más años de escolaridad 1992	Ingresos PEA con 13 y más años de escolaridad 2004	Diferencia en la brecha de ingresos
Sector informal	73.6 (.91)	125.2 (.69)	(-.22)
(a) Cuenta propia	5.3 (.07)	23.3 (.12)	(.06)
(b) Asalariados y patrones <5	76.5 (.95)	140.4 (.77)	(-.17)
Sector formal	82.0 (1.02)	193.4 (1.06)	(.05)
(c) Sector público	68.5 (.85)	177.8 (.98)	(0.14)
(d) Empresas grandes sector secundario	114.6 (1.42)	183.7 (1.01)	(-0.40)
(e) Empresas grandes sector terciario	74.9 (.93)	199.5 (1.10)	(0.18)
Promedio del grupo de escolaridad	80.7 (1)	181.1 (1)	
Diferencia entre quienes más ganan y quienes menos ganan	21.6 veces (d/a)	8.56 veces (e/a)	

Fuente: SITEAL (s.f.).

Los datos de la Tabla VII demuestran que el promedio de ingresos de los trabajadores con 13 años o más de escolaridad varía de manera importante en

función del sector ocupacional. En 1992 los trabajadores de las empresas grandes del sector secundario superaron por mucho el promedio de la categoría, mientras que los trabajadores por cuenta propia, a pesar de contar con esa elevada escolaridad, fueron los más alejados del promedio y se colocaron en ese año 21.6 veces por debajo de los trabajadores del sector industrial. Para el 2004, esta diferencia se redujo a casi la tercera parte. A lo largo del período, sin embargo, la diferencia respecto al promedio se incrementa también para quienes trabajan en las microempresas del sector informal y, en particular, para los que laboran en las grandes empresas del sector secundario, ya que claramente perdieron la gran ventaja que tenían respecto a los trabajadores de los otros sectores.

Las cifras demuestran también el importante incremento salarial de los trabajadores del sector público, pero proporcional a sus ingresos inferiores a los de todos los demás sectores ocupacionales. Sorprende el mayor incremento relativo para los trabajadores por cuenta propia durante el período.

En la Tabla VIII se analizan los ingresos según el sector ocupacional de quienes sólo alcanzaron a cursar hasta cinco grados de la escolaridad básica, con los siguientes resultados:

Tabla VIII. Distribución del ingreso horario por sector de la economía y brecha de ingreso () respecto del promedio del total de su grupo escolar (pesos de 2004) para quienes alcanzaron menos de 5 años de escolaridad

Sectores ocupacionales	1992	2004	Diferencia en la brecha de ingresos
Sector informal	13.9 (.78)	36.9 (.81)	(.03)
a) Cuenta propia	5.6 (.32)	17.6 (.38)	(.06)
b) Asalariados y patrones <5	15.4 (.87)	42.2 (.92)	(.05)
Sector formal	20.7 (1.16)	53.1 (1.16)	0
c) Sector público	16.3 (.92)	51.1 (1.12)	(.20)
d) Empresas grandes sector secundario	16.8 (.94)	49.5 (1.08)	(.14)
e) Empresas grandes sector terciario	25 (1.40)	56.5 (1.23)	(-.17)
Promedio de este grupo de escolaridad	17.8 (1)	45.8 (1)	
Diferencia entre los que más y los que menos ganaron e/a)	4.41 veces	3.18 veces	

Fuente: SITEAL (s.f.).

Contrasta la diferencia entre los trabajadores de las grandes empresas del sector terciario (quienes más ganan), y los que trabajan por cuenta propia (quienes menos ingreso promedio percibieron). La diferencia entre ellos fue de 4.42 veces

en 1992, mientras que en 2004 fue de 3.21 veces, debido a la disminución de la brecha en el sector de las grandes empresas terciarias. Nuevamente se expresa el incremento salarial que obtuvieron los trabajadores del sector público. Sin embargo, la diferencia de ingresos entre sectores ocupacionales para quienes tienen escasa escolaridad en ninguno de los dos años fue tan aguda como la que se observó entre quienes alcanzaron educación superior.

En la Tabla IX se analiza la diferencia de ingresos entre quienes tienen más y quienes tienen menos escolaridad al interior de cada espacio laboral, que se manifiesta como la más importante, aunque varía entre sectores y a lo largo del período. La mayor diferencia se observó en las empresas grandes del sector secundario en 1992, año en el cual quienes tenían más de 13 años de escolaridad y trabajaban en ese sector ganaron 6.8 veces el ingreso de quienes alcanzaron como máximo cinco años de escolaridad en ese mismo sector. En el sector público, la diferencia fue de 4.18 veces. En 2004, la magnitud de las diferencias disminuye casi a la mitad en todos los sectores, en particular al interior de las grandes empresas del sector industrial, pero se incrementa en las empresas grandes del sector terciario y entre los trabajadores por cuenta propia (quienes en 1992 ganaban incluso menos que quienes no tenían escolaridad primaria completa).

Tabla IX. Brecha de ingresos entre quienes tienen más escolaridad (13 años y más) y quienes tienen menos escolaridad (5 años o menos), por sector ocupacional en 1992 y 2004

Sector ocupacional	1992	2004
Sector informal	5.29	3.39
Cuenta propia	.94	1.32
Asalariados y patrones en empresas >5	4.95	3.33
Sector formal	3.95	3.64
Sector público	4.18	3.48
Empresas grandes sector secundario	6.82	3.71
Empresas grandes sector terciario	2.99	3.53
Brecha promedio	4.52	3.95

Fuente: SITEAL (s.f.).

Síntesis y conclusiones

Este texto constituye apenas una pieza muy delimitada de la superficie del complejo y multidimensional rompecabezas que constituyen las relaciones entre la educación y el trabajo en México.

Son muchos los rubros que no se analizaron aquí: los grupos más jóvenes del país, los trabajadores del sector primario, el impacto del género, el tamaño de las localidades, por mencionar algunos. Tampoco se trataron las fluctuaciones de la economía: en el período analizado la inflación alcanzó 457% y en particular entre

1994 y 1995 la crisis fue brutal, incluyendo una devaluación de la moneda cercana a 100% en 1994. Hacia 1999 se inició una recuperación que se expresó en los mejores ingresos registrados para 2004 en todos los sectores ocupacionales. Sin embargo, a partir de 2007 se reveló una nueva crisis que se define ahora como muy superior a la del período anterior. La caída dramática del producto interno bruto (PIB), una recesión que se acusa peor que la de 1994-95, la gravísima pérdida de empleos formales, la baja en todos los sectores de la actividad económica y en las remuneraciones, así como el aumento de la pobreza (Acosta, 2009) marcan un nuevo período económico que delimita con claridad el alcance de los datos aquí analizados, a un período muy concreto, y demuestran la fuerte sensibilidad de los ingresos ante las fluctuaciones de la economía.

Conviene entonces recalcar cuáles son las aportaciones de este estudio:

1) Es innegable el crecimiento de la escolaridad en el país, que se refleja en los niveles cada vez mayores de escolaridad promedio de la población activa de 25 a 60 años de edad entre 1992 y 2004, aunque todavía la mayor parte de la población activa de esa edad (60%) se encuentre por debajo de la escolaridad básica ahora obligatoria. Paradójicamente, a pesar del incremento de la escolaridad, la posibilidad de insertarse en el sector formal de la economía disminuyó ligeramente.

2) Las diferencias de escolaridad entre la población tienden a correlacionarse con los distintos sectores de la economía identificados: quienes tienen menos de 5 años de escolaridad tienden a concentrarse en el sector de trabajadores informales por cuenta propia, y quienes lograron 13 y más años de escolaridad, en el de empresas grandes terciarias y en el sector público. Pero en todos los sectores ocupacionales existen personas más y menos escolarizadas, y el crecimiento de la escolaridad se expresa en todos ellos, llegando incluso a modificar ligeramente la distribución proporcional entre ellos.

3) En todos los sectores ocupacionales, los que tienen más escolaridad perciben en promedio ingresos significativamente mayores que los que tienen menos. (Una excepción es la de los trabajadores por cuenta propia con escolaridad elevada en 1992). Por tanto, el incremento de la escolaridad es retribuido al interior de todos los sectores ocupacionales.

4) La diferencia de ingresos en función de una misma escolaridad puede ser muy elevada entre sectores ocupacionales, en particular para quienes alcanzan educación superior. Entre quienes no alcanzaron más de cinco años de escolaridad las diferencias no son tan agudas.

5) A lo largo del período analizado la diferencia de ingresos entre quienes tienen menos y quienes tienen más escolaridad tendió a disminuir. Podría pensarse que el incremento del promedio de escolaridad de la población repercute positivamente en la disminución de las desigualdades en los ingresos; pero las fluctuaciones

encontradas no permiten, pensar que estamos ya frente a una tendencia, sobre todo, si se toman en cuenta los datos económicos más recientes.

6) La proporción de la PEA con escasa escolaridad disminuyó en todos los sectores ocupacionales, aunque de manera más significativa en las empresas grandes tanto del sector industrial como del terciario, que son las que aplican requisitos escolares de ingreso a sus trabajadores y solicitan personal cada vez más escolarizado. En el sector público, seguramente los planteamientos sindicales impiden que se soliciten mayores requisitos escolares para el mismo tipo de posiciones ocupacionales. Uno de los rasgos del sector informal –precisamente– es que no se establecen requisitos de escolaridad para incorporarse al mismo.

7) Por su parte, la PEA con escolaridad superior se incrementó en todos los sectores y su peso porcentual se desplazó ligeramente hacia los sectores ocupacionales informales. Cabe, sin duda, como explicación, la disfuncionalidad de la escolaridad alcanzada, por el hecho de que un 20% de quienes tienen la mayor escolaridad efectivamente no encuentran espacios disponibles en los mejores sectores ocupacionales. Pero el hecho de que se derramen hacia los otros sectores en particular entre los trabajadores por cuenta propia y las microempresas no obsta para que alcancen mayores ingresos que quienes tienen menor escolaridad. Estos resultados podrían explicarse como la presencia de nuevos yacimientos de empleo y nuevas profesiones generados por quienes tienen escolaridad elevada, pero que caen en el sector informal de la economía. Un análisis más completo exigiría revisar cómo se comporta la tasa de retorno a la inversión escolar realizada.

8) El sector de grandes empresas industriales, a pesar del incremento de la escolaridad de la población activa que incorpora es proporcionalmente el más afectado a lo largo del período. El sector continúa siendo atractivo para los trabajadores con más de 13 años de escolaridad, a pesar de que su ventaja salarial, respecto de los trabajadores de otros sectores con el mismo nivel de escolaridad, disminuyó notablemente. Lo anterior podría ser un indicador de que este sector no ha incorporado plenamente las ventajas de la aplicación de un mayor conocimiento a sus estrategias de competitividad, pero también que ha sido el más gol PEA do por la apertura comercial en el país.

9) Las grandes empresas del sector terciario fueron en ambos años las más grandes concentradoras de población con escolaridad elevada, aunque la tasa de participación disminuyó a lo largo del período, a favor del sector público y del sector informal. En este tipo de empresas se incrementó la ventaja salarial de este grupo de trabajadores. Es en ellas donde se aboga la importancia de una creciente escolaridad, fundamentada en una nueva economía del conocimiento, que muchas ponen en práctica (Planas, 2008), pero que no dan cabida a todos los efectivos con escolaridad superior.

10) El sector público demuestra haber sido durante el período analizado el que mayor incremento relativo tuvo en cuanto a la población económicamente activa

que se incorporó, en cuanto a la incorporación de PEA con la mayor escolaridad y en cuanto al incremento de los ingresos de quienes ahí trabajan. Resulta interesante que a escala nacional, y con base en datos muy agregados, se observan dos políticas importantes relativas a los trabajadores del sector educativo público: el requisito de la licenciatura para ejercer la docencia que se estableció en 1984 y el tratamiento salarial otorgado a los maestros del sistema educativo nacional, que constituyen el grupo ocupacional que más incrementó sus ingresos en la década pasada (Flores y Román, 2005).

Los datos analizados confirman a una escala macro las advertencias teóricas sobre los límites que los sectores ocupacionales heterogéneos –en este caso– imponen a la escolaridad *per se* como factor de impacto directo sobre la colocación laboral y los ingresos, que se plantearon al inicio del texto y sobre los cuales se han realizado otras investigaciones. Pero, al mismo tiempo, perfilan tres situaciones importantes para el estudio de las relaciones entre la escolaridad y el trabajo sobre las que es necesario profundizar en el doble contexto de la heterogeneidad de los mercados de trabajo en el país y el incremento de la escolaridad a) el incremento de la escolaridad hacia todos los sectores ocupacionales; b) la posible disminución de las desigualdades en los ingresos que se atribuyen a la desigualdad escolar, unida a la desigualdad que se da entre los sectores ocupacionales, en la medida en que disminuya la desigualdad escolar, y, c) los posibles efectos positivos de la formación recibida en la escuela sobre la productividad y los ingresos en los diferentes sectores.

Independientemente de la muy baja calidad de la escolaridad lograda, según la miden y denuncian ahora los resultados internacionales, la mayor presencia de población con mayor escolaridad en los sectores informales permite afirmar que en todos los sectores ocupacionales, los que tienen más de 13 años de escolaridad perciben en promedio ingresos más elevados que los que tienen menos. El incremento de la escolaridad a lo largo del tiempo se expresaría en: a) mejores competencias y conocimientos más elevados, que permitirían nuevos beneficiados por la escolaridad; b) ocupar aquellas posiciones laborales que se han caracterizado por ser mejor remuneradas (supuestamente por requerir mayores niveles de conocimiento); c) desarrollar mejor el trabajo, o bien, d) generar nuevas ocupaciones más productivas, aun en los sectores menos favorecidos.

Por otro lado, esa situación podría denotar también, como lo han advertido otros autores (Muñoz, 1996) el desplazamiento de la selectividad hacia otros niveles y su aplicación con rigor en los sectores ocupacionales formales. De cualquier forma es indispensable conocer mejor sus rasgos y significados.

La escolaridad *per se* evidentemente no ha solucionado los problemas del crecimiento económico del país ni de la heterogeneidad de los mercados de trabajo. Pero su incremento opera al interior de los sectores ocupacionales desiguales de formas y con efectos que es indispensable analizar con mayor rigor y profundidad.

Referencias

Acosta, C. (2009, 31 de julio). Vamos bien en materia económica. *Proceso*. Consultado el 8 de octubre de 2009, en:
http://www.proceso.com.mx/noticias_articulo.php?articulo=71937

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. (2003). *Mercado laboral de profesionistas en México* (4 vols.). México: Autor.

Baudelot, C. y Establet, R. (1975). *La escuela capitalista en Francia*. México: Siglo XXI Editores.

Becker, G. S (1964). *Human capital. A theoretical and empirical Analysis with special reference to education*. Chicago y Londres: The University of Chicago Press.

Béduwé C. y Planas, J. (2002). *Expansión educativa y mercado de trabajo. Estudio comparativo realizado en cinco países europeos: Alemania, España, Francia, Italia, Reino Unido, con referencia a los Estados Unidos* (Informe final de un proyecto financiado por el Programa Marco de Investigaciones y Desarrollos de la Unión Europea: Ministerio de trabajos y asuntos sociales. Madrid: Instituto Nacional de las Cualificaciones de Madrid.

Bourdieu, P. y Passeron, J. C. (1964). *Los herederos. Los estudiantes y la cultural*. México: Siglo XXI Editores.

Carnoy, M. (2005). *The economics of education* [Documento de curso]. Documento no publicado, Universitat Oberta de Catalunya, Barcelona.

Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica. (2006). *Seguimiento de egresados. Informe nacional Encuesta 2001-2004 y 2002-2005*. México: Secretaría de Educación Pública-Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica-RVoxPsolutions.

De Ibarrola, M. (1988). Hacia una re conceptualización de las relaciones entre el mundo de la educación y el mundo del trabajo en América Latina. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos* (2), 9-64.

De Ibarrola, M. (1994). *Escuela y trabajo en el sector agropecuario en México*. México: Centro de Investigación y Estudios Avanzados del IPN-Instituto José María Luís Mora-Porrúa-Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.

De Ibarrola, M. (Dir. y Coord). (2004a). *Escuela, capacitación y aprendizaje. La formación de los jóvenes para el trabajo en una ciudad en transición*. Montevideo, Uruguay: Organización Internacional del Trabajo, Cinterfor.

De Ibarrola, M. (2004b). *Paradojas recientes de la educación frente al mercado de trabajo y la inserción social*. Buenos Aires: Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación-RedEtis-ides (Tendencias y debates 1)

De Ibarrola, M. (2006). *El incremento de la escolaridad en México y sus efectos sobre el mercado de trabajo en México, 1992-2004. Informe del caso mexicano*. Documento no publicado, SITEAL/UNESCO-IIPE/OEI.

De Ibarrola, M. (en prensa). Priorité a la formation scolaire pour le travail au Mexique. Tensions et contradictions entre l'Etat, les secteurs professionnels et les étudiants. *Formation Emploi: Revue Francaise des Sciences Sociales*, 108.

De Ibarrola, M. y Reynaga Obregón, S. (1983). Estructura de producción, mercado de trabajo y escolaridad en México. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 13 (3), 11-83.

Flores Elizondo, R. y Román, L. I. (2005). *La retribución de la expansión educativa en el empleo: un análisis sobre México comparado con la Unión Europea* (Reporte de trabajo). Documento no publicado.

Hanushek, E. A. (1986). The economics of schooling: production and efficiency in public schools. *Journal of Economic Literature*, 24, 141-1177.

Hanushek, E. y Wößmann, L. (2007). *The role of education quality in economic growth* (Documento de trabajo 4122). Washington, DC: World Bank.

Hualde, A. y Serrano, A. (2005). La calidad del empleo de asalariados con educación superior en Tijuana y Monterrey. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 10, 345- 374.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (s.f.). *Consulta de resultados. Numeralia*. Consultado el 8 de octubre de 2009 en: <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/proyectos/integracion/inegi324.asp?s=est&c=11722>

Levin, H. M y Kelley, C. (1994). Can education do it alone? *Economics of Education Review*, 13 (2), 97-108.

Mercado, A. y Planas, J. (2005). Evolución del nivel de estudios de la oferta de trabajo en México. Una comparación con la Unión Europea. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 10 (25), 315- 343.

Muñoz Izquierdo, C. (1996). *Diferenciación institucional de la educación superior y mercado de trabajo. Seguimiento de egresados de diferentes instituciones a partir de las universidades de origen y de las empresas en que trabajan*. México: Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.

Muñoz Izquierdo, C. (2001). *Implicaciones de la escolaridad en la calidad del empleo en México*. México: Universidad Iberoamericana-UNICEF-Cinterfor-Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica.

Planas, J., Mercado, A., Román, I., Flores, R. y De Ibarrola, M. (2007, enero). *Expansión educativa y mercado de trabajo en México, una comparación con la Unión Europea y Estados Unidos* (Reporte de trabajo). Documento no publicado, Universidad de Guadalajara-ITESO-Cinvestav-Universitat Autònoma de Barcelona-Université de Toulouse CNAM Paris.

Planas, J. (2008). El comportamiento de los empleadores mexicanos frente al crecimiento de la educación. *Revista de Educación Superior*, 37 (146), 11-40.

Reynaga Obregón, S. (Coord. de Vol.). (2003). *La investigación educativa en México, 1992-2002: Vol. 6. Educación, trabajo, ciencia y tecnología*. México: Consejo Mexicano de Investigación Educativa.

Schwartzman, S. (2004). *Acceso y retrasos en la educación en América Latina* (Serie Debates, No. 1: Equidad en el acceso y la permanencia en el sistema educativo). Buenos Aires: Sistemas de Información de Tendencias Educativas en América Latina Consultado el 8 de octubre de 2009 en: http://www.siteal.iipe-oei.org/modulos/DebatesV1/upload//deb_23/art_13/ART_SimonSchwartzman.pdf

Sistema de Información y Tendencias Educativas en América Latina (s.f.). *Base de datos*. Consultado el 8 de octubre de 2009, en: <http://www.siteal.org/basededatos/basededatos1.asp>

Tenti, E. y Cervini, R. (2004). *Notas sobre la masificación de la escolarización en seis países de América Latina*. (Serie: Debates, No. 1: Equidad en el acceso y la permanencia en el sistema educativo). Buenos Aires: Sistemas de Información de Tendencias Educativas en América Latina Consultado el 8 de octubre de 2009 en: http://www.siteal.iipe-oei.org/modulos/DebatesV1/upload//deb_23/art_15/ART_Cervini-Tenti.pdf

¹ Extractos del Capítulo del Informe por país, no publicado: De Ibarrola, María. *El caso mexicano*, elaborado por contrato con el SITEAL, UNESCO-IIPE, OEI (febrero de 2006).

² El informe de México en lo referente a educación y mercados de trabajo me fue solicitado (De Ibarrola, 2006). Cabe advertir que la base tenía algunas limitaciones importantes: no incluyó a la población económicamente activa del sector agrícola ni a los jóvenes menores de 24 años. Las categorías para el estudio de la escolaridad lograda, como se verá en el apartado correspondiente, fueron muy agregadas, pero lo importante de la base fue la posibilidad de analizar cinco diferentes sectores de la economía, que se describen más adelante.

³ La primera traducción al español, *Valor económico de la educación*, aparece en la editorial UTEHA (Barcelona) en 1968.

⁴ En ese sentido, y dada la naturaleza de los datos, los análisis estadísticos se basan en distribuciones porcentuales y en particular en las brechas o distancias entre las cantidades que corresponden a las diferentes categorías.

⁵ Se analizaron exclusivamente las categorías extremas de escolaridad: quienes sólo lograron cinco años de escolaridad o menos, y quienes lograron por lo menos un grado de escolaridad superior (13 años o más).

⁶ Conviene recordar que un criterio para identificar a los *trabajadores por cuenta propia* fue que tuvieran ingresos horarios 30% más bajo en la distribución de ingresos horarios conformada exclusivamente por trabajadores por cuenta propia 2.7.