

# Determinantes de la desigualdad salarial en las regiones de México: 2005-2010. Una visión alternativa a la teoría del capital humano

BLANCA E. GARZA ACEVEDO\* Y LUIS QUINTANA ROMERO\*\*

## RESUMEN

Existe una fuerte desigualdad salarial en México que ha generado una gran concentración del ingreso. Este proceso no ha sido homogéneo. La teoría estándar sostiene que la creciente desigualdad salarial es el resultado de diferencias en capital humano. La presente investigación discute esta tesis y aporta evidencia empírica de la necesidad de incluir otras variables claves en la modelación de la determinación salarial, tales como la ocupación, las habilidades, la rama económica, el tamaño de la empresa y el grado de sindicalización de la fuerza de trabajo.

**Palabras clave:** habilidades, desigualdad y determinación salarial.

**Clasificación JEL:** J31, C21 y C51.

## ABSTRACT

**Determinants wage inequality in the regions of Mexico: 2005-2010. An alternative view to the theory of human capital**

There is a strong wage inequality in Mexico that has generated great income concentration. This process has not been uniform. The standard theory holds that rising wage inequality is the result of differences in human capital. This paper discusses this thesis and provides empirical evidence of the need to include other key variables in modeling wage determination, such as occupation, skills, economic branch, the firm size and the degree of unionization workforce.

**Keywords:** skills, inequality and wage determination.

**JEL Classification:** J31, C21 y C51.

---

\* Profesora en la Facultad de Estudios Superiores Acatlán, Universidad Nacional Autónoma de México, México. Correo electrónico: bgarza@apolo.acatlan.unam.mx

\*\* Profesor en la Facultad de Estudios Superiores Acatlán, Universidad Nacional Autónoma de México, México. Correo electrónico: luquinta@apolo.acatlan.unam.mx

## INTRODUCCIÓN

El concepto de capital humano tiene una larga historia y probablemente el primero que trató de definirlo y medirlo fue William Petty, quien consideraba que, al ser el trabajo el generador de la riqueza, una medida de su valor debería ser incluida en la estimación de la riqueza de un país (Folloni y Vittadini, 2010). Adam Smith (1776) también discutió el concepto, no para medir su valor, sino para entender por qué existen diferentes remuneraciones entre las diversas ocupaciones. La existencia de diferenciación salarial, según Smith, tendría que ver con dos causas: o los trabajos no son igualmente atractivos para la comunidad o los trabajadores no son sustitutos perfectos entre sí (Albano y Salas, 2007). Smith incorporó la noción de que la adquisición y el uso de las habilidades de todos los individuos de una sociedad puede ser equiparada a la idea de adquisición de capital físico, por ejemplo, una maquinaria costosa que facilitará el trabajo.

Por mucho tiempo no hubo consenso en el pensamiento económico de la época acerca de si las habilidades y destrezas de los trabajadores podrían ser identificadas como capital humano. La discusión se centraba en si resultaba ético, o no, comparar a los seres humanos con las máquinas (Mill, 1920; Marshall, 1926). Sin embargo, un grupo de teóricos sostenía que no había razón alguna por la cual un ser humano no pudiera considerarse como parte del capital nacional (McCulloch, 1894; Senior, 1836).

Fue Theodore Schultz, en su artículo seminal “Investment in Human Capital”, publicado en *American Economic Review*, en 1961, quien propuso analizar el conocimiento y la habilidad de los individuos como una forma de capital, y éste como un producto de la “inversión deliberada” y racional de los individuos. El concepto de capital humano implicaba que los individuos podrían expandir sus oportunidades disponibles y con ello incrementar su riqueza personal invirtiendo en sí mismos (Schultz, 1961).

La segunda mitad del siglo xx quedó marcada con el advenimiento de un modelo micro fundamentado de decisiones racionales de inversión en capital humano (Gary Becker, 1964; y Mincer, 1974). Su hipótesis central era que el nivel de ingresos de un individuo dependía de su nivel de inversión en capital humano.

La evidencia empírica de estos modelos no ha sido contundente, en la medida en que se ha mostrado que existen otros factores explicativos en la diferenciación salarial (Wolff, 2009; Atkinson, 2012; OECD, 1998; Bowles y Nelson, 1974). Wolff (2006) estimó que, pese al incremento en

los niveles de escolaridad en Estados Unidos entre 1947 y 2002, incluso a tasas superiores a 80%, los salarios reales por hora crecieron 75% entre 1947 y 1973, y sólo aumentaron 5% de 1973 a 2002. En ese mismo sentido, Gottschalk (1997) mostró que 78% de los trabajadores del último percentil en ese país ganaba 24% menos en 1994, que en 1973.

En México, la gran mayoría de los estudios realizados sobre desigualdad salarial se apoya en la hipótesis de que son las leyes de la oferta y la demanda las fuerzas explicativas del fenómeno; ya sea por el lado de la tasa de rentabilidad de la educación o por la hipótesis del incremento de la demanda del trabajo calificado o sesgo tecnológico (Bracho y Zamudio 1994; Psacharopoulos *et al.*, 1996; Rojas *et al.*, 2000).

Si en lugar de considerar únicamente los años de escolaridad, se incorporan a los modelos otro tipo de variables, por ejemplo, las habilidades, el peso de la educación en la diferenciación salarial se reduce; los trabajos de Miller *et al.* (1995) han revelado un gran sesgo a favor de las habilidades en la estimación de la tasa de retorno de la educación. Bowles y Nelson (1974), en el mismo sentido, encontraron que el IQ tiene un efecto sustancial directo sobre los logros educativos, pero un impacto muy pequeño sobre el ingreso y el estatus laboral; por lo que resultan más relevantes las variaciones en el contexto socioeconómico.

Finalmente, Galbraith (1988) y Howell (2002) introducen factores político-ideológicos entre los determinantes de la desigualdad salarial, misma que se explica, en gran medida, por el abandono de políticas de protección del empleo y la promoción de la desregulación de los mercados laborales.

En este trabajo se recuperan las diferentes versiones alternativas a la teoría del capital humano, para brindar evidencia empírica de los determinantes de la diferenciación salarial en México.

En la primera parte se presentan los hechos estilizados de la distribución espacial de los salarios en México en dos cortes de tiempo, 2005 y 2010, y se comparan con el comportamiento de la escolaridad en el país, donde se observa que existe muy poca asociación entre ellos. En la segunda parte se presenta la discusión de la diferenciación salarial en México y se estima una regresión cuantílica que incorpora, además de la escolaridad, el tamaño del establecimiento y la tasa de sindicalización. Los resultados de la medición indican que estas variables son determinantes fundamentales de la diferenciación salarial en el país. Por último se presentan las conclusiones.

## 1. DIFERENCIACIÓN SALARIAL EN MÉXICO

Para analizar los diferenciales salariales en México se utilizaron datos de 2005 a 2010 de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), publicada por el Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI). Los datos de los hogares en la ENOE fueron agregados por entidad federativa en virtud de que la encuesta es estadísticamente representativa en ese nivel territorial.

Entre 2005 y 2010, el salario promedio mensual real en México presentó dos tendencias: a) en 2005 y 2007 creció de \$4 523.78 a \$4 880.62; b) en los años posteriores, como resultado de la crisis de 2008, se contrajo, de modo que para 2010 el salario promedio mensual real en México fue de \$4 380.80, lo cual representó una caída de 3.16% en cinco años.

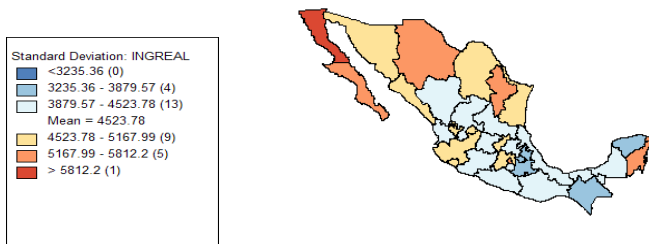
Como se muestra en la figura 1, la media salarial en México, en 2005, fue de \$4 523.78, y los estados y entidades que estuvieron por arriba de ésta fueron 15: en primer lugar, Baja California, con un valor extremo de más de \$5 812.20; en segundo lugar, dentro de un rango entre \$5 167.99 y \$5 812.20, los estados de Baja California Sur, Chihuahua, Nuevo León, Distrito Federal y Quintana Roo, y en tercer lugar, en un rango de entre \$4,523.78 y \$5,167.99, Sonora, Sinaloa, Jalisco, Colima, Aguascalientes, Coahuila, Tamaulipas, Querétaro y el Estado de México. En sentido opuesto, los estados de la República mexicana que se ubicaron por debajo de la media salarial fueron 17; entre ellos, los que se reportaron en la base inferior de la pirámide fueron cuatro: Yucatán, Chiapas, Puebla y Tlaxcala, con un rango de entre \$3 235.36 a \$3 789.57; seguido por los estados de Durango, Zacatecas, San Luis Potosí, Nayarit, Guanajuato, Hidalgo, Veracruz, Tabasco, Campeche, Michoacán, Guerrero y Oaxaca y Morelos, en un rango de entre \$3 789.57 y \$4 523.78 promedio al mes.

Para 2010, en la figura 1 se observa que la media del salario real bajó ligeramente, de \$4 523.78 a \$4 510.61, lo que representa un descenso de 0.30%. Los estados y entidades que se posicionaron por encima de la media en este año fueron 16, uno más que en 2005. Sin embargo, en este año se observó una recomposición del nivel salarial a la baja, para todas las entidades que se reportaron por encima de la media salarial nacional, y ligeramente al alza, para los que se encontraron por debajo. En orden descendente, el valor extremo en 2010 se registró en el estado de Baja California Sur, con más de \$5 697.09 al mes, lo que representa un descenso de 2% del valor extremo registrado, en 2005, en Baja California.

Figura 1

PANEL DE DISPERSIÓN DEL SALARIO REAL MENSUAL PROMEDIO EN MÉXICO (2005 Y 2010)

Mapa de desviación estándar del salario real mensual en México (2005)



Mapa de desviación estándar del salario real mensual en México (2010)



Fuente: elaboración propia con base en las encuestas de ocupación y empleo y Banco de México, INEGI, 2005 y 2010.

El salario promedio mensual de las cuatro entidades federativas mejor posicionadas fueron: Baja California Norte, Coahuila, Distrito Federal y Quintana Roo, que se ubicaron en un rango promedio de \$5 103.85 y \$5 697.09 mensuales. Con un ingreso menor, pero por encima de la media salarial nacional, se ubicaron 11 estados: Sonora, Chihuahua, Coahuila, Tamaulipas, Sinaloa, Nayarit, Jalisco, Colima, Querétaro, Estado de México y Campeche, en un rango promedio de entre \$4 510.61 y \$5 103.85 al mes.

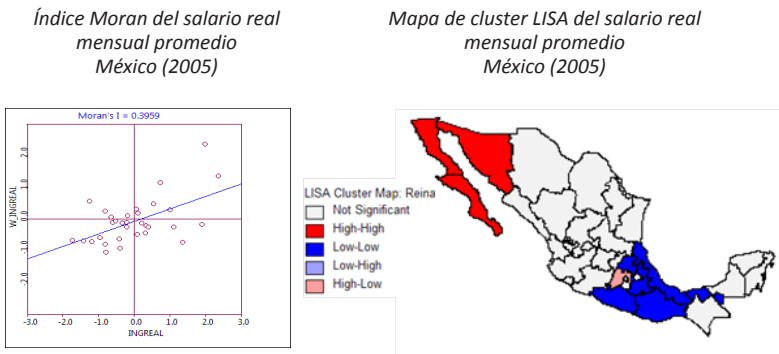
En el extremo opuesto, los estados del país que menor salario promedio registraron en 2010 fueron cuatro: Chiapas, Puebla, Tlaxcala e Hidalgo, los cuales se ubicaron en un rango de entre \$3 235.36 y \$3 789.57 al mes; seguido por 12 estados: Durango, Zacatecas, San Luis Potosí, Nayarit, Guanajuato, Hidalgo, Veracruz, Tabasco, Campeche,

Michoacán, Guerrero, Oaxaca y Morelos, con un salario real promedio de entre \$3 917.37 y \$4 510.61 al mes.

En la figura 2 se muestran tres tipos de *clusters* o aglomeraciones: el Alto-Alto, que son entidades federativas que cuentan con ingresos altos, cuyos vecinos son también entidades de ingresos altos; este grupo se corresponde con las entidades de Baja California, Baja California Sur y Sonora; en tanto que en el *cluster* Bajo-Bajo se encuentran entidades de ingresos bajos cuyos vecinos son también estados de ingresos bajos que, como puede apreciarse en el mapa LISA, se agrupan en los estados del centro-sur del país Tlaxcala, Hidalgo, Puebla, Veracruz, Tabasco, Oaxaca y Guerrero. Se muestra también una vecindad Alto-Bajo, entre el Estado de México y el Distrito Federal, que tienen como vecinos a los estados de Tlaxcala, Hidalgo, Puebla, Tabasco, Oaxaca y Guerrero, que se estiman de bajo ingreso.

Figura 2

ÍNDICE MORAN Y MAPA DE CLUSTER LISA DEL SALARIO REAL MENSUAL PROMEDIO EN MÉXICO (2005)

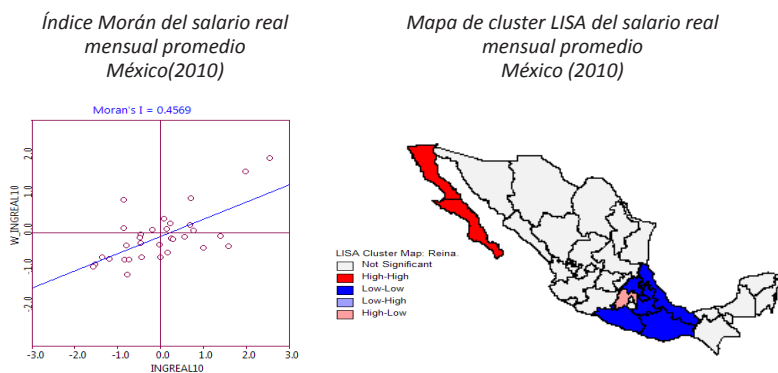


Fuente: elaboración propia con base en las encuestas de ocupación y empleo y Banco de México, INEGI, 2005.

El cálculo del índice de Moran indica la presencia de dependencia espacial positiva del ingreso real en 2005, en México, con un coeficiente de 0.3959, el cual es estadísticamente significativo de acuerdo con las pruebas de permutaciones realizadas (999 permutaciones con un p-valor=0.001000)

En la figura 3 se observa, para 2010, un comportamiento similar al de 2005 en la dependencia espacial y los agrupamientos de la dependencia local o LISA.

Figura 3  
ÍNDICE MORAN Y MAPA DE CLUSTER LISA DEL SALARIO REAL MENSUAL PROMEDIO EN MÉXICO (2010)



Fuente: elaboración propia con base en las *Encuestas de ocupación y empleo* y Banco de México, INEGI, 2010.

El cálculo del índice de Moran indica también la presencia de dependencia espacial positiva del ingreso real en 2010, en México, con un coeficiente de 0.4569, el cual es estadísticamente significativo de acuerdo con las pruebas de permutaciones realizadas (999 permutaciones con un p-valor=0.001000).

La tendencia general en 2010 es la presencia de dos tipos extremos de aglomeraciones: el Alto-Alto, que se ubica en las entidades de Baja California, Baja California Sur; en tanto que en el *cluster* Bajo-Bajo se agrupan los estados de Tlaxcala, Hidalgo, Puebla, Veracruz, Tabasco, Oaxaca y Guerrero.

Se observa también una vecindad Alto-Bajo entre el Estado de México y el Distrito Federal, que tienen como vecinos a Tlaxcala, Hidalgo, Puebla, Tabasco, Oaxaca y Guerrero, que se estiman de bajo ingreso.

Si se considera la variable de escolaridad, entre 2005 y 2010 ésta creció de 8.46 a 9.07 años promedio (cuadro 1).

Cuadro 1  
PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN POR NIVEL ESCOLAR

<b>Nivel Escolar/Año</b>	<b>2005</b>	<b>2010</b>
Sin Instrucción	6.61	5.19
Preescolar	0.04	0.05
Primaria	32.99	29.87
Secundaria	25.52	26.8
Bachillerato	12.99	14.91
Normal	1.31	1.23
Técnica	5.86	5.49
Universidad	13.56	15.11
Maestría	0.98	1.19
Doctorado	0.12	0.16

Fuente: elaboración propia con base en la ENOE 2005-2010, INEGI.

El nivel escolar que más creció en el período de estudio fue el bachillerato, 1.92%, seguido por el nivel universitario, 1.55%. Entre 2005 y 2010, 71.5% de los trabajadores se concentraron en el nivel escolar básico y medio (primaria, secundaria y preparatoria). Aunque el porcentaje de población trabajadora con nivel escolar de tercer nivel también creció, al pasar de 14.66 a 16.46%, todavía representa un sector relativamente reducido en la economía nacional, especialmente los niveles de maestría y posgrado, que se encuentran directamente relacionados con los procesos de investigación y desarrollo. El hecho de que sólo 1.25% de la población trabajadora posea un posgrado, expone la necesidad de desarrollar con más intensidad el tercer nivel de la educación en México. Para 2010, más de la mitad de la fuerza de trabajo en nuestro país (56.6%) contaba con un nivel promedio de escolaridad básica (primaria y secundaria).

Con el objetivo de conocer las regiones del país que se caracterizan por contar con mayor proporción de población asalariada con escolaridad media (bachillerato y carrera técnica) y superior (universidad, normal superior y posgrado), se elaboraron mapas de desviación estándar para ambos niveles en dos cortes de tiempo: 2005 y 2010.

Tal y como se muestra en la figura 4, entre 2005 y 2010 creció el promedio de asalariados con nivel escolar medio en el país, al pasar de 14.6%, en el primer año, a 16.6% en el segundo. El estado de Baja California Sur fue el que reportó el mayor porcentaje de asalariados con estudios medios, con 22.5% del total; seguido por Sonora, Sinaloa, Distrito Federal, Guerrero y Quintana Roo, que se encontraron en un rango de entre 19.6% y 22.5%; y en tercer lugar, todavía por encima del

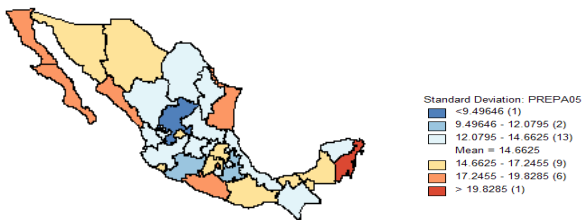


valor promedio, se ubicaron los estados de Baja California, Durango, Nayarit, Tamaulipas, Colima, Estado de México, Campeche y Tabasco, quienes reportaron una tasa de entre 16.7% y 19.6% de trabajadores asalariados con escolaridad media.

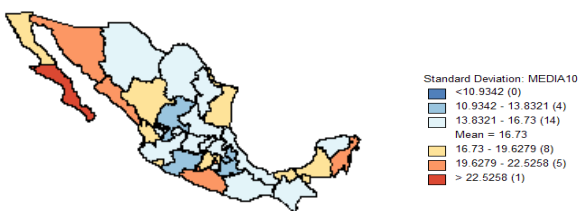
Figura 4

PANEL DE DISPERSIÓN DEL SALARIO REAL MENSUAL PROMEDIO EN MÉXICO (2005 Y 2010)

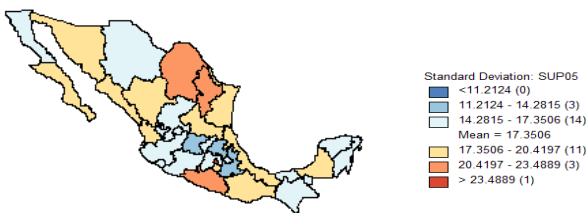
Mapa de desviación estándar de la escolaridad media en México (2005)



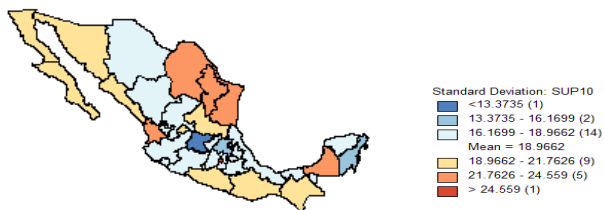
Mapa desviación estándar de escolaridad media en México (2010)



Mapa de desviación estándar de la escolaridad superior en México (2005)



Mapa desviación estándar de escolaridad superior en México (2010)



Fuente: elaboración propia con base en las Encuestas de ocupación y empleo y Banco de México, INEGI, 2005 y 2010.

El promedio porcentual de trabajadores asalariados con estudios superiores en el país también creció entre 2005 y 2010, pasando de 17.3% a 18.9%. El Distrito Federal reportó, de nueva cuenta, el valor superior extremo, con 18.9% de población con estudios universitarios y de posgrado, seguido por Nuevo León, Coahuila, Tamaulipas, Nayarit y Campeche, que se encuentran en un rango de entre 21.7% y 24.5%. En tercer lugar, y todavía por encima del valor promedio, se encontraron los estados de Baja California, Baja California Sur, Sonora, Sinaloa, San Luis Potosí, Aguascalientes, Guerrero, Oaxaca y Chiapas, en un rango de entre 18.9% y 21.7% de trabajadores asalariados con estudios superiores.

De acuerdo con la evidencia reportada, se observan dos tendencias: 1). por un lado, un grupo de estados del país en los que la tendencia entre alta escolaridad e ingresos por encima de la media es consistente, como es el caso de Baja California, Baja California Sur, Nuevo León, Coahuila, Tamaulipas, Distrito Federal, Sonora, Sinaloa, Aguascalientes; 2) también existen entidades que con altos niveles escolares reportan bajos ingresos como, por ejemplo, Campeche, Nayarit, San Luis Potosí, Durango y Tabasco; más aún, los tres estados más pobres del país, Guerrero, Oaxaca y Chiapas, se encuentran entre las regiones de mayor proporción de asalariados con estudios superiores en el país, lo cual constituye una enorme paradoja y pone de relieve que la escolaridad, por sí sola, no es suficiente para explicar los diferenciales de ingreso en una región.

En lo que se refiere al salario por niveles de escolaridad, en el cuadro 2 se observa que los trabajadores asalariados sin escolaridad, que son los que se encuentran en la base de la estructura de las percepciones, fueron los únicos que mantuvieron un salario real mensual promedio prácticamente constante, de \$2 422.25 mensuales, en 2005, y \$2 435.26, en 2010, lo cual representa una tasa de crecimiento del 0.11% en el período de estudio. En cambio, los ingresos que más cayeron fueron los de los trabajadores con mayor nivel educativo. El salario mensual promedio real de los universitarios descendió de \$7 907.39, en 2005, a \$6 865.81, en 2010, lo que representa una tasa de crecimiento de -2.79%. El salario del nivel escolar de maestría pasó de \$10 682.43 mensuales promedio, en 2005, a \$9 054.93, en 2010; una caída de 3.25%. Por último, el salario mensual promedio para el nivel doctorado cayó de \$11,590.89 en 2005 a \$8,534.52 en 2010, lo que representa la tasa de decrecimiento más profunda para todos los niveles escolares (-5.94%).

Esta paradoja económica —que la escolaridad aumente y el ingreso descienda— se verifica en los países que han privilegiado políticas

Cuadro 2

SALARIO PROMEDIO MENSUAL POR NIVELES DE ESCOLARIDAD Y TASAS DE CRECIMIENTO EN MÉXICO, 2005-2010 (PESOS CONSTANTES)

Nivel/Año	2005	2010	TC
Sin escolaridad	2422.25	2435.26	0.11
Preescolar	3579.82	3371.52	-1.19
Primaria	3491.66	3319.24	-1.01
Secundaria	4220.59	3937.11	-1.38
Preparatoria	5117.01	4665.13	-1.83
Normal	7566.49	7307.06	-0.7
Carrera técnica	5518.02	5063.18	-1.71
Universidad	7907.39	6865.51	-2.79
Maestría	10682.43	9054.93	-3.25
Doctorado	11590.89	8534.52	-5.94

Fuente: elaboración propia con base en la ENOE 2005-2010, INEGI y Banco de México. Base: segunda quincena de junio de 2010.

laborales más ortodoxas, como es el caso de Estados Unidos, México y Reino Unido, las cuales han dado como resultado la reducción de la participación de los ingresos provenientes del trabajo como proporción de la renta nacional.

## 2. DETERMINANTES DE LA DIFERENCIACIÓN SALARIAL EN MÉXICO

En México se han realizado estimaciones de las ecuaciones de capital humano en las que se ha argumentado a favor de la existencia de un premio salarial por niveles y por años de educación. El estudio pionero de Carnoy (1967) reportaba una relación positiva entre escolaridad e ingreso en México, con una tasa de retorno de 15%, Psacharopoulos *et al.* (1996) obtuvieron una tasa de retorno idéntica a la evaluada por Carnoy, Bracho y Zamudio (1994) calcularon una tasa ligeramente inferior de 11.7 por ciento.

En sentido opuesto, Rojas *et al.* (2000) mostraron que la tasa de retorno de la educación es muy baja si se incorpora el costo de oportunidad, por lo que la rentabilidad de la educación, como proyecto de inversión, resulta poco atractiva. Barceinas (2001) encontró que el rendimiento de los estudios universitarios ha tendido a disminuir. Finalmente, Zepeda y Ghiara (1999) concluyeron que la introducción de variables de control reducen significativamente el coeficiente de la variable escolaridad en las regresiones de tipo minceriano, especialmente si se incorpora como variable a la ocupación.

Para analizar los determinantes de la diferenciación salarial en México, se estimó una regresión cuantílica para 2005 y 2010, cuya especificación es la siguiente:

$$Y_i = \alpha + \beta_1 ESC_1 + \dots + \beta_4 ESC_4 + \tau_1 TAM_1 + \dots + \tau_4 TAM_4 + D_1 SIND_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

Donde:  $Y_i$  es el ingreso real de los trabajadores asalariados y subordinados,  $ESC_1$  es la escolaridad del nivel primaria,  $ESC_2$  es la de secundaria,  $ESC_3$  es la preparatoria y  $ESC_4$  la profesional.  $TAM_1$  es microestablecimiento,  $TAM_2$  pequeña empresa,  $TAM_3$  empresa mediana y  $TAM_4$  gran empresa; SIND es una variable binaria igual a 1 cuando el trabajador está sindicalizado y 0 en otro caso.

En el cuadro 3 se muestran los resultados del modelo (1), de los cuales se desprende que, en 2005, el diferencial en el rendimiento por nivel escolar se reduce para primaria, secundaria y educación media (en relación con el valor de la constante que está considerando los niveles educativos no incluidos en la regresión), mientras que se incrementa para el nivel profesional, por lo que es más elevada la retribución en los cuartiles más altos de la distribución. En el caso del tamaño de empresa, los resultados del cuadro 3 indican que, entre mayor es el tamaño de empresa, son más elevados los diferenciales salariales y éstos son a su vez más elevados para los cuartiles superiores de la distribución.

En síntesis, para 2005, se verificó una diferencia salarial por segmento de ingresos –cuantil 75%– y el de menores ingresos –cuantil 25%–, para las tres variables analizadas. La diferenciación mayor se produjo en la variable del rendimiento de la escolaridad. En términos monetarios, esto se tradujo en un ingreso de \$1 310.80 promedio al mes más para los trabajadores de altos ingresos en comparación con los de bajos ingresos. En segundo lugar se reportó la variación por segmentos para los empleados sindicalizados, de \$331.86 más para el cuantil de trabajadores de mayores ingresos en comparación con los sindicalizados de menores ingresos. Por último, el bono salarial para los que laboran en empresas con gran poder de mercado también fue diferente, según el segmento de ingreso de los trabajadores, con \$288.46 mensuales promedio más para los de altos ingresos.

Para 2010, las variables mostraron una tendencia similar a la de 2005, aunque con un considerable descenso del poder adquisitivo. El diferencial en el rendimiento por nivel escolar se reduce para primaria, secundaria y educación media (en relación con el valor de la constante), y se eleva para el nivel profesional, por lo que es más elevada la

Cuadro 3  
RESULTADOS DE LA ESTIMACIÓN

Año	2005			2010		
	25%	50%	75%	25%	50%	75%
Constante	2599.93***	4046.04***	6037.15***	2762.5***	4143.75***	5985.42***
Primaria	-548.23***	-753.04***	-1646.49***	-530.01***	-920.83***	-1611.42***
Secundaria	-294.83***	-753.04***	-1426.96***	-299.8***	-690.62***	-1381.25***
Preparatoria	-0.00000632*	-204.21***	-548.83***	0.0000039*	-337.28***	-631.73***
Profesional	1241.89***	1825.18***	2552.7***	1092.15***	1327.71***	1659.64***
Micro	418.64***	274.41***	0.00000077*	299.8***	230.2***	230.2***
Pequeña	763.04***	548.83***	878.13***	530.01***	642.44***	920.83***
Mediana	693.06***	548.83***	574.35***	535.36***	690.62***	920.83***
Grande	987.89***	1046.61***	1276.35***	920.83***	966.87***	1193.87***
Sindicalizado	1263.31***	1289.11***	1620.97***	1220.64***	1381.25***	1509.74***
Pseudo R	0.0883	0.1216	0.1671	0.086	0.117	0.152

Fuente: estimación propia.

\*significancia al 10%.

\*\*significancia al 5%.

\*\*\*significancia al 1%.

retribución en los cuartiles más altos de la distribución. Para los casos de tamaño de empresa y sindicalización, también se observa que los cuartiles más altos de la distribución tienen una diferenciación salarial mayor.

Para el caso del rendimiento de la escolaridad del nivel profesional, para el cuantil de 25% fue de \$1,092.15 mensuales promedio. Para el cuantil de 50%, fue de \$1 327.71, y para el cuantil de 75%, \$1 659.64; para la gran empresa (más de 501 empleados), los coeficientes por cuantiles en 2010 fueron de \$920.83 mensuales promedio para el cuantil de 25%; de \$966.87 para el cuantil de 50%, y de \$1 193.87 para el cuantil de 75%. Para los trabajadores sindicalizados, los coeficientes por cuantiles fueron de \$1 220.64 mensuales promedio para el cuantil de 25%; \$1,381.25 al mes para el cuantil de 50%, y de \$1 509.74 para el cuantil de 75 por ciento.

En el cuadro 3 se observa que, entre 2005 y 2010, la variable que perdió mayor poder explicativo en la formación salarial fue la escolaridad. Para el cuantil de menores ingresos, el rendimiento del nivel escolar universitario o profesional bajó, de \$1 241.89 promedio al mes,

en 2005, a \$1 092.15, en 2010. Para el segmento de ingreso medio, el coeficiente bajó de \$1 825.18 mensuales, en 2005, a \$1 327.71 y, finalmente, para el cuantil de mayores ingresos, el rendimiento de la escolaridad universitaria se contrajo de \$2 552.70 mensuales promedio, en 2005, a \$1 659.64, en 2010. En cambio, las variables de tamaño de empresa y sindicalización de los trabajadores, aunque también presentaron un descenso en el período de estudio, no fueron tan significativas, incluso hubo segmentos de ingreso que se mantuvieron constantes o presentaron un incremento.

El coeficiente de la variable grandes empresas para el cuantil de menores ingresos pasó de \$987.89 promedio al mes, en 2005, a \$920.8, en 2010; para el segmento de ingresos medios bajó de \$1 046.61 mensuales, en 2005, a \$966.87, en 2010; y para el cuantil de mayores ingresos, este coeficiente pasó de \$1 276.35 al mes, en 2005, a \$1 193.87, en 2010.

El bono salarial para los trabajadores sindicalizados también reportó consistencia en el período de análisis, ya que para el cuantil de 25%, éste fue de \$1 263.31 al mes, en 2005, y de \$1 220.64, en 2010; para el segmento de ingresos medios, el bono sindical creció de \$1 289.11 mensuales promedio, en 2005, a \$1 381.25, en 2010. Finalmente, para el segmento de altos ingresos, el coeficiente de la variable sindicalización pasó de \$1 620.97 al mes, en 2005, a \$1 509.74, en 2010.

## CONCLUSIONES

En la segunda mitad del siglo xx, el modelo del capital humano se convirtió en un instrumento empírico ampliamente utilizado para mostrar la relación entre educación y diferenciación salarial a nivel mundial. Su hipótesis central era que el nivel de ingresos de un individuo dependía de su nivel de inversión en capital humano.

La evidencia empírica de estos estudios no fue contundente, en la medida en que se demostró que existen otros factores explicativos en la diferenciación salarial. Incluso se aportó evidencia de la caída de los ingresos en un contexto de masificación educativa en Estados Unidos. Estos nuevos trabajos introdujeron factores político-ideológicos entre los determinantes de la desigualdad salarial, siendo ésta explicada, en gran medida, por el abandono de políticas de protección del empleo y la promoción de la desregulación de los mercados laborales.

El presente estudio aporta evidencia de que en México, entre 2005 y 2010, la escolaridad ha ido perdiendo poder explicativo en la determinación salarial, siendo más importante el poder de mercado de la empresa y la defensa de las condiciones laborales.

## BIBLIOGRAFÍA

- Albano, J. y J. Salas (2007), “La inversión en capital humano: sus efectos sobre las retribuciones”, *Teorías Económicas sobre el Mercado de Trabajo*, México, FCE, pp. 167-208.
- Atkinson, A.B. (2012), “The Changing Distribution of Earnings in OECD Countries”, *Oxford University Press*, Oxford, UK.
- Banco de México (2011), *Serie Histórica del Índice de Precios al Consumidor*, febrero, Instituto Nacional de Estadística y Geografía, México.
- Barceinas, F. (2001), “Capital humano y rendimientos de la educación en México”, Tesis Doctoral, Departamento de Economía Aplicada, Universidad Autónoma de Barcelona, España.
- Becker, G. (1964), *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education*, University of Chicago Press, Chicago, EE. UU.
- Bowles, S. y V. Nelson (1974), “The ‘inheritance of IQ’ and the intergenerational reproduction of economic inequality”, en *Review of Economics and Statistics*, No. 56, pp. 39-51.
- Bracho, T. y A. Zamudio (1994), “Los rendimientos económicos de la escolaridad en México, 1989”, en *Economía Mexicana*, Nueva Época, vol. III, núm. 2, pp.345-377.
- Carnoy, M. (1967), “Earnings and Schooling in Mexico”, en *Economic Development and Cultural Change*, núm. 15, pp. 408-419.
- Folloni, G. and G. Vittadini (2010), “Human Capital Measurement: A Survey”, en *Journal of Economic Survey*, Blackwell Publishing, vol. 24, no. 2, UK, pp. 248-279.
- Galbraith, J. K. (1998), “Created Unequal: The Crisis in American Pay”, *A Twentieth Century Fund Book*, New York, US, 1998.
- Gottschalk, P. (1997), “Inequality, Income Growth and Mobility: The Basic Facts”, en *Journal of Economic Perspectives*, no. 11, pp. 21-40.
- Howell, D. (2002), “Increasing Earnings Inequality and Unemployment in Developed Countries: Markets, Institutions, and the Unified Theory”, *Politics and Society*, SAGE Publication, vol. 30, no. 2, pp. 193-243.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía) (2010), *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo 2005-2010*, México.
- Miller, P., C. Mulvey y N. Martin (1995), “What to twins studies reveal about the economic returns to education? A comparison of Australian and U.S. findings”, en *American Economic Review*, no. 85, pp. 586-599.
- Marshall, A. (1920) [1890], *Principles of Economics*, McMillan, London.
- McCulloch, J.R. [1849], *The Principles of Political Economy, with a Sketch of the Rice and Progress Science*, London, Longman and Green, 4<sup>th</sup> edition.
- Mill, J.S. (1926) [1848], *Principles of Political Economy, with Some of Their Applications to Social Philosophy*, London, Longmans and Green.
- Mincer, J. (1974), *Schooling experience and Earning*, NBER Columbia University Press.

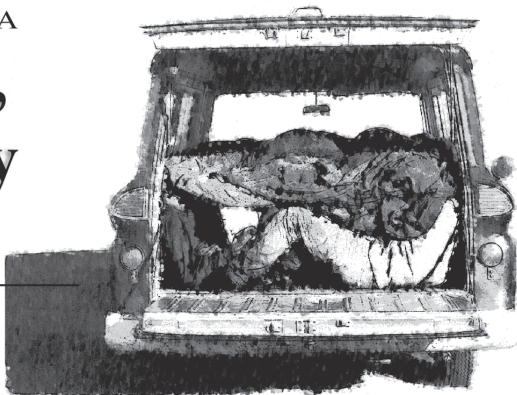
- OECD (1998), *Human Capital Investment. An international Comparison*, París, Centre for International Research and Innovation.
- Psacharopoulos, Panegides y E. Vélez (1996), “Returns to Education during Economic Boom and Recession: Mexico 1984, 1989, 1992”, en *Education Economics*, no. 4, pp. 271-320.
- Rojas, M., H. Angulo e I. Velázquez (2000), “Rentabilidad de la inversión en capital humano en México”, en *Economía Mexicana*, Nueva Época, vol. IX, núm. 2, pp. 113-142.
- Schultz, T. (1961), “Investment in Human Capital”, en *The American Economic Review*, vol. 51, no. 1, pp. 1-17.
- Senior, N.W. (1836), *An Outline of the Science of Political Economy*, London, Clowes and Sons.
- Smith, A. (1983), *La Riqueza de las Naciones*, España, Ediciones Orbis.
- Wolff, N. E (2006), *Does Education Really Helps? Skill, Work and Inequality*, EE. UU., Century Foundation Book, Oxford University Press.
- Wolff, N. E. (2009), *Poverty and Income Distribution*, UK, Wiley-Blackwell Publication.
- Zepeda, E. y R. Ghiara (1999), “La determinación del salario y capital humano en México: 1987-1993”, en *Economía, Sociedad y Territorio*, vol. 2, núm. 5, pp.67-116.



R E V I S T A

**E**conomía,  
**S**ociedad y  
**T**erritorio

46



Vol. XIV, núm. 46, septiembre-diciembre de 2014

Marcela Astudillo Moya

**Algunas consideraciones sobre las transformaciones actuales de las finanzas locales en Francia**

Antonio Ruiz Porras y Nancy García Vázquez

**La planeación de transferencias hacia los municipios jaliscienses: principios de equidad y no discriminación**

Reyna Elizabeth Rodríguez Pérez y David Castro Lugo

**Discriminación salarial de la mujer en el mercado laboral de México y sus regiones**

Jesús Gerardo Ríos Almodóvar y Salvador Carrillo Regalado

**El empleo calificado y no calificado en la manufactura de México ante la crisis de 2009**

Matilde Laura Velasco Ortiz

**Estudiar la migración indígena. Itinerarios de vida de trabajadores agrícolas en el noroeste mexicano.**

Alma Angelina Haro Martínez y Isabel Cristina Taddei Bringas

**Sustentabilidad y Economía: La controversia de la valoración ambiental**

Dante Ariel Ayala Ortiz y Francisco Abarca Guzmán

**Disposición a pagar por la restauración ambiental del río Lerma en la zona metropolitana de La Piedad, Michoacán**

Monaliza de Oliveira Ferreira y Kelly Samá Lopes de Vasconcelos

**Crecimiento e especialização produtiva da agropecuária entre estados do nordeste brasileiro**

Reseñas

**Productores de alimentos y el mercado: el desafío de las competencias**

Bruno Lutz

**Causas y posibles soluciones a la desigualdad en la sociedad: desde la percepción de Joseph E. Stiglitz**

Eduardo Morales Pérez

Solicítela a:

**El Colegio Mexiquense, A.C.**

*Departamento de ventas y librería*

Ex hacienda Santa Cruz de los Patos s/n,

Col. Cerro del Muñicé,

Zinacantepec 51350, México,

MÉXICO

Teléfono: (+52+722) 279 99 08 y 218 00

56 exts. 221 y 222

Fax: (+52+722) 218 03 58 ext. 200

E-mail: [ventas@cmq.edu.mx](mailto:ventas@cmq.edu.mx)

Página-e: [www.cmq.edu.mx](http://www.cmq.edu.mx)

ISSN 2007-6924

# xplanans

Sociales • Economía y Ciencia Política

Vol. 2, núm. 1

enero - junio de 2013



Investigación Científica y  
Tecnológica el Sur SCP