

DESIGUALDAD SALARIAL URBANA Y RENDIMIENTO AL CAPITAL HUMANO

*David Castro Lugo**
*Berenice Morales Sandoval***

Introducción.

A partir de la segunda mitad de los ochenta la economía mexicana llevó a cabo un proceso de liberalización comercial y fortalecimiento de la estrategia de globalización, después de varias décadas de un modelo de desarrollo económico orientado hacia adentro. Este cambio en la estrategia económica ha generado modificaciones importantes en la estructura productiva tanto a nivel sectorial como regional, que seguramente impacta al mercado de trabajo en sus diferentes aspectos.

Uno de los cuales ha captado la atención de los medios académicos es el referente a la desigualdad salarial, y se explica fundamentalmente por dos causas. La primera tiene que ver con el hecho de que la disparidad salarial a nivel internacional se incrementó desde mediados de la década de los ochenta, justo cuando inicia con mayor impulso la globalización, y la segunda esta más relacionada con el interés de estudiar cómo la apertura comercial y las reformas estructurales llevadas a cabo en México impactaron sobre las remuneraciones en los diferentes mercados de trabajo y cómo incidieron en la desigualdad salarial.

Junto a estos acontecimientos que despertaron el interés por el tema, se pusieron a la disposición de los investigadores nuevas fuentes de información que permitieron llevar a cabo estudios que exploraban con mayor detenimiento diferentes hipótesis sobre el comportamiento de la disparidad salarial bajo el nuevo modelo de desarrollo.

De 1995 a la fecha se han llevado a cabo más de una veintena de estudios para México que abordan el análisis de la desigualdad salarial¹, contrastando diferentes hipótesis.

Hanson y Harrison (1995), Revenga (1997), Meza (1999), Harrison y Hanson (1999), Cañonero y Werner (2002), Robertson (2004) entre otros analizan los cambios en la distribución salarial desde la perspectiva de los cambios en la demanda²; por su parte Cragg y Epelbaum (1996), Chiquiar y Hanson (2002), y Meza (2005) consideran factores de oferta como fuerte explicativa del comportamiento de la desigualdad; mientras Cortez (2001) y Ghiara y Zepeda (2004) enfatizan sobre los factores institucionales.

En general, los diferentes estudios realizados y considerando distintas fuentes de información³ concluyen que la desigualdad salarial creció desde mediados de los ochenta hasta la segunda mitad de los noventa, igualmente coinciden en señalar como elemento característico de dicha disparidad salarial el mayor rendimiento a la calificación, ya sea bajo el criterio de nivel de escolaridad o de ocupación.

La apertura comercial y la globalización imponen nuevas dinámicas económicas: generan nueva forma de organización productiva y de consumo, modifica las estructuras

* Doctor en economía con especialidad en mercados de trabajo; profesor-investigador del Centro de Investigaciones Socioeconómicas, Universidad Autónoma de Coahuila, tel. 01 (844) 4 12 11 13 ext. 109, correo electrónico: dcastro@cise.uadec.mx

** Estudiante de la Maestría en Economía Regional, Centro de Investigaciones Socioeconómicas, Universidad Autónoma de Coahuila.

¹ Para mayor detalle sobre los estudios hechos para México y otros países véase Castro (2006a).

² Dentro de esta hipótesis se incluye factores relacionados con la apertura comercial y cambio técnico.

³ Dentro de las fuentes utilizadas se encuentra la Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares (ENIGH), Encuesta Nacional de Empleo Urbano (ENEU), Encuesta Industrial Mensual, Censos Económicos, Censos de Población y Sistema de Cuentas Nacionales.

económicas, el ritmo de actividad y volatilidad, genera cambios en la cultura de trabajo y variaciones en los requerimientos laborales.

Una característica adicional de la globalización es que en pocas ocasiones sus efectos son homogéneo a lo largo de todo un territorio nacional y mas bien incide en algunas áreas urbanas o regiones de los países, esto a llevado a que en los últimos años se haya intentado explorar no solo el comportamiento de la desigualdad salarial a nivel general, sino explorar en que medida la desigualdad salarial es explicada por diferencias en las remuneraciones interregionales.

Castro (2006b) analiza el comportamiento de la desigualdad urbana, encontrando que si bien la disparidad salarial en general presenta un descenso a partir de 1997, las diferencias salariales espaciales continúan aumentando posterior a esa fecha.

Los diferentes estudios sobre desigualdad salarial indicaban que los rendimientos a la calificación jugaron un papel determinante en el crecimiento de la desigualdad salarial en México.

A partir de lo anterior es posible podemos preguntarnos: ¿en que medida los diferencias regionales en los rendimientos a la calificación puede explicar el crecimiento de la disparidad salarial interregional?

El documento tiene dos objetivos. i) hacer una análisis del comportamiento de los rendimientos al capital humano; ii) explorar si existen diferencias de rendimientos en distintas áreas urbanas y en qué medida estas diferencias explican la desigualdad salarial.

Los resultados principales a destacar son: a) la desigualdad del ingreso, medido por el índice de Theil indica que la disparidad en las remuneraciones de trabajadores hombres ubicados en 38 áreas urbanas del país mostraron una reducción a partir de 1995, sin embargo las diferencias de ingreso entre ciudades ganaron mayor participación; b) los rendimientos marginales a la educación por niveles educativos presentan una reducción a lo largo del periodo 1994-2003 para los diferentes niveles de escolaridad, excepto para postgrado; c) existen importantes diferencia en las tasas de rentabilidad educativa entre ciudades para los distintos niveles de escolaridad, pero estas diferencias entre ciudades se reducen a lo largo del tiempo, y d) aumenta la disparidad salarial entre ciudades durante el periodo 1994-2003 pero además estas diferencias muestran un claro comportamiento espacial que parece indicar la existencia de una mayor polarización fundamentalmente entre las ciudades ubicadas en estados fronterizos y las áreas urbanas del sur del país.

El resto del documento esta estructurado en 5 secciones en la primera se presenta una descripción general de los datos utilizados y en la siguiente se presentan los resultados del calculo de la desigualdad, mientras que en la tercera se miden los rendimientos del capital humano agregado para todas las ciudades por año y en la cuarta sección se presentan las estimaciones a nivel de ciudades para finalizar con las conclusiones.

Datos

La fuente de información que se utiliza son los registros individuales del tercer trimestre de la Encuesta Nacional de Empleo Urbano (ENEU) durante el periodo 1994-2003 y se consideran 38 ciudades o áreas metropolitanas.

La población objetivo esta conformada por trabajadores de sexo masculino que durante la semana de referencia se encontraban ocupados bajo la condición de asalariados o cuenta propia, laborando 35 horas ó mas y que recibieron una remuneración o ingresos por esa actividad.

Una vez llevada a cabo la depuración de la información la base de datos quedó conformada por más de 624 mil registros de trabajadores que disponían de información

de ingresos, edad, nivel de instrucción así como de ubicación espacial y temporal. La tabla 1 presenta las principales características de los datos⁴.

Tabla 1
Características generales de los datos 1994-2003.

Variable	1994-2003	Variable	1994-2003
<u>Salario por hora promedio (\$ 2002)</u>	20.13	Educación superior	15.76
Máximo	611.88	Postgrado	0.94
Mínimo	0.11	Distribución temporal (%)	100
<u>Edad (años)</u>	34.35	1994	9.12
Máximo	70	1995	8.58
Mínimo	12	1996	8.85
<u>Escolaridad (%)</u>	100.00	1997	9.14
Sin instrucción	3.30	1998	9.78
Primaria incompleta	11.10	1999	11.26
Primaria completa	20.55	2000	11.59
Secundaria incompleta	6.80	2001	11.28
Secundaria completa	26.08	2002	10.58
Preparatoria incompleta	6.26	2003	9.81
Preparatoria completa	9.21	Observaciones	624,534

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Nacional de Empleo Urbano, varios años.

Algunos de los aspectos a destacar de la información es la existencia de una importante diferencia en las remuneraciones de los trabajadores. Las dos terceras partes de los trabajadores ocupados tienen como nivel de escolaridad máximo la secundaria terminado o menos, mientras que menos de uno por ciento de los trabajadores cuentan con estudios de postgrado. La distribución temporal indica que existen diferencias en el número de registros aunque en todos los años se dispone de más de 50 mil registros. 1995 es el año con menor participación (8.58 %) mientras que el 2000 el que cuenta con la mayor participación (11.59 %).

La desigualdad del ingreso

Existen diferentes indicadores para medir la desigualdad; sin embargo, en este documento utilizaremos el índice de Theil. La elección de los indicadores está sustentada en el criterio de que éstos cumplen el principio de desagregación y se expresa como:

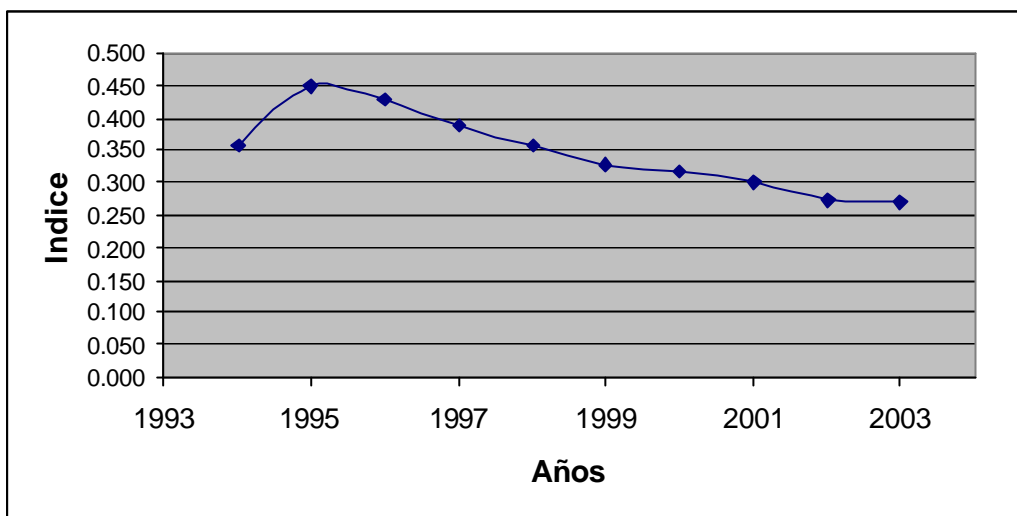
$$T = \sum_{i=1}^n q_i \log(q_i / p_i) \quad (1)$$

Donde q_i es la proporción del ingreso percibido por el estrato i , y p_i es la proporción de población en ese estrato.

Los resultados se presentan en la gráfica 1 y como se puede apreciar la desigualdad aumenta hasta 1995 y a partir de esa fecha presenta un comportamiento descendente, ubicándose al final del periodo en niveles 28.0 por ciento inferior al observado en 1994.

⁴ Para mayor información sobre la conformación de la base de datos véase Morales (2006)

Grafica 1.
Indice de Theil. 1994-2003



Fuente: Elaboración propia a partir de ENEU varios años

Si la reducción de la desigualdad salarial es una información relevante, podemos preguntarnos cuál es la fuente del descenso de la desigualdad salarial.

El índice de Theil tiene la ventaja que permite descomponer la desigualdad total, identificando por un lado la desigualdad explicada por diferencias dentro de grupos específicos (mejor conocida como *Within (intra)*) y por el otro, aquella atribuible a disparidades entre grupos (*Between*). Con esta descomposición de la desigualdad se busca identificar qué papel juegan tanto los factores internos a los grupos como aquellos externos, dado que las implicaciones de cada uno son diferentes, así como las medidas necesarias para corregir o atenuar la inequidad.

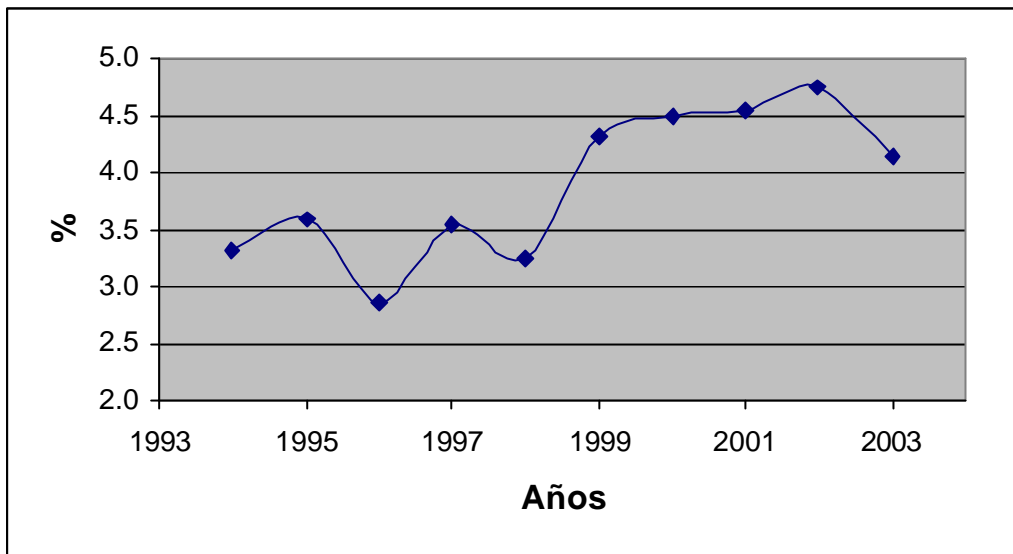
La descomposición de la desigualdad se llevó a cabo considerando el factor espacial y permite establecer que las diferencias al interior de las ciudades (componente *intra*), como habría de esperarse, constituye el factor principal de la desigualdad y determina el desempeño de la desigualdad total, y durante el periodo que se analiza este factor mostró una reducción importante a partir de 1995, comportamiento que no se presenta para el caso de la desigualdad entre las diferentes áreas urbanas pues durante el periodo de observación este fuente de inequidad mostró un crecimiento relativo, tal como se aprecia en la gráfica 2

El desempeño de la desigualdad y sus componentes parece indicar que las diferencias al interior de las ciudades disminuyeron, es decir presentan una mayor homogenización sin embargo la disparidad entre las áreas urbanas aumentaron, lo que puede considerarse como un indicador de mayor polarización espacial o regional en las remuneraciones al trabajo.

Las causas que se esgrimen para explicar el aumento de la dispersión en las remuneraciones a nivel internacional son variadas; sin embargo se pueden resumir en tres aspectos: a) cambios en la demanda, b) cambios en la oferta y c) cambios institucionales del mercado laboral.

Gráfica 2.

Participación de la desigualdad entre ciudades dentro de la inequidad total.



Fuente: Elaboración propia a partir de ENEU varios años.

Dentro de la hipótesis de cambios en la demanda se utilizan dos factores como elementos principales. El primero es frecuentemente utilizado en países desarrollados, dado que relaciona el aumento de la disparidad salarial con la globalización y la mayor competencia de bienes intensivos en mano de obra de los países en desarrollo, junto a una mayor especialización del país en la producción de bienes intensivos en trabajo calificado. El segundo factor explicativo se ubica en la relación entre cambio técnico y la demanda sesgada de la mano de obra especializada, dada la relación complementaria entre capital y calificación laboral y el carácter sustitutivo entre capital y mano de obra con baja calificación.

Considerando la hipótesis de cambios en la demanda como fuente explicativa de las variaciones en la desigualdad del ingreso podemos esperar la existencia de cambio en los rendimientos al capital humano de los trabajadores durante el periodo analizado.

Para precisar algunos puntos sobre las implicaciones de esta hipótesis se puede establecer que si dentro de los factores de demanda el elemento principal es el cambio técnico esperaríamos que el rendimiento a la educación (como Proxy de capital humano) de los niveles más altos presentaran las modificaciones mas relevantes. En caso de que el efecto globalización y apertura comercial sea el factor más destacado observaríamos un incremento en los rendimientos de los niveles inferiores y una contracción de las diferencias entre niveles. Analiza el comportamientos del capital humano durante el periodo 1994-2003 es el propósito del siguiente apartado.

Rendimientos al capital humano agregado.

El análisis de los rendimientos a la experiencia y escolaridad como una aproximación al concepto de capital humano se hace habitualmente mediante el método de funciones de ingreso que bajo la especificación minceriana tiene la forma funcional siguiente:

$$\ln Y = a + bS_i + q_1 \exp + q_2 \exp^2 + e \quad (2)$$

Donde $\ln Y$ es el logaritmo del salario o remuneración, S_i son los años de escolaridad del individuo i y su coeficiente asociado se interpreta como la tasa de rendimiento privado por año adicional de escolaridad⁵; mientras que exp y exp^2 , representan la experiencia y experiencia al cuadrado respectivamente con lo cual se intenta capturar la forma parabólica de la función de ingresos; mientras a mide la intercepción y se interpreta como el nivel predicho del logaritmo del ingreso en ausencia de escolaridad, y e captura las perturbaciones aleatorias que se supone tienen un comportamiento aleatorio.

Una de las limitantes que presenta la propuesta de estimación anterior es que supone que la tasa de rentabilidad es única, independientemente de los distintos niveles de escolaridad. Una alternativa para añadir una dimensión a la escolaridad es por medio de *dummies*. Si suponemos que existe m niveles de escolaridad la especificación alterativa sería:

$$\ln Y = a + \sum_{k=1}^{m-1} b_k D_k + q_1 \exp + q_2 \exp^2 + e \quad (3)$$

Donde D_k son las variables *dummies* asociadas a cada nivel educativo. En este caso, $K =$ sin educación, primaria incompleta, primaria completa, secundaria incompleta, secundaria completa, preparatoria incompleta, preparatoria completa, educación superior y postgrado.

Bajo esta nueva especificación la tasa de rentabilidad del k -ésimo nivel de escolaridad (r_k) se obtiene comparando la diferencia entre los coeficientes D_k y el D_{k-1} y dividiendo por el número de años de escolaridad del k -ésimo nivel (n_k).

$$r_k = (b_k - b_{k-1}) / n_k \quad (4)$$

Este planteamiento supone que las diferencias de salario son ocasionadas únicamente por las distintas calificaciones de los trabajadores y no como resultado de laborar durante jornadas laborales diversas. Para solventar este inconveniente la variable de ingreso se expresa en ingreso por hora.

Con la finalidad de observar el comportamiento del rendimiento a la escolaridad en general inicialmente se llevan a cabo estimaciones de las ecuaciones de salario agregadas por años los cuales se presentan en la tabla 2.

⁵ Es importante recordar que solo se consideran como costos los ingresos dejados de percibir durante el periodo de estudio y no se incluyen los costos de matrícula y otros tipos de gastos asociados a la escolaridad que pueden ser variables para los diferentes niveles de escolaridad.

Tabla 2.
Estimaciones de las ecuaciones de ingreso, 1994-2003.

Nivel Educativo	1994	1995	1996	1997	1988	1999	2000	2001	2002	2003
Constante	1.2431	0.9617	0.8025	0.8060	1.0109	1.0750	1.2440	1.3783	1.4702	1.5250
Edad	0.0624	0.0590	0.0583	0.0590	0.0582	0.0540	0.0531	0.0517	0.0488	0.0472
Edad ²	-0.0007	-0.0006	-0.0006	-0.0006	-0.0006	-0.0006	-0.0006	-0.0006	-0.0005	-0.0005
Primaria incompleta	0.1353	0.1207	0.1440	0.1539	0.0952	0.1018	0.1129	0.1046	0.0984	0.0649
Primaria completa	0.2356	0.2402	0.2556	0.2639	0.1927	0.2055	0.1977	0.1812	0.1563	0.1411
Secundaria incompleta	0.3039	0.3088	0.3138	0.3355	0.2601	0.2679	0.2609	0.2349	0.2167	0.2041
Secundaria completa	0.3874	0.3851	0.4129	0.4180	0.3380	0.3343	0.3137	0.2814	0.2511	0.2294
Preparatoria incompleta	0.4595	0.4669	0.4858	0.4705	0.4091	0.3777	0.3818	0.3507	0.3268	0.2904
Preparatoria completa	0.5478	0.5806	0.6116	0.5851	0.5284	0.5015	0.4846	0.4541	0.3996	0.3707
Educación superior	1.0443	1.0445	1.0734	1.0785	0.9935	0.9736	0.9571	0.9040	0.8447	0.8188
Postgrado	1.4732	1.4805	1.5727	1.5155	1.4827	1.4387	1.4935	1.4326	1.3730	1.3487
R ² ajustado	0.3927	0.4058	0.434	0.4484	0.4362	0.4256	0.4005	0.3913	0.3927	0.3765
Observaciones	56965	53592	55285	57077	61098	70328	72403	70419	66080	61287

Nota: además de las variables que se incluyen en la tabla en la estimación de las ecuaciones se incluyeron variables control como: tipo de relación laboral, sector social donde realiza la actividad y ciudad (área metropolitana).

Fuente: Elaboración propia con base en ENEU varios años.

Los resultados de las estimaciones mincerianas para cada uno de los años indican que todos los coeficientes de las variables son significativas y con el signo esperado. La variable edad como *proxí* de experiencia muestra un comportamiento positivo pero decreciente, mientras que la educación en sus diferentes niveles presentan coeficientes positivos y crecientes conforme aumenta la escolaridad, lo cual puede considerarse como un comportamiento normal en las ecuaciones de ingreso por niveles de educación.

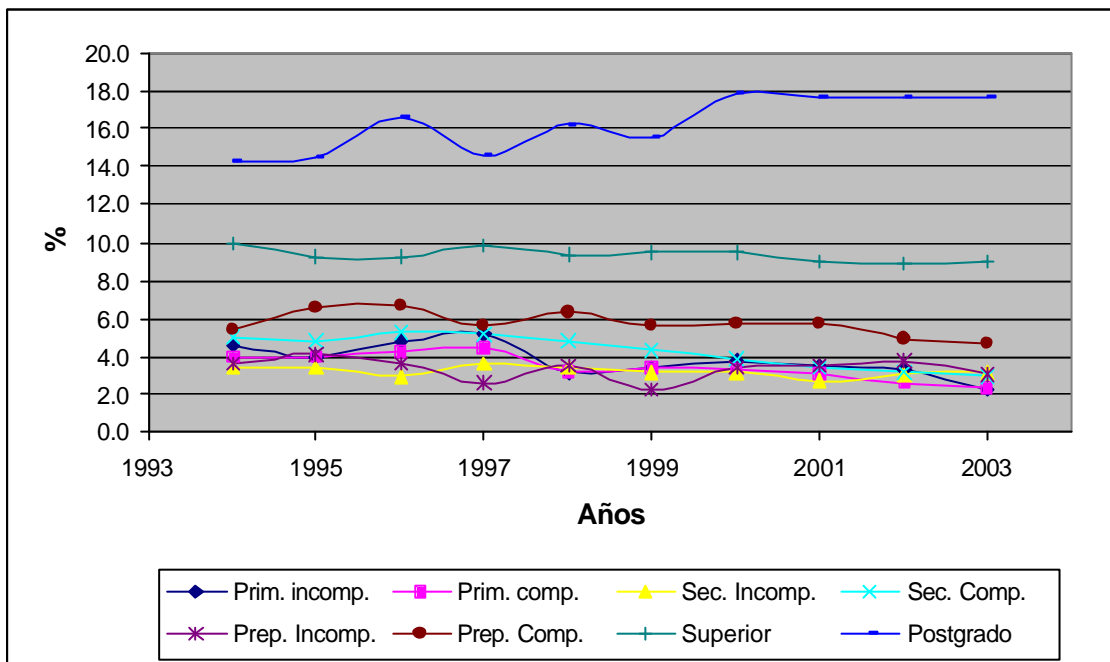
Observando el comportamiento de las variables en el tiempo se puede apreciar que el término constante (ingreso predeterminado para los trabajadores sin instrucción) captura el efecto que la perturbación económica de mediados de la década de los noventa tuvo sobre el nivel de ingreso de los trabajadores. El cual muestra una contracción a partir de 1995 que continúa durante los siguientes dos años, para posteriormente iniciar un lento proceso de recuperación. Por su parte la variable de edad, como Proxy de experiencia, muestra un comportamiento relativamente estable donde los rendimientos a la experiencia de tornan negativos alrededor de los 45 años.

La bondad de ajuste del modelo, medido por el indicador R^2 fluctúa entre un rango de 0.3765 y 0.4484, los cuales se ubican en niveles estándares para este tipo de ecuaciones⁶.

A partir de las ecuaciones mincerizadas de ingreso es posible determinar los rendimientos marginales a la escolaridad para los diferentes niveles de ingreso, mismos que se presentan en la grafica 3.

Gráfica 3.

Rendimiento marginal a la escolaridad por nivel educativo, 1994-2003 (%).



Fuente: Elaboración propia con base la tabla 2.

El rendimiento marginal a la escolaridad por nivel educativo se obtiene aplicando la fórmula (4).

Antes de iniciar con la discusión de los rendimientos marginales es importante hacer algunas precisiones para efecto de mayor claridad sobre los resultados.

Con la finalidad de contar con información más detallada sobre los rendimientos a la escolaridad separamos a los trabajadores que contaban con primaria, secundaria o preparatoria inconclusa de aquellos que tenían como máximo nivel de escolaridad estos niveles pero terminados, esto habitualmente no se realiza en los estudios.

Para efectos de la estimación de los rendimientos marginales por niveles de escolaridad de acuerdo a la fórmula (4) consideramos que en promedio quienes declararon contar con primaria incompleta cursaron tres años, para quienes tienen secundaria incompleta asignamos estudios hasta segundo y el mismo caso aplicamos para preparatoria. Para la educación superior asignamos cinco años y en estudios de postgrado (incluye maestría y doctorado) asignamos tres años de estudio en promedio.

Para efectos del cálculo de los rendimientos marginales se tomo como referencia el nivel educativo inmediato anterior completo. Ejemplo para el rendimiento marginal de

⁶ Barceinas (2001) obtiene indicadores que entre 0.36 y 0.43.

“secundaria completa” no se tomo como referencia “secundaria incompleta” sino “primaria completa”

Una vez hecha estas precisiones se pueden extraer algunas consideraciones sobre los resultados que arroja la estimación de los rendimientos a la luz del comportamiento de la desigualdad de ingreso observada en la sección anterior: Primer, los rendimiento a la escolaridad por niveles educativos presentan diferencias importantes entre los niveles mas altos, especialmente postgrado y el resto; segundo, los niveles de educación inferiores (primaria incompleta hasta preparatoria incompleta) presentan rendimientos que no presentan diferencias significativas; tercer, a lo largo del periodo de análisis se puede apreciar que el rendimiento a la educación para los diferentes niveles muestran un deterioro, pues en la segunda mitad del periodo se tienen tasas inferiores, esto con la excepción de postgrado, que mostró mayor rendimiento, lo que permitió aumentar la diferencia con la educación superior y el resto de los niveles.

A partir de estos resultados y de cara al comportamiento de la desigualdad del ingreso pareciera existir una dinámica donde por un lado la demanda del cambio técnico parece estar generando un incremento en los rendimientos a la educación del nivel de postgrado, que impulsaría a la distribución de los ingresos hacia mayores niveles de desigualdad, pero este efecto es compensado por una compactación en los rendimientos de la escolaridad inferior, hecho que apuntaría hacia un impacto de la demanda, teniendo como fuente la apertura comercial.

El comportamiento de los rendimientos a la escolaridad parece indicar que la reducción de la desigualdad de ingreso a partir de 1995 esta asociada a una compactación de las remuneraciones en los trabajadores con menores niveles de escolaridad que compensan el aumento de los rendimientos en el nivel de postgrado, dado que este último grupo solo representa menos del 1 por ciento de los trabajadores.

Los cálculos sobre la desigualdad indica que la disminución de ésta se asocia a una caída en las diferencias de ingreso al interior de las ciudades (componente *intra* de la desigualdad) pero al mismo tiempo se aprecia que las diferencias de ingreso entre ciudades ganan mayor participación como fuente explicativa de la inequidad. Esto nos lleva a preguntarnos sobre el comportamiento de los rendimientos a la escolaridad en las diferentes ciudades. Aspecto que se aborda en el próximo apartado.

Rendimientos por ciudades.

Para el análisis del comportamiento del rendimiento al capital humano por ciudad, observando escolaridad y experiencia llevamos a cabo la estimaciones de ecuaciones de ingreso para cada una de las ciudades y para tener mayor robustez en los resultados juntamos la información bianual de las ciudades.

Los resultados de la estimación para el periodo 1994-1995 se presenta en la tabla A1 del anexo⁷.

En general los coeficientes de los diferentes niveles educativos presentan el signo esperado y son estadísticamente significativos, la excepción se presenta para algunas ciudades donde el ingreso de los trabajadores con primaria incompleta no resulta significativamente distintos de los trabajadores sin instrucción, mientras que para el caso de la variable edad (Proxy de experiencia) ésta muestra un comportamiento de acuerdo a lo esperado.

La tabla A1 también aporta información sobre la capacidad explicativa de las ecuaciones de ingreso en las diferentes ciudades, esto a través del indicador R^2 ajustado, el cual asume valores en un rango relativamente amplio (entre 0.29 y 0.49) aunque más de la mitad de las ciudades tienen valores superiores a 0.40 y solo dos inferiores a 0.30, lo cual

⁷ La tabla A2 presenta la simbología utilizada para definir las ciudades.

indicaría que en general los valores obtenidos en este indicador para las distintas ciudades se encuentran en un nivel comparable a los observados en otros estudios.

Complementando los resultados de las ecuaciones de ingreso, en la tabla A1 se incluye el ingreso promedio (expresado en logaritmo) de cada una de las puntos geográficos de referencia. Esta información permite apreciar la existencia de diferencias importantes, ya que tenemos 9 ciudades que tienen un ingreso promedio que supera en más de 10 por ciento el promedio general (2.7665)⁸, pero también existen otras 9 con ingresos inferiores al promedio. Es de destacar que con la excepción de Querétaro el resto de las ciudades con mayores ingresos promedio se ubican en el norte del país, especialmente en estados fronterizos, mientras que las áreas urbanas de menores ingresos se localizan en diferentes zonas de México pero especialmente en el sur. La desviación estándar del ingreso promedio de las áreas urbanas es de 0.1511.

A partir de las estimaciones de las ecuaciones de ingreso calculamos los rendimientos marginales a la escolaridad para diferentes niveles, por ciudades, los resultados se presenta en la tabla 3. Algunos de los aspectos mas relevantes son: Primero, existen diferencias importantes en los rendimientos a la escolaridad entre ciudades, en los niveles inferiores de escolaridad las diferencias son más importantes en estudios incompletos y también cuanto mayor en nivel de escolaridad las diferencias aumentan; segundo, en algunas ciudades (especialmente del centro y sur del país) se aprecia que los rendimientos por año de educación adicional de los nivel secundaria y preparatoria incompletos no generan rendimientos, lo cual puede interpretarse como un efecto "señalización", en el sentido de que iniciar estudios de secundaria o preparatoria y no concluirlo puede ser interpretado en el mercado laboral como inestable o con dificultades para asumir compromisos y lograr las metas. Tercero las ciudades que presentan los mayores niveles de remuneraciones promedio no muestran un patrón definido respecto a los rendimientos a la escolaridad; mientras Monterrey presenta tasas de rentabilidad superiores al promedio general en casi todos los niveles de escolaridad especialmente en los más altos, en Tijuana los rendimientos son inferiores al promedio en todos los niveles y muestra tasas más homogéneas entre niveles y un desempeño similar se observa en Matamoros.

Así como las ciudades con remuneraciones superiores al promedio general no muestran un comportamiento definido en cuanto a rendimientos para los diferentes niveles de escolaridad las áreas urbanas con ingresos inferiores al promedio también muestran un comportamiento poco claro.

Los resultados sobre la desigualdad indican que el periodo 1994-1995 presenta los mayores niveles de inequidad, pero además que fundamentalmente esta desigualdad es atribuible a la diferencias al interior de las ciudades; también indicaron que la inequidad para los años 2002-2003 es el periodo donde la desigualdad es menor pero la contribución de las diferencia entre ciudades es más importante, por tanto analizar cual es el comportamiento de los rendimientos a la educación para estos años y compararlo con lo observado en los años iniciales puede aportar mayor luz sobre las fuentes de la desigualdad, especialmente del crecimiento de las diferencias entre ciudades.

⁸ La ciudad que tiene el mayor ingreso promedio es Tijuana y supera en 40 por ciento el ingreso promedio general de todas las ciudades.

Tabla 3.
Rendimiento marginal a la escolaridad por niveles de educación, 1994-1995 (%)

Nivel Educativo	MEX	GUADL.	MTY	PUE	LEON	TORR.	SLP	MER	CHIH	TAMP.
Primaria incompleta	2.0	3.6	5.5	4.7	4.9	3.2	1.0	3.0	6.4	2.6
Primaria completa	3.0	3.2	3.9	3.4	4.0	4.8	3.0	3.1	5.9	2.5
Secundaria incompleta	4.5	3.5	5.5	5.0	1.7	1.9	3.9	6.4	5.9	3.3
Secundaria completa	6.0	5.2	5.9	6.2	3.5	4.4	7.4	9.5	5.7	5.3
Preparatoria incompleta	6.6	2.6	9.3	2.3	-2.0	2.9	5.4	-0.2	2.8	3.5
Preparatoria completa	7.5	8.5	6.9	4.7	6.5	5.6	2.2	7.4	7.0	4.0
Educación superior	11.9	8.1	12.5	8.1	7.9	9.0	10.8	11.7	9.3	9.6
Postgrado	5.8	17.8	20.4	12.4	19.2	18.6	-0.6	18.3	17.0	16.6

Tabla 3 (continuación)

Nivel Educativo	ORIZ	VER	ACA.	AGCAS.	MLIA	TOL	SAL	VH	CJ.	TIJ
Primaria incompleta	5.1	-0.1	2.6	7.9	7.3	1.4	3.9	2.8	1.3	4.9
Primaria completa	4.6	2.8	2.0	5.8	5.0	2.8	3.1	3.9	2.1	4.5
Secundaria incompleta	2.4	3.2	2.9	4.0	4.1	0.1	1.4	9.0	4.3	2.5
Secundaria completa	3.2	3.6	2.6	4.3	6.5	5.6	4.2	5.8	5.1	4.1
Preparatoria incompleta	7.5	2.3	-0.9	3.5	1.8	-0.6	5.5	5.2	2.1	-0.8
Preparatoria completa	6.0	5.4	3.5	7.1	8.8	4.8	7.7	5.6	4.0	4.2
Educación superior	8.3	7.3	7.6	9.7	2.8	11.3	7.4	9.6	12.3	9.4
Postgrado	15.9	19.5	22.3	17.8	19.9	10.0	19.9	15.6	19.2	7.8

Tabla 3 (continuación)

Nivel Educativo	MAT.	NLDO.	CUL	HILLO	DGO	TEP	CAM	CUEVC	COATZ
Primaria incompleta	4.9	2.3	8.5	4.6	5.1	1.8	5.6	3.8	-0.7
Primaria completa	4.8	2.9	5.0	4.0	5.1	2.5	3.3	2.7	3.3
Secundaria incompleta	0.4	2.2	7.8	4.5	6.6	-0.1	9.2	3.4	-0.2
Secundaria completa	3.8	4.4	5.9	5.8	5.2	3.8	8.1	2.4	2.8
Preparatoria incompleta	8.7	0.0	0.1	1.2	1.6	0.2	-0.2	2.5	3.3
Preparatoria completa	5.8	6.9	1.7	6.4	7.5	0.6	5.7	4.9	5.3
Educación superior	10.3	11.0	8.6	10.1	10.5	8.8	10.1	10.0	8.3
Postgrado	11.6	15.1	24.0	11.4	9.6	11.9	13.3	19.5	6.0

Tabla 3 (continuación)

Nivel Educativo	OAX.	ZAC	COL	MZLLO	MON	QRO.	CEL.	IRAP
Primaria incompleta	8.6	9.1	9.4	5.5	6.3	4.5	6.6	3.1
Primaria completa	6.5	7.0	6.2	3.4	6.3	4.4	4.7	3.7
Secundaria incompleta	3.0	4.3	0.0	1.3	4.4	5.7	3.2	-1.6
Secundaria completa	3.9	7.5	4.3	3.5	4.8	4.7	3.9	3.0
Preparatoria incompleta	-1.7	1.7	6.0	4.3	6.1	7.6	13.1	9.0
Preparatoria completa	4.6	11.7	5.7	5.2	5.5	10.2	10.2	10.5
Educación superior	9.3	6.3	7.1	7.6	12.3	9.5	11.4	10.7
Postgrado	11.4	6.0	21.7	18.1	24.9	21.5	12.6	9.3

Fuente; Elaboración propia a partir de la tabla A1.

Al igual que para los dos primeros años del periodo estimamos las ecuaciones de ingreso para 2002-2003 y a partir de esta información calculamos los rendimientos marginales a la educación por niveles, los resultados se presentan en la tabla 4⁹.

Comparando los resultados de uno y otro periodo, y con ayuda de algunas herramientas estadísticas básicas podemos establecer en primera instancia que los rendimientos a la escolaridad para los diferentes niveles disminuyeron, excepto para el nivel de postgrado; resultado que no es nuevo ya que las estimaciones por año así lo mostraron; una implicación de esto es que la reducción de los rendimientos a la escolaridad impacta directamente sobre la desigualdad, reduciendo las diferencias de ingreso entre trabajadores con distintos niveles de escolaridad. Si cada una de las ciudades disponen de trabajadores con distinta instrucción entonces podemos esperar que la desigualdad al interior de las ciudades presente una reducción, tal y como se observa en los resultados.

Un segundo aporte del comparativo entre periodos es que las diferencias en rendimientos entre ciudades disminuyeron, además esta diferencia se presenta en todos niveles¹⁰.

La consecuencia de esta comportamiento es que vendría a reforzar la disminución de la disparidad de ingreso al interior de las ciudades, dado que esto parece mostrar una mayor convergencia en los rendimientos educativos entre ciudades.

Tabla 4.

Rendimiento marginal a la escolaridad por niveles de educación, 2002-2003 (%)

Nivel Educativo	MEX	GUADL	MTY	PUE	LEON	TORR	SLP	MER	CHIH	TAMP
Primaria incompleta	3.3	6.9	2.5	2.7	3.2	2.6	2.7	2.7	3.5	-0.3
Primaria completa	2.2	3.5	1.4	0.6	2.6	3.2	2.6	2.8	2.4	0.8
Secundaria incompleta	5.9	-0.3	2.6	7.5	2.5	3.0	2.5	3.4	3.4	7.0
Secundaria completa	2.9	3.0	2.1	4.0	2.6	3.2	2.9	3.7	3.8	4.7
Preparatoria incompleta	4.6	-0.3	7.3	2.2	0.9	6.2	7.6	2.1	3.9	4.3
Preparatoria completa	5.2	4.5	4.4	1.6	4.5	4.4	6.6	7.9	3.9	7.2
Educación superior	13.2	8.0	11.1	9.1	7.5	8.7	8.8	9.1	8.7	5.4
Postgrado	18.3	14.9	25.5	22.8	16.6	13.7	17.2	15.4	11.8	24.3
Log Ingreso promedio	2.8765	2.9422	3.1207	2.7412	2.9803	2.9582	2.8117	2.5578	3.0596	2.8541

⁹ Por motivos de espacio no se incluye la tabla con los resultados de las ecuaciones de ingreso, pero están disponibles para quien lo solicite.

¹⁰ Esto se pudo constatar utilizando la desviación estándar.

Tabla 4 (continuación)

Nivel Educativo	ORIZ	VER	ACA	AGCAS	MLIA	TOL	SAL	VH	TXGZ	CJ
Primaria incompleta	3.6	0.4	3.1	1.3	0.0	-0.9	1.6	1.3	6.0	2.3
Primaria completa	2.1	2.8	1.8	1.8	1.7	1.4	1.5	2.9	3.5	2.6
Secundaria incompleta	6.8	-0.7	0.4	2.8	4.0	7.8	0.7	5.6	5.5	3.8
Secundaria completa	3.4	3.2	0.0	3.4	3.3	5.7	4.5	3.6	3.9	3.2
Preparatoria incompleta	3.5	1.7	0.6	2.9	3.0	-0.7	4.7	0.7	3.0	3.2
Preparatoria completa	2.8	6.9	2.9	4.4	5.2	5.4	6.5	5.8	5.1	6.4
Educación superior	8.3	8.1	7.3	9.0	5.4	10.1	8.4	9.2	12.2	11.5
Postgrado	24.6	14.5	23.3	14.7	22.0	18.7	15.2	13.1	15.0	7.1
Log Ingreso promedio	2.4441	2.7184	2.5357	2.8836	2.8290	2.7994	3.0617	2.9247	2.5275	3.0125

Tabla 4 (continuación)

Nivel Educativo	TIJ	MAT	NLDO.	CUL	HILLO	DGO	TEP	CAMP	CUEVC	COATZ
Primaria incompleta	1.8	2.8	3.2	4.9	1.8	3.9	4.5	1.5	0.8	3.1
Primaria completa	1.6	3.5	3.6	3.6	2.0	5.0	4.4	2.2	0.6	2.3
Secundaria incompleta	3.1	1.1	1.1	3.1	0.5	0.2	2.1	4.6	3.1	5.8
Secundaria completa	2.8	1.9	2.9	4.8	3.3	4.0	-0.8	1.9	2.2	3.8
Preparatoria incompleta	3.8	5.1	3.7	-0.2	2.1	3.4	3.0	2.2	-2.9	6.6
Preparatoria completa	5.4	7.2	5.6	0.8	5.4	2.5	4.5	5.3	3.0	3.0
Educación superior	8.7	7.8	7.0	7.8	7.6	10.0	6.5	8.5	7.1	7.8
Postgrado	8.3	14.3	17.8	20.1	21.2	24.2	18.5	19.9	20.1	20.7
Log Ingreso promedio	3.2388	2.9617	3.0574	2.8982	2.9813	2.7315	2.7414	2.5080	2.7707	2.8217

Tabla 4 (continuación)

Nivel Educativo	OAX	ZAC	COL	MZLLO	MON	QRO	CEL	IRAT.
Primaria incompleta	0.7	2.9	1.3	2.4	5.2	4.8	7.4	3.3
Primaria completa	2.6	3.4	2.1	1.7	4.3	2.9	4.7	2.3
Secundaria incompleta	3.2	0.5	-1.8	0.3	4.3	2.7	0.8	3.1
Secundaria completa	2.9	3.9	0.0	2.3	4.8	3.2	2.7	3.0
Preparatoria incompleta	1.8	1.7	1.1	2.0	4.1	3.8	1.0	3.1
Preparatoria completa	4.9	1.6	5.2	7.7	3.7	5.3	7.3	6.9
Educación superior	7.7	9.3	6.8	7.9	9.9	10.5	9.5	9.6
Postgrado	19.9	13.5	18.0	18.6	15.0	21.7	5.1	19.7
Log Ingreso promedio	2.6258	2.6845	2.7681	2.8708	2.8033	2.9636	8.222	2.8086

Fuente: Elaboración propia con base en ENEU. varios años.

El comparativo de los rendimientos a la escolaridad entre ciudades en dos momentos en el permite identificar los elementos que apoyaron la reducción de la desigualdad de ingreso al interior de los centros urbanos, pero aun no sabemos que factores explican la mayor contribución de la desigualdad entre ciudades.

Un reflejo de una mayor inequidad entre ciudades puede ser el comportamiento del ingreso promedio entre ciudades entre dos momentos en el tiempo.

Tomando el indicador en general el salario promedio entre un periodo u otro aumentó en 8.0 por ciento; sin embargo, la dispersión de ingreso entre ciudades aumentó, elemento que se puede constatar no solo mediante la desviación estándar del logaritmo del ingreso (0.1792) sino también por el hecho de que el número de ciudades que presentan remuneraciones superiores o inferiores al 10.0 por ciento del promedio general (2.8494) aumentó a 11 en cada extremo.

Observando la ubicación de las ciudades que se encuentran es estos casos se puede constatar (parte inferior de la tabla 4) que 9 de los ciudades con mayores ingresos se ubican en estados fronterizos y 8 de las áreas urbanas con menos remuneraciones se localizan en el sur del país.

Da la existencia de una mayor homogeneidad en las tasa de rentabilidad educativa entre ciudades y una reducción de los rendimientos en los diferentes niveles, la mayor participación de la desigualdad entre ciudades puede ser explicada por diferencias en los niveles de remuneración de los trabajadores sin instrucción, como salario base, capturado en la ecuación de ingreso por el término constante. Una mayor disparidad entre ciudades de éste término puede ser un indicativo de que las diferencias en los niveles de ingreso mínimo entre ciudades aumentaron entre un periodo u otro, y dada la existencia de rendimientos educativos similares, explicaría la mayor disparidad entre ciudades.

Observando el comportamiento del término constante como indicador del ingreso promedio para los trabajadores sin instrucción pudimos constatar que la dispersión entre ciudad no aumentó disminuyó entre un periodo, por lo que parece que esta fuente no aporta evidencias como factor explicativo de la mayor inequidad entre ciudades.

Conclusiones.

La estimación de la desigualdad del ingreso mediante el índice de Theil indica que la disparidad en las remuneraciones de trabajadores hombres ubicados en 38 áreas urbanas del país mostraron una reducción a partir de 1995.

La descomposición del índice de Theil por ciudades permitió determinar que no obstante la reducción de la desigualdad, las diferencias de ingreso entre ciudades ganaron mayor participación.

La estimación de los rendimientos marginales a la educación por niveles educativos permitió identificar una tendencia con pendiente negativa a lo largo del periodo 1994-2003 para los diferentes niveles de escolaridad, excepto para postgrado.

Mediante el cálculo de los rendimientos marginales a la educación por ciudades para los años 1994-1995 y 2002-2003 pudimos establecer la existencia de importantes diferencias en las tasas de rentabilidad educativa entre ciudades para los distintos niveles de escolaridad, pero comparando los resultados entre un periodo y otro se pudo mostrar como estas diferencias entre ciudades se reducen a lo largo del tiempo.

La reducción de los rendimientos educativos y de las diferencias de rentabilidad entre ciudades parecen haber ayudado a lograr una menor desigualdad al interior de las ciudades.

La mayor disparidad salarial entre ciudades durante el periodo 1994-2003 queda en evidencia en el comportamiento de las diferencias entre ingresos promedio por ciudades, pero además estas diferencias muestran un claro comportamiento espacial que parece indicar la existencia de una mayor polarización fundamentalmente entre las ciudades ubicadas en estados fronterizos y las áreas urbanas del sur del país, lo cual es sumamente grave dadas las condiciones políticas, económicas y sociales que se vive en el país.

Las causas del crecimiento de la disparidad entre regiones queda menos clara en este documento, por lo que se requiere de mayor investigación para disponer de nuevos elementos que ayuden a comprender el fenómeno.

Bibliografía.

Barceinas F. (2001) *Capital humano y rendimiento a la educación en México*, Tesis Doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona. Pp. 175

Castro D. (2006a) “*Desigualdad salarial en México: una revisión*”, mimeo.

Castro D. (2006b), “*Disparidad salarial urbana en México, 1992-2002*”, *Revista estudios sociales*, CIAD, en prensa.

Chiquiar D. y Hanson G. (2002) “*International migration, self-selection, and the distribution of wage: Evidence from Mexico and United States*”, *Working Paper*, # 9242, NBER.

Cortez W. (2001) “*What is Behind Increasing Wage Inequality in Mexico?*”, *World Development*, 29, 1905-1922.

Cragg M. y Epelbaum M. (1996) “*Why has wage dispersion grown in México? Is it incidence of reforms or the growing demand for skills?*”, *Journal of Development Economics*, 51, 99-116.

Ghiara R. y Zepeda E. (2004) “*México: Las crecientes diferencias salariales por tipo de industria*”, *Comercio Exterior*, 54, 48-60.

Hanson G. y Harrison A. (1995) “*Trade, Technology, and Wage Inequality*”, *Working Paper*, # 5110, NBER.

Harrison A. y Hanson G. (1999) “*Who gains from trade reform? Some remaining puzzles*”, *Journal of Development Economics*, 59, 125-154.

Meza L. (1999) “*Cambios en la estructura salarial de México en el periodo 1988-1993 y el aumento en el rendimiento de la educación superior*”, *El Trimestre Económico*, # 262, 189-226.

Meza L. (2005) “*Mercados laborales locales y desigualdad salarial en México*”, *El Trimestre Económico*, # 285, 133-178.

Morales B. (2006), *Desigualdad salarial inter e intra regional en México, 1994-2003*, Tesis de Maestría, Universidad Autónoma de Coahuila.

Anexos

Tabla A1.
Estimación de la función de ingreso por ciudades, 1994-1995

Nivel Educativo	MEX	GUADL	MTY	PUE	LEON	TORR.	SLP	MER	CHIH.	TAMP.
Constante	1.4657	1.0823	1.1774	1.4823	1.4570	0.8433	1.1255	1.2233	1.2797	0.7106
Edad	0.0475	0.0757	0.0638	0.0482	0.0649	0.0710	0.0589	0.0547	0.0506	0.0740
Edad^2	-0.0005	-0.0009	-0.0007	-0.0005	-0.0007	-0.0008	-0.0006	-0.0006	-0.0005	-0.0008
Primaria incompleta	0.0612	0.1080	0.1651	0.1411	0.1483	0.0950	0.0309	0.0912	0.1919	0.0794
Primaria completa	0.1778	0.1936	0.2314	0.2025	0.2378	0.2864	0.1811	0.1882	0.3516	0.1509
Secundaria incompleta	0.2679	0.2642	0.3414	0.3016	0.2721	0.3234	0.2587	0.3171	0.4704	0.2165
Secundaria completa	0.3567	0.3497	0.4096	0.3899	0.3428	0.4191	0.4032	0.4745	0.5230	0.3097
Preparatoria incompleta	0.4887	0.4024	0.5957	0.4360	0.3020	0.4772	0.5110	0.4714	0.5800	0.3788
Preparatoria completa	0.5828	0.6044	0.6173	0.5313	0.5386	0.5881	0.4695	0.6970	0.7344	0.4286
Educación superior	1.1785	1.0071	1.2433	0.9358	0.9316	1.0360	1.0110	1.2814	1.1996	0.9101
Postgrado	1.3524	1.5401	1.8545	1.3066	1.5086	1.5927	0.9937	1.8299	1.7084	1.4085
R ² ajustado	0.3931	0.4007	0.4292	0.4108	0.3974	0.3910	0.3957	0.4511	0.3946	0.3964
Observaciones	6,409	3,026	4,616	4,032	5,458	3,953	2,647	2,667	2,365	2,491
Log. Ingreso promedio	2.846	2.765	2.972	2.799	2.783	2.657	2.717	2.617	2.857	2.681

Tabla A1 (Continuación)

Nivel Educativo	ORIZ.	VER.	ACA.	AGCAS	MLIA	TOL.	SAL.	VH	CJ	TIJ.
Constante	0.9601	1.2147	1.5283	1.2298	1.3630	1.5865	1.3304	0.8873	1.5079	2.1187
Edad	0.0519	0.0556	0.0512	0.0585	0.0511	0.0420	0.0565	0.0741	0.0635	0.0428
Edad^2	-0.0005	-0.0006	-0.0006	-0.0006	-0.0005	-0.0004	-0.0006	-0.0008	-0.0007	-0.0004
Primaria incompleta	0.1533	-0.0040	0.0787	0.2384	0.2197	0.0428	0.1162	0.0844	0.0399	0.1475
Primaria completa	0.2737	0.1683	0.1230	0.3461	0.2988	0.1670	0.1889	0.2349	0.1273	0.2699
Secundaria incompleta	0.3210	0.2321	0.1819	0.4268	0.3812	0.1686	0.2172	0.4152	0.2133	0.3195
Secundaria completa	0.3702	0.2759	0.2017	0.4759	0.4950	0.3350	0.3137	0.4079	0.2811	0.3928
Preparatoria incompleta	0.5205	0.3210	0.1828	0.5459	0.5313	0.3225	0.4242	0.5122	0.3227	0.3777
Preparatoria completa	0.5510	0.4384	0.3074	0.6898	0.7603	0.4779	0.5448	0.5773	0.4020	0.5179

completa										
Educación superior	0.9644	0.8021	0.6863	1.1731	0.9004	1.0442	0.9127	1.0583	1.0155	0.9878
Postgrado	1.4405	1.3871	1.3549	1.7059	1.4964	1.3450	1.5085	1.5255	1.5910	1.2216
R ² ajustado	0.4013	0.4100	0.2939	0.4340	0.3939	0.4401	0.4136	0.4720	0.3834	0.4101
Observaciones	2,829	2,408	2,484	2,846	2,274	2,448	3,034	2,650	2,684	2,794
Log. Ingreso promedio	2.435	2.681	2.582	2.745	2.783	2.824	2.814	2.809	2.870	3.162

Tabla A1 (continuación.)

Nivel Educativo	MAT	NLDO	CUL.	HILLO.	DGO.	TEP	CAM.	CUEVC	COATZ.
Constante	1.0245	1.4735	1.2378	1.6025	1.0405	1.5617	0.9065	1.8554	0.8778
Edad	0.0732	0.0637	0.0701	0.0541	0.0542	0.0642	0.0557	0.0425	0.0728
Edad ²	-0.0008	-0.0007	-0.0007	-0.0006	-0.0006	-0.0007	-0.0006	-0.0004	-0.0008
Primaria incompleta	0.1471	0.0690	0.2538	0.1376	0.1527	0.0547	0.1667	0.1152	-0.0215
Primaria completa	0.2868	0.1729	0.3020	0.2388	0.3046	0.1478	0.1961	0.1643	0.1980
Secundaria incompleta	0.2940	0.2179	0.4589	0.3281	0.4357	0.1458	0.3807	0.2319	0.1945
Secundaria completa	0.4012	0.3050	0.4789	0.4133	0.4619	0.2632	0.4377	0.2355	0.2833
Preparatoria incompleta	0.5744	0.3046	0.4815	0.4372	0.4929	0.2674	0.4347	0.2858	0.3489
Preparatoria completa	0.5738	0.5133	0.5307	0.6060	0.6875	0.2799	0.6085	0.3832	0.4413
Educación superior	1.0883	1.0619	0.9627	1.1115	1.2139	0.7191	1.1116	0.8813	0.8551
Postgrado	1.4364	1.5137	1.6826	1.4532	1.5020	1.0759	1.5111	1.4673	1.0359
R ² ajustado	0.4649	0.3539	0.3886	0.3646	0.4372	0.3763	0.4723	0.3888	0.4916
Observaciones	2,434	2,654	2,642	2,584	2,387	2,422	2,752	2,626	2,741
Log. ingreso promedio	2.982	2.886	2.950	3.049	2.664	2.891	2.494	2.779	2.721

Tabla A1 (continuación)

Nivel Educativo	OAX	ZAC.	COL	MZLLO.	MON	QRO.	CEL	IRAP
Constante	1.0651	0.8609	0.9562	1.3460	0.2751	1.3639	0.9833	1.4608
Edad	0.0581	0.0594	0.0689	0.0562	0.0920	0.0572	0.0662	0.0542
Edad ²	-0.0006	-0.0006	-0.0008	-0.0006	-0.0011	-0.0006	-0.0007	-0.0006
Primaria incompleta	0.2572	0.2740	0.2820	0.1641	0.1893	0.1356	0.1976	0.0926
Primaria completa	0.3903	0.4202	0.3732	0.2059	0.3775	0.2621	0.2836	0.2203
Secundaria incompleta	0.4506	0.5059	0.3729	0.2319	0.4661	0.3766	0.3470	0.1889
Secundaria completa	0.5068	0.6454	0.5019	0.3124	0.5201	0.4036	0.3994	0.3103
Preparatoria incompleta	0.4729	0.6788	0.6218	0.3992	0.6415	0.5558	0.6612	0.4912

Preparatoria completa	<u>0.6452</u>	<u>0.9963</u>	<u>0.6717</u>	<u>0.4682</u>	<u>0.6841</u>	<u>0.7101</u>	<u>0.7061</u>	<u>0.6258</u>
Educación superior	<u>1.1127</u>	<u>1.3112</u>	<u>1.0282</u>	<u>0.8494</u>	<u>1.2989</u>	<u>1.1834</u>	<u>1.2747</u>	<u>1.1591</u>
Postgrado	<u>1.4562</u>	<u>1.4905</u>	<u>1.6787</u>	<u>1.3924</u>	<u>2.0468</u>	<u>1.8282</u>	<u>1.6517</u>	<u>1.4391</u>
R ² ajustado	<u>0.3608</u>	<u>0.4622</u>	<u>0.4109</u>	<u>0.2915</u>	<u>0.4510</u>	<u>0.4457</u>	<u>0.4353</u>	<u>0.3935</u>
Observaciones	<u>2,466</u>	<u>2,555</u>	<u>2,282</u>	<u>2,682</u>	<u>2,539</u>	<u>2,563</u>	<u>2,770</u>	<u>2,633</u>
Log. ingreso promedio	<u>2.698</u>	<u>2.646</u>	<u>2.735</u>	<u>2.725</u>	<u>2.756</u>	<u>2.869</u>	<u>2.653</u>	<u>2.500</u>

Nota: Los coeficientes subrayados no son significativos a un nivel de confianza de 95 %.
Fuente: elaboración propia con base en ENEU varios años.

Tabla A2.
Simbología de las ciudades.

CIUDAD	SÍMBOLO	CIUDAD	SÍMBOLO
MEXICO	MEX	CIUDAD JUAREZ	CJ
GUADALAJARA	GUADL.	TIJUANA	TIJ
MONTERREY	MTY	MATAMOROS	MAT
PUEBLA	PUE	NUEVO LAREDO	NLDO
LEON	LEON	CULIACAN	CUL
TORREON	TORR	HERMOSILLO	HILLO
SAN LIUIS POTOSÍ	SLP	DURANGO	DGO
MERIDA	MER.	TEPIC	TEP
CHIHUAHUA	CHIH	CAMPECHE	CAM
TAMPICO	TAMP	CUERNAVACA	CUEVC
ORIZABA	ORIZ	COATZACOLACOS	COATZ
VERACRUZ	VER	OAXACA	OAX
ACAPULCO	ACA	ZACATECAS	ZAC
AGUASCALIENTES	AGCAS	COLIMA	COL
MORELIA	MLIA	MANZANILLO	MZLLO
TOLUCA	TOL	MONCLOVA	MON
SALTILLO	SAL	QUERETARO	QRO
VILLAHERMOSA	VH	CELAYA	CEL
TUXTLA GUTIERREZ	TXGZ	IRAPUATO	IRAP