

Estudio de la Evolución del Ingreso de los Hogares Ecuatorianos: Un Análisis de Cohorte de Guayaquil, Quito y Cuenca

Saskia Vega S. ⁽¹⁾, María Decker A. ⁽²⁾, Daniel Lemus S., Msc. en Economía y Administración ⁽³⁾
Instituto de Ciencias Humanísticas y Económicas ^{(1) (2) (3)}
Escuela Superior Politécnica del Litoral ^{(1) (2) (3)}, Universitat Pompeu Fabra ⁽³⁾
Km 30,5 vía Perimetral Campus Prosperina, Guayaquil, Ecuador ^{(1) (2) (3)}
saskia.vega@gmail.com ⁽¹⁾, alexadecker@hotmail.com ⁽²⁾, dlemus@espol.edu.ec ⁽³⁾

Resumen

El propósito de este trabajo es identificar aquellas variables socioeconómicas que tienden a afectar el nivel del ingreso de los hogares ecuatorianos e ingreso del jefe del hogar, analizar si estas variables aumentan o disminuyen el ingreso de los mismos. La metodología utilizada fue la técnica de descomposición en efectos cohorte, edad y tiempo de Angus Deaton dado que los resultados obtenidos fueron los más satisfactorios. Los resultados confirman las suposiciones iniciales, aislado del efecto de los shocks temporales (efecto tiempo), las cohortes más jóvenes exhiben en promedio perfiles de ingresos superiores (efecto cohorte). Del mismo modo, tanto los ingresos individuales como familiares tienen un crecimiento máximo en donde exhiben un perfil cuadrático con respecto a la edad, es decir, son crecientes hasta la medianía de edad, para luego disminuir (efecto edad); efecto que es más acentuado cuando se habla a nivel familiar. El período de análisis de este trabajo corresponde a marzo de 1998 - diciembre 2002 y enero 2003 - febrero del 2006, de acuerdo a la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo en el área urbana y rural elaborada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos del Ecuador y la de Indicadores de Coyuntura del Mercado Laboral Ecuatoriano, elaborada por el Banco Central del Ecuador, respectivamente.

Palabras Claves: *Descomposición de efecto cohorte, edad y tiempo.*

Abstract

The purpose of this work is to identify socio-economic variables that tend to affect the level of Ecuadorian's household incomes and incomes of the household head, analyzing whether these variables increase or decrease income from them. The methodology used was the technical of decomposition in cohort, age and period effects by Angus Deaton given that the results were most satisfactory. The results confirm the initial assumptions, isolated from the impact of temporary shocks (time effect), the younger cohorts exhibits an average income higher profiles (cohort effect). Similarly, both individual and family incomes have a maximum growth where exhibit a quadratic profile with respect to age, that is, until the middle age, and then decrease (age effect); this effect is more pronounced when we talk at the family level. The period of analysis of this work corresponds to March 1998-December 2002 and January 2003-February 2006, according to the National Survey of Employment, Unemployment and Underemployment in the urban and rural areas done by the National Institute of Statistics and Census from Ecuador and the Indicators Short-term Economic Indicators of Ecuadorian Labor Market, done by the Central Bank of Ecuador, respectively.

Key Words: *Decomposition of cohort, age, period effects.*

1.

2. Introducción

Cuando se habla de crecimiento en la literatura, usualmente se lo hace considerando de manera agregada a un país y no examinando las situaciones particulares que pueden enfrentar una familia o un linaje. Es hasta cierto punto asumido por la sociedad que el retorno positivo de la educación y el progreso tecnológico llevarán a las generaciones venideras a tener un mejor nivel de bienestar que el que se tiene actualmente. Tomando en cuenta el aspecto monetario de esta afirmación, la evidencia empírica debería mostrar que las funciones de ingreso de los hogares más jóvenes y mejor educados tienen mejores perfiles que las demás a lo largo del ciclo de vida.

En el caso del Ecuador, el ingreso de los hogares ha sido negativamente afectado en los últimos tiempos, debido a los cambios sustanciales en las políticas fiscales y monetarias, que había adoptado el país. A finales del año 1999, el Ecuador se sumergió en una grave crisis económica, política y social, que se había venido acumulando a causa del incremento de la inflación, la devaluación de la moneda, aumento de las tasas de interés, estancamiento de la inversión productiva, crisis de los sistemas financieros producto de la iliquidez e insolvencia, fuga masiva de capitales, además la emigración de los ecuatorianos por el aumento significativo de la tasa de desempleo obligándolos a buscar diversas formas de generar una fuente de riquezas, con la finalidad de conseguir un mejor bienestar.

Por otra parte, los cambios en las habilidades, preferencias, aprendizaje adquirido a través de la experiencia laboral o educacional, tienden a determinar e incrementar la productividad del mismo y por consiguiente a aumentar el nivel de ingreso. Aunque también, cabe mencionar la participación de personas jóvenes jefes de familia poco calificadas al mercado laboral, esto a su vez frena en cierta manera la productividad durante la primera etapa de su vida, pero el incremento de la experiencia lo llevaría a alcanzar un aumento del ingreso poco significativo. Aunque el incremento marginal disminuye cuanto más experiencia haya alcanzado una persona, esto tiende a suceder a medida que el individuo envejece. Como consecuencia, este individuo comienza a perder parte de sus habilidades y potencia física para poder realizar algunas actividades, siendo el retiro parcial y/o total del mercado laboral. Por lo cual a cierta edad el nivel de ingreso de los individuos disminuye.

Utilizando la información de ingresos provista por los "Indicadores de Coyuntura del Mercado Laboral Ecuatoriano" (BCE) y la "Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo en el área urbana y rural" (INEC) se ha aplicado la técnica de descomposición en efectos cohorte, edad y tiempo de Angus Deaton (1995) para lograr caracterizar estas funciones de ingresos, controlando por diversos

factores socioeconómicos y utilizando diversas especificaciones.

3. Datos

Para la elaboración del presente estudio se hará uso de dos bases de datos de corte transversal, elaboradas por el Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos INEC y por el Banco Central del Ecuador BCE para los períodos Marzo 1998 - Diciembre 2002 y Enero 2003 - Febrero 2006 respectivamente, con un total de 844.827 observaciones.

Las variables que fueron tomadas directamente de la ENEMDU y de la Encuesta Indicadores de Coyuntura del mercado laboral Ecuatoriano y que serán utilizadas en este estudio por su relevancia en trabajos anteriores, son: ingreso de los hogares, ingreso del jefe del hogar, edad del jefe del hogar, tamaño del hogar, género del jefe del hogar, estado civil del jefe del hogar, nivel de educación del jefe del hogar, número de personas ocupadas en el hogar y menores de quince años.¹

4. Metodología

4.1. Pseudo – paneles

Angus Deaton propone la construcción de pseudo-paneles a través de la técnica de cohortes. Un cohorte se define como un grupo de personas con una o varias características comunes, como por ejemplo: edad, género, lengua materna, lugar de origen, año de nacimiento, etc. Para la elaboración de este estudio el cohorte estará definido por año de nacimiento del jefe del hogar.

Para ilustrar la manera sobre cómo se construye y se evalúa la estimación de pseudo paneles, definimos un grupo de T independiente series de corte transversal y un modelo como:

$$y_{it} = x'_{it}\beta + \mu_t + v_{it} \quad t = 1, \dots, T \quad (1)$$

donde el subíndice i corresponde a cada uno de los N individuos existentes en cada serie de corte transversal para cada periodo de la muestra, estos individuos son dependientes del tiempo $i(t)$. Luego se define las cohortes C , cada individuo perteneciente a una encuesta tiene que estar en una cohorte específica. Promediando las observaciones de todos los individuos para cada cohorte, se obtiene:

$$\bar{y}_{ct} = \bar{x}'_{ct}\beta + \mu_{ct} + \bar{v}_{ct} \quad c = 1, \dots, C; t = 1, \dots, T \quad (2)$$

¹ Ver Anexo

donde \bar{y}_{ct} es el promedio de y_{it} de todos individuos que pertenecen al cohorte C en el tiempo t .

4.2. Construcción y uso de las cohortes

Para ejemplificar la construcción de cohortes definidas según el año de nacimiento del jefe del hogar, la muestra resultante se dividirá en 16 cohortes, definidas en intervalos de cinco años de individuos nacidos entre 1914 y 1918,...,1989-1993), calculándose para cada cohorte el valor medio de cada variable para el año 1998,..., hasta 2006. Por lo tanto la cohorte nacida entre 1984 y 1988, cuyos jefes del hogar tenían entre 10 y 14 años en 1998, será asignada como la cohorte 1; la cohorte nacida entre 1979 y 1983, cuyos jefes del hogar tenían entre 15 y 19 años en 1998, se le asignará la cohorte 2; y así sucesivamente, retrocediendo en intervalos de cinco años, hasta llegar a la cohorte 16.

4.3. Descomposición de los efectos cohorte, edad y tiempo

Aplicando la descomposición de Angus Deaton en: efecto edad, cohorte y tiempo. Como se observó en la ecuación (1), una función construida por cohortes viene expresada de la siguiente forma:

$$Y_{ic}(t) = X_{ic}(t)\beta_t + \alpha_{ic} + \gamma_c + \psi_{it} + U_{ic}(t) \quad (3)$$

donde el subíndice C se refiere al cohorte que se seguirá en el tiempo t , $X_{ic}(t)$ contiene variables exógenas determinantes del ingreso, α_{ic} representa el efecto edad, γ_c el efecto cohorte, ψ_{it} el efecto tiempo y $U_{ic}(t)$ es un término de error que representa características no observables determinantes del ingreso.

Se puede optar por distintas restricciones para caracterizar los efectos de edad, de cohorte y de tiempo. En particular se puede elegir un polinomio o dummies; no obstante Angus Deaton (1993) indica que si los datos de la muestra son abundantes y si desea

obligar a los datos a respetar cierto patrón, lo más indicado sería el uso de variables dummies para los efectos cohorte, edad y tiempo.

Sea A una matriz de dummies de edad, C es una matriz de dummies de cohorte, Y una matriz de dummies para los años y X una matriz que incluye las variables características del hogar. Los datos están arreglados como m pares de "observaciones" cohorte-año, con cada observación correspondiente a una cohorte en un año específico. Si hay m de tales pares cohorte-año, las tres matrices tendrán cada una m filas; el número de columnas será el número de edades, número de cohortes y número de años de la encuesta respectivamente.

La ecuación (3) puede ser reescrita de la siguiente manera:

$$y = \beta + \delta X + C\alpha + A\gamma + P\psi + \mu \quad (4)$$

donde y es la variable dependiente de un vector apilado cohorte-año de observaciones de la variable y . Como es usual, debemos borrar una columna de cada una de las tres matrices para evitar multicolinealidad perfecta. Sin embargo, aún eliminado estas columnas es imposible estimar la ecuación (4). El problema consiste en que si se conoce el año o fecha en que se realizó la encuesta, y cuando nació el cohorte, se puede inferir en la edad del jefe del hogar, y como la variable c que se definió como la edad del cohorte en el año 0, tenemos:

$$a_{ct} = c + t \quad (5)$$

Por lo tanto, dado que el ingreso es la variable a ser descompuesta, un método simple de presentación es atribuir el crecimiento de este a los efectos edad y cohorte, y usar el efecto tiempo para capturar las fluctuaciones cíclicas o efectos del ciclo económico cuyo promedio suma cero en el largo plazo. Una normalización que refleja esto hace que el efecto año sea ortogonal a la tendencia temporal.

$$S'_{y,\psi} = 0 \quad (6)$$

Una forma de estimar la ecuación (4), siguiendo la normalización efectuada por Deaton (1995), no sólo es el de excluir dos de las variables para eliminar la colinealidad perfecta entre las "dummies", sino también una normalización para uno de los efectos, en este caso el efecto tiempo. Esta normalización es tal que el efecto de tiempo captura las fluctuaciones cíclicas a través de los años de la muestra. Para lograr lo propuesto, utilizaremos la siguiente fórmula:

$$d_t^* = d_t - [(t-1)d_2 - (t-2)d_1] \quad t = 3, \dots, T \quad (7)$$

donde d_t es la nueva “dummy” para cada año y d_i es la variable dicotómica o dummy original (igual a 1 en el momento t , y 0 en el resto), ambas en el momento t . Esta normalización logra que el efecto tiempo sea ortogonal a una variable de tendencia.

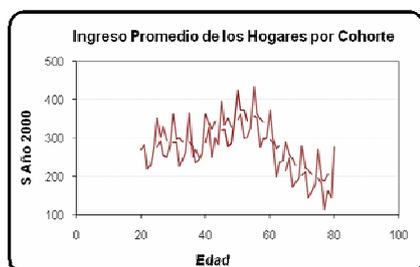
5. Resultados

5.1. La Función del Ingreso

Al estimar la función del ingreso de los hogares e individuales, se observa resultados similares para ambos casos.

En los gráficos 1 y 2 se observa el promedio del ingreso de los hogares e individuales con respecto a la edad del jefe de familia para las 16 cohortes. Cada segmento representa el comportamiento promedio del ciclo de vida de una cohorte. Como se puede observar en los gráficos existen diferentes niveles de ingresos entre las cohortes. Esta diferencia tal vez se deba a que las generaciones más jóvenes aparecen en la economía con una mejor calidad en los servicios de salud y educación, y a su vez estos tienden a afectar de manera negativa la productividad de los individuos que pertenecen a las generación más antiguas, lo que conllevaría a obtener una mejor remuneración por parte de los individuos más jóvenes.

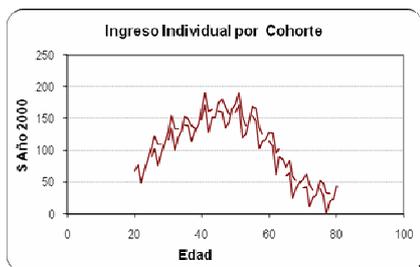
Gráfico 1: Ingreso promedio de los hogares por cohorte



Fuente: Encuesta de Empleo, Desempleo y Subempleo Urbano (ENEMDU) y Encuesta Indicadores de Coyuntura Del mercado laboral Ecuatoriano.

Elaboración: Las Autoras.

Gráfico 2: Ingreso Promedio Individual por Cohorte



Fuente: Encuesta de Empleo, Desempleo y Subempleo Urbano (ENEMDU) y Encuesta Indicadores de Coyuntura Del mercado laboral Ecuatoriano.

Elaboración: Las Autoras.

A continuación una explicación más detallada de los resultados obtenidos para cada uno de los efectos:

- **Efecto Cohorte**, indica que a medida que retrocedemos generacionalmente el perfil del ingreso de los individuos disminuye para una misma edad. Como se observa en el gráfico 3 y 4 este efecto es decreciente pero negativo (-) para cada una de las cohortes. Esto se deba posiblemente a que los individuos que se encuentran en las cohortes más viejas tendrían que afrontar una mayor competencia en el mercado laboral, lo que puede tener un efecto negativo sobre el nivel ingresos.

- **Efecto Edad**, como se puede observar en los gráficos 3 y 4 el perfil de ingreso tiene forma de **U** invertida con la edad del individuo a lo largo de su vida, probablemente producto del incremento de la productividad de los mismos como resultado del proceso de aprendizaje en el trabajo o capacitación adicional. Dicho aumento se observa hasta la medianía de la vida (alrededor de 45 años), para luego ser constante hasta los 56 años y comenzar a decrecer.

- **Efecto Tiempo**, nos indica principalmente cómo el ciclo económico de la época afectó contemporáneamente al ingreso de los hogares de algún año en particular. Cabe indicar que los efectos negativos están asociados con los años de recesión económica y los efectos positivos con años de expansión, por lo tanto se podría concluir que el nivel de ingreso de los hogares e ingresos de los individuos tuvo un comportamiento procíclico durante el período del estudio.

A continuación los resultados de las variables características del hogar, que resultaron ser estadísticamente significativas:

- **Género del jefe del hogar**, tiene un efecto positivo (+), su aportación al hogar sería de US\$21,10 más que si el jefe de hogar fuese mujer.

- **Jefe del hogar**, tiene efecto positivo (+), esto nos indica que el jefe/a del hogar aporta con US\$29,91 más que el resto de integrantes del hogar.

- **Estado civil**, tiene efecto (+), la aportación al hogar de un jefe de familia que tiene pareja es de US\$21,10 más con respecto a un individuo que no tiene pareja.

- **Número de ocupados en el hogar**, tiene efecto positivo (+), su aporte es de US\$13,76.

- **Tamaño del hogar**, tiene efecto negativo (-).

- **Nivel de educación**, su efecto es positivo (+) para las variables dummies de media y alta calificación aportando US\$47,31 y US\$144,45 respectivamente.

En el ejercicio en donde se ha reemplazado el efecto edad conformado por dummies por un polinomio de grado dos para la variable edad, cabe mencionar que el signo y la magnitud de las constantes se mantienen en algunas variables, sin embargo con la aplicación del test de Ramsey se detecta que la especificación funcional de los modelos son correctas.

No obstante se observa la existencia de multicolinealidad en aquellos modelos en donde se utilizó un polinomio de grado dos para la edad, tanto para el ingreso de los hogares como para el ingreso individual; sin embargo esto no se observa en aquellos modelos donde el efecto edad está conformado por dummies. Por lo tanto las regresiones se ajustan mejor a un modelo conformado por variables dicotómicas para la edad.

5.2. La Función del Ingreso Según el Nivel de Educación

En las figuras 5 y 6 se observan los resultados que se obtuvieron para las tres categorías educacionales (baja, media y alta calificación). Cabe mencionar que el resultado de los efectos cohortes, edad y tiempo para las tres categorías educacionales han arrojado resultados similares ya que se observa intercepciones entre cada línea que forma el patrón del ingreso para cada una de las calificaciones del individuo, lo cual indicaría que los jefes de familia acceden a perfiles de ingresos similares para cada una de las calificaciones.

Con respecto a los resultados obtenidos en las variables características del hogar, cabe indicar que el signo, la magnitud de los coeficientes y su significancia se mantiene en las regresiones. Una vez que se ha observado los resultados obtenidos, otra cosa que es interesante de evaluar antes de seguir con las predicciones es la presencia de un cambio estructural; utilizando la terminología del test de Chow (breakpoint test) a los modelos elegidos. De los resultados obtenidos al aplicar el test de Chow, se evidencia la inexistencia de un cambio estructural para el nivel de ingreso individual, por lo que podemos combinar todas las observaciones y estimar las regresiones como una sola, ya que el efecto de la variable nivel de educación viene recogido solo por variables dummies; sin embargo este resultado no es similar para el nivel de ingreso familiar, ya que nos encontramos ante la presencia de un cambio estructural; en este caso el nivel de educación es una variable significativa para explicar el nivel de ingreso familiar. Por lo tanto se podría concluir, que el nivel de educación solo explica de manera significativa el perfil del ingreso familiar en el Ecuador, ya que los parámetros de esta regresión no permanecen constantes durante los años de la muestra.

6. Conclusiones

Los resultados de las distintas estimaciones del perfil de ingreso ha entregado evidencia significativa para los efectos cohorte, edad y tiempo, además de las variables características del hogar; ya que los datos resultantes se ajustan bien a un modelo compuesto por

variables representadas por dummies para las cohortes, edad y año.

Con respecto a los efectos cohorte, edad y tiempo, se pudo apreciar que el efecto cohorte generacional decrece a medida que se va retrocediendo generacionalmente; el efecto edad es una función cóncava con respecto al ingreso, y por último el efecto tiempo en donde se observa la magnitud del impacto de las políticas económicas de la época, hacia los niveles de ingreso de los hogares e individuales de los ecuatorianos.

Adicionalmente cabe mencionar que en el ejercicio en donde se reemplazó las dummies de edad por un polinomio de grado dos, estos arrojaron resultados similares tanto para el ingreso de los hogares como para el ingreso individual; sin embargo la especificación de estos modelos es incorrecta, ya que se observa la presencia de multicolinealidad entre las variables edad y edad al cuadrado.

En las estimaciones para submuestras separadas según el nivel educacional del jefe de familia, cabe mencionar que la tendencia de los efectos cohorte, edad y tiempo se mantienen en cada uno de los ejercicios que se realizaron y estos a su vez son similares a los que se obtuvieron para los datos agregados; sin embargo se observa que la magnitud de estos no varía notoriamente con el nivel de educación, ya que se aprecia perfiles de ingresos similares en cada uno de los tres efectos para las distintas categorías educacionales. No obstante, con la utilización del test de Chow solo se observa un cambio estructural para el ingreso familiar. Adicionalmente el efecto de la variable nivel de educación para el perfil del ingreso individual viene recogido solo por variables dummies.

7. Recomendaciones

Los resultados del estudio pueden ser mejorados paulatinamente a medida que se incorpore más información y de mejor calidad en las encuestas oficiales ecuatorianas. Los desarrollos de la literatura en el tópico son importantes y ofrecen posibilidades teóricas y metodológicas para hacer un análisis más profundo en el Ecuador.

Cabe señalar que sería de mayor interés y de mucho valor para estudios posteriores de este tipo que además de incorporar variables como el ingreso, se incorporen variables como el consumo y el ahorro de los hogares e individuos. Por lo tanto, este trabajo puede ser considerado como un estudio inicial en la literatura económica del ingreso de los hogares e ingreso individual para el caso ecuatoriano.

8. Referencias Bibliográficas

Documento preliminar.

- [1] Attanasio, O. (1998). "*Consumption Demand*." NBER Working Paper No6466.

- [2] Baltagi, B. (2001): "Econometric Analysis of Panel Data". 3rd Edition. ¹¹
- [3] Contreras, D., D. Bravo y E. Puentes (1999). "Tasa de Participación Femenina: 1957-1997. Un Análisis de Cohortes Sintéticas." Documento de trabajo, Facultad de Economía, Universidad de Chile.
- [4] Deaton A. y Ch. Paxson (1993). "Saving, Growth, and Aging in Taiwan." NBER Working Paper N°4330.
- [5] Deaton A. 1997. "The analysis of household surveys: a microeconomic approach to development policy." Baltimore, MD: The Johns Hopkins University Press.
- [6] Granados, P. (2002). "Evolución de Ingresos de la Familia Chilena: 1990-1998." Universidad de Chile.
- [7] Greene, W.H. (1997). "Análisis Económico", tercera edición, Pearson Educación, Madrid.
- [8] Hause, J.C. (1980). "The Fine Structure of Earnings and the On-the-job Training Hypothesis." *Econometrica* 48(4): 1013-29.

ANEXOS

Anexo 1: Variables a Utilizar en el modelo de Regresión

$pYind$ = Promedio del ingreso individual por cohorte, por año y por mes

$pYfam$ = Promedio del ingreso familiar por cohorte, por año y por mes

- Variable dummy para el Efecto Cohorte
 $dcohorte_c = 1 \quad C = 1, \dots, 16$ (Número de Cohortes)

- Variable dummy para el efecto Edad
 $dedad_a = 1 \quad A = 20, \dots, 80$ (Edad del Jefe del Hogar)

- Variable dummy para el efecto Tiempo
 $danio_p = 1 \quad P = 1998, \dots, 2006$ (Periodos de la Muestra)

- Variables Características y Demográficas del Hogar

- $pdecivil$ = Promedio por cohorte, por año, por mes de la *variable dummy*; 1 si la persona tiene pareja y 0 sin pareja.

- $pdsexo$ = Promedio por cohorte, por año, por mes de la *variable dummy*; 1 si el individuo es hombre y 0 si es mujer.

- $pnumpers$ = Promedio por cohorte, por año, por mes del número de personas que conforman el hogar.

- $pnocup$ = Promedio por cohorte, por año, por mes del número de ocupados en la familia.

- $pmquince$ = Promedio por cohorte, por año, por mes del número de menores de quince años en el hogar.

- $pdbcalif$ = Promedio por cohorte, por año, por mes de la *variable dummy*; 1 si el nivel educacional del jefe de hogar (sin estudios, preescolar y básica).

- $pdmcalif$ = Promedio por cohorte, por año, por mes de la *variable dummy*; 1 si el nivel educacional del jefe de hogar (educación media y técnica).

- $pdcalf$ = Promedio por cohorte, por año, por mes de la *variable dummy*; 1 si el nivel educacional del jefe de hogar (superior).

- $pdjefe$ = Promedio por cohorte, por año, por mes de la *variable dummy*, 1 si el individuo es jefe de familia.

- $pdprov1$ = Promedio por cohorte, por año, por mes de la *variable dummy*; 1 si la persona reside en la ciudad de Cuenca.

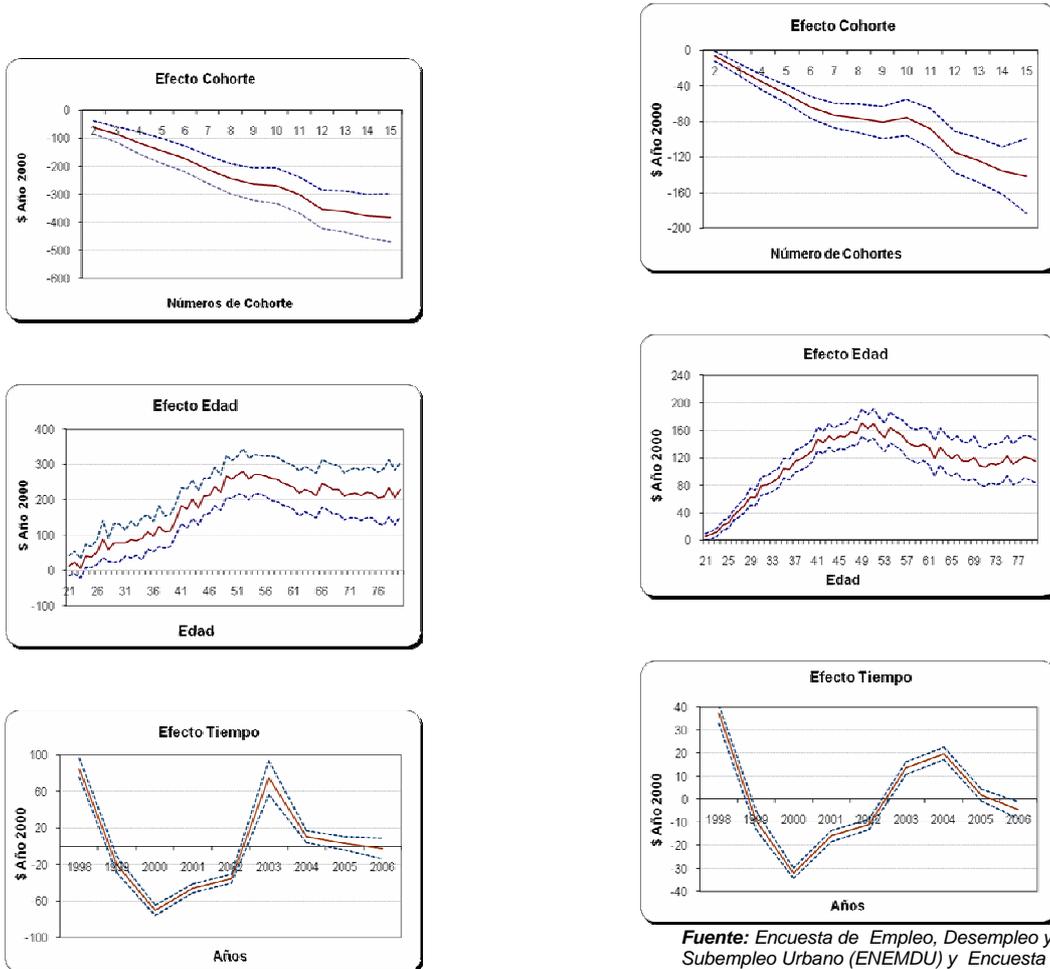
- $pdprov2$ = Promedio por cohorte, por año, por mes de la *variable dummy*; 1 si la persona reside en la ciudad de Guayaquil.

- $pdprov3$ = Promedio por cohorte, por año, por mes de la *variable dummy*; 1 si la persona reside en la ciudad de Quito.

- $edad$ = Edad del jefe del hogar.

- $edad^2$ = Edad al cuadrado del jefe del hogar.

Gráfico 3: Efecto cohorte, edad y tiempo para el ingreso promedio de los hogares

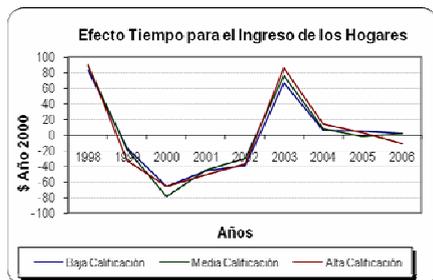
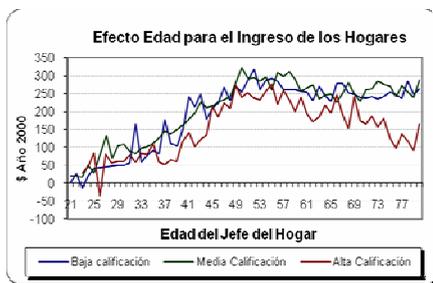
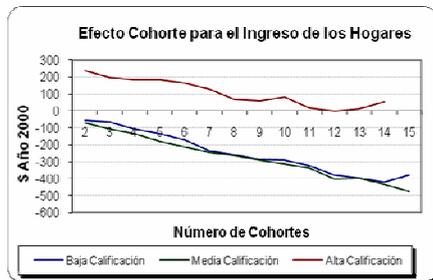


Fuente: Encuesta de Empleo, Desempleo y Subempleo Urbano (ENEMDU) y Encuesta Indicadores de Coyuntura Del mercado laboral Ecuatoriano.
Elaboración: Las Autoras.

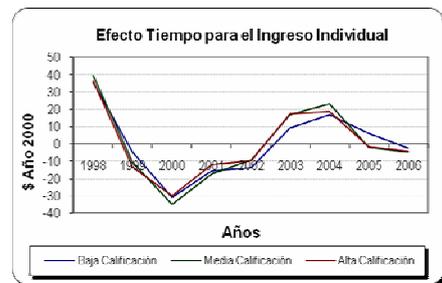
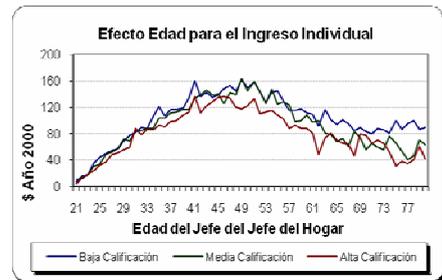
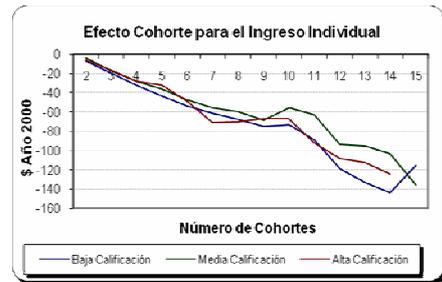
Fuente: Encuesta de Empleo, Desempleo y Subempleo Urbano (ENEMDU) y Encuesta Indicadores de Coyuntura Del mercado laboral Ecuatoriano.
Elaboración: Las Autoras.

Gráfico 4: Efecto cohorte, edad y tiempo para el ingreso individual

Gráfico 5: Efecto cohorte, edad y tiempo para el ingreso de los hogares según el nivel de educación del jefe del hogar



Fuente: Encuesta de Empleo, Desempleo y Subempleo Urbano (ENEMDU) y Encuesta Indicadores de Coyuntura Del mercado laboral Ecuatoriano.
Elaboración: Las Autoras.



Fuente: Encuesta de Empleo, Desempleo y Subempleo Urbano (ENEMDU) y Encuesta Indicadores de Coyuntura Del mercado laboral Ecuatoriano.
Elaboración: Las Autoras.

Gráfico 6: Efecto cohorte, edad y tiempo para el ingreso individual según el nivel de educación del jefe del hogar

