

FACULTAD LATINOAMERICANA DE
CIENCIAS SOCIALES

FLACSO

MAESTRIA EN POLITICAS SOCIALES

***“ANALISIS SOBRE EL NIVEL DE INGRESOS
DE LA POBLACION Y EL CAPITAL HUMANO
EN EL ECUADOR”***

Yolanda Inés Velasco Tapia

Director de Tesis: Econ. Roberto Salazar

Quito - Ecuador

Mayo del 2004

INDICE GENERAL

CAPITULO I - INTRODUCCIÓN	1
1.1 ANTECEDENTES	1
1.2 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA	2
1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	3
1.4 HIPÓTESIS	3
1.5 VARIABLES E INDICADORES	3
1.6 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	4
1.7 JUSTIFICACIÓN	4
1.8 METODOLOGÍA	5
1.9 LIMITACIONES	8
CAPITULO II – MARCO REFERENCIAL	9
2.1 ESTADO DEL ARTE	9
2.1.1 TEORÍA DEL CAPITAL HUMANO	10
2.1.2 EDUCACIÓN Y CAPITAL HUMANO	11
2.1.3 POSICIONES IDEOLÓGICAS ACERCA DEL CAPITAL HUMANO	12
2.1.4 NUEVOS CONCEPTOS DE CAPITAL HUMANO	14
2.1.5 EL ACTIVO DE LOS POBRES: CONSTRUCCIÓN DE CAPITAL HUMANO	18
2.1.6 FUNCIÓN ESTADÍSTICA DE INGRESOS	19
2.1.7 MODELO ECONOMÉTRICO DE CAPITAL HUMANO	20
2.1.8 TEORÍA DE LA SEÑALIZACIÓN	21
2.1.9 EL DESEMPLEO Y EL EMPLEO IRREGULAR COMO ESTIGMAS	24
2.1.10 RIESGOS Y PROTECCIÓN SOCIAL	25
2.1.11 EXPERIENCIAS INTERNACIONALES	25
CAPITULO III - MARCO EMPIRICO - PANORAMA LABORAL	27
3.1 ECONOMIA Y EMPLEO	27
3.2 OFERTA Y DEMANDA EN EL MERCADO LABORAL	28
3.3 SALARIOS E INGRESOS LABORALES	36
3.4 REFORMAS LABORALES	42
CAPITULO IV - MARCO EMPIRICO – EDUCACION	44
4.1 ECONOMIA Y EDUCACION	44
4.2 COBERTURA Y ACCESO A LA EDUCACION	45
4.3 OFERTA DEL SISTEMA EDUCATIVO	53
4.4 REFORMAS EDUCATIVAS	57
4.5 INVERSION EN EDUCACION	58
CAPITULO V - MARCO EMPIRICO – MODELO ECONOMETRICO	62
5.1 RESULTADOS DEL MODELO	62
CAPITULO VI - RESULTADOS, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	76
6.1 RESULTADOS	76
6.2 CONCLUSIONES	80
6.3 RECOMENDACIONES	82
ANEXOS	
BIBLIOGRAFIA	

INDICE DE CUADROS

CUADRO No. 3.2.1	POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA PEA	29
CUADRO No. 3.2.2	POBLACION EN EDAD DE TRABAJAR PET	29
CUADRO No. 4.2.1	TASA DE ESCOLARIDAD SEGÚN GRUPO DE EDAD	47
CUADRO No. 4.3.1	TASAS DE EFICIENCIA ESCOLAR	56
CUADRO No. 4.3.2	TASAS DE REPETICION Y DESERCIÓN ESCOLAR	56
CUADRO No. 4.5.1	GASTOS DE LOS HOGARES EN EDUCACION	59
CUADRO No. 5.1	SERIE HISTORICA DE LOS INGRESOS POR HORA	62
CUADRO No. 5.2	RESULTADOS MODELO ECONOMETRICO OLS	63
CUADRO No. 5.3	RESULTADOS VARIABLE ESCOLARIDAD	65
CUADRO No. 5.4	RESULTADOS VARIABLE EXPERIENCIA	66
CUADRO No. 5.5	RESULTADOS VARIABLE TRABAJADORES DE EMPRESA PRIVADA	67
CUADRO No. 5.6	RESULTADOS VARIABLE TRABAJADORES POR CUENTA PROPIA	69
CUADRO No. 5.7	RESULTADOS VARIABLE TRABAJADORES EN EL SECTOR FORMAL	70
CUADRO No. 5.8	RESULTADOS VARIABLE TRABAJADORES EN EL SECTOR INFORMAL	71
CUADRO No. 5.9	RESULTADOS VARIABLE TRABAJO COMO PATRON	72
CUADRO No. 5.10	RESULTADOS VARIABLE GENERO	74
CUADRO No. 5.11	RESULTADOS VARIABLE REGION	75

INDICE DE GRAFICOS

GRAFICO No. 3.2.1	PEA POR GRUPOS DE EDAD	30
GRAFICO No. 3.2.2	PEA POR NIVELES DE INSTRUCCION	30
GRAFICO No. 3.2.3	PEA POR GRUPO OCUPACIONAL	31
GRAFICO No. 3.2.4	PEA POR RAMA DE ACTIVIDAD	32
GRAFICO No. 3.2.5	PEA POR CATEGORIA DE OCUPACION	32
GRAFICO No. 3.2.6	PEA POR NUMERO DE HORAS TRABAJADAS	33
GRAFICO No. 3.2.7	TASA GLOBAL DE PARTICIPACION LABORAL	33
GRAFICO No. 3.2.8	TASA BRUTA DE PARTICIPACION LABORAL	34
GRAFICO No. 3.2.9	ESTRUCTURA DE LA PEA POR CATEGORIA DE OCUPACION Y REGION	35
GRAFICO No. 3.2.10	ESTRUCTURA DE LA PEA POR RAMA DE ACTIVIDAD Y REGION	35
GRAFICO No. 3.2.11	ESTRUCTURA DE LA PEA POR GRUPO OCUPACIONAL Y REGION	36
GRAFICO No. 3.3.1	INGRESOS LABORALES	37
GRAFICO No. 3.3.2	SALARIO MINIMO VITAL	37
GRAFICO No. 3.3.3	INDICE DEL INGRESO EFECTIVO	38
GRAFICO No. 3.3.4	INGRESOS POR RENTAS	38
GRAFICO No. 3.3.5	INGRESO SALARIAL PERSONAL	39
GRAFICO No. 3.3.6	INGRESOS TOTALES	39
GRAFICO No. 3.3.7	INGRESOS EFECTIVOS MENSUALES	40
GRAFICO No. 3.3.8	TASA DE DESEMPLEO	41
GRAFICO No. 3.3.9	TASA DE SUBEMPLEO	41
GRAFICO No. 3.3.10	TASA DE DEPENDENCIA ECONOMICA	41
GRAFICO No. 4.2.1	TASA DE ANALFABETISMO	48
GRAFICO No. 4.2.2	TASA DE ANALFABETISMO FUNCIONAL	49
GRAFICO No. 4.2.3	AÑOS DE ESCOLARIDAD	50
GRAFICO No. 4.2.4	TASAS DE PRIMARIA COMPLETA	51
GRAFICO No. 4.2.5	TASAS DE SECUNDARIA COMPLETA	52
GRAFICO No. 4.2.6	TASAS DE INSTRUCCIÓN SUPERIOR	52
GRAFICO No. 4.3.1	ALUMNOS POR PROFESOR	54
GRAFICO No. 4.5.1	TRANSFERENCIAS AL SECTOR EDUCATIVO POR ALUMNO	58
GRAFICO No. 4.5.2	INVERSION PUBLICA EN EDUCACION	60
GRAFICO No. 4.5.3	INVERSION PER CAPITA EN EDUCACION	61
GRAFICO No. 5.1	RETORNOS POR AÑO ADICIONAL DE EDUCACION	65
GRAFICO No. 5.2	RETORNOS POR AÑO ADICIONAL DE EXPERIENCIA	66
GRAFICO No. 5.3	INGRESOS PARA TRABAJADORES DE EMPRESA PRIVADA	67
GRAFICO No. 5.4	INGRESOS PARA CUENTA PROPISTAS	68
GRAFICO No. 5.5	INGRESOS POR TRABAJAR EN EL SECTOR FORMAL	70
GRAFICO No. 5.6	INGRESOS POR TRABAJAR EN EL SECTOR INFORMAL	71
GRAFICO No. 5.7	INGRESOS POR TRABAJAR COMO PATRON	72
GRAFICO No. 5.8	RETORNOS SEGÚN GENERO	73
GRAFICO No. 5.9	RETORNOS SEGÚN REGION	74

4.4 REFORMAS EDUCATIVAS

De acuerdo con el SIISE, en la década de 1960, junto con la estrategia de sustitución de importaciones, el Ecuador puso en marcha una reforma educativa integral, que sentó las bases del sistema educativo actual. Los objetivos fueron por un lado, la expansión de la cobertura de la educación a base de la universalización de la escuela primaria y, por otro, la formación de cuadros técnicos para la incipiente industrialización del país. En general, los gobiernos sucesivos mantuvieron el mismo enfoque. Durante el decenio de 1970, el régimen militar dio un fuerte impulso a la expansión de los servicios docentes y el régimen constitucional de 1979 a la atención de la educación con especial interés en la flexibilización de los contenidos curriculares de acuerdo con la pluralidad regional y cultural del país. Los gobiernos que siguieron en las dos últimas décadas, manteniendo el mismo modelo educativo, han dado énfasis a determinados ámbitos de la política educativa: construcción de infraestructura escolar y fomento de la educación técnica (1984-1988); alfabetización, producción de textos escolares, transformación de los normales en institutos pedagógicos y nueva ley de carrera docente y escalafón del magisterio (1988-1992); reforma curricular de la educación básica (1992-1996). Se dejaron atrás los intentos de reforma global, de visión integral y sistémica como la reforma de 1960 y el plan educativo de los años 1970. La tendencia reciente gira hacia la formulación de programas parciales y limitados en el tiempo.

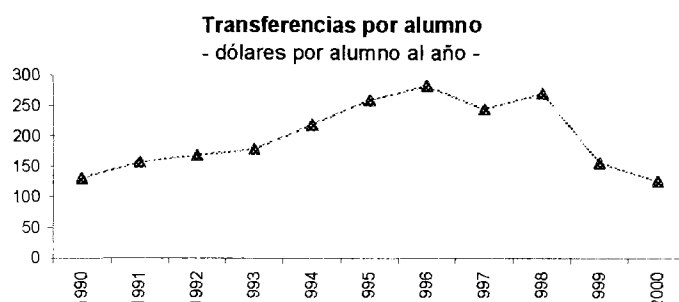
El Ecuador ha asumido una serie de compromisos internacionales, encaminados a realizar mejoras en su sistema educativo y sus servicios. El principal de ellos es la declaración de Tailandia de 1990, "Educación para todos", mediante la cual el país se comprometió a: expandir las actividades de desarrollo y de cuidado del niño en la primera infancia, incluyendo intervenciones a nivel familiar y de la comunidad, particularmente en el caso de niños pobres, desfavorecidos y discapacitados; garantizar el acceso universal y completo de la educación primaria para el 2000; mejorar los logros de aprendizaje de manera que un porcentaje previsto de una cohorte de la edad apropiada alcance o supere un nivel de conocimiento definido como necesario; reducir la tasa de analfabetismo de adultos hacia el año 2000 a un nivel que represente la mitad de la población analfabeta existente en el año 1990; ampliar la oferta de educación básica y capacitación hacia otras destrezas consideradas esenciales para jóvenes y adultos, que adicionalmente incorpore en sus programas un mecanismo para la evaluación de sus efectividad en términos de cambios en comportamiento, y sus efectos en la salud, el empleo y la producción; y asegurar una mayor adquisición, por parte de individuos y familias, de las destrezas y valores necesarios para lograr un mejor estilo de vida y un desarrollo sustentable, impartidos a través de la acción social, de todos los canales educativos, incluyendo los medios de comunicación y otras formas de comunicación moderna y convencional. En función de estos compromisos, el país ha dado paso a la reforma de la educación, con amplia participación y aceptación de los diversos sectores de la sociedad.

4.5 INVERSION EN EDUCACION

El cumplimiento de los objetivos del sistema educativo nacional depende de su disponibilidad de recursos: el gasto público en educación explica, en buena medida, el avance o deterioro de la oferta educativa del país. Los logros significativos de los años 1970 en el nivel educativo de los ecuatorianos están relacionados con la expansión del gasto público propiciada por las rentas petroleras de aquellos años. En 1980, la inversión en educación ubicó al Ecuador entre los países de América Latina con alto gasto educativo, pero al fin de la década fue superado en su inversión educativa por la mayoría de los países que antes mostraban una inversión inferior. Durante estos años, el progreso de la cobertura y oferta del sistema bajó su ritmo de avance; a pesar de la fuerte restricción en el gasto público, los efectos de largo plazo de la inversión de la década anterior contribuyeron a que la educación no sufriera un deterioro inmediato. Si bien en la década de 1990 el gasto en educación mostró indicios de recuperación, la cobertura y oferta institucional muestran no sólo un estancamiento sino algunos signos de deterioro; es decir, se observa el impacto retrasado de los recortes presupuestarios de la década anterior así como de la agudización de los problemas de organización de los servicios educativos.

Las medidas de gasto reflejan tanto el papel del Estado en la educación cuanto el de los hogares. Desde el punto de vista de la inversión pública, las medidas incluyen el gasto anual en educación como porcentaje del PIB o del presupuesto del Estado, gasto según niveles, gasto per cápita, gasto por alumno/a, gasto en remuneraciones y gasto en inversiones, entre otras. En cuanto a los hogares, las medidas consideran el gasto en educación como porcentaje del gasto total del hogar y el gasto en rubros específicos (matrícula, transporte, útiles, uniformes, etc.). Durante los años noventa el total del presupuesto por alumno transferido al Ministerio de Educación aumentó de manera constante hasta 1996; a partir de ese año empezó a disminuir. A inicios de la década se transferían alrededor de US\$ 131 dólares por alumno por año; este monto llegó a su tope máximo en el año 1996 con US\$ 283 dólares, para luego descender a fines de la década a niveles similares a los de 1990 (US\$127 dólares por alumno).

GRAFICO No. 4.5.1 TRANSFERENCIAS AL SECTOR EDUCATIVO POR ALUMNO



Fuente: SIISE - SINEC
Elaborado por: Autora

Desde un punto de vista teórico, el modelo neoclásico sugiere que los hogares enviarán a los niños a las escuelas si la relación costo-beneficio es favorable. Los costos de enviar a los niños a la escuela incluyen tanto los directos (pensión, uniformes, textos, cuotas, entre otros), como los indirectos (es el ingreso que el hogar deja de recibir debido a que el niño va a la escuela y no trabaja): por el lado de los beneficios el principal es la ganancia en capital humano por parte del niño y los ingresos futuros que se espera recibirá por tener una mejor educación. (Ponce, 2002; Bedi, et al, 2002; and Younger et, al, 1997). En el año 1998, de acuerdo con la encuesta de condiciones de vida, los individuos gastaron para el primer decil, entre 3 centavos y 15.6 dólares, el segundo, entre 15.6 y 24.8 dólares, mientras que el último decil gastó entre 409.8 y 38557.6 dólares. La media del primer decil, se ubicó en 9.5 dólares, la del quinto decil en 54.2 dólares y el decil 10, 1836.1 dólares anuales.

CUADRO No. 4.5.1 GASTOS DE LOS HOGARES EN EDUCACION

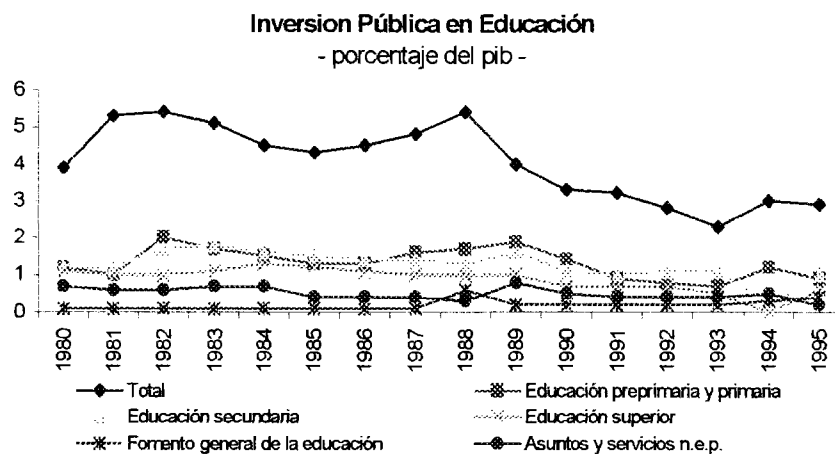
Decil	Media	Mínimo	Máximo
1	9,5	0,3	15,6
2	20,0	15,6	24,8
3	29,5	24,8	34,2
4	40,0	34,2	46,6
5	54,2	46,6	62,8
6	73,9	62,9	87,2
7	104,3	87,2	123,0
8	155,5	123,0	199,2
9	279,9	199,2	408,5
10	1.836,1	409,8	38.557,6

Fuente: ECV 98
Elaborado por: Autora

Una encuesta de Pulso Ecuador revela que en 15 ciudades del país las familias dedican, en promedio, el 4% de sus ingresos a la educación: las de recursos medios y altos, en los planteles particulares, gastan porcentajes bastante mayores; en las familias de ingresos menores, el gasto es más bajo, ya que educan a sus hijos en centros de enseñanza pública. Las familias de clase media pagan mínimo \$33 mil dólares por enviar a cada hijo a la escuela primaria, a la secundaria y luego a la universidad, sin contar con los gastos de transporte, las mesadas y los útiles. En el último mes de 2003, las familias gastaron \$43,3 millones en educación, de ese dinero el 65,3% (\$28,3 millones) correspondió a la los hogares con mayores ingresos. La clase media gastó, por su parte, \$10,8 millones, mientras que los segmentos más pobres dedicaron \$4,2 millones. Pero, a pesar de la declaración constitucional de gratuidad de esta, se ha incrementado la carga económica a tal punto que el 40% de las familias más pobres gasta, en proporción a sus ingresos, lo mismo que las familias que envían a sus hijos a escuelas y colegios privados. El Presupuesto estatal para la educación se halla, todavía, lejos de recuperar los niveles de los años ochenta para cumplir la norma del 30% prescrita por la Constitución.

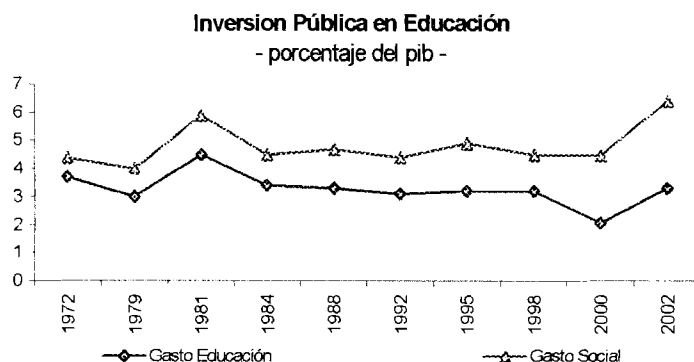
En el gráfico No. 4.6.2, se presenta una serie histórica del gasto público en educación como porcentaje del PIB, de acuerdo con este gráfico, en el año 1972, el gasto paso de 3.7% a 3 en 1979, 4.5 en 1981, 3.4 en 1984, 3.3 en 1988, 3.1 en 1992, 3.2 en 1995, 3.2 en 1998, 2.1 en 2000 y 3.3 en el año 2002. La evolución del gasto en educación se ha mantenido en la misma tendencia que la del gasto social, con excepción del año 2000, que mostró un decrecimiento, es decir en este año, se privilegio la atención de otros sectores sociales en lugar de la educación. El gasto social ha pasado de 4.4% en 1972 a 6.4% en el año 2002. La inversión pública más alta se ha llevado a cabo, en la atención de la educación preprimaria y primaria, así como en la secundaria. De acuerdo con la inversión per capita, se evidencia un decrecimiento considerable desde el año 1982, en que la educación alcanzó el tope máximo de 92 dólares, para 1995, se ubicó en 60.13, 65.11 en 1988. 28.1 en el 2000 y 64.66 en el 2002.

GRAFICO No. 4.5.2 INVERSION PUBLICA EN EDUCACION



Fuente: SIISE - SINEC 99-00

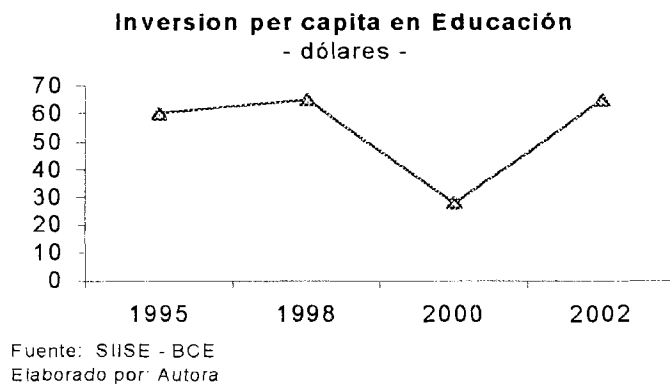
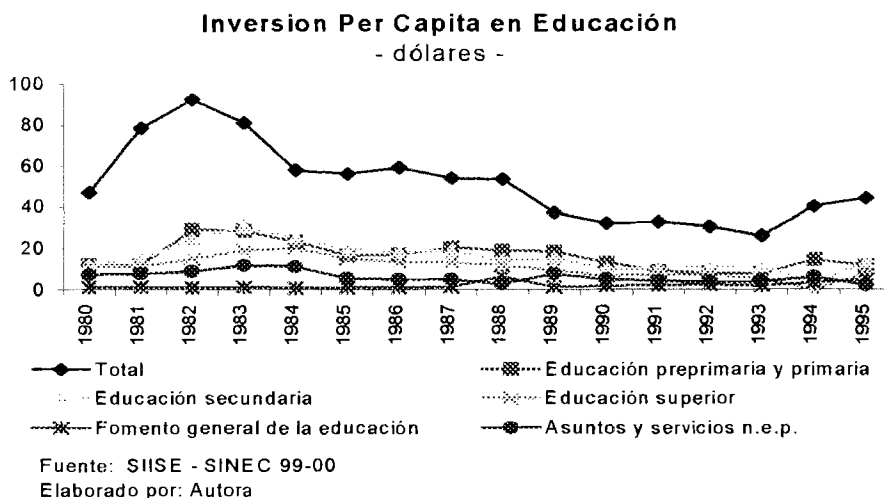
Elaborado por: Autora



Fuente: SIISE - BCE

Elaborado por: Autora

GRAFICO No. 4.5.3 INVERSION PER CAPITA EN EDUCACION



A pesar del repunte en el gasto asignado a la educación básica, aún no hay evidencia registrada de los logros en términos de indicadores de resultado de dichas inversiones. Las tendencias de largo plazo del gasto en educación básica, reflejan la ausencia de estrategias y políticas de gasto. En la práctica, no se prioriza el gasto en educación pre-primaria y primaria como recomienda la teoría económica; las asignaciones efectivas contradicen las intenciones discursivas de las administraciones de turno y los recortes (o aumentos) del presupuesto para la educación se efectúa sin considerar las necesidades reales o la rentabilidad sectorial del gasto por niveles de instrucción. La dependencia fiscal del sector educativo es quizá la más elevada del sector público; situación que se torna particularmente crítica en el proceso de ejecución presupuestaria en épocas de ajuste fiscal, cuando se aplican recortes de gasto.

CAPITULO V - MARCO EMPIRICO – MODELO ECONOMETRICO

5.1 RESULTADOS DEL MODELO

Para cuantificar los rendimientos que se obtiene por invertir en capital humano, se utilizó la ecuación de ingresos de Mincer, y un grupo de variables adicionales, dentro de las cuales se consideran características socioeconómicas y laborales, que son capaces de marcar diferencia en los respectivos ingresos. En función de las hipótesis planteadas se realizó un estudio sobre el ingreso por horas utilizando una transformación logarítmica. Al analizar la variable ingreso por hora durante el periodo en estudio, se observó que los años con mayores ingresos corresponden a 1997, 2001 y 2002. A inicios del período, la media de ingresos se ubicó en 0.47 dólares, para en el último año alcanzar 1.67 dólares. Para la determinación del ingreso por hora (variable dependiente) se consideró la relación logarítmica del ingreso de cada individuo. Por lo tanto, el LnY, medirá los ingresos medios para la categoría que se esté analizando. Respecto a la variable educación, está expresada en años y se espera sea positiva. Al elevarla al cuadrado muestra la existencia de homogeneidad en el ingreso a medida que aumenta la educación. Es decir si los años de educación primaria tienen el mismo efecto sobre el ingreso que la educación secundaria o universitaria. Si la estimación de dicho parámetro es estadísticamente significativa, esto implica que el efecto de los años de educación no es homogéneo.

CUADRO No. 5.1 SERIE HISTORICA DE LOS INGRESOS POR HORA

Ingresos por hora Dólares Corrientes						Ingresos por hora de la Población Dólares Corrientes					
Año	Obs	Mean	Std.Dev.	Min	Max	Año	0,10	0,25	0,50	0,75	0,90
1988	14055	0,47	0,91	0,002	54,6	1988	0,10	0,20	0,31	0,51	0,84
1989	15778	0,52	0,90	0,001	44,9	1989	0,13	0,22	0,36	0,61	0,93
1990	12235	0,51	0,79	0,008	25,8	1990	0,12	0,21	0,34	0,56	0,95
1991	13788	0,62	1,01	0,005	37,8	1991	0,13	0,22	0,40	0,68	1,19
1992	13672	0,67	1,26	0,003	50,9	1992	0,15	0,25	0,44	0,73	1,24
1993	13035	0,85	1,42	0,005	33,9	1993	0,17	0,30	0,51	0,91	1,51
1994	11964	0,93	1,41	0,008	52,9	1994	0,21	0,37	0,64	1,03	1,76
1995	12689	1,07	2,00	0,019	145,1	1995	0,25	0,43	0,73	1,13	1,99
1996	12017	1,09	1,78	0,015	120,3	1996	0,25	0,44	0,73	1,24	1,94
1997	13076	1,15	1,53	0,008	69,8	1997	0,29	0,47	0,78	1,26	2,18
1998	14137	1,02	1,46	0,005	53,4	1998	0,21	0,37	0,64	1,09	2,13
1999	14030	0,71	1,45	0,004	78,2	1999	0,13	0,23	0,41	0,73	1,37
2000	13846	0,75	1,82	0,004	116,3	2000	0,14	0,24	0,47	0,78	1,40
2001	13567	1,28	6,91	0,003	484,5	2001	0,19	0,36	0,66	1,16	2,21
2002	9384	1,67	13,02	0,006	1162,8	2002	0,31	0,54	0,93	1,60	2,79

Fuente: SIISE - EUED
Elaborado por: Autora

Fuente: SIISE - EUED
Elaborado por: Autora

La variable experiencia se calcula en base a la edad, menos los años de escolaridad y menos 6 años de edad sin actividad escolar, se espera sea positiva y negativa al elevarla al cuadrado, lo que indicaría que esta aumenta con los años, alcanza un punto máximo y luego disminuye. Por otra parte, se emplea el producto entre los años de escolaridad o educación y la experiencia, con el objeto de determinar la existencia o no de interdependencia entre ellas. Este valor deberá ser

positivo, pues de existir esta interdependencia, deberá ocurrir que mientras más educación y experiencia tengan las personas, sus ingresos deberán ser mayores respecto de quien tenga menos educación y experiencia, es decir, los ingresos crecen con el nivel de estudios alcanzados.

En la aplicación del modelo de Mincer, se encontraron grados de explicación entre 20% y 30%, a pesar de que no son cifras muy cercanas a uno, es importante considerar que en modelos aplicados en otros países se han obtenido resultados similares. El anexo No. 1, muestra los resultados obtenidos, en ella se puede ver que sobre la base del test “t” y “F”, existe un buen nivel de significancia del modelo. De los resultados del cuadro No. 5.2, se aprecia que para la variable escola (años de escolaridad) y exper (años de experiencia), son significativos y presentan un signo acorde con las predicciones de la teoría de capital humano para todos los años. La variable escexp, por su parte, arrojó un resultado contrario, es decir su signo negativo manifiesta, que no necesariamente un mayor ingreso se relaciona con mayores años de educación y experiencia a la vez. La variable escolaridad al cuadrado es positiva (con excepción del año 1988), razón por la cual implica que existe una relación parabólica entre los ingresos y la edad, dando a entender que el efecto de los años de educación no es homogéneo. A medida que aumentan los años de edad de un individuo, y de la misma forma, sus años de experiencia, aumentan sus ingresos, pero este comportamiento se presenta hasta un máximo a partir del cual comienzan a disminuir los ingresos, dando paso a la depreciación del capital humano.

CUADRO No. 5.2 RESULTADOS MODELO ECONOMETRICO OLS

Año	Variables	OLS		Año	Variables	OLS		Año	Variables	OLS	
		Coef	P> t			Coef	P> t			Coef	P> t
1988	escola	0,0798	*	1993	escola	0,0431	*	1998	escola	0,0662	*
1988	escola2	-0,0005		1993	escola2	0,0025	*	1998	escola2	0,0021	*
1988	exper	0,0272	*	1993	exper	0,0551	*	1998	exper	0,0602	*
1988	exper2	-0,0003	*	1993	exper2	-0,0007	*	1998	exper2	-0,0008	*
1988	escexp	-0,0001	*	1993	escexp	-0,0004	*	1998	escexp	-0,0011	*
1989	escola	0,0537	*	1994	escola	0,0538	*	1999	escola	0,0254	*
1989	escola2	0,0016	*	1994	escola2	0,0013	*	1999	escola2	0,0025	*
1989	exper	0,0480	*	1994	exper	0,0243	*	1999	exper	0,0155	*
1989	exper2	-0,0006	*	1994	exper2	-0,0003	*	1999	exper2	-0,0002	*
1989	escexp	-0,0005	*	1994	escexp	-0,0002	*	1999	escexp	0,0002	*
1990	escola	0,0622	*	1995	escola	0,0699	*	2000	escola	0,0623	*
1990	escola2	0,0007	***	1995	escola2	0,0002	*	2000	escola2	0,0015	**
1990	exper	0,0314	*	1995	exper	0,0220	*	2000	exper	0,0272	*
1990	exper2	-0,0004	*	1995	exper2	-0,0003	*	2000	exper2	-0,0003	*
1990	escexp	-0,0001	*	1995	escexp	-0,0002	*	2000	escexp	-0,0002	*
1991	escola	0,0693	*	1996	escola	0,0756	*	2001	escola	0,0119	*
1991	escola2	0,0008	**	1996	escola2	0,0001	*	2001	escola2	0,0031	*
1991	exper	0,0325	*	1996	exper	0,0229	*	2001	exper	0,0188	*
1991	exper2	-0,0004	*	1996	exper2	-0,0002	*	2001	exper2	-0,0002	*
1991	escexp	-0,0001	*	1996	escexp	-0,0002	*	2001	escexp	0,0000	*
1992	escola	0,0648	*	1997	escola	0,0489	*	2002	escola	0,0477	*
1992	escola2	0,0010	**	1997	escola2	0,0016	*	2002	escola2	0,0013	*
1992	exper	0,0298	*	1997	exper	0,0226	*	2002	exper	0,0191	*
1992	exper2	-0,0004	*	1997	exper2	-0,0002	*	2002	exper2	-0,0002	*
1992	escexp	-0,0002	*	1997	escexp	-0,0004	**	2002	escexp	0,0000	*

Fuente: EUED 1988-2002

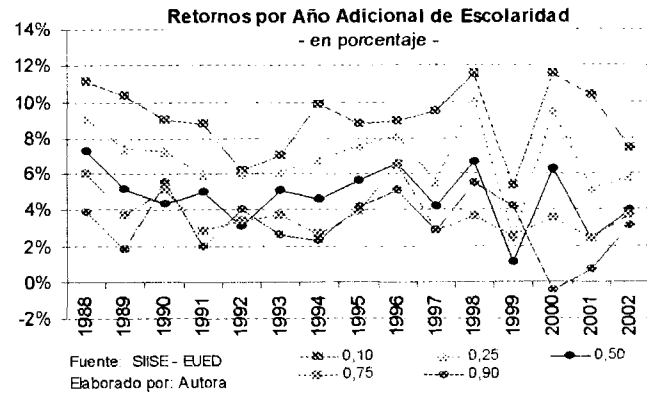
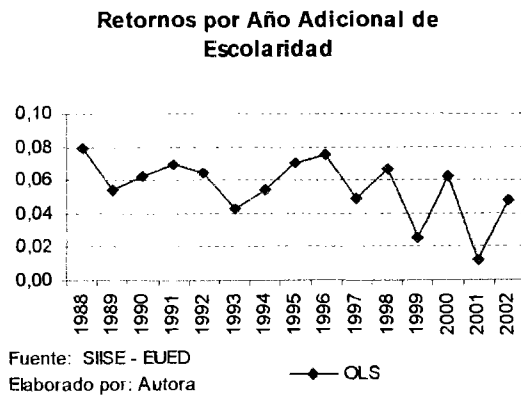
Elaborado por: Autora

Como es de esperar el retorno marginal de la experiencia lograda con los años es positiva hasta que se alcanza el máximo ingreso y negativa una vez que se sobrepasa esta. Sin embargo, una vez que se supera el umbral del punto máximo, el retorno marginal que se logra por la experiencia, disminuye a una tasa menor pero similar al resto en la medida que se incrementa el nivel de educación, esto se puede interpretar como la depreciación que sufre el capital humano, en el sentido que en esta etapa de la vida cobra más importancia la experiencia que la educación. Resumiendo, se tienen dos puntos a considerar cuando deseamos medir el retorno que obtenemos por invertir en capital humano, por un lado, la educación a la que se puede optar y por otro la experiencia adquirida a lo largo de los años. En lo que respecta al aumento del capital humano a través de la experiencia, a medida que más se incrementa esta, mayor será el capital humano acumulado, lo que no significa que esto pase ha acrecentar nuestro capital en forma indefinida.

Los retornos educativos, determinan el porcentaje de ingresos adicionales que una persona recibiría por un año adicional de educación. En función de ello, la regresión OLS, presenta una serie muy variable en su comportamiento, a lo largo de los años de estudio 1988-2002, pasando de 8% a 4.8%. Los pisos más bajos se relacionan con los años 1989, 1993, 1997, 1999 y 2001, con valores respectivos de 5.4, 4.3, 4.9, 2.5 y 1.2%. Es claro observar que por su parte, los picos más altos de retornos educativos se ubicaron en 1991 y 1996, con una cierta recuperación para el último año. En términos de crecimiento, para la regresión OLS, los años que evidencian mejoras en los retornos educativos son: 1.6 puntos en 1995, 1.7 en 1998 y 3.6 en el 2002. Los decrecimientos se registraron en -2.7 puntos durante 1997, -4.1 en 1999 y -5 en 2001.

En términos del primer décil de ingresos se evidencia que esta variable permaneció en niveles superiores a las demás categorías observadas en el gráfico No. 5.1. Las tasas de retorno para todos los años, reflejaron que en la población con ingresos más bajos, un año adicional de educación, le significa mayores retornos en sus ingresos. Por su parte, para el decil 0.9 de ingresos, se observa una tendencia a ocupar menores retornos educativos, con excepción de los años 1990, 1992, 1998 y 1999. Los picos más altos del primer decil de ingresos se ubicaron en los años 1988, 1998 y 2000 con porcentajes de 11.2, 11.5 y 11.6% respectivamente. Mientras que para el último decil de ingresos sus picos correspondieron a los años 1990, 1996 y 1998. Los retornos equivalentes se encuentran en el cuadro No. 5.3. Para el primer cuartil en el transcurso del periodo analizado, sus valores pasaron de 9.1% a 5.7%. Los años con mayor crecimiento fueron 1994, 1998 y 2000 con puntos de crecimiento respectivos de 0.7, 4.7 y 7. El tercer cuartil por su parte, durante el periodo 1988-2002, pasó de 6% a 3.7%. Los años con decrecimientos en los retornos correspondieron a: 1989, 1991 y 1997. En la media de ingresos los años más representativos en crecimiento fueron: 1993, 1998 y 2000 con valores respectivos de: 2, 2.5 y 5.1.

GRAFICO No. 5.1 RETORNOS POR AÑO ADICIONAL DE EDUCACION



CUADRO No. 5.3 RESULTADOS VARIABLE ESCOLARIDAD

	Variables	Coeficientes						Variación entre Coeficientes (punto porcentual)					
		OLS	0,10	0,25	0,50	0,75	0,90	OLS	0,10	0,25	0,50	0,75	0,90
		Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.
1988	escola	8,0%	11,2%	9,1%	7,3%	6,0%	3,9%						
1989	escola	5,4%	10,3%	7,4%	5,2%	3,7%	1,8%	-2,6	-0,8	-1,7	-2,1	-2,3	-2,0
1990	escola	6,2%	9,0%	7,3%	4,3%	5,1%	5,5%	0,9	-1,4	-0,1	-0,8	1,4	3,7
1991	escola	6,9%	8,8%	5,9%	5,0%	2,8%	1,9%	0,7	-0,2	-1,3	0,6	-2,3	-3,6
1992	escola	6,5%	6,2%	6,0%	3,1%	3,4%	4,1%	-0,5	-2,6	0,1	-1,8	0,5	2,1
1993	escola	4,3%	7,1%	6,1%	5,1%	3,7%	2,6%	-2,2	0,9	0,0	2,0	0,3	-1,5
1994	escola	5,4%	9,9%	6,8%	4,6%	2,6%	2,3%	1,1	2,9	0,7	-0,5	-1,1	-0,3
1995	escola	7,0%	8,7%	7,5%	5,6%	3,9%	4,2%	1,6	-1,2	0,7	1,0	1,3	1,9
1996	escola	7,6%	8,9%	8,1%	6,5%	6,5%	5,0%	0,6	0,2	0,6	0,9	2,6	0,9
1997	escola	4,9%	9,5%	5,5%	4,2%	2,8%	2,8%	-2,7	0,5	-2,6	-2,3	-3,7	-2,2
1998	escola	6,6%	11,5%	10,2%	6,7%	3,6%	5,5%	1,7	2,1	4,7	2,5	0,8	2,6
1999	escola	2,5%	5,3%	2,4%	1,1%	2,5%	4,2%	-4,1	-6,3	-7,8	-5,5	-1,1	-1,3
2000	escola	6,2%	11,6%	9,5%	6,2%	3,5%	-0,5%	3,7	6,3	7,0	5,1	1,0	-4,7
2001	escola	1,2%	10,4%	5,1%	2,3%	2,3%	0,7%	-5,0	-1,2	-4,3	-3,9	-1,2	1,2
2002	escola	4,8%	7,4%	5,7%	3,9%	3,7%	3,0%	3,6	-3,0	0,6	1,6	1,4	2,4

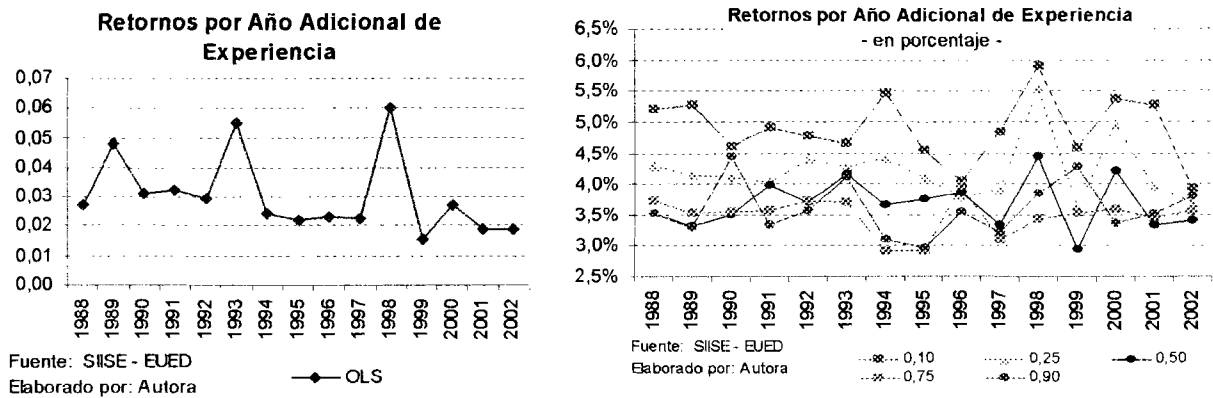
Fuente: EUED 1988-2002
Elaborado por: Autora

Los retornos por experiencia, se refieren al retorno en ingresos que se genera al alcanzar un año adicional de experiencia. De acuerdo con los resultados de la regresión OLS, un año adicional de experiencia generó un 2.7% más de ingresos en el año 1988, 3.1% en 1990, 2.2% para 1995, 1.6% durante la crisis de 1999, y 1.9% para el 2001 y 2002. En términos de crecimiento, las tasas más altas se observan en el año 1989, 1993 y 1998 con valores respectivos de 2.1, 2.5 y 3.8 puntos porcentuales. Mientras que la caída más fuerte se registró en el año 1999 al pasar de 6% a 1.6%.

Los resultados para el primer decil de ingresos señalan que en la población con ingresos más bajos, un año adicional de experiencia, le significa mayores retornos en sus ingresos. Los máximos del primer decil de ingresos se ubicaron en los años 1994, 1998 y 2000 con porcentajes de 5.5, 5.9 y 5.4% respectivamente. Mientras que para el último decil de ingresos sus picos correspondieron a los años 1990, 1993 y 1999. Los retornos equivalentes fueron: 4.4, 4.1 y 4.3%. Según el primer cuartil, entre 1988 y 2002, sus retornos pasaron de 4.3% a 3.7%. Los años con valores más altos fueron 1998 y 2000 con puntos porcentuales de crecimiento respectivos de 1.6 y

1.3. El tercer cuartil durante el periodo 1988-2002, pasó de 3.7% a 3.6%. Los años con los picos más altos fueron: 1992, 1993 y 1996. Sus decrecimientos en los retornos correspondieron a los años: 1989, 1994 y 1997. En la media de ingresos las tasas de retorno más altas basadas en la experiencia se ubicaron en los años 1993, 1998 y 2000.

GRAFICO No. 5.2 RETORNOS POR AÑO ADICIONAL DE EXPERIENCIA



CUADRO No. 5.4 RESULTADOS VARIABLE EXPERIENCIA

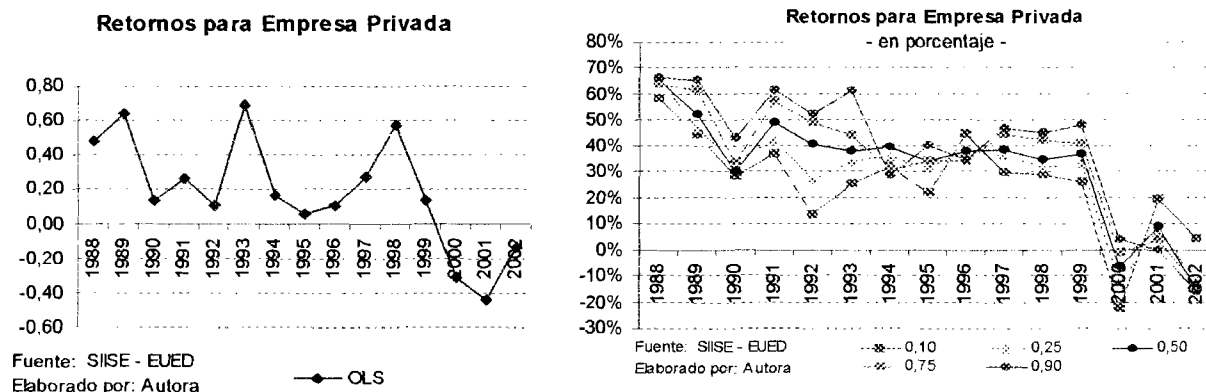
	Variables	Coeficientes					Variación entre Coeficientes (punto porcentual)						
		OLS Coef.	0,10 Coef.	0,25 Coef.	0,50 Coef.	0,75 Coef.	0,90 Coef.	OLS Coef.	0,10 Coef.	0,25 Coef.	0,50 Coef.	0,75 Coef.	0,90 Coef.
1988	exper	2,7%	5,2%	4,3%	3,5%	3,7%	3,5%						
1989	exper	4,8%	5,3%	4,1%	3,3%	3,5%	3,3%	2,1	0,1	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2
1990	exper	3,1%	4,6%	4,1%	3,5%	3,5%	4,4%	-1,7	-0,7	0,0	0,2	0,0	1,2
1991	exper	3,3%	4,9%	4,0%	4,0%	3,6%	3,3%	0,1	0,3	-0,1	0,5	0,0	-1,1
1992	exper	3,0%	4,8%	4,4%	3,7%	3,7%	3,6%	-0,3	-0,2	0,4	-0,3	0,2	0,2
1993	exper	5,5%	4,7%	4,3%	4,2%	3,7%	4,1%	2,5	-0,1	-0,1	0,5	0,0	0,6
1994	exper	2,4%	5,5%	4,4%	3,6%	2,9%	3,1%	-3,1	0,8	0,1	-0,5	-0,8	-1,0
1995	exper	2,2%	4,5%	4,1%	3,7%	2,9%	3,0%	-0,2	-0,9	-0,3	0,1	0,0	-0,1
1996	exper	2,3%	4,1%	3,8%	3,9%	4,0%	3,5%	0,1	-0,5	-0,3	0,1	1,0	0,6
1997	exper	2,3%	4,8%	3,9%	3,3%	3,1%	3,2%	0,0	0,8	0,1	-0,5	-0,8	-0,3
1998	exper	6,0%	5,9%	5,5%	4,4%	3,4%	3,8%	3,8	1,1	1,6	1,1	0,3	0,6
1999	exper	1,6%	4,6%	3,6%	2,9%	3,5%	4,3%	-4,5	-1,3	-1,9	-1,5	0,1	0,4
2000	exper	2,7%	5,4%	5,0%	4,2%	3,6%	3,3%	1,2	0,8	1,3	1,3	0,1	-0,9
2001	exper	1,9%	5,3%	4,0%	3,3%	3,4%	3,5%	-0,8	-0,1	-1,0	-0,9	-0,1	0,2
2002	exper	1,9%	3,9%	3,7%	3,4%	3,6%	3,8%	0,0	-1,3	-0,2	0,1	0,1	0,3

Fuente: EUED 1988-2002
Elaborado por: Autora

Adicionalmente se incluyeron en el modelo otro tipo de variables, entre las que se incluyen los asalariados de empresa privada, que corresponde a una categoría de trabajo en donde se ubican aquellos empleados que perciben un salario y se encuentran vinculados al sector privado. Al ser incluida en el modelo, determina el porcentaje de ingresos que perciben quienes trabajan en esta categoría, frente a quienes se ubican en cualquiera de las demás categorías que son: asalariados de gobierno, empleado doméstico o trabajador familiar no remunerado. De este modo, de acuerdo con los resultados del modelo, los asalariados de empresa privada percibieron un 48% más de ingresos en el año 1988, un 13% en 1990, un 6% para 1995, 13% durante la crisis de 1999 e ingresos menores en 44% para el 2001, y 13.7% en el año 2002.

En términos de puntos porcentuales de crecimiento, los más altos para el modelo OLS, se observan en el año 1993 al pasar de 11% a 69%. Mientras que la caída más fuerte se registró en el año 1990, cuando se pasó de 64% a 13%. En términos del primer decil de ingresos se evidencia que esta variable permaneció en niveles inferiores a las demás categorías observadas en el gráfico No. 5.3, con excepción de los años 1994 que ocupó el tercer lugar con 31.7%, 1996, en que ocupó el primero con 44.7%, 2001 con el 19% y 2002 con el 4%. Para el último decil de ingresos, se observa por su parte una tendencia a ocupar el primer lugar de ingresos más altos percibidos por pertenecer a esta categoría de trabajo. De este modo, los máximos se ubicaron en los años 1988, 1989, 1991 y 1993 con porcentajes de 66%, 65%, 61.6% y 61% respectivamente. El primer y el tercer cuartil de ingresos se ubicaron por encima de los porcentajes del primer decil, pero por debajo del último decil de ingresos. En el transcurso de estos años, sus valores pasaron de 66% a -11% y de 64% a -14%. En la media de ingresos los años más representativos en crecimiento fueron: 1991 y 2001 con valores respectivos de: 18.4 y 15.2 puntos porcentuales. De igual forma, los picos más altos, para esta misma regresión según el gráfico No. 5.3, corresponden a 1988, 1989 y 1991.

GRAFICO No. 5.3 INGRESOS PARA TRABAJADORES DE EMPRESA PRIVADA



CUADRO No. 5.5 RESULTADOS VARIABLE TRABAJADORES DE EMPRESA PRIVADA

Año	Variables	Coeficientes						Variación entre Coeficientes (punto porcentual)						
		OLS	0,10	0,25	0,50	0,75	0,90	OLS	0,10	0,25	0,50	0,75	0,90	
		Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.
1988	empr	48,2%	58,3%	65,7%	65,4%	63,5%	66,4%							
1989	empr	63,9%	44,4%	46,5%	51,9%	61,6%	65,1%	15,7	-13,9	-19,3	-13,5	-2,0	-1,3	
1990	empr	13,1%	28,6%	34,0%	30,2%	33,7%	42,9%	-50,8	-15,8	-12,5	-21,8	-27,8	-22,2	
1991	empr	26,1%	36,5%	42,2%	48,6%	57,1%	61,6%	13,0	8,0	8,2	18,4	23,3	18,7	
1992	empr	10,6%	13,3%	27,0%	40,7%	48,7%	52,2%	-15,5	-23,2	-15,2	-7,9	-8,4	-9,4	
1993	empr	68,8%	25,3%	34,3%	37,6%	43,6%	61,0%	58,2	12,0	7,2	-3,0	-5,1	8,8	
1994	empr	16,5%	31,7%	35,8%	39,7%	30,8%	28,8%	-52,3	6,4	1,5	2,1	-12,8	-32,3	
1995	empr	5,8%	22,2%	31,6%	34,2%	33,9%	40,1%	-10,7	-9,5	-4,1	-5,5	3,1	11,3	
1996	empr	10,4%	44,7%	37,9%	37,9%	34,1%	34,5%	4,5	22,4	6,3	3,7	0,1	-5,5	
1997	empr	27,3%	29,6%	36,4%	38,4%	44,2%	46,6%	16,9	-15,1	-1,5	0,5	10,1	12,1	
1998	empr	56,9%	29,1%	31,8%	34,3%	42,4%	44,9%	29,6	-0,4	-4,6	-4,1	-1,8	-1,7	
1999	empr	13,0%	25,9%	33,0%	36,9%	40,4%	47,9%	-43,8	-3,3	1,2	2,6	-2,0	3,0	
2000	empr	-31,5%	-22,5%	-12,7%	-6,3%	-1,2%	3,9%	-44,6	-48,3	-45,7	-43,2	-41,6	-43,9	
2001	empr	-44,1%	19,1%	6,9%	8,8%	4,1%	0,1%	-12,6	41,6	19,6	15,2	5,3	-3,9	
2002	empr	-13,7%	4,4%	-11,3%	-14,6%	-13,7%	-15,7%	30,4	-14,7	-18,2	-23,4	-17,8	-15,8	

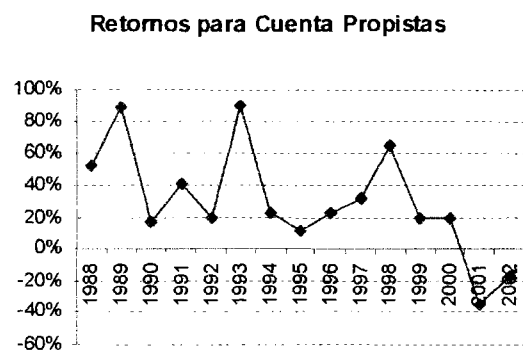
Fuente: EUED 1988-2002
Elaborado por: Autora

Otra variable incluida corresponde a los cuenta propistas, como una categoría de trabajo en donde se ubican aquellos individuos que trabajan por cuenta propia. Esta variable determina en el modelo, el porcentaje de ingresos que perciben quienes trabajan en esta categoría, frente a quienes se ubican en cualquiera de las demás categorías que son: asalariados de gobierno, empleado doméstico o trabajador familiar no remunerado. De acuerdo con los resultados del modelo econométrico, los cuenta propistas percibieron un 52% más de ingresos en el año 1988, 17.3% en 1990, 12% para 1995, 19% durante la crisis de 1999 e ingresos negativos en 35% para el 2001. En términos de variación porcentual, se registró crecimiento de los coeficientes en los años 1989, 1991, 1993, 1996, 1997, 1998 y 2002.

El primer decil de ingresos permaneció en niveles inferiores a las demás categorías observadas en el gráfico No. 5.4, con excepción de los años 1996 que ocupó el cuarto lugar con 45.6%. y 2001 con 0.4%. Para el último decil de ingresos, se observa una tendencia a ocupar siempre el primer lugar de ingresos más altos percibidos por pertenecer a esta categoría de trabajo. Los picos más altos del primer decil de ingresos se ubicaron en los años 1989 y 1996 con porcentajes de 52 y 46% respectivamente. Mientras que para el último decil de ingresos sus picos correspondieron a los años 1989, 1991 y 1993. Los retornos se encuentran en el cuadro No. 5.6.

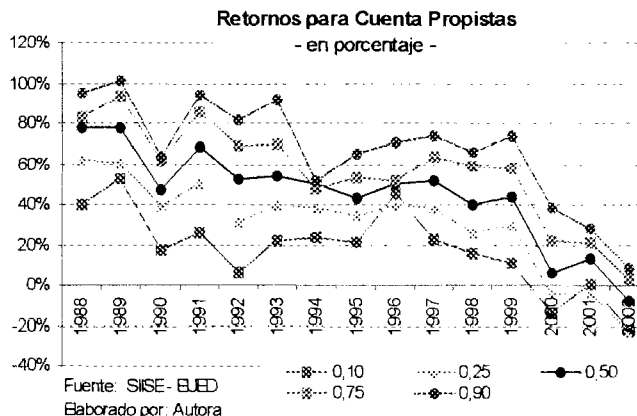
Para el primer cuartil en el transcurso del periodo analizado, sus valores pasaron de 62% a -23%. Los años con mayor crecimiento fueron 1991 y 1993 con puntos porcentuales de crecimiento respectivos de 10.9 y 9.1. El tercer cuartil por su parte, durante el periodo 1988-2002, pasó de 83% a 3.2%. Los años con peores decrecimientos en los retornos correspondieron a: 1990, 1994 y 2000. En la media de ingresos los años más representativos en crecimiento fueron: 1991, 1996 y 2001 con valores respectivos de: 21.3, 7.4 y 7.2 puntos porcentuales frente a sus años anteriores.

GRAFICO No. 5.4 INGRESOS PARA CUENTA PROPISTAS



Fuente: SISE - EUED
Elaborado por: Autora

—●— OLS



Fuente: SISE - EUED
Elaborado por: Autora

CUADRO No. 5.6 RESULTADOS VARIABLE TRABAJADORES POR CUENTA PROPIA

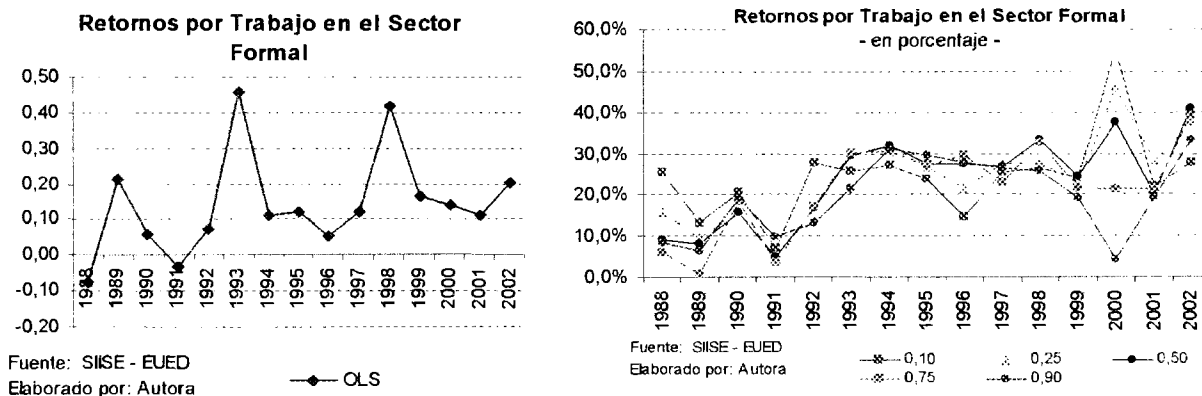
	Variables	Coeficientes						Variación entre Coeficientes (punto porcentual)					
		OLS	0,10	0,25	0,50	0,75	0,90	OLS	0,10	0,25	0,50	0,75	0,90
		Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.
1988	cuentap	52,1%	39,7%	62,0%	77,8%	83,0%	94,7%						
1989	cuentap	88,4%	52,2%	60,5%	77,4%	93,7%	101,2%	36,3	12,6	-1,5	-0,4	10,7	6,5
1990	cuentap	17,3%	17,5%	39,0%	47,3%	61,0%	63,5%	-71,1	-34,7	-21,5	-30,1	-32,7	-37,7
1991	cuentap	40,9%	25,8%	49,8%	68,5%	85,2%	94,3%	23,6	8,3	10,9	21,3	24,2	30,8
1992	cuentap	19,2%	6,1%	31,1%	52,5%	69,4%	81,9%	-21,6	-19,7	-18,8	-16,0	-15,8	-12,4
1993	cuentap	89,6%	22,2%	40,2%	54,2%	70,0%	92,1%	70,3	16,0	9,1	1,7	0,6	10,2
1994	cuentap	22,3%	23,4%	38,5%	50,4%	47,8%	51,6%	-67,3	1,2	-1,7	-3,8	-22,2	-40,4
1995	cuentap	11,9%	21,5%	34,8%	42,9%	53,7%	65,3%	-10,4	-1,8	-3,7	-7,5	5,9	13,7
1996	cuentap	23,2%	45,6%	39,8%	50,3%	52,1%	70,7%	11,3	24,0	5,0	7,4	-1,6	5,3
1997	cuentap	31,9%	22,6%	38,2%	51,6%	63,6%	74,0%	8,7	-22,9	-1,6	1,3	11,5	3,4
1998	cuentap	65,1%	15,4%	25,6%	39,6%	59,1%	66,2%	33,2	-7,2	-12,6	-12,0	-4,5	-7,8
1999	cuentap	19,0%	10,7%	30,0%	43,6%	57,9%	73,5%	-46,0	-4,7	4,4	4,0	-1,1	7,3
2000	cuentap	19,0%	-14,3%	-4,4%	6,1%	21,6%	38,5%	0,0	-25,1	-34,4	-37,5	-36,3	-35,0
2001	cuentap	-35,1%	0,4%	-4,1%	13,3%	20,9%	28,5%	-54,1	14,7	0,3	7,2	-0,7	-10,0
2002	cuentap	-16,4%	-21,8%	-22,8%	-7,5%	3,2%	8,3%	18,7	-22,2	-18,6	-20,8	-17,7	-20,1

Fuente: EUED 1988-2002
Elaborado por: Autora

De igual forma, la variable retornos por trabajo en el sector formal, corresponden a un grupo de individuos que se encuentran participando en el sector económico formal de la economía, y por ende no incluye a trabajadores informales, agropecuarios o domésticos. Determina en el modelo, el porcentaje de ingresos que perciben quienes trabajan en este sector, frente a quienes se ubican en los demás sectores. De acuerdo con los resultados del modelo econométrico, los trabajadores formales percibieron un -7.5% menos de ingresos en el año 1988, un 6% en 1990, un 12% para 1995, 16.6% durante la crisis de 1999, un 11% para el 2001, con una clara recuperación hacia el año 2002, al llegar a niveles del 20%. En términos de las variaciones entre los coeficientes generados por el modelo OLS, las más altas se observan en el año 1989, 1993 y 1998 con incrementos correspondientes a: 29, 39 y 30 puntos. La caída más fuerte se registró en el año 1994 al pasar de 45.8 a 11.1%.

Para el primer y último decil de ingresos se evidencia una tendencia variable con años superiores y otros inferiores a las demás categorías observadas en el gráfico No. 5.5. De este modo, para el primero, los picos más altos se ubicaron en los años 1992, 2000 y 2002 con porcentajes de 28, 55 y 28% respectivamente. El primer cuartil de ingresos se ubicó por encima de los porcentajes del primer decil, para los años 1994-1998, 2001 y 2002, pero por debajo del último decil de ingresos para los años 1990, 1991, 1993-1996. En el transcurso de estos años, sus valores pasaron de 15.6 a 37.4%. El tercer cuartil por su parte pasó de 5.8% a 39.2%. Los años que manifestaron un crecimiento en términos de la media de ingresos fueron 1990, pasando de 7.9 a 15.7%, 1992 de 5 a 17%, 1993 de 17 a 30%, 1994 de 30 a 32%, 1998 de 27 a 33%, 2000 de 24 a 37% y el año 2002, que pasó de retornos correspondientes a 20.1% en el año 2001 a 41%.

GRAFICO No. 5.5 INGRESOS POR TRABAJAR EN EL SECTOR FORMAL



CUADRO No. 5.7 RESULTADOS VARIABLE TRABAJADORES EN EL SECTOR FORMAL.

	Variables	Coeficientes						Variación entre Coeficientes (punto porcentual)					
		OLS Coef.	0,10 Coef.	0,25 Coef.	0,50 Coef.	0,75 Coef.	0,90 Coef.	OLS Coef.	0,10 Coef.	0,25 Coef.	0,50 Coef.	0,75 Coef.	0,90 Coef.
1988	formal	-7,5%	25,2%	15,6%	9,0%	5,8%	8,4%						
1989	formal	21,4%	13,1%	9,5%	7,9%	0,7%	6,3%	28,8	-12,1	-6,1	-1,1	-5,1	-2,1
1990	formal	6,0%	20,6%	16,0%	15,7%	18,2%	19,1%	-15,4	7,5	6,5	7,8	17,5	12,8
1991	formal	-3,0%	7,0%	4,0%	5,0%	3,5%	9,7%	-9,1	-13,6	-11,9	-10,7	-14,8	-9,4
1992	formal	7,1%	27,8%	13,8%	16,7%	17,0%	13,1%	10,1	20,9	9,8	11,7	13,6	3,3
1993	formal	45,8%	25,7%	21,5%	29,5%	30,2%	21,6%	38,7	-2,2	7,7	12,8	13,1	8,6
1994	formal	11,1%	27,0%	30,4%	31,8%	30,4%	31,1%	-34,7	1,3	8,9	2,4	0,3	9,5
1995	formal	12,0%	23,5%	26,8%	27,4%	26,9%	29,4%	1,0	-3,5	-3,6	-4,4	-3,5	-1,7
1996	formal	5,6%	14,6%	21,5%	27,3%	29,6%	27,6%	-6,4	-8,9	-5,4	-0,1	2,7	-1,8
1997	formal	12,0%	25,3%	27,4%	26,7%	22,9%	26,5%	6,4	10,7	6,0	-0,6	-6,7	-1,1
1998	formal	41,8%	26,4%	27,9%	33,2%	32,6%	25,5%	29,8	1,1	0,5	6,5	9,8	-0,9
1999	formal	16,6%	23,9%	22,6%	24,3%	21,5%	19,2%	-25,2	-2,6	-5,3	-8,9	-11,1	-6,3
2000	formal	14,0%	55,3%	46,2%	37,3%	21,3%	4,1%	-2,6	31,4	23,6	13,0	-0,2	-15,2
2001	formal	11,1%	21,8%	28,1%	20,1%	21,3%	19,2%	-2,9	-33,5	-18,1	-17,2	0,0	15,1
2002	formal	20,4%	27,8%	37,4%	40,9%	39,2%	33,4%	9,3	6,1	9,3	20,8	17,9	14,2

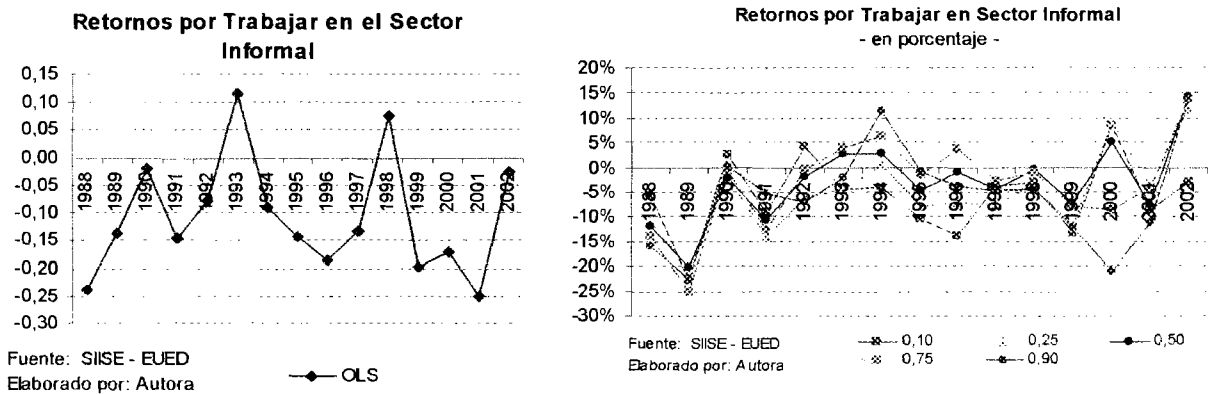
Fuente: EUED 1988-2002
Elaborado por: Autora

La variable trabajo en el sector informal, corresponde a los individuos que se encuentran participando en el sector económico informal de la economía, con lo cual no incluye a trabajadores formales, agropecuarios o domésticos. Los trabajadores informales, según la regresión OLS y demás quintílicas, presentan una serie muy variable en su comportamiento, a lo largo de los años de estudio 1988-2002. La primera regresión evidencia un paso de -23.9 a -2.7%, de acuerdo con ello, los trabajadores informales han percibido menores ingresos en el transcurso de este periodo de tiempo. Los picos más bajos se relacionan con los años 1988, 1999 y 2001, con valores respectivos de -24, -20 y -25%. Los únicos años que arrojaron coeficientes positivos corresponden a: 1993 y 1998 con valores de 11.5 y 7.6% respectivamente.

En términos del primer décil de ingresos se evidencia un comportamiento de igual forma variable con niveles superiores y otros inferiores a las demás categorías quintílicas. Los retornos derivados del trabajo en el sector informal para este decil de ingresos osciló desde el año 1988 en -5.6% hasta -3.1% en el 2002. Los peores decrecimientos ocurrieron al pasar de año 1988 a 1989, bajando el coeficiente en -17.2 y con la misma cifra entre el año 2000 y 2001. Por su parte, para el

decil 0.9 de ingresos, los picos más altos se ubicaron en los años 1994 y 2002 con porcentajes de 11.5 y 13.9% respectivamente. Los retornos para otros años se encuentran en el cuadro No. 5.8. Para el primer cuartil en el transcurso del periodo analizado, sus valores pasaron de -10.9 a 12%. Los años con menor crecimiento fueron 1989, 1999 y 2001 con puntos de decrecimiento respectivos de -9.5, -12.4 y -13.1. El tercer cuartil por su parte, durante el periodo 1988-2002, pasó de -13.8% a 13.6%. Los años con decrecimientos en los retornos correspondieron a: 1989, 1991, 1995, 1997, 1999 y 2000. En la media de ingresos los años más representativos en crecimiento fueron: 1990, 2000 y 2002 con valores respectivos de: 18.2, 12.4 y 21.6

GRAFICO No. 5.6 INGRESOS POR TRABAJAR EN EL SECTOR INFORMAL



CUADRO No. 5.8 RESULTADOS VARIABLE TRABAJADORES EN EL SECTOR INFORMAL

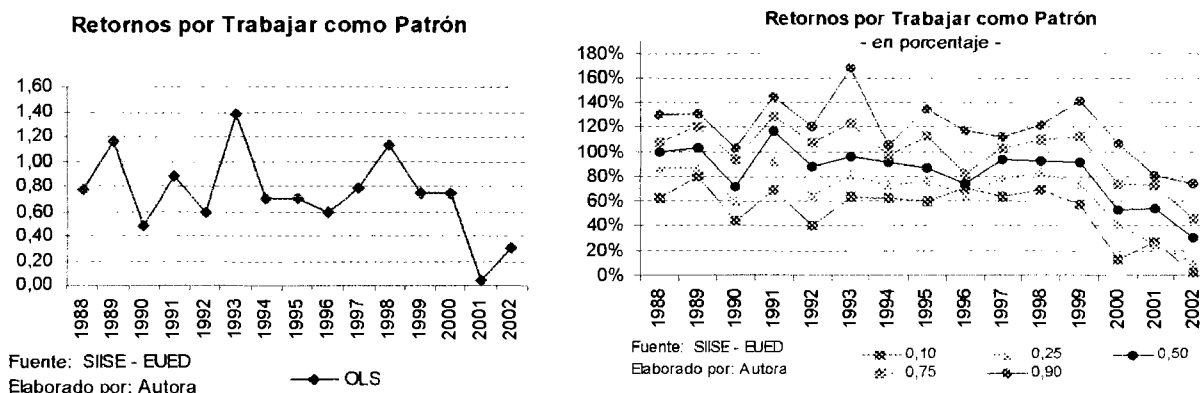
	Variables	Coeficientes					Variación entre Coeficientes (punto porcentual)						
		OLS	0,10	0,25	0,50	0,75	0,90	OLS	0,10	0,25	0,50	0,75	0,90
		Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.
1988	informal	-23,9%	-5,6%	-10,9%	-12,0%	-13,8%	-16,0%						
1989	informal	-13,6%	-22,8%	-20,4%	-20,2%	-25,0%	-22,5%	10,3	-17,2	-9,5	-8,2	-11,2	-6,5
1990	informal	-1,9%	2,6%	-1,9%	-2,0%	-0,5%	0,2%	11,7	25,4	18,5	18,2	24,4	22,7
1991	informal	-14,6%	-9,4%	-14,3%	-10,7%	-12,7%	-5,4%	-12,7	-11,9	-12,4	-8,7	-12,1	-5,5
1992	informal	-7,8%	4,3%	-6,1%	-1,7%	-0,4%	-7,2%	6,7	13,7	8,2	8,9	12,3	-1,8
1993	informal	11,5%	-4,4%	-4,5%	2,8%	4,0%	-2,2%	19,4	-8,7	1,6	4,6	4,3	4,9
1994	informal	-9,1%	-4,3%	0,5%	2,8%	6,3%	11,5%	-20,7	0,1	5,0	0,0	2,3	13,7
1995	informal	-14,3%	-10,3%	-7,9%	-4,8%	-1,7%	-1,1%	-5,2	-6,0	-8,4	-7,6	-8,0	-12,5
1996	informal	-18,7%	-13,9%	-7,3%	-1,0%	3,7%	-3,8%	-4,4	-3,6	0,6	3,7	5,4	-2,8
1997	informal	-13,3%	-3,9%	-7,5%	-4,4%	-2,8%	-4,6%	5,4	10,0	-0,2	-3,4	-6,6	-0,8
1998	informal	7,6%	-2,9%	-3,7%	-0,3%	-0,9%	-4,3%	20,9	1,0	3,8	4,1	1,9	0,3
1999	informal	-19,9%	-13,4%	-11,8%	-7,2%	-7,8%	-12,1%	-27,5	-10,5	-8,1	-6,9	-6,9	-7,7
2000	informal	-16,9%	8,5%	9,2%	5,2%	-8,7%	-21,0%	3,0	21,9	21,0	12,4	-0,9	-8,9
2001	informal	-24,9%	-8,7%	-3,9%	-7,5%	-4,2%	-11,4%	-8,0	-17,2	-13,1	-12,7	4,4	9,6
2002	informal	-2,7%	-3,1%	12,0%	14,1%	13,6%	13,9%	22,3	5,6	15,9	21,6	17,8	25,3

Fuente: EUED 1988-2002
Elaborado por: Autora

La incorporación de la variable trabajadores reconocidos como patronos, hace referencia a quienes desempeñan sus labores en una posición de patrón frente a aquellos que se ubican en cualquiera de las demás categorías que son: asalariados de gobierno, empleado doméstico o trabajador familiar no remunerado. De este modo, de acuerdo con los resultados del modelo, los patronos percibieron un 77% más de ingresos en el año 1988, un 48% en 1990, un 70% para 1995, 74% durante la crisis de 1999 e ingresos menores en 4% para el 2001, y 30.2% en el año 2002.

En términos de puntos porcentuales de crecimiento, las más altas para el modelo OLS, se observan en el año 1991 y 1993 al pasar de 48.4% a 88.8% y de 59.3% a 138% respectivamente. La caída más fuerte se registró en el año 1990, cuando se pasó de 117% a 48%. En términos del primer decil de ingresos se evidencia que esta variable permaneció en niveles inferiores a las demás categorías observadas en el gráfico No. 5.7, con excepción de los años 1996 y 2001 en que ocupó el cuarto lugar con 70% y 26%. Para el último decil de ingresos, se observa por su parte una tendencia a ocupar siempre el primer lugar de ingresos más altos percibidos por pertenecer a esta categoría de trabajo. De este modo, los picos más altos se ubicaron en los años 1991, 1993 y 1999 con porcentajes de 145%, 168% y 142% respectivamente. El primer y el tercer cuartil de ingresos se ubicaron por encima de los porcentajes del primer decil, pero por debajo del último decil de ingresos. En el transcurso de estos años, sus valores pasaron de 87% a 10.3% y de 107% a 46%. En la media de ingresos los años más representativos en crecimiento fueron: 1991 y 1993 con valores respectivos de: 45.5 y 8.8 puntos porcentuales. De igual forma, los picos más altos, para esta misma regresión según el gráfico No. 5.7, corresponden a 1989 y 1991, mientras que los más bajos corresponden a 1990, 1996, 2000 y 2002.

GRAFICO No. 5.7 INGRESOS POR TRABAJAR COMO PATRON



CUADRO No. 5.9 RESULTADOS VARIABLE TRABAJO COMO PATRON

	Variables	Coeficientes						Variación entre Coeficientes (punto porcentual)					
		OLS Coef.	0,10 Coef.	0,25 Coef.	0,50 Coef.	0,75 Coef.	0,90 Coef.	OLS Coef.	0,10 Coef.	0,25 Coef.	0,50 Coef.	0,75 Coef.	0,90 Coef.
1988	patron	76,9%	62,8%	86,8%	100,1%	107,3%	129,4%						
1989	patron	116,5%	80,3%	87,5%	102,5%	120,3%	130,7%	39,7	17,5	0,7	2,4	13,0	1,3
1990	patron	48,4%	44,1%	60,3%	72,0%	94,2%	103,0%	-68,1	-36,2	-27,2	-30,5	-26,1	-27,7
1991	patron	88,8%	69,9%	93,2%	117,5%	128,8%	145,1%	40,4	25,8	32,9	45,5	34,6	42,1
1992	patron	59,3%	41,1%	64,6%	87,7%	107,3%	120,8%	-29,5	-28,8	-28,5	-29,8	-21,5	-24,3
1993	patron	137,8%	63,2%	81,6%	96,5%	122,4%	167,9%	78,4	22,1	17,0	8,8	15,1	47,1
1994	patron	69,8%	62,3%	73,0%	91,4%	97,1%	104,9%	-68,0	-0,9	-8,6	-5,1	-25,3	-63,0
1995	patron	69,8%	60,2%	76,5%	86,6%	111,9%	134,1%	0,0	-2,1	3,5	-4,8	14,8	29,2
1996	patron	58,9%	70,4%	65,0%	74,1%	82,6%	117,2%	-10,9	10,2	-11,5	-12,5	-29,3	-16,9
1997	patron	79,1%	63,1%	79,0%	94,3%	103,6%	112,1%	20,2	-7,3	14,0	20,2	21,0	-5,2
1998	patron	113,1%	69,4%	84,0%	92,6%	110,2%	122,2%	34,0	6,2	5,0	-1,7	6,6	10,1
1999	patron	74,1%	58,1%	74,2%	91,6%	112,5%	141,9%	-39,0	-11,2	-9,8	-1,0	2,4	19,7
2000	patron	75,0%	12,9%	41,4%	53,7%	73,7%	106,0%	0,8	-45,2	-32,8	-37,9	-38,9	-35,9
2001	patron	4,0%	26,2%	24,3%	54,7%	72,6%	81,3%	-71,0	13,3	-17,1	1,0	-1,0	-24,8
2002	patron	30,2%	1,8%	10,3%	30,3%	46,3%	74,5%	26,1	-24,4	-14,1	-24,4	-26,3	-6,8

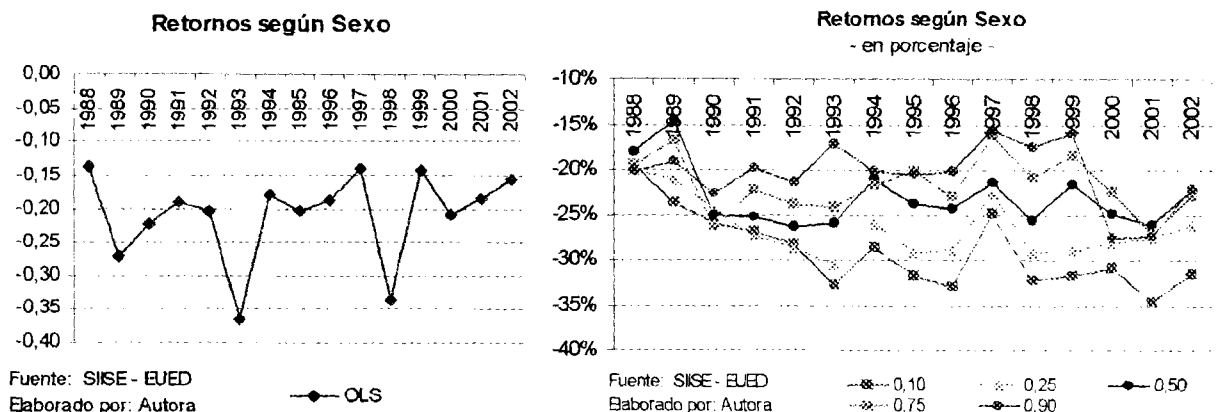
Fuente: EUED 1988-2002
Elaborado por: Autora

La inclusión de la variable género, evidencia la discriminación en los niveles de ingresos, dependiendo de si un individuo es hombre o mujer. De acuerdo con los resultados del modelo econométrico, las mujeres percibieron un -13.6% de ingresos en el año 1988, -22.2% en 1990, -20.3% para 1995, -14.3% durante la crisis de 1999, -18.6% para el 2001 y -15.6% para finales del periodo en estudio. En términos de variación porcentual, se registró crecimiento de los coeficientes en los años 1990, 1991, 1994, 1996, 1997, 1999, 2001 y 2002. Para la regresión OLS, la tasa de discriminación varió entre -13.6% y -36.4%.

El primer decil de ingresos permaneció en niveles inferiores a las demás categorías observadas en el gráfico No. 5.8, con excepción de los años 1990-1992. Los picos más altos del primer decil de ingresos se ubicaron en los años 1988, 1989 y 1997 con porcentajes de -19.5, -23.6 y 24.9% respectivamente. Para el último decil de ingresos sus picos correspondieron a los años 1993, 1997 y 1999, los retornos de cada año son: -17.1, -15.6 y -15.9. Por su parte los años con las peores tasas discriminatorias en este decil de ingresos fueron: 2000 y 2001, con valores de -27.5 y -27.4%. En el transcurso de 1998 a 2002, estas tasas oscilaron entre -15.6 y -27.5%, frente a las del primer decil que variaron en un rango entre -19.5 y -34.5%

Para el primer cuartil en el transcurso del periodo analizado, sus valores pasaron de -20% a -26.2%. Los años con mayor crecimiento fueron 1994 y 1997 con puntos porcentuales de crecimiento respectivos de 4.6 y 6.2.. El tercer cuartil por su parte, durante el periodo 1988-2002, pasó de -19.5% a -23%. Los años con peores decrecimientos en los retornos correspondieron a: 1990 y 1998. En la media de ingresos los años más representativos en crecimiento fueron: 1994 y 1999 con valores respectivos de: 5 y 4 puntos porcentuales frente a sus años anteriores. A lo largo de todo el periodo analizado, en ningún momento se alcanzaron coeficientes positivos para ninguna de las regresiones, sean la OLS o quintílicas, lo cual evidencia que los hombres ganan más ingresos que las mujeres con lo cual el género resulta una variable discriminatoria en el mercado laboral.

GRAFICO No. 5 8 RETORNOS SEGÚN GENERO



CUADRO No. 5.10 RESULTADOS VARIABLE GENERO

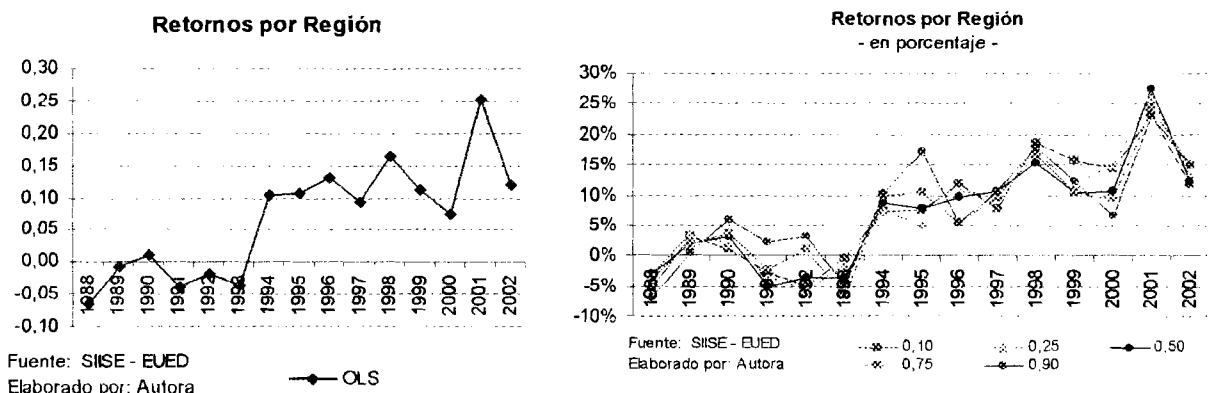
	Variables	Coeficientes						Variación entre Coeficientes (punto porcentual)					
		OLS	0,10	0,25	0,50	0,75	0,90	OLS	0,10	0,25	0,50	0,75	0,90
		Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.
1988	sexo	-13,6%	-19,5%	-20,0%	-18,0%	-19,5%	-20,2%						
1989	sexo	-27,0%	-23,6%	-21,1%	-14,5%	-16,8%	-19,1%	-13,4	-4,2	-1,1	3,5	2,7	1,2
1990	sexo	-22,2%	-26,0%	-24,3%	-25,1%	-26,3%	-22,6%	4,7	-2,4	-3,2	-10,5	-9,5	-3,5
1991	sexo	-19,2%	-26,9%	-27,4%	-25,3%	-22,3%	-19,8%	3,1	-0,9	-3,0	-0,2	4,0	2,8
1992	sexo	-20,3%	-28,3%	-28,6%	-26,3%	-23,8%	-21,5%	-1,1	-1,4	-1,2	-1,1	-1,5	-1,7
1993	sexo	-36,4%	-32,9%	-30,5%	-26,0%	-24,2%	-17,1%	-16,1	-4,6	-1,9	0,3	-0,4	4,3
1994	sexo	-17,9%	-28,6%	-25,9%	-21,0%	-21,8%	-20,2%	18,5	4,3	4,6	5,0	2,4	-3,1
1995	sexo	-20,3%	-31,8%	-29,1%	-23,8%	-20,1%	-20,6%	-2,4	-3,2	-3,2	-2,8	1,7	-0,4
1996	sexo	-18,7%	-32,9%	-28,9%	-24,3%	-23,0%	-20,2%	1,6	-1,1	0,2	-0,5	-2,9	0,3
1997	sexo	-13,9%	-24,9%	-22,7%	-21,5%	-16,4%	-15,6%	4,8	8,0	6,2	2,9	6,7	4,6
1998	sexo	-33,4%	-32,3%	-29,2%	-25,6%	-20,9%	-17,5%	-19,5	-7,4	-6,5	-4,2	-4,6	-1,9
1999	sexo	-14,3%	-31,7%	-28,9%	-21,6%	-18,5%	-15,9%	19,1	0,6	0,3	4,0	2,4	1,6
2000	sexo	-20,9%	-30,9%	-28,0%	-24,8%	-22,5%	-27,5%	-6,6	0,9	0,9	-3,2	-4,0	-11,5
2001	sexo	-18,6%	-34,5%	-27,5%	-26,1%	-27,0%	-27,4%	2,3	-3,6	0,5	-1,2	-4,5	0,1
2002	sexo	-15,6%	-31,6%	-26,2%	-22,3%	-23,0%	-22,1%	2,9	2,9	1,3	3,8	4,1	5,3

Fuente: EUED 1988-2002
Elaborado por: Autora

Finalmente, se utilizó la variable región, tomando como categoría base la región Sierra, de modo de ubicar el análisis como el porcentaje de ingresos que percibe un serrano frente a un habitante de la Costa o el Oriente. De este modo, los serranos percibieron un -6.4% menos de ingresos en el año 1988, un 1% en 1990, un 10.5% para 1995, 11.2% durante la crisis de 1999, un 25.2% para el 2001 y 12.1% hacia el año 2002. En términos de las variaciones entre los coeficientes generados por el modelo OLS, las más altas se observan en el año 1994 y 2001 con incrementos correspondientes a: 14 y 17.7 puntos. De acuerdo con el cuadro No. 5.12, la caída más fuerte se registró en el año 2002 al pasar de 25.2% a 12.1%.

Para el primer y último decil de ingresos se evidencia una tendencia variable con años superiores y otros inferiores a las demás categorías observadas en el gráfico No. 5.10. Es así que, para el primero, los picos más altos se ubicaron en los años 1998, 1999 y 2001 con porcentajes de 18.5, 15.7 y 23.3% respectivamente. El primer cuartil de ingresos se ubicó por encima de los porcentajes del primer decil, para los años 1988-1992, 1997, 2000-2002. El tercer cuartil por su parte pasó de -3.8 a 15.1%. Los tres años que manifestaron un crecimiento mayor en términos de la media de ingresos fueron 1989, pasando de -3 a 2%, 1994 de -3.8 a 8.6% y 2001 de 10.6 a 27.5%.

GRAFICO No. 5.9 RETORNOS SEGÚN REGION



CUADRO No. 5.11 RESULTADOS VARIABLE REGION

	Variables	Coeficientes						Variación entre Coeficientes (punto porcentual)					
		OLS Coef.	0,10 Coef.	0,25 Coef.	0,50 Coef.	0,75 Coef.	0,90 Coef.	OLS Coef.	0,10 Coef.	0,25 Coef.	0,50 Coef.	0,75 Coef.	0,90 Coef.
1988	sierra	-6,4%	-5,4%	-2,9%	-3,0%	-3,8%	-7,0%						
1989	sierra	-0,7%	3,0%	3,6%	2,0%	1,9%	0,6%	5,8	8,4	6,5	5,0	5,7	7,6
1990	sierra	1,0%	0,9%	1,8%	3,0%	3,5%	6,0%	1,7	-2,1	-1,8	1,0	1,5	5,4
1991	sierra	-3,8%	-2,7%	-3,5%	-5,1%	-2,4%	2,3%	-4,8	-3,7	-5,4	-8,1	-5,8	-3,7
1992	sierra	-1,8%	-5,0%	-5,7%	-3,8%	1,0%	3,1%	2,0	-2,3	-2,2	1,3	3,3	0,8
1993	sierra	-3,7%	-0,4%	-1,6%	-3,8%	-6,8%	-4,9%	-1,9	4,6	4,1	0,0	-7,8	-8,0
1994	sierra	10,3%	7,4%	7,4%	8,6%	9,8%	10,1%	14,0	7,8	9,0	12,4	16,6	15,0
1995	sierra	10,7%	7,6%	5,2%	7,9%	10,5%	17,2%	0,4	0,2	-2,2	-0,7	0,7	7,1
1996	sierra	12,9%	11,8%	10,5%	9,5%	5,4%	5,5%	2,2	4,3	5,3	1,7	-5,1	-11,6
1997	sierra	9,3%	7,8%	10,1%	10,7%	9,6%	10,5%	-3,6	-4,0	-0,4	1,1	4,2	5,0
1998	sierra	16,6%	18,5%	16,9%	15,3%	16,6%	17,8%	7,3	10,6	6,8	4,6	6,9	7,3
1999	sierra	11,2%	15,7%	11,7%	10,4%	10,3%	12,2%	-5,3	-2,7	-5,2	-4,9	-6,2	-5,6
2000	sierra	7,5%	14,4%	15,1%	10,6%	9,4%	6,5%	-3,7	-1,4	3,4	0,3	-1,0	-5,7
2001	sierra	25,2%	23,3%	26,4%	27,5%	24,2%	22,9%	17,7	8,9	11,3	16,9	14,8	16,4
2002	sierra	12,1%	11,8%	13,3%	12,1%	15,1%	14,8%	-13,2	-11,4	-13,1	-15,4	-9,1	-8,1

Fuente: EUED 1988-2002

Elaborado por: Autora

El análisis detallado sobre la tendencia del ingreso en función de los años de escolaridad, logró identificar factores relevantes en la determinación de la desigualdad del ingreso, que en orden de importancia responden a niveles de educación, experiencia, género y actividad ocupacional. Las diferencias en niveles de educación de la población explican la mayor parte de las diferencias en los niveles de ingresos, por lo tanto, las políticas dirigidas a lograr que la mayoría de la población tenga acceso a una mejor educación, pueden contribuir a incrementar los ingresos y por ende el consumo de sus pobladores y así disminuir la desigualdad de los mismos.

Una vez que se logra el máximo ingreso, los retornos se hacen cada vez menores, esto sería explicado por la depreciación del capital humano el cual es inversamente proporcional a la experiencia. Las áreas donde se debe invertir en educación son en educación primaria, por cuanto garantiza el acceso posterior a educación secundaria y superior. En la medida que más se incrementa la productividad y los ingresos netos de las personas, más se debe gastar en capital humano por medio de capacitación o especialización. La aplicación del modelo econométrico de Mincer, arrojó resultados muy interesantes a la hora de desarrollar políticas sociales diferenciadas por niveles socio económicos de la población, por cuanto, evidencia las distintas tasas de retorno de la educación y de la experiencia, así como de otras variables incluidas, correspondientes con los niveles de ingresos de la población. Los cuadros estadísticos del modelo se encuentran en los anexos # 1, 2 y 3.

CAPITULO VI - RESULTADOS, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 RESULTADOS

En el Ecuador se han producido importantes cambios en la estructura laboral durante el periodo en estudio, puesto que además del proceso de apertura de la economía ecuatoriana y de la liberalización comercial y financiera, se han implementado profundas transformaciones institucionales y reformas legales. Entre los cambios institucionales más importantes se encuentran el proceso de flexibilización, la generación de mecanismos institucionales para la fijación de los salarios y la estrategia de reducción del Estado.

Las políticas de ajuste y estabilización que se han puesto en vigencia desde agosto de 1992, si bien han permitido alcanzar un equilibrio macroeconómico, en cambio, han incidido en una reducción de la aptitud y capacidad de las actividades económicas modernas para absorber mano de obra, generando un desajuste en el mercado de trabajo por el crecimiento de la oferta laboral en un contexto económico afectado por la recesión, lo cual se ha traducido en un aumento del desempleo, del empleo informal y de la agudización de la pobreza.

El agravamiento de la extensión y la intensidad de la pobreza en el período, es ante todo consecuencia del deterioro de los ingresos de la mayoría de la población debido a la contracción del gasto social, la baja participación de las remuneraciones en el PIB, la reducción del empleo en el sector público, la disminución de la inversión de capital por hombre ocupado, el deterioro de la seguridad social, entre otras causas. Los hogares en condiciones de pobreza aumentaron de 33.9% en 1995 a 55.9% en el segundo semestre de 1999. En sectores urbanos, este indicador pasó de 19% en 1995 a 31.8% en 1999; en tanto que en el sector rural dio un salto de 55.6% a 68%; el desempleo aumentó de 6.9% en 1995 a 10.9% en el 2001.

La economía ha permanecido estancada, al igual que las inversiones, las cuales han decrecido estrepitosamente en algunos sectores. Ecuador tiene una de las distribuciones del ingreso más desiguales de América Latina. En 1995 el 20% más rico obtuvo el 54.93% del ingreso, en tanto que el 20% más pobre apenas obtuvo el 4.13%. Tres años después, en 1998 el 20% más rico alcanzó el 54.38% en tanto que el 20% más pobre redujo su participación al 3.53%, mientras que para el año 2001, el 20% más rico se adueñó del 64.32%, dejando al 20% más pobre con el 1.71%. El coeficiente de Gini pasó de 0.46 en 1988 a 0.49 en 1995, 0.57 en 1999 y 0.62 en el 2001.

En promedio, durante 1982-2002, la PEA creció en 4.8% aproximadamente, respondiendo a varios factores, tanto demográficos como económicos y sociales. De acuerdo con el censo del 2001, la población económicamente activa se ubica a nivel país en 4'553.746 habitantes. Nuevamente, la migración rural- urbana, explicó el ritmo de crecimiento de la población en edad de trabajar en las ciudades que al año 2001 fue de 8'917.360 habitantes. La composición por edad de la PEA representó más jóvenes y menos adultos de 55 años y más. La PEA de mayor participación porcentual para los hombres se ubicó en el grupo de edad de 20 a 29 años con 25.7%, y para las mujeres con el 24.4%.

Según el nivel de instrucción, los hombres con primaria reflejaron el 48.3% y las mujeres 45.1%, mientras que con nivel secundario se ubicaron con 32.4% y 28.9% respectivamente. Existe un 4.6% de hombres y un 9.6% de mujeres que no poseen ningún nivel de instrucción. De la PEA por grupo ocupacional, se desprendió que para ambos sexos, la ocupación más representativa es la categoría de trabajadores no calificados. La actividad más importante para los hombres es la construcción, y se observó un mayor aumento en las tasas de actividad de las mujeres jóvenes y adultas.

Desde la demanda de trabajo se observaron mayores tasas de ocupación para jóvenes y mujeres. Las tasas de ocupación en 1999 fueron de 65,2% para los hombres y 38,5% para mujeres. El empleo urbano total creció en 3,7% entre 1990-1999, por debajo de la PEA, de 4,8%. La tasa global de participación laboral, para los hombres de la costa, pasó de 69.62% en 1982 a 71.75% en el 2001, 72.37 a 72.86% en la Sierra y de 77.23 a 75.56 en la región amazónica, mientras que para las mujeres de la costa, pasó de 15.42% en 1982 a 23.93% en el 2001, 21.82 a 37.37% en la Sierra y de 14.86 a 32.6 en la región amazónica. La tasa bruta de participación laboral de las mujeres pasó de 10.18 a 17.76% en la región Costa, 14.8% a 28% en la región Sierra y de 8.6 a 21% para la región amazónica.

Del análisis acerca de las categorías de ocupación, se observó una leve disminución del empleo asalariado, y del empleo independiente en ambos sexos. Por la actividad económica, el empleo se concentró en las ramas de agricultura, caza y pesca, seguido de la rama de servicios personales. Las actividades con menor participación fueron minería, electricidad y servicios financieros. El empleo informal, pasó de 55,6% en 1990 a 58,6% en 1998, con un cambio para las mujeres de 62,1% a 64,1%.

Según la encuesta de empleo y desempleo para el área urbana desde 1988 se evidenció una clara brecha entre los diferentes quintiles de población. En ese año, el quintil más pobre se ubicó en niveles de 18 dólares, mientras que el más rico, alcanzó 201 dólares. Hacia el año 2001,

presentaron ingresos de 14 y 339 dólares respectivamente. El punto más bajo del salario mínimo real se ubicó en marzo de 2000, con una pérdida del 27.5% de su valor real. Según los ingresos salariales personales, el quintil más pobre percibió ingresos de 16 dólares, el segundo 39 dólares, el tercero 63 y el cuarto quintil 93 dólares.

Entre 1990 y 1994, la tasa de desempleo fluctuó entre 6,1 y 7.1%. La tasa de desempleo femenina fue más alta que la tasa de desempleo masculino, y la tasa de desempleo de los jóvenes, más alta que la tasa de desempleo total. Para el año 2001, la tasa de desempleo para hombres fue de 7.8% para la Costa, 6.1% para la Sierra y 5.8% para la Amazonía, mientras que para las mujeres, esta tasa fue de 20.3%, 11.7% y 12.7%. Los niveles de dependencia económica fueron cercanos al 139.4, 133.6 y 114.4% para cada una de la regiones del Ecuador.

Por su lado, el gasto social en educación también ha experimentado una contracción. La reducción presupuestaria se tradujo en un deterioro de la calidad de la educación pública, en la escasez de equipos, laboratorios, materiales didácticos al interior de las escuelas y colegios de carácter público. En tales circunstancias, los grupos de población de las zonas rurales han sido los más afectados. La calificación de la PEA (oferta potencial de capital humano) y la población ocupada calificada (demanda de capital humano) es baja en el país representando el 52% y 31% del total de la PEA y del total de la población ocupada, respectivamente. La tasa de analfabetismo es de 9% al año 2001 y afecta más a las mujeres.

Durante la década de los noventa, el Ecuador suscribió varios compromisos internacionales con miras a mejorar la calidad de la educación y a buscar el acceso universal a la educación básica en el marco del programa "Educación Para Todos", así como proyectos de mejoramiento tanto para el área urbana como para el área rural. Sin embargo, los logros educativos alcanzados, no mostraron mejoras importantes. Es así que se han detectado problemas de reversión de la tendencia expansiva de la matrícula primaria y secundaria.

De acuerdo con información de UNICEF, para 1999, uno de cada tres niños no llegó a completar los seis años de educación primaria, uno de cada cinco niños abandonó la escuela en cuarto grado, nueve de cada diez niños del sector rural no cursó la educación secundaria, uno de cada diez niños repitió el primer grado, la tasa de crecimiento del número de planteles fiscales bajó desde un 2,83% promedio anual registrado en los años ochenta, a apenas un 0,12% en los noventa. La tasa de analfabetismo se redujo en la década del 11,7% en 1990 al 9,0% en el 2001, y el grado medio de escolaridad se incrementó de 6,7 a 7,3 años. Las provincias con menor nivel educativo son las zonas no delimitadas, Cotopaxi y Bolívar. Mientras que, las provincias con mayor nivel educativo son Galápagos y Pichincha.

El sector educativo ecuatoriano enfrenta graves problemas estructurales, tales como: baja calidad del servicio, bajas tasas de acceso y altas tasas de deserción y repetición escolar, desigualdad en la cobertura y eficiencia y escasa pertinencia cultural. La tasa de escolaridad por edad, para el total país en el año 2001 fue de 90.4% para primaria, 67.7% para secundaria, 27.8% para superior y 85.1% para básica. La serie histórica del analfabetismo evidencia una notable disminución al pasar de 44.2% en el año 1950 a 32.5% en 1962, 25.8% en 1974, 16.5% en 1982, 11.7% en 1990 y 9% en el 2001, de la cual el 10.3% corresponde a las mujeres y el 7.7% para los hombres. En función del área, el analfabetismo fue de 5.3% para el área urbana y 15.5% para la rural. Los años de escolaridad para el país son 7.3 y a nivel regional ascienden a 7.5 para la sierra, 7.2 para la costa, 6.2 para la amazonía y 9.5 para la región insular.

El porcentaje de personas con primaria completa, para el total país, en el año 2001, fue de 66.8%, 67.8% para la sierra, 66.5% para la costa, 60.6% para la amazonía y la región insular con 85.7%. Con secundaria completa, 22.6%, 24.6% para la sierra, 21.6% para la costa, 13.5% para la amazonía y la región insular con 34%. Para el nivel de enseñanza superior, el total país, en el año 2001, alcanzó una tasa de 18.1%, 20% para la sierra, 17% para la costa, 11.2% para la amazonía y la región insular con 29.5%. Los hombres con instrucción superior completa fueron de 18.7% y de 17.5% para las mujeres. Para la zona urbana, se ubicó en 24.8% y 6.3% para el área rural.

Si bien en la década de 1990 el gasto en educación mostró indicios de recuperación, la cobertura y oferta institucional muestran no sólo un estancamiento sino algunos signos de deterioro. A inicios de la década se transferían alrededor de US\$ 131 dólares por alumno por año; este monto llega a su tope máximo en el año 1996 con US\$ 283 dólares, para luego descender a fines de la década a US\$ 127 dólares. Las tendencias de largo plazo del gasto en educación básica, reflejan la ausencia de estrategias y políticas de gasto, en donde no se prioriza el gasto en educación pre-primaria y primaria.

De acuerdo con el análisis de las tasas de retornos, el porcentaje de ingresos percibidos por un año adicional de educación en los años 1989, 1993, 1997, 1999 y 2001, correspondió a 5.4, 4.3, 4.9, 2.5 y 1.2%. Las tasas de retorno reflejaron que en la población con ingresos más bajos, un año adicional de educación, le significa mayores retornos en sus ingresos. Los retornos por experiencia de acuerdo con el modelo, generaron un 2.7% más de ingresos en el año 1988, 3.1% en 1990, 2.2% para 1995, 1.6% durante la crisis de 1999, y 1.9% para el 2001 y 2002. La inclusión de la variable sexo, demostró la discriminación en los niveles de ingresos, dependiendo de si un individuo es hombre o mujer. Las mujeres percibieron un -13.6% menos de ingresos en el año 1988, -22.2% en 1990, -20.3% para 1995, -14.3% durante la crisis de 1999, -18.6% para el 2001 y -15.6% para finales del periodo en estudio.

6.2 CONCLUSIONES

La educación en el Ecuador y en toda América Latina ha experimentado una expansión notable a partir de 1950-1960, con logros importantes como son: la reducción del analfabetismo; la incorporación creciente de niños y jóvenes al sistema escolar, la expansión de la matrícula de educación inicial y superior; una mayor equidad en el acceso, así como el reconocimiento de la diversidad étnica, cultural y lingüística y su correspondiente expresión en términos educativos. A pesar de ello, en el camino, se quedaron pendientes muchos problemas, entre ellos, a) ausencia de metas claras y cuantificables, b) ausencia de criterios técnicos para la definición de prioridades de inversión, c) inequidad distributiva, d) carencia de seguimiento y evaluación de los resultados, e) incertidumbre en la ejecución presupuestaria.

La difícil situación económica, social y política que ha atravesado el país en los últimos años, marcada por una agudización de la pobreza y un fenómeno masivo de migración, ha contribuido a deprimir aun más el cuadro educativo, provocando incluso la reversión de algunos logros históricos. Además de los problemas pendientes que se dejaron en el transcurso del tiempo, en la actualidad se evidencian otras carencias como son: la falta de un proyecto educativo nacional, que considere la educación como inversión en desarrollo humano; falta de integración y debilidad institucional del sistema educativo, débil formación profesional de los diversos actores vinculados al campo educativo, y dependencia externa en el ámbito financiero y técnico.

La incorporación de políticas de ajuste y reducción del tamaño del Estado, por un lado solucionó un problema de exceso de personal burocrático, innecesario o ineficiente, pero por otro generó una masa de empleados públicos con dificultades para reinsertarse en el mercado laboral copado incluso por los desplazamientos humanos del campo a la ciudad. De ahí que la pobreza se ha concentrado en las zonas rurales, especialmente indígenas de la Sierra y Oriente ecuatoriano y en las zonas urbanas de la Costa. Los más afectados por la crisis han sido los jornaleros agrícolas sin tierra, trabajadores de la construcción, los trabajadores independientes informales urbanos, entre ellos los cuenta propistas y trabajadores familiares sin remuneración, los asalariados de la microempresa, los subempleados del sector moderno y los servidores públicos.

Parte de la crisis de la educación pública, proviene de la reducción de los presupuestos fiscales. Pero de igual forma tienen también responsabilidad en ella la deficiente preparación de los maestros, la carencia de oportunidades y estímulos para la capacitación profesional, la irracional administración escolar y la politización de su gremio. Estos problemas de la educación, no se deben exclusivamente a la insuficiencia de recursos económicos, sino también, al alto grado de politización, desactualización e ineficiencia administrativa.

Del estudio se desprende que existen enormes vacíos de aprendizaje y conocimientos en más de la mitad de estudiantes evaluados en todos los niveles. Los niños y jóvenes no tienen competitividad, ni desarrollan las habilidades y valores para enfrentarse efectivamente con el trabajo; de ahí que se ha incrementado la deserción y la desconfianza en el sistema educativo.

Al deterioro general de la calidad de la educación se añaden las crecientes diferencias entre la enseñanza pública y privada. Tal es así, que la sociedad se ha tornado más discriminatoria, por cuanto la enseñanza de peor calidad ha quedado asignada para los grupos sociales de menores ingresos económicos. De acuerdo con el UNICEF, los países más desarrollados del mundo invierten 28 veces más por estudiante que las naciones en vías de desarrollo. En 1981, el Estado ecuatoriano invirtió el 5,4% del PIB en educación; el año 2002 dedicó solo el 3,3%. Costa Rica, en cambio, gastó, el 6% y Chile, el 7%. En 1997, el Ecuador invirtió \$129 por cada estudiante; mientras que países como Argentina, Chile y Panamá, dedicaron, respectivamente, \$910, \$465 y \$422 dólares.

Las distorsiones en el manejo del presupuesto de la educación han hecho que este sea distribuido en función del número de maestros en vez de considerar las necesidades de los planteles de acuerdo con su ubicación y el número de estudiantes que atienden, mientras en centros educativos ubicados en las principales urbes existe un exceso de maestros por estudiante, en las zonas rurales faltan profesores. La situación material de los centros de enseñanza exhibe clamorosas carencias: dos de cada 10 escuelas no tienen electricidad ni agua potable; tres de cada 10 carecen de alcantarillado; cuatro de cada 10 no tienen acceso a teléfono; cinco de cada 10 escuelas unidocentes tampoco cuentan con servicio eléctrico y 98 de cada 100 carecen de alcantarillado. El promedio de escolaridad, la cobertura de la educación primaria, la repetición de años y la calidad de la educación son alarmantes en zonas rurales e indígenas. A modo de ejemplo, en 1960, la media de años de escolaridad de Corea del Sur, Taiwán y Singapur era similar a la de Latinoamérica, y cuarenta años después, esos países asiáticos superaron la media latinoamericana en un 35% y hasta 75%.

El escaso progreso de la educación en América Latina en las últimas décadas ha contribuido decisivamente a profundizar las desigualdades sociales y a opacar el crecimiento económico de la región. De acuerdo con cifras del BID, un universitario gana, por cada año de estudios superiores, un 17,3% más que un trabajador con escolaridad secundaria, un título universitario de cinco años de estudios incrementa el nivel de remuneración en 86,3% en América Latina, frente al 67,4% en EEUU. Durante la década de los noventa, no solo creció la desigualdad, sino que también aumentó el salario de los trabajadores con formación terciaria respecto de los que tienen solo educación secundaria. Por el contrario, disminuyó la retribución de los de formación media frente a la de los de escolarización primaria.

Si bien estas tendencias pueden generar mayores incentivos para seguir estudios universitarios, la disminución del rendimiento de la escolaridad secundaria posiblemente acentúe la tendencia de los niños pobres a abandonar sus estudios al final de la escuela primaria, especialmente si no cuentan con los recursos necesarios para asistir a la universidad. Por ello, es un hecho que el país requiere de mayores recursos; sin embargo, para mejorar la calidad de la educación primaria, secundaria y superior, será necesario hacer mucho más que incrementar asignaciones económicas, como la búsqueda de una reingeniería total en su sistema educativo.

6.3 RECOMENDACIONES

Como elemento esencial se plantea el articular la política económica y la política social, bajo nuevos parámetros que rompan con el círculo vicioso y fracasado que se inició en 1982; y en segundo lugar, se incluya en la política económica a la política productiva, para no estancarse en el ajuste fiscal y el equilibrio financiero, a costa de las condiciones de vida de la población. Como ya se mencionó, para cambiar el futuro del Ecuador no será suficiente con otorgar más recursos al actual sistema educativo, puesto que además del factor financiero, se necesita implementar reformas estructurales que modernicen, democratizen y mejoren sustancialmente la calidad y efectividad de la educación a todo nivel.

La educación es responsabilidad de toda la sociedad, nacional y local, y no puede seguir siendo un manejo exclusivo del Estado y del magisterio, de ahí que no debe ser administrada de forma centralizada y alejada de la sociedad, sino, por el contrario, con un enfoque local, con activa participación de la comunidad y con una efectiva integración entre los centros de estudio y el sector productivo. Un mejor futuro educativo se logrará si se cuenta con una educación más asequible y de mejor calidad que forme seres humanos integrales, capaces y competitivos a escala mundial.

La dotación de recursos y la calidad de la inversión son requisitos previos para cambiar la Educación, pero poco se puede lograr incluso con ellos sin un vuelco total de la administración escolar centralizada con la transferencia de competencias y recursos a las comunidades escolares y programas consistentes y sostenidos de capacitación docente y con la vinculación de las remuneraciones de los profesores a la evaluación de su desempeño y a la rendición de cuentas de los centros educativos sobre los resultados de su trabajo. Resulta indispensable entonces, instrumentar un Pacto Fiscal en el que se definan prioritariamente: i) el esquema de tributación, incluyendo las tasas, los entes implicados en la recolección de tributos, las penas para el incumplimiento de la obligación tributaria, las excenciones; ii) el esquema de asignación, es decir la orientación anticíclica de la política fiscal y las responsabilidades institucionales de los distintos niveles de gobierno: central, provincial y municipal.

Estas medidas podrían ser llevadas a cabo si se: i) aumenta la recaudación fiscal, sin elevar los impuestos, involucrando a los municipios; ii) crear fondos de contingencia para impulsar políticas de transferencia de ingresos, evitando que la pugna distributiva haga de estos fondos un botín del que se apropie quien más capacidad de presión tenga; iii) reestructurar la deuda externa, mediante una estrategia innovadora que evite el incremento del precio de los bonos Brady en el mercado secundario, que se oriente a recomprar porciones significativas de la deuda y que abra el camino para la renegociación con el Club de París; y iv) elevar la eficacia técnica en los organismos encargados de asignar y ejecutar recursos orientados a la reactivación de la producción, especialmente en los proyectos financiados con recursos de organismos internacionales.

Junto al Pacto Fiscal, que implica la obtención y asignación de recursos del gobierno, es necesario diseñar un esquema más eficiente para la prestación de los servicios de educación. Si la existencia de recursos, derivados del Fondo de Solidaridad o de préstamos externos, no va de la mano de un nuevo esquema de gestión, prestación y regulación de estos sectores, cualquier monto adicional será insuficiente. De manera que la redefinición de los esquemas de gestión y calidad del gasto, tienen que acompañar al incremento de los recursos, para que las distorsiones en la asignación sean superadas. Es un hecho que los recursos de la política social no benefician actualmente a los sectores más vulnerables, sino que, por el contrario se dirigen hacia sectores menos afectados por la crisis.

Los siguientes podrían ser los ejes y aspectos prioritarios a seguir: a) Considerar a la educación no como un sector aislado, sino como un proyecto de desarrollo humano nacional. De este modo, no se trata de sector social necesitado, sino de la principal rama de inversión para el desarrollo; b) Promover una visión multisectorial y transectorial de la política educativa, como componente transversal de todos los demás sectores sociales: salud, trabajo, vivienda, y bienestar social; c) Generar una visión sistémica de la educación, que incluye la educación inicial, básica, media, superior, general y especializada; d) Desarrollar una estrategia de corto, mediano y largo plazo, lo cual implica una transformación y no solo una pequeña reforma; e) Mejorar la cantidad en cobertura, permanencia y culminación de años escolares, así como la calidad de la enseñanza, de los aprendizajes, de los procesos y de los resultados; f) Promover una diversificación étnica, lingüística y cultural, así como de clase, género y edad.

La inversión en capital humano, despierta a una sociedad del oscuro mundo de la dependencia, y le permite avanzar en el cumplimiento de grandes metas con miras a fomentar el crecimiento y el desarrollo de un país. Un individuo que no sabe leer ni escribir a estas alturas del siglo XXI, se impone un cartel de marginalidad y se obliga a relacionarse en el mundo de la pobreza. Sin duda alguna, resulta obligatorio para los gobiernos de turno velar por la erradicación del analfabetismo y del desempleo, pero más que ser un simple objetivo político, merece la pena ser considerada una meta estatal, para que quienes suceden el poder continúen con la estrategia de transformación y no se motiven con el hecho de plantear pequeñas reformas de corto plazo. El empleo y la educación es un derecho de todos y cada uno de los habitantes ecuatorianos y si se ha demostrado que resulta la única vía para escapar de la pobreza, en vista de que mayores años de escolaridad representan mayores retornos de ingresos, entonces, vale la pena luchar por hacer de la educación, no un problema, sino la solución para alcanzar el tan anhelado camino del desarrollo.

ANEXO No. 1

RESULTADOS MODELO ECONOMETRICO

Año	Variables	OLS		Año	Variables	OLS		Año	Variables	OLS	
		Coef.	P> t			Coef.	P> t			Coef.	P> t
1988	escola	0.0798	*	1993	escola	0.0431	*	1998	escola	0.0662	*
1988	escola2	-0.0005		1993	escola2	0.0025	*	1998	escola2	0.0021	*
1988	exper	0.0272	*	1993	exper	0.0551	*	1998	exper	0.0602	*
1988	exper2	-0.0003	*	1993	exper2	-0.0007	*	1998	exper2	-0.0008	*
1988	escexp	-0.0001	*	1993	escexp	-0.0004	*	1998	escexp	-0.0011	*
1989	escola	0.0537	*	1994	escola	0.0538	*	1999	escola	0.0254	*
1989	escola2	0.0016	*	1994	escola2	0.0013	*	1999	escola2	0.0025	*
1989	exper	0.0480	*	1994	exper	0.0243	*	1999	exper	0.0155	*
1989	exper2	-0.0006	*	1994	exper2	-0.0003	*	1999	exper2	-0.0002	*
1989	escexp	-0.0005	*	1994	escexp	-0.0002	*	1999	escexp	0.0002	*
1990	escola	0.0622	*	1995	escola	0.0699	*	2000	escola	0.0623	*
1990	escola2	0.0007	***	1995	escola2	0.0002	*	2000	escola2	0.0015	**
1990	exper	0.0314	*	1995	exper	0.0220	*	2000	exper	0.0272	*
1990	exper2	-0.0004	*	1995	exper2	-0.0003	*	2000	exper2	-0.0003	*
1990	escexp	-0.0001	*	1995	escexp	-0.0002	*	2000	escexp	-0.0002	*
1991	escola	0.0693	*	1996	escola	0.0756	*	2001	escola	0.0119	*
1991	escola2	0.0008	**	1996	escola2	0.0001	*	2001	escola2	0.0031	*
1991	exper	0.0325	*	1996	exper	0.0229	*	2001	exper	0.0188	*
1991	exper2	-0.0004	*	1996	exper2	-0.0002	*	2001	exper2	-0.0002	*
1991	escexp	-0.0001	*	1996	escexp	-0.0002	*	2001	escexp	0.0000	*
1992	escola	0.0648	*	1997	escola	0.0489	*	2002	escola	0.0477	*
1992	escola2	0.0010	**	1997	escola2	0.0016	*	2002	escola2	0.0013	*
1992	exper	0.0298	*	1997	exper	0.0226	*	2002	exper	0.0191	*
1992	exper2	-0.0004	*	1997	exper2	-0.0002	*	2002	exper2	-0.0002	*
1992	escexp	-0.0002	*	1997	escexp	-0.0004	**	2002	escexp	0.0000	*

Año	Variables	0.10		Año	Variables	0.10		Año	Variables	0.10	
		Coef.	P> t			Coef.	P> t			Coef.	P> t
1988	escola	0.1116	*	1993	escola	0.0705	*	1998	escola	0.1152	*
1988	escola2	-0.0013	**	1993	escola2	0.0002	*	1998	escola2	-0.0008	*
1988	exper	0.0521	*	1993	exper	0.0466	*	1998	exper	0.0591	*
1988	exper2	-0.0007	*	1993	exper2	-0.0007	*	1998	exper2	-0.0007	*
1988	escexp	-0.0009	*	1993	escexp	-0.0002	*	1998	escexp	-0.0017	*
1989	escola	0.1034	*	1994	escola	0.0991	*	1999	escola	0.0527	*
1989	escola2	-0.0008	*	1994	escola2	-0.0003	*	1999	escola2	0.0017	*
1989	exper	0.0528	*	1994	exper	0.0546	*	1999	exper	0.0457	*
1989	exper2	-0.0007	*	1994	exper2	-0.0007	*	1999	exper2	-0.0006	*
1989	escexp	-0.0011	*	1994	escexp	-0.0013	*	1999	escexp	-0.0005	**
1990	escola	0.0897	*	1995	escola	0.0875	*	2000	escola	0.1156	*
1990	escola2	-0.0002	*	1995	escola2	-0.0005	*	2000	escola2	-0.0007	*
1990	exper	0.0461	*	1995	exper	0.0453	*	2000	exper	0.0536	*
1990	exper2	-0.0006	*	1995	exper2	-0.0007	*	2000	exper2	-0.0007	*
1990	escexp	-0.0007	*	1995	escexp	-0.0008	*	2000	escexp	-0.0011	*
1991	escola	0.0877	*	1996	escola	0.0894	*	2001	escola	0.1038	*
1991	escola2	0.0005	*	1996	escola2	-0.0004	*	2001	escola2	-0.0001	*
1991	exper	0.0491	*	1996	exper	0.0406	*	2001	exper	0.0528	*
1991	exper2	-0.0007	*	1996	exper2	-0.0005	*	2001	exper2	-0.0007	*
1991	escexp	-0.0009	*	1996	escexp	-0.0006	*	2001	escexp	-0.0012	*
1992	escola	0.0619	*	1997	escola	0.0946	*	2002	escola	0.0740	*
1992	escola2	0.0013	**	1997	escola2	-0.0003	*	2002	escola2	0.0003	*
1992	exper	0.0476	*	1997	exper	0.0485	*	2002	exper	0.0394	*
1992	exper2	-0.0007	*	1997	exper2	-0.0006	*	2002	exper2	-0.0006	*
1992	escexp	-0.0007	**	1997	escexp	-0.0011	*	2002	escexp	-0.0005	**

Año	Variables	0.25	0.25	Año	Variables	0.25	0.25	Año	Variables	0.25	0.25
		Coef.	P> t			Coef.	P> t			Coef.	P> t
1988	escola	0.0908	*	1993	escola	0.0607	*	1998	escola	0.1021	*
1988	escola2	-0.0005		1993	escola2	0.0010	*	1998	escola2	-0.0001	
1988	exper	0.0430	*	1993	exper	0.0428	*	1998	exper	0.0552	*
1988	exper2	-0.0006	*	1993	exper2	-0.0006	*	1998	exper2	-0.0007	*
1988	escexp	-0.0006	*	1993	escexp	-0.0004	*	1998	escexp	-0.0014	*
1989	escola	0.0741	*	1994	escola	0.0682	*	1999	escola	0.0243	***
1989	escola2	0.0001		1994	escola2	0.0007	*	1999	escola2	0.0027	*
1989	exper	0.0414	*	1994	exper	0.0442	*	1999	exper	0.0363	*
1989	exper2	-0.0005	*	1994	exper2	-0.0006	*	1999	exper2	-0.0005	*
1989	escexp	-0.0005	*	1994	escexp	-0.0007	*	1999	escexp	-0.0001	
1990	escola	0.0730	*	1995	escola	0.0755	*	2000	escola	0.0946	*
1990	escola2	0.0001		1995	escola2	0.0002		2000	escola2	0.0005	
1990	exper	0.0413	*	1995	exper	0.0411	*	2000	exper	0.0496	*
1990	exper2	-0.0005	*	1995	exper2	-0.0005	*	2000	exper2	-0.0006	*
1990	escexp	-0.0004	**	1995	escexp	-0.0008	*	2000	escexp	-0.0010	*
1991	escola	0.0595	*	1996	escola	0.0811	*	2001	escola	0.0514	*
1991	escola2	0.0012	*	1996	escola2	0.0000		2001	escola2	0.0020	*
1991	exper	0.0403	*	1996	exper	0.0381	*	2001	exper	0.0395	*
1991	exper2	-0.0006	*	1996	exper2	-0.0005	*	2001	exper2	-0.0005	*
1991	escexp	-0.0003	***	1996	escexp	-0.0004	**	2001	escexp	-0.0008	*
1992	escola	0.0603	*	1997	escola	0.0549	*	2002	escola	0.0574	*
1992	escola2	0.0017	*	1997	escola2	0.0012	*	2002	escola2	0.0012	**
1992	exper	0.0440	*	1997	exper	0.0390	*	2002	exper	0.0370	*
1992	exper2	-0.0006	*	1997	exper2	-0.0005	*	2002	exper2	-0.0005	*
1992	escexp	-0.0005	*	1997	escexp	-0.0007	*	2002	escexp	-0.0005	*

Año	Variables	0.50	0.50	Año	Variables	0.50	0.50	Año	Variables	0.50	0.50
		Coef.	P> t			Coef.	P> t			Coef.	P> t
1988	escola	0.0726	*	1993	escola	0.0506	*	1998	escola	0.0666	*
1988	escola2	-0.0001		1993	escola2	0.0016	*	1998	escola2	0.0013	*
1988	exper	0.0353	*	1993	exper	0.0417	*	1998	exper	0.0443	*
1988	exper2	-0.0004	*	1993	exper2	-0.0005	*	1998	exper2	-0.0005	*
1988	escexp	-0.0003	***	1993	escexp	-0.0004	*	1998	escexp	-0.0008	*
1989	escola	0.0516	*	1994	escola	0.0456	*	1999	escola	0.0112	
1989	escola2	0.0011	*	1994	escola2	0.0016	*	1999	escola2	0.0034	*
1989	exper	0.0330	*	1994	exper	0.0365	*	1999	exper	0.0293	*
1989	exper2	-0.0004	*	1994	exper2	-0.0005	*	1999	exper2	-0.0004	*
1989	escexp	-0.0003	**	1994	escexp	-0.0004	**	1999	escexp	0.0002	
1990	escola	0.0434	*	1995	escola	0.0558	*	2000	escola	0.0620	*
1990	escola2	0.0014	*	1995	escola2	0.0012	*	2000	escola2	0.0016	*
1990	exper	0.0350	*	1995	exper	0.0374	*	2000	exper	0.0422	*
1990	exper2	-0.0005	*	1995	exper2	-0.0005	*	2000	exper2	-0.0005	*
1990	escexp	0.0001		1995	escexp	-0.0005	*	2000	escexp	-0.0006	*
1991	escola	0.0495	*	1996	escola	0.0653	*	2001	escola	0.0232	
1991	escola2	0.0019	*	1996	escola2	0.0009	**	2001	escola2	0.0029	*
1991	exper	0.0398	*	1996	exper	0.0386	*	2001	exper	0.0333	*
1991	exper2	-0.0005	*	1996	exper2	-0.0005	*	2001	exper2	-0.0004	*
1991	escexp	-0.0001		1996	escexp	-0.0005	*	2001	escexp	-0.0004	***
1992	escola	0.0310	*	1997	escola	0.0421	*	2002	escola	0.0391	*
1992	escola2	0.0024	*	1997	escola2	0.0019	*	2002	escola2	0.0021	*
1992	exper	0.0369	*	1997	exper	0.0332	*	2002	exper	0.0340	*
1992	exper2	-0.0005	*	1997	exper2	-0.0004	*	2002	exper2	-0.0004	*
1992	escexp	-0.0001		1997	escexp	-0.0005	*	2002	escexp	-0.0003	**

Año	Variables	0.75	0.75	Año	Variables	0.75	0.75	Año	Variables	0.75	0.75
		Coef.	P> t			Coef.	P> t			Coef.	P> t
1988	escola	0.0600	*	1993	escola	0.0369	*	1998	escola	0.0360	*
1988	escola2	0.0009	**	1993	escola2	0.0022	*	1998	escola2	0.0028	*
1988	exper	0.0373	*	1993	exper	0.0371	*	1998	exper	0.0342	*
1988	exper2	-0.0004	*	1993	exper2	-0.0005	*	1998	exper2	-0.0004	*
1988	escexp	-0.0004	***	1993	escexp	-0.0002	*	1998	escexp	-0.0003	*
1989	escola	0.0371	*	1994	escola	0.0257	*	1999	escola	0.0250	**
1989	escola2	0.0020	*	1994	escola2	0.0028	*	1999	escola2	0.0038	*
1989	exper	0.0352	*	1994	exper	0.0291	*	1999	exper	0.0351	*
1989	exper2	-0.0004	*	1994	exper2	-0.0004	*	1999	exper2	-0.0004	*
1989	escexp	-0.0002	*	1994	escexp	0.0000	*	1999	escexp	-0.0001	*
1990	escola	0.0515	*	1995	escola	0.0391	*	2000	escola	0.0353	**
1990	escola2	0.0015	*	1995	escola2	0.0023	*	2000	escola2	0.0033	*
1990	exper	0.0353	*	1995	exper	0.0291	*	2000	exper	0.0359	*
1990	exper2	-0.0004	*	1995	exper2	-0.0004	*	2000	exper2	-0.0004	*
1990	escexp	-0.0001	*	1995	escexp	-0.0002	*	2000	escexp	-0.0003	*
1991	escola	0.0284	**	1996	escola	0.0651	*	2001	escola	0.0232	*
1991	escola2	0.0029	*	1996	escola2	0.0013	*	2001	escola2	0.0040	*
1991	exper	0.0356	*	1996	exper	0.0396	*	2001	exper	0.0344	*
1991	exper2	-0.0005	*	1996	exper2	-0.0004	*	2001	exper2	-0.0004	*
1991	escexp	0.0003	*	1996	escexp	-0.0004	**	2001	escexp	-0.0005	**
1992	escola	0.0337	*	1997	escola	0.0284	**	2002	escola	0.0371	*
1992	escola2	0.0027	*	1997	escola2	0.0033	*	2002	escola2	0.0027	*
1992	exper	0.0373	*	1997	exper	0.0311	*	2002	exper	0.0356	*
1992	exper2	-0.0005	*	1997	exper2	-0.0003	*	2002	exper2	-0.0004	*
1992	escexp	-0.0001	*	1997	escexp	-0.0004	**	2002	escexp	-0.0003	***

Año	Variables	0.90	0.90	Año	Variables	0.90	0.90	Año	Variables	0.90	0.90
		Coef.	P> t			Coef.	P> t			Coef.	P> t
1988	escola	0.0386	**	1993	escola	0.0259	***	1998	escola	0.0547	*
1988	escola2	0.0021	*	1993	escola2	0.0035	*	1998	escola2	0.0027	*
1988	exper	0.0351	*	1993	exper	0.0412	*	1998	exper	0.0385	*
1988	exper2	-0.0004	*	1993	exper2	-0.0005	*	1998	exper2	-0.0004	*
1988	escexp	0.0001	*	1993	escexp	-0.0001	*	1998	escexp	-0.0004	*
1989	escola	0.0181	*	1994	escola	0.0229	*	1999	escola	0.0417	*
1989	escola2	0.0030	*	1994	escola2	0.0036	*	1999	escola2	0.0038	*
1989	exper	0.0328	*	1994	exper	0.0311	*	1999	exper	0.0429	*
1989	exper2	-0.0004	*	1994	exper2	-0.0004	*	1999	exper2	-0.0005	*
1989	escexp	0.0001	*	1994	escexp	-0.0001	*	1999	escexp	-0.0004	*
1990	escola	0.0555	*	1995	escola	0.0419	*	2000	escola	-0.0048	*
1990	escola2	0.0019	**	1995	escola2	0.0027	*	2000	escola2	0.0056	*
1990	exper	0.0443	*	1995	exper	0.0296	*	2000	exper	0.0335	*
1990	exper2	-0.0005	*	1995	exper2	-0.0003	*	2000	exper2	-0.0004	*
1990	escexp	-0.0001	*	1995	escexp	0.0000	*	2000	escexp	0.0003	*
1991	escola	0.0195	*	1996	escola	0.0504	*	2001	escola	0.0067	*
1991	escola2	0.0035	*	1996	escola2	0.0021	*	2001	escola2	0.0053	*
1991	exper	0.0333	*	1996	exper	0.0354	*	2001	exper	0.0353	*
1991	exper2	-0.0004	*	1996	exper2	-0.0004	*	2001	exper2	-0.0003	*
1991	escexp	0.0006	**	1996	escexp	0.0000	*	2001	escexp	-0.0002	*
1992	escola	0.0406	*	1997	escola	0.0283	***	2002	escola	0.0305	**
1992	escola2	0.0029	*	1997	escola2	0.0038	*	2002	escola2	0.0038	*
1992	exper	0.0356	*	1997	exper	0.0322	*	2002	exper	0.0379	*
1992	exper2	-0.0004	*	1997	exper2	-0.0004	*	2002	exper2	-0.0004	*
1992	escexp	0.0000	*	1997	escexp	-0.0002	*	2002	escexp	-0.0003	*

ANEXO No. 1
RESULTADOS MODELO ECONOMETRICO

	Variables	OLS			0.10			0.25			0.50			0.75			0.90		
		Coef.	Std. Err.	P> t	Coef.	Std. Err.	P> t	Coef.	Std. Err.	P> t	Coef.	Std. Err.	P> t	Coef.	Std. Err.	P> t	Coef.	Std. Err.	P> t
1988	escola	0.0798	0.0097	*	0.1116	0.0146	*	0.0908	0.0120	*	0.0726	0.0092	*	0.0600	0.0111	*	0.0386	0.0154	**
1989	escola	0.0537	0.0098	*	0.1034	0.0128	*	0.0741	0.0093	*	0.0516	0.0076	*	0.0371	0.0108	*	0.0181	0.0129	*
1990	escola	0.0622	0.0104	*	0.0897	0.0130	*	0.0730	0.0102	*	0.0434	0.0112	*	0.0515	0.0118	*	0.0555	0.0197	*
1991	escola	0.0693	0.0099	*	0.0877	0.0155	*	0.0595	0.0105	*	0.0495	0.0098	*	0.0284	0.0117	**	0.0195	0.0188	*
1992	escola	0.0648	0.0096	*	0.0619	0.0166	*	0.0603	0.0113	*	0.0310	0.0090	*	0.0337	0.0097	*	0.0406	0.0135	*
1993	escola	0.0431	0.0095	*	0.0705	0.0158	*	0.0607	0.0090	*	0.0506	0.0095	*	0.0369	0.0108	*	0.0259	0.0150	***
1994	escola	0.0538	0.0110	*	0.0991	0.0181	*	0.0682	0.0120	*	0.0456	0.0097	*	0.0257	0.0097	*	0.0229	0.0160	*
1995	escola	0.0699	0.0099	*	0.0875	0.0163	*	0.0755	0.0100	*	0.0558	0.0081	*	0.0391	0.0108	*	0.0419	0.0139	*
1996	escola	0.0756	0.0100	*	0.0894	0.0154	*	0.0811	0.0103	*	0.0653	0.0100	*	0.0651	0.0114	*	0.0504	0.0148	*
1997	escola	0.0489	0.0102	*	0.0946	0.0136	*	0.0549	0.0099	*	0.0421	0.0098	*	0.0284	0.0130	**	0.0283	0.0172	***
1998	escola	0.0662	0.0100	*	0.1152	0.0159	*	0.1021	0.0104	*	0.0666	0.0091	*	0.0360	0.0083	*	0.0547	0.0174	*
1999	escola	0.0254	0.0097	*	0.0527	0.0142	*	0.0243	0.0137	***	0.0112	0.0101	*	0.0250	0.0104	**	0.0417	0.0154	*
2000	escola	0.0623	0.0141	*	0.1156	0.0276	*	0.0946	0.0168	*	0.0620	0.0110	*	0.0353	0.0147	**	-0.0048	0.0230	*
2001	escola	0.0119	0.0158	*	0.1038	0.0226	*	0.0514	0.0138	*	0.0232	0.0142	*	0.0232	0.0152	*	0.0067	0.0222	*
2002	escola	0.0477	0.0108	*	0.0740	0.0156	*	0.0574	0.0126	*	0.0391	0.0110	*	0.0371	0.0109	*	0.0305	0.0154	**
1988	escola2	-0.0005	0.0004	*	-0.0013	0.0006	**	-0.0005	0.0005	*	-0.0001	0.0004	*	0.0009	0.0004	**	0.0021	0.0006	*
1989	escola2	0.0016	0.0004	*	-0.0008	0.0005	*	0.0001	0.0004	*	0.0011	0.0003	*	0.0020	0.0004	*	0.0030	0.0005	*
1990	escola2	0.0007	0.0004	***	-0.0002	0.0005	*	0.0001	0.0004	*	0.0014	0.0004	*	0.0015	0.0005	*	0.0019	0.0008	**
1991	escola2	0.0008	0.0004	**	0.0005	0.0006	*	0.0012	0.0004	*	0.0019	0.0004	*	0.0029	0.0005	*	0.0035	0.0007	*
1992	escola2	0.0010	0.0004	**	0.0013	0.0006	**	0.0017	0.0004	*	0.0024	0.0004	*	0.0027	0.0004	*	0.0029	0.0005	*
1993	escola2	0.0025	0.0004	*	0.0002	0.0006	*	0.0010	0.0004	*	0.0016	0.0004	*	0.0022	0.0004	*	0.0035	0.0006	*
1994	escola2	0.0013	0.0004	*	-0.0003	0.0007	*	0.0007	0.0005	*	0.0016	0.0004	*	0.0028	0.0004	*	0.0036	0.0006	*
1995	escola2	0.0002	0.0004	*	-0.0005	0.0006	*	0.0002	0.0004	*	0.0012	0.0003	*	0.0023	0.0004	*	0.0027	0.0005	*
1996	escola2	0.0001	0.0004	*	-0.0004	0.0006	*	0.0000	0.0004	*	0.0009	0.0004	**	0.0013	0.0004	*	0.0021	0.0006	*
1997	escola2	0.0016	0.0004	*	-0.0003	0.0005	*	0.0012	0.0004	*	0.0019	0.0004	*	0.0033	0.0005	*	0.0038	0.0007	*
1998	escola2	0.0021	0.0004	*	-0.0008	0.0006	*	-0.0001	0.0004	*	0.0013	0.0004	*	0.0028	0.0003	*	0.0027	0.0007	*
1999	escola2	0.0025	0.0004	*	0.0017	0.0006	*	0.0027	0.0005	*	0.0034	0.0004	*	0.0038	0.0004	*	0.0038	0.0006	*
2000	escola2	0.0015	0.0006	**	-0.0007	0.0011	*	0.0005	0.0007	*	0.0016	0.0004	*	0.0033	0.0006	*	0.0056	0.0009	*
2001	escola2	0.0031	0.0006	*	-0.0001	0.0009	*	0.0020	0.0005	*	0.0029	0.0006	*	0.0040	0.0006	*	0.0053	0.0009	*
2002	escola2	0.0013	0.0004	*	0.0003	0.0006	*	0.0012	0.0005	**	0.0021	0.0004	*	0.0027	0.0004	*	0.0038	0.0006	*

ANEXO No. 1
RESULTADOS MODELO ECONOMETRICO

	Variables	OLS			0.10			0.25			0.50			0.75			0.90		
		Coef	Std. Err	P> t	Coef	Std. Err	P> t	Coef	Std. Err	P> t	Coef	Std. Err	P> t	Coef	Std. Err	P> t	Coef	Std. Err	P> t
1988	exper	0.0272	0.0030	*	0.0521	0.0042	*	0.0430	0.0034	*	0.0353	0.0026	*	0.0373	0.0030	*	0.0351	0.0041	*
1989	exper	0.0480	0.0032	*	0.0528	0.0038	*	0.0414	0.0028	*	0.0330	0.0022	*	0.0352	0.0030	*	0.0328	0.0036	*
1990	exper	0.0314	0.0032	*	0.0461	0.0040	*	0.0413	0.0029	*	0.0350	0.0031	*	0.0353	0.0033	*	0.0443	0.0054	*
1991	exper	0.0325	0.0032	*	0.0491	0.0045	*	0.0403	0.0030	*	0.0398	0.0027	*	0.0356	0.0032	*	0.0333	0.0049	*
1992	exper	0.0298	0.0032	*	0.0476	0.0045	*	0.0440	0.0032	*	0.0369	0.0026	*	0.0373	0.0027	*	0.0356	0.0038	*
1993	exper	0.0551	0.0031	*	0.0466	0.0048	*	0.0428	0.0026	*	0.0417	0.0027	*	0.0371	0.0031	*	0.0412	0.0043	*
1994	exper	0.0243	0.0036	*	0.0546	0.0053	*	0.0442	0.0033	*	0.0365	0.0027	*	0.0291	0.0027	*	0.0311	0.0042	*
1995	exper	0.0220	0.0034	*	0.0453	0.0047	*	0.0411	0.0028	*	0.0374	0.0023	*	0.0291	0.0031	*	0.0296	0.0042	*
1996	exper	0.0229	0.0033	*	0.0406	0.0046	*	0.0381	0.0030	*	0.0386	0.0028	*	0.0396	0.0032	*	0.0354	0.0049	*
1997	exper	0.0226	0.0034	*	0.0485	0.0041	*	0.0390	0.0029	*	0.0332	0.0028	*	0.0311	0.0037	*	0.0322	0.0050	*
1998	exper	0.0602	0.0034	*	0.0591	0.0050	*	0.0552	0.0031	*	0.0443	0.0026	*	0.0342	0.0023	*	0.0385	0.0045	*
1999	exper	0.0155	0.0034	*	0.0457	0.0043	*	0.0363	0.0040	*	0.0293	0.0028	*	0.0351	0.0030	*	0.0429	0.0046	*
2000	exper	0.0272	0.0045	*	0.0536	0.0073	*	0.0496	0.0044	*	0.0422	0.0028	*	0.0359	0.0036	*	0.0335	0.0051	*
2001	exper	0.0188	0.0052	*	0.0528	0.0060	*	0.0395	0.0037	*	0.0333	0.0038	*	0.0344	0.0042	*	0.0353	0.0058	*
2002	exper	0.0191	0.0036	*	0.0394	0.0045	*	0.0370	0.0038	*	0.0340	0.0032	*	0.0356	0.0032	*	0.0379	0.0046	*
1988	exper2	-0.0003	0.0000	*	-0.0007	0.0000	*	-0.0006	0.0000	*	-0.0004	0.0000	*	-0.0004	0.0000	*	-0.0004	0.0001	*
1989	exper2	-0.0006	0.0000	*	-0.0007	0.0000	*	-0.0005	0.0000	*	-0.0004	0.0000	*	-0.0004	0.0000	*	-0.0004	0.0000	*
1990	exper2	-0.0004	0.0000	*	-0.0006	0.0000	*	-0.0005	0.0000	*	-0.0005	0.0000	*	-0.0004	0.0000	*	-0.0005	0.0001	*
1991	exper2	-0.0004	0.0000	*	-0.0007	0.0001	*	-0.0006	0.0000	*	-0.0005	0.0000	*	-0.0005	0.0000	*	-0.0004	0.0001	*
1992	exper2	-0.0004	0.0000	*	-0.0007	0.0001	*	-0.0006	0.0000	*	-0.0005	0.0000	*	-0.0005	0.0000	*	-0.0004	0.0000	*
1993	exper2	-0.0007	0.0000	*	-0.0007	0.0001	*	-0.0006	0.0000	*	-0.0005	0.0000	*	-0.0005	0.0000	*	-0.0005	0.0001	*
1994	exper2	-0.0003	0.0000	*	-0.0007	0.0001	*	-0.0006	0.0000	*	-0.0005	0.0000	*	-0.0004	0.0000	*	-0.0004	0.0000	*
1995	exper2	-0.0003	0.0000	*	-0.0007	0.0001	*	-0.0005	0.0000	*	-0.0005	0.0000	*	-0.0004	0.0000	*	-0.0003	0.0001	*
1996	exper2	-0.0002	0.0000	*	-0.0005	0.0001	*	-0.0005	0.0000	*	-0.0005	0.0000	*	-0.0004	0.0000	*	-0.0004	0.0001	*
1997	exper2	-0.0002	0.0000	*	-0.0006	0.0000	*	-0.0005	0.0000	*	-0.0004	0.0000	*	-0.0003	0.0000	*	-0.0004	0.0001	*
1998	exper2	-0.0008	0.0000	*	-0.0007	0.0001	*	-0.0007	0.0000	*	-0.0005	0.0000	*	-0.0004	0.0000	*	-0.0004	0.0001	*
1999	exper2	-0.0002	0.0000	*	-0.0006	0.0000	*	-0.0005	0.0000	*	-0.0004	0.0000	*	-0.0004	0.0000	*	-0.0005	0.0001	*
2000	exper2	-0.0003	0.0001	*	-0.0007	0.0001	*	-0.0006	0.0001	*	-0.0005	0.0000	*	-0.0004	0.0000	*	-0.0004	0.0001	*
2001	exper2	-0.0002	0.0001	*	-0.0007	0.0001	*	-0.0005	0.0000	*	-0.0004	0.0000	*	-0.0004	0.0001	*	-0.0003	0.0001	*
2002	exper2	-0.0002	0.0000	*	-0.0006	0.0001	*	-0.0005	0.0000	*	-0.0004	0.0000	*	-0.0004	0.0000	*	-0.0004	0.0001	*

ANEXO No. 1
RESULTADOS MODELO ECONOMETRICO

	Variables	OLS			0.10			0.25			0.50			0.75			0.90		
		Coef	Std. Err	P> t	Coef	Std. Err	P> t	Coef	Std. Err	P> t	Coef	Std. Err	P> t	Coef	Std. Err	P> t	Coef	Std. Err	P> t
1988	exper	0.0272	0.0030	*	0.0521	0.0042	*	0.0430	0.0034	*	0.0353	0.0026	*	0.0373	0.0030	*	0.0351	0.0041	*
1989	exper	0.0480	0.0032	*	0.0528	0.0038	*	0.0414	0.0028	*	0.0330	0.0022	*	0.0352	0.0030	*	0.0328	0.0036	*
1990	exper	0.0314	0.0032	*	0.0461	0.0040	*	0.0413	0.0029	*	0.0350	0.0031	*	0.0353	0.0033	*	0.0443	0.0054	*
1991	exper	0.0325	0.0032	*	0.0491	0.0045	*	0.0403	0.0030	*	0.0398	0.0027	*	0.0356	0.0032	*	0.0333	0.0049	*
1992	exper	0.0298	0.0032	*	0.0476	0.0045	*	0.0440	0.0032	*	0.0369	0.0026	*	0.0373	0.0027	*	0.0356	0.0038	*
1993	exper	0.0551	0.0031	*	0.0466	0.0048	*	0.0428	0.0026	*	0.0417	0.0027	*	0.0371	0.0031	*	0.0412	0.0043	*
1994	exper	0.0243	0.0036	*	0.0546	0.0053	*	0.0442	0.0033	*	0.0365	0.0027	*	0.0291	0.0027	*	0.0311	0.0042	*
1995	exper	0.0220	0.0034	*	0.0453	0.0047	*	0.0411	0.0028	*	0.0374	0.0023	*	0.0291	0.0031	*	0.0296	0.0042	*
1996	exper	0.0229	0.0033	*	0.0406	0.0046	*	0.0381	0.0030	*	0.0386	0.0028	*	0.0396	0.0032	*	0.0354	0.0049	*
1997	exper	0.0226	0.0034	*	0.0485	0.0041	*	0.0390	0.0029	*	0.0332	0.0028	*	0.0311	0.0037	*	0.0322	0.0050	*
1998	exper	0.0602	0.0034	*	0.0591	0.0050	*	0.0552	0.0031	*	0.0443	0.0026	*	0.0342	0.0023	*	0.0385	0.0045	*
1999	exper	0.0155	0.0034	*	0.0457	0.0043	*	0.0363	0.0040	*	0.0293	0.0028	*	0.0351	0.0030	*	0.0429	0.0046	*
2000	exper	0.0272	0.0045	*	0.0536	0.0073	*	0.0496	0.0044	*	0.0422	0.0028	*	0.0359	0.0036	*	0.0335	0.0051	*
2001	exper	0.0188	0.0052	*	0.0528	0.0060	*	0.0395	0.0037	*	0.0333	0.0038	*	0.0344	0.0042	*	0.0353	0.0058	*
2002	exper	0.0191	0.0036	*	0.0394	0.0045	*	0.0370	0.0038	*	0.0340	0.0032	*	0.0356	0.0032	*	0.0379	0.0046	*
1988	exper2	-0.0003	0.0000	*	-0.0007	0.0000	*	-0.0006	0.0000	*	-0.0004	0.0000	*	-0.0004	0.0000	*	-0.0004	0.0001	*
1989	exper2	-0.0006	0.0000	*	-0.0007	0.0000	*	-0.0005	0.0000	*	-0.0004	0.0000	*	-0.0004	0.0000	*	-0.0004	0.0000	*
1990	exper2	-0.0004	0.0000	*	-0.0006	0.0000	*	-0.0005	0.0000	*	-0.0005	0.0000	*	-0.0004	0.0000	*	-0.0005	0.0001	*
1991	exper2	-0.0004	0.0000	*	-0.0007	0.0001	*	-0.0006	0.0000	*	-0.0005	0.0000	*	-0.0005	0.0000	*	-0.0004	0.0001	*
1992	exper2	-0.0004	0.0000	*	-0.0007	0.0001	*	-0.0006	0.0000	*	-0.0005	0.0000	*	-0.0005	0.0000	*	-0.0004	0.0000	*
1993	exper2	-0.0007	0.0000	*	-0.0007	0.0001	*	-0.0006	0.0000	*	-0.0005	0.0000	*	-0.0005	0.0000	*	-0.0005	0.0001	*
1994	exper2	-0.0003	0.0000	*	-0.0007	0.0001	*	-0.0006	0.0000	*	-0.0005	0.0000	*	-0.0004	0.0000	*	-0.0004	0.0000	*
1995	exper2	-0.0003	0.0000	*	-0.0007	0.0001	*	-0.0005	0.0000	*	-0.0005	0.0000	*	-0.0004	0.0000	*	-0.0003	0.0001	*
1996	exper2	-0.0002	0.0000	*	-0.0005	0.0001	*	-0.0005	0.0000	*	-0.0005	0.0000	*	-0.0004	0.0000	*	-0.0004	0.0001	*
1997	exper2	-0.0002	0.0000	*	-0.0006	0.0000	*	-0.0005	0.0000	*	-0.0004	0.0000	*	-0.0003	0.0000	*	-0.0004	0.0001	*
1998	exper2	-0.0008	0.0000	*	-0.0007	0.0001	*	-0.0007	0.0000	*	-0.0005	0.0000	*	-0.0004	0.0000	*	-0.0004	0.0001	*
1999	exper2	-0.0002	0.0000	*	-0.0006	0.0000	*	-0.0005	0.0000	*	-0.0004	0.0000	*	-0.0004	0.0000	*	-0.0005	0.0001	*
2000	exper2	-0.0003	0.0001	*	-0.0007	0.0001	*	-0.0006	0.0001	*	-0.0005	0.0000	*	-0.0004	0.0000	*	-0.0004	0.0001	*
2001	exper2	-0.0002	0.0001	*	-0.0007	0.0001	*	-0.0005	0.0000	*	-0.0004	0.0000	*	-0.0004	0.0001	*	-0.0003	0.0001	*
2002	exper2	-0.0002	0.0000	*	-0.0006	0.0001	*	-0.0005	0.0000	*	-0.0004	0.0000	*	-0.0004	0.0000	*	-0.0004	0.0001	*

ANEXO No. 1
RESULTADOS MODELO ECONOMETRICO

	Variables	OLS			0.10			0.25			0.50			0.75			0.90		
		Coef	Std. Err	P> t	Coef	Std. Err	P> t	Coef	Std. Err	P> t	Coef	Std. Err	P> t	Coef	Std. Err	P> t	Coef	Std. Err	P> t
1988	escexp	-0.0001	0.0002		-0.0009	0.0002	*	-0.0006	0.0002	*	-0.0003	0.0002	***	-0.0004	0.0002	***	0.0001	0.0003	
1989	escexp	-0.0005	0.0002	*	-0.0011	0.0002	*	-0.0005	0.0002	*	-0.0003	0.0001	**	-0.0002	0.0002		0.0001	0.0002	
1990	escexp	-0.0001	0.0002		-0.0007	0.0002	*	-0.0004	0.0002	**	0.0001	0.0002		-0.0001	0.0002		-0.0001	0.0003	
1991	escexp	-0.0001	0.0002		-0.0009	0.0003	*	-0.0003	0.0002	***	-0.0001	0.0002		0.0003	0.0002		0.0006	0.0003	**
1992	escexp	-0.0002	0.0002		-0.0007	0.0003	**	-0.0005	0.0002	*	-0.0001	0.0001		-0.0001	0.0002		0.0000	0.0002	
1993	escexp	-0.0004	0.0002	*	-0.0002	0.0003		-0.0004	0.0002	*	-0.0004	0.0002		-0.0002	0.0002		-0.0001	0.0002	
1994	escexp	-0.0002	0.0002		-0.0013	0.0003	*	-0.0007	0.0002	*	-0.0004	0.0002	**	0.0000	0.0002		-0.0001	0.0002	
1995	escexp	-0.0002	0.0002		-0.0008	0.0003	*	-0.0008	0.0002	*	-0.0005	0.0001	*	-0.0002	0.0002		0.0000	0.0002	
1996	escexp	-0.0002	0.0002		-0.0006	0.0002	*	-0.0004	0.0002	**	-0.0005	0.0002	*	-0.0004	0.0002	**	0.0000	0.0003	
1997	escexp	-0.0004	0.0002	**	-0.0011	0.0002	*	-0.0007	0.0002	*	-0.0005	0.0002	*	-0.0004	0.0002	**	-0.0002	0.0003	
1998	escexp	-0.0011	0.0002	*	-0.0017	0.0003	*	-0.0014	0.0002	*	-0.0008	0.0001	*	-0.0003	0.0001	*	-0.0004	0.0003	
1999	escexp	0.0002	0.0002		-0.0005	0.0002	**	-0.0001	0.0002		0.0002	0.0002		-0.0001	0.0002		-0.0004	0.0002	
2000	escexp	-0.0002	0.0002		-0.0011	0.0004	*	-0.0010	0.0002	*	-0.0006	0.0002	*	-0.0003	0.0002		0.0003	0.0003	
2001	escexp	0.0000	0.0003		-0.0012	0.0004	*	-0.0008	0.0002	*	-0.0004	0.0002	***	-0.0005	0.0002	**	-0.0002	0.0003	
2002	escexp	0.0000	0.0002		-0.0005	0.0002	**	-0.0005	0.0002	*	-0.0003	0.0002	**	-0.0003	0.0002	***	-0.0003	0.0003	
1988	sexo	-0.1364	0.0177	*	-0.1948	0.0278	*	-0.1998	0.0215	*	-0.1801	0.0164	*	-0.1948	0.0195	*	-0.2021	0.0261	*
1989	sexo	-0.2699	0.0166	*	-0.2363	0.0225	*	-0.2112	0.0169	*	-0.1453	0.0136	*	-0.1681	0.0189	*	-0.1906	0.0222	*
1990	sexo	-0.2225	0.0211	*	-0.2601	0.0252	*	-0.2433	0.0182	*	-0.2507	0.0200	*	-0.2628	0.0216	*	-0.2259	0.0363	*
1991	sexo	-0.1919	0.0188	*	-0.2692	0.0258	*	-0.2737	0.0184	*	-0.2526	0.0176	*	-0.2228	0.0212	*	-0.1979	0.0320	*
1992	sexo	-0.2033	0.0191	*	-0.2833	0.0261	*	-0.2858	0.0201	*	-0.2634	0.0165	*	-0.2378	0.0178	*	-0.2146	0.0254	*
1993	sexo	-0.3638	0.0196	*	-0.3289	0.0292	*	-0.3053	0.0170	*	-0.2600	0.0179	*	-0.2421	0.0209	*	-0.1714	0.0293	*
1994	sexo	-0.1789	0.0207	*	-0.2860	0.0347	*	-0.2593	0.0227	*	-0.2101	0.0177	*	-0.2183	0.0174	*	-0.2022	0.0300	*
1995	sexo	-0.2032	0.0182	*	-0.3176	0.0298	*	-0.2914	0.0183	*	-0.2385	0.0144	*	-0.2014	0.0193	*	-0.2059	0.0259	*
1996	sexo	-0.1871	0.0193	*	-0.3290	0.0286	*	-0.2892	0.0190	*	-0.2434	0.0177	*	-0.2303	0.0197	*	-0.2025	0.0267	*
1997	sexo	-0.1395	0.0197	*	-0.2491	0.0268	*	-0.2267	0.0183	*	-0.2147	0.0178	*	-0.1636	0.0238	*	-0.1564	0.0317	*
1998	sexo	-0.3344	0.0191	*	-0.3230	0.0282	*	-0.2920	0.0187	*	-0.2563	0.0167	*	-0.2092	0.0151	*	-0.1754	0.0299	*
1999	sexo	-0.1431	0.0215	*	-0.3172	0.0282	*	-0.2889	0.0260	*	-0.2162	0.0181	*	-0.1848	0.0199	*	-0.1593	0.0314	*
2000	sexo	-0.2092	0.0237	*	-0.3086	0.0395	*	-0.2802	0.0257	*	-0.2484	0.0174	*	-0.2248	0.0241	*	-0.2747	0.0365	*
2001	sexo	-0.1858	0.0297	*	-0.3450	0.0391	*	-0.2749	0.0234	*	-0.2605	0.0237	*	-0.2702	0.0263	*	-0.2736	0.0395	*
2002	sexo	-0.1564	0.0218	*	-0.3164	0.0280	*	-0.2616	0.0232	*	-0.2230	0.0204	*	-0.2296	0.0202	*	-0.2207	0.0281	*