ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL
CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA

ANALISIS DEL IMPACTO DE LA EDUCACIÓN GRATUITA EN LAS UNIVERSIDADES ESTATALES DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL

Erika Machasilla Morquecho, Olga Urgilés Zeas y Daniel Sánchez Piñol; Ing. Omar Maluk Salem.
Facultad de Economía y Negocios (FEN)
Escuela Superior Politécnica del Litoral, (ESPOL)
Campus Gustavo Galindo, Km. 30.5 vía Perimetral Norte
Apartado 09-01-5863 Guayaquil-Ecuador
eriprmac@espol.edu.ec; ourgile@espol.edu.ec; drsanche@espol.edu.ec, omaluk@espol.edu.ec

Resumen

La aprobación del Plan Educacional a través de la consulta popular del 26 de noviembre del 2006, en donde se determina que la educación es gratuita en todos los niveles, ha constituido desde un inicio motivo de continuos debates y enfrentamientos entre estudiantes y el gobierno acerca de su viabilidad. La realidad económica del Ecuador nos revela una alta volatilidad del crecimiento del PIB, el cual no permite garantizar una presupuesto de que cumpla con lo establecido en la constitución. El presente trabajo describe y analiza la evolución del gasto público en el sector educativo. Posteriormente se determina econométricamente si se justifica los argumentos a favor de la intervención del estado en la educación superior, es decir si dicha inversión social generará mayores rendimientos sociales que privados. A través de este análisis se pretende demostrar si gratuidad es sinónimo de calidad, ya que el argumento general es a mayor gasto, mejor educación, dando así mayor importancia al monto que se destina a la educación, como una forma de mantener contento a un sector de la sociedad y no a buscar mecanismos más efectivos y viables con la realidad nacional del país, tal como fortalecer el crédito estudiantil en lugar de brindar educación superior de manera gratuita, pues esto multiplicaría de forma justa y equitativa las posibilidades de construir una sociedad más capacitada que contribuya al desarrollo económico y social del país

Palabras Claves: *plan educacional, PIB, constitución, socio economía.*

Abstract

The approbation of the Educational Plan through the popular consult of the 26 of November of 2006, where it determined that the education is free in all its levels, it has constituted since a beginning motive of continues debates and confrontations between students and the government about its viability. The economic reality of the Ecuador revels us a high volatility of the GIP's grow, which don't permit to guarantee a budget that carry out with the established on the Constitution. This paper describes and analyses the evolution of the public expenses in the educative sector. Subsequently, it determines econometrically if the arguments in favour of the intervention of the State on the superior education, that is to say, if this social inversion will generate greater social yields than privates. Through of this analyze we pretend to demonstrate if the free education is synonymous of quality, as the general argument is the more expenses, the better education. It gives more importance to the sum which is destine to the education, as a form of keep pleased to a sector of the society and not look for more effective and viable mechanics with the national reality of the country, such as to fortify the student loan instead of giving free education, since this will multiply of fair and equitable way the possibilities of building a society more competent who contribute to the economic and social development o f our country.

Keywords: *Educational Plan, GIP, constitution, socioeconomic.*

1. Introducción

La Educación Superior constituye un pilar fundamental dentro de la organización social contemporánea de un Estado, el cual busca que la sociedad alcance un desarrollo humano sustentable que permita a su población disfrutar de una mejor calidad de vida, obteniendo como resultado, una nación más productiva y competitiva a nivel mundial.

Actualmente, frente a la crisis financiera mundial, el Ecuador se ha visto gravemente afectado en una de sus zonas mas sensibles como es el sector exportador, y de hecho el descenso en el precio del barril de petróleo de $120 (ciento veinte dólares) a $34 (treinta y cuatro dólares), desde enero a diciembre del 2008, ha empeorado el panorama económico y fiscal, en lo que se refiere a la proforma presupuestaria del 2009, ya que los escenarios planteados se basaron en ingresos petroleros constantes de un mínimo de $80, en los cuales se destina para la salud y educación el 4% y 6% respectivamente.

El presente trabajo se concentra principalmente en dos factores que poseen una relación directa: el gasto en la educación superior y la calidad de enseñanza. En la primera parte se muestra la estructura del gasto público incorporando el análisis costo beneficio y cuestionando a su vez la administración actual de los recursos destinados a la educación superior.

Así mismo, se analiza el incremento de la calidad en la enseñanza, desde su creación hasta la actualidad, en los institutos de educación superior, de manera especial en los de carácter público y cofinanciados por el Estado. A través de este análisis se pretende demostrar si gratuidad es sinónimo de calidad, ya que el argumento general es a mayor gasto, mejor educación. En nuestro país el problema radica en que se da mayor importancia al monto que se destina a la educación, como una forma de mantener contento a un sector de la sociedad, y no se preocupan por mejorar su sistema de producción y administración, los cuales en la mayoría de establecimientos de educación primaria y secundaria han carecido a lo largo de los años sin ser atendidos a pesar de mostrar una evolución positiva en los gastos destinados a este sector de la educación.

La educación es una inversión altamente rentable desde el punto de vista social, y a pesar de no ser cuantificable ni tangible, invertir en la formación de recursos humanos de manera eficiente, es decir, mediante formas de financiamiento más efectivas y viables con la realidad nacional del país, tal como fortalecer el crédito estudiantil en lugar de brindar educación superior de manera gratuita, multiplicaría de forma justa y equitativa las posibilidades de construir una sociedad más capacitada que contribuya al desarrollo económico y social del país.

2. Panorama Actual de la Educación en el Ecuador

2.1 Estructura del Sistema de Educación Superior

Las Universidades y Escuelas Politécnicas se clasifican en públicas y particulares; las primeras son aquellas que son financiadas en su totalidad por el Estado, en tanto que las particulares se clasifican a su vez en "cofinanciadas por el Estado" y "autofinanciadas". Las cofinanciadas, sin perder su calidad de privadas, reciben fondos del estado y por tales fondos deben responder ante los organismos de control del estado ecuatoriano. Las autofinanciadas funcionan de manera independiente, sin recibir ayuda directa alguna del Estado.

El total que conforma el Sistema de Educación Superior del Ecuador, se encuentra compuesto por 73 Universidades y Escuelas Politécnicas, veintinueve de las cuales son públicas, nueve son cofinanciadas por el Estado y 35 son autofinanciadas (Véase tabla 1).

Tabla 1. Universidades y Escuelas Politécnicas del Ecuador

NÚMERO DE INSTITUCIONES CREADAS	
PÚBLICAS	29
COFINANCIADAS	9
PARTICULAR AUTOFINANCIADAS	35

2.2. Creación de las Universidades

En los últimos años 20 años se han creado 36 universidades privadas, lo que representa dentro de la estructura del sistema de Educación Superior un alto porcentaje de participación de este régimen.

En Figura 1., se observa que a partir del año 2000, el número de universidades privadas creadas son superiores en comparación con el número de universidades públicas y cofinanciadas a nivel nacional.

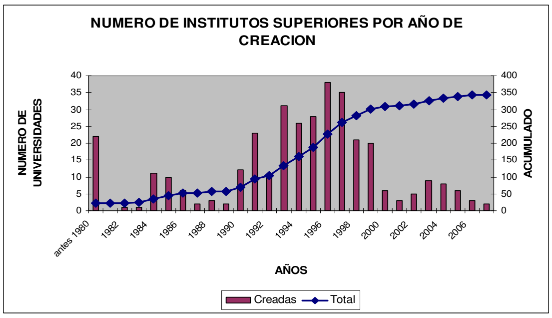

Figura 1. Institutos Superiores por Año de Creación

2.3. Evolución de la Población Estudiantil

Según la CONESUP, el número de estudiantes matriculados se ha incrementado desde los años ochenta a la actualidad, en un aproximado del 50% en las públicas, un 133% en las cofinanciadas y en las privadas o autofinanciadas en un 1000% .

Tabla 2. Población Estudiantil De Educación Superior

RÉGIMEN	1988	1994	1996	1998	2000	2003
PÚBLICA	127.648	27.541	33.850	51.564	79.132	191.280
COFINANCIADA	39.880	6.600	50.658	44.212	1.861	93.287
AUTOFINANCIADA	0	443	6.632	9.099	6.701	51.472
TOTAL	169.516	76.578	93.136	06.873	79.694	338.042

En los institutos técnicos y tecnológicos la población estudiantil actual no llega a los 34000 estudiantes. En el cuadro 1.4., la población actual de estudiantes universitarios se ha incrementado de 338.000 en el 2003 a 420.528 en el 2007.

Tabla 3. Población de Estudiantes Matriculados Docentes y Administrativos

Régimen	Número de estudiantes matriculados		Número de docentes	Número de administrativos
	Tercer nivel	Cuarto Nivel		
Pública	310.137	14.739	16.722	11.475
Particular y cofinanciada	110.391	3.945	6.447	3.345
Total	420.528	18.684	23.169	14.820

Así también, se presentan las últimas cifras correspondientes al número de docentes, administrativos y estudiantes que conforman el sistema de educación superior.

2.4. Evolución de la Tasa Neta de Matriculación

En este contexto, la situación a nivel superior es critica, pues su tasa fue apenas del 19.9%.

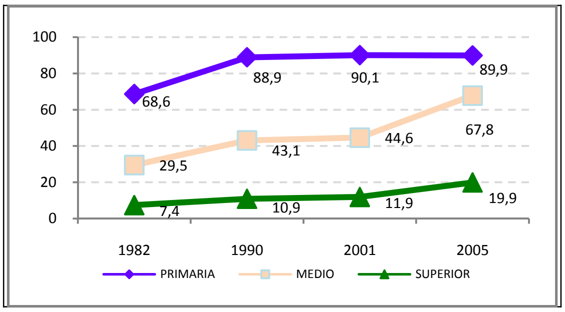

Figura 2. Tasa de Matriculación 1982-2006

No obstante vemos que para el nivel secundario más del 50% de la población asiste a la secundaria.

A continuación, en la Gráfica 1.6., se compara el impacto que ha tenido el desarrollo de los sistemas escolares de diversos tipos de países en las tasas de escolaridad correspondientes al nivel superior.

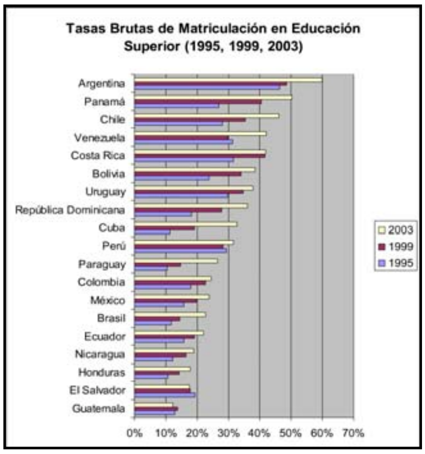

Figura 3. Tasa Brutas de Matriculación en Educación Superior (1995-2003)

Como se puede observar, Ecuador se encuentra por debajo de las tasas alcanzadas por Brasil, Chile y Bolivia.

3. Financiamiento del Sistema de Educación Superior en el Ecuador

3.1. Estructura de los Ingresos y Gastos del Presupuesto Nacional

Los ingresos del gobierno central el 35% provienen de las rentas petroleras, 55% de ingresos tributarios, 7% de ingresos no tributarios y 3% de transferencias. Como podemos notar, un tercio del presupuesto del estado depende de las rentas que genere el crudo lo cual es altamente riesgoso ya que el precio del petróleo es sumamente volátil.

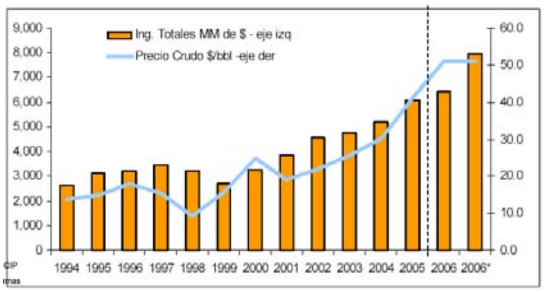

Figura 4. Evolución del Ingreso Petrolero en el Presupuesto del Estado (1994-2006)

Existe una correlación del 0.88 entre el precio del petróleo y los ingresos del gobierno central lo cual indica que una caída en el precio del petróleo provocara una caída en los ingresos del gobierno.

Por parte de los impuestos, el mayor rubro en recolectar es el IVA (impuesto al valor agregado) que para el 2007 represento 28% de los ingresos totales del gobierno. Por concepto de aranceles, recibió 7,5% y finalmente por el ICE (impuesto al consumo especial) con 232 millones de USD que representó el 2,5 % del total de los ingresos del gobierno central.

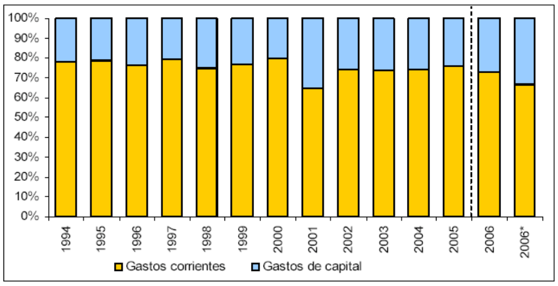

Figura 5. Estructura de Ingresos del Presupuesto del Estado (1994-2006)

La estructura del gasto se ha mantenido aproximadamente igual durante los años 1994 y 2006. El 75% del gasto es corriente, es decir, se lo destina principalmente a sueldos y salarios de los empleados públicos, mientras que el 25% restante se lo destina a capital. Desde el año 2002 al 2005 el gasto corriente se incremento en 16% anual mientras que el gasto de capital registra un comportamiento inestable.

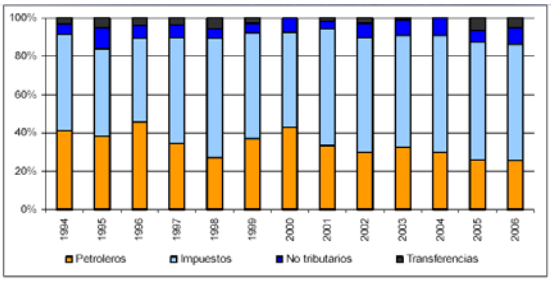

Figura 6. Estructura de Gastos del Presupuesto del Estado (1994-2006)

El 75% del gasto es corriente, es decir, se lo destina principalmente a sueldos y salarios de los empleados públicos, mientras que el 25% restante se lo destina a capital. Desde el año 2002 al 2005 el gasto corriente se incremento en 16% anual mientras que el gasto de capital registra un comportamiento inestable

3.2. Gasto en Educación Superior: Destinación y Distribución de los Recursos Públicos y Privados

En 1996, se creo el Fondo de Desarrollo Universitario y Politécnico (FOPEDUPO). Este fondo era financiado por asignaciones del Ministerio de finanzas. El 1% de los recursos es transferido a los organismos reguladores de la educación superior en el Ecuador, el CONESUP y la CONEA.

La distribución se la realiza de la siguiente manera: el 35% por número de estudiantes, otro 30% por necesidades, 31% por carreras, 2% por eficiencia administrativa y 2% por patrimonio institucional. El criterio de eficiencia es violado completamente y es este rubro se divide en partes iguales para cada universidad.

Antes de la Constitución de Montecristi, las universidades públicas tenían la facultad de cobrar aranceles, matriculas, tasas y otros derechos para poder generar sus propios recursos para su correcto funcionamiento.

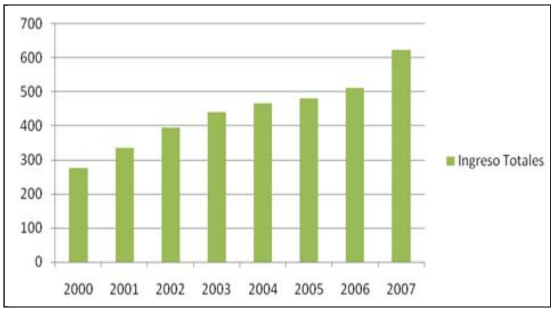

Figura 7. Ingresos Totales de las Universidades Públicas y Escuelas Politécnicas

Si comparamos el 2000 la participación de los recursos transferidos a las universidades era 54% de los ingresos totales. En cambio en el 2007 de los 623 millones de USD 62% corresponde a la asignación del Estado.

Aunque la participación de las asignaciones se han incrementado, éstas siguen representando solo un 60% de los ingresos de las universidades en promedio. La pregunta es: *¿De dónde se obtendrá el 40% restante ahora que la educación es gratuita?*

Con respecto a los gastos, en el 2000, el 53,7% fue gasto corriente y en el 2007 la proporción aumento a 85,1%. Para el gasto en capital la proporción disminuyo de 35% a 4,9% para los mismos años.

3.3. Sostenibilidad y Posibles Ajustes en el Presupuesto

Para la proforma del 2009 el gasto asignado a los sectores sociales representa 7,7 % del PIB, una disminución del 0,4%. En cuanto a educación y salud se destinará 4% y 1,6% del PIB respectivamente, es decir, habrá un aumento del gasto en la educación en un 0,5% cumpliendo así con el mandato decidido en la consulta popular. Actualmente el precio por barril bordea los 35 USD y el FMI pronostica un crecimiento promedio de la región del 2,5% para el 2009[1].

[1] Fondo Monetario Internacional, Perspectivas económicas mundiales 2009

Bajo estos escenarios, es difícil para el país mantener este tipo de gasto. El gobierno tendrá que realizar serios ajustes si desea cumplir sus objetivos de política. Una opción es reducir gastos corrientes, pero dado que son inflexibles, no resultaría práctico y mucho menos en tiempo de campaña. Aumentar los impuestos también resultaría inviable ya que incentivaría a una mayor evasión. Endeudarse tampoco es una opción, el riesgo país se ha situado por encima de los 4000 puntos haciendo que el crédito sea más costoso. La única opción sería crear mecanismos de distribución eficiente dentro del sector público que incentiven a dar servicios de buena calidad y que los recursos lleguen a los verdaderos beneficiarios (estudiantes, pacientes, etc.) y no a los burócratas.

4. Valor Social de la Educación en el Ecuador

4.1. Marco Teórico

Se han usado varios métodos para estimar estas rentabilidades. Un grupo liderado principalmente por George Pscacharopoulos y Robert Topel, comparó como contribuye los años de educación a la productividad total de los factores encontrando que no existe evidencia para afirmar que la rentabilidad social es diferente a la privada, es decir, que no existe ningún efecto de *"spill over"*.

Otro gran aporte fue el de Heckman en 1.979, que eliminó el sesgo de selección desarrollando un método estadístico para estimar la rentabilidad social y privada donde utilizó un modelo jerárquico en que los conglomerados subordinan la repuesta, en términos de ingreso y a nivel del individuo (Castellar y Uribe, 2000). Bajo este análisis también se pudo separar los dos efectos social e individual en la educación.

4.2. Metodología

Para estimar el retorno privado y social de la educación en el Ecuador se siguió la metodología propuesta por Rauch (2.001). Primero, se incluirá las horas del trabajo para probar la hipótesis de que la elasticidad del ingreso laboral mensual con respecto a las horas trabajadas por mes es igual 1. Además, se incorpora la tasa de ocupación para capturar el efecto del tamaño de la demanda sobre los ingresos laborables. Finalmente, se utiliza el inverso de la razón de Mills para eliminar el sesgo de selectividad (Heckman 1.979).
El modelo econométrico es el siguiente:

Las variables que serán consideradas en el análisis se resumen en la Tabla 4.

Tabla 4. Descripción de las Variables

NOMBRE	DEFINICIÓN
Ln (Y_{ij})	Es el logaritmo natural del ingreso mensual del trabajador i del grupo j.
Ln (H_{ij})	Es el logaritmo natural de las horas mensuales del trabajador i del grupo j
$Educ_{ij}$	Años de educación del trabajador i del grupo j
Exp_{ij}	Años de experiencia del trabajador i del grupo j.
Exp^2_{ij}	Años de experiencia del trabajador i del grupo j al cuadrado.
λi	Inverso de la razón de Mills
Edu_mean_j	Años de promedio de educación del grupo j.
Exp_mean_j	Años de promedio de experiencia del grupo j
$Exp^2\_mean_j$	Años de promedio de experiencia del grupo j al cuadrado.
CE_j	Tasa de ocupación del grupo j
e_{ij} ,μ_i	Errores estocásticos.

β2 mide la rentabilidad privada de la educación, mientras que β6 mide el retorno social de la educación.

La estimación se basó en datos de las Encuestas de Condiciones de Vida del Instituto Nacional de Censos y Estadísticas (INEC) del 2006. Se tomo en cuenta solo la población económicamente activa de los 15 hasta los 65 años de edad y se eliminaron datos inconsistentes. En total se encontró 9.247 observaciones para todo el Ecuador.

4.3. Resultados

Tabla 5. Resultados de la Muestra Completa

Como se puede observar en la Tabla 5, el retorno privado de la educación es 16,4% mientras que el retorno social de la educación es 3,8%. Este resultado se asemeja al conseguido por Pscacharopoulos para el Ecuador en 1980 que fue del 20%. La experiencia individual y la tasa de ocupación aumenta la renta de los individuos en un 2,2% y 0,7% respectivamente comparado a la experiencia del grupo contribuye en un 2,3%. También, si las horas de trabajo aumentan en un 100% el ingreso laboral aumenta en un 56%. El nivel 1 explica un 67,7% mientras que el nivel 2 explica un

29,01% lo que implica que la parte individual explica principalmente el ingreso de las personas.

4.4. Conclusiones del Modelo

Comprobamos que tan solo el 3,8% es el retorno social de la educación con una explicación del 29% comparado con el 16,4% de retorno privado, con una explicación aproximadamente del 68%. Por lo que se puede concluir, que el estado no debería intervenir en la educación ya que el beneficio es principalmente privado. De igual forma, la gratuidad de la educación afectaría la rentabilidad privada de la educación, ya que las personas no evaluaran los futuros ingresos por estudiar determinada carrera.

5. La Calidad en la Educación Superior

5.1. Progreso de la Calidad Educativa en el Ecuador

La calidad educativa se ha visto afectada por varios problemas dentro del sector, los cuales se han manifestado en gran parte en los niveles primario y medio. Por ello, si el objetivo del Gobierno es garantizar un mayor acceso y eficiencia en el nivel terciario (superior), antes debería asegurar la calidad en las etapas previas.

En consecuencia, una mayor intervención del Estado dentro del sistema educativo ha generado al país durante décadas malos resultados con respecto a cobertura, eficiencia, calidad y equidad a nivel regional y mundial. Según el Informe de ***Progreso Educativo Ecuador***, nuestro país no muestra un progreso sostenible en las diferentes áreas evaluadas como: financiamiento, evaluación, gestión, profesiones de docentes etc.

.

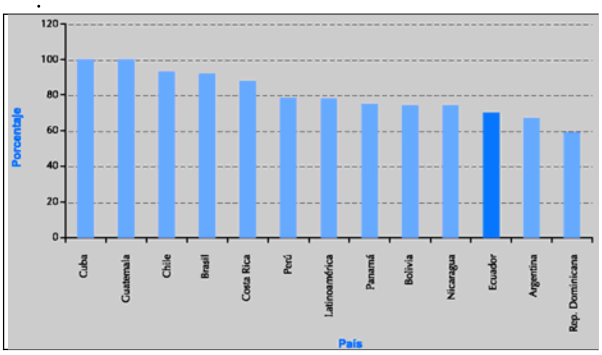

Figura 8. Porcentaje de Maestros de Educación Primaria que cuentan con la Formación Mínima Requerida, 2002 – 2003

Para comenzar, las escuelas y colegios carecen de buenos profesores, pues la mayoría de ellos no tienen instrucción específica sobre pedagogía y en comparación con otros países de América Latina, los docentes ecuatorianos tienen una baja preparación

Por otro lado, más de la mitad de los docentes ecuatorianos poseen título universitario. No obstante, hay una gran diferencia entre los docentes de educación básica y bachillerato. Mientras que dos de cada tres profesores de nivel medio tienen título universitario, solo uno de cada tres profesores de educación básica tiene el mismo nivel de preparación básica.

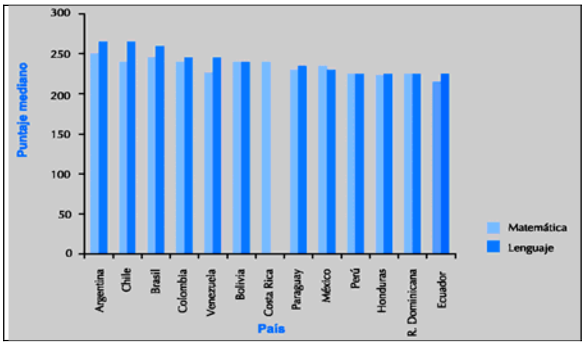

Figura 9. Resultados De Llece, 1999

En 1999, Ecuador participó en una prueba diseñada por la UNESCO a través del laboratorio Latinoamericano de la evaluación de la Calidad Educativa (LLECE) conjuntamente con otros doce países de América Latina. Se evaluó a las escuelas y ubico al Ecuador en el último lugar en matemática y solo mejor que Honduras y República Dominicana en Lenguaje.

Resulta incomprensible que los resultados de Aprendo disminuyeron, en uno de los quinquenios cuando más se invirtió en educación.

Dado estos resultados, según un reciente estudio realizado por el Banco Interamericano de Desarrollo nos indica que nuestro país se encuentra en los últimos lugares con respecto al crecimiento de productividad en Latinoamérica en el periodo 1995-2004.

Dentro del ranking entre 125 países con respecto a su nivel de competitividad global; éste indica que el índice de productividad en Iberoamérica es relativamente bajo. Ninguno de los países ocupa el quintil de competitividad más alta, solo tres se ubican en posiciones del segundo quintil más alto entre ellos: Chile, España y Portugal. Nuestro país está entre el tercer y cuarto quintil de mayor competitividad, es decir, en lugares que van desde el 50 hasta 100.

5.2 Acceso y Equidad

Apenas el 17.1% de los más pobres asisten a las universidades en el áreas urbanas debido a sus condiciones socio-económicas y a las facilidades de acceso.

Con las estadísticas actuales que miden las diferencias entre pobres y no pobres, se concluyen que los primeros tienen menos oportunidades educativas; asisten menos y aprenden menos, que los segundos especialmente los jóvenes en edad de cursar el bachillerato y la universidad. Es decir, que aquellos que se encuentran en peor situación por debajo de los niveles nacionales, apenas el 17% completan su educación básica.

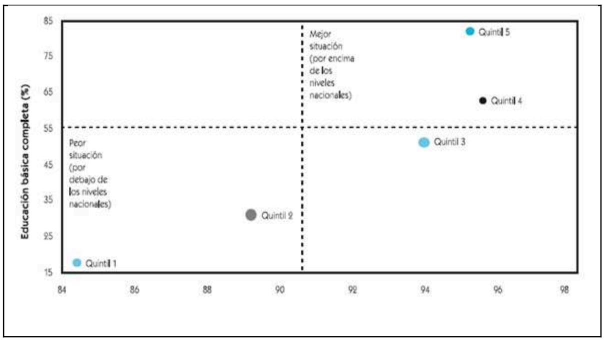

Figura 10. Relación Acceso-Resultados Según Quintil de Consumo per Cápita

Por el contrario los quintiles 4 y 5, es decir aquellos que se encuentran en una mejor situación, cerca del 83% pueden concluir sus estudios. Estos resultados conllevan indiscutiblemente a lo observado en la Figura 14, donde la tasa de matricula de educación superior este compuesta en un gran porcentaje por jóvenes en condiciones de no pobreza.

A todas luces, el más pobre es aquel que menos se ha beneficiado con los continuos incrementos en el presupuesto educativo, debido a que la distribución presupuestaria ha sido inequitativa, al no considerar las necesidades específicas de cada provincia. En efecto, al establecerse la gratuidad en la educación superior, no hay duda que habrá un mayor acceso e igualdad de oportunidades, sin embargo siendo los más pobres los que en su mayoría no alcanzan a culminar sus estudios medios, son los que en promedio no se beneficiarían de dicha medida.

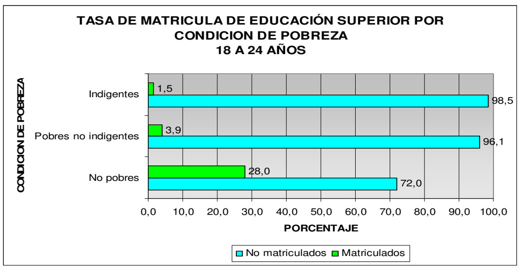

Figura 11. Tasas de Matrícula de Educación Superior por Condición de pobreza 18 a 24 años

6. Análisis de la Baja Calidad en la Educación Superior

Dentro de esta sección se ha tomado en consideración la baja productividad del capital humano, es decir, el grado de habilidades y destrezas que desarrolle el individuo a lo largo de su carrera universitaria y que le servirá para desenvolverse dentro del mercado laboral.

6.1. Construcción del Árbol de Causas y Efectos

Dado el conjunto de involucrados de los cuales se dispone (estudiantes, docentes universitarios, estado-gobierno y autoridades), se ha determinado las distintas apreciaciones del problema para tratar de determinar la causa principal.

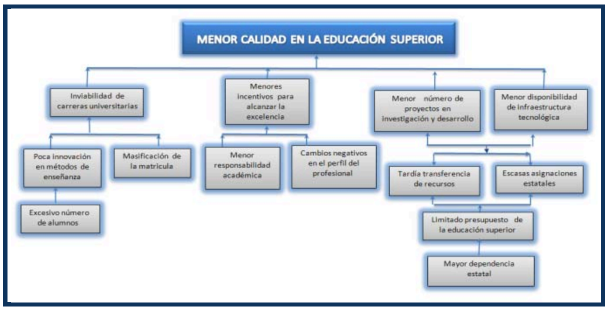

Figura 12. Causas de la Baja Calidad en la Educación Superior

Figura 13. Efecto de la Baja Calidad en la Educación Superior

6.2. Revelado del Árbol

Una vez definidos las causas y efectos de la baja calidad en la educación superior, trataremos de cambiar los aspectos negativos por positivos, para así resolver el problema planteado.

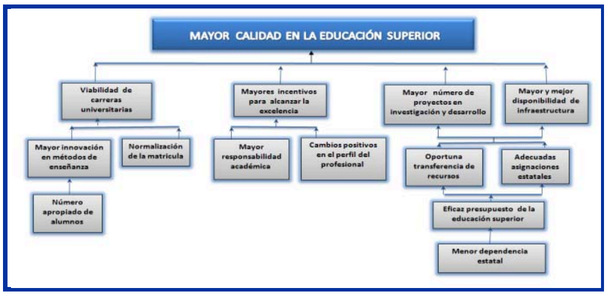

Figura 14. Medios para la Consecución del Aumento en la Educación Superior

Figura 15. Efectos de la Baja Calidad en la Educación Superior

A través de esta matriz de Vester hemos identificado que el problema crítico que es la baja calidad en la educación superior. A continuación presentamos la distribución de los problemas y determinamos la posición de cada uno de ellos dentro de la matriz.

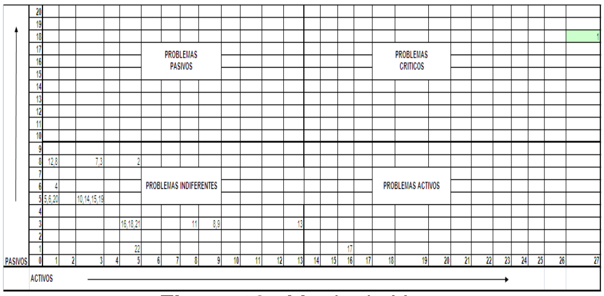

Figura 16. Matriz de Vester

7. Conclusiones y recomendaciones

A través de la consulta popular realizada en noviembre del 2006, los ecuatorianos aprobamos el Plan Decenal de Educación, el cual establece aumentar 0.5% anual del PIB del financiamiento del sector educativo hasta el 2012. Para el Ecuador y bajo las actuales condiciones económicas y sociales, esto significa un gran reto que no solo requiere de la voluntad política sino de medidas específicas que garanticen el presupuesto necesario para llevar acabo la implementación de programas y proyectos que brinden una educación de calidad permanente.

La gratuidad, sin duda aumentará el número de alumnos en las universidades, lo que es bueno y deseable en cierto punto, pero esta claro que para ello se debe destinar un mayor presupuesto pues se necesitarán mas profesores, aulas, tecnología, lo cual tras el panorama previsto para el Ecuador no es posible. Conjuntamente existen otros gastos de inversión social con un retorno mayor que proveer educación superior gratuita. Con ello no se trata de privatizar la enseñanza de tercer nivel dando acceso solo al que pueda pagar por ésta, ya que se acentuaría la inequidad y pobreza. En lugar de ello estamos proponiendo que se fortalezca los planes de crédito educativo, de tal manera que los estudiantes dispongan del mismo para iniciar sus estudios superiores. Este tipo de medidas regularía en largo plazo problemas como la saturación de carreras universitarias, pues los jóvenes seleccionarían aquellas que figuren como más rentables y que le permitan pagar el crédito adquirido, además con esta medida es sostenible en el tiempo y no pondrían en peligro la posibilidad de educarse de las generaciones futuras.

Finalmente, es recomendable analizar muy de cerca las políticas implementadas en países vecinos como Chile, Colombia, Uruguay o España, que han mostrado sustanciales mejoras en los sectores de salud y de educación. Todo esto implicaría para el país, un profundo cambio en el modelo económico y social, lo cual garantizaría una verdadera reforma educativa, cuya producción de conocimientos asegure la obtención de ecuatorianos con alta formación profesional, científico y tecnológico.

8. Referencias

[1] **Becker G**. 1983, El Capital Humano: *"Un análisis teórico y empírico referido fundamentalmente a la Educación"*. Alianza Editorial.

[2] **Centro Universitario de Desarrollo (CINDA)**, "*Educación Superior en Iberoamérica 2007*". Santiago de Chile

[3] CONESUP, Consejo Nacional de Educación Superior, 4 de Agosto del 2008, *"Estadísticas Universitarias"*, Suplemento Institucional, Quito, Ecuador.

[4] **Friedman M.**, 1962, *"Capitalism and Freedom"*. University of Chicago Press, Chicago.

[5] **Heckman J.**, 2001, "*Inversión en Capital Humano y Pobreza"*. Centro de Evaluación y estudios de Economía Social para el Alivio de la Pobreza. CES y P.

[6] **Lucas R.**, 1988, *"On the Mechanics of Economics Development"*, Journal of Monetary Economics. Vol. 22 No.1

[7] **Malthus T.,** 1806, *"The Principle of Population",* Vol. II. 1806. London

[8] **Marshall A**, 1890, *"Principle of Economics",* 8th edition, Maxmillan and Company, London.

[9] **Mincer J.** 1997, *"The Production of Human Capital and Life Cycle of Earnings: Variation on a Theme"*. Journal of Labor Economics. Vol. 15. No.1.

[10] **PREAL,** Programa de Promoción de Reforma Educativa en América Latina y el Caribe, *"Informe de Progreso Educativo: Ecuador"*, 2006.