

## **Creación de una Fundación para la capacitación en el área de computación dirigida a los colegios fiscales de las zonas rurales del cantón de Guayaquil**

Maggic Patricia Arroyo Pincay<sup>1</sup>, Silvia Natalie Reinoso Tigre<sup>2</sup>, Constantino Tobalina<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Ingeniera Comercial 2006, [parroyo@espol.edu.ec](mailto:parroyo@espol.edu.ec)

<sup>2</sup>Ingeniero Comercial 2006, [nreinoso@espol.edu.ec](mailto:nreinoso@espol.edu.ec)

<sup>3</sup>Director de Tesis, Ingeniero Eléctrico, Escuela Superior Politécnica del Litoral, Masterado Monterrey en Finanzas, Profesor de ESPOL desde 1995, mail [ctobalin@espol.edu.ec](mailto:ctobalin@espol.edu.ec)

### **RESUMEN**

El nivel educativo en el Ecuador es muy deficiente, específicamente en los colegios fiscales, más aún aquellas zonas que se encuentran fuera del perímetro urbano, ya que cuentan con poco apoyo económico por parte de las autoridades pertinentes para adquirir equipos y materiales los cuales son necesarios para impartir las clases.

La educación mejorará en estas zonas ya que se brindará clases de computación en las áreas rurales del Cantón de Guayaquil, contando con dos laboratorios uno en Tengel y otro en Posorja para así dar clases a los jóvenes de los tres últimos años de educación media de Puná, Posorja, Tengel, El Morro y Juan Gómez Rendón. El brindar el servicio de clases de computación ayudará al desarrollo integral y social de estas comunidades, ya que permitirá a los jóvenes tener un lugar de aprendizaje donde pueden acceder de tecnología, lo cual podrá ayudarlos en sus labores educativas y gestionar actividades con miras a mejorar su nivel de vida. Además los alumnos tendrán una herramienta adicional de los demás bachilleres de las otras parroquias rurales del país, sus conocimientos de computación serán puestos en práctica en el ámbito laboral que cada uno desempeñe.

## **SUMMARY**

Ecuadorian's educative level is deficient, especially in the government's educational centers, and even more in those located in the peripheral areas of Guayaquil. This poor level is caused principally by the lack of economical support, that has to be given by the government, to acquire equipments and materials that are a necessary for the normal development of the classes.

Education will improve in these areas thanks to the computer classes that will be taught in these peripheral areas, where there will be two computer laboratories, one in Tenguel and the other one in Posorja. This will allow the teaching during the last three years of basic education in Puná, Posorja Tengel, El Morro y Juan Gómez Rendón. This service will improve the social development of these communities, providing a place where the students will access to technology that will help them in their educative works and in the improvement of their life's quality. Thanks to this important tool, they will be able to apply this knowledge in the different areas where they'll work

## **INTRODUCCIÒN**

El presente proyecto social de investigación y desarrollo empresarial permitirá documentar un programa completo para la creación y puesta en marcha de brindar clases de computación de las áreas rurales del Cantón de Guayaquil, y que permita el aprovechamiento intelectual de todos los alumnos que serán capacitados.

La educación y su investigación, así como la reflexión crítica sobre la misma, adquieren hoy día mayor importancia, ya que la forma de vida del individuo, así como las formas de convivencia social, dependen cada vez más de soluciones a conflictos de creencias y cultura que se deben plantear en la educación.

El campo propio de la educación sería el de la libertad como condición imprescindible para un libre desenvolvimiento de la personalidad. La educación en cuanto no puede tener otro fin que el desenvolvimiento de la identidad, rechaza toda coacción. Tendríamos así un modelo de educación en el que el ideal que la define se concreta en el desarrollo de personas, pues la

característica de la educación en la modernidad consiste en suprimir la coacción.

El currículum multicultural exige un marco democrático de decisiones sobre los contenidos de la enseñanza para representar los intereses de todos. Se trata de un desafío, lograr que la diversidad cultural entre las personas deje de ser motivo de marginación para ser factor de enriquecimiento humano.

Conociendo la importancia y el valor de la educación, éste proyecto estará dirigido a los alumnos de los colegios fiscales de las zonas rurales del Cantón de Guayaquil, mejorando la calidad de vida y para poder satisfacer las necesidades de aquellas personas que tienen desventaja competitiva en el mercado laboral.

## **CONTENIDO**

### **1. Inicios de la Computación en el Ecuador**

El sector educativo hasta los años 90's no había experimentado cambios drásticos en la introducción de nuevos materiales y métodos de enseñanza, por cuanto la asignatura de computación se dio inicialmente de forma teórica, esto era un concepto nuevo en las instituciones educativas resultando difícil el aprendizaje ya que el instrumento principal era oneroso en esa época.

La Computación como materia se impartió en el año 1995 en los Colegios Fiscales de la ciudad de Guayaquil, la misma que fue dictada de manera teórica y comenzó con una enseñanza completamente básica:

- Conocimiento de los periféricos (Entrada y Salida)

En algunos institutos se dio como materia optativa, éste sistema educativo fue implementado en el pénsum académico por el ministerio de educación en 2 horas semanales, y en la actualidad se dictan 4 horas semanales y además se convirtió en materia de especialización en colegios y universidades.

### **2. Impacto en la falta de conocimientos de computación en los aspectos social, político y económico.**

La falta de conocimientos de computación tiene un impacto social directo, ya que afecta a la comunidad en su conjunto. El fin es dotar de un lugar en el cual los niños, jóvenes y educadores tengan un sitio donde puedan acceder a las nuevas tecnologías de información y comunicación como herramienta para

apoyar a las labores educativas, gestionar actividades con el fin de mejorar su calidad de vida. En términos generales, se define a un espacio físico que cuente con recursos tecnológicos, y que provea a los individuos, comunidades e instituciones el acceso público a las tecnologías de comunicación e información para el desarrollo personal y comunitario, que incidan en la transformación social de un país.

## 2. 1 Población objeto de la investigación

La población objeto de estudio son las parroquias rurales del cantón de Guayaquil tales como: El Morro, Tenguel, Puná, Posorja, Juan Gómez Rendón (Progreso)

## 3. Análisis cuantitativo de los colegios que serán beneficiados

**Tabla I**  
**Colegios por parroquia**

Nombre de la parroquia rural	Población	Número de Colegios	
		Fiscales	Particulares
El Morro	4,011	0	0
G. Rendón	6,703	1	2
Tenguel	9,612	2	1
Posorja	18,447	1	5
Puná	6,498	1	0
<b><u>Total</u></b>	<b><u>45,271</u></b>	<b><u>5</u></b>	<b><u>8</u></b>

Fuente: Sub-Secretaría de Educación

**Tabla II**  
**Alumnos y profesores por parroquia**

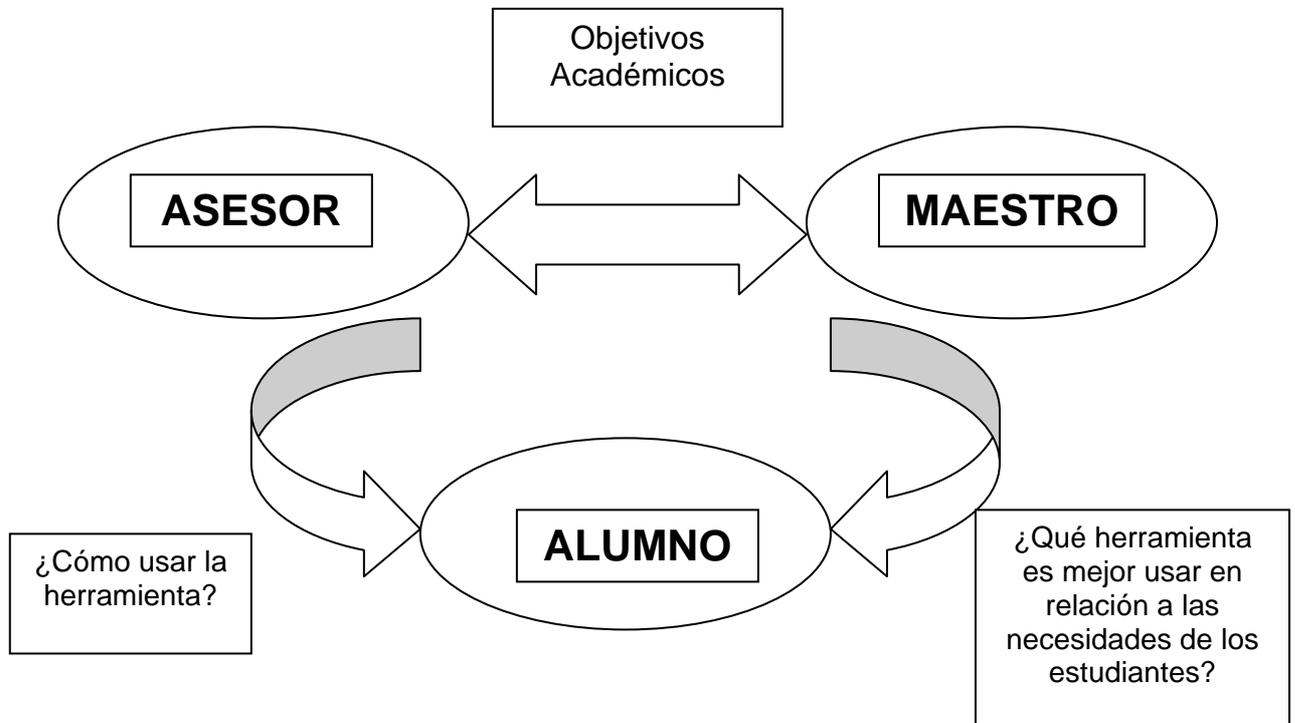
Parroquia	Nombre del Colegio	Número de Alumnos por Curso			Total Alumnos	Número Profesores
		Cuarto	Quinto	Sexto		
G. Rendón	Pablo Weber Cubillo	30	26	35	91	22
Posorja	Luís Fernando Vivero	90	44	53	187	25
Puná	Puná	31	27	16	74	13
Tenguel	Primero de Junio (Matutino)	11	6	10	27	15
	Primero de Junio (Vespertino)	31	28	16	75	22
<b>T O T A L E S</b>		<b>193</b>	<b>131</b>	<b>130</b>	<b>454</b>	<b>97</b>

Fuente: Sub-Secretaría de Educación

### 3.1 Diagnóstico del Sector

No todos los alumnos que terminaron la educación básica concurren al bachillerato. Es de consenso general la baja cobertura cuantitativa del bachillerato frente al total de población entre los 15 - 18 años y se estima que la misma alcanza al 40% de esta población.

**FIGURA 1**  
**Dinámica de funcionamiento**



**TABLA IV**  
**Costos del Personal Administrativo**

<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>			
<b>RUBROS</b>	<b>No.</b>	<b>Mensual</b>	<b>Anual</b>
Coordinador del Proyecto	1	600.00	7,200.00
Contador	1	350.00	4,200.00
Relaciones Interpersonales	1	400.00	4,800.00
Asistente de Relaciones Públicas	1	300.00	3,600.00
Técnico	1	300.00	3,600.00
Capacitadores	2	300.00	3,600.00
<b>SUMAN</b>	<b>7</b>	<b>2,250.00</b>	<b>27,000.00</b>

Elaborado por: Los Autores

**TABLA V**  
**Equipos de oficina a utilizar en el proyecto**

<b>EQUIPOS Y MUEBLES DE OFICINA</b>			
<b>DESCRIPCION</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
Escritorio	8	300.00	2400.00
Computadoras	8	800.00	6400.00
Archivadores	3	200.00	600.00
Silla de Escritorio	5	40.00	200.00
Mesa central	1	200.00	200.00
<b>TOTAL</b>			<b>9,800.00</b>

Elaborado por: Los Autores

**TABLA VI**  
**Inversión inicial**

<b>Inversiones</b>	<b>Valor US\$</b>
Terreno	19.800,00
Infraestructura	86.994,00
Equipos de Oficina	188.014,00
Gastos Pre – Operativos	15.000,00
Imprevistos	2.120,00
<b>Total</b>	<b>311,928.00</b>

Elaborado por: Los autores

**TABLA VII**  
**Estructura de capital del proyecto**

INVERSION INICIAL	369,098.00
<b>TOTAL</b>	<b>369.098,00</b>
PATROCINADORES 100%	369,098.00
<b>TOTAL</b>	<b>369.098,00</b>

Elaborado por: Los autores

**TABLA VIII**  
**Depreciaciones**

DEPRECIACIÓN ANUAL	VALOR	%	VIDA ÚTIL
Equipos de Computación	66,240,00	20	3
Equipo de oficina	10,554,00	10	10
Infraestructura	106,744	5	20
<b>TOTAL</b>	<b>183,538</b>		

Elaborado por: Los autores

#### 4. Evaluación Social

Se la puede definir como un ***aporte de un proyecto a la sociedad en su conjunto***, es decir medir el aporte neto de bienestar a la sociedad.

##### 4.1. Impacto no Cuantificable

No se puede determinar los beneficios del presente proyecto al corto plazo, pero si al largo plazo. Ya que las personas que serán capacitadas tendrán una herramienta adicional de los demás bachilleres de las otras parroquias rurales del país, sus conocimientos de computación serán puestos en práctica en el ámbito laboral que cada uno desempeñe.

**Tabla No. IX**  
**Valor Actual Social**

<b>VALOR ACTUAL</b>	<b>VALOR</b>
VAB (Beneficios)	6,646,990.11
VAC (Costos)	(877,862.00)
<b><u>VALOR ACTUAL SOCIAL</u></b>	<b><u>5,769,128.11</u></b>

## **CONCLUSIONES**

La evaluación social del proyecto de Educación en el área de Computación, de acuerdo con su estado actual y proyecciones, arrojó un VAN de \$6.646.990 lo cual indica que el proyecto es rentable. El resultado es mucho más relevante si se tiene en cuenta que el presente ejercicio no cuantifica todos los beneficios del proyecto ya que en estos la mayoría son difíciles de medir, lo cual no deja de tener en cuenta que son beneficios importantes y de gran magnitud

Gracias a estudios realizados, en encuestas basados en una realidad inevitable se logró estimar la magnitud el valor del mayor bienestar de los futuros beneficiados del proyecto derivados de acceder a la educación y de gozar de una mejor calidad aprendizaje.

La generalización de la instrucción es uno de los índices que distingue a la sociedad moderna de la tradicional, pues una parte de la población que ha recibido educación es un indicador importante del grado de modernización alcanzado.

Para el proyecto se determinó que existe una demanda insatisfecha bien alta, en el Ecuador donde la educación es gratuita pero los costos de materiales de estudios son extremadamente onerosos por tanto hace que se dificulte el acceso a centros de estudios

## REFERENCIAS

1. NASSIR, Sapag Chain, Preparación y Evaluación de Proyectos, Mc Graw Hill, 3ra edición, 404 p.
2. VAN HORNE, James C. Fundamentos de Administración Financiera, Prantice May, 8va Edición, México, Pág. 143-764
3. Manual para la preparación de Tesis de Grado y Proyectos de Graduación CIEC/ESPOL.