

# PROYECTO “VOLUNTARIADO EDUCANDO”

Diana Patricia Salgado Parra  
Jose Luis Sancan Miño  
Ing. Ivonne Moreno Agui, ESPOL  
Master of Science Management, MSC  
Facultad de Economía y Negocios  
Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL)  
Campus Gustavo Galindo, Km 30.5 vía Perimetral  
Apartado 09-01-586. Guayaquil- Ecuador  
[dsalgado@espol.edu.ec](mailto:dsalgado@espol.edu.ec)  
[jsancan@espol.edu.ec](mailto:jsancan@espol.edu.ec)

## Resumen

La idea de crear un proyecto de voluntariado nació en la necesidad de aulas de computación, que existe en las escuelas fiscales para poder mejorar la educación de primaria y secundaria en lo que respecta a tecnología. Trabajamos con la Fundación Hogar de Cristo para realizar la selección de la escuela, la misma debía de contar con el terreno y aula ya construida, nuestro proyecto solo financiaba el equipamiento de la misma (computadoras, escritorios, profesor etc). Para la implementación del proyecto se validó un préstamo del 60% por parte de una Fundación y el 40% por parte de un préstamo realizado a la CFN.

Después del análisis de las encuestas se determinó la escuela fiscal en la cual se implementara el aula de computación, la misma cuenta con primaria y secundaria. En el periodo vacacional se realizarán cursos dirigidos a alumnos de la misma institución y público en general, de esta forma esperamos recuperar el valor solicitado en préstamo a la CFN y cubrir los demás gastos en los cuales incurrimos por funcionamiento. Todo esto en pro de ayudar a mejorar la educación en las escuelas fiscales que aun no tienen la ayuda del Gobierno.

**Palabras Claves: Voluntariado, computación, educación.**

## Abstract

The idea of creating a volunteer project was born in the computer classrooms need that exists in the public schools to improve primary and secondary education in regard to technology. We work with Fundación Hogar de Cristo to select the school, it must have the land and built classroom and our only project funded in the same equipment (computers, desks, teacher etc). To implement the project is worth 60% loan from a foundation and 40% by a loan made to the CFN.

After analysis of the surveys was determined the school tax was implemented in which the computer room, the same primary and secondary features. In the holiday period will be made courses for students of the same institution and the general public, so we expect to recover the value borrowed the CFN and cover other expenses that we incurred for operation. All this help towards improving education in the public schools that still do not have government support.

**Keywords: Volunteer, computation, education.**

# 1. Introducción

Definición de: Voluntariado.- es el trabajo de las personas que sirven a una comunidad o al medio ambiente por decisión propia y libre. El trabajo voluntario debería cumplir tres condiciones:

- Ser desinteresado: el voluntario no persigue ningún tipo de beneficio ni gratificación por su ayuda.
- Ser intencionado: el voluntario persigue un fin y un objetivo positivo y legítimo.
- Estar justificado: persigue la satisfacción de una necesidad que hemos definido previamente como tal. Generalmente se busca el beneficio del otro a través de un esfuerzo personal.

## 2.1. Análisis FODA

### Fortaleza

- Proyecto voluntariado, desarrollado en beneficio a la educación.
- Creación de un aula de computación en las instalaciones del centro educativo.
- Financiamiento de la obra en 60% por medio de Fundaciones y 40% por medio de préstamo que se pagará a través de clases particulares a bajo costo.
- Mejora el nivel académico de los estudiantes, logrando mejores resultados en los cursos de ingreso de la universidad.
- Directiva del Proyecto Voluntariado Educando colabora de forma desinteresada, es decir, sin recibir salario u honorario alguno.
- Costo de mantenimiento y profesor financiado en un 60% por Fundaciones.

### Debilidades

- No recibir la ayuda financiera del 60% por parte de alguna Fundación u Organización para la implementación del proyecto.
- El proyecto Voluntariado Educando solo construirá un aula de computación en un centro educativo.
- El número de equipos no es el suficiente para cubrir la demanda del centro educativo.
- Riesgos de pérdida de equipos por la inseguridad en la ciudad (asaltos, robos).
- Que los cupos para cursos particulares no se lleguen a cubrir en su totalidad.
- No contar con el espacio adecuado para la construcción del aula de computación en el centro educativo.
- Altos costos en la ejecución del proyecto.
- Limitaciones técnicas en el acceso de Internet.

## Oportunidades

- Brindar cursos vacacionales, particulares o de nivelación.
- Mejorar los niveles desempeño académico en un centro de educación con los cuales trabaja Fundación Hogar de Cristo.
- Incrementar el número de computadoras en centros educativos.
- Crear una alianza con una Fundación que nos ayude a financiar esta clase de proyectos.
- Que las Universidades promulguen realizar proyectos de voluntariado.

## A Amenazas

- Donde se encuentre ubicado el centro educativo exista peligro de deslaves o inundaciones.
- Que no exista reten de Policía o guardia en la escuela donde se construya el aula de computación.
- Que el sector sea considerado de riesgo
- Que las computadoras no tengan un mantenimiento adecuado y dejen de funcionar.

## 2.2. Matriz BCG – Crecimiento / Participación.

Dentro de la matriz se puede observar que el “Proyecto de Voluntariado EDUCANDO”, tiene una baja participación en el mercado y genera pocos fondos, es un área de negocio con baja rentabilidad, por lo tanto Voluntariado Educando se ubica en el cuadrante “Perro” dado que requiere de mucha inversión y no genera retornos altos, pero al tratarse de un proyecto de voluntariado no esperamos generar utilidades altas del mismo, sino que necesitamos ingresos mínimos que nos ayuden cubrir con los gastos y costos del proyecto.

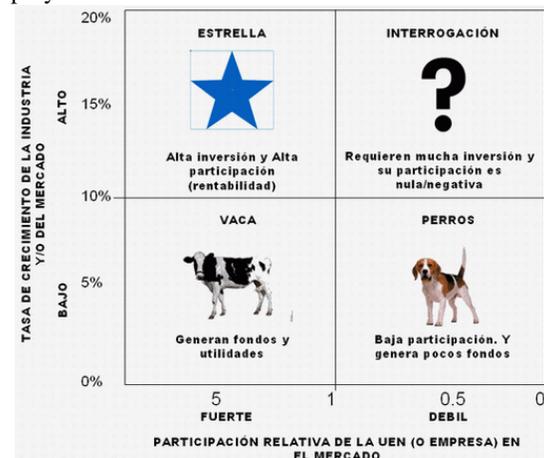


Figura 1: Matriz BCG

### 2.3. Matriz de implicación FCB (FOOTE, CONE Y BELDING)

Voluntariado EDUCANDO se ubicó en el cuadrante de AFECTIVIDAD, con un MODELO EMOCIONAL/FUERTE, esto debido a que momento de tomar la decisión de financiamiento por parte de la Fundación y compra por parte de las personas, primero evalúa, luego se informa sobre el servicio y el valor que tiene el proyecto para la sociedad, y por último da acción a la adquisición del mismo, es decir, la Fundación decide financiar el proyecto de construcción y equipamiento del aula de computación y las personas deciden comprar el curso.

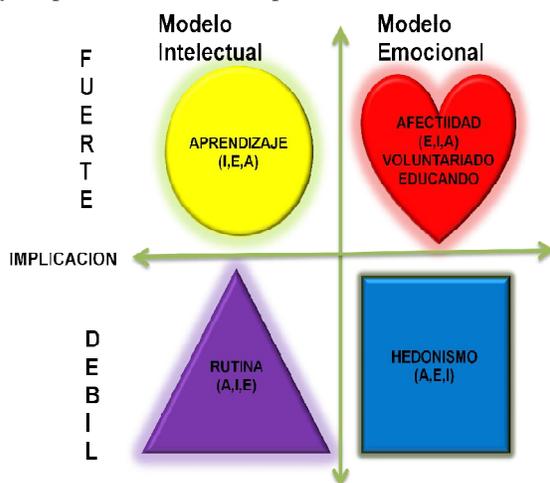


Figura 2: Matriz FCB

### 2.4. Método Cuantitativo por Puntos.

Dado el respectivo estudio de localización a través del método cualitativo por puntos, con factores que se creen son relevantes en este proyecto, se determina que para crear un aula de computación, en una de las 21 escuelas con las cuales trabaja Fundación Hogar de Cristo, tomamos en consideración los siguientes factores:

- Número de alumnos que estudian en la institución educativa
- Si la escuela cuenta con la materia de computación
- Área en metros cuadrado del laboratorio
- Si la institución educativa cuenta con energía eléctrica legal
- Si las instalaciones de la escuela son seguras
- Disponibilidad de servicio de Internet

Tabla 1: Método Cuantitativo por puntos

No FACTOR	PESO	Zona A		Zona B		Zona C	
		Calificacion	Ponderacio	Calificacion	Ponderacio	Calificacion	Ponderacion
1 Numero de alumnos	5%	2	0,1	0	0	1	0,05
2 Asignatura de computacion	10%	3	0,3	0	0	3	0,3
3 Area m² laboratorio	15%	0	0	0	0	0	0
4 Energia electrica legal	15%	10	1,5	0	0	0	0
5 Seguridad	15%	10	1,5	0	0	0	0
6 Desktop en buen estado	20%	3	0,6	0	0	10	2
7 Internet	20%	0	0	0	0	0	0
<b>Totales</b>	<b>100%</b>		<b>4</b>		<b>0</b>		<b>2,35</b>

No FACTOR	PESO	Zona D		Zona E		Zona F	
		Calificacion	Ponderacio	Calificacion	Ponderacio	Calificacion	Ponderacion
1 Numero de alumnos	5%	9	0,45	1	0,05	6	0,3
2 Asignatura de computacion	10%	10	1	3	0,3	10	1
3 Area m² laboratorio	15%	8	1,2	0	0	8	1,2
4 Energia electrica legal	15%	10	1,5	0	0	10	1,5
5 Seguridad	15%	8	1,2	0	0	10	1,5
6 Desktop en buen estado	20%	6	1,2	10	2	6	1,2
7 Internet	20%	10	2	0	0	0	0
<b>Totales</b>	<b>100%</b>		<b>8,55</b>		<b>2,35</b>		<b>6,7</b>

No FACTOR	PESO	Zona G		Zona H		Zona I	
		Calificacion	Ponderacio	Calificacion	Ponderacio	Calificacion	Ponderacion
1 Numero de alumnos	5%	6	0,3	2	0,1	0	0
2 Asignatura de computacion	10%	5	0,5	0	0	0	0
3 Area m² laboratorio	15%	5	0,75	0	0	0	0
4 Energia electrica legal	15%	0	0	0	0	0	0
5 Seguridad	15%	5	0,75	0	0	0	0
6 Desktop en buen estado	20%	10	2	10	2	0	0
7 Internet	20%	0	0	0	0	0	0
<b>Totales</b>			<b>4,3</b>		<b>2,1</b>		<b>0</b>

No FACTOR	PESO	Zona J		Zona K		Zona L	
		Calificacion	Ponderacio	Calificacion	Ponderacio	Calificacion	Ponderacion
1 Numero de alumnos	5%	1	0,05	1	0,05	5	0,25
2 Asignatura de computacion	10%	3	0,3	3	0,3	10	1
3 Area m² laboratorio	15%	0	0	0	0	9	1,35
4 Energia electrica legal	15%	0	0	0	0	10	1,5
5 Seguridad	15%	0	0	0	0	10	1,5
6 Computadoras en buen est.	20%	10	2	10	2	9	1,8
7 Internet	20%	0	0	0	0	5	1
<b>Totales</b>			<b>2,35</b>		<b>2,35</b>		<b>8,4</b>

Una vez considerado factores de relevancia como la disponibilidad de energía eléctrica, de servicio de Internet, área del laboratorio de computación, computadoras en buen estado, se obtuvo por porcentaje mayoritario que la ubicación ideal es en Flor de Bastión sector Las Iguanas, en la institución educativa María de Nazareth.

### 2.5. Marketing Mix

Se denomina Mezcla de Mercadotecnia a las herramientas o variables de las que dispone el responsable del marketing para cumplir con los objetivos de la compañía.

#### 2.5.1 Precio

Precio estimado para nuestro producto se presenta en la siguiente tabla: **Tabla 2: Precio**

CURSO	DURACION	PRECIO
Lunes a Viernes	2 horas diarias/ mes	\$15 por persona
Sábado	4 horas diarias/dos meses	\$20 por persona

### 2.5.2. Producto

Tenemos dos productos, el primero es, el aula de computación que va dirigido a escuela de seleccionada entre las 21 con las cuales trabaja Fundación Hogar de Cristo y el segundo corresponde a los cursos particulares que se dictaran de lunes a viernes y sábados.

### 2.5.3. Logo

El logo es un elemento gráfico que identifica a una persona, empresa, institución o producto. Los logotipos suelen incluir símbolos, (normalmente lingüísticos) claramente asociados a quienes representan.



Figura 3: Logo Voluntariado Educando

A continuación explicamos que simbolizan los colores del logotipo Voluntariado Educando:

- Amarillo simboliza honor y lealtad.
- Azul simboliza honestidad, conocimiento, constancia, confianza. Es color de vida, de crecimiento, de esperanza, de futuro.
- Rojo provoca reacción en el cuerpo, en la mente.

### 2.5.4 Lema Publicitario

*“Hagamos un mejor país, edúcate”*

Nuestro slogan refleja la importancia que tiene la educación en el ser humano, no solo mejoramos el nivel de vida de nuestras familias sino que formamos parte importante en el desarrollo socio-económico de todo un país.

### 2.5.4 Plaza

No existe una plaza en nuestro proyecto.

### 2.5.5 Promoción

No existe presupuestado para el gasto en publicidad. Ya que se trata de un proyecto de voluntariado.

## 3. Estudio Económico y Financiero

### 3.1. Inversión / Activos Fijos

Entre los principales que se tomaron en cuenta son: Muebles y Enseres, Equipos de Oficina y Computación, que son las herramientas necesarias para realizar el proyecto.

Para efectos contables, los activos fijos están sujetos a depreciación.

Tabla 3: Inversión activos fijos

Equipos de Oficina			
Maquinas	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Computador (clon)	16	\$ 479	\$ 7.664
Impresora	1	\$ 105,96	\$ 105,96
Proyector	1	\$ 800	\$ 800
Reguladores/cables	10	\$ 41,60	\$ 416,00
Aire acondicionado	2	\$ 279	\$ 558
cartucho tinta	12	\$ 4	\$ 48
<b>total de equipos de oficina</b>			<b>\$ 9.592</b>
Suministros de oficina			
Hojas (paquete de 500)	2	\$ 3	\$ 6
Escritorio	16	\$ 90	\$ 1.440
Sillas	36	\$ 9	\$ 324
Basurero	1	\$ 12	\$ 12
Grapadora	2	\$ 2,40	\$ 5
Caja grapas	12	\$ 0,60	\$ 7
Saca grapas	2	\$ 1,50	\$ 3
Perforadora	1	\$ 2	\$ 2
Pizarra acrilica	1	\$ 50	\$ 50
<b>total de suministros de oficina</b>			<b>\$ 1.849</b>
Gastos operativos			
Servicios	cantidad	Costo mensual	Costo Total
Plan internet 12 megas	1	\$ 140	\$ 140
Mantenimiento computadoras	4	\$ 315	\$ 1.260
Limpieza	1	\$ 413	\$ 413
<b>total de gastos operativos</b>			<b>\$ 1.813</b>
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 13.253</b>

### 3.2 Financiamiento del proyecto

El Proyecto de voluntariado Educando, consta con la donación del 60% por parte de una organización sin fines de lucro y con un 40% por préstamo a la CFN.

Tabla 4: Financiamiento del proyecto

Financiamiento del Proyecto	
Porcentaje de Apalancamiento	
0,4	0,6
Préstamo	Capital Propio
\$ 4.748,63	\$ 7.122,95

### 3.3. Tabla de amortización.

El préstamo realizado a la corporación financiera nacional es del 10.85% durante el periodo de 5 años, para pequeños microempresario. A continuación podemos observar el monto de la deuda, el periodo y el interés.

**Tabla 5:** Cálculo de Amortización

<b>Préstamo</b>	\$ 4.745.61
<b>Tasa</b>	10,85%
<b>Periodo (Años)</b>	5

Periodo	Pago	Amortización	Interés	Saldo
0				\$ 4.745,61
1	\$ 1.279,18	\$ 764,28	\$ 514,90	\$ 3.981,33
2	\$ 1.279,18	\$ 847,21	\$ 431,97	\$ 3.134,12
3	\$ 1.279,18	\$ 939,13	\$ 340,05	\$ 2.195,00
4	\$ 1.279,18	\$ 1.041,02	\$ 238,16	\$ 1.153,97
5	\$ 1.279,18	\$ 1.153,97	\$ 125,21	\$ 0,00

En nuestra tabla de amortización podemos diferenciar de nuestro pago como también del interés apagar durante nuestros 5 periodos.


### 3.4. Costos del Proyecto.

**Tabla 6:** Mano de obra directa

Cargo	Monto de				Aporte al IECY SECAP	Vocaciones	Número de	Salario Anual	Salario Líquido Anual	
	Salario	Décimo	Décimo	Fondo de						
Profesor	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 284,00	\$ 400,00	\$ 44,60	\$ 4,00	\$ 16,67	1	\$ 6.677,20	\$ 4.800,00
<b>Total</b>	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 284,00	\$ 400,00	\$ 44,60	\$ 4,00	\$ 16,67	1	\$ 6.677,20	\$ 4.800,00

**Tabla 7:** Gastos Básicos

Gastos Básicos		
Detalle	Valor Mensual	Valor Anual
Internet	\$ 140,00	\$ 1.680,00
Electricidad	\$ 200,00	\$ 2.400,00
<b>Total</b>	<b>\$ 340,00</b>	<b>\$ 4.080,00</b>

**Tabla 8:** Suministros de oficina

Suministros de Oficina				
Detalle	Cantidad	Precio Unitario	Valor Mensual	Valor Anual
Resmas de Hojas Tamaño A4	2	\$ 3,00	\$ 6,00	\$ 72,00
Cartuchos de Impresora	1	\$ 4,00	\$ 4,00	\$ 48,00
Grapadora	2	\$ 2,40	\$ 4,80	\$ 4,80
Cajas / Grapa	1	\$ 0,60	\$ 0,60	\$ 7,20
Saca Grapa	2	\$ 1,50	\$ 3,00	\$ 3,00
Perforadora	1	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 2,00
Pizarra Acrílica	1	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 50,00
<b>Total</b>		<b>\$ 63,50</b>	<b>\$ 70,40</b>	<b>\$ 187,00</b>

**Tabla 9:** Gastos de suministros de limpieza

Limpieza Intelca	\$ 413,00	\$ 4.956,00
------------------	-----------	-------------

### 3.5. Costos Fijos

Son aquellos costos permanentes que no dependen del volumen de ventas del negocio es decir no son sensibles a pequeños cambios en los niveles de actividad de una empresa, sino que permanecen invariables ante esos cambios.

**Tabla 10:** Costos Fijos

Costos Fijos	
Detalle	Total Anual
sueldo y salarios	\$ 6.277,20
Gastos Básicos	\$ 4.080,00
Suministros de Oficina	\$ 187,00
Depreciación	\$ 0,00
<b>Total</b>	<b>\$ 10.544,20</b>

**Tabla 11:** Gastos operacionales

Gastos Operativos		
Detalle	Valor Mensual	Valor Anual
Mantenimiento	\$ 315,00	\$ 630,00
limpieza	\$ 413,00	\$ 4.956,00
<b>Total</b>	<b>\$ 728,00</b>	<b>\$ 5.586,00</b>

### 3.6. Ingresos

**Tabla 12: Ingresos anuales**

SEM	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre
Presencia de Cursos Mensual	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%
Cantidad Demanda	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Presencia de Cursos	20										
Ingreso Mensual	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00
Ingreso Anual	2.400,00										
Presencia de Cursos	CURSOS DE COMPUTO EL JORNADA VESPERTINA Y VACACIONES										
SEM	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre
Presencia de Cursos Mensual	2%	12%	12%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%
Cantidad Demanda	5	40	40	20	20	20	20	20	20	20	20
Presencia de Cursos	20										
Ingreso Mensual	1.000,00	1.600,00	1.600,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00
Ingreso Anual	12.000,00										
Ingreso Mensual Promedio	1.000,00										

**Tabla 13: Frecuencia de ingresos**

Frecuencia de Ingresos en la escuela			
Mes	17,65%	82%	valor de ingreso
Enero	2,65	12,35	1334,34
Febrero	0,00	12,35	0
Marzo	0,00	12,35	0
Abril	2,65	12,35	1334,34
Mayo	2,65	12,35	1334,34
Junio	2,65	12,35	1334,34
Julio	2,65	12,35	1334,34
Agosto	2,65	12,35	1334,34
Septiembre	2,65	12,35	1334,34
Octubre	2,65	12,35	1334,34
Noviembre	2,65	12,35	1334,34
Diciembre	2,65	12,35	1334,34
Total Ingresos Fijos De La Escuela			13343,4

### 3.7. Tasa mínima atractiva de retorno (TMAR=Ke)

Representa la media de rentabilidad mínima que se le exige al proyecto según su riesgo, de manera tal que el retorno esperado permita cubrir la totalidad de la inversión inicial, los egresos de operación, los intereses por aquella parte de la inversión financiada con préstamo y la rentabilidad que el inversionista exige.

La tasa calculada en la TIR se compara con la TMAR exigida por los inversionistas.

- TIR > TMAR Se acepta el proyecto.
- TIR < TMAR Se rechaza el proyecto.

**Tabla 14: Información del CAPM**

TMAR	
Información	
rf	4,61%
B	1,17%
rm	3,30%
RP Ecuador	8,18%

**Tabla 15: Calculo del Ke**

Ke=TMAR=CAPM	4,61%+(1,17%*(3,30%-4,61%))+8,18%
--------------	-----------------------------------

**Tabla 16: Tasa mínima atractiva de retorno**

Ke=TMAR=CAPM	0,1126
--------------	--------

Para el presente proyecto se obtuvo como resultado una TIR del 33% y comparando con la TMAR de 11,26% nos permite concluir que el proyecto es económicamente rentable.

### 3.8. Tasa Interna de retorno (TIR).

Método de evaluación que considera el valor del dinero en el tiempo y las variaciones de los flujos de caja durante toda la vida útil del proyecto. Es aquella tasa que iguala el valor presente de los flujos de ingresos con la inversión inicial.

Para el presente proyecto la TIR es 33% siendo este valor satisfactorio para realizar el proyecto.

**Tabla 17: TIR**

TIR	33%
-----	-----

### 3.9 Payback

El PayBack de la empresa se lo determino a través del Método de Flujo Descontado

**Tabla 18: Payback**

Payback						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo de Efectivo	(7.662,97)	2.527,53	2.169,61	2.179,59	2.188,93	12.354,45
Flujo de Efectivo Descontado	(7.662,97)	2.271,79	1.950,08	1.959,05	1.967,44	11.104,39
Flujo de Efectivo Descado. Acumulada	(7.662,97)	(5.391,19)	(3.441,11)	(1.482,05)	485,39	11.589,78
Payback	5 años Recuperación de Capital					

### 3.10. CONCLUSIONES.

Se obtuvo como resultado una TIR del 33% y comparando con la TMAR de 11,26%, como la TIR es mayor que la TMAR nos permite afirmar que el proyecto es económicamente rentable.

- El VAN, representa en valores actuales, el total de los recursos que quedan en manos de la empresa al final de toda su vida útil, es decir, es el retorno líquido actualizado generado por el proyecto. VAN: \$6621.29. Siendo el valor actual neto mayor a cero se deduce que habrá un retorno líquido positivo a lo largo del manejo del proyecto.
- Según el análisis de sensibilidad uní-variable nos muestra que el proyecto es factible cuando los costos aumentan hasta un 10% máximo, mientras que en los ingresos son factibles hasta una disminución máxima de 5%, ya que hasta este porcentaje nuestro VAN y TIR es positivo.
- Como observamos en el flujo del accionista tenemos una utilidad neta negativa para el año 2 y tres esto se debe al aumento del fondo de reserva pero educando puede salir del déficit con el ingreso porcentual del 0.05 de estudiantes nuevos en el plantel.
- Nuestro proyecto según el Payback podrá recuperar la inversión en el tercer año de operación, la inversión se espera recuperar en el transcurso de los 5 años, por lo tanto se concluye que el proyecto es menos riesgoso de lo esperado, ya que se puede recuperar la inversión en el tiempo estimado. Para alcanzar los objetivos del proyecto se requiere de una inversión de \$ 7.662.97
- El proyecto está encaminado a cumplir con todas las reglamentaciones tanto económicas como tributarias al momento de su realización, guiándose, tasas del riesgo país, impuestos tributarios y demás.

### 3.11. Recomendaciones

Es recomendable la ejecución del presente proyecto debido a la gran cantidad de escuelas que no constan con los recursos suficientes para la creación de un salón de cómputo, Las mismas que podrán ser beneficiadas por instituciones como Educando que de manera desinteresada brindan su ayuda tanto monetario como intelectual. Educando es viable en sus diversas fases, de Enseñanza, voluntariado y Rentabilidad, los ingresos obtenidos en el proyecto se recaudaran para solventar gastos de mantenimiento y limpieza además del pago del préstamo adquirido por la CFN, los ingresos restantes no tienen el objetivo de recuperar el 60% otorgado por una fundación . Si no la de poder ayudar a otras instituciones.

Una de las principales recomendaciones es que al momento de invertir en el proyecto se pueda tener un

mayor porcentaje de inversión por parte de los inversionistas y así no haya mayor apalancamiento.

Dentro del área administrativa es fundamental que la persona encargada del manejo del mismo sea la más idónea, vinculada al área de cómputo para que compartan sus conocimientos logrando que los estudiantes cumplan sus objetivos y a su vez evitar retrasos en los procesos.

Estar siempre pendiente de las tendencias en el sector para poder identificar nuevos cursos de aprendizaje para así poder innovar constantemente.

- Estar a la expectativa de donantes privados que podrían beneficiar a proyectos educativos que brinden ayuda computacional como activos fijos.

### 3.12. Agradecimientos

Agradecemos a todas las personas que nos brindaron su apoyo y de una u otra manera aportaron con sus conocimientos, ideas e información para llevar a cabo el presente proyecto de voluntariado.

De manera especial a la Ing. Ivonne Moreno Agui, quien siempre estuvo presta a brindarnos su ayuda y conocimientos en todo momento además de ser un pilar fundamental en la realización de todo el proyecto de tesis.

### 3.13. Referencias

Instituto de Censos y Estadísticas

Banco Central del Ecuador

CFN

Libro Nassir SAPAG Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión

Páginas web consultadas:

<http://finance.yahoo.com/>

<http://www.cfn.fin.ec/>

[http://www.bce.fin.ec/resumen\\_ticker.php?ticker\\_valu e=riesgo\\_pais](http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_valu e=riesgo_pais)

<http://www.eumed.net/libros/finanzas.htm>

Arturo García Santillán

<http://www.elfinanciero.com.mx/>

[http://blog.enfemenino.com/blog/seeone\\_487110\\_884](http://blog.enfemenino.com/blog/seeone_487110_884)

[4389/Gestion-de-la-Informacion-El-Futuro-A-tu-](http://4389/Gestion-de-la-Informacion-El-Futuro-A-tu)

[Alcance/Buscado](#)