

UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA

“FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO:

BLUMEN:

CENTRO DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA

Y PROBLEMAS DE APRENDIZAJE”

TESINA

Previa a la obtención del:

DIPLOMADO EN GESTIÓN EN FINANZAS

Presentada por:

MÓNICA JEANNETTE FLORES MARÍN

GUAYAQUIL – ECUADOR

2008

ÍNDICE GENERAL

	Pág
CARÁTULA.....	I
ÍNDICE GENERAL.....	II
ÍNDICE DE TABLAS.....	III
RESUMEN.....	1
INTRODUCCIÓN.....	3
I. DATOS DEL PROYECTO.....	5
1.1 Proyecto de inversión, teoría.....	5
1.2 Datos del proyecto.....	5
II. ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD DEL PROYECTO.....	8
CONCLUSIONES.....	11
RECOMENDACIONES.....	13
BIBLIOGRAFÍA.....	14
ANEXOS	15
ANEXO A Costos operativos mensuales por año.....	15
ANEXO B Beneficios anuales.....	18

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.1	Tabla de inversión requerida del proyecto.....	7
Tabla 1.2	Tabla de costos totales de operación del proyecto.....	7
Tabla 1.3	Tabla de flujo de beneficios del proyecto con sus respectivos pronósticos.....	7
Tabla 2.1	Tabla de estados de resultados del proyecto.....	8
Tabla 2.2	Tabla de valores de la VAN y la TIR, del proyecto.....	9
Tabla 2.3	Tabla comparativa del VAN y el TIR.....	9
Tabla A.1	Tabla de costos de operación del primer año.....	15
Tabla A.2	Tabla de costos de operación del segundo año.....	16
Tabla A.3	Tabla de costos de operación del tercero, cuarto y quinto año	17
Tabla B.1	Tabla de Beneficios anual.....	18

RESUMEN

El presente trabajo ha sido formulado y evaluado en base a una situación real, la necesidad de establecer una empresa, formada legalmente en la ciudad de Guayaquil con el nombre de “Blumen”; a pesar de tener más de un año creada, está momentáneamente paralizada debido que hasta el día de hoy no había existido un análisis formal de las diferentes alternativas.

El proyecto de inversión “Blumen, Centro de Estimulación Temprana y Problemas de Aprendizaje” fue seleccionado para evaluarlo como futuro proyecto de inversión, primero debido a que la persona responsable del desarrollo del mismo tiene una experiencia en docencia y educación especial por más de 45 años.

Segundo porque actualmente la sociedad ha tomado conciencia de la importancia de:

Brindarle al niño una adecuada estimulación temprana, es ofrecerle la oportunidad de que tenga una inteligencia física e intelectual, sana y fuerte; desarrollándose sin presiones, contemplando los aspectos físicos, sensoriales y sociales del desarrollo, siendo importante en niños sin discapacidades y mayor aún con éstas.

Y por otro lado un problema del aprendizaje puede causar que una persona tenga dificultades aprendiendo y usando ciertas destrezas, es por esto que es necesario detectar y dar tratamiento adecuado a edad temprana porque sus efectos pueden ir aumentando y agravándose.

Es por esta razón que la mencionada empresa de servicios en el área de la educación especial, ha sido trascendental no sólo por ser la base para esta tesina, sino porque representa un aporte a nuestra sociedad.

En el área propiamente de Formulación y Evaluación de Proyectos, se realizó un estudio minucioso de todos los costos de operación mes a mes que estarían involucrados en este tipo de empresa, durante un periodo de 5 años; además se estableció la inversión requerida para el comienzo del proyecto.

Se determinó el flujo de beneficios con su respectivo porcentaje de pronósticos esperados y finalmente se calculó el Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR), paso final para comprobar que este tipo de empresa es rentable o no, lo cual será justificado en los siguientes capítulos.

INTRODUCCIÓN

a) TEMA

“FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO: BLUMEN CENTRO DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA Y PROBLEMAS DE APRENDIZAJE”

b) ANTECEDENTES

Según datos de una investigación realizada entre el INEC y el CONADIS, existen 18.577 niños menores de 5 años, afectados por algún tipo de discapacidad física, mental o sensorial, quienes, por carencia de este servicio, no reciben atención oportuna y adecuada, agudizando aún más los factores de riesgo discapacitantes, con la consecuencia negativa para su vida así como para su entorno familiar; y a manera más general según datos de la Municipalidad de Guayaquil específicamente en esta ciudad se producen en promedio 46.000 nacimientos por año, con una tasa anual de crecimiento aproximado del 2,15%, grupo importante considerable para la estimulación temprana.

Por otro lado hasta el momento tan solo el 4% de la población en edad escolar en general, con necesidades educativas especiales, tiene acceso a los servicios de educación especial.

Debido a esto y a que no existen cantidades significativas de estos centros de apoyo en estimulación temprana y problemas de aprendizaje de forma personalizada, resultó ideal tomar esta alternativa de empresa para que en un mediano plazo pueda entrar en operación.

c) OBJETIVOS

- Utilizar información secundaria y primaria para precisar la factibilidad del proyecto.

- Establecer los tipos de costos operativos; identificando, midiendo, valorando, ordenando y comparando, esto no solo servirá como base para el proyecto sino también como información valiosa de apoyo para la empresa.
- Determinar los costos de inversión reconociéndolos y separándolos de los costos de operativos.
- Realizar el respectivo flujo de fondos, herramienta básica para el análisis económico financiero del proyecto.
- Utilizar el Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR), métodos de evaluación necesarios para determinar la bondad económica del proyecto.

d) HIPÓTESIS.

¿Un Centro Educativo instituido para la Estimulación Temprana y los Problemas de Aprendizaje, es una empresa factible, además financiera y económicamente atractiva?

CAPÍTULO I

DATOS DEL PROYECTO

1.1 PROYECTO DE INVERSIÓN.

TEORÍA

“Un proyecto de inversión son los recursos materiales, tecnológicos y humanos, necesarios para la producción y distribución de un producto o un servicio, con el fin de satisfacer alguna necesidad del cliente”.¹

1.2 DATOS DEL PROYECTO

GASTOS DE INSTALACIÓN Y ADECUAMIENTO: Se tomó en cuenta el mobiliario, considerando su depreciación y gastos generales de instalación.

GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN: Se estableció publicidad para tres veces en el año durante los cinco años de análisis y el pago de dominio web con su respectivo correo electrónico de manera anual.

CONSTITUCIÓN LEGAL DE LA EMPRESA: En nuestro país representa un rubro económico obligatorio para la creación de la misma.

MANO DE OBRA: Profesionales en educación especial que perciben por carga horaria, al primer año se tendrá dos educadoras, al segundo se agregará una más y al tercer año se adicionará la última, con un total de cuatro para los cinco años de análisis del proyecto.

IMPUESTOS: En este trabajo no se incluyeron impuestos.

¹ Dra. María Luisa Graterol

COSTOS OPERATIVOS: Alquiler de un local, salarios fijos, salarios por carga horaria, materiales didácticos y papelería en general, la publicidad está como los gastos de comercialización nombrados anteriormente, esto se lo realizó con flujos mensuales por cada año y al final se tomó el valor producido anualmente.

DURACION DEL PROYECTO: Se estima en 5 años, sólo por cuestiones de análisis

TASA DE DESCUENTO: 10%, que es la utilizada por las entidades bancarias actualmente.

BENEFICIOS: Para esto se consideraron los siguientes servicios profesionales con sus respectivas frecuencias mensuales y anuales; examen psicológico, sesión de terapia psicológica, sesión de terapia física, sesión de estimulación temprana, control de tareas, clases de matemáticas, clases de inglés, clases de otras materias.

PRONÓSTICOS: Para el primer año en beneficio esperado es del 70% del total, para el segundo años el beneficio esperado es del 80%, y desde el tercer año hasta el quinto se considera el 100%.

A continuación encontraremos las tablas de valores de la Inversión requerida, Costos Operativos por cada año y de Flujo de Beneficios.

Los costos operativos mensuales de cada año se encuentran en el apéndice A, tabla A.1, tabla A.2, tabla A.3 y el desglose de beneficios se encuentran en la apéndice B, tabla B.1

INVERSIÓN		DEPRECIACIÓN				
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Mobiliario e instalación	1200	240	240	240	240	240
Gestiones de adecuamiento	500					
Formación legal de la empresa	1000					
Dominio Web y dirección electrónico	110					
TOTAL	2810					
Tasa de descuento	10%					

Tabla 1.1 Tabla de inversión requerida del proyecto

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujos de Costos		-33470	-34670	-37070	-37070	-37070

Tabla 1.2 Tabla de Costos totales de operación del proyecto

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Pronósticos		70%	80%	100%	100%	100%
Flujo de Beneficios		33600	38400	48000	48000	48000

Tabla 1.3 Tabla de flujo de beneficios del proyecto con sus respectivos pronósticos

CAPÍTULO II

ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD DEL PROYECTO

2.1 ANÁLISIS

Con los datos obtenidos y examinados en el capítulo anterior procedemos a crear nuestro Estados de resultados, visualizado a continuación:

ESTADOS DE RESULTADOS						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Pronósticos		70%	80%	100%	100%	100%
Flujo de Beneficios		33600	38400	48000	48000	48000
Flujos de Costos		-33470	-34670	-37070	-37070	-37070
Inversión	-2810	-240	-240	-240	-240	-240
Flujo Neto de Fondos	-2810	-110	3490	10690	10690	10690

Tabla 2.1 Tabla de Estados de Resultados del proyecto

Luego se procede a calcular el Valor actual neto, “VAN, es un buen criterio para medir la deseabilidad de un proyecto, y es el valor presente de una inversión a partir de una tasa de descuento, una inversión inicial y una serie de pagos futuros. La idea del V.A.N. es actualizar todos los flujos futuros al período inicial (cero), compararlos para verificar si los beneficios son mayores que los costos”. 1.

Y la Tasa interna de retorno, “TIR, Representa una medida de la rentabilidad que se obtiene al vencimiento del proyecto. Supone implícitamente que los flujos de fondos son reinvertidos a la misma TIR hasta el final de la vida en el mismo proyecto o en otros proyectos con idéntico rendimiento”. 2

1, 2 Dr. Guillermo López. www.cema.edu.ar/u/g/24

$$VAN = \left(\frac{FC_1}{(1+i)} + \frac{FC_2}{(1+i)^2} + \frac{FC_3}{(1+i)^3} + \frac{FC_4}{(1+i)^4} + \frac{FC_n}{(1+i)^n} \right) - I_0$$

donde:

VAN = Valor Actual Neto;

I_0 = valor total de la inversión en el período “0”;

FC = saldo del flujo neto anual de caja en el año “n”;

i = tasa de descuento planteada para la inversión;

n = año del período de vida útil económico.

Rentabilidad (TIR) es una variante de cálculo del VAN, ya que es la tasa de descuento que iguala a “0” el VAN.

$$0 = \left(\frac{FC_1}{(1+i)} + \frac{FC_2}{(1+i)^2} + \frac{FC_3}{(1+i)^3} + \frac{FC_4}{(1+i)^4} + \frac{FC_n}{(1+i)^n} \right) - I_0$$

Cuyos valores calculados se encuentran en la siguiente tabla:

VAN	\$ 21.944,92
TIR	107%

Tabla 2.2 Tabla de valores de la VAN y la TIR, del proyecto

Por lo tanto:

VAN > 0
TIR > Tasa de descuento

Tabla 2.3 Tabla comparativa del VAN y el TIR

El proyecto queda aceptado debido a que:

Como la $VAN > 0$, el saldo positivo de VAN indica que se está con el mínimo de ganancias a obtener por el próximo inversionista, la cual trata de garantizar con el valor planteado a la tasa de descuento.

Y Como la $TIR >$ Tasa de descuento, significa que el proyecto tiene una rentabilidad asociada mayor que la tasa de mercado (tasa de descuento), por lo tanto es más conveniente.

Con esto queda demostrado que la futura empresa “Blumen, Centro de Estimulación temprana y problemas de aprendizaje”, es una empresa viable, atractiva económica y financieramente.

CONCLUSIONES

- El primer procedimiento realizado fue seleccionar el proyecto entre algunas opciones, la más acertada fue la escogida para esta tesina ya que se consideraron que algunos puntos importantes como:
 - Aunque en el Guayaquil se tiene una tasa significativa de crecimiento anual y por otro lado la estadística nacional reporta una cantidad importante de niños menores de 5 años afectados por algún tipo de discapacidad física, mental o sensorial; sin embargo existen pocos centros dedicados a la estimulación temprana y a problemas de aprendizaje
 - La persona que llevará en un futuro la parte operativa del proyecto es una profesional preparada en el área de docencia y educación especial por más de 45 años.
- Se ejecutó un análisis exhaustivo de los costos de operación, beneficios del proyecto y los costos de inversión, considerando todos los detalles para la creación y la posterior puesta en marcha del proyecto como se puede visualizar en los Anexos A y B como en el capítulo 1 respectivamente, éstos siempre fueron obtenidos de datos reales por medio de cotizaciones de servicios, aspiraciones salariales, frecuencias de servicios profesionales educativos, etc.
- Se formó un Estados de Resultados con un período promedio del proyecto de 5 años, estos datos nos indicaron los siguiente:
 - En el primer año cerraremos con saldo negativo debido a que nuestros beneficios no estarán al 100%, ya que como año de adaptación se tendrá sólo la mitad del personal establecido y como empresa nueva se consideró que el pronóstico será del 70%.

- En los siguientes años ya no existirán pérdidas, los costos aumentarán pero los beneficios aún más, dejando un considerable saldo a favor a partir del tercer año.

- Finalmente al calcular el VAN, éste resultó mayor que cero y la TIR fue considerablemente mayor que la tasa establecida, por lo tanto el proyecto de empresa es factible, además financiera y económicamente atractiva; aunque por medio del estudio realizado todo indique un proyecto viable, sin embargo contar con una persona de experiencia en el campo para el crecimiento del mismo, tener personal de calidad como norma para esta empresa, es lo que también constituirá el éxito de la misma.

RECOMENDACIONES

- Con toda la información obtenida en esta tesina, recomiendo efectuar el proyecto de inversión “Blumen, Centro de Estimulación Temprana y Problemas de Aprendizaje”
- En el momento que se tome la decisión de comenzar el proyecto, es recomendable establecer un análisis actualizado, ya que pueden existir ciertos cambios a nivel de las variables utilizadas; resultaría beneficioso tener información reciente para efectuar el análisis con conocimiento y objetividad.
- Como es una empresa de servicios profesionales educativos, es necesario que el personal sea preparado en la rama de educación especial y estimulación temprana, con un mínimo de 3 años de experiencia; y la persona que dirija esta institución deberá tener un título de cuarto nivel en la carrera y mínimo 10 años de experiencia, si es que la profesional actualmente designada no pueda integrarse a la misma.

BIBLIOGRAFÍA

- [1] Dr. Guillermo López. www.cema.edu.ar/u/g/24
- [2] http://es.wikipedia.org/wiki/Valor_actuarial_neto
- [3] http://es.wikipedia.org/wiki/Tasa_interna_de_retorno

APÉNDICE A

COSTOS OPERATIVOS MENSUALES POR AÑO

COSTOS DE OPERACIÓN AÑO 1													
	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	TOTAL
Alquiler	1600	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	6000
Sueldos y salarios Gerente general	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	12000
Representante Legal	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	6000
Secretaria	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	3000
Educadora 1	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	2400
Educadora 2	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	2400
Materiales	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	1200
Publicidad	120				120				120				360
Dominio Web y dirección electrónico												110	110
TOTAL COSTOS DE OPERACIÓN AÑO 1													33470

Tabla A.1 Tabla de Costos de operación del primer año

COSTOS DE OPERACIÓN AÑO 2													
	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	TOTAL
Alquiler	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	4800
Sueldos y salarios													
Gerente general	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	12000
Representante Legal	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	6000
Secretaria	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	3000
Educadora 1	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	2400
Educadora 2	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	2400
Educadora 3	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	2400
Materiales	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	1200
Publicidad	120				120				120				360
Dominio Web y dirección electrónico												110	110
TOTAL COSTOS DE OPERACIÓN AÑO 2													34670

Tabla A.2 Tabla de Costos de operación del segundo año

COSTOS DE OPERACIÓN AÑO 3 - 4 - 5													
	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	TOTAL
Alquiler	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	4800
Sueldos y salarios													
Gerente general	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	12000
Representante Legal	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	6000
Secretaria	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	3000
Educadora 1	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	2400
Educadora 2	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	2400
Educadora 3	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	2400
Educadora 4	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	2400
Materiales	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	1200
Publicidad	120				120				120				360
Dominio Web y dirección electrónico												110	110
TOTAL COSTOS DE OPERACIÓN												37070	
AÑO 3 - 4 - 5													

Tabla A.3 Tabla de Costos de operación del tercero, cuarto y quinto año

APÉNDICE B

TABLA DE BENEFICIOS ANUAL

TABLA DE BENEFICIOS ANUAL				
Servicio profesional	Precio	Frecuencia mensual	Frecuencia anual	Total
Examen psicológico	120	6	72	8640
Sesión de terapia psicológica	30	6	72	2160
Sesión de terapia física	20	25	300	6000
Sesión de estimulación temprana	20	25	300	6000
Control de tareas	12	50	600	7200
Clases de matemáticas	15	40	480	7200
Clases de inglés	15	30	360	5400
Clases de otras materias	15	30	360	5400
Total anual				48000

Tabla B.1 Tabla de Beneficios anual