



AIU
Atlantic International University

AIU se une a la Iniciativa de "Acceso Abierto" A través de la iniciativa de Acceso Abierto, AIU y otras instituciones a nivel mundial, planean derrumbar los muros que existen actualmente en el acceso a la información y a trabajos de Investigación.

AIU esta interesado en la diseminación de avances realizados en la investigación científica, lo cual es de suma importancia para la operación efectiva de una sociedad moderna. La Visión y Misión de AIU, son consistentes con la visión expresada en la Iniciativa de Acceso Abierto de Budapest y con la Declaración de Berlín en Acceso Abierto al conocimiento en las Ciencias y Humanidades Estamos verdaderamente complacidos, de poder hacer esta contribución a la comunidad global.

AIU sabe el valor que el conocimiento y el entendimiento, y espera que esta nueva iniciativa, pueda tener una gran repercusión en las vidas de nuestros estudiantes, y noestudiantes alrededor del mundo, quienes tienen la inclinación natural hacia la búsqueda de nuevo conocimiento.

Para ver más información acerca de esta Iniciativa, por favor sírvase a seguir el siguiente link:
<http://www.aiu.edu/spanish/StudentPublications.html>

Student Publications


www.aiu.edu

**ATLANTIC INTERNATIONAL UNIVERSITY
SCHOOL OF BUSINESS AND ECONOMICS**



**CREACIÓN DE UN COLEGIO DE PRIMARIA CON ORIENTACIÓN CATÓLICA
PARA EL ÁREA DE CARRETERA A EL SALVADOR,
MUNICIPIO DE FRAIJANES.**

Gilda María Montserrat Vidal Rivera de Recinos

Guatemala, 25 de Septiembre de 2008

ABSTRACT

El estudio de prefactibilidad que a continuación se presenta surgió debido a la necesidad que se notó en el área de Carretera a El Salvador, específicamente en el Municipio de Fraijanes, de un colegio de educación primaria, mixta, con orientación católica y cuotas accesibles para el nivel de población seleccionado.

El Estudio de Mercado realizado, demostró que en el sector no existe un establecimiento educativo con las características que en este estudio se presentan. Las encuestas realizadas, demostraron que la población busca establecimientos educativos para sus hijos cerca de sus hogares, que brinden un buen nivel académico y formación religiosa y en valores y virtudes para sus hijos. También permitió establecer y conocer a la competencia y lo que ofrecen, así como definir precios que puedan competir en el mercado.

En el Estudio Técnico se definió el municipio de Fraijanes como el lugar para este establecimiento debido básicamente a las proyecciones de crecimiento que hay en el área. Además, este municipio permite captar también al sector de Santa Catarina Pinula y San José Pinula. El terreno, que se encuentra ubicado en el Km. 18, permite contar con las instalaciones que se requerirán y se estableció que este proyecto tiene grandes posibilidades de crecimiento para el futuro. Se realizó en este estudio una descripción completa del proceso total de operación el cual se detalla en un flujograma.

El Estudio Administrativo-Legal, se definió que el establecimiento se formará como una sociedad anónima y estará controlado por medio de una Junta Directiva. También se pudo definir los perfiles de los puestos de trabajo y la planilla que se pagará. Se conoció también que como centro educativo está exento de pago de impuestos (IVA e ISR).

El Estudio Financiero-Económico presenta un cuadro de gastos de inversión, el cual define que se deberá contar con una inversión inicial de Q.1,500,000.00. Se confirmó por medio de los diferentes análisis económicos e indicadores financieros la viabilidad del proyecto pues cubre los costos y genera las ganancias esperadas.

ÍNDICE

ABSTRACT

i

1. Introducción

1

2. Información de Proyecto

2

2.1 Antecedentes

2

2.2 Problema

3

2.2.1 Árbol de Problema

3

2.2.2 Árbol de objetivos

4

2.2.3 Análisis de alternativas de solución

5

2.3 Objetivos de la investigación

5

2.3.1 Objetivo general

5

2.3.2 Objetivos específicos	6
2.4 Justificación de la investigación	6
2.5 Marco teórico conceptual	7
3. Estudio de Mercado	10
3.1 Definición del servicio	10
3.1.1 Servicio principal y sub-servicios	10
3.1.2 Servicios complementarios	11
3.2 El área del mercado	11
3.2.1 Población consumidora, Contingente actual y futuro	11
3.2.2 Estructura de la población por grupos, edades, segmentos	12
3.2.3 Tasas de crecimiento de la población	13
3.3 Comportamiento de la demanda	16
3.3.1 Aplicación de encuestas	18

3.4 Comportamiento de la oferta	26	
3.5 Competencias diferenciadoras	29	
3.6 Definición de marca		29
3.7 Definición de precios	29	
3.8 Resumen	31	
4. Estudio Técnico	32	
4.1 Tamaño	32	
4.2 Localización		33
4.3 Proceso del servicio	38	
4.4 Obras físicas		43
4.5 Resumen	49	
5. Estudio Administrativo-Legal	50	
5.1 Régimen de la empresa	50	
5.2 Aspectos Fiscales		50
5.3 Marco legal		53
5.4 Estructura administrativa	58	
5.5 Descripción y perfil de puestos	59	
5.6 Resumen	67	
6. Estudio Financiero	68	

6.1 Inversión	68
6.2 Análisis de Costos	69
6.3 Proyección de Costos	70
6.4 Análisis de ingresos	71
6.5 Punto de Equilibrio	72
6.6 Estados de Resultados Proyectados a 5 años	73
6.7 Balance General año 1	74
6.8 Flujo de Efectivo 5 años	75
6.9 Evaluación Económica	76
6.10 Resumen	81
7. Conclusiones	82
8. Recomendaciones	83
9. Bibliografía	84
10. Anexos	85

Índice de Tablas

Tabla 1	Árbol de Problemas		3
Tabla 2	Árbol de Objetivos		4
Tabla 3	Primaria Niños, sector Privado, año 2006		12
Tabla 4	Población total, Sexo, área Urbana y Rural		13
Tabla 5	Censos de Población año 1973-2002		14
Tabla 6	Proyecciones de Crecimiento de población por Edad año 2005-2050		15
Tabla 7	Colegios área Carret. a El Salvador		27
Tabla 8	Comparación de Precios de Competencia		30
Tabla 9	Definición de precios del Establecimiento		30
Tabla 10	Selección de Aplicación por Puntos		35
Tabla 11	Planilla		66
Tabla 12	Cuadro de Inversión		68
Tabla 13	Análisis de Costos		69
Tabla 14	Costo por unidad y costo variable unitario		69
Tabla 15	Proyección de costos		70
Tabla 16	Margen de Contribución		70
Tabla 17	Análisis de Ingresos		71
Tabla 18	Punto de Equilibrio		72
Tabla 19	Verificación del Punto de Equilibrio		72
Tabla 20	Estados de Resultados Proyectados a 5 años		73
Tabla 21	Balance General año 1		74
Tabla 22	Flujo de Efectivo 5 años		75

Tabla 23 Tasa de Rentabilidad TPR	76	
Tabla 24 Período de Recuperación de la Inversión	76	
Tabla 25 Razón de Endeudamiento	77	
Tabla 26 Valor Actual Neto Positivo	78	
Tabla 27 Valor Actual Neto Negativo	79	
Tabla 28 Tasa Interna de Retorno	80	
Tabla 29 Relación costo-beneficio		80

Índice de Gráficas

Gráfica 1	Pregunta no. 1		19
Gráfica 2	Pregunta no. 2	20	
Gráfica 3	Pregunta no. 3	20	
Gráfica 4	Pregunta no.4-A	21	
Gráfica 5	Pregunta no.4-B	22	
Gráfica 6	Pregunta no. 5		23
Gráfica 7	Pregunta no. 6	23	
Gráfica 8	Pregunta no. 7	24	
Gráfica 9	Pregunta no. 8	24	
Gráfica10	Pregunta no. 9	25	
Gráfica 11	Pregunta no.10	25	

Índice de Figuras

Figura 1	Mapa Municipio de Guatemala	34	
Figura 2	Foto Instalaciones “Ciudad de Dios, Fraijanes”	36	
Figura 3	Mapa 3 Municipios	37	
Figura 4	Mapa Municipio de Fraijanes	37	
Figura 5	Flujograma del Proceso Total del Servicio		40
Figura 6	Plano del Terreno	45	
Figura 7	Croquis de las instalaciones	47	
Figura 8	Foto Aérea del Terreno	48	
Figura 9	Organigrama	58	



1. Introducción

El concepto de educación puede variar de persona a persona. Sin embargo, el concepto es similar en todos y básicamente se refiere al hecho, ideas o habilidades que se transmiten entre los seres humanos como una actividad social que conlleva al desarrollo tanto del ser humano como individuo hasta el de las naciones completas.

La función principal de los padres de familia es el de educar desde sus hogares a sus hijos. El Estado en sí, tiene la responsabilidad de garantizar la educación a la población en general como un derecho constitucional a través de instituciones públicas creadas para tal efecto. Sin embargo, también existen instituciones privadas que contribuyen con el desarrollo social de esta actividad.

Entre estas instituciones privadas se mencionan los colegios, en donde se realiza la labor de educar a los alumnos para crear futuros profesionales, de conformidad con los reglamentos y disposiciones aprobadas por el Ministerio de Educación, quien tiene la responsabilidad de velar por su correcta aplicación y cumplimiento en Guatemala.

Pero no es sólo cuestión de educar a futuros hombres en sus áreas académicas, sino también es importante la formación de estos hombres y mujeres, con principios y valores que los hagan personas de bien.

[Mas Publicaciones](#) | [Sala de Prensa - Noticias](#) | [Testimonios](#) | [Página de Inicio](#)

Los niños pasan un aproximado de entre 6 hasta 8 horas en el establecimiento educativo en donde estudian, o sea, una tercera parte de su día. Por lo tanto, es importante que, a parte del hogar, también en el colegio puedan recibir bases que ayuden a los padres de familia para la formación de sus hijos.

El presente estudio dará a conocer qué tan factible es la creación de un colegio para nivel de primaria con características que a la fecha, no existen en el área seleccionada.

2. Información del Proyecto

2.1 Antecedentes

Debido al acelerado crecimiento que en el área de Carretera a El Salvador (Fraijanes, Sta. Catarina Pinula y San José Pinula) se ha tenido en los últimos años, se hace cada vez más amplia la necesidad de centros educativos de alta calidad, pues el crecimiento del tráfico hace que los habitantes del área prefieran tener a sus hijos en establecimientos en donde no tenga que trasladarse a la ciudad de Guatemala.

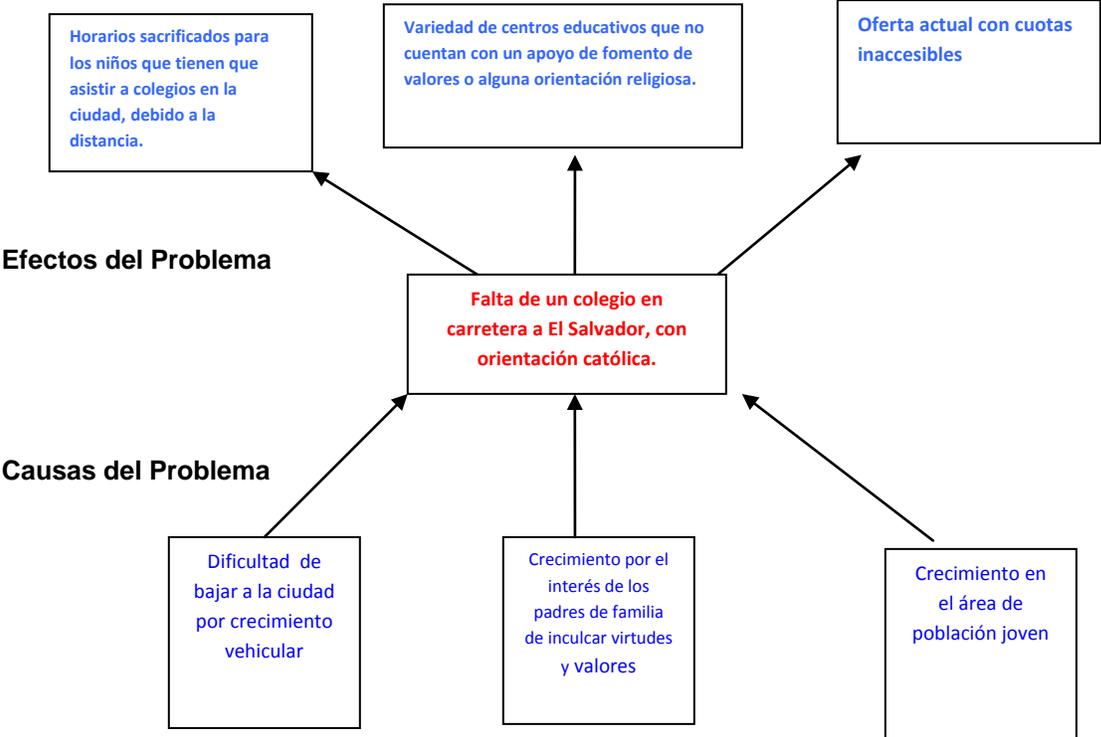
En la actualidad existe gran variedad de centros educativos privados que ofrecen una diversidad de características para todos los gustos de los padres de familia. Lamentablemente los únicos colegios que tienen un apoyo religioso católico, son los colegios que forman parte de la Asociación para el Desarrollo Educativo (APDE), que son colegios católicos que cuentan con el apoyo de la prelatura del Opus Dei. Estos colegios tienen tarifas bastante altas, por lo que los padres de familia que no pueden tener acceso a estas cuotas y buscan colegios con este tipo de apoyo, se ven obligados a tener a sus hijos en colegios dentro del área de la ciudad capital, cosa que les complica muchísimo el transporte.

Además, por desconocimiento, las personas de religión católica se ven un poco atemorizadas ante los tabúes que existen sobre la Prelatura del Opus Dei y sus creencias conservadoras.

2.2 Problema

2.2.1 Árbol de Problema

Tabla No. 1
Árbol de Problema

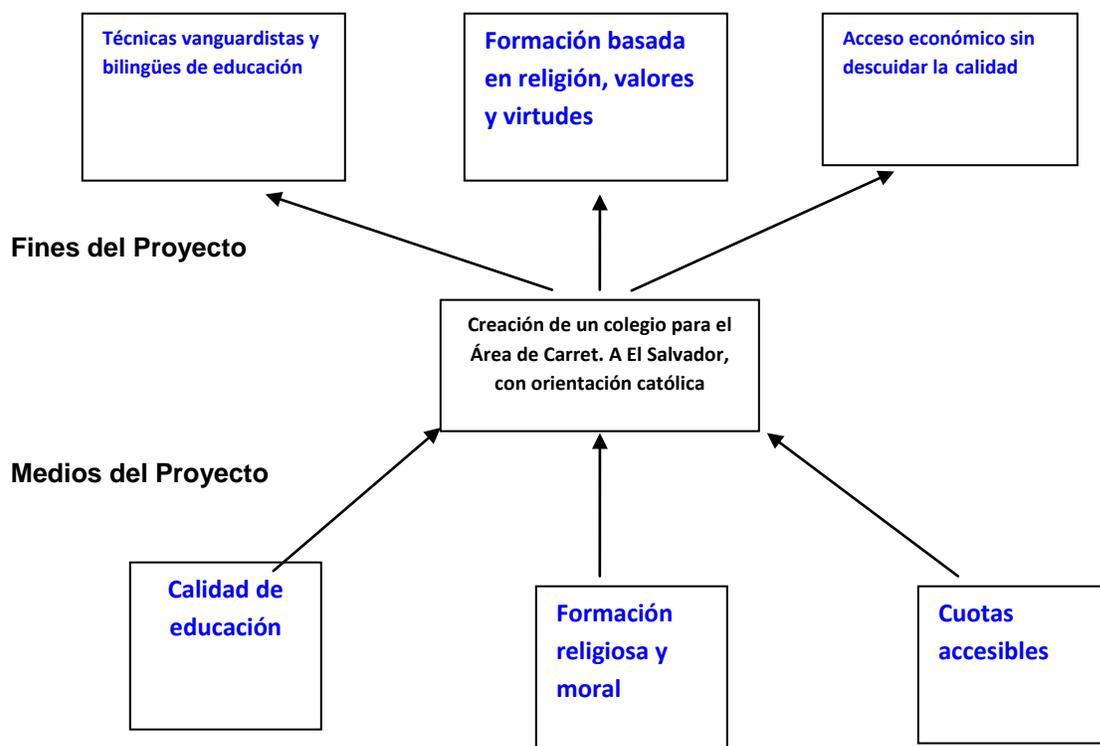


Fuente: Elaboración propia

El problema en el que se enfocará este proyecto, será en buscarle solución a la falta de un colegio para la ubicación de carretera a El Salvador, con orientación católica, que inculque en los niños virtudes y valores, pero que cuente con cuotas accesibles para el mercado al que se enfoca, ya que los existentes tienen cuotas muy altas.

2.2.2 Árbol de Objetivos

Tabla No. 2
Árbol de Objetivos



Fuente: Elaboración propia, año 2008

El objetivo básico del proyecto, será la creación de un establecimiento educativo privado, que llene los estándares vanguardistas de educación, teniendo como eje principal la formación religiosa, en virtudes y valores que los padres de familia requieren actualmente, con cuotas accesibles que permitan dar la mejor educación con un precio justo.

2.2.3 Análisis de Alternativas de Solución

Se identificó la búsqueda de una adecuada solución para la falta de un colegio de primaria, en el área de Carretera a El Salvador que ofrezca una educación de alta calidad con un apoyo en la religión católica, analizándose las diferentes alternativas de solución, siendo éstas:

1. Elegir las opciones que están en el área: en la actualidad existen únicamente 2 opciones para primaria (Un colegio para niños y otro para niñas), que tienen cuotas bastante altas de pago, por lo que no es viable, por tal razón se deshecha la idea.
2. Buscar opciones en la ciudad: en la ciudad se pueden encontrar opciones que llenan cualquier tipo de requerimiento, pero se vuelve bastante sacrificado para los niños, las largas distancias que hay que recorrer, así como para los padres de familia en cuanto al gasto de combustible, por esta razón se rechaza la idea.
3. Creación de un colegio para primaria con orientación católica: esta es la mejor opción de solución que se ha analizado, ya que el crecimiento en los últimos años del área, ha creado la necesidad de contar con Centros Educativos que ofrezcan todo tipo de beneficios para los padres de familia.

2.3 Objetivos de la Investigación

2.3.1 Objetivo General

Determinar, la prefactibilidad de la creación de un colegio de educación primaria para el área de Carretera a El Salvador, Municipio de Fraijanes, que ofrezca apoyo en formación religiosa católica

2.3.2 Objetivos Específicos:

- Determinar por medio del estudio de mercado, si el área seleccionada es adecuada y reúne las características necesarias para realizar este proyecto.
- Determinar si las necesidades del grupo objetivo seleccionado, van de acuerdo a las características que este establecimiento ofrece.
- Determinar qué tan rentable económica y financieramente es la realización del proyecto.

2.4 Justificación de la Investigación

Las justificaciones de la realización de la presente investigación, son las siguientes:

1. Empresa propia: como un aporte adicional para iniciar una empresa propia.
2. Cubrir una necesidad que hay en el área de Carretera a El Salvador, de una institución que forme niños y niñas, con un buen nivel académico educativo y además principios sólidos de religión católica y buenas costumbres, para el nivel económico B-B+.

2.5 Marco Teórico Conceptual

No se puede establecer con exactitud el momento en que la educación privada surge en Guatemala. Se sabe que los primeros establecimientos privados surgen en época de la colonia, a manos de congregaciones religiosas.

Por lo tanto, es durante la época de la colonia que la educación privada arrancaría con la propia conquista, pero el tipo de organización no corresponde al de la empresa privada, sino al de las instituciones religiosas, que manejaban no sólo la educación sino al estado completo.

A principios del Siglo XX, se va cimentando un sistema económico capitalista y fueron apareciendo instituciones educativas privadas, queriendo así atender a un segmento elitista de la población. Además, volvieron a aparecer los religiosos con sus colegios, después de que Justo Rufino Barrios los había expulsado de Guatemala. En los años 70 la educación privada llegó a atender tal cantidad de población escolar como la estatal o pública, es decir, que atendieron 50% cada una. La tendencia en la década de los 80's es de un crecimiento más rápido de las instituciones privadas que de las públicas.

Durante el Siglo XX el Estado ha apoyado el régimen de libre empresa, es decir que, un colegio privado no es más que una empresa que vende sus servicios a quien quiera

y pueda pagarlos. El papel del estado consiste en regular y controlar la calidad de los servicios que dichas empresas brinden.

El sector privado está en la posibilidad de poder financiar mejores edificios, construir mayor número de aulas, equipar en mayor cuantía y calidad sus laboratorios e instalaciones, pagar mejores salarios a su personal docente y mantener en mejor forma la relación alumno-maestro. Lo anterior se debe básicamente al cobro de cuotas convencionales por el estudio o educación impartida, cosa que el Estado esta imposibilitado de hacer. En la actualidad existen en la ciudad de Guatemala 1,120 colegios y 353 escuelas¹.

Es durante la década de los noventas, que la población busca otros lugares de vivienda, debido a la gran cantidad de población dentro de la ciudad de Guatemala. Es entonces cuando empieza a crecer la cantidad de proyectos habitacionales, extendiéndose a las salidas principales de la ciudad, como Mixco, Atlántida y carretera a El Salvador.

La cantidad de proyectos que surgen en carretera a El Salvador, se enfocan en parejas jóvenes de un nivel socioeconómico medio, medio alto.

En los últimos años han aumentado la cantidad de colegios en carretera a El Salvador, debido a la posibilidad de obtener terrenos más amplios, para poner sus instalaciones, especialmente en el área de Fraijanes.

Se define como “Colegio” a un establecimiento, público o privado, dedicado a la enseñanza. En este sentido es sinónimo de “Escuela”, pero en Guatemala, se conoce como “Colegio” a la institución meramente privada que da el servicio de educación y escuela a la institución pública dirigida por el Estado.

Se menciona el término “religión católica” o “catolicismo” a la rama del cristianismo con mayor número de fieles y que junto con las Iglesias [Ortodoxa](#) (ortodoxos) y [Anglicana](#) (protestantes) forman el [cristianismo](#) que se dividió en cismas respectivos.

¹ Dato proporcionado por Mineduc

El Ministerio de Educación –Mineduc- es la entidad estatal que regula todas las políticas educativas del país.

Se definirá como Carretera a El Salvador, al área del Departamento de Guatemala, que comprende el casco urbano de los Municipios de Santa Catarina Pinula, San José Pinula y Fraijanes, específicamente los alrededores de la Carretera Interamericana que comprenden desde el Km. 12 al Km. 25 de dicha carretera.

La cobertura del sistema educativo se mide a través de la Tasa Bruta de Escolaridad – TBE- que es el producto de dividir el total de alumnos inscritos, sin importar su edad, entre la población en edad de atender el nivel educativo correspondiente.

Según María Elena Simón Rodríguez, escritora de la “Coeducación y Cultura de Paz – Educar para la Convivencia desde la Igualdad-” se define a la educación Mixta *como* “La educación que se imparte a niñas y niños conjuntamente y con los mismos contenidos”.

3. Estudio de Mercado

Objetivos del estudio de mercado:

Tener conocimiento de cuáles son los hábitos de consumo (demanda) de los pobladores de Carretera a El Salvador, en cuanto a sus preferencias a la hora de escoger un centro educativo (colegio) para sus hijos, así como establecer las necesidades que tienen los consumidores finales.

3.1 Definición del Servicio:

El establecimiento educativo, consistirá en un colegio para primaria, que brinde una educación mixta (niños y niñas), que tenga en su pensum una educación de tipo bilingüe (inglés-español), tecnología avanzada, y orientación religiosa católica. Que cumpla con estándares altos de educación, así como con estándares internacionales que satisfagan lo que los padres de familia están buscando.

3.1.1 Servicio Principal y Sub-Servicios:

Se llamará servicio principal al currículo escolar de primaria que se ofrecerá en el colegio. Este se basará en cumplir con el currículo oficial por grado que exige el Ministerio de Educación y por aparte, se ofrecerá educación bilingüe (inglés-español),

computación en todos los niveles, biblioteca, Internet y se aplicará en todo momento el apoyo cristiano católico que se ofrecerá como un diferenciador importante de la institución.

Como sub-servicios se ofrecerán clases extra-curriculares de deporte, danza, música y arte. Esto para hacer ver a los padres de familia, que no es únicamente el conocimiento académico lo más importante, sino también el inculcar en los niños el amor por el arte, la cultura y el deporte. El tener a los niños enfocados en este tipo de actividades permitirá mantenerlos alejados de actividades a las que conlleva el ocio. Estas clases extra-curriculares se ofrecerán en horario por la tarde y tendrán un valor mucho más bajo que si se buscara esto en otra academia.

3.1.2 Servicios Complementarios:

Además del currículo escolar, se pueden ofrecer los siguientes servicios:

- Uniformes (faldas, pantalones, suéteres, pants y playeras para gimnasia)
- Útiles y material escolar (A principios de año)
- Transporte escolar
- Cafetería

Todos estos sub-servicios pueden ser brindados por otras empresas pero serán una manera de contar con todos los servicios dentro de la misma institución, evitando a los padres de familia el tener que buscar por sus propios medios estos servicios.

3.2. El Área del mercado

3.2.1. Población consumidora, contingente actual y futuro

Debido a que el servicio de educación es básico en todo hogar, la población se ve obligada a incluirlo en sus presupuestos. Incluso los padres de familia están en la disposición de que el gasto en educación de sus hijos, sea uno de los rubros más altos

dentro de sus presupuestos y es visto por la mayoría de ellos como una inversión debido a la importancia que tiene en el futuro de sus hijos.

Según el Ministerio de Educación, para el año 2006 hubo un total de 6,746 niños cursando el ciclo de primaria en establecimientos privados, en el área de Fraijanes, Sta. Catarina Pinula y San José Pinula.

Tabla No. 3

Primaria De Niños									
sector privado, todas las áreas, por área y sexo según municipio									
Año 2006									
Municipio	Total			Urbano			Rural		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Santa Catarina Pinula	4,002	2,013	1,989	1,161	492	669	2,841	1,521	1,320
San José Pinula	1,668	882	786	1,335	695	640	333	187	146
Fraijanes	1,076	643	433	351	184	167	725	459	266
Total	6,746	3,538	3,208	2,847	1,371	1,476	3,899	2,167	1,732

Tabla proporcionada por Mineduc, año 2006

3.2.2 Estructura de la población por grupos, edades, segmentos

Se tomó como base toda la población de los municipios en estudio. Con información obtenida en el censo de población, del INE, del año 2002, se estima que la población en el mercado actual (Fraijanes, Sta. Catarina Pinula y San José Pinula) es de aproximadamente 141,746 habitantes. Habiendo un total de 95,864 habitantes en el área urbana y 45,882, en el área rural, divididos en géneros (hombres-mujeres).

Tabla No. 4

<u>Población total , sexo y área urbana y rural.</u>					
<u>De los Municipios que comprenden el área de Carretera a El Salvador</u>					
DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO	POBLACIÓN TOTAL	SEXO		ÁREA	
		HOMBRES	MUJERES	URBANA	RURAL
SANTA CATARINA PINULA	63,767	30,655	33,112	44,974	18,793
SAN JOSÉ PINULA	47,278	23,083	24,195	31,436	15,842
FRAIJANES	30,701	15,837	14,864	19,454	11,247
Total	141,746	69,575	72,171	95,864	45,882

Datos proporcionados por INE año 2002

3.2.3. Tasas de crecimiento de la población

POBLACIÓN SEGÚN DEPARTAMENTOS, CENSOS DE 1973, 1981, 1994 y 2002

Según estos registros del año 1,994 en el departamento de Guatemala había una población de 1,108,186 habitantes y al 2,002 una población de 2,541,581, siendo el municipio más poblado y con mayor crecimiento. Un crecimiento de un 40% durante ocho años, esto quiere decir que se registra un crecimiento promedio de 5% anual.

Tabla No. 5

Población Según Departamentos , censos de 1973, 1981, 1994, 2002

Departamento	Censo de Población			
	1973	1981	1994	2002
Total País	5,160,221	6,054,227	8,331,874	11,237,196
Guatemala	1,108,186	1,311,192	1,813,825	2,541,581
El Progreso	73,122	81,188	108,400	139,490
Sacatepéquez	99,988	121,127	180,647	248,019
Chimaltenango	194,735	230,059	314,813	446,133
Escuintla	277,031	334,666	386,534	538,746
Santa Rosa	177,159	194,168	246,698	301,370
Sololá	127,268	154,249	222,094	307,661
Totonicapán	166,809	204,419	272,094	339,254
Quetzaltenango	312,787	366,949	503,857	624,716
Suchitepéquez	202,253	237,554	307,187	403,945
Retalhuleu	127,235	150,923	188,764	241,411
San Marcos	389,760	472,326	645,418	794,951
Huehuetenango	368,567	431,343	634,374	846,544
Quiché	298,686	328,175	437,669	655,510
Baja Verapaz	106,957	115,602	155,480	215,915
Alta Verapaz	280,524	322,008	543,777	776,246
Petén	64,114	131,927	224,884	366,735
Izabal	169,818	194,618	253,153	314,306
Zacapa	105,739	115,712	157,008	200,167
Chiquimula	158,177	168,863	230,767	302,485
Jalapa	118,074	136,091	196,940	242,926
Jutiapa	233,232	251,068	307,491	389,085

Fuente: Instituto Nacional de Estadística -INE-, Censos de Población 1973,1981,1994 y 2002

Tabla No. 6

Proyecciones de crecimiento de población del año

2005-2050 de Guatemala por edad

Edad	Población total									
	2005	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Total	6.007.997	6.715.203	7.460.652	8.096.830	8.617.605	8.953.925	9.126.686	9.146.124	9.034.931	8.818.217
5	380.509	415.899	438.794	455.766	464.032	465.234	459.120	447.185	431.350	413.671
6	372.479	408.814	433.876	452.562	462.550	465.241	460.516	449.651	434.468	417.106
7	364.648	401.297	428.730	449.050	460.839	465.011	461.713	451.984	437.535	420.531
8	356.921	393.417	423.316	445.221	458.872	464.526	462.690	454.160	440.523	423.924
9	349.207	385.243	417.593	441.066	456.617	463.770	463.426	456.153	443.408	427.267
10	341.649	376.685	411.637	436.553	454.080	462.724	463.912	457.949	446.167	430.538
11	334.392	367.647	405.526	431.653	451.258	461.369	464.140	459.534	448.782	433.716
12	326.156	359.015	398.641	426.461	447.973	459.705	464.026	460.827	451.188	436.795
13	316.371	351.182	390.706	421.011	444.131	457.719	463.521	461.782	453.343	439.764
14	305.659	343.733	382.032	415.228	439.798	455.388	462.644	462.407	455.243	442.593
15	295.089	336.066	373.146	409.108	435.106	452.705	461.448	462.754	456.918	445.253
16	284.304	328.561	363.879	402.774	430.001	449.687	459.911	462.815	458.352	447.734
17	274.524	319.744	354.838	395.560	424.568	446.165	458.023	462.493	459.459	449.973
18	266.415	308.903	346.359	387.175	418.852	442.061	455.782	461.752	460.195	451.932
19	259.337	296.873	338.130	377.981	412.787	437.445	453.172	460.615	460.578	453.613
20	252.067	285.040	329.699	368.572	406.364	432.449	450.193	459.140	460.667	455.052
21	244.961	272.941	321.395	358.760	399.707	427.025	446.858	457.307	460.451	456.236
22	237.124	262.340	312.041	349.310	392.210	421.299	443.044	455.139	459.868	457.101
23	228.023	254.195	301.087	340.642	383.610	415.337	438.690	452.653	458.893	457.619
24	218.162	247.608	289.227	332.377	374.250	409.065	433.857	449.824	457.543	457.799

Tabla proporcionada por INE

3.3 Comportamiento de la Demanda

Durante la última década la población de Carretera a El Salvador, ha tenido un crecimiento acelerado, debido a la creciente construcción de complejos inmobiliarios enfocados en familias de un nivel socioeconómico B, B+ y A.

El 90% de la población perteneciente a la clase A del departamento de Guatemala, viven en las zonas 14, 13, Carretera a El Salvador y zona 15. El 93% de la población perteneciente a la clase B alta del departamento de Guatemala viven en las zonas 14, 13, 15, 10 y Carretera a El Salvador.²

Con base en lo anterior se logró determinar que el área geográfica objetivo será el área de Carretera a El Salvador, ya que es una de las áreas con mayor número de alumnos potenciales y no existe ninguna propuesta como la que este estudio presenta, además de que la población tiene el poder adquisitivo suficiente para la propuesta. En el área se ha determinado que viven aproximadamente 23,846 niños comprendidos entre las edades de 7 a 12 años, edades en las que se cursa el ciclo primario. Además de que se determinó que el área seleccionada es una de las áreas con mayor población económicamente activa, cerca de 40,000 personas

Las familias que viven en el área urbana del sector, en su mayoría, son las pertenecientes a las clases económicas B, B alta y A³.

Existen cerca de 25,000 familias en el área y debido a que la construcción de complejos habitacionales continúa de manera acelerada, se prevé que la población crecerá, haciendo así aumentar también la demanda de los servicios de educación en el área.

Por lo tanto, se ha escogido como mercado meta específico a los padres y madres de familia que tienen niños de edades cercanas a los siete años de edad, residentes en Fraijanes, Sta. Catarina Pinula y San José Pinula, que pertenecen a las clases

² Datos proporcionados por Segeplan –Secretaría General de Planificación-

³ Fuente: Casco Urbano, Condominios y Proyectos Habitacionales

socioeconómicas B y B Alta y que prefieren la educación con orientación en formación de valores y virtudes y orientación católica.

Estas clases socioeconómicas se escogieron debido a que las personas pertenecientes a estos niveles forman parte de los grupos objetivo de la educación privada, requieren un nivel de instalaciones adecuadas y un poco mejor que las del promedio y ven la educación de sus hijos como una inversión y no como un gasto. Para ellos esto es prioridad.

El nivel de ingresos por familia de la clase socioeconómicas B tiene un promedio de Q38, 600.00⁴ como ingresos mensuales.

De los miembros de la familia, el padre y la madre influyen entre ellos en la decisión de escoger un colegio para sus hijos, y ambos toman la decisión. Pero no son los padres quienes reciben el servicio adquirido, sino los hijos.

Cabe destacar también en este estudio, que muchos de los habitantes de las áreas circunvecinas, como zona 16, 15, 10, 9, 17 de la Ciudad de Guatemala, están también dispuestos a movilizarse a estas áreas debido al tipo de instalaciones educativas que existen en el sector.

3.3.2 Aplicación de Encuestas

La información se obtuvo mediante encuestas personales. Se optó por utilizar como procedimiento el muestreo de tipo aleatorio, siendo las personas sujetas a estudio,

⁴Datos proporcionados por Estudio de Prodatos año 2004

mamá o papás de niños de primaria. La encuesta se realizó en las salidas de supermercados y condominios del sector que está en estudio.

El cálculo del tamaño de muestra se hizo a partir de la fórmula para un muestreo aleatorio simple.

Se utilizaron los siguientes parámetros muestrales:

Población N = 95,864 Habitantes

Probabilidad P= 50%

Probabilidad Q= 50%

Confiabilidad Z= 95%

Error Muestral E= 5%

Considerando que la población es menor de 100,000 se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{NPQ}{(E \cdot Z)^2(N-1) + PQ}$$

$$n = \frac{95,864 * 0.50 * 0.50}{(0.05 * 1.645)^2(95,864 - 1) + (0.50 * 0.50)}$$

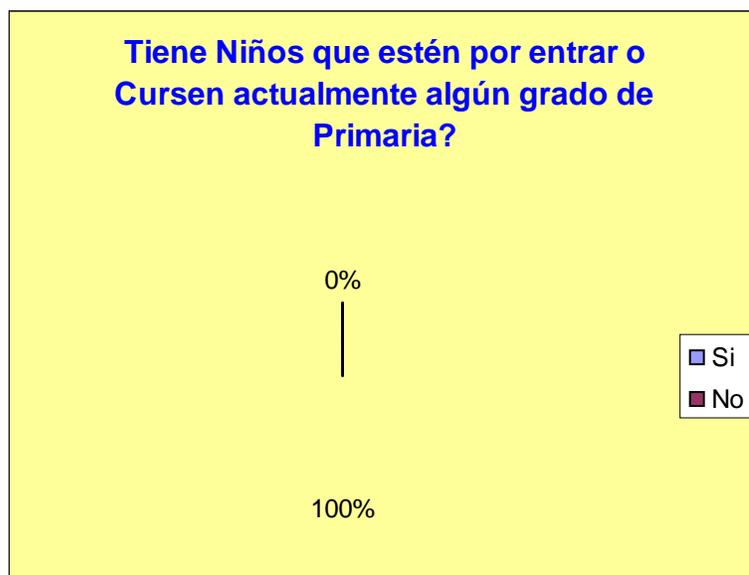
$$n = 37$$

Se determina entonces que con un 95% de confiabilidad el estudio de mercado se debe realizar a una muestra de 37 personas, el cual para fines de aproximación se ha realizado sobre 40 personas.

A continuación los resultados que surgieron en la encuesta:

Gráfica No. 1

Pregunta No. 1

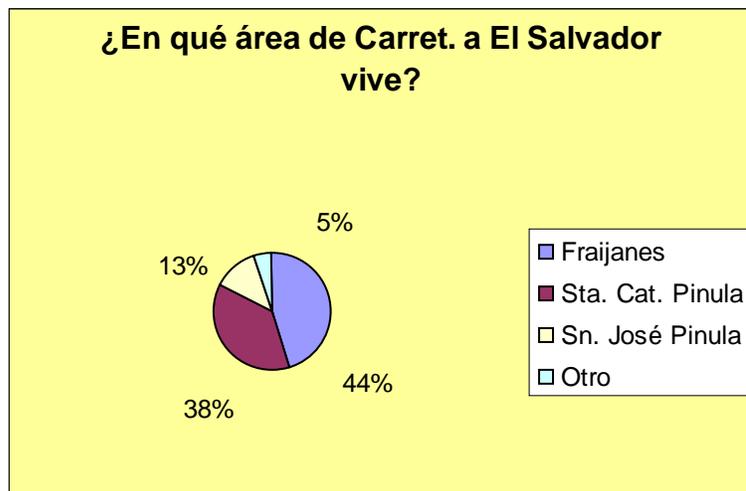


Fuente: elaboración propia mayo 2008

El 100% de las personas entrevistadas tienen hijos cursando o por ingresar a primaria.

Gráfica No. 2

Pregunta No. 2

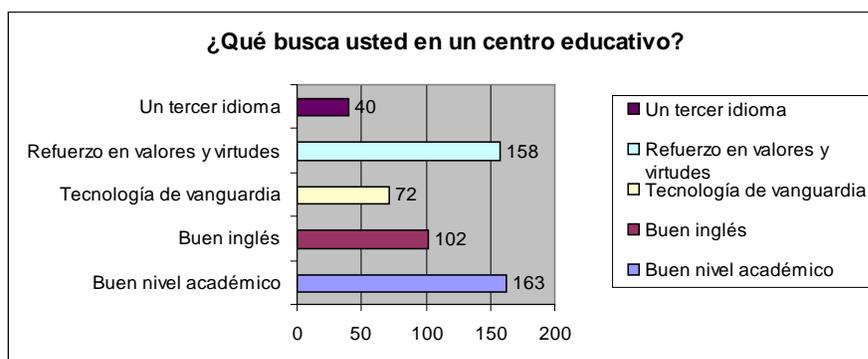


Fuente: elaboración propia, mayo 2008

El 44% contestó que vive en el área de Fraijanes, el 38% en Sta. Catarina Pinula; un 5% dijo en San José Pinula y únicamente un 5%, o sea dos personas de las encuestadas, uno vive en el Km. 25 y el otro en Villa Canales.

Gráfica No. 3

Pregunta No. 3



Fuente: elaboración propia, mayo 2008

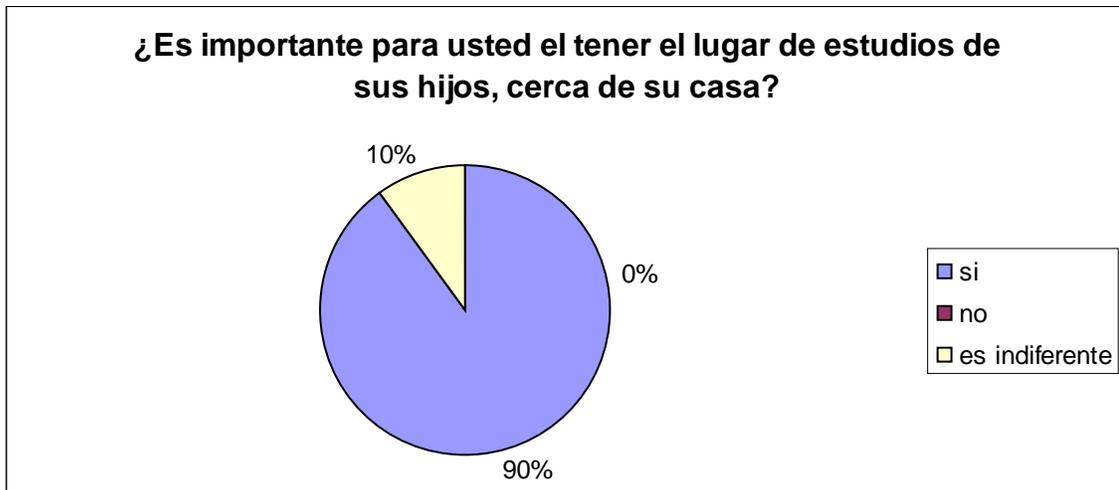
En esta pregunta de varias opciones, se les pidió a los padres de familia que le dieran una calificación a cada una de las respuestas, clasificándolas por orden de importancia. Se les dio una ponderación de 1-5 en donde el valor del 5 es el más alto.

Como se puede observar, el valor más alto lo obtuvo el “Buen Nivel Académico” con 163 puntos, en segundo lugar “Refuerzo en valores y virtudes” con 158 puntos,

seguido de 102 puntos, “Buen Inglés”, con 72 puntos, “Tecnología de Vanguardia” y por último con 40 puntos la opción de un tercer idioma.

Gráfica No. 4

Pregunta No. 4 - A

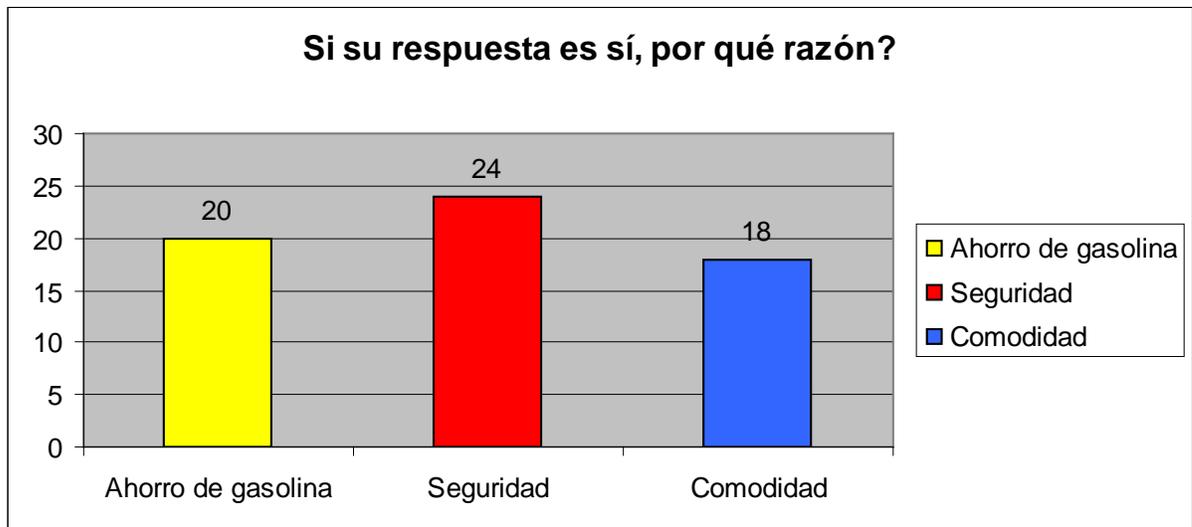


Fuente: elaboración propia, mayo 2008

En esta pregunta que se dividió en dos partes, la primera pregunta es ¿Es importante para usted el tener el lugar de estudios de sus hijos cerca de su casa? en donde el 90% dijo que sí es importante y el otro 10% dijo que le es indiferente.

Gráfica No. 5

Pregunta No. 4-B

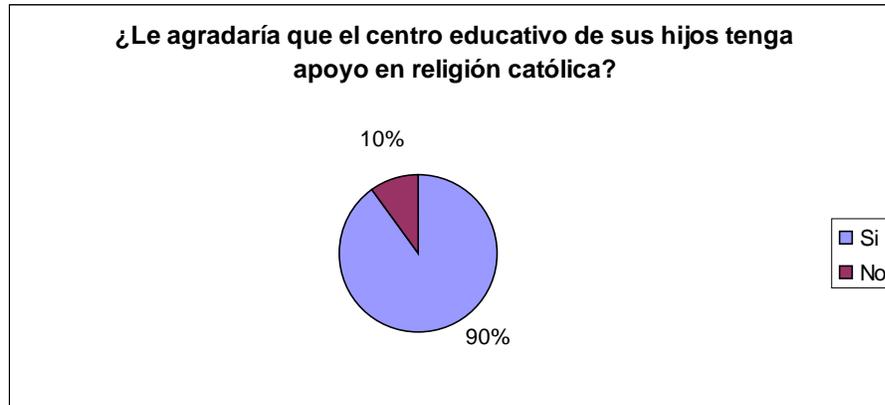


Fuente: Elaboración propia, mayo 2008

En la segunda parte de la pregunta 4, se les pidió a las personas que en la primera pregunta contestaron que sí, ¿Por qué razón contestaron de esa manera? Como se verá en la gráfica un total de 24 personas respondieron que por seguridad, mientras que 20 por ahorro de gasolina y 18 contestaron que por comodidad. En esta respuesta es importante explicar, que algunas personas escogieron una, dos o tres de las opciones que se presentaron.

Gráfica No. 6

Pregunta No. 5

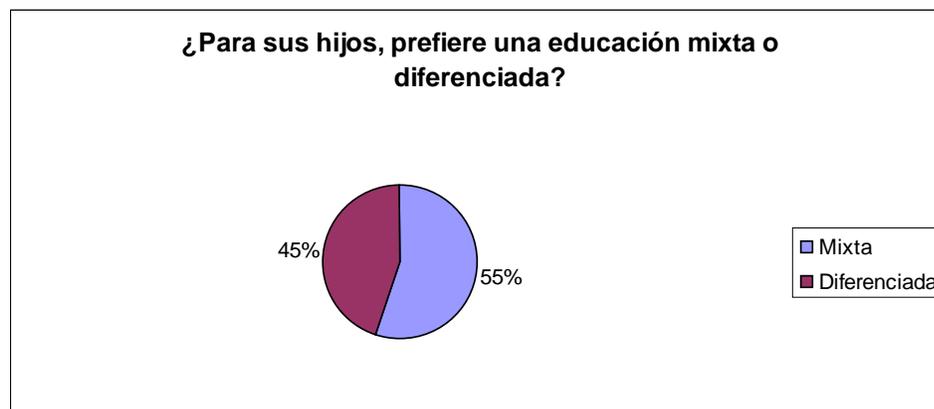


Fuente: elaboración propia, mayo 2008

En esta gráfica un 90% de los encuestados o sea 36 personas contestaron que sí les interesaría que el colegio en donde estén sus hijos tenga algún tipo de apoyo en religión católica. Únicamente un 10% o sea 4 encuestados dijeron que no les interesa. Esto básicamente se debe a que estas personas no pertenecían a esta religión.

Gráfica No. 7

Pregunta No. 6

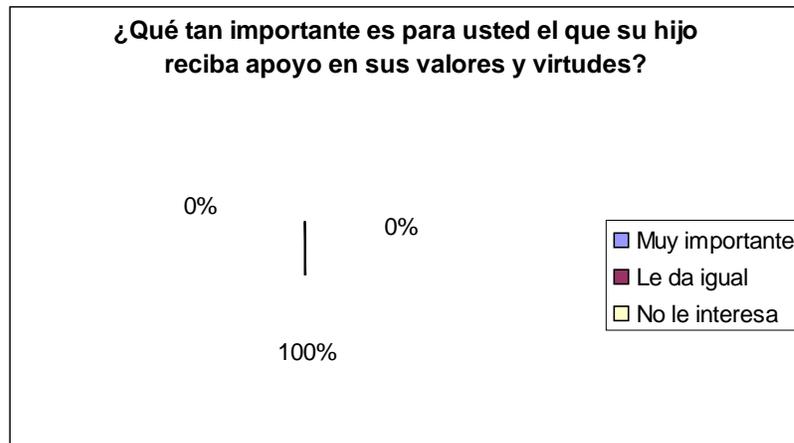


Fuente: elaboración propia, mayo 2008

Las preferencias en cuanto al tipo de educación que los padres de familia prefieren, nos muestran que un 55% o 22 personas encuestadas prefieren la educación Mixta, y el 45% ó 18 personas indicaron que prefieren la educación diferenciada.

Gráfica No. 8

Pregunta No. 7

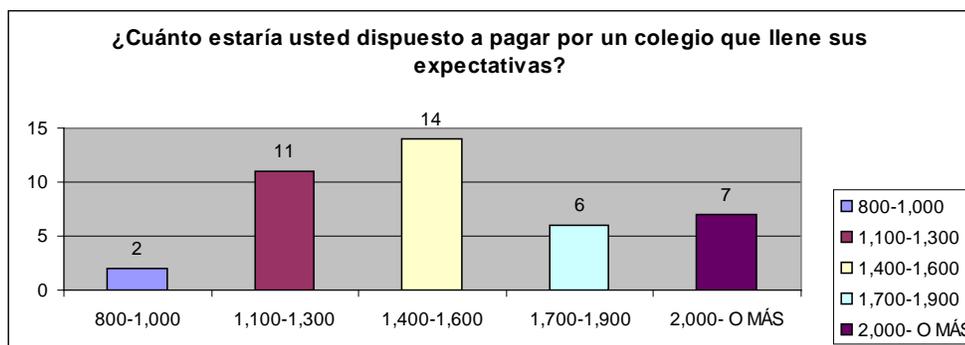


Fuente: elaboración propia, mayo 2008

Para el 100% de los entrevistados es muy importante que sus hijos reciban apoyo en sus valores y virtudes en el establecimiento en donde estudien.

Gráfica No. 9

Pregunta No. 8



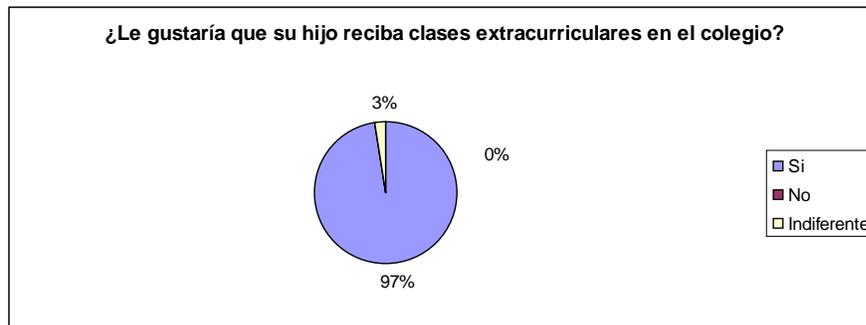
Fuente: elaboración propia, mayo 2008

La tabla no. 12 muestra los rangos de preferencias que los padres de familia están dispuestos a pagar por el tipo de educación que quieren para sus hijos.

Se puede observar que los rangos más altos están entre Q1,100-Q1,600, lo que confirma que los padres de familia están dispuestos a pagar por una buena educación para sus hijos, y para la mayoría el pagar más significa el recibir una mejor educación para sus hijos. Incluso los rangos de Q1,700-Q2,000 también tuvieron una buena aceptación dentro de los encuestados.

Gráfica No. 10

Pregunta No. 9

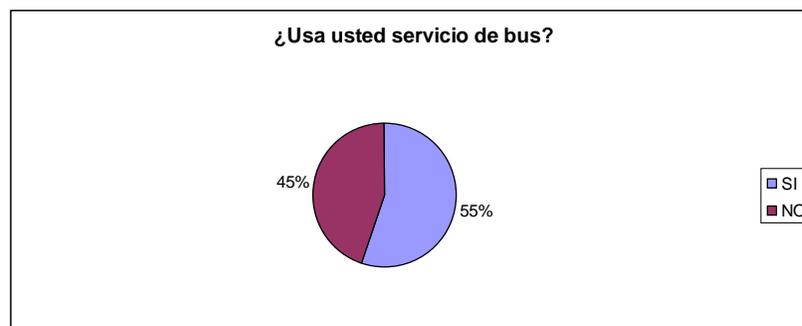


Fuente: elaboración propia, mayo 2008

El 97% de los entrevistados manifestaron su interés en que sus hijos puedan recibir clases extracurriculares en el colegio, únicamente un 3%, o 1 entrevistado, dijo que le era indiferente.

Gráfica No. 11

Pregunta No. 10



Fuente: elaboración propia, mayo 2008

En la tabla no. 15 se observa que 22 personas dijeron que sí utilizan el servicio de bus, o sea un 55% de los encuestados, mientras que un 45% dijeron que no.

3.4 Comportamiento de la oferta

A pesar de que en el área existen varios colegios de primaria, se puede decir que no existen colegios con las características que se están ofreciendo en este estudio, dirigidos al segmento de la población a la que se quiere dirigir.

La mayoría de colegios que se encuentran en el área, están enfocados en niveles socioeconómicos C y D, pues cabe mencionar que la extensión del área es muy amplia, pero también debe mencionarse que el casco rural es extenso y este estudio está enfocándose en el casco urbano.

A continuación un cuadro detallado con los nombres de los colegios que existen en la región:

Tabla no. 7

Colegios del Área

Fuente: elaboración propia, datos proporcionados por Mineduc

Fraijanes	San José Pinula	Santa Catarina Pinula
Colegio Mixto 'Camino Del Saber'	EPUM Colegio 'Nuevo San José'	Colegio Bilingüe 'Valles De Vista Hermosa'
EPUM Colegio Bilingüe 'Camino Del Saber'	EPUM 'Centro Educativo El Progreso'	Colegio Particular Mixto 'Santa Maria De Los Angeles'
Colegio Anini Montebello	EPRM 'Agua Tibia'	Colegio Parroquial 'Francisco García Peláez'
Colegio 'Pedagógico Integral'	'Centro Educativo Integral El Saber'	Colegio Metropolitano
Colegio 'Las Colinas'	Colegio 'San Miguel'	Colegio La Merced
Escuela Cristiana 'Casa Bernabe'	Colegio Privado Mixto 'Guatemala'	Colegio Mixto 'El Derecho Al Saber'
Colegio 'Naleb'	Colegio 'Edi Center Los Manantiales'	Colegio Mixto Técnico En Computación Vista Azul
Colegio Internacional De Guatemala	Colegio Español De Guatemala 'Príncipe De Asturias'	Colegio 'El Carmen'
Jardín De Juego (Kinder Play)	Centro Escolar 'Federico Augusto Froebel'	Centro Educativo 'El Perpetuo Socorro'
Centro Escolar 'Solalto'	Colegio Mixto Integral 'Cienaga 2000'	Liceo Mixto Cristiano Carmense
Colegio Mixto 'Camino Del Saber'	Liceo Mixto Centro Americano San José	Colegio Cristiano Kyrios
Colegio Pedagogico Integral	Colegio Integral 'Miguel Angel Asturias'	Colegio La Place
Centro Escolar 'Solalto'	Colegio Mixto Bilingüe 'La Pradera'	Centro Educativo 'Luz Y Verdad'
Colegio Integral Mixto En Computación Estudiantil Fraijanes	Colegio Educare Jireh	Colegio Cristiano Creciendo En Sabiduría
Colegio Experimental Farm	Colegio Llano Verde	Colegio Mixto 'Arca De Salvación'
Centro Educativo Los Verdes	Centro Educativo Integral El Saber No.2	Centro De Reeduccion Y Aprendizaje Crea
Colegio Mixto 'La Semilla'		Colegio 'Discovery'
Colegio Monte Alto		Liceo Cristiano Estrella De David
		Colegio Privado Juega Y Aprende
		Colegio Mixto 'Santa Catarina De Alejandría'
		Centro Educativo Montessori Palo Alto
		Centro Escolar Entrevalles
		Liceo Privado Mixto Visión Al Futuro
		Colegio Arrayanes

Como se mencionó anteriormente, de las diferentes opciones que existen en el área, únicamente se puede considerar como competencia a los siguientes colegios:

The Village School

English American School

Centro Escolar Solalto

Centro Escolar Entrevalles

Discovery School

Colegio Naleb

Colegio Internacional Montessori

Colegio Internacional

Colegio Metropolitano

Colegio Príncipe de Asturias

Colegio Evelyn Rogers

De estos colegios únicamente el Colegio Solalto (Niños) y el Colegio Entrevalles (Niñas), pertenecientes a los colegios de APDE (Asociación para el Desarrollo Educativo) y bajo el apoyo de la Prelatura del Opus Dei, ofrecen una educación apoyada en valores, virtudes y apoyo religioso. La desventaja de estos colegios, es que sus cuotas son muy altas, enfocadas en un nivel socioeconómico A.

Además, es muy importante mencionar que se encuentra ya autorizada la licencia de construcción para los colegios Julio Verne e International SEK, que pondrán sus instalaciones en el área de Fraijanes que conduce a Pavón, en donde hay ya varios colegios, como el Inglés Americano, Internacional, Naleb y Evelyn Rogers.

3.5 Competencias diferenciadoras

Aunque exista esta gran variedad de establecimientos educativos, no existe una competencia directa con ninguno de ellos, pues el segmento al que se quiere llegar no cuenta con un colegio que cuente con las siguientes características:

- Educación mixta
- Orientación católica
- Precios accesibles
- Buen nivel académico
- Afiliación internacional

3.6 Definición de la marca

El colegio tendrá el nombre de Centro Educativo Católico “Monte Claro”, ya que según el sondeo que se realizó, es un nombre que denota naturaleza, salud, veracidad, transparencia, éxito, tranquilidad, que son las características que se desean proyectar al grupo objetivo.

3.7 Definición de precios

Para definir los precios que se cobrarán en el establecimiento, se hizo un estudio de campo en algunos de los colegios que están en el área, para tener una idea clara de lo que actualmente está cobrando el mercado. Como se verá en la tabla No. 8 las cuotas están variando entre Q800 a Q2,700 de mensualidad.

Tabla No 8

Institución	Cuota insc.	Bono	Mensualidades
The Village School	Q1,500.00	US\$2,000	Q1,968.12
Centro Escolar Solalto	Q2,000.00	US\$2,000	Q2,700.00
Centro Escolar Entrevalles	Q1,800.00	US\$2,000	Q2,300.00
Julio Verne	Q3,000.00	US\$2,000	Q3,000.00
Colegio Internacional	Q3,500.00	Q5,000.00	Q1,700.00
Colegio Metropolitano	Q2,000.00	US\$1,000	Q2,500.00
ColegioInternacional Montessori	Q1,700.00	Q3,000.00	Q3,000.00
Colegio Príncipe de Asturias	Q1,200.00	5,000 p/fam.	Q800.00

Fuente: elaboración propia año 2008

Adicional a esto, las cuotas de inscripción también pueden variar con cuotas que van desde los Q800.00 hasta los Q2,000.00 e incluso los Q3,500.00 por niño.

Esto sin olvidar, que al momento de la primera inscripción se deben pagar bonos adicionales, generalmente no reembolsables, que van desde un precio de Q5,000.00 US\$1.000 y US\$2,000, por niño, ya que sólo en un establecimiento se encontró que el pago se realizaba por familia.

Por consiguiente, se piensa que un precio competitivo en el mercado, sería como los que se detallan a continuación:

Tabla No. 9

	Cuota de Inscripción	Cuota Mensual	Bono por niño	Materiales
1o.-3er. Grado	1,500	1,500	Q5,000.00	500 trimestrales
4o.-6o. Grado	1,500	1,700	Q5,000.00	500 trimestrales

Fuente: elaboración propia, año 2008

Estos precios tendrían que estudiarse a profundidad en el estudio financiero, ya que hay que tomar en cuenta gastos generales.

3.8 Resumen Estudio de Mercado

En conclusión, después de pasar las encuestas a la muestra seleccionada, se determinó por medio del Estudio de Mercado, que efectivamente dentro de la población existe la necesidad de un establecimiento que cuente con las características que este estudio está ofreciendo. En los resultados de la encuesta se observa que a los padres de familia sí les interesa el que los establecimientos educativos en donde sus hijos se están formando, haya no sólo un excelente nivel académico, sino también una formación a los niños como seres humanos.

Se hizo un análisis sobre la oferta y las características de ésta en el área y no hay un centro educativo que tenga las características similares al centro educativo del presente estudio y que tengan precios accesibles para el segmento del mercado al que se quiere enfocar. Además, se pudo conocer las diferentes cuotas que se cobran en los establecimientos para poder definir precios competitivos dentro del mercado.

En cuanto a la demanda que en el área existe, se determinó que el área seleccionada tiene proyecciones de gran crecimiento a futuro, factor determinante también para que el establecimiento pueda ir creciendo de acuerdo a lo esperado.

Se definió que el segmento al que se estará dirigiendo, será un segmento de clase B-B+, ya que los establecimientos que se estudiaron se dirigen más a un segmento B+-A.

Llamó la atención que en una de las preguntas de la encuesta (Pregunta no. 8), se trataba de establecer, cuánto los padres de familia están dispuestos a pagar por los estudios de sus hijos, y curiosamente los padres de familia están dispuestos a pagar tarifas altas, lo que hace ver que existe el paradigma de que “Tarifas más altas, mejor educación” y esto es importante tenerlo en cuenta. Además, hace ver que la educación es un rubro prioritario para los padres de familia, que ven la educación de sus hijos como una inversión y no como un gasto.

4. Estudio Técnico

4.1 Tamaño

a. Capacidad del Proyecto

El Colegio atenderá al segmento del mercado que esté buscando una educación que se base en principios morales y virtudes, y una orientación católico-religiosa en sus aulas.

Se cubrirá para iniciar el área de primaria, que comprende de 1º. A 6º grado. Iniciando con una sección por grado. Se atenderá a un máximo de 25 niños por aula, ya que se quiere mantener un tipo de educación personalizada, que no desatienda los estándares de calidad que se ofrecerán.

El proyecto en sus inicios se enfocará en el área primaria, pero el proyecto tiene una gran capacidad de crecimiento, ya que en el futuro, se puede ir agregando secundaria e incluso carreras de diversificado. Así mismo y si el tiempo lo exige, también se podrá agregar un área de pre-primaria y así se cubrirían todas las áreas de educación.

La razón por la que se inicia con un colegio únicamente de primaria, es porque en el área ha crecido mucho la oferta de colegios de pre-primaria y se le quiere dar al proyecto la seriedad y formalidad de un colegio con estándares acorde a lo que se requiere.

La diversificación de los servicios que el colegio "Monte Claro" brindará, también serán un factor clave en el crecimiento del mismo, ya que como se menciona en el estudio de mercado, se planea impartir clases extra-curriculares por las tardes para los alumnos del establecimiento. Entre estas clases están: Danza, Karate, baseball, fútbol, arte, inglés y algún otro idioma. Esto permitirá utilizar las instalaciones por las tardes para aprovecharlas al máximo.

Incluso, durante el período de vacaciones que es de octubre-diciembre, se pueden utilizar para hacer curso de vacaciones.

Por lo tanto, la capacidad de este proyecto es muy amplia y como se puede observar tiene grandes posibilidades de que se diversifique a otros servicios. Incluso la venta de materiales, uniformes y el servicio de bus, permite que el proyecto se vaya ampliando.

4.2 Localización

a. Macro-Localización

Departamento: Guatemala

Superficie: 2,253 km²

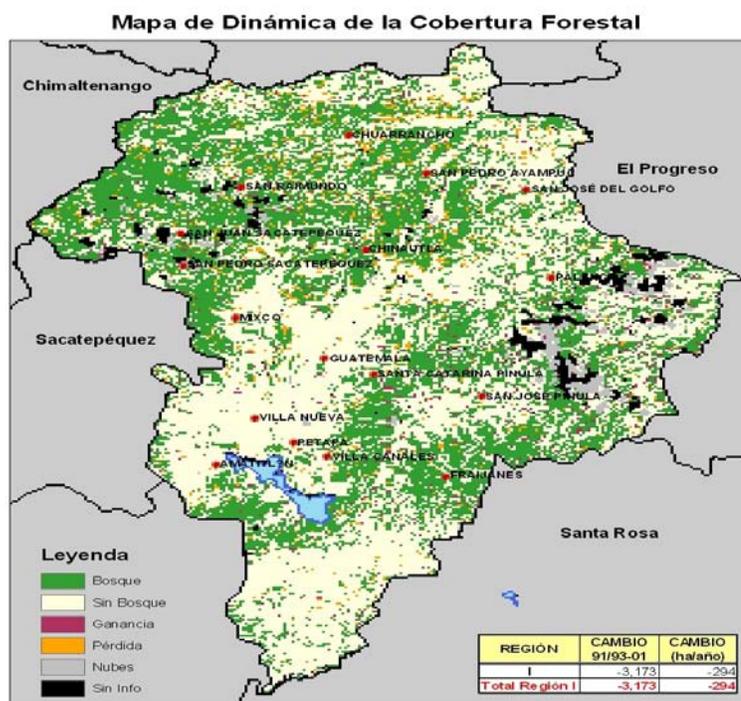
Clima: Templado

Habitantes: 3.3 millones

Municipios:

1. Guatemala
2. Santa Catarina Pinula
3. San José Pinula
4. San José del Golfo
5. Palencia
6. Chinautla
7. San Pedro Ayampuc
8. Mixco
9. San Pedro Sacatepéquez
10. San Juan Sacatepéquez
11. San Raymundo
12. Chuarrancho
13. Fraijanes
14. Amatitlán
15. Villa Nueva
16. Villa Canales
17. San Miguel Petapa

Figura No. 1



Fuente: Segeplan

En la Ciudad Capital de Guatemala viven 3.3 millones de guatemaltecos, en una superficie total de 2,253 Km.² que representan cerca de una tercera parte de la población total del país y un 95 % del total de personas que viven en las áreas urbanas.

La tasa bruta de escolaridad, en primaria, en el departamento de Guatemala es del 97%, que es igual a la relación entre los 329,029 alumnos inscritos de cualquier edad y los 340,239 niños entre 7 a 12 años, la cual es la edad hacia la que va dirigida esta educación.

La población de la ciudad de Guatemala presenta grandes diferencias de una zona a otra, en cuanto a su tamaño, crecimiento, características demográficas, ingresos, etc., las cuales marcan la factibilidad de un nuevo colegio y la preferencia de ciertos colegios por encima de otros.

Todas esas diferencias segmentan el mercado potencial a nivel de la ciudad entera en mercados potenciales más pequeños, los cuales son unos más interesantes que otros. Aún los hace más interesante la distribución heterogénea de los colegios que

actualmente operan, lo que da por resultado segmentos con una necesidad que satisfacer, la capacidad económica para satisfacerla, y pocos colegios donde satisfacerla.

b. Micro-Localización

Para definir el lugar exacto de la localización del proyecto, se evaluarán tres opciones, por medio de la selección de aplicación por puntos:

1. San José Pinula
2. Sta. Catarina Pinula
3. Fraijanes

Tabla No. 10

	San José Pinula	Sta. Catarina Pinula	Fraijanes
Cantidad de habitantes	15	20	10
Mayor urbanización	20	20	20
Menos centros educativos	20	10	20
Mayor crecimiento	15	15	20
Mejor acceso	10	15	20
Total	80	80	90

Fuente: elaboración propia

Debido a los resultados que salieron de la evaluación, el área que se escogerá es la del Municipio de Fraijanes, debido a que los otros dos se encuentran ya bastante habitados, el Municipio de Fraijanes, con un área total de 96 Km.2 está mostrando un acelerado crecimiento. En el período del 1994 al 2,002, el municipio de Fraijanes pasó de contar con 5,048 habitantes a tener 30,701 personas, con un crecimiento demográfico de un 18,37.⁵

⁵ Dato proporcionado por: Eduardo Antonio Velásquez Carrera /el periódico 28 febrero 2007

c. Integración en el medio:

Según el censo del año 2,002 del INE –Instituto Nacional de Estadística- el Municipio de Fraijanes cuenta con 30,701 habitantes, pero según datos de la Secretaría General de Planificación (SEGEPLAN) ha tenido un crecimiento de un 18,37 anuales.

Su clima tiene una variación de 68°F - 72°F (20°C - 22°C).

Tiene colindancia con los municipios de San José Pinula y Santa Catarina Pinula. Estos tres municipios están interconectados por la carretera Interamericana por lo que da la ventaja de poder contar con sus habitantes para una mejor factibilidad de este proyecto.

Fraijanes cuenta aún con un 70%* de su área sin construcción, pero en la actualidad presenta un crecimiento acelerado debido a el incremento en las licencias de construcción de nuevos proyectos habitacionales, además de que en el año 2007 se autorizó la megaconstrucción del proyecto “Ciudad de Dios” en un área de 30 manzanas sobre la Carretera Interamericana, el cual tendrá aparte del templo con capacidad de más de 12 mil personas, edificios de parqueos, aulas educativas, salones de usos múltiples, televisión, etc., también se construirán edificios para uso deportivo, teatro, servicios médicos, etc. Esto se menciona, debido a que traerá un gran desarrollo al municipio.

Figura No. 2



Vista Del Mega proyecto “Ciudad de Dios”

Fuente: Iglesia “Casa de Dios”

d. La localización con relación al medio geográfico

Figura No 3

Mapa de los Municipios de Sta. Catarina Pinula, San José Pinula y Fraijanes



Fuente: Segeplan

La localización del terreno seleccionado, ubicado en el Km. 18 de Carretera a El Salvador, es óptimo debido a que es bastante accesible por estar sobre la carretera que conduce hacia El Salvador, además de que por estar interconectados los municipios de Sta. Catarina Pinula (2), San José Pinula (3) y Fraijanes (13) da muchas posibilidades de abarcar un mercado más amplio. Incluso hay como 200 metros, que colindan con el municipio de Villa Canales.

Figura No. 4

Mapa Municipio de Fraijanes



Fuente: Segeplan

f. Justificación de la localización en relación con el tamaño y el proceso:

La localización del terreno escogido, es óptima, debido a que está ubicado sobre la Carretera Interamericana, exactamente sobre el Km. 18 de la carretera que conduce a El Salvador. Esta ubicación permitirá un fácil acceso al lugar, así como abarcar el mercado en el que se está interesado. La relación con el tamaño del proyecto es ideal, pues el tamaño del terreno de 10,700 mts², dando la oportunidad de expansión que se quiere para el futuro. Este estudio únicamente contempla la realización de aulas de primaria, como una primera fase, pero si los resultados que se esperan, se obtienen, se podrían ampliar a áreas de secundaria y diversificado, así como implementar la educación pre-primaria si se requiere.

4.3 Proceso del Servicio

a. Descripción del proceso del servicio

El proceso del servicio iniciará, desde el momento en el que el padre de familia llegue al establecimiento buscando información sobre el mismo.

Después de esto se deberá dar una entrevista a los padres de familia, para que asistan al establecimiento y se les brinde toda la información necesaria.

Al momento de pasar la entrevista, el niño que quiera ingresar al establecimiento deberá realizar una prueba de ingreso, para conocer sus capacidades académicas y psicológicas y si es apto para ingresar al establecimiento.

Después de aprobadas las pruebas, se iniciará el proceso de inscripción, que requerirá los siguientes pagos:

1. Pago de cuota de inscripción
2. Pago de bono por ingreso
3. Pago de material
4. Pago de Alerta Médica

(Tarifas a establecerse al momento de ejecutar el proyecto)

Adicional a los pagos, será necesario tener la siguiente papelería:

1. 2 Fotografías tamaño cédula
2. Llenar formulario de inscripción con datos generales de padres y niño
3. Llevar papelería de otros colegios (si el niño (a) viene de otro plantel educativo)
4. Constancia de bautizo
5. Certificado Médico

El padre deberá firmar como paso muy importante, el compromiso con el colegio de acatar todas las reglas y normas que el colegio establezca.

Al tener la papelería completa, el niño quedará inscrito al grado que haya optado.

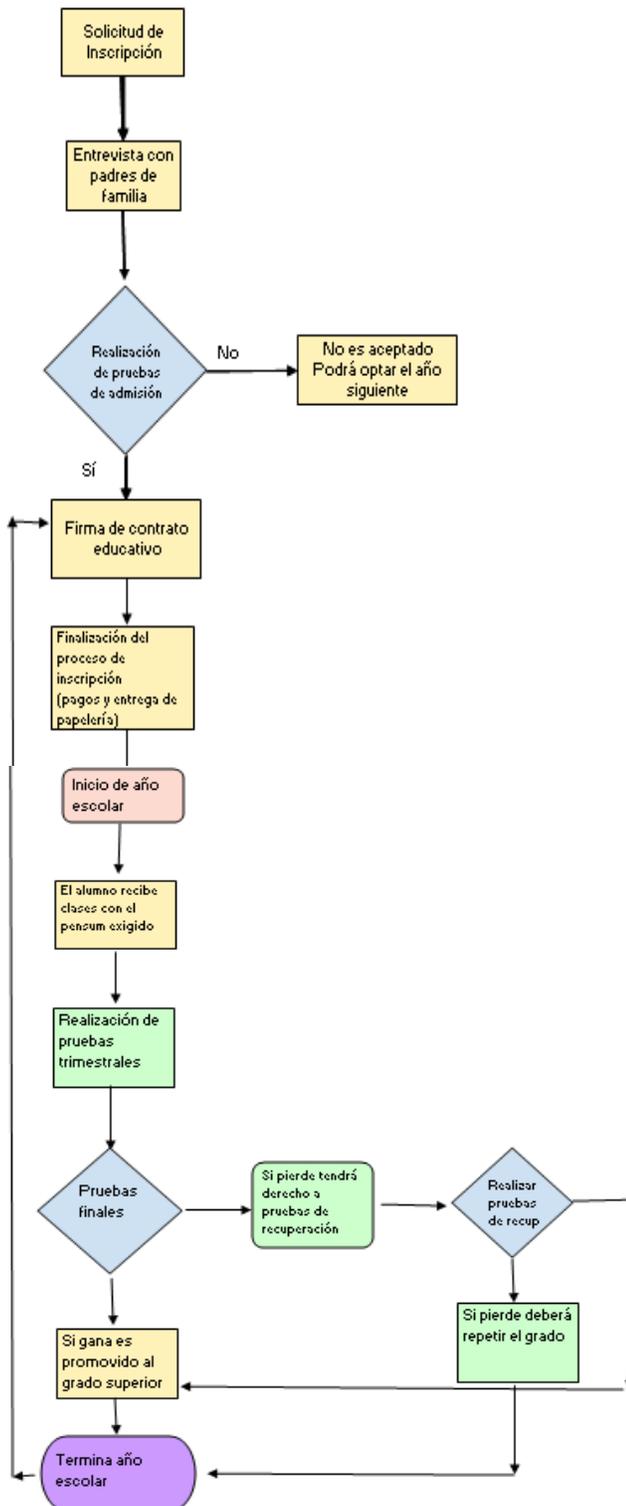
Cuando dé inicio el año escolar, el niño deberá incorporarse al establecimiento y recibirá todas las clases que el Ministerio de Educación haya aprobado para el establecimiento.

Durante el tiempo de clases, se realizarán pruebas cortas y el niño realizará trabajos en clase y en casa, que le permitirán ir acumulando una zona para la nota de aprobación trimestral del curso.

Esta nota trimestral será acumulativa para la nota final del año, con la que el niño será promovido al grado siguiente.

a. Flujograma del Proceso Total del Servicio

Figura No. 5



c. Insumos principales, secundarios y alternativos

Insumos Principales:

Mobiliario y equipo:

Para la realización del proyecto se requiere del mobiliario y equipo descrito a continuación:

(6) Cátedra: es un mueble cerrado, con divisiones en su parte interior para guardar documentos, utilizado por el catedrático o docente.

(7) Pizarrones de fórmica blanca: marco con tablero para ser utilizado con marcadores no permanentes, ubicados generalmente en un salón de clases y/o reuniones.

(120) Escritorios (mesas y sillas): mueble de madera con división para guardar útiles escolares, que se utiliza con silla plástica para que el estudiante reciba sus cátedras.

(24) Fuentes de poder variables.

(6) Banco de trabajo: tablero grueso, pesado y largo, que sirve de mesa de trabajo.

(16) Computadoras con sus respectivos accesorios (escritorio, sillas, cables, UPS, etcétera), para repartirlas de la siguiente manera: 12 laboratorio de computación, 1 Dirección académica, 1 Dirección administrativa, 1 contador, 1 recepcionista.

(10) librerías: 1 por aula (6) 1 biblioteca, 1 para director académico, 1 salón música, 1 salón computación.

(21) sets de ciencias para equipar el laboratorio.

Material de oficina:

6 Juegos que contengan el siguiente material para que haya uno por aula:

Marcadores, borradores, lápices, engrapadoras, dispensadores de tape, tijeras, etc.

Los niños deberán contar con sus útiles escolares, así como con los textos que se pida para las asignaturas del grado.

Así mismo, el equipo que estará en los laboratorios de computación y laboratorio de ciencias, serán parte de los insumos principales de la institución.

Insumos Secundarios:

Entre los insumos secundarios se tendrán, los libros de consulta que pertenecerán a la biblioteca del colegio, el material audiovisual como:

2 televisores

2 reproductores de DVD

Cañonera

Pantalla de reproducción

Equipo de sonido

Alarma o timbre electrónico para marcar los finales de los períodos de clases

d. Productos principales, subproductos e intermedios

El producto principal de la institución será el brindar una educación de buen nivel académico, bilingüe (inglés-español), con tecnología de vanguardia que ante todo, esté siempre basado en los valores y virtudes que el niño requiere y apoyado siempre en la religión católica. Sin vedar la libertad del niño como individuo y como ser humano, para lograr que ante todo aprenda en un ambiente agradable y en donde prevalezca su felicidad.

Sub-Productos:

El colegio tendrá varios sub-productos, ya que se estará utilizando las áreas por las tardes para dar clases extracurriculares de danza, música, arte y deportes.

Además, también se darán tutorías a los niños que lo requieran, sin cobrar ninguna tarifa adicional a los padres de familia.

Productos Intermedios:

- Transporte Escolar
- Uniformes
- Librería

e. Identificación y descripción de las etapas del Servicio

- Inscripción
- Año escolar
- Evaluación final

4.4 Obras Físicas

a. Inventario y especificación de las obras

Se deberá contar para comenzar, con un área de oficinas, áreas de deporte, y seis aulas (uno para cada grado). Además de un salón para música, un laboratorio de ciencias, biblioteca, laboratorio de computación, y salón de arte, cafetería, salón de maestros, enfermería, capilla y salón de usos múltiples.

El terreno está ubicado en la Carretera Interamericana con fácil acceso por la circunvalación. El terreno tiene condiciones topográficas bastante buenas, cuenta con áreas verdes y una extensión de 10,700 metros cuadrados.

Tiene servicios básicos como agua potable, cisterna con bomba eléctrica, energía eléctrica, teléfono, parqueo propio. Una de las ventajas de ubicación es que al estar actualmente alejado de la ciudad no molesta el tráfico vehicular ni otros distractores, está rodeado de áreas verdes, lo que lo hace más atractivo por a región. No incurre en gastos adicionales de transporte, por ser una zona accesible, dentro del área urbana.

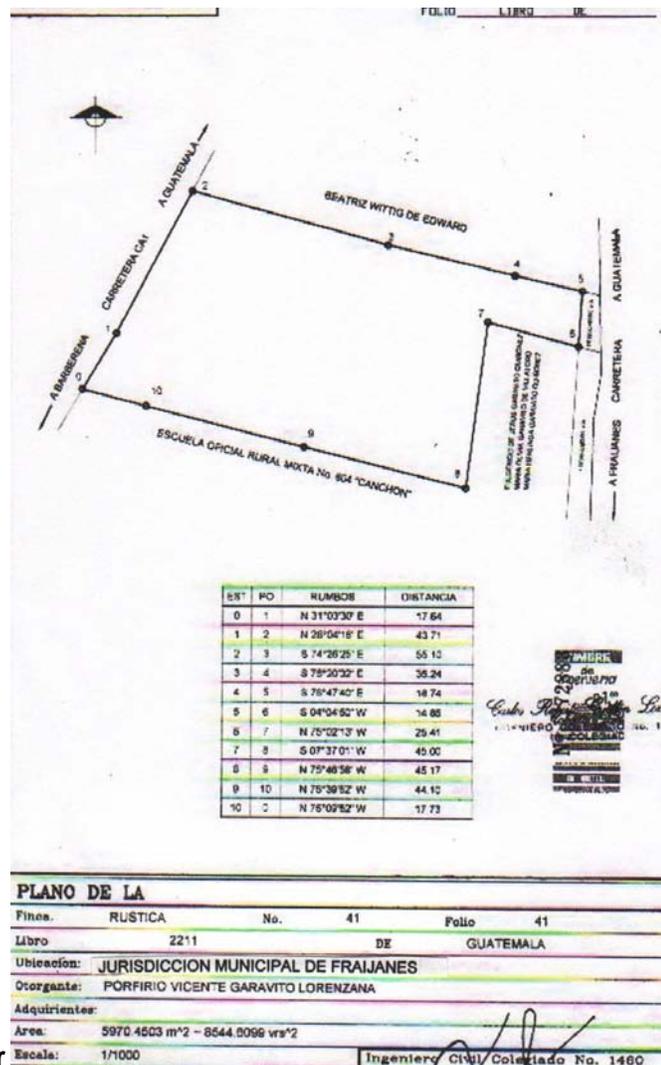
Para la construcción de la infraestructura del proyecto se hace necesario el siguiente proceso:

- Trabajos Preliminares: Movimiento de tierras, nivelación, limpia y chapeo y trazo.
- Cimentación: zanjeo, cimiento corrido, zapatas, levantado de cimiento, solera de humedad, relleno compactado.
- Paredes: Se levantarán paredes con material prefabricado
- Cubierta: Cielos falsos, estructura de metal y lámina galvanizada.
- Instalación Eléctrica: tubería, acometida, tablero de distribución y unidades de 110 v. y 120 v.
- Instalación de Drenajes: tubería de pvc de ½" y ¾", así como accesorios.
- Instalación de agua potable: tubería de pvc ½ y ¾"
- Pisos: cerámico, torta de concreto de 0.10 cm. de espesor.
- Puertas y Ventanas: puertas de material MDF con las medidas de: 1.20*2.10, 1.00*2.1 y de 0.70*1.70; así como ventanas de aluminio.
- Artefactos Sanitarios: inodoros, lavamanos, mingitorios y tocador, adecuados a los tamaños de los niños.

- Acabados: azulejos, pintura en paredes y pintura de cielo.
- Jardinización
- Realización de áreas deportivas
- Instalación de juegos infantiles

A continuación se presenta el plano de la ubicación del terreno que se utilizará en este proyecto:

Figura No.6



Fuente: catastro Nacional

c. Descripción de las instalaciones:

Para la construcción del establecimiento, se requerirán varias etapas de construcción.

Se pretende iniciar con la construcción de las siguientes instalaciones:

Etapa 1:

- Aulas: Las aulas estarán divididas en dos módulos. El primer módulo con aulas de 1º.-3er. grado y el segundo módulo de 4º.-6º. Cada módulo contará con 2 servicios sanitarios completos, uno para niñas y otro para niños.

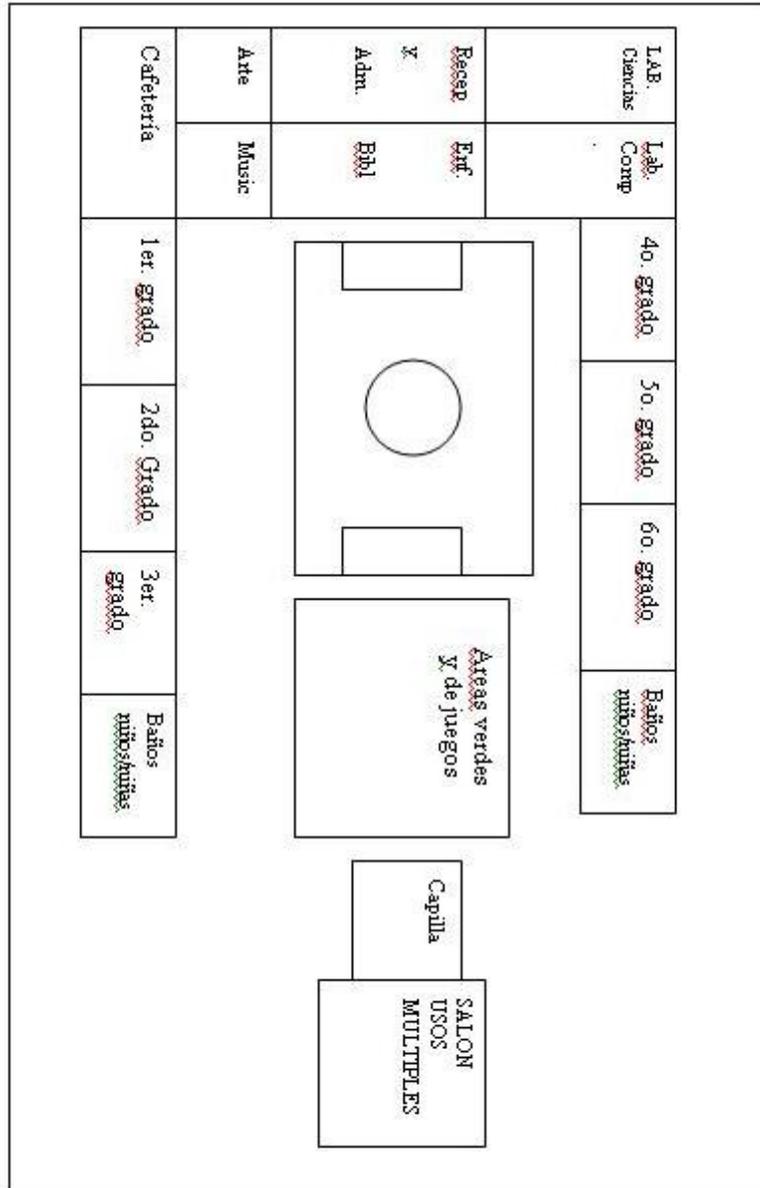
Las aulas tendrán una medida aprox. de 50 Mts², lo cual nos permitirá una capacidad máxima de 25 alumnos por aula (calculando un espacio de 2m² por niño).

- Área administrativa
- Servicios Sanitarios
- Laboratorio de Ciencias
- Laboratorio de computación
- 1 cancha engramillada para deportes
- Salón para cafetería

Etapa 2:

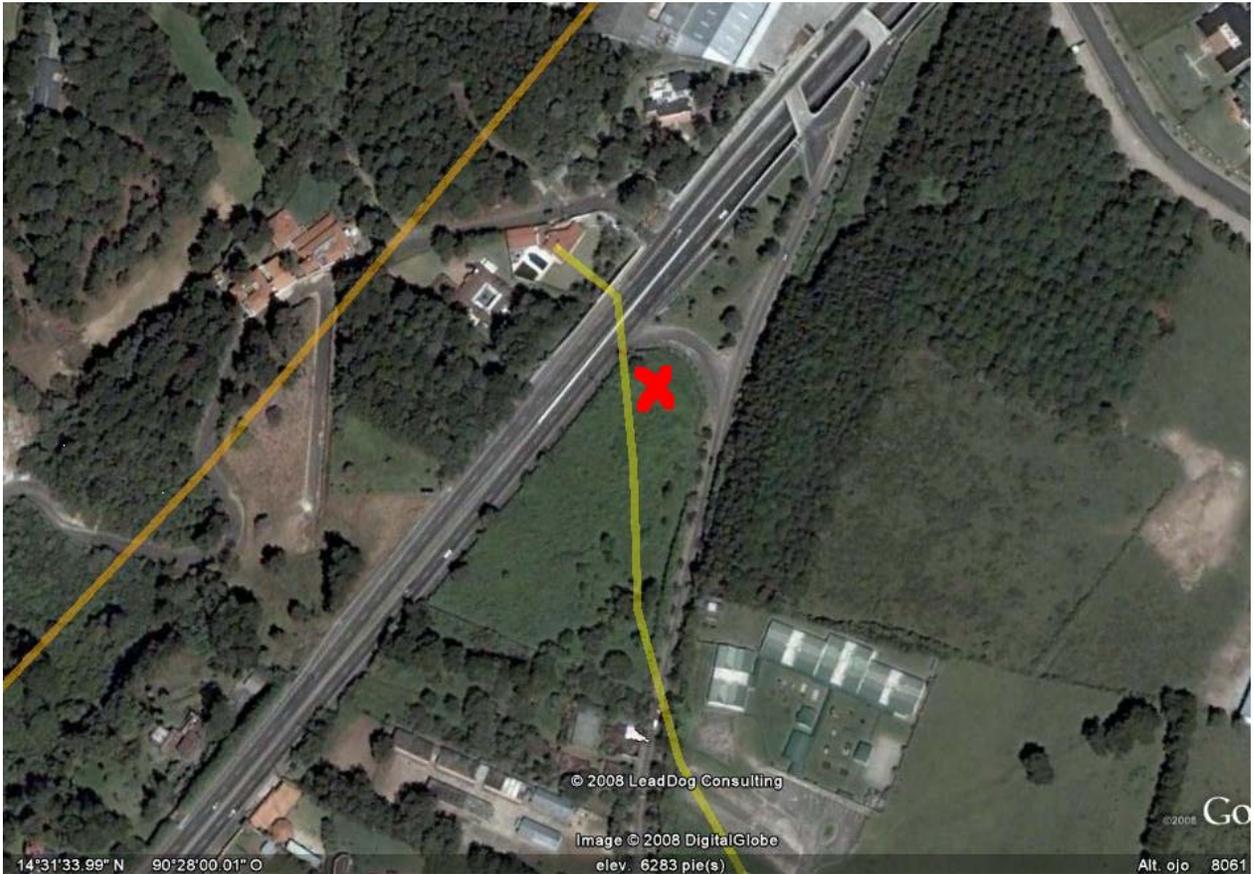
- Biblioteca
- Capilla
- 1 salón para educación Musical
- 1 salón para Arte
- Salón de usos Múltiples

Figura No. 7
Croquis de las instalaciones



Fuente: elaboración propia, 2008

Figura No. 8
Foto Aérea del Terreno



Fuente: Google Earth

X Indica la localización exacta del terreno.

4.5 Resumen Estudio Técnico

El estudio técnico confirma que el proyecto se realizará en el área del municipio de Fraijanes, debido a sus ventajas sobre los otros dos municipios estudiados (Sta. Catarina Pinula-San José Pinula), aunque la idea es también captar el mercado de esas áreas debido a la interconexión que hay entre los municipios.

El terreno seleccionado tiene grandes ventajas, sobre todo el encontrarse sobre la Carretera Interamericana, por lo que presenta un alto acceso al lugar. Además, permite tener el área suficiente para continuar creciendo, ya que en el futuro se espera poder ampliar la cantidad de alumnos y aulas, por lo que es necesario contar con un terreno que preste características para este propósito.

Sobre las obras físicas que se harán para el establecimiento, se menciona que se estarán realizando en dos fases. Se hizo un breve recuento de lo que se necesitará para la construcción del establecimiento, así como del equipo e insumos necesarios para la operación.

5. Estudio Administrativo-Legal

5.1 Régimen de la Empresa

La empresa se inscribirá como una sociedad anónima. Según el Registro Mercantil de Guatemala, los requisitos para la creación de una sociedad son:

Empresa propiedad de una Sociedad Anónima:

1. Presentar formulario de inscripción de empresa con firma autenticada de representante legal.
2. Presentar fotocopia de nombramiento de representante legal, vigente.
3. Presentar fotocopia de patente de sociedad.
4. Solicitar una orden de pago y cancelar en la agencia bancaria que funciona dentro de las instalaciones del Registro, la cantidad de Q. 100.00, que es el monto que corresponde a la inscripción de una empresa.
5. La patente de comercio de empresa estará lista para ser retirada, 24 horas después de la presentación del expediente con la respectiva orden de pago porteada por el banco.

5.2 Aspectos Fiscales

Los requisitos para la inscripción ante la SAT son:

1. Formulario de inscripción y actualización de información de contribuyente en el registro tributario unificado SAT 0014 (o versión vigente)
2. Original y fotocopia simple de cédula de vecindad del propietario del establecimiento
3. Fotocopia legalizada y fotocopia de la Resolución extendida por el Ministerio de Educación autorizando el establecimiento

Por ser un establecimiento educativo, se está exento de los pagos del IVA e ISR, según las siguientes leyes:

LEY DEL IMPUESTO SOBRE LA RENTA

CAPÍTULO IV

DE LAS EXENCIONES

*ARTÍCULO 6. Rentas Exentas.

Están exentas del impuesto:

b) Las rentas que obtengan las universidades legalmente autorizadas para funcionar en el país y los centros educativos privados como centros de cultura.

c) Las rentas que obtengan las asociaciones o fundaciones no lucrativas legalmente autorizadas e inscritas como exentas ante la Administración Tributaria, que tengan por objeto la caridad, beneficencia, asistencia o el servicio social, culturales, científicas de educación e instrucción, artísticas, literarias, deportivas, políticas, profesionales, sindicales, gremiales, religiosas, colegios profesionales, siempre que la totalidad de los ingresos que obtengan y su patrimonio provengan de donaciones o cuotas ordinarias o extraordinarias y que se destinen exclusivamente a los fines de su creación y en ningún caso distribuyan, directa o indirectamente, utilidades o bienes entre sus integrantes. De lo contrario no serán sujetos de esta exención.

LEY DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO

DECRETO NÚMERO 27-92

EL CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA,

ARTÍCULO 8.* De las exenciones específicas. No deben cargar el impuesto en sus operaciones de ventas, como tampoco en la prestación de servicios, las siguientes personas:

1. Los centros educativos públicos y privados, en lo que respecta a matrícula de inscripción, colegiaturas, derechos de examen y transporte terrestre proporcionado a escolares, siempre que éste no sea prestado por terceras personas.

ARTÍCULO 9.* Régimen de las exenciones específicas.

Las personas enumeradas en el Artículo 8 anterior están exentas de soportar el impuesto que se genere por los actos gravados por esta ley y deberán recibir de quien les venda o les preste un servicio, la factura que corresponda, pero no pagarán el monto del impuesto consignado en el documento, sino que entregarán a los mismos la constancia de exención debidamente autorizada por la Dirección.

5.3 Marco Legal

Para el debido registro del centro educativo, se nombrará a un representante legal, en este caso el director administrativo, y el colegio se regirá por una Junta Directiva, conformada por los socios financieros y una asociación de padres de familia, quienes no tendrán derecho a toma de decisiones sino únicamente a colaborar con ideas para el mejoramiento del plantel.

El colegio se constituirá legalmente y deberá contar con todos los requisitos que el Ministerio de Educación exige para su creación. Estos son:

1. Providencia de la Supervisión Educativa del sector, enviando el expediente original-
2. Certificación del Acta suscrita en la Visita Ocular realizada por la Supervisión Educativa, misma que debe contener: número de acta, fecha, nombre y dirección geográfica del establecimiento, nombre del Supervisor(a) Educativo(a), trámite objeto de la inspección ocular, dictamen de Supervisión, firma y sello del Supervisor respectivo. El Acta debe suscribirse en el libro de la Supervisión -original-
3. Solicitud de Autorización de Funcionamiento con fecha reciente, dirigida al Director o Directora Departamental de Educación de Guatemala, firmada por el propietario o Representante Legal anotar nombre, expresar claramente el nombre del establecimiento (verificarlo previamente en la Unidad de Informática -UDI- de la Dirección Departamental Oficina 22) dirección geográfica, listado de los niveles y carreras solicitadas, jornada(s), cuotas de inscripción y mensualidades, nombre del Director(a) por nivel -original-

Si el Colegio pertenece a una sociedad, incluir fotocopia de la escritura de constitución de la misma y el nombramiento del Representante Legal.

4. Fotocopia simple de la Cédula de Vecindad del propietario o representante legal, legible y completa

5. Acta Notarial de Declaración Jurada que contenga el Compromiso del Director y Propietario de ceñirse a las leyes y demás disposiciones emanadas de las Autoridades del Ministerio de Educación -original- (elaborada por Abogado y Notario; adherir timbres profesionales)

6. Comprobantes de las calidades del Director Técnico y Administrativo
Se autoriza un Director o Directora por nivel solicitado, graduado en el nivel correspondiente, con escalafón en clase "B" como mínimo, según la normativa legal vigente. Los títulos académicos del Director(a) deben confrontarse en la Oficina de Control Académico de la Dirección Departamental de Educación de Guatemala.
 - a. Resumen del Currículo Profesional (máximo tres páginas) -original-
 - b. Fotocopia simple de la Cédula de Vecindad, legible y completa
 - c. Fotocopia simple de Cédula Docente
 - d. Fotocopia duplex de los Títulos que posee -confrontados en Control Académico-
 - e. Certificación de tiempo de servicio extendida por la Junta Calificadora de Personal -original-
 - f. Certificación de Honorabilidad extendida por Abogado y Notario o Alcalde Municipal -original-

7. Nómina de personal docente y administrativo con especificación de calidades y cargo que van a desempeñar

No.	Nombre Completo	Títulos Obtenidos	Cursos aprobados	Cargo, Grado o Curso a Impartir

8. Expedientes del personal docente, incluyendo únicamente los siguientes documentos:

- a. Resumen del Currículo Profesional (máximo dos páginas) -original-
- b. Fotocopia simple de Cédula de Vecindad, legible y completa
- c. Fotocopia simple de Cédula Docente
- d. Fotocopia duplex de Títulos que posee, ó certificaciones de cursos universitarios aprobados, afines al curso a impartir, confrontados en Control Académico (no incluir diplomas ni cartas de recomendación)

9. Fotocopia de los Acuerdos Ministeriales de Autorización de los Niveles Educativos y/o Carreras solicitadas (Oficina de Archivo de Acuerdos, Ministerio de Educación, zona 10)

10. Horarios de clase uno por grado con base en las áreas (asignaturas) y número de períodos semanales que se establece en los Acuerdos Ministeriales correspondientes. Para elaborar los horarios tomar en cuenta la siguiente tabla

No.	Nivel(es) de Educación	Minutos por período	Jornada
1	Primaria	45	Matutina

11. Listado de material didáctico, mobiliario y equipo existente (anotar las cantidades) verificado por el Supervisor Educativo en la Inspección Ocular, debiendo firmar y sellar cada hoja de dicho listado -original-

12. Proyecto Educativo institucional basado en el Currículum Nacional vigente, con Vo. Bo. del Supervisor respectivo, que contenga los siguientes aspectos

- a. Justificación
- b. Misión y Visión
- c. Objetivos
- d. Metodología de Enseñanza
- e. Sistema de Evaluación
- f. Perfil de Egreso del Alumno
 - Como Persona
 - Como Ente Comunitario
 - Como Ente Social
- g. Servicios Adicionales que prestará

13. Antecedentes del Prospecto (trifoliar) con Vo. Bo. del Supervisor Educativo que contenga la siguiente información:

- a. Propósito
- b. Servicios que ofrece
- c. Jornadas

- d. Inscripción y Mensualidades
- e. Número Máximo de alumnos por aula

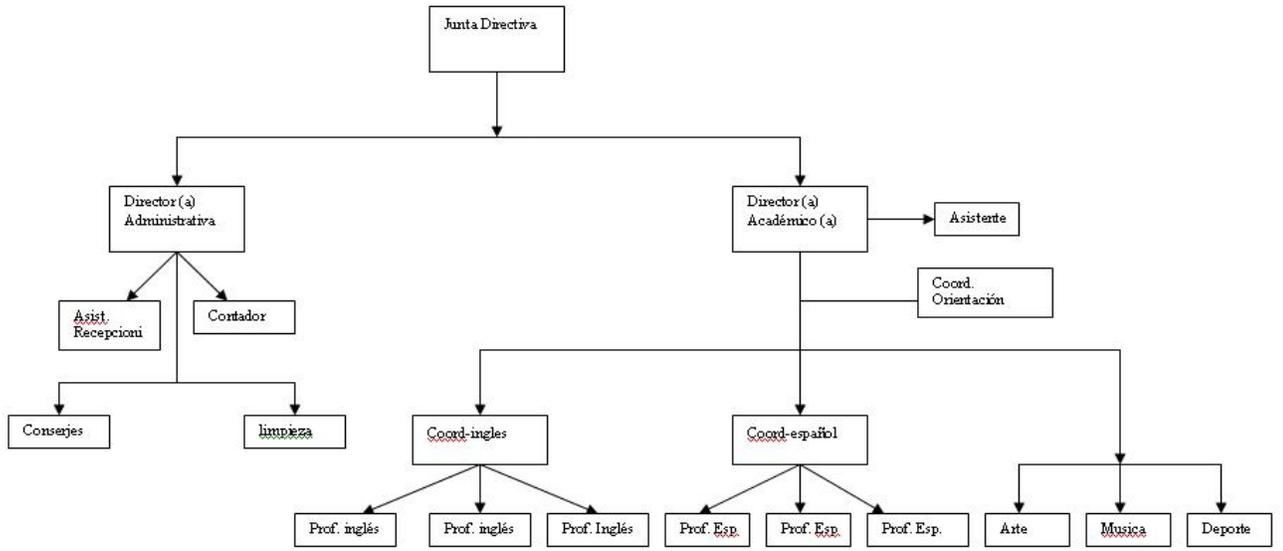
14. Certificación de las condiciones físicas del edificio escolar, extendida por un Ingeniero o Arquitecto Colegiado. El documento debe contener fecha, dirección exacta del inmueble, nombre del colegio, nombre del propietario del colegio, opinión en cuanto al estado estructural del edificio escolar, condiciones de ventilación, iluminación, servicios sanitarios, áreas de recreación y otros ambientes, con timbre profesional, vigente -original-

15. Certificación que el edificio reúne las condiciones sanitarias mínimas extendida por Autoridades del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (Centro de Salud) vigente -original-

16. Constancia de ubicación extendida por la Municipalidad de Guatemala Oficina de Control de Construcción 4º. Nivel, únicamente para la ciudad capital. (Decreto No. 56-96 del Congreso de la República, Acuerdo COM. No. 52-2001 de la Municipalidad de Guatemala) -original-

5.4 Estructura Administrativa

Figura No. 9
Organigrama



5.5 Descripción y perfil de puestos

Área Académica

- Director(a) Académico

Descripción del Puesto: Tendrá a su cargo toda la planificación del currículum académico de la institución y la supervisión del área académica del establecimiento. Además, será el enlace del establecimiento con el área de supervisión del Ministerio de Educación. Tendrá también entre sus cargos, la supervisión y capacitación constante de los docentes del colegio.

Perfil:

- a) Licenciado(a) en Pedagogía y/o Administración Educativa graduado(a) o con cierre de pènsuim.
- b) Profesor de Enseñanza Media en Pedagogía y Ciencias de la Educación, clase escalafonaria C y cursos universitarios o de capacitación en administración educativa.
- c) Catòlico
- d) Edad: 35-50 años
- e) Bilingüe (inglès-español)
- f) Catòlico
- g) Alta experiencia anterior en el mismo puesto o puesto similar

- Asistente Académica

Descripción del Puesto: Tendrá a su cargo toda la asistencia secretarial del Director académico. Llevar agenda, coordinar a los maestros, llevar al día la información y documentos que el Ministerio de Educación exija.

Perfil:

- a. Secretaria Ejecutiva o Maestra
- b. Bilingüe (inglés-español)
- c. Dominio de Windows
- d. Uso de internet
- e. Edad: 20-35 años
- f. Estudios universitarios
- g. Responsable, ordenada

- Coordinador(a) Español:

Descripción del puesto: Tendrá a su cargo la supervisión directa con los maestros de las materias que se den en español. Será el enlace entre el director académico y los maestros. Será encargado de llevar la información de disposiciones e inquietudes de los maestros y padres de familia, hacia el director académico. También se hará cargo de los maestros que den las materias adicionales, como arte, deporte y música.

Perfil:

a) Licenciado(a) en Pedagogía y Ciencias de la Educación o afín. Graduado(a) o con cierre de pénsum y Maestra de Educación Primaria o Profesor de Enseñanza Media según el Nivel de Educación del puesto.

b) Profesor de Enseñanza Media en Pedagogía y Ciencias de la Educación o afín. Graduado(a) o con cierre de pénsum y Maestra de Educación Primaria.

c) Maestro de Educación Primaria Urbana o Maestra de Educación Primaria con

clase escalafonaria C y por lo menos doce cursos universitarios aprobados, ya sean de capacitación, pedagógicos, didácticos y de psicología.

d) Experiencia previa en puesto similar

e) Católico

f) 25-40 años

g) Experiencia en manejo de personal

h) Buenas relaciones públicas

i) Buenas relaciones humanas

h) Organizado y acostumbrado a trabajar bajo presión

- Coordinador(a) área de inglés:

Descripción del Puesto: Tendrá a su cargo la supervisión directa con los maestros de las materias del área de inglés. Será el enlace entre el director académico y los maestros. Será encargado de llevar la información de disposiciones e inquietudes para estas áreas, de los maestros y padres de familia, hacia el director académico

Perfil:

a. Licenciado(a) en Pedagogía y Ciencias de la Educación o afín.

b. Graduado(a) o con cierre de pensum, especializado en enseñanza de inglés.

c. Bilingüe inglés-español

d. Católico

e. 25-40 años

f. Experiencia en manejo de personal

g. Buenas relaciones públicas

h. Experiencia en puesto similar

i. Buenas relaciones humanas

j. Organizado y acostumbrado a trabajar bajo presión

- Maestro (a)

Descripción del puesto:

Será el encargado de impartir el currículum establecido por el establecimiento y ministerio de Educación a los niños. Será el encargado directo de los niños y toda la responsabilidad que eso conlleva, además de ser el contacto directo con padres de familia.

Perfil:

- a. Profesor(a) de Enseñanza Media con dominio en ambiente Windows.
- b. Especialidad en el área que le toque impartir
- c. Bilingüe (para los que deberán impartir asignaturas en inglés)
- d. católico
- e. Experiencia previa en la materia que se le asigne
- f. Educación universitaria
- g. 20-35 años
- h. Ordenado, proactivo, entusiasta, organizado
- i. Respetuoso
- j. Buenas relaciones públicas y humanas

- Maestros asignaturas específicas

Maestro(a) de Educación Física, Maestro(a) de Educación Musical, Maestra de Arte

- a. Profesor(a) de Enseñanza Media, especializado en la asignatura a impartir o en Pedagogía y Ciencias de la Educación con cursos aprobados de la especialidad.
- b. Profesor(a) de Enseñanza Media en Pedagogía y Ciencias de la Educación con experiencia docente en el curso a impartir.
- c. Católico
- d. Bilingüe (Para los que deberán impartir asignaturas en inglés)
- e. Experiencia previa en la materia de su especialidad
- f. Educación universitaria

- g. 20-35 años
- h. Ordenado, proactivo, entusiasta, organizado
- i. Respetuoso
- j. Buenas relaciones públicas y humanas

Área Administrativa

- Director(a) Administrativo(a)

Descripción del puesto: Tendrá a cargo el área administrativa-contable de la institución. Además, deberá ser el encargado del manejo total del personal, así como de llevar la información financiera del establecimiento. Deberá ser quien lleve el control de pagos, compras a proveedores, mantenimiento de las instalaciones y deberá rendir cuentas a la Junta Directiva. Entre sus atribuciones tendrá también que llevar las cuentas de los padres de familia y el cobro de las cuentas morosas, así como también el buen manejo y maximización de los fondos que entren a la institución. También deberá ser el responsable de todo lo concerniente a los aspectos legales del establecimiento.

Perfil:

- a. Licenciado(a) en Administración de Empresas. Graduado(a) o con cierre de pensum , preferiblemente con Maestría en RRHH
- b. Licenciado en Administración Educativa
- c. Edad: 35-50 años
- d. Bilingüe (inglés-español)
- e. Católico
- f. Alta experiencia anterior en el mismo puesto o puesto similar
- g. Planificado, dispuesto a trabajar bajo presión
- h. Buenas relaciones humanas
- i. Experiencia en Manejo de Personal

- Contador-asistente

Descripción del Puesto: Tendrá a su cargo llevar la contabilidad y asistencia al Director Administrativo. Deberá encargarse del archivo y llevar las cuentas de los inscritos en la institución. Además deberá llevar el control de pagos y cobros.

Perfil:

- a. Perito Contador con Orientación en Computación y cursos universitarios de Administración de Empresas o Auditoría.
- b. Bilingüe (inglés-español)
- c. Dominio de Windows
- d. Uso de internet
- e. Edad: 20-35 años
- f. Estudios universitarios
- g. Responsable, ordenada

- Coordinador Orientación

Descripción del puesto: Deberá ser el encargado del currículum que se imparta de orientación en valores y virtudes a los niños, así como su planificación y la supervisión que se lleve a cabo como se establece. Deberá encargarse del proceso de evaluaciones de admisión para los niños que desean ingresar a la institución, así como el de asesorar y apoyar a los padres de familia cuyos casos específicos lo requieran. Deberá encargarse de asesorar y capacitar a los maestros en nuevas técnicas de apoyo psicológico y moral, además de velar por la motivación tanto de los estudiantes, como los catedráticos.

Perfil:

- a) Licenciado en psicología educativa y/o Teología
- b) Título de maestro
- c) Experiencia de trabajo con niños
- d) Católico

- e) 25-35 años
- f) Proactivo
- g) Buenas relaciones humanas
- h) Respetuoso
- i) Convencido de sus creencias

- Conserjes y limpieza

- a) Título de 3ero. básico
- b) Antecedentes policíacos
- c) Antecedentes Penales
- d) Tarjeta de pulmones
- e) Referencias

Todos los puestos descritos anteriormente deberán presentar los siguientes documentos al momento de ser contratados:

a) Currículum Vitae

b) Presentar por lo menos tres cartas de recomendación de la autoridad inmediata superior de las empresas o instituciones donde haya laborado. En su defecto, recomendación de personas honorables de la comunidad que lo refieran.

c) Presentar constancia fehaciente de haber terminado su contrato anterior, de conformidad con las estipulaciones contenidas en el artículo 86, del Código de Trabajo, siempre que lo hubiere tenido con anterioridad.

d) Licencias y título del Ministerio de Educación

e) Antecedentes policíacos.

f) Si cursa la universidad, certificación de cursos tomados.

Tabla No. 11
PLANILLA

Cantidad	Puesto	Salario
1	Director(a) académico(a)	Q5,000
1	Asistente-recepcionista	Q3,000
1	Director (a) Administrativo (a)	Q5,000
1	Contador-asistente	Q3,000
1	Orientador (psicólogo)	Q4,000
2	personas para limpieza y conserjería	Q3,000
2	Maestros Idioma Español	Q7,000
2	Maestros Matemática	Q7,000
2	Maestros Science	Q8,000
2	Maestros Language	Q8,000
2	Maestros Estudios Sociales	Q7,000
1	Maestro Deporte	Q2,500
1	Maestro de Religión	Q2,500
1	Maestro para arte.	Q2,500
1	Maestro de Música.	Q2,500
	Total Planilla	Q70,000

Fuente: elaboración propia, 2008

5.6 Resumen Estudio Administrativo-Legal

En el estudio Administrativo-legal, se pudo definir que la inscripción del establecimiento se realizará como una Sociedad, conformada por el propietario, y algunos socios financistas del proyecto. Estos a su vez, serán parte de una Junta Directiva que tendrá a su cargo las decisiones trascendentales del establecimiento. En la Junta Directiva se permitirá la participación de un representante de los padres de familia que pueda colaborar en las decisiones que se tomen.

En el aspecto fiscal, se estableció que por ser un Centro Educativo, está libre de pago de impuestos de IVA e ISR, según las leyes de cada uno de los impuestos.

Por ser un establecimiento educativo, debe tener la autorización y haber llenado todos los requisitos que el Ministerio de Educación –MINEDUC- exige para la autorización del funcionamiento de establecimientos privados. En el estudio se incluyen los requisitos que el ministerio exige.

Se hizo una descripción detallada de los perfiles de los puestos del personal necesario para el establecimiento, así como un detalle de salarios (planilla) y se incluyó también el organigrama de los puestos del establecimiento.

6. Estudio Financiero

6.1 Inversión

Tabla No. 12

CUADRO DE INVERSION	
a) Tangible	
Construcción de Instalaciones	Q1,000,000.00
Mobiliario para aulas	Q150,000.00
Equipo Lab. Computación	Q75,000.00
Equipo Audiovisual	Q50,000.00
Mobiliario de oficina	Q25,000.00
Total	Q1,300,000.00
b) Intangibles (diferida)	
Gastos de inscripción	Q6,000.00
Publicidad y Promoción	Q50,000.00
Imagen Corporativa	Q5,000.00
Total	Q61,000.00
C) Capital de Trabajo	
Efectivo	Q89,000.00
Insumos	Q50,000.00
Salarios	Q70,000.00
Total	Q139,000.00
INVERSION TOTAL	Q1,500,000.00

Fuente: elaboración propia, 2008

Para la inversión inicial se definió un aproximando de Q1,500,000. Este se obtendrá por medio de un préstamo bancario a una tasa del 18%, a diez años.

6.2 Análisis de costos

Tabla No. 13
Análisis de costos

Costo Total de la operación	Mensual	Anual
Mano de obra	Q70,000.00	Q980,000.00
Internet y Mantenimiento Técnico	Q500.00	Q6,000.00
Pago préstamo	Q26,108.00	Q313,296.00
Dominio de Internet	Q100.00	Q1,200.00
Depreciación Equipo de Cómputo	Q500.00	Q6,000.00
Depreciación de Mobiliario	Q500.00	Q6,000.00
Servicios Generales (luz, agua, teléfono)	Q5,000.00	Q60,000.00
Insumos	Q1,000.00	Q12,000.00
Material y papelería	Q2,000.00	Q24,000.00
Mantenimiento de instalaciones	Q3,000.00	Q36,000.00
Publicidad	Q3,500.00	Q42,000.00
Total	Q112,208.00	Q1,486,496.00

Costos Fijos	Mensual	Anual
Mano de obra	Q70,000.00	Q980,000.00
Internet y Mantenimiento Técnico	Q500.00	Q6,000.00
Pago Préstamo	Q26,108.00	Q313,296.00
Dominio de Internet	Q100.00	Q1,200.00
Depreciación Equipo de Cómputo	Q500.00	Q6,000.00
Depreciación de Mobiliario	Q500.00	Q6,000.00
Total	Q97,708.00	Q1,312,496.00

Costos Variables	Mensual	Anual
Servicios Generales (luz, agua, teléfono)	Q5,000.00	Q60,000.00
Insumos	Q1,000.00	Q12,000.00
Material y papelería	Q2,000.00	Q27,000.00
Mantenimiento de instalaciones	Q2,000.00	Q24,000.00
Publicidad	Q3,800.00	Q42,000.00
Total	Q13,800.00	Q165,000.00

Fuente: elaboración propia

Tabla No. 14
Costo por unidad y Costo variable unitario

COSTO POR UNIDAD	Q1,246.76
COSTO VARIABLE UNITARIO	Q 153.33

Fuente: elaboración Propia

6.3 Proyección de Costos

Tabla No. 15
Proyección de Costos

PROYECCION DE COSTOS			
AÑO	Cantidad	Costo	Total
1	90	1,246.76	1,234,288.00
2	120	1,246.76	1,645,717.33
3	150	1,246.76	2,057,146.67
4	150	1,246.76	2,057,146.67
5	200	1,246.76	2,742,862.22
Total	710	1,246.76	9,737,160.89

Fuente: elaboración propia

Tabla No. 16

MARGEN DE CONTRIBUCION	
INGRESO	1,234,288.00
COSTO VARIABLE	151,800.00
%	1,082,488.00

Fuente: elaboración propia

6.4 Análisis de Ingresos

Tabla No. 17
Análisis de Ingresos

Colegiaturas	Precio Inicial	ve 2010	Ingresos 2010	Precios 2011	Ve 2011	Ingresos 2011	Precio 2012	Ve 2012	Ingresos 2012	Precio 2013	VE 2013	Ingresos 2013	Precio 2014	VE 2014	Ingresos 2014
1o.-3o.	Q1,500.00	45	Q742,500.00	Q1,600.00	60	Q1,056,000.00	Q1,600.00	75	Q1,320,000.00	Q1,750.00	75	Q1,443,750.00	Q1,800.00	100	Q1,980,000.00
4o.-6o.	Q1,700.00	45	Q841,500.00	Q1,800.00	60	Q1,188,000.00	Q1,800.00	75	Q1,485,000.00	Q1,900.00	75	Q1,567,500.00	Q1,900.00	100	Q2,090,000.00
Materiales	Q1,500.00	90	Q135,000.00	Q1,500.00	120	Q180,000.00	Q1,500.00	150	Q225,000.00	Q1,600.00	150	Q240,000.00	Q1,500.00	200	Q300,000.00
Bonos	Q5,000.00	90	Q450,000.00	Q5,000.00	30	Q150,000.00	Q5,000.00	30	Q150,000.00			Q0.00	Q5,000.00	50	Q250,000.00
Inscripciones	Q1,600.00	90	Q144,000.00	Q1,700.00	120	Q204,000.00	Q1,700.00	150	Q255,000.00	Q1,800.00	150	Q270,000.00	Q1,800.00	200	Q360,000.00
Ventas Totales			Q2,313,000.00			Q2,778,000.00			Q3,435,000.00			Q3,521,250.00			Q4,980,000.00

Fuente: elaboración propia

En este rubro se incluyeron todos los ingresos que se puedan proyectar a 5 años. Como se notará en cada uno de los años se hizo un incremento a la cantidad de alumnos inscritos, así como a las cuotas de colegiaturas. También se incluyeron los rubros de materiales, e inscripciones. Hay que notar que la cuota de 1ro-3er. grado es diferente a la cuota de 4º.-6º grado.

6.5 Punto de Equilibrio

Tabla No. 18
Punto de Equilibrio

Ventas Totales	Mensual	Anual
Total	Q144,000	Q1,728,000.00

Costos Fijos	Mensual	Anual
Total	Q97,708	Q1,312,496

Costos Variables	Mensual	Anual
Total	13,800.00	165,000.00

Fuente: elaboración propia

Punto de Equilibrio
Unidades

$$PE (U) = 77$$

Punto de Equilibrio
Monetario

$$PE (Q) = 1,478,400.00$$

Tabla No. 19

Verificación del Punto de Equilibrio

VERIFICACION DEL PUNTO DE EQUILIBRIO	
	TOTAL
Ingresos por ventas	Q1,478,400.00
(-) Costos Variables	Q165,000.00
Margen de Contribución	Q1,313,400.00
(-) Costos Fijos	Q1,312,496.00
Utilidad	Q904.00

Fuente: elaboración propia

El Punto de Equilibrio en unidades, se alcanzará al tener 77 alumnos inscritos y el Punto de Equilibrio Monetario, se obtendrá al recibir Q1,478,400.00.

6.6 Estado de Resultados Projectados

Tabla No. 20
Estado de Resultados Projectados (5 años)

Estado de Resultados Projectados					
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
(+) Ingreso por Ventas	Q2,313,000.00	Q2,778,000.00	Q3,435,000.00	Q3,521,250.00	Q4,980,000.00
(-) Costo de Venta	Q1,234,288.00	Q1,645,717.33	Q2,057,146.67	Q2,057,146.67	Q2,742,862.22
(=) Utilidad Bruta	Q1,078,712.00	Q1,132,282.67	Q1,377,853.33	Q1,464,103.33	Q2,237,137.78
Gastos de Operación	Q190,395.00	Q155,708.00	Q155,708.00	Q155,708.00	Q479,708.00
Gastos de Administración	Q107,708.00	Q107,708.00	Q107,708.00	Q107,708.00	Q107,708.00
Gastos de Venta	Q36,000.00	Q36,000.00	Q36,000.00	Q36,000.00	Q360,000.00
Gastos por depreciación y amortización	Q12,000.00	Q12,000.00	Q12,000.00	Q12,000.00	Q12,000.00
Depreciación Mobiliario	Q6,000.00	Q6,000.00	Q6,000.00	Q6,000.00	Q6,000.00
Depreciación Computadora	Q6,000.00	Q6,000.00	Q6,000.00	Q6,000.00	Q6,000.00
Utilidad en Operación (UAll)	Q888,317.00	Q976,574.67	Q1,222,145.33	Q1,308,395.33	Q1,757,429.78
Gastos de Intereses	Q313,296.00	Q313,296.00	Q313,296.00	Q313,296.00	Q313,296.00
Utilidades Netas (UDI)	Q575,021.00	Q663,278.67	Q908,849.33	Q995,099.33	Q1,444,133.78

PROMEDIO DE UDI **Q917,276.42**

Fuente: elaboración propia

6.7 Balance General año 1

Tabla No. 21
Balance General Año 1

BALANCE GENERAL	
	Ano 1
ACTIVO	
Activo Circulante	
(Caja y bancos)	Q 2,313,000.00
Total Activo circulante	Q 2,313,000.00
Activo Fijo	
Mobiliario y Equipo	Q 225,000.00
Terreno	Q 3,000,000.00
Edificio	Q 1,000,000.00
Equipo de Computacion	Q 75,000.00
Total Activo Fijo	Q 4,300,000.00
TOTAL ACTIVO	Q 6,613,000.00
PASIVO	
Sueldos y Salarios x Pagar	Q 980,000.00
Pasivo Circulante a largo plazo	
Préstamo Bancario	Q 313,296.00
Gastos por depreciación y amortización	Q 12,000.00
Depreciación Computadora	Q 6,000.00
Depreciacion Mobiliario	Q 6,000.00
TOTAL PASIVO	Q 1,305,296.00
CAPITAL	Q 1,500,000.00
Suma Pasivo y Capital	Q 2,805,296.00

Fuente: elaboración propia

En el balance se incluye el valor del terreno por un valor de Q3,000,000 y un valor por instalaciones de Q1,000,000, por lo que da un total de Pasivo y Capital de Q2,805,296.00

6.8 Flujo de Efectivo 5 años

Tabla No. 22
Flujo de Efectivo (5 años)

Flujo de Efectivo						
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
(+) Ingreso por Ventas		Q2,313,000.00	Q2,778,000.00	Q3,435,000.00	Q3,521,250.00	Q4,980,000.00
(-) Egresos (costos y gastos operativos)		Q1,246,288.00	Q1,645,717.33	Q2,057,146.67	Q2,057,146.67	Q2,742,862.22
(-) Gastos no desembolsables (las depreciaciones y amortizaciones)		Q12,000.00	Q12,000.00	Q12,000.00	Q12,000.00	Q12,000.00
(=) Utilidades Netas (UDI)		Q1,054,712.00	Q1,120,282.67	Q1,365,853.33	Q1,452,103.33	Q2,225,137.78
Inversión	Q1,500,000.00					
Prestamo	Q 1,500,000.00					
(+) Ajustes por gastos no desembolsables (las depreciaciones y las amortizaciones)		Q 12,000.00	Q 12,000.00	Q 12,000.00	Q 12,000.00	Q 12,000.00
(-) Egresos no afectos a impuestos (pago de prestamos)		Q 313,296.00	Q 313,296.00	Q 313,296.00	Q 313,296.00	Q 313,296.00
(=) Flujo Neto de Efectivo	-Q1,500,000.00	Q753,416.00	Q 818,986.67	Q 1,064,557.33	Q 1,150,807.33	Q 1,923,841.78

Fuente: elaboración propia

6.9 Evaluación Económica

6.9.1 Tasa de Rentabilidad

Tabla No. 23

TASA DE RENTABILIDAD (TPR)	
UNP	Q1,443,617.82
IP	Q 750,000.00
TPR	192%

Fuente: elaboración propia

Después de realizados los cálculos se determinó que para una inversión promedio de Q 750,000, y con utilidades promedio de Q 1,443,617.82 para los cinco años, la tasa promedio de rentabilidad contable es de 192%.

6.9.2 Período de Recuperación de la Inversión

Tabla No. 24

PERIODO DE RECUPERACION DE LA INVERSION	
Inversión	Q1,500,000.00
Utilidades Netas	Q1,443,617.82
PRI	1.04

Fuente: elaboración propia

Una vez establecidos los cálculos necesarios se verificó que para un monto de inversión de Q 1,500,000, y utilidades netas esperadas de Q 1,443,617.82, la inversión se recuperará en un período de 1.04 años.

6.9.3 Razón de Endeudamiento

Tabla No. 25

RAZON DE ENDEUDAMIENTO	
TOTAL PASIVO	Q1,305,296.00
TOTAL ACTIVO	Q6,613,000.00
RE	20%

Fuente: elaboración propia

El proyecto presenta un apalancamiento financiero aceptable de un 20%

6.9.4 Valor actual neto

a. Cálculo del Valor Actual Neto Positivo

Tabla No. 26

TREMA		37.0%
Factor de actualización(FA)		
Año	F.A.	
1	0.73	
2	0.53	
3	0.39	
4	0.28	
5	0.21	

Fuente: elaboración propia

CALCULO DEL FNEA				
Año	Inversión	Flujo Neto Efectivo	FA	FNEA
0	1,500,000.00			
1		Q753,416	0.73	549,938.69
2		Q818,987	0.53	436,350.72
3		Q1,064,557	0.39	414,006.69
4		Q1,150,807	0.28	326,678.35
5		Q1,923,842	0.21	398,626.82
TOTAL				2,125,601.26

Fuente: elaboración propia

Valor Presente	
(+)FNEA	Q2,125,601
(-))Inversion	Q1,500,000
VAN	Q625,601

b. Cálculo del Valor Actual Neto Negativo

Tabla No. 27

TREMA		47.00%
Factor de actualización(FA)		
Año	F.A.	
1	0.68	
2	0.46	
3	0.31	
4	0.21	
5	0.15	

Fuente: elaboración propia

CALCULO DEL FNEA				
Año	Inversión	Flujo Neto Efectivo	FA	FNEA
0	1,500,000.00			
1		Q753,416	0.68	512,527.89
2		Q818,987	0.46	379,002.58
3		Q1,064,557	0.31	335,132.89
4		Q1,150,807	0.21	246,452.53
5		Q1,923,842	0.15	280,273.91
TOTAL				1,753,389.80

Fuente: elaboración propia

Valor Presente	
(+)FE	Q1,753,390
(-)Inversion	Q1,500,000
VAN	Q253,390

Debido a que el VAN es mayor a "0" sí es aceptable el proyecto.

6.9.5 Tasa Interna de Retorno (TIR)

Tabla No. 28

TIR
$R + (R2 - R1)(VAN+ / VAN+ - VAN-)$
48.4%

Fuente: elaboración propia

Debido a que la Tasa Interna de Retorno es mayor que el Troma, sí se da por aceptado el proyecto

6.9.6 Relación costo-beneficio

Tabla No. 29

CUADRO RELACION COSTO / BENEFICIO					
TREMA	37%			actualizados	
Año	Ingresos	Gasto	FA	ingresos	gasto
1	2,313,000.00	1,234,288.00	0.73	1,678,519.59	895,709.72
2	2,778,000.00	1,645,717.33	0.53	1,462,964.56	866,676.08
3	3,435,000.00	2,057,146.67	0.38	1,312,741.12	786,172.06
4	3,521,250.00	2,057,146.67	0.28	976,562.38	570,516.73
5	4,980,000.00	2,742,862.22	0.20	1,002,266.59	552,023.93
Valor Presente				2,775,705.68	2,548,557.86
RBC				1.09	

Fuente: elaboración propia

Se acepta el proyecto ya que la relación costo- beneficio resulta mayor que uno, lo que indica que los ingresos generados alcanzan a cubrir los costos y gastos de la operación.

6.10 Resumen Estudio Financiero-Económico

El objetivo principal del estudio financiero-económico es saber qué tan factible es el proyecto en este sentido.

Se presentó la tabla de inversión, con detalle de lo que se requiere para dar inicio a las operaciones y se definió que se requiere una cantidad de Q1,500,000.

El financiamiento del proyecto (Q1,500,000) se obtendrá por medio de un préstamo bancario a una tasa del 18%, a diez años.

En el estudio, se realizó un análisis de costos, que indican los costos totales de la operación del establecimiento y nos divide los costos fijos y los costos variables. El análisis de costos nos pudo dar el costo unitario fijo y variable por estudiante.

Así mismo, se presentaron proyecciones de los ingresos por ventas totales a cinco años, las que nos indicaron que sí se cubren los costos de la operación total.

Se definió que con 77 alumnos inscritos se logra el punto de equilibrio en unidades. El punto de equilibrio monetario se definió en Q1,478,400.

En cuanto a las razones económicas, se pudo sacar el Valor Actual Neto, el cual es mayor a "0" por lo que según los indicadores económicos, está dando la aprobación del proyecto. Así mismo la Tasa Interna de Retorno –TIR- resulta mayor que la Tasa de Rentabilidad Mínima Aceptada –TREMA- por lo que también es otra manera de dar el proyecto como aceptable.

En conclusión, el estudio financiero-económico demostró que el proyecto sí es factible tanto financiera, como económicamente y sí es posible generar las utilidades que se esperan, siempre y cuando se apegue a él.

7. Conclusiones

1. Se determinó por medio de los diferentes estudios que se hicieron (Estudio de mercado, técnico, administrativo-legal y financiero-económico) que la realización del proyecto sí es viable y rentable.
2. En el estudio de mercado se constató que existe demanda suficiente en el sector, el área seleccionada sí es adecuada y reúne las características que permitirían obtener un margen de ganancia, con el que se cubrirían los costos de operación y se obtendría un porcentaje de utilidad.
3. La viabilidad financiera del proyecto está determinada en los resultados de los índices financieros: punto de equilibrio, valor actual neto, tasa interna de retorno, relación beneficio costo y período de recuperación de la inversión, para el proyecto.

8. Recomendaciones

Se recomienda:

1. Realizar el proyecto, ya que los resultados de la prefactibilidad demostraron ser positivos y reflejan amplias posibilidades que la inversión sí deje utilidades.
2. Tomar en cuenta los resultados que el Estudio de Mercado arrojó, para satisfacer las necesidades que el grupo objetivo presenta.
3. La operación del establecimiento deberá realizarse apegados a los recursos establecidos en el estudio financiero-económico, para obtener los resultados reflejados en los estados financieros e índices económicos.

9. Bibliografía

- Arriola, O. (1988). Estudio de Mercado para la Creación de un Colegio en la Ciudad de Guatemala. Guatemala. Universidad Rafael Landívar.
- Baca, Gl. (2006) Evaluación de Proyectos. México. 5ª. Edición. Editorial Mcgraw Hill.
- De León, P. (2004). Estudio de Prefactibilidad Para la Ampliación del Colegio Mixto Danton, Estudio Técnico-Administrativo-legal. Retalhuleu. Universidad Rafael Landívar.
- Gitman, J. (2003) Principios de Administración Financiera, México. 10ª. Edición. Editorial Pearson Addison Wesley.
- Ministerio de Educación de Guatemala (2007). Propuesta de Contenido para el Reglamento de Funcionamiento de Centros Educativos Privados. Guatemala. Gobierno de Guatemala.
- Osorio, M. (2006) Crecimiento Desordenado. Prensa Libre. Guatemala.

- Prodatos. (2004). Población de la Ciudad de Guatemala, por Nivel Socio-económico. Guatemala.
- Simón, P. (2003). Coeducación y Cultura de Paz. “Educar para la Convivencia y la Igualdad”. España
- www.banguat.gob.gt
- www.ine.gob.gt
- www.mineduc.gob.gt
- www.segeplan.gob.gt

10. Anexos