



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL

Campus Arturo Ruiz Mora

Santo Domingo

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y NEGOCIOS

CARRERA INGENIERÍA DE EMPRESAS Y NEGOCIOS

Tesis previa a la obtención del título de:

INGENIERO DE EMPRESAS

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DEL BACHILLERATO
EN CIENCIAS GENERALES EN EL COLEGIO “LICEO CRISTIANO
ISRAEL” DEL CANTÓN EL CARMEN, PROVINCIA DE MANABÍ**

Estudiante:

DAVID FRANKLIN VÁSCONEZ ARTEAGA

Director de Tesis

ECON. DIEGO LÓPEZ

Santo Domingo - Ecuador

Octubre, 2011

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DEL BACHILLERATO
EN CIENCIAS GENERALES EN EL COLEGIO “LICEO CRISTIANO
ISRAEL” DEL CANTÓN EL CARMEN, PROVINCIA DE MANABÍ.**

Econ. Diego López
DIRECTOR DE TESIS

APROBADO

Econ. Raúl Luna
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Dra. Clemencia Carrera
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Máster Moisés Lema
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Santo Domingo, dedel 2011.

Nombre: David Franklin Vásquez Arteaga.

Institución: Universidad Tecnológica Equinoccial.

Título de Tesis: ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DEL BACHILLERATO EN CIENCIAS GENERALES EN EL COLEGIO “LICEO CRISTIANO ISRAEL” DEL CANTÓN EL CARMEN, PROVINCIA DE MANABÍ.

Fecha: Octubre, 2011.

Del presente contenido se responsabiliza el autor.

David Franklin Vásquez Arteaga

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL.
Campus Arturo Ruiz Mora
Santo Domingo

INFORME DEL DIRECTOR DE TESIS

Econ. Diego López, en calidad de Director de Tesis del tema "**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DEL BACHILLERATO EN CIENCIAS GENERALES EN EL COLEGIO LICEO CRISTIANO ISRAEL DEL CANTÓN EL CARMEN, PROVINCIA DE MANABÍ**", realizado por el señor **DAVID FRANKLIN VÁSCONEZ ARTEAGA**, para optar por el título de Ingeniería de Empresas y Negocios, doy fe que el presente trabajo de investigación ha sido dirigido y revisado en todas sus partes por lo cual autorizó su respectiva presentación.

Particular que me permito informar para fines pertinentes.

Santo Domingo,.....de del 2011.

Atentamente,

Econ. Diego López
DIRECTOR DE TESIS

DEDICATORIA

A mis padres: David Vásconez Gonzales y Anny Arteaga Moreira por su permanente estímulo a mis realizaciones.

A mi esposa: Kasandra Vélez por el amor que nos hiciera compañeros de ruta por la vida.

David Franklin Vásconez Arteaga

AGRADECIMIENTOS

Gracias a Dios y a quienes hicieron posible realizar el presente Proyecto:

- Autoridades y docentes de la Carrera de Administración de Empresas de la Universidad Tecnológica Equinoccial (UTE) Campus Santo Domingo,
- Director de Tesis, Ing. Diego López y miembros del Tribunal de Grado, por su acertada orientación y asesoría.
- Supervisión de Educación de la UTE N°
- Directivos, empleados, docentes, estudiantes y padres de familia del “Liceo Cristiano Israel”.
- Jefes de hogar y jóvenes del cantón El Carmen

David Franklin Vásquez Arteaga

TABLA DE CONTENIDO.

	Pag.
PORTADA.....	i
Hoja de sustentación y aprobación de los integrantes del tribunal	ii
Hoja de Responsabilidad del Autor	iii
Informe de Aprobación del Director de Tesis	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento.....	vi
Tabla de Contenidos	vii
Índice de Tablas	xii
Índice de Figuras	xv
Índice de Anexos	xvi
Resumen ejecutivo.....	xvii
Executive Summary.....	xviii

CAPÍTULO I

1.1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	6
1.3.1 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA.....	6
1.4.OBJETIVOS	6
1.4.1. OBJETIVO GENERAL.....	6
1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	7
1.5. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA.....	8
1.5.1. JUSTIFICACIÓN LEGAL.....	8
1.5.2. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA.....	8
1.5.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA.....	9
1.5.4. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA	10

CAPÍTULO II

2. ANTECEDENTES Y FUNDAMENTACIÓN.....	12
2.1. ANTECEDENTES	12
2.2. MARCO TEÓRICO	24
2.2.1. EL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD.....	24
2.2.2. EL BACHILLERATO EN CIENCIAS GENERALES.....	39

CAPÍTULO III

3. ESTUDIO DE MERCADO	45
3.1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE MERCADO	45
3.1.1. OBJETIVO GENERAL.....	45
3.1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	46
3.1.3. METODOLOGÍA.....	46
3.2. RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	51
3.2.1. FUENTES SECUNDARIAS:.....	51
3.2.2. FUENTES PRIMARIAS	51
3.3. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	52
3.3.1. FUENTES PRIMARIAS:.....	52
3.4. CUANTIFICACIÓN DE LA OFERTA DE BACHILLERATO EN CIENCIAS GENERALES	70
3.4.1. COMPETIDORES:.....	72
3.4.2. COLEGIO CRISTIANO ISRAEL.....	75
3.4.3. ANÁLISIS DE PRECIOS	80
3.4.4. ANÁLISIS HISTÓRICO DE LA OFERTA.....	80
3.4.5. OFERTA ACTUAL.....	81
3.4.6. PROYECCIÓN DE LA OFERTA.....	81
3.7. DEFINICIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO.....	83
3.8. MARKETING MIX.....	83
3.8.1. COMERCIALIZACIÓN DEL SERVICIO	83

3.8.2. PROCESO DE TRAMITACIÓN:	84
3.8.3. PRECIO:	84
3.8.4. CANALES DE COMERCIALIZACIÓN	86
3.8.5. COMUNICACIÓN Y PUBLICIDAD	87
3.8.6. DEMANDA PARA EL PROYECTO	87

CAPÍTULO IV

4. ESTUDIO TÉCNICO	88
4.1. TAMAÑO DEL PROYECTO	88
4.1.1. EL ENTORNO:	88
4.1.2. TAMAÑO DEL MERCADO	89
4.1.3. SUPERFICIE TERRITORIAL DEL LICEO CRISTIANO ISRAEL	89
4.1.4. CAPACIDAD INSTALADA:	90
4.1.5. RECURSOS HUMANOS:	90
4.2. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO	91
4.2.1. MACROLOCALIZACIÓN:	91
4.2.2. MICROLOCALIZACIÓN	92
4.3. INGENIERÍA DEL PROYECTO	95
4.3.1. FLUJOGRAMA DE PROCESO	95
4.3.2. ORGANIGRAMA	96
4.4. BASE LEGAL	96
4.4.1. ENTIDADES RELACIONADAS	97
4.4.2. LEYES CONEXAS	97
4.4.3. VISIÓN INSTITUCIONAL	97
4.4.4. MISIÓN INSTITUCIONAL	97
4.4.5. VALORES ÉTICOS INSTITUCIONALES	98
4.4.6. OBJETIVOS	98
4.4.6.1. OBJETIVO GENERAL	98
4.4.6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	98
4.4.7. PROCESO ADMINISTRATIVO APLICABLE EN LA INSTITUCIÓN:	99
4.4.7.1. PLANIFICACIÓN	99

4.4.7.2. ORGANIZACIÓN.-	99
4.4.7.3. REGLAMENTO INTERNO	99

CAPÍTULO V

5. INVERSIONES DEL PROYECTO	103
5.1. ACTIVOS FIJOS.....	103
5.1.1. EDIFICIO	104
5.1.2. MUEBLES Y ENSERES DE OFICINA Y ACADÉMICOS.....	104
5.1.3. ÚTILES DE ASEO	105
5.1.4. EQUIPOS DE OFICINA.....	106
5.1.5. MATERIALES Y ÚTILES DIDÁCTICOS	106
5.1.6. IMPLEMENTOS DEPORTIVOS	107
5.1.7. REQUERIMIENTO SUMINISTROS DE OFICINA	108
5.1.8. RESUMEN DE INVERSIÓN DE ACTIVOS FIJOS.....	108
5.2. ACTIVOS DIFERIDOS	109
5.2.1. GASTOS DE CONSTITUCIÓN	109
5.2.2. GASTOS DE INVESTIGACIONES PREVIAS	109
5.2.3. PUESTA EN MARCHA	109
5.2.4. RESUMEN DE ACTIVOS DIFERIDOS.....	109
5.2.5. ACTIVOS CORRIENTES O CAPITAL DE TRABAJO	110

CAPÍTULO VI

6. COSTOS E INGRESOS DEL PROYECTO	111
6.1. SUELDOS Y SALARIOS.....	111
6.2. CAPACITACIÓN DE PERSONAL.....	113
6.3. GASTOS GENERALES	113
6.4. GASTOS DE VENTAS.....	113
6.5. RESUMEN DE ACTIVO CORRIENTE O CAPITAL DE TRABAJO.	113
6.6. RESUMEN DE LA INVERSIÓN TOTAL PREVISTA.....	114
6.7. FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN	114

6.8. PLAN DE INVERSIÓN	115
6.9. AMORTIZACIÓN DEL PRÉSTAMO	115
6.10. AMORTIZACIÓN ACTIVOS DIFERIDOS	116
6.11. DEPRECIACIONES	117

CAPÍTULO VII

7. EVALUACIÓN FINANCIERA	118
7.1. PRESUPUESTO DE COSTOS E INGRESOS	118
7.2. ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL	120
7.2.1. CÁLCULO DEL PRECIO UNITARIO	120
7.2.2. PRESUPUESTO DE INGRESOS TOTALES	120
7.2.3. ESTADO DE RESULTADOS	121
7.2.4. PUNTO DE EQUILIBRIO	121
7.2.5. FLUJO DE CAJA	125
7.2.6. INDICADORES DE EVALUACIÓN	126
7.2.7. VALOR ACTUAL NETO	126
7.2.8. TASA INTERNA DE RETORNO	128
7.2.9. RELACIÓN COSTO BENEFICIO	130
7.2.10. PERIODO DE RECUPERACIÓN DE CAPITAL	130
7.2.11. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD	131

CAPÍTULO VIII

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	133
8.1. CONCLUSIONES	133
8.2. RECOMENDACIONES	134
ANEXOS	137

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1: Población del cantón el Carmen clasificada por zonas y género correspondiente al año 2001.....	14
Tabla N° 2: Población cantonal de el Carmen por niveles de instrucción	14
Tabla N° 3: Población estudiantil del cantón el Carmen clasificados por niveles, zonas geográficas y sostenimiento durante el año lectivo 2006-2007.....	16
Tabla N° 4: Población estudiantil del cantón el Carmen clasificados por niveles, zonas geográficas y sostenimiento durante el año lectivo 2007-2008.....	16
Tabla N° 5: Población estudiantil del cantón el Carmen clasificados por niveles, zonas geográficas y sostenimiento durante el año lectivo 2008-2009.....	17
Tabla N° 6: Población estudiantil del cantón el Carmen clasificados por niveles, zonas geográficas y sostenimiento durante el año lectivo 2009-2010.....	17
Tabla N° 7: Población estudiantil del cantón el Carmen clasificados por niveles, zonas geográficas y sostenimiento durante el año lectivo 2010-2011.....	18
Tabla N° 8: Nivel de instrucción de la población de el Carmen proyectada al año 2012.....	19
Tabla N° 9: Estudiantes matriculados en el “liceo cristiano Israel por años lectivos y años de escolaridad.....	21
Tabla N° 10: Proyección de la población del cantón el Carmen al año 2011 con el 2,3% de crecimiento anual.....	48
Tabla N° 11: Número de estudiantes matriculados en el 10 ^a año de educación básica en los colegios del cantón el Carmen durante el año lectivo 2010-2011.....	50
Tabla N° 12: Número de hijos que los jefes de familia tienen matriculados en el 10 ^o año de educación básica en el año lectivo 2010.....	52
Tabla N° 13: Decisión de los jefes de hogar para matricular a sus hijos en el nivel de bachillerato en el año lectivo 2010-2011.....	53
Tabla N° 14: Tipos de bachillerato que prefieren los jefes de hogar para matricular a sus hijos.....	54
Tabla N° 15: Decisiones de jefes de hogar para matricular a sus hijos o hijas en el “liceo cristiano Israel”.....	55

Tabla N° 16: Decisiones de disponibilidad para pagar 80 dólares por concepto de matrícula de sus hijos o hijas en el nivel de bachillerato.....	56
Tabla N° 17: Decisiones de disponibilidad para pagar 80 dólares por concepto de pensión mensual de sus hijos o hijas en el nivel de bachillerato.....	57
Tabla N° 18: Tipo de publicidad que sugieren los jefes de familia para proporcionar el bachillerato en ciencias.....	58
Tabla N° 19: Decisión de los estudiantes sobre si el bachillerato es un asunto importante o no.....	61
Tabla N° 20: Decisión de los estudiantes para matricularse en el nivel de bachillerato en el año lectivo 2010- 2011.....	62
Tabla N° 21: Tipos de bachillerato que prefieren los estudiantes para matricularse en el año lectivo 2010-2011.....	63
Tabla N° 22: Decisión de los estudiantes para matricularse en el “liceo cristiano Israel” en el nivel de bachillerato.....	64
Tabla N° 23: Opinión de los estudiantes sobre la posibilidad de sus padres para pagar 80 dólares por concepto de matrícula en el nivel de bachillerato.....	65
Tabla N° 24: Opinión de los estudiantes sobre la posibilidad de sus padres para pagar 80 dólares por concepto de pensión mensual en el nivel de bachillerato.....	66
Tabla N° 25: Opinión de los estudiantes acerca de la publicidad para promocionar el bachillerato en ciencias del colegio.....	67
Tabla N° 26: Demanda histórica de bachillerato en ciencias.....	68
Tabla N° 27: Proyección de la demanda de bachillerato en ciencias en el cantón el Carmen.....	69
Tabla N° 28: Proyección de la demanda de bachillerato en ciencias en el cantón el Carmen.....	70
Tabla N° 29: Población matriculada en establecimientos educativos de bachillerato en el cantón el Carmen año lectivo 2010-2011.....	70
Tabla N° 30: Población matriculada en establecimientos educativos de bachillerato en ciencias por especialidades en el cantón el Carmen año lectivo 2010-2011.....	71

Tabla N° 31: Población matriculada en establecimientos educativos del cantón el Carmen que ofrecen únicamente bachillerato en ciencias generales año lectivo 2010-2011.....	72
Tabla N° 32: Análisis histórico de la oferta.....	80
Tabla N° 33: Proyección de la oferta.....	81
Tabla N° 34: Proyección de la oferta de los colegios competidores fiscal “el Carmen” y particular “patria nueva”.....	82
Tabla N° 35: Oferta del colegio “liceo cristiano Israel para los próximos 5 años.....	82
Tabla N° 36: Tablas de ingresos estimados.....	86
Tabla N° 37: Capacidad instalada en el “liceo cristiano Israel”.....	90
Tabla N° 38: Muebles y enseres de oficina y académicos.....	105
Tabla N° 39: Requerimientos de útiles de aseo.....	105
Tabla N° 40: Equipos.....	106
Tabla N° 41: Materiales y útiles didácticos.....	107
Tabla N° 42: Implementos deportivos.....	107
Tabla N° 43: Requerimientos de suministros de oficina.....	108
Tabla N° 44: Resumen de activos fijos.....	108
Tabla N° 45: Resumen de activos diferido.....	109
Tabla N° 46: Sueldos y salarios.....	112
Tabla N° 47: Cuadro de requerimientos de servicios básicos.....	113
Tabla N° 48: Resumen de capital de trabajo.....	113
Tabla N° 49: Resumen de la inversión total prevista.....	114
Tabla N° 50: Cuadro de fuentes y usos.....	114
Tabla N° 51: Plan de inversión.....	115
Tabla N° 52: Amortización del préstamo.....	116
Tabla N° 53: Depreciación de activos fijos.....	117
Tabla N° 54: Depreciación de activos fijos.....	117
Tabla N° 55: Presupuesto de costos totales.....	119
Tabla N° 56: Presupuesto de ingresos totales.....	120
Tabla N° 57: Estado de resultados.....	121
Tabla N° 58: Punto de equilibrio.....	122
Tabla N° 59: Flujo de caja.....	126

Tabla N° 60: Relación costo beneficio.....	130
Tabla N° 61: Periodo de recuperación e capital.....	131
Tabla N° 62: Análisis de sensibilidad.....	132

ÍNDICE DE FIGURAS

Fig. N° 1:Número de hijos que los jefes de familia tienen matriculados en el 10° año de educación básica en el año lectivo 2010-2011.....	53
Fig. N° 2:Decisión de los jefes de hogar para matricular a sus hijos en el nivel de bachillerato en el año lectivo 2010-2011.....	54
Fig. N° 3:Tipos de bachillerato que prefieren los jefes de hogar para matricular a sus hijos.....	55
Fig. N° 4:Decisiones de jefes de hogar para matricular a sus hijos o hijas en el “liceo cristiano Israel”.....	56
Fig.N° 5: Decisiones de disponibilidad para pagar 80 dólares por concepto de matrícula de sus hijos o hijas en el nivel de bachillerato.....	57
Fig. N° 6:Decisiones de disponibilidad para pagar 80 dólares por concepto de pensión mensual de sus hijos o hijas en el nivel de bachillerato.....	58
Fig. N° 7:Tipo de publicidad que sugieren los jefes de familia para proporcionar el bachillerato en ciencias.....	59
Fig. N° 8:Decisión de los estudiantes sobre si el bachillerato es un asunto importante o no.....	61
Fig. N° 9: Decisión de los estudiantes para matricularse en el nivel de bachillerato en el año lectivo 2010-2011.....	62
Fig. N° 10:Tipos de bachillerato que prefieren los estudiantes para matricularse en el año lectivo 2010-2011.....	63
Fig. N° 11:Decisión de los estudiantes para matricularse en el “liceo cristiano Israel” en el nivel de bachillerato.....	64
Fig. N° 12: Opinión de los estudiantes sobre la posibilidad de sus padres para pagar dólares por concepto de matrícula en el nivel de bachillerato.....	65
Fig. N° 13: Opinión de los estudiantes sobre la posibilidad de sus padres para pagar dólares por concepto de pensión mensual en el nivel de bachillerato.....	66

Fig. N° 14:Opinión de los estudiantes acerca de la publicidad para promocionar el bachillerato en ciencias del colegio.....	67
Fig. N° 15:Mapas de macrolocalización.....	92
Fig. N° 16:Croquis de microlocalización del colegio “liceo cristiano Israel”.....	94
Fig. N° 17: Flujograma de proceso.....	95
Fig. N° 18:Organigrama.....	96
Fig. N° 19:Punto de equilibrio monetario.....	123
Fig. N° 20: Punto de equilibrio en unidades reducidas.....	124
Fig. N° 21: Punto de equilibrio monetaria.....	124

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo N. 1: Encuesta realizada a jefes de familia con posibilidades económicas de pagar los costos de la educación particular.....	138
Anexo N. 2: Encuesta realizada a estudiantes matriculados en el 10 ^a año de educación básica en los colegios del cantón el Carmen durante el año lectivo 2010-2011.....	140
Anexo N. 3: Entrevista a la Rectora.....	142
Anexo N. 4: Fotos.....	143

RESUMEN EJECUTIVO

El Bachillerato en Ciencias generales es un servicio educativo que se vuelve necesario y obligatorio en los actuales momentos, dadas las posibilidades de los jóvenes de continuar estudios en la Universidad o insertarse en el trabajo productivo. Bajo esta premisa el autor presenta un proyecto titulado: “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DEL BACHILLERATO EN CIENCIAS GENERALES EN EL COLEGIO “LICEO CRISTIANO ISRAEL” DEL CANTÓN EL CARMEN, PROVINCIA DE MANABÍ”.

Se parte de antecedentes referidos al cantón, a la institución educativa escenario del proyecto y al bachillerato para continuar los demás procesos del estudio de factibilidad.

En el estudio demuestro que existe demanda insatisfecha en el mercado cantonal para crear el Bachillerato en Ciencias Generales en el Colegio “Liceo Cristiano Israel”. Se determina el tamaño, la localización y la capacidad instalada brindan luz verde para la ejecución futura del proyecto. Se deduce que las inversiones y costos de producción son favorables para la toma de decisiones de apertura del servicio educativo indicado en el proyecto. Y se verifica mediante métodos de evaluación que toman en cuenta el valor del dinero a través del tiempo, que el proyecto es rentable.

Consecuentemente, se recomienda a la propietaria de la institución educativa objeto de estudio, ofertar el servicio de Bachillerato en Ciencias Generales a partir del año lectivo 2012-2013, con el convencimiento de que logrará beneficios cualitativos y cuantitativos durante los primeros cinco años, estimados como vida útil del proyecto.

EXECUTIVE SUMMARY

The Bachelor of General Studies is an educational service that require edit becomes necessary at the present time, given the opportunities for young people to continue studies at the University or inserted into productive work on this premise the author presents a project entitled "STUDIES OFFEASIBILITY STUDYFORTHE CREATION OF THEBACHELOR OF SCIENCEINGENERALSCHOOL "LICEO CHRISTIANISRAEL OF THE CANTONEL CARMEN, MANABÍ PROVINCE".

For which it is part of history referred to Canton, to the school project scenario and the high school to other processes continue a feasibility study.

The feasibility study shows that there is unmet demand in the market to create the cantonal Bachelor of General Science in the School "Lice Christian Israel." Determine the size, as the location and provide capacity a head for the future implementation of the project. It follows that investment and production costs are favorable for making decisions to open the education service indicated in the project. And verified by evaluation methods that take into account he value of money over time, the project is profitable.

Consequently, it is recommended that the owner oft he school under study, offer the service of BA in General Science from the academic year2012-2013,withthe conviction that qualitative and qualitative benefit sachieved during the first five years, estimated as project life.

CAPÍTULO I

1.1. INTRODUCCIÓN

Las personas son seres humanos con necesidades que para ser cubiertas de la mejor manera posible requieren de procedimientos, unas veces simples, como en el caso de las necesidades biológicas personales, y otras, complejas, como en el caso de la producción de bienes y servicios en la economía.

Entre las necesidades sociales básicas de la población se encuentra la educación, la formación integral de las generaciones jóvenes en sus diferentes etapas evolutivas de desarrollo biológico, psicológico y social, que en el sistema educativo ecuatoriano actual se denominan: educación inicial, educación básica y bachillerato, según lo describen la Constitución de la República, el Plan Decenal de Educación y la Ley Orgánica de Educación vigentes.

En el cantón El Carmen, provincia de Manabí existen varias instituciones educativas públicas y privadas, dedicadas a satisfacer las necesidades educativas de su población joven en cada uno de los niveles del sistema, entre estas, el “Liceo Cristiano Israel”, que hasta el momento presta servicios de educación inicial y básica, con la intención de abrir el nivel de Bachillerato en Ciencias Generales, para lo cual se necesitó diseñar y elaborar un proyecto de factibilidad, denominado:

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DEL BACHILLERATO EN CIENCIAS GENERALES EN EL COLEGIO “LICEO CRISTIANO ISRAEL” DEL CANTÓN EL CARMEN, PROVINCIA DE MANABÍ.

El contenido es el siguiente:

En el capítulo primero constan: la introducción o compendio de los contenidos más esenciales del estudio y el problema de investigación planteado de manera coherente con el tema de estudio de factibilidad, los objetivos generales y específicos y la justificación del proyecto con razones legales, teóricas, metodológicas y prácticas.

El segundo capítulo denominado Antecedentes, es un resumen de los principales hitos históricos del cantón El Carmen, de la Institución Educativa escenario del estudio y del Bachillerato en el Ecuador, así como referencias teóricas acerca de los elementos constitutivos del proyecto, guardando las normas técnicas y éticas en las fuentes de información y autorías citadas.

El tercer capítulo es el Estudio de Mercado, el cual contiene los elementos del diagnóstico de preferencias y condiciones alternativas de servicio educativo en el contexto local y del área de influencia del proyecto, así como los procesos de análisis de la oferta y la demanda que desembocan en la cuantificación de la demanda insatisfecha, considerando también los canales de comercialización y el marketing Mix para la venta del servicio.

El capítulo cuarto contiene el estudio técnico, segundo componente del estudio de factibilidad que analiza y determina el tamaño óptimo de la producción del servicio de educación en el nivel de bachillerato, el lugar, número de usuarios, el tiempo, los procedimientos técnicos y los recursos humanos, materiales y financieros que se requieren para el efecto.

El quinto capítulo, Inversiones del Proyecto, se encarga de la primera parte del análisis económico, es decir, de la ingeniería del proyecto, cuya función es diferenciar entre las inversiones de activos fijos y las inversiones de activos diferidos como base del cálculo

de depreciaciones y amortizaciones anuales, necesarias en los siguientes procesos de estudio financiero.

El sexto capítulo se centra principalmente en la determinación de los costos de producción del servicio, depreciaciones y amortizaciones de capital de trabajo, y la proyección basada en la proforma de resultados equilibrados, como paso previo a la elaboración presupuestaria.

El capítulo séptimo aborda el problema de la evaluación económico- financiera. En lo económico se toma en cuenta el valor del dinero a través del tiempo mediante el cálculo del Valor Actual Neto (VAN), Tasa Interna de Retorno (TIR) y relación de Beneficio-Costo (B/C), culminando con la generalización de conveniencia de prestar el servicio proyectado con criterio rentable.

En el octavo capítulo se cita las Conclusiones y Recomendaciones, las cuales resumen los puntos relevantes del estudio de factibilidad considerando cada uno de los componentes, para terminar recomendando la conveniencia de prestar el servicio educativo de Bachillerato Unificado en Ciencias, en base de los resultados obtenidos.

1.2. Planteamiento del Problema.

En el cantón el Carmen existe una gran población estudiantil que demanda bachillerato; una buena parte de padres de familia que poseen recursos económicos suficientes, prefieren matricular a sus hijos en establecimientos educativos particulares, con el propósito de que sus hijos se preparen para ingresar a la universidad e insertarse en el mundo laboral y así contribuir al desarrollo de la comunidad carmense.

Los jefes de familia de escasos recursos económicos prefieren matricular a sus hijos en planteles fiscales, por cuanto los costos son menores, aunque la calidad se ve disminuida debido al número de estudiantes en las aulas y las dificultades que tienen los docentes para desarrollar un proceso de enseñanza-aprendizaje más dinámico y personalizado.

Existen en el cantón únicamente dos instituciones educativas que ofrecen bachillerato en ciencias generales: El Colegio Nacional Técnico “El Carmen” y el Colegio Particular “Patria Nueva”.

Esta situación confirma las necesidades socioeducativas de crear otra institución que preste el servicio educativo de Bachillerato en Ciencias Generales para cubrir la necesidad observada en el contexto de la calidad educativa que merece la sociedad carmense y cumplen con los enunciados con la ley de educación actual.

En tales condiciones, las autoridades del colegio “Liceo Cristiano Israel”, institución educativa particular que presta servicios educativos en los niveles de educación inicial y básica hasta el décimo año, debe aprovechar esta oportunidad coyuntural para cumplir con los requerimientos de calidad y ampliación del servicio que se encuentran latentes en la conciencia de los padres y madres de familia del cantón El Carmen en procura del bienestar de sus hijos (as).

Consolidadas las fortalezas de los niveles de educación inicial y educación básica en tan prestigiosa institución educativa es oportuno y conveniente pensar en el diseño y elaboración de un estudio de factibilidad de creación del nivel de bachillerato, como base de su planificación estratégica y curricular, ajustadas a las finalidades de la educación ecuatoriana, que se aproxime cada día a la excelencia académica en condiciones rentables y altamente productivas.

Para cumplir con tan importante propósito, el establecimiento educativo debe cumplir con algunos requisitos mínimos:

- Modelo pedagógico que produzca resultados efectivos de aprendizaje en los estudiantes y que esté acorde con las normas legales y técnicas exigidas por el Ministerio de Educación y filosofía del Estado.
- Liderazgo de las autoridades que permitan una conducción efectiva, eficaz y eficiente de la institución educativa en un clima agradable de sana convivencia que involucre a todos los actores sociales del proceso educativo.
- Infraestructura y equipamiento modernos y suficientes en espacios amplios y adecuados para el efecto.
- Concordancia con el Decreto Ejecutivo N° 1786 del 2001 de Reforma del Bachillerato que incluye al Bachillerato en Ciencias Generales.
- Docentes bien formados y capacitados para el ejercicio responsable de su profesión, altamente confiable.
- Costos accesibles que pueda pagar el mayor número de usuarios por la educación de sus hijos e hijas, sin poner en riesgo la rentabilidad del servicio educativo.
- Seguridad para los estudiantes. y garantía de que sus estudios le servirán para insertarse en el campo ocupacional, preferentemente local, o seguir niveles de educación superior.

Inicialmente, el Colegio “Liceo Cristiano Israel” reúne la mayor parte de estos requerimientos, pero necesita mejorar las condiciones humanas, materiales, técnicas y financieras para enfrentar el nuevo reto institucional, y esto sólo es posible con un estudio científico de gestión integral, a partir de un estudio de factibilidad relacionado.

1.3. Formulación del Problema

La pregunta inmediata que surge para formular el problema es:

¿Será factible la creación del Bachillerato en Ciencias Generales en el Colegio “Liceo Cristiano Israel” del cantón El Carmen, provincia de Manabí mediante la utilización de técnicas para la creación de empresas, en función de obtener rentabilidad económica para sus propietarios?

1.3.1 Sistematización del problema

- ¿Es fundamental un análisis para determinar los requerimientos de los padres de familia para la educación de sus hijos?
- ¿Será necesario realizar un estudio de mercado para determinar la oferta y la demanda?
- ¿Será necesario determinar las formas y términos de marketing para la institución objeto de estudio?
- ¿Será importante realizar un estudio técnico para determinar el tamaño, los recursos humanos, materiales y financieros del proyecto?
- ¿Será necesario realizar un análisis financiero para determinar la rentabilidad del proyecto?

1.4.OBJETIVOS

1.4.1. Objetivo general

Realizar un estudio de factibilidad para la creación del Bachillerato en Ciencias Generales en el colegio “Liceo Cristiano Israel” del cantón El Carmen, provincia de Manabí, mediante la utilización de técnicas para la creación de empresas, en función de

obtener rentabilidad económica que beneficie a sus propietarios, con una oferta de educación de primera calidad a la ciudadanía.

1.4.2. Objetivos específicos

a) Describir el entorno de la comunidad local correspondiente al Colegio “Liceo Cristiano Israel”, donde se creará el nivel de Bachillerato en Ciencias Generales.

b) Ubicar en el proyecto datos, mapas, planos, Flujograma, normativo de organización y más instrumentos del estudio técnico que permitan definir el tamaño, localización, capacidad instalada y organización más convenientes para la empresa educativa de bachillerato en Ciencias Generales.

c) Aplicar una encuesta de mercado a padres de familia y otra a los jóvenes menores de 20 años , según muestra calculada mediante fórmula, con el fin de demostrar la existencia de la demanda insatisfecha de bachillerato en ciencia generales ofertada por el “Liceo Cristiano Israel en el cantón El Carmen.

d) Calcular y presentar evidencias del monto de los recursos económicos y financieros necesarios para la viabilidad del proyecto tanto en inversión de activos, capital de trabajo, costos, estado de resultados, punto de equilibrio y balance general, previos a la evaluación económico-financiera.

e) Aplicar fórmulas del Valor Actual Neto (VAN), Tasa Interna de Retorno (TIR), relación Beneficio-costos (BC) y análisis de sensibilidad, como medios idóneos de verificación de la rentabilidad económico-financiera del proyecto.

1.5. Justificación e Importancia

1.5.1. Justificación legal

El estudio de factibilidad se fundamenta en los siguientes instrumentos jurídicos:

- La Constitución de la República del Ecuador, garantiza el derecho de los ciudadanos a escoger el tipo de educación que a bien tuvieren, en condiciones de equidad, inclusión, calidad y calidez; a participar como personas naturales y organizarse libremente para constituir empresas productivas de bienes y servicios que cumplan una función social.
- El Código de la Producción (2011), que regula las actividades económicas productivas de bienes y servicios de las personas naturales o jurídicas con y sin fines de lucro, entre las cuales se encuentran las empresas privadas de educación.
- Ley Orgánica de Educación, que norma las actividades del sistema educativo nacional, bajo la rectoría del Ministerio de Educación y establece los requerimientos legales, técnico y académicos para la creación y funcionamiento de instituciones educativas, incluyendo al nivel de bachillerato en ciencias generales.
- El Plan Decenal de Educación (2006-2016), aprobado en la Consulta Popular del año 2005, que articula los niveles de educación inicial, básica y bachillerato con las respectivas orientaciones pedagógicas y curriculares.
- El Normativo de graduación de los egresados en Administración de Empresas de la Universidad Tecnológica Equinoccial (UTE).

1.5.2. Justificación teórica

El presente estudio se fundamenta teóricamente en la información general del entorno del cantón El Carmen que corresponde al Proyecto; Literatura especializada acerca de aspectos relacionados con el bachillerato; información teórica suficiente y adecuada acerca de estudios de administración, particularmente referida al estudio de factibilidad

de empresas educativas con criterio rentable que incluye aspectos mercadotécnicos, técnicos y económico-financieros.

Y, mantiene concordancia teórica entre la variable independiente, estudio de factibilidad y la variable dependiente, creación del bachillerato que corresponden a la hipótesis.

1.5.3. Justificación Metodológica

La Universidad Tecnológica Equinoccial (UTE) en cumplimiento de la función Investigación que caracteriza a la educación superior orienta a sus docentes, estudiantes y egresados de la Carrera de Administración de Empresas la metodología de la investigación científica, universalmente reconocida para el diseño y elaboración de proyectos de factibilidad, orientación que se ha seguido en el presente proceso investigativo, con el aporte de disciplinas fundamentales como: estadística, mercadotecnia, contabilidad, entre otras, que forman parte del método científico.

El método inductivo-deductivo es evidente a lo largo de todo el proceso, para articular los aspectos particulares y llegar a conclusiones generales, al término del estudio.

El método histórico que fuera aplicado en la elaboración de Antecedentes y fundamentación teórica. El método de proyectos de factibilidad, considerando todos sus componentes: Estudio de Mercado, Estudio Técnico, Estudio Económico y Estudio Financiero.

En el estudio de mercado se utilizaron técnicas de recolección de información de fuentes secundarias; y, primarias de investigación de campo, mediante el método sipens.

Para el Estudio técnico y económico-financiero se utilizaron las técnicas e instrumentos recomendados por autores especializados en la materia que fueron aprendidos por el responsable del proyecto durante su recorrido académico en la Universidad Tecnológica Equinoccial.

Básicamente, siguiendo el orden de que si es factible el primer componente, lo será el segundo y así sucesivamente hasta lograr la evaluación del proyecto con criterio de rentabilidad.

1.5.4. Justificación Práctica

Como se puede ver, el presente trabajo de investigación es importante para los siguientes beneficiarios en orden de importancia.

1°.- Colegio “Liceo Cristiano Israel”, representado legalmente por sus propietarios en cuanto a la oportunidad de crear el Bachillerato en Ciencias Generales.

2°.- Padres de familia y estudiantes de la ciudad de El Carmen, por la oportunidad de contar con una nueva y mejor calificada oferta educativa de bachillerato en ciencias generales

3°.- La Universidad Tecnológica Equinoccial (UTE) en cumplimiento de su función de investigación de la realidad nacional y local.

4°.- El Autor y Director de la Tesis de Grado en cuanto al conocimiento y las experiencias adquiridas durante el proceso.

5°.- La comunidad cantonal de El Carmen que verá como fortaleza y oportunidad la creación del primer Bachillerato en Ciencias Generales en el colegio “Liceo Cristiano Israel”.

6°.- La comunidad provincial de Manabí, porque al reconocer proyectos pioneros como el que se presenta hoy, estimulará en otros sectores de su territorio, estudios similares.

7°.- La comunidad nacional ecuatoriana, porque este tipo de esfuerzos fortalecen el progreso y desarrollo de la sociedad en todos sus órdenes, considerando que la educación es una especie de llave maestra para abrir las puertas del bienestar y la prosperidad para todos y todos los ecuatorianos.

8°.- Puede ser útil a la Unidad Educativa Territorial de El Carmen.

9°.- Puede servir de referencia para otras investigaciones similares.

CAPÍTULO II

2. ANTECEDENTES Y FUNDAMENTACIÓN

2.1. Antecedentes

La educación como parte de la vida y progreso de la sociedad no puede desarrollarse a espaldas de la historia y de la realidad geográfica, económica, social, política, cultural y ambiental que caracterizan al entorno general o particular donde se ejecuta, razón por la cual, en la sección Antecedentes, se mencionan resumidamente tres aspectos correlacionados con la problemática investigada: El cantón El Carmen, El “Liceo Cristiano Israel” y el Bachillerato en Ciencias.

a) El cantón El Carmen

Según la Revista Germen N° 6 (2002) de la ULEAM Extensión en El Carmen. Fueron los yumbos y Tsáchilas quienes, desde el siglo X, poblaron los territorios del actual cantón El Carmen.

Entre 1900 y 1940 se conoce por tradición oral que algunas familias manabitas se asentaron entre el sitio denominado “Las Delicias (km 29 de la vía Santo Domingo-El Carmen) hasta el sitio Maicito que hoy corresponde a la parroquia rural Wilfrido Loor.¹

En 1950 llegaron a este lugar otras familias procedentes, de la provincia del Oro, Loja, Manabí y Esmeraldas, quienes decidieron organizarse para dar inicio a un pequeño poblado, al cual denominaron El Carmen, en honor a la Virgen del Carmen en el sitio identificado como km 35, hoy el parque central.

¹ ULEAM, Extensión El Carmen, Revista germen, N° 6, 2002

En 1951 destinaron terrenos donde un poco más tarde se edificaron: la Iglesia, y un destacamento policial.

En 1951 se creó la primera escuela particular, misma que en 1952 se transformó en fiscal con el nombre de “José Ricardo Martínez Cobo”.

En 1953, el Consejo Provincial de Pichincha construyó la carretera piloto hasta el km 38, de la vía Santo Domingo-Chone.

El 3 de julio de 1967, previa resolución de la Asamblea Nacional Constituyente se cantonizó el recinto El Carmen en la provincia de Manabí, conjuntamente con los cantones Santo Domingo de la provincia de Pichincha y Quinindé, provincia de Esmeraldas.

A partir de este momento El Carmen inicio su vida cantonal, habiendo transcurrido hasta la fecha 17 administraciones municipales, siendo actualmente Alcalde reelecto para tres periodos el Sr. Hugo Cruz Andrade (2000-2004), (2004-2008).y (2009-2014).

Con el progresivo crecimiento demográfico aumentaron también las necesidades económicas y sociales, como desarrollo urbano y rural, salud, educación y empleo. Tal es el caso del aumento progresivo de las instituciones educativas públicas y privadas en las décadas de los ochenta y noventa para satisfacer la demanda de niños, niña y adolescente.

Según información del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), el cantón El Carmen en el año 2001, alcanzó una población de 69998 habitantes, cuyos datos pueden observarse en la siguiente tabla:

Tabla N° 1.
POBLACIÓN DEL CANTÓN EL CARMEN CLASIFICADA POR ZONAS Y GÉNERO CORRESPONDIENTE AL AÑO 2001

ZONAS	HOMBRES		MUJERES		TOTAL	
	Población	Porcentaje	Población	Porcentaje	Población	Porcentaje
URBANA	16.302	23 %	17.080	24 %	33382	48 %
RURAL	19.435	28 %	17.181	24 %	36.616	52 %
TOTAL	35 737	51 %	34261	49%	69.998	100%

Fuente: INEC, 2001

Elaborado por: David Franklin Vásconez Arteaga

De la misma fuente, el INEC se refiere a los niveles de instrucción de la población, en el año 2001, en el cual se obtuvo los siguientes datos de la tabla número dos:

Tabla N° 2.
POBLACIÓN CANTONAL DE EL CARMEN POR NIVELES DE INSTRUCCIÓN

NIVELES DE INSTRUCCIÓN	NÚMERO DE HABITANTES	PORCENTAJES
Ninguno	6.590	9,43 %
Preprimario	2.403	3,43 %
Primario	36.509	52,25 %
Secundario	13.307	19,04 %
Posbachillerato	188	0,26 %
Superior	2.100	3,00 %
Posgrado	16	0,0 2 %
No declarado	7.871	11,26 %
TOTAL	69.868	100,00 %

Fuente: INEC, 2001

Elaborado por: David Franklin Vásconez Arteaga

El VII Censo Nacional de Población y Vivienda aún no divulga datos oficiales. Sin embargo, el INEC (2011) ha proyectado la población al presente año, con una estimación de 85773 habitantes, sin establecer zonas ni género.

El INEC (2011) estima también que la población menor de 20 años representa el 48, 8 % de la población total cantonal proyectada al año 2011; es decir, 41857 personas.

Datos proporcionados por la Subdirección Intercantonal de Chone, Flavio Alfaro y El Carmen, (2007), en el año 2003, permiten llegar a las siguientes conclusiones.

Únicamente el 40 % de niños y niñas comprendidos entre los 0 y 5 años de edad tuvieron acceso a la educación inicial, quedando al margen el 60 %. El 61 % de niños y niñas comprendidos entre los 5 y los 15 años de edad culminaron la educación básica de 10 años, quedando al margen el 39 %. El 30 % de jóvenes comprendidos entre los 15 y 20 años de edad se matricularon en el primer año de bachillerato, quedando al margen el 70%.

La Supervisión de Educación, hasta la fecha se ha encargado de la orientación, monitoreo y evaluación educativa, en los niveles que se llamaban preescolar, primaria, y secundaria, y hacen notar los supervisores de la Unidad Territorial de Educación cantonal Universidad Tecnológica Equinoccial que, durante los últimos años, ha proliferado el número de planteles particulares en los tres niveles señalados anteriormente.

Particular mención merece la apertura de extensión de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, el 13 de noviembre de 1985 que ha suplido la necesidad de educación superior en esta parte del país, conjuntamente con extensiones de otras universidades.

La población de estudiantes matriculados en las instituciones públicas y privadas en los diferentes niveles de instrucción, durante el año lectivo 2006-2007 puede observarse en la siguiente Tabla.

Tabla N° 3.
POBLACIÓN ESTUDIANTIL DEL CANTÓN EL CARMEN CLASIFICADOS
POR NIVELES, ZONAS GEOGRÁFICAS Y SOSTENIMIENTO DURANTE EL
AÑO LECTIVO 2006-2007

Niveles	Zonas	Fiscal	Particular	Total
Preprimario	Urbana	673	558	1231
	Rural	431	76	507
	Total	1.104	634	1.738
Primario	Urbana	4.813	2.568	7.381
	Rural	4.325	531	4.856
	Total	9.138	3.099	12.237
Secundario	Urbana	4.063	1.822	5.885
	Rural	968	237	1.205
	Total	5.031	2.059	7.090
TOTAL		15.273	5.792	21.065

Fuente: Plan de Desarrollo Nacional del sistema educativo ecuatoriano, 2006

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

Tabla N° 4.
POBLACIÓN ESTUDIANTIL DEL CANTÓN EL CARMEN CLASIFICADOS
POR NIVELES, ZONAS GEOGRÁFICAS Y SOSTENIMIENTO DURANTE EL
AÑO LECTIVO 2007-2008

Niveles	Zonas	Fiscal	Particular	Total
Preprimario	Urbana	688	571	1.259
	Rural	441	78	519
	Total	1.129	649	1.778
Primario	Urbana	4.924	2.627	7.551
	Rural	4.424	544	4.968
	Total	9.348	3.171	12.519
Secundario	Urbana	4.156	1.864	6.020
	Rural	990	242	1.232
	Total	5.146	2.106	7.252
Total		15.623	5.926	21.549

Fuente: Plan de Desarrollo Nacional del sistema educativo ecuatoriano, 2006

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

Tabla N° 5.
POBLACIÓN ESTUDIANTIL DEL CANTÓN EL CARMEN CLASIFICADOS
POR NIVELES, ZONAS GEOGRÁFICAS Y SOSTENIMIENTO DURANTE EL
AÑO LECTIVO 2008-2009.

Niveles	Zonas	Fiscal	Particular	Total
Preprimario	Urbana	704	584	1.288
	Rural	451	80	531
	Total	1.155	664	1.819
Primario	Urbana	5.037	2.688	7.725
	Rural	4.526	556	5.082
	Total	9.563	3.244	12.807
Secundario	Urbana	4.252	1.907	6.159
	Rural	1.113	248	1.361
	Total	5.365	2.155	7.520
Total		15.983	6063	22.046

Fuente: Plan de Desarrollo Nacional del sistema educativo ecuatoriano, 2006

Elaborado por: David Franklin Vásconez Arteaga

Tabla N° 6.
POBLACIÓN ESTUDIANTIL DEL CANTÓN EL CARMEN CLASIFICADOS
POR NIVELES, ZONAS GEOGRÁFICAS Y SOSTENIMIENTO DURANTE EL
AÑO LECTIVO 2009-2010

Niveles	Zonas	Fiscal	Particular	Total
Preprimario	Urbana	720	597	1.317
	Rural	461	82	543
	Total	1.181	679	1860
Primario	Urbana	5.153	2.750	7.903
	Rural	4.630	569	5.199
	Total	9783	3.319	13.102
Secundario	Urbana	4.350	1951	6.301
	Rural	1.139	254	1.393
	Total	5.489	2.105	7.594
Total		16.453	6.103	22.556

Fuente: Plan de Desarrollo Nacional del sistema educativo ecuatoriano, 2006

Elaborado por: David Franklin Vásconez Arteaga

Tabla N° 7.
POBLACIÓN ESTUDIANTIL DEL CANTÓN EL CARMEN CLASIFICADOS
POR NIVELES, ZONAS GEOGRÁFICAS Y SOSTENIMIENTO DURANTE EL
AÑO LECTIVO 2010-2011.

Niveles	Zonas	Fiscal	Particular	Total
Preprimario	Urbana	737	611	1.348
	Rural	472	84	556
	Total	1.209	695	1.904
Primario	Urbana	5.231	2.813	8.044
	Rural	4.736	582	5318
	Total	9.967	3.395	13.362
Secundario	Urbana	4.450	1.996	6.446
	Rural	1.165	260	1.425
	Total	5.615	2.256	7871
Total		16.791	6.346	23.137

Fuente: Plan de Desarrollo Nacional del sistema educativo ecuatoriano, 2006
Elaborado por: David Franklin Vásconez Arteaga

Si bien todas las tablas son referenciales porque demuestran la evolución de la matrícula durante los cinco años lectivos últimos, interesa principalmente al proyecto, los datos que corresponden al año lectivo 2010-2011.

Actualmente el cantón El Carmen se encuentra ubicado al noroeste de la provincia de Manabí: ocupa una superficie de 1. 256 Km², a 300 y 400 m sobre el nivel del mar con áreas generalmente planas, matizadas por pequeñas cadenas montañosas; y varios ríos que la surcan: La Esperanza, Pupusa, El Suma y el Chila.

Limita al Norte con la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, al Sur con la provincia del Guayas, y al Oeste con los cantones Chone y Flavio Alfaro. Políticamente está dividida en dos parroquias urbanas: El Carmen y 4 de Diciembre; y, dos parroquias rurales: Wilfrido Loor Moreira y San Pedro de Suma.

Su clima es cálido húmedo registrándose una temperatura que oscila entre los 21 y 35 grados, razón de su fecunda vegetación y fauna tropicales, y de las actividades económicas de la población en agricultura, ganadería, pesca, manufactura, turismo, y comercio con las provincias y cantones vecinos, a los cuales está unida por las carreteras de primer orden: Quito - Santo domingo - El Carmen - Flavio Alfaro – Chone y El Carmen-Pedernales; y, vías de segundo y tercer orden que cubren la necesidad de transporte de la población principalmente del medio rural.

La principal actividad económica del cantón El Carmen es la agricultura, siguiendo en su orden, la economía terciaria, especialmente comercial que ocupa a una buena parte de la población, evidenciándose ésta, en una cantidad de almacenes de telas, almacenes de ropa confeccionada, calzado, repuestos, farmacias, restaurantes, micro mercados, tiendas de abastos, puestos de telecomunicaciones privadas. La actividad financiera se dinamiza mediante bancos y cooperativas de ahorro y crédito.

Según el INEC (2011) el nivel de instrucción de la población de El Carmen, proyectada al año 2012 es la siguiente:

Tabla N° 8.
NIVEL DE INSTRUCCIÓN DE LA POBLACIÓN DE EI CARMEN
PROYECTADA AL AÑO 2012

NIVEL DE INSTRUCCIÓN	NÚMERO DE HABITANTES	PORCENTAJE
C. Alfabetización	1149	1,3%
Primaria	54125	58%
Secundaria	17278	17%
Post-bachillerato	899	1%
Superior	2696	3%
Postgrado	270	0.3.%
No declarado	8537	9.4.%
TOTAL	85873	100%

Fuente: Datos del INEC. Censo 2001, proyección al 2012 en 10 años
Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

De esta Tabla se desprende que la gran mayoría de la población de El Carmen ha terminado el nivel primario de instrucción y el 17 % ha culminado el nivel secundario de instrucción.

El cantón El Carmen cuenta con 10 jardines de infantes, de los cuales 3 son particulares y 7 son fiscales; con 283 escuelas, de entre ellas 130 son particulares y 153 son fiscales. Los colegios que en la actualidad funcionan en el cantón son 32 de los cuales 20 son particulares, 12 fiscales y 1 municipal,²

b) El colegio “Liceo Cristiano Israel”

Según información proporcionada por su Directora, y a su vez, propietaria en calidad de persona natural, Lic. Daici Solanda Arteaga Moreira, la Unidad Educativa “Israel”, escenario del presente estudio de factibilidad para crear el Bachillerato Unificado en Ciencias, la historia de este importante establecimiento educativo de la ciudad de El Carmen es joven y reconoce los siguientes acontecimientos.

- En 1995, surgió la idea de crear una pequeña empresa Educativa, como una forma de servicio social en el concepto de educar a los niños y niñas con principios cristianos.
- Mediante Acuerdo Ministerial N° 039-DIECH del 15 de diciembre de 2005 se aprobó oficialmente la apertura de la Escuela Primaria “Israel”.
- Mediante Acuerdo Ministerial N° 040-DIECH, fechado 15 de diciembre del 2005, se autorizó el funcionamiento del Jardín de Infantes Particular Mixto “Israel”.
- Mediante Acuerdo Ministerial N° 082- DIECH del 14 de noviembre del 2007, se oficializa el funcionamiento legal del octavo, noveno y décimo años.

Por otra parte, el “Liceo Cristiano Israel”, físicamente ha venido creciendo poco a poco hasta lograr una infraestructura y equipamiento modernos. Financieramente ha logrado

² Supervisión de Educación de Manabí EISE-UTE-2 :2009, tomado del FR/1/P, año lectivo 2008-2009

mantenerse en pie hasta la fecha, gracias a la colaboración de los padres de familia en el pago de matrículas y pensiones y la ayuda internacional de la Iglesia Evangélica Cristiana.

Pedagógicamente ha seguido las orientaciones del Ministerio de Educación para el desarrollo de la educación preescolar, hoy educación inicial, y de la Reforma Curricular de la Educación Básica Ecuatoriana, conservando la perspectiva de abrir el nivel de bachillerato en el futuro, bajo condiciones nuevas de gestión institucional. La siguiente Tabla ilustra la evolución de la matrícula de los estudiantes, desde el año lectivo 2005-2006 hasta el año lectivo 2010-2011.

Tabla N° 9.
ESTUDIANTES MATRICULADOS EN EL “LICEO CRISTIANO ISRAEL POR AÑOS LECTIVOS Y AÑOS DE ESCOLARIDAD

Años lectivos	Pre-esc	Años de básica										TOTAL
		1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	
2005-2006	17	25	18	15								75
2006-2007	14	16	12	14	13	10	12	14				105
2007-2008	16	13	14	15	13	13	11	12				107
2008-2009	17	15	15	16	15	18	16	15	18	19	19	183
2009-2010	15	16	16	17	16	15	17	11	21	22	23	189
2010-2011	17	16	15	15	14	15	15	14	21	20	19	181

Fuente: Archivos del Colegio “Liceo Cristiano Israel”, 2011

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

Se observa en la tabla un crecimiento normal, aunque preocupa el decrecimiento de la población escolar durante el año lectivo, 2010-2011.

En la actualidad, al visitar el Colegio “Liceo Cristiano Israel” se recibe una agradable sorpresa cuando se constata lo siguiente: su propietaria posee 3 hectáreas y media de terreno, de los cuales, únicamente, 140 m² están destinados a educación inicial; 610 m² corresponden a aulas de educación básica; 76 m² para oficinas administrativas; 56 m² para vivienda del personal de servicio; 42 m² destinados a bodegas; 108 m² ocupados

por laboratorios; 500 m² para huerto escolar; 44,8 m² que ocupa la cancha de uso múltiple; 320 m² mide la cancha de fútbol; 65 m² de juegos infantiles; jardines, entrada para vehículos, y otros anexos estimados en más de 100 m².

Cuenta con mobiliario adecuado para la edad de los estudiantes, biblioteca, y otros bienes muebles y enseres debidamente clasificados y ordenados en el inventario, con las respectivas facturas y títulos de propiedad.

A más de la Directora, laboran en la Institución los siguientes recursos humanos: Vicedirectora, Lic. Ester Navarrete; Inspector General, Lic. Luis Zambrano; Psicóloga, Lic. Solanda Solórzano; 28 docentes; 2 empleados administrativos y 3 auxiliares de servicios, quienes mantenemos alianzas institucionales con 135 padres de familia, que representan en la actualidad de 147 estudiantes, distribuidos de la siguiente manera: 21 estudiantes en educación inicial, 72 en educación básica intermedia y 54 en educación básica superior (8º, 9º y 10º años) para un total general de 147 estudiantes, de los cuales 76 son hombres y 71 son mujeres.

La Comisión Reguladora de Costos de la provincia de Manabí aprobó para el presente año lectivo la suma de 60 USD de valor de la matrícula y la misma cantidad por concepto de pensión mensual que se paga durante 10 meses. Sin embargo, con fines sociales, se ha dejado en 50 USD cada uno de los rubros.

Como se puede ver, el establecimiento educativo cuenta con la infraestructura y equipamiento suficiente que le permite enfrentar el reto del nuevo currículo de Fortalecimiento de la Educación Básica diseñado por el Ministerio de Educación y, que según el mismo Organismo, durará hasta el año 2016, de manera articulada con el nuevo bachillerato unificado.

c) El Bachillerato en el Ecuador

Según el Ministerio de Educación y Cultura (1990), el Ciclo de Bachillerato durante los últimos diez años se muestra algunas falencias como las siguientes: planes de estudio desajustados de la realidad económica; insuficiente apoyo técnico-administrativo; creación indiscriminada de bachilleratos y establecimientos; incumplimiento de planes de estudio e inexistencia de planificación adecuada del ciclo.³

Históricamente se registran algunos hechos que sirven de antecedentes a lo que hoy es el bachillerato dentro del sistema educativo nacional.

La PRIMERA JORNADA PARLAMENTARIA DE EDUCACIÓN Y DESARROLLO, 1990 señala que el mayor problema del Bachillerato en Ciencias es que “el egresado no está preparado para insertarse en el mundo laboral y está insuficientemente habilitado para seguir estudios superiores”⁴

JORGE RIVERA (1992) que indica “El ciclo diversificado tiene un doble objetivo: preparar para estudios superiores y para insertarse en la vida productiva.”⁵. El mismo autor menciona a la CEPAL (1996) misma que asevera que existe una relación fuerte y directa entre más y mejor educación media y la reducción de la pobreza. MACEDO (2002) hace referencia a la conveniencia de que todos los ciudadanos terminen los estudios de bachillerato, y de que estos estudios se presenten a través de un modelo que brinde equidad social.

OTTONE (1997) indica que la educación media continúa siendo en América Latina un factor determinante para la obtención de empleo y, por consiguiente, un vehículo de

³MINISTERIO DE EDUCACIÓN, PROMECEB, 1990, Documento de diagnóstico de la educación ecuatoriana, Archivos, Quito.

PRIMERA JORNADA PARLAMENTARIA DE EDUCACIÓN Y DESARROLLO, memoria, 1990, Quito

RIVERA Jorge, 1992, Educación y Desarrollo, problemas y propuestas de estrategia, Cooperación GTZ, Quito

movilidad social.

MACHADO (2000) asegura que si quisiéramos que nuestra región deje de ser la más inequitativa del mundo tenemos que invertir en la secundaria.

En la ley de Educación y Cultura de 1983, el bachillerato era toda la enseñanza secundaria y comprendía seis cursos dirigidos a estudiantes entre los 12 y los 18 años, inclusive.

Por otra parte, La UNIVERSIDAD ANDINA “SIMÓN BOLÍVAR (1999) SE ENCARGÓ DEL PILOTAJE PREVIO A LA Reforma del Bachillerato mediante el estudio y aplicación de la propuesta en algunos colegios secundarios del Ecuador.

Según el DECRETO EJECUTIVO N° 1786, Registro Oficial No. 400, del 29 de agosto de 2001,(6) vigente hasta el momento, el bachillerato tiene solamente tres niveles dirigidos a estudiantes entre los 15 y 17 años, inclusive, y corresponde al antiguo “ciclo diversificado”: Bachillerato en Ciencias Generales y por especialización en Físico-Matemática, Químico-Biológicas y Sociales, con orientación hacia estudios superiores en las universidades y escuelas politécnicas; Bachillerato Técnico con alternativas de especialidad que permitan a los bachilleres insertarse en el mundo laboral; y, Bachillerato en Artes, cuyo objetivo es satisfacer los intereses de los estudiantes por las artes musicales, plásticas y de la representación simbólica de la cultura.⁶

2.2. Marco Teórico

2.2.1. El Estudio de Factibilidad.

La sociedad es un conjunto de personas con necesidades de diferente índole, entre las cuales se encuentra la educación, para lo cual se han creado instituciones educativas

⁶ NOBOA BEJARANO Gustavo, 2001, Decreto Ejecutivo 1786

públicas y privadas destinadas a prestar servicios especializados a favor de las generaciones particularmente jóvenes. Las instituciones educativas privadas son empresas o unidades de producción de servicios basadas en el capital que persiguen la obtención de beneficios económicos costeados por clientes, en este caso, padres de familia y estudiantes.

Los beneficios económicos no se consiguen al azar sino que son el resultado de un proyecto debidamente planificado, que se conoce con el nombre de estudio de factibilidad, entendido este término como justificación de la presencia del servicio privado de educación en el mercado de consumidores con criterio de rentabilidad.

“Entenderemos por servicios a "todas aquellas actividades identificables, intangibles, que son el objeto principal de una operación que se concibe para proporcionar la satisfacción de necesidades de los consumidores." ⁷

Por extensión, un servicio educativo es una actividad socio-cultural intangible que se ofrece a la sociedad por parte de una institución o empresa que se dedica a la educación en los niveles: inicial, básica, bachillerato o superior, que los consumidores, generalmente padres de familia y estudiantes, necesitan para sus hijos o para sí mismos, según el caso., y que, obviamente están en condiciones de costear sus gastos. El bachillerato es un nivel de educación de adolescentes que se encuentran entre los 15 y los 18 años de edad, sin que esta clasificación no pueda extenderse hasta los 20 años. Las instituciones educativas particulares son las únicas que prestan el servicio mencionado con sentido de lucro, financiándose por lo tanto, con fondos provenientes de los consumidores, por conceptos varios: matrículas, pensiones mensuales, venta de uniformes, textos escolares, servicios complementarios. Algunos de estos establecimientos educativos, reciben ayudas extraordinarias, por parte de agentes externos nacionales o internacionales.

⁷<http://www.monografias.com/trabajos6/mase/mase>.

El Estudio de factibilidad de un proyecto considera cuatro componentes claramente definidos y secuenciales que son: Estudio de Mercado, Estudio Técnico, Estudio Económico y Estudio Financiero, que a continuación se conceptúan resumidamente:

a) El Estudio de Mercado

Se entiende por mercado el área en que confluyen las fuerzas de la oferta y demanda para realizar las transacciones de bienes y servicios a precios determinados”⁸

En el caso educativo, es un punto de coordenadas donde se dan procesos de venta y compra del servicio en condiciones adecuadas a los intereses de las personas que intervienen en este tipo de transacciones.

El mercado es TOTAL, si se refiere a una población con necesidades educativas que pueden ser satisfechas por la oferta de una institución educativa.

Es POTENCIAL, cuando una parte de la población que demanda oferta educativa se encuentra en condiciones de pagar el costo de la educación particular.

El mercado es OBJETIVO en la medida en que una población determinada, es la más susceptible de comprar el servicio, para lo cual el proyectista debe realizar una segmentación del mercado potencial. Los segmentos del mercado potencial que han sido seleccionados en forma específica, como los más susceptibles de aceptar la oferta de un bien o servicio requieren la intervención del marketing.

⁸BACA URBINA Gabriel, 2000, evaluación de proyectos, 4º edición, McGraw-Hill, Sata Fe de Bogotá

El mercado es REAL, cuando un conjunto de personas consumidoras, a quienes se ha logrado llegar con la venta-compra de un bien o servicio, se convierte en clientes permanentes.

En el mercado se presentan dos elementos principales que son la oferta y la demanda.

La OFERTA, se la define como la cantidad de bienes o servicios que los productores están dispuestos a ofrecer a un precio determinado.

La DEMANDA, no se la concibe como un ente opuesto a la oferta, sino como relación complementaria en el proceso de la producción, del servicio educativo tal y conforme lo indica el Departamento de Organización y Gestión de Unidades Educativas de Producción (UEP): “La demanda surge “cuando el consumidor formula expresamente su voluntad de comprar un producto y tiene la capacidad requerida para adquirirlo”⁹

De allí que la demanda es la relación del servicio de educación particular que los consumidores desean y están dispuestos a comprar, dependiendo de su capacidad adquisitiva. La curva de demanda representa la cantidad de estudiantes que los padres o representantes legales están dispuestos a adquirir a determinados precios. Los determinantes de la demanda para un consumidor son: el precio del bien o servicio, el nivel de renta, los gustos personales, el precio del servicio y los servicios complementarios que la institución ofrece.

El Estudio de Mercado en el presente proyecto, es un proceso sistemático de recolección de datos e información acerca de los clientes, competidores y el mercado en el ámbito educativo del bachillerato. Sus usos ayudan a crear un plan de negocios determinado, lanzar el nuevo servicio y expandirse a la comunidad, donde se encuentra el mercado. Este componente consta de algunas partes.

⁹ MINISTERIO DE EDUCACIÓN ECUADOR, 2010, , Organización y gestión de Unidades Educativas de Producción, UEO-DINET, Quito, p. 59

- **Análisis de la demanda:**

“El principal propósito que se persigue con el análisis de la demanda es determinar y medir cuáles son las fuerzas que afectan los requerimientos del mercado con respecto a un bien o servicio, así como determinar la posibilidad de participación del producto del proyecto en la satisfacción de esa demanda”.¹⁰

Para el análisis de la demanda con criterio de medición de fuerzas del mercado se la puede realizar mediante la información proveniente de fuentes secundarias, es decir, de investigaciones pertinentes al proyecto ya elaboradas; y, de fuentes primarias, que generalmente son encuestas y entrevistas. En todo caso, el análisis de la demanda se encuentra siempre articulado al análisis de la oferta.

- **Análisis de la oferta:**

“El propósito que se persigue mediante el análisis de la oferta es determinar o medir las cantidades y las condiciones en que una economía puede y quiere poner a disposición del mercado un bien o servicio. La oferta al igual que la demanda es función de una serie de factores como son los precios en el mercado del producto, los apoyos gubernamentales, a la producción, etcétera. La investigación de campo que se haga debe tomar en cuenta todos estos factores junto con el entorno económico en el que se desarrollará el proyecto”.¹¹

La oferta educativa en el presente proyecto está en relación de la demanda general del servicio de bachillerato, procurando su ajuste a la posibilidad objetiva de satisfacer las necesidades de la población objetivo a un precio determinado.

¹⁰BACA URBINA, Gabriel, 2000, Evaluación de Proyectos, 4ª edición, McGRAW-HILL, México

¹¹BACA URBINA, Gabriel, 2000, obra citada

- **Marketing MIX:**

El marketing mix se denomina también mezcla de mercadeo cuyos componentes son las cuatro P: Producto, Precio, Plaza y Promoción:

El Producto puede ser un bien o servicio que posee sus propias características, mismas que se describen de tal manera que dejen una idea clara de la oferta.

El Precio, que depende de la capacidad del pago de los usuarios, consumidores, compradores o beneficiarios, según el caso.

La Plaza es concebida como un proceso de comercialización a través de los canales más convenientes y adecuados a la venta del bien o servicio.

Y, la promoción se refiere a la publicidad que persuade a los consumidores del bien o servicio, convirtiéndolos en consumidores seguros.

- b) Estudio Técnico**

El estudio técnico es el segundo componente del estudio de factibilidad de una institución o cualquier otro tipo de negocio planificado científicamente; y, consta de los siguientes elementos:

- **Área de influencia del proyecto:**

Es el ámbito geográfico, institucional, poblacional, social, que va a ser beneficiado con la producción del servicio, siendo directa o indirecta la influencia del proyecto sobre el

territorio, instituciones o empresas, en este caso, educativa, población objetivo en el contexto de la comunidad local, cantonal, provincial, regional, nacional. En el presente caso, de la comunidad cantonal de El Carmen, donde se encuentra ubicado el Colegio “Liceo Cristiano Israel”

Para realizar el estudio técnico sigue un proceso de: análisis y determinación del tamaño óptimo, análisis y determinación de la localización óptima, análisis de la disponibilidad y el costo de los suministros e insumos y determinación de la organización humana y jurídica que se requiere para la correcta operación del proyecto.

• **Tamaño del proyecto:**

“El tamaño se refiere a la capacidad instalada y se expresa en unidades de producción por año. La capacidad de un proyecto puede referirse a la capacidad teórica de diseño, a su capacidad de producción normal o a su capacidad máxima”¹²

Según Tania Santos (2009), los FACTORES del tamaño del proyecto son los siguientes:

- “El volumen de producción del servicio de bachillerato en ciencias generales que bajo condiciones técnicas óptimas se alcanza a un costo unitario mínimo.
- La capacidad de producción normal es la que bajo las condiciones de producción que se estimen registrarán durante el mayor tiempo a lo largo del período considerado al costo unitario mínimo.
- La capacidad máxima se refiere a la mayor producción que se puede obtener sometiendo los equipos al máximo esfuerzo, sin tener en cuenta los costos de producción”.¹³

¹²Tania Santos Santos (*) gbarrios@uclv.edu.cu

¹³Tania Santos Santos (*) gbarrios@uclv.edu.cu

- **Localización del proyecto:**

Se consideran en el proyecto dos tipos de localización: la Macrolocalización y la microlocalización.

La MACROLOCALIZACIÓN se refiere a la relación posicional entre el lugar donde se prestará un bien o servicio y los sectores territoriales más amplios: Nación, región, provincia, cantón, considerando ciertas características del entorno o área de influencia como: acceso vial, condiciones socioeconómicas, trama cultural y otros que sean del caso.

La MICROLOCALIZACIÓN permite, en cambio, seleccionar la ubicación territorial más conveniente para el proyecto, buscando la minimización de los costos y el mayor nivel de beneficios. Es decir estudiando si el lugar escenario del proyecto cuenta con accesibilidad vial, medios adecuados de transporte, servicios básicos completos, ambiente ecológico, lugar sin riesgos, principalmente.

En cuanto a los FACTORES para determinar la microlocalización del proyecto, Tania Santos (2009), vía internet aporta: “En la decisión de su ubicación se considerarán los aspectos siguientes:

- Facilidades de infraestructura y de suministros de energía, combustible, agua, así como de servicios de alcantarillado, teléfono, internet, etcétera.
- Ubicación con una proximidad razonable de las materias primas, insumos y mercado.
- Condiciones ambientales favorables y protección del medio ambiente.
- Disponibilidad de fuerza de trabajo apropiada atendiendo a la estructura de especialidades técnicas que demanda la inversión y considerando las características de la que está asentada en el territorio.

- Correcta preservación del medio ambiente y del tratamiento”.¹⁴

- **Ingeniería del proyecto:**

“Con la determinación del alcance del proyecto se requiere exponer las características operacionales y técnicas fundamentales de su base productiva, determinándose los procesos tecnológicos requeridos, el tipo y la cantidad de equipos y maquinarias, así como los tipos de cimentaciones, estructuras y obras de ingeniería civil¹⁵

- **Flujograma de proceso**

Se trata de un instrumento donde se usa una simbología socialmente aceptada para representar las operaciones efectuadas en una empresa, de acuerdo a la producción de un bien o servicio. Es decir son representaciones gráficas de las actividades que se realizan en los procesos administrativos y académicos una institución educativa, por ejemplo.

- **Organización de la institución o empresa**

La palabra organización proviene del griego “*organon*” que en español significa *instrumento*, idea que permite definirla como un instrumento de estructuración de una empresa o institución dedicada a la producción de un bien o servicio, sujetándose a requisitos legales establecidos por el Estado través de las autoridades competentes. En el ámbito educativo, las instituciones son establecimientos educativos que se organizan de acuerdo con los requisitos emanados del Ministerio de Educación, independientemente de su sostenimiento fiscal o particular.

¹⁴Tania Santos Santosgbarrios@uclv.edu.cu (*)

¹⁵Tania Santos Santosgbarrios@uclv.edu.cu (*)

- **Base Legal:**

Conformada por el establecimiento de normas constitucionales y legales de acuerdo con la naturaleza de la institución o empresa y con las actividades que realizan sus recursos humanos para la producción de un bien o servicio determinados.

La estructura general de la empresa se la representada gráficamente por un organigrama estructural que revela la división de funciones, los niveles jerárquicos, las líneas de autoridad y responsabilidad, los canales formales de comunicación y las relaciones que existen entre los diversos puestos de una empresa o institución.

Existen leyes conexas que no se refieren a la actividad productiva principal de una empresa o institución, pero que, por necesidades de autorización y funcionamiento legales, complementan ciertos requerimientos. Tal es el caso de las instituciones o empresas que prestan servicios de educación privada o particular, que se sujetan a las normas constitucionales y la a la Ley de educación, que requieren del concurso de la legislación laboral, tributaria, económico-financiera, propiedad intelectual, emprendimientos y otras, de acuerdo a la naturaleza y características de la prestación del servicio correspondiente.

c) Estudio Económico

- **Inversiones del Proyecto**

Cualquier tipo de negocio necesita de capital para adquirir los insumos materiales que necesita para instalarlo y consta de los siguientes elementos: activos fijos, activos diferidos, capital de trabajo, financiamiento del proyecto, estructura del financiamiento, cuadros de fuentes y usos y cuadro de costos.

- **Activos fijos tangibles**

Son aquellos activos de larga duración destinados a la producción material o prestación de servicios y que no están destinados para la venta a los clientes, éstos conservan su vida útil por un tiempo prolongado, generalmente más de un año y transfieren gradualmente su valor al producto o servicio que prestan, conservando su forma física original según su naturaleza y ubicación en la esfera productiva o improductiva. Por oposición Se entienden por Activos Fijos Intangibles o inmateriales a aquellos activos no cuantificables físicamente, pero que producen o pueden producir un beneficio a la entidad, cuya vida es superior a un año a partir del momento que les dio origen, amortizándose con cargo a gastos en ejercicios posteriores”.¹⁶

- **Activos fijos diferidos**

“Los principales gastos pagados por anticipado que forman el Activo diferido o Cargos diferidos, son: Gastos de instalación Papelería y útiles Propaganda o publicidad Primas de seguros Rentas pagadas por anticipado Intereses pagados por anticipado Los gastos pagados por anticipado se consideran como un Activo, porque nos dan el derecho de disfrutar de un servicio, con cantidad pagada anticipadamente. Los gastos pagados por anticipado tienen como característica que su valor va disminuyendo conforme se van consumiendo o conforme transcurre el tiempo”.¹⁷

- **Capital de trabajo**

“El capital de trabajo es la inversión de una empresa en activos a corto plazo (efectivo, valores negociables, cuentas por cobrar e inventarios). El capital de trabajo neto se define como los activos circulantes menos los pasivos circulantes; estos últimos incluyen préstamos bancarios, papel comercial y salarios e impuestos acumulados. Siempre que los activos superen a los pasivos, la empresa tendrá capital neto de trabajo, casi todas las compañías actúan con un monto de capital neto de trabajo, el cual

¹⁶http://www.ejemplode.com/46-contabilidad/959-clasificacion_del_activo

¹⁷http://www.ejemplode.com/46-contabilidad/959-clasificacion_del_activo

depende en gran medida del tipo de industria a la que pertenezca; las empresas con flujo de efectivo predecibles, como los servicios eléctricos, pueden operar con un capital neto de trabajo negativo, si bien la mayoría de las empresas deben mantener niveles positivos de este tipo de capital”.¹⁸

- **Financiamiento del proyecto**

Es el conjunto de recursos monetarios financieros para llevar a cabo una actividad económica, con la característica de que generalmente se trata de sumas tomadas a préstamo que complementan los recursos propios para las inversiones que se requieran en el financiamiento. Estos recursos son de origen interno y se denominan propios y de origen externo, si la procedencia es de instituciones financieras públicas o privadas.

- **Estructura del financiamiento**

Según plantea (José de la Cruz Fleitas (2005), el objetivo fundamental del análisis de una estructura de financiamiento está referido a la consecución de fondos entre varias alternativas planteadas, de forma tal, de adecuar la misma a cifras que preserven en todo caso el valor total de la empresa. El uso de esta alternativa generará un costo, el cual estará representado por una tasa de interés”.¹⁹

- **Cuadro de fuentes y usos**

“La Proyección del Flujo de Caja constituye uno de los elementos más importantes del Estudio de un Proyecto, ya que la Evaluación del mismo se efectuara sobre los Resultados que en ella se determinen.

¹⁸<http://www.elprisma.com/apuntes/economia/capitaldetrabajo/>

¹⁹FLEITAS José de la Cruz, Citado por Domínguez, E., 2005 Propuesta de una Alternativa de Financiamiento para el Hotel Playa de Oro. Trabajo de Diploma presentado en opción al título de Licenciado en Economía. Matanzas

La Información Básica para realizar esta Proyección está contenida en los estudios de mercado, técnico y organizacional. Al proyectar el Flujo de Caja, será necesario incorporar información adicional relacionada, principalmente, con los efectos tributarios de depreciación, de la amortización del activo nominal, valor residual, Utilidades y pérdidas”²⁰.

El Flujo de Caja, que corresponde al cuadro de fuentes y usos de cualquier proyecto de factibilidad se compone de cuatro elementos básicos: Los egresos iniciales de fondos, los ingresos y egresos de operación, el momento en que ocurren estos ingresos y egresos, y el valor de desecho o salvamento del Proyecto.

- **Punto de equilibrio**

“El punto de equilibrio es el punto de ventas en donde no se tiene utilidad ni pérdida, donde únicamente cubre los costos fijos y los costos variables, lo que da como consecuencia una rentabilidad cero. También se le conoce como la relación costo-volumen-utilidad, que necesariamente se aplica en la toma de decisiones en la planeación y en los presupuestos operacionales”.²¹

Con estos antecedentes se puede continuar la búsqueda de una solución al planteamiento del problema, que en resumen, es la satisfacción de una necesidad humana insatisfecha para los clientes o usuarios de un bien o servicio en condiciones de rentabilidad económica y social para los empresarios, beneficiando a las dos partes: los productores y los consumidores.

Lógicamente, para satisfacer una necesidad humana es indispensable invertir capital, pero no al azar, sino como resultado de una planificación científica y técnica que corresponde a un proyecto de factibilidad, antes de tomar una decisión acertada.

²⁰<http://www.umss.edu.bo/epubs/etexts/downloads>

BARRENO, Luis, 2005, Manual de formulación y evaluación de proyectos Quito

Valor actual neto (VAN):

El Valor Actual Neto (VAN) de una inversión se define como el valor actualizado de la corriente de los flujos de caja que la misma promete generar a lo largo de su vida, Una inversión es efectuable cuando, la suma de todos los flujos de caja valorados en el año 0 supera la cuantía del desembolso inicial (si éste último se extendiera a lo largo de varios períodos habrá que calcular también su valor actual).

Por su parte, siguiendo este criterio, de entre diferentes inversiones alternativas son preferibles aquellas cuyo VAN sea más elevado, porque serán los proyectos que mayor riqueza proporcionen a los apostadores de capital y, por tanto, que mayor valor aportan a la empresa.²²

• Tasa interna de retorno (TIR)

“Según Mascareñas, la tasa interna de rendimiento (TIR) es la tasa de descuento para la que un proyecto de inversión tendría un VAN igual a cero. La TIR es, pues, una medida de la rentabilidad relativa de una inversión. Por lo que se define la TIR con mayor propiedad que es la tasa de interés compuesto al que permanecen invertidas las cantidades no retiradas del proyecto de inversión. Esta es la alternativa más utilizada después del VAN. Como se verá la tasa interna de rendimiento (TIR) tiene una relación íntima con el VAN. Esta técnica trata de expresar una sola tasa de rendimiento que resuma las bondades de la inversión. La palabra "interna" significa que dicha tasa será inherente a un solo proyecto, debido a que depende únicamente, al igual que el VAN, de los parámetros propios del proyecto de que se trate”.²³

• Razón beneficio / costo (B/C).

La relación beneficio / costo está representada por la relación: Ingresos / Egresos, en

²²FLEITAS José de la Cruz Citado por Domínguez, E., 2005, obra citada

²³FLEITAS José de la Cruz Citado por Domínguez, E., 2005, obra citada

donde los ingresos y los egresos deben ser calculados de un modo que no genere pérdidas para la empresa y por el contrario tenga un criterio de ganancias para poder que uno de los objetivos se cumplan como el de generar beneficios a la empresa y su personal.

El análisis de la relación beneficio costo (B/C) toma valores mayores, menores o iguales a 1, lo que implica que:

$B/C > 1$ implica que los ingresos son mayores que los egresos, entonces el proyecto es aconsejable.

$B/C = 1$ implica que los ingresos son iguales que los egresos, en este caso el proyecto es indiferente.

$B/C < 1$ implica que los ingresos son menores que los egresos, entonces el proyecto no es aconsejable.

- **Período de recuperación de la inversión**

El período de recuperación consiste en determinar el número de períodos necesarios para recuperar la inversión inicial a partir de los flujos netos de caja generados, resultado que se compara con el número de períodos aceptables por la empresa o con el horizonte temporal de vida útil del proyecto.

- **Análisis de sensibilidad**

Se denomina análisis de sensibilidad el procedimiento por medio del cual se puede determinar cuánto se afecta, o cuan sensible es la Tasa Interna de Retorno ante los cambios de determinadas variables del proyecto.

De esta manera se ha teorizado lo correspondiente a la parte operativa del estudio de factibilidad, con la intención de tener claros los conceptos, para que sean aplicados en cada uno de los componentes del proyecto.

2.2.2. EL BACHILLERATO EN CIENCIAS GENERALES

Tradicionalmente, el bachillerato ha sido considerado como la parte final de la educación secundaria de 6 años, como prolongación de la instrucción primaria y ha sufrido tantas modificaciones como reformas educativas que se han implantado en el Ecuador, la mayor parte de ellas, sin respaldo de evaluaciones con criterio técnico-científico, ni considerando las necesidades socioeconómicas y culturales de la sociedad.

De acuerdo con el Decreto N° 1786, publicado en el Registro Oficial N° 400 del 29 de agosto de 2001, el Bachillerato en Ciencias Generales persigue la formación de competencias académicas respecto de las conceptualizaciones, abstracciones y aplicaciones iniciales de las ciencias experimentales y explicativas.

El Decreto en mención establece una reforma curricular del bachillerato a la cual deben sujetarse todos los establecimientos que ofrecen dicho servicio. Señala los 15 años como la edad de inicio en la educación regular y una duración de tres años: primero, segundo y tercer años de bachillerato, al término del cual y de acuerdo con ciertos requisitos, el estudiante obtiene el título de Bachiller en Ciencias Generales.

Cada institución educativa deberá definir e implementar su oferta de bachillerato y expresarla a través del Proyecto Educativo que será aprobado por cada Dirección Provincial de Educación.

Esta modalidad se va imponiendo como una innovación en el Ecuador. Funciona con un currículum flexible que incluye un conjunto de materias obligatorias para todos los alumnos y la posibilidad de asignaturas o módulos optativos que permiten la profundización en algunos campos responde a la necesidad de tener una visión integradora en algunos campos.

Básicamente, el nivel de bachillerato debe tomar en cuenta lo siguiente: características de la oferta educativa principios y propósitos. Perfil general del bachiller, plan y programa de Estudios.

a) Características de la oferta educativa.

La oferta educativa de bachillerato proporciona el título de bachiller y es el nivel de concreción media, convirtiéndose también en el enlace entre la educación básica y superior; tiene una duración de tres años y se inicia inmediatamente concluida la educación básica; tiene una visión nacional y posee directrices generales para los currículos institucionales. Propicia la innovación continua, de tecnología curricular descentralizada; ordena, crea y gestiona la oferta de bachillera; en lo administrativo interno está bajo la responsabilidad de las autoridades y organismos que la ley de educación y sus reglamentos los identifican

b) Características de la institución educativa

La institución educativa que ofrece bachillerato debe demostrar que posee las siguientes características:

- Posee un equipo humano especializado en ciencias de la educación y en los contenidos de las líneas curriculares componentes de sus estructuras pedagógicas.
- Posee identidad propia, construida y asumida por la propia intuición educativa en relación con su entorno.
- Ofrece educación en la diversidad, pues debe acoger a todo tipo de jóvenes, con variedad de cultura, de etnia, de costumbres, provenientes de diferentes experiencias educativas, con diferentes niveles de comprensión de contenidos y, diferentes enfoques educativos.
- Ofrece educación a los jóvenes adolescentes en los más altos estándares de calidad, actualidad y proyección.

- Es una institución que debe construir su autonomía técnico-pedagógica, administrativa y de gestión financiera, sobre la base de las políticas estatales en estos tres ámbitos.
- Trabaja en una cultura de la interdisciplinariedad, pues los aprendizajes logrados en el colegio deben posibilitar la comprensión de los procesos productivos, de las relaciones humanas, de los fenómenos de la naturaleza, como resultado del trabajo coordinado entre las diferentes líneas curriculares de aprendizaje.
- Desarrolla un trabajo permanentemente contextualizado en cuanto el estudiante tiene la oportunidad de ser sujeto activo de su propio aprendizaje y le proporciona significación simultánea frente a la prosecución de sus estudios, frente a su inserción en el mundo del trabajo y frente al su ejercicio de ciudadanía.
- Identificadas las necesidades de organización y visión del bachillerato, su oferta educativa debe enfrentar la solución de dichas necesidades.

Por ello se puntualizan los siguientes principios que deben ser contemplados por las instituciones educativas.

c) Principios del Bachillerato

El Bachillerato en el Ecuador se fundamenta en principios sociales que tienden a formar a los estudiantes para el ejercicio de ciudadanía en un ambiente de paz, justicia, democracia, convivencia pacífica y civismo.

En principios de índole educativa y curricular para fortalecer sus aprendizajes de conocimientos, procedimientos y actitudes de manera integral e integradora.

Y, en principios de carácter pedagógico, que se traducen en los postulados de: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a ser, aprender a compartir y aprender a vivir juntos.

d) Propósitos del bachillerato

Los propósitos del Bachillerato en el Ecuador son los siguientes:

- Formar jóvenes ecuatorianos con conciencia de su condición de tales y fortalecidos para el ejercicio integral de la ciudadanía, la vivencia en ambientes de paz, de democracia y de integración.
- Formar jóvenes capaces de conocer conceptualmente el mundo en el que vive, utilizando todas sus capacidades e instrumentos del conocimiento.
- Formar jóvenes con identidad, con valores y capacidades para actuar en beneficio de su propio desarrollo humano y de los demás, en medio de una realidad pluriétnica, pluricultural y regionalizada.
- Formar jóvenes capaces de aplicar eficientemente sus saberes científicos y técnicos en la construcción de nuevas alternativas de solución a las necesidades colectivas.
- Formar jóvenes con valores y actitudes para el trabajo colectivo, en base del reconocimiento de sus potencialidades y las de los demás.
- Formar jóvenes capaces de emprender acciones individuales y colectivas para la estructuración y logro de un proyecto de vida.

e) Perfil del bachiller

El perfil del bachiller se sintetiza en los siguientes aspectos:

En lo Instrumental: Se refiere a los aprendizajes que tienen utilidad general y permanente y que posibilitan el acceso a los demás aprendizajes académicos de este bachillerato.

- Utiliza las funciones del lenguaje materno, en todas sus expresiones.
- Utiliza socialmente una segunda lengua de uso generalizado.
- Utiliza la computación como tecnología de apoyo a sus demandas educativas y sociales.
- **En lo Científico:** Con una carga horaria: Se refiere al conjunto de aprendizajes de los conceptos fundamentales de las ciencias básicas, experimentales y explicativas, de los

procedimientos y actitudes relacionados con las mismas.

- Utiliza las funciones del lenguaje matemático en lo fundamental y general y a nivel de lenguaje específico de las ciencias.
- Domina los conceptos fundamentales de las ciencias experimentales y explicativas, como medio de conocer el mundo en el que vive.
- Domina los procedimientos fundamentales de las ciencias experimentales y explicativas como forma de ejercer los haceres intelectivos y las aplicaciones iniciales de las mismas.

En el desarrollo Personal y Social: Se refiere al desarrollo vocacional y físico necesarios para lograr una vida con proyección, sana y feliz

- Posee desarrollo de las actitudes necesarias para la convivencia pacífica en una sociedad de diversidades, sustentable y en democracia.
- Posee desarrollo de sus aptitudes y las orienta según sus inclinaciones
- Posee una cultura básica respecto de lo estético

f) Plan de estudios

El Bachillerato en Ciencias comprende materias básicas y formativas y se concreta en ocho áreas de estudio:

- **En lo Instrumental:** con carga horaria del 40 %: incluye contenidos de **Lenguajes**, cuyos contenidos corresponden al estudio de la lengua materna y una segunda lengua extranjera o nativa; **Matemáticas y Tecnología General**, cuyos contenidos corresponden al aprendizaje de sistemas matemáticos numéricos, geométricos y de medición y sistemas de información computarizados.
- **En lo Científico:** con una carga horaria del 35%, el estudio de **Ciencias Naturales y físicas**, cuyos contenidos corresponden al estudio de la física, química, biología y ecología. Y **Ciencias Sociales**, cuyos contenidos se refieren al estudio de la historia, la geografía del Ecuador en un contexto geopolítico y socioeconómico global.

- **En el desarrollo Personal y Social:** con carga horaria del 25 %: el tratamiento del **Desarrollo Vocacional, Cultura Estética, Cultura Física y Educación para la Democracia.**

CAPÍTULO III

3. ESTUDIO DE MERCADO

“El estudio de mercado es una herramienta que permite y facilita la obtención de datos, resultados que de una u otra forma serán analizados, procesados mediante herramientas estadísticas y así obtener como resultados la aceptación o no y sus complicaciones de un producto dentro del mercado”.²⁴

Es decir, con el estudio de mercado se logra establecer la cuantificación de la demanda y de la oferta, en base a datos proporcionados por los usuarios en instrumentos de investigación como encuestas y entrevistas o por fuentes secundarias de información que permiten admitir o no la posibilidad de emprender un negocio o prestar un servicio.

“El objetivo primordial del estudio de mercado es obtener la información necesaria tanto sobre la demanda potencial de un bien o servicio, como sobre la oferta que existe del mismo, para a partir de ese conocimiento estar en capacidad de determinar qué es lo que se quiere en el mercado y lo que se pretende ofrecer a la sociedad para que lo adquiera en una nueva unidad productiva, a precios módicos y en un determinado tiempo”.²⁵

3.1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE MERCADO

3.1.1. OBJETIVO GENERAL

Realizar un estudio de mercado para la determinación de la oferta y la demanda del servicio educativo de Bachillerato en Ciencias Generales ofertado por el Colegio “Liceo Cristiano Israel”.

²⁴<http://www.monografias.com/trabajos13/mercado/mercado>.

STANTON William, ETZEL Michael, WALKER Bruce, Fundamentos del Marketing, Décima edición, Mc Graw Hill, México, 1998.

3.1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Aplicar responsablemente la metodología de evaluación mercadotécnica.
2. Recolectar información de mercado mediante fuentes secundarias y primarias como las más adecuadas al presente estudio de factibilidad.
3. Procesar la información mediante tablas y gráficos de salida para obtener resultados objetivos de primera mano.
4. Cuantificar la oferta y la demanda de servicios educativos de bachillerato unificado en ciencias.
5. Definir la demanda insatisfecha en el mercado del área de influencia mediante la verificación de la hipótesis de mercado. .
6. Determinar creativamente el Márketing Mix para optimizar la venta del servicio.

3.1.3. METODOLOGÍA

La investigación del mercado para los propósitos del proyecto de factibilidad es clave, pues de su adecuada operatividad dependerá la continuidad del proceso. Y se enmarca en los siguientes aspectos:

a) Análisis de la demanda

En este caso, la demanda de un servicio social de educación en el nivel de bachillerato se puede definir como el número de personas que están dispuestos y en condiciones de pagar los costos aprobados por la Comisión Reguladora de costos de la educación particular de la Dirección Provincial de Educación de Manabí, de 60 USD por concepto de matrícula y 60 USD por concepto de pensión mensual, con posibilidades de incrementarla en cada rubro, de acuerdo a los procesos de mejora.

b) Segmentación del Mercado

La demanda del bachillerato por parte de consumidores del servicio de educación en el Cantón El Carmen considera geográficamente y demográficamente a la jurisdicción cantonal de El Carmen, provincia de Manabí; a los jefes de hogar que habitan en el cantón El Carmen de clases socioeconómicas media y alta con posibilidades de pagar costos de educación particular; y, a los estudiantes que cursan actualmente el décimo año de educación básica, quienes están más próximos a seguir el bachillerato; y, psicológicamente a jefes de hogar y jóvenes que tienen como visión a la educación como medio de crecimiento personal y autoestima.

c) Métodos:

El carácter y naturaleza del estudio de mercado aplicado a la necesidad de interconexión entre la oferta y la demanda de educación en el nivel de bachillerato, ameritó la utilización del método inductivo-deductivo, relacionando los aspectos particulares con los generales mediante el análisis de los resultados de la información de fuentes secundarias y primarias para llegar a la verificación de la hipótesis de mercado, cuyo resultado afirmativo permitió continuar con la siguiente fase del estudio, denominado estudio técnico, no sin antes cumplir los procedimientos del estudio de base, con el propósito de tener un diagnóstico previo para el análisis y proyección de la demanda y la oferta en sus respectivos momentos.

d) Técnicas:

Entre las técnicas de investigación de mercado se utilizaron: estudio documental de fuentes secundarias, dos encuestas a padres y jóvenes en edad escolar, respectivamente; y una entrevista a la propietaria y representante legal de la institución observada para recabar información necesaria para la oferta.

Luego, se procedió a realizar el vaciado de los datos obtenidos en los cuadros de salida con los respectivos cálculos, para finalmente, elaborar los gráficos correspondientes a cada uno de ellos, con el respectivo análisis y discusión de resultados previos a las conclusiones y recomendaciones.

e) Población y Muestra

Según información de INEC-AME, en el año 2006, la población del cantón El Carmen era de 76.555.²⁶; Al proyectar esta población a 5 años, con una tasa de crecimiento demográfico del 2.3 %, proyectada a 5 años, se estima una cifra de 85.773 habitantes en el año 2011.

Tabla N° 10.
PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN DEL CANTÓN EL CARMEN AL AÑO
2011 CON EL 2,3% DE CRECIMIENTO ANUAL

AÑOS	POBLACIÓN	2.3% DECREMENTO ANUAL ESTIMADO
2006	76.555	1-761
2007	78.316	1-801
2008	80.117	1.843
2009	81.960	1.885
2010	83.845	1.928
2011	85.773	-----

Fuente: INEC 2001

Elaborado por: David Franklin Vásconez Arteaga

Esta población dividida para el promedio de miembros del hogar estimado por el mismo Instituto en 4 personas, obtuvo un cociente de 21.443

Este dato que se constituye en el universo de población de padres de familia, de donde se extrajo una muestra mediante fórmula para poblaciones infinitas.

Sin embargo, la diferencia de estratos sociales, permite segmentar el mercado de posibles consumidores, siendo necesario recurrir a información de INEC, Pobreza y

Desigualdad, Encuesta de Condiciones de Vida (2006) que permite clasificar a los 21.443 jefes de hogar de la siguiente manera:

- 8.380 jefes de hogar, que corresponden al 39,08 % y se encuentran en la extrema pobreza; no tienen acceso a la canasta básica familiar, a una vivienda digna a un empleo estable y a los servicios básicos elementales.
- 3.774 jefes de familia que constituyen el 17, 61 % de la población se encuentran en pobreza tolerable, pero que acceden a la canasta familiar básica con ingresos provenientes del subempleo.
- 6.926 padres de familia que representan el 32,3 % y son de clase media con ingresos mensuales que fluctúan entre \$1.000 y los \$2.000 dólares, tienen empleo o negocios estables, una vivienda digna y todos los servicios básicos.
- Y una minoría de 2.573 jefes de hogar, pertenecientes a un estrato económico de privilegio, con ingresos superiores a los \$2.000 dólares.
- Consecuentemente la población segmentada de jefes de familia que pertenecen a las clases sociales media (6.926) y alta será de (2.573) que suman 9.499.

El segundo sector demográfico importante considerado como demanda del servicio educativo de Bachillerato en Ciencias Generales corresponde a los jóvenes carmenses menores, de 20 años de edad, calculado sobre la base de la información del INEC – AME, que otorgan a este grupo de edad el 41%, mediante proyección al año 2011, con relación a la población total cantonal; es decir, una cifra de 36.961.

Dato únicamente referencial, pues la muestra seleccionada para el efecto corresponde a poblaciones infinitas.

De esta cifra, se segrega el mercado segmentado de la población de estudiantes del Décimo año de Educación Básica y número, es de 3250, según datos proporcionados por la Dirección de Educación Intercantonal de Chone, Flavio Alfaro y El Carmen, que se ilustra en la siguiente Tabla.

Tabla N° 11.
NÚMERO DE ESTUDIANTES MATRICULADOS EN EL 10º AÑO DE
EDUCACIÓN BÁSICA EN LOS COLEGIOS DEL CANTÓN EL
CARMENDURANTE EL AÑO LECTIVO 2010-2011

ZONAS	HOMBRES		MUJERES		TOTAL
	Fiscal	Particular	Fiscal	Particular	
Urbana	527	436	538	474	1.975
Rural	394	285	306	299	1.284
TOTAL	921	721	844	773	3.259

Fuente: Dirección Provincial de Educación Intercantonal de Chone, Flavio Alfaro y El Carmen, 2010

Elaborado por: David Franklin Vásconez Arteaga

FÓRMULA PARA EXTRAER LA MUESTRA DE POBLACIONES INFINITAS:

$$n = \frac{Z^2 \cdot S^2}{E^2}$$

Donde:

n = Tamaño de la Muestra

Z = Nivel de confianza = 1,96

S² = Varianza de probabilidad de éxito o de fracaso = (0,50) (0,50)

E = Precisión o margen de error = 0,05 (5%)

MUESTRA DE LA POBLACIÓN OBJETIVO DE PADRES DE FAMILIA

$$n = \frac{(1,96)^2 (0,5)^2}{0,05^2} = \frac{3,8416 \times 0,25}{0,0025} = 384,16$$

n = 384

MUESTRA DE LA POBLACIÓN DE JÓVENES MENORES DE 20 AÑOS

$$n = \frac{(1,96)^2 (0,5)^2 3,8416 \times 0,25}{0,05^2} = \frac{\dots}{0,0025} = 384,16$$

N= 384

3.2. RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

3.2.1. Fuentes secundarias:

Para recolectar la información se recurrió a varias fuentes secundarias, con el propósito de contar con datos de base acerca de la población del cantón El Carmen. Así como de las instituciones educativas que funcionan en esta jurisdicción territorial.

3.2.2. Fuentes Primarias

Para mayor seguridad en la información útil para el estudio de mercado, y con el propósito de contrastar la información con datos de las fuentes secundarias se utilizaron las siguientes fuentes primarias de recolección de la información:

Una encuesta dirigida a jefes de familia de clases socioeconómicas media y alta.
(Anexo 1)

Una encuesta dirigida a estudiantes que están cursando el 10^a año de educación básica, quienes se encuentran más próximos a ingresar al bachillerato.

(Anexo 2)

Una entrevista a la Gerente Propietaria del Colegio “Liceo Cristiano Israel, como una forma de acopiar información cualitativa y cuantitativa relacionada con la oferta del servicio de bachillerato en ciencias.

(Anexo 3)

3.3. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

3.3.1. Fuentes Primarias:

a) Resultados de la encuesta realizada a jefes de familia con posibilidades económicas de pagar los costos de la educación particular

La encuesta consta de siete preguntas que los jefes de familia seleccionados para el efecto en los establecimientos educativos de la ciudad de El Carmen, mediante muestra contestaron con una x en las alternativas de su preferencia,

Señor Jefe de Familia:

El “Liceo Cristiano Israel” es un Colegio ubicado en la Av. Chone y Anillo Vial de la ciudad de El Carmen:

Cuenta con un local amplio y con instalaciones de primera clase, tiene excelentes profesores y servicios complementarios de biblioteca, centro de cómputo, internet, bar, ayuda psicológica además de todos los servicios básicos.

Interesa a sus propietarios, abrir el Bachillerato en Ciencias Generales desde el próximo año lectivo, razón por la cual, solicitamos a usted comedidamente, se digne contestar con la sinceridad que le caracteriza, el siguiente cuestionario:

Pregunta N° 1: ¿Cuántos hijos o hijas tiene Usted matriculadas en el 10° año de educación básica?

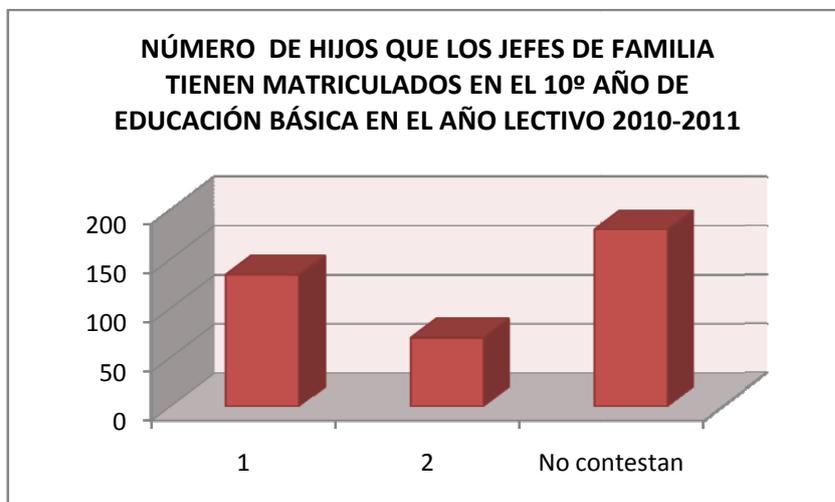
**Tabla N°12.
NÚMERO DE HIJOS QUE LOS JEFES DE FAMILIA TIENEN
MATRICULADOS EN EL 10° AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA EN EL AÑO
LECTIVO 2010-2011**

NÚMERO DE HIJOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	134	35 %
2	70	18 %
No contestan	180	47 %
TOTAL	384	100 %

Fuente: Encuesta a Jefes de Familia

Elaborado por: David Franklin Vásconez Arteaga

Figura N° 1.
NÚMERO DE HIJOS QUE LOS JEFES DE FAMILIA TIENEN
MATRICULADOS EN EL 10º AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA EN EL AÑO
LECTIVO 2010-2011



Fuente: Encuesta a Jefes de Familia

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN: La Tabla N° 13 indica que el 35% de jefes de hogar tienen 1 hijo y el 18% de encuestados tienen 2 hijos matriculados en el 10º año de educación básica, datos que sumados alcanzan un porcentaje del 53%, lo cual es información importante para el estudio de mercado. Si el 47% no contestan, es porque no tienen hijos que estén matriculados en los colegios del cantón El Carmen.

Pregunta N° 2: ¿Ha decidido Usted matricular el próximo año lectivo a su hijo o hija en el bachillerato?

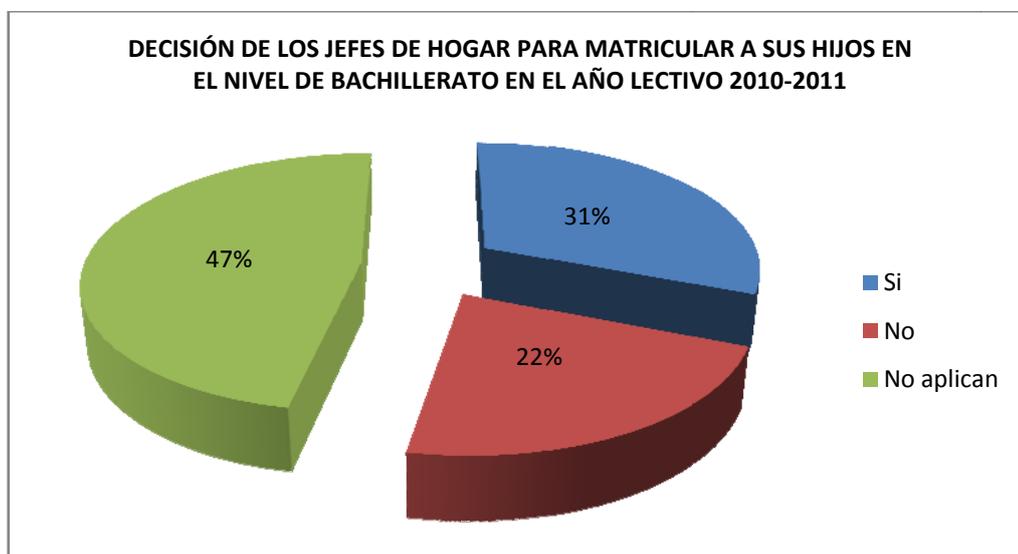
Tabla N° 13.
DECISIÓN DE LOS JEFES DE HOGAR PARA MATRICULAR A SUS
HIJOS EN EL NIVEL DE BACHILLERATO EN EL AÑO LECTIVO 2010-2011

DECISIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	119	31%
No	85	22%
No aplican	180	47%
TOTAL	384	100 %

Fuente: Encuesta a Jefes de Familia

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

Figura N° 2.
DECISIÓN DE LOS JEFES DE HOGAR PARA MATRICULAR A SUS HIJOS EN EL NIVEL DE BACHILLERATO EN EL AÑO LECTIVO 2010-2011



Fuente: Encuesta a Jefes de Familia

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN: La mayoría de jefes de familia representada por el 31 % de los informantes han tomado la decisión de matricular a sus hijos en el bachillerato para el año lectivo 2010-2011: el 22 % no ha tomado decisión alguna, mientras que el 47 % no aplica por no tener hijos o hijas en esa perspectiva. La información es importante para los objetivos propuestos.

Pregunta N° 3: ¿En qué tipo de bachillerato le gustaría matricular a su hijo o hija el próximo año lectivo?

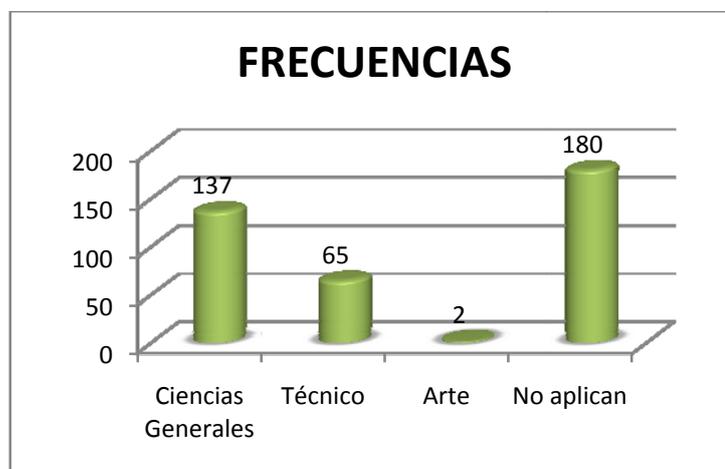
Tabla N° 14.
TIPOS DE BACHILLERATO QUE PREFIEREN LOS JEFES DE HOGAR PARA MATRICULAR A SUS HIJOS

TIPOS DE BACHILLERATO	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ciencias Generales	137	36 %
Técnico	65	17 %
Arte	2	1 %
No aplican	180	47 %
TOTAL	384	100 %

Fuente: Encuesta a Jefes de Familia

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

Figura N° 3. TIPOS DE BACHILLERATO QUE PREFIEREN LOS JEFES DE HOGAR PARA MATRICULAR A SUS HIJOS



Fuente: Encuesta a Jefes de Familia

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN: Un 36 % de encuestados prefiere matricular a sus hijos en el bachillerato en Ciencias; el 17 % en Bachillerato Técnico y el 1 % en bachillerato en Arte; No aplica el 46 % por razones explicadas en análisis anteriores. El dato mayoritario interesa al estudio de mercado y a los objetivos del estudio de factibilidad

Pregunta N° 4: ¿Matricularía a su hijo o hija para que siga el Bachillerato en Ciencias en el “LICEO CRISTIANO ISRAEL”?

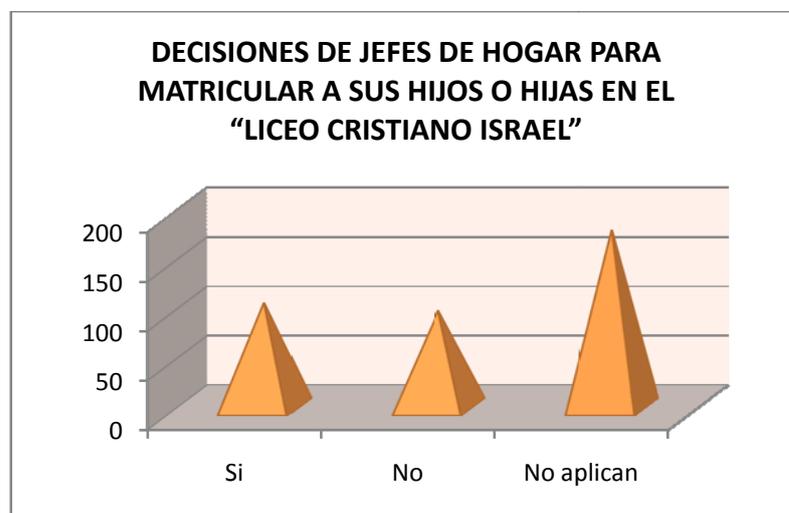
**Tabla N° 15.
DECISIONES DE JEFES DE HOGAR PARA MATRICULAR A SUS HIJOS O HIJAS EN EL “LICEO CRISTIANO ISRAEL”**

DECISIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	106	28 %
No	98	26 %
No aplican	180	46 %
TOTAL	384	100 %

Fuente: Encuesta a Jefes de Familia

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

Figura N° 4.
DECISIONES DE JEFES DE HOGAR PARA MATRICULAR A SUS HIJOS O HIJAS EN EL “LICEO CRISTIANO ISRAEL”



Fuente: Encuesta a Jefes de Familia

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN: El 28 % de los encuestados indican que matricularían a sus hijos o hijas en el “Liceo Cristiano Israel”; el 26 % no lo hará y el 46 % no aplica por las condiciones anteriormente establecidas. En todo caso es valiosa la opinión afirmativa para los propósitos del proyecto.

Pregunta N° 5: Estaría Usted dispuesto a pagar \$80, dólares, una vez al año por concepto de matrícula de su hijo o hija en el Bachillerato en Ciencias?

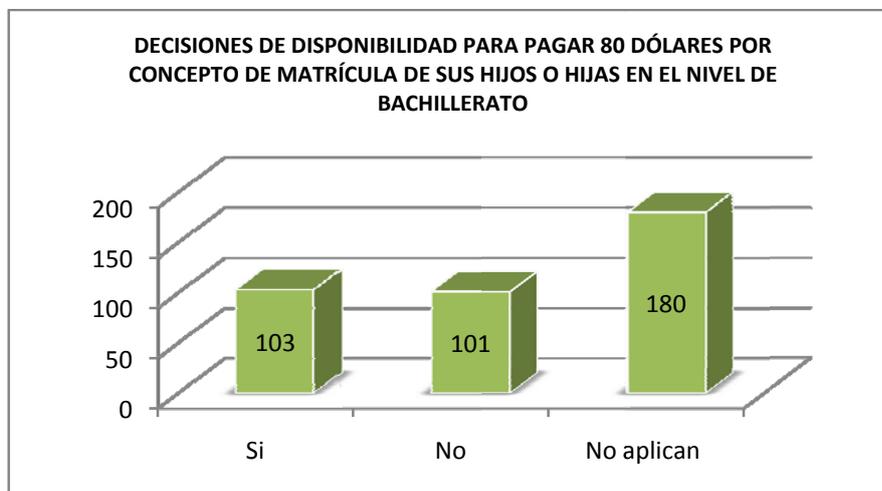
Tabla N° 16.
DECISIONES DE DISPONIBILIDAD PARA PAGAR 80 DÓLARES POR CONCEPTO DE MATRÍCULA DE SUS HIJOS O HIJAS EN EL NIVEL DE BACHILLERATO

DECISIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	103	27 %
No	101	27 %
No aplican	180	46 %
TOTAL	384	100 %

Fuente: Encuesta a Jefes de Familia

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

Figura N° 5.
DECISIONES DE DISPONIBILIDAD PARA PAGAR 80 DÓLARES POR
CONCEPTO DE MATRÍCULA DE SUS HIJOS O HIJAS EN EL NIVEL DE
BACHILLERATO



Fuente: Encuesta a Jefes de Familia

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN: El 27 % de los encuestados manifiesta estar dispuesto a pagar 80 dólares por concepto de matrícula de sus representados (as) en el Bachillerato del “Liceo Cristiano Israel”; otro 27 % no lo hará, el 46% se abstiene de opinar. La información es clave para el cálculo del financiamiento del proyecto.

Pregunta N° 6: Estaría Usted dispuesto a pagar \$ 80, dólares por concepto de pensión mensual por los estudios de Bachillerato en Ciencias de su hijo o hija?

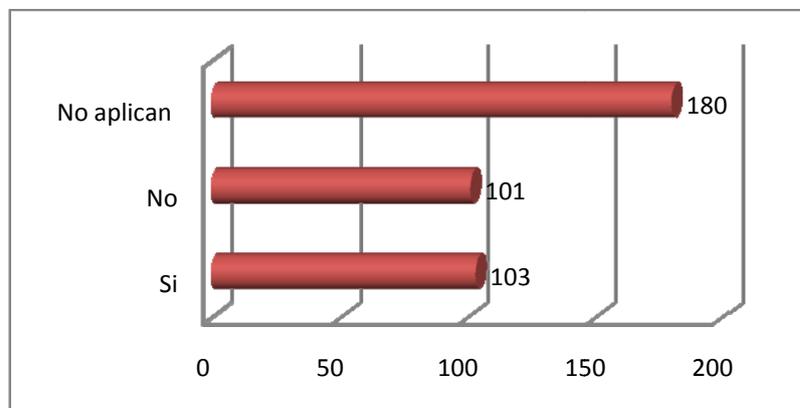
Tabla N° 17.
DECISIONES DE DISPONIBILIDAD PARA PAGAR 80 DÓLARES POR
CONCEPTO DE PENSIÓN MENSUAL DE SUS HIJOS O HIJAS EN EL NIVEL
DE BACHILLERATO

DECISIONES	FRECUENCIAS	PORCENTAJE
Si	103	27 %
No	101	27 %
No aplican	180	46 %
TOTAL	384	100 %

Fuente: Encuesta a Jefes de Familia

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

Figura N° 6.
DECISIONES DE DISPONIBILIDAD PARA PAGAR 80 DÓLARES POR
CONCEPTO DE PENSIÓN MENSUAL DE SUS HIJOS O HIJAS EN EL NIVEL
DE BACHILLERATO



Fuente: Encuesta a Jefes de Familia

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN: El 27 % de encuestados indica que estará dispuesto a pagar 80 dólares por concepto de pensión mensual de su hijo o hija matriculados en el Bachillerato del “Liceo Cristiano Israel”; otro 27 % no lo hará, el 46% no aplica. La información también resulta importante para el cálculo del financiamiento del proyecto.

Pregunta N° 7: Qué tipo de publicidad nos sugiere Usted para promocionar el bachillerato en ciencias en el cantón El Carmen?

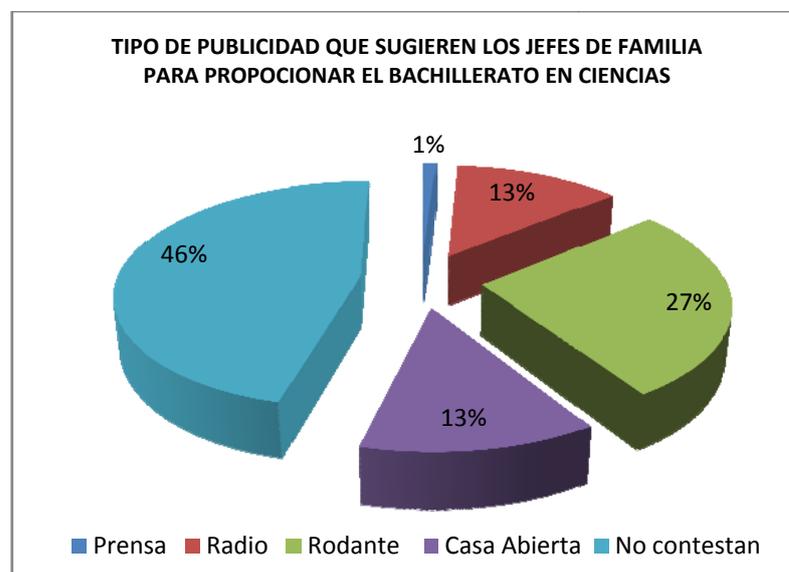
Tabla N° 18.
TIPO DE PUBLICIDAD QUE SUGIEREN LOS JEFES DE FAMILIA
PARA PROPORCIONAR EL BACHILLERATO EN CIENCIAS

TIPOS DE PUBLICIDAD	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Prensa	4	1 %
Radio	50	13 %
Rodante	103	27 %
Casa Abierta	47	13 %
No contestan	180	46 %
TOTAL	384	100 %

Fuente: Encuesta a Jefes de Familia

Elaborador: David Franklin Vásquez Arteaga

Figura N° 7.
TIPO DE PUBLICIDAD QUE SUGIEREN LOS JEFES DE FAMILIA PARA PROPORCIONAR EL BACHILLERATO EN CIENCIAS



Fuente: Encuesta a Jefes de Familia

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN: Las sugerencias que tienen mayor peso para la toma de decisiones futuras son, en orden de mayor a menor: carro rodante con el 27 %; casa abierta y radio con el 13 %, respectivamente. Información valiosa que será considerada al momento de la comercialización del servicio.

Si las respuestas positivas que corresponden a la muestra son favorables a los objetivos propuestos para el estudio de mercado, al relacionarlos con los datos de la población de jefes de familia, se deduce que:

*El 29 % de jefes de familia tienen hijos o hijas matriculados en el Décimo año de Educación Básica

*El 31 % de jefes de familia están dispuestos a matricular a sus hijos o hijas en el nivel de bachillerato.

*El 36 % de jefes de familia prefieren matricular a sus hijos o hijas en el bachillerato en Ciencias.

*El 28 %, de jefes de familia matricularían a sus hijos o hijas en el “Liceo Cristiano Israel”.

* El 27 %, de jefes de familia estarían dispuestos a pagar \$80 dólares por concepto de matrícula.

*El 27 % de jefes de familia estarían dispuestos a pagar \$80 dólares por concepto de pensión mensual.

*El 27 % de jefes de familia sugieren utilizar el carro rodante para la publicidad del Bachillerato.

* El 13 % de jefes de familia sugieren que se utilice la radio como medio de publicidad.

* El 13 % de jefes de familia sugieren la casa abierta como alternativa de publicidad.

Todo lo cual, indica que existe la demanda de Bachillerato en Ciencias, con preferencia hacia el “Liceo Cristiano Israel”

b) Resultados de la encuesta dirigida a estudiantes matriculados en el 10º año de educación básica en los colegios del cantón El Carmen durante el año lectivo 2010-2011.

Señor o Señorita Estudiante:

El “Liceo Cristiano Israel” es un Colegio ubicado en la Av. Chone y Anillo Vial de la ciudad de El Carmen; cuenta con un local amplio y con instalaciones de primera clase, tiene excelentes profesores y servicios complementarios de biblioteca, centro de cómputo, internet, bar, ayuda psicológica además de todos los servicios básicos. Interesa a sus propietarios, abrir el Bachillerato en Ciencias Generales desde el próximo año lectivo, razón por la cual, solicitamos a usted comedidamente, se digne contestar con la sinceridad que le caracteriza, el siguiente cuestionario:

Pregunta N° 1: ¿Es para Usted el Bachillerato un asunto importante?

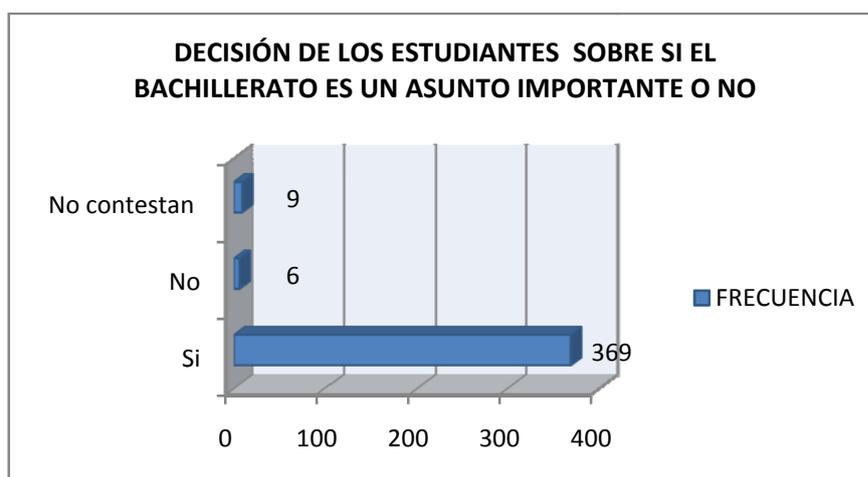
Tabla N° 19.
DECISIÓN DE LOS ESTUDIANTES SOBRE SI EL BACHILLERATO ES UN ASUNTO IMPORTANTE O NO

DECISIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	369	96 %
No	6	1 %
No contestan	9	3 %
TOTAL	384	100 %

Fuente: Encuesta a Jefes de Familia

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

Figura N° 8. DECISIÓN DE LOS ESTUDIANTES SOBRE SI EL BACHILLERATO ES UN ASUNTO IMPORTANTE O NO



Fuente: Encuesta a Jefes de Familia

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN: El 96 % de estudiantes considera que el bachillerato es un asunto importante; para el 1 % no es importante; y, al 3 % no le interesa opinar al respecto. Las respuestas afirmativas estimulan la posibilidad de crear el bachillerato en el “Liceo Cristiano Israel”.

Pregunta N° 2: ¿Ha decidido Usted matricularse el próximo año lectivo en el bachillerato?

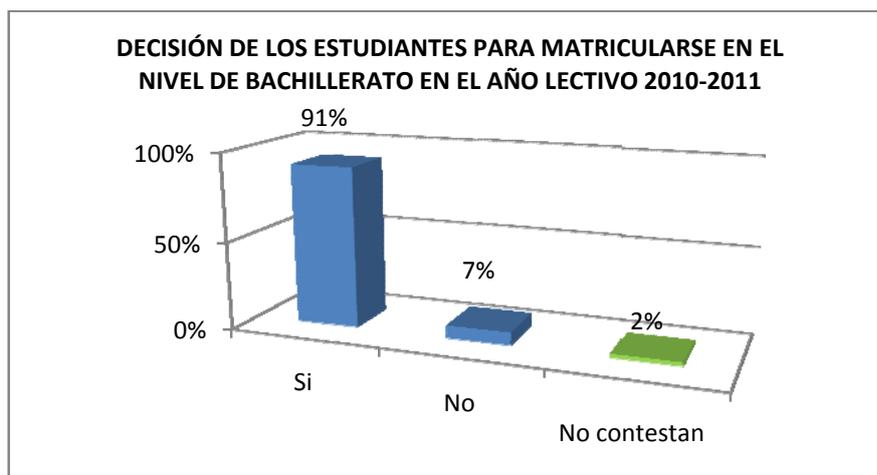
Tabla N° 20.
DECISIÓN DE LOS ESTUDIANTES PARA MATRICULARSE EN EL NIVEL DE BACHILLERATO EN EL AÑO LECTIVO 2010-2011

DECISIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	349	91 %
No	26	7 %
No contestan	9	2 %
TOTAL	384	100 %

Fuente: Encuesta a estudiantes de 10° año de E.B.

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

Figura N° 9.
DECISIÓN DE LOS ESTUDIANTES PARA MATRICULARSE EN EL NIVEL DE BACHILLERATO EN EL AÑO LECTIVO 2010-2011



Fuente: Encuesta a estudiantes de 10° año de E.B.

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN: El 91 % de los encuestados ha tomado la decisión de matricularse en el nivel de bachillerato; un 7 % decide no hacerlo y el 2 % se abstiene de opinar. El porcentaje afirmativo contribuirá a la viabilidad del proyecto, porque se observa una clara tendencia de los estudiantes a continuar estudiando, lo cual es positivo para su realización personal.

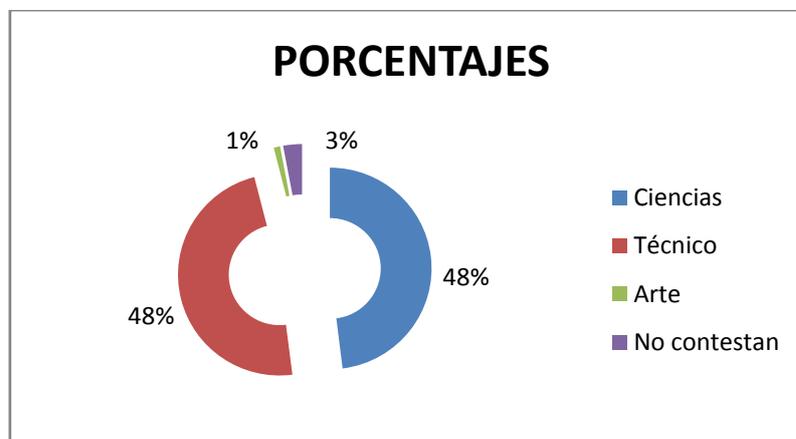
Pregunta N° 3: ¿En qué tipo de bachillerato le gustaría matricularse el próximo año lectivo?

Tabla N° 21.
TIPOS DE BACHILLERATO QUE PREFIEREN LOS ESTUDIANTES PARA MATRICULARSE EN EL AÑO LECTIVO 2010-2011

TIPOS DE BACHILLERATO	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ciencias	187	48 %
Técnico	185	48%
Arte	2	1 %
No contestan	10	3 %
TOTAL	384	100 %

Fuente: Encuesta a estudiantes de 10° año de E.B.
Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

Figura N° 10.
TIPOS DE BACHILLERATO QUE PREFIEREN LOS ESTUDIANTES PARA MATRICULARSE EN EL AÑO LECTIVO 2010-2011



Fuente: Encuesta a estudiantes de 10° año de E.B.
Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN: El 48 % de estudiantes prefieren matricularse en el Bachillerato en Ciencias; otro 48 % prefiere el bachillerato Técnico; el 1 % se decide por el Bachillerato en Arte; mientras que el 3 % no opina al respecto. El indicador positivo es un elemento clave para la definición del estudio de mercado.

Pregunta N° 4: ¿Le gustaría matricularse en el “LICEO CRISTIANO ISRAEL” para que siga Bachillerato en Ciencias?

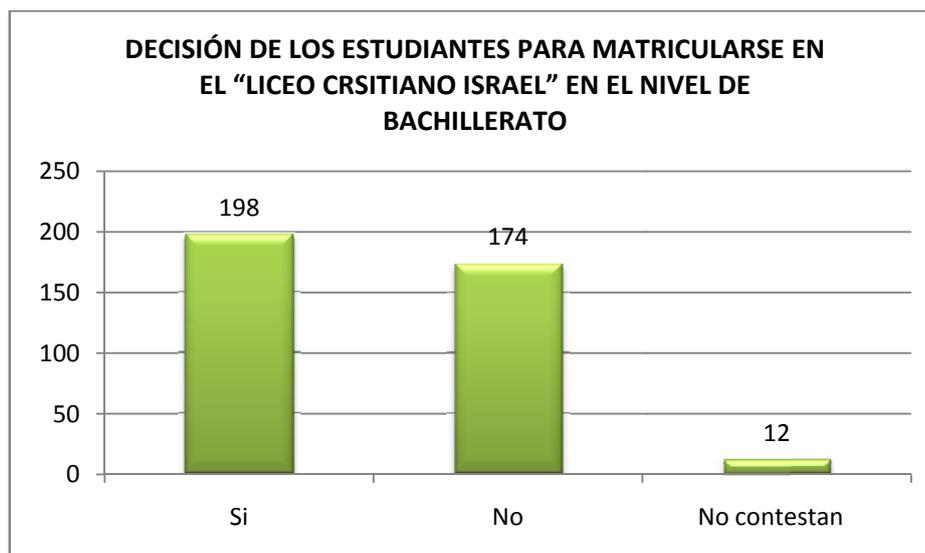
Tabla N° 22.
DECISIÓN DE LOS ESTUDIANTES PARA MATRICULARSE EN EL “LICEO CRISTIANO ISRAEL” EN EL NIVEL DE BACHILLERATO

DECISIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	198	52 %
No	174	45 %
No contestan	12	3 %
TOTAL	384	100 %

Fuente: Encuesta a estudiantes de 10° año de E.B.

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

Figura N° 11.
DECISIÓN DE LOS ESTUDIANTES PARA MATRICULARSE EN EL “LICEO CRISTIANO ISRAEL” EN EL NIVEL DE BACHILLERATO



Fuente: Encuesta a estudiantes de 10° año de E.B.

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN: El 52 % de estudiantes se inclinan por matricularse en el bachillerato en ciencias del “Liceo Cristiano Israel”, el 45 % no prefiere a este colegio; mientras que el 3 % se abstiene de opinar al respecto.

El dato positivo alienta la posibilidad real de crear el mencionado nivel desde el próximo año lectivo.

Pregunta N° 5: ¿Cree Usted que el Jefe de su familia estaría dispuesto pagar \$80, dólares, una vez al año por concepto de su matrícula en el Bachillerato en Ciencias?

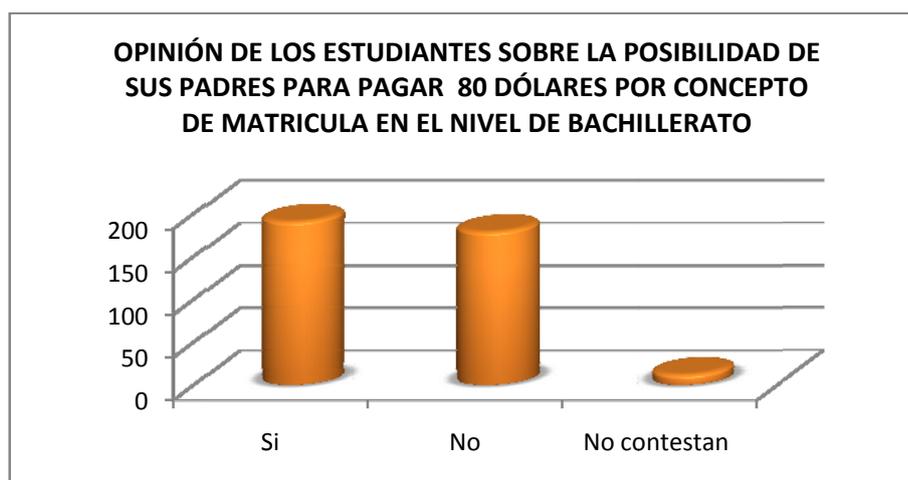
Tabla N° 23.
OPINIÓN DE LOS ESTUDIANTES SOBRE LA POSIBILIDAD DE SUS PADRES PARA PAGAR 80 DÓLARES POR CONCEPTO DE MATRICULA EN EL NIVEL DE BACHILLERATO

DECISIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	192	50 %
No	180	47%
No contestan	12	3%
TOTAL	384	100 %

Fuente: Encuesta a estudiantes de 10° año de E.B.

Elaborado por: David Franklin Vásconez Arteaga

Figura N° 12.
OPINIÓN DE LOS ESTUDIANTES SOBRE LA POSIBILIDAD DE SUS PADRES PARA PAGAR 80 DÓLARES POR CONCEPTO DE MATRICULA EN EL NIVEL DE BACHILLERATO



Fuente: Encuesta a estudiantes de 10° año de E.B.

Elaborado por: David Franklin Vásconez Arteaga

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN: La mayoría de estudiantes considera que sus padres o representantes podrán pagar 80 dólares por concepto de matrícula y una minoría del 47 % niega esa posibilidad. La información es clave al momento de estimar el financiamiento del proyecto., en los términos que requiere el cálculo mensual del presupuesto.

Pregunta N° 6: ¿Cree Usted que el Jefe de su familia estaría dispuesto pagar \$80, dólares, una vez al año por concepto de su matrícula en el Bachillerato en Ciencias?

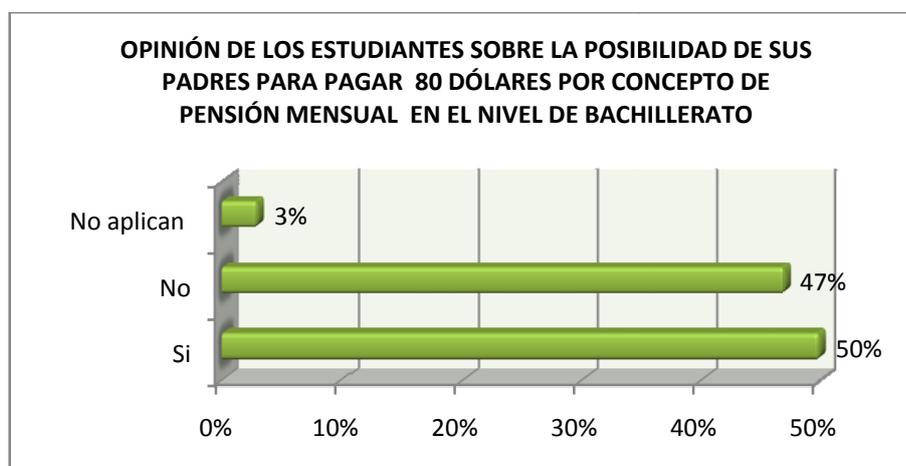
Tabla N° 24.
OPINIÓN DE LOS ESTUDIANTES SOBRE LA POSIBILIDAD DE SUS PADRES PARA PAGAR 80 DÓLARES POR CONCEPTO DE PENSIÓN MENSUAL EN EL NIVEL DE BACHILLERATO

DECISIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	191	50%
No	181	47 %
No aplican	12	3%
TOTAL	384	100 %

Fuente: Encuesta a estudiantes de 10° año de E.B.

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

Figura N° 13.
OPINIÓN DE LOS ESTUDIANTES SOBRE LA POSIBILIDAD DE SUS PADRES PARA PAGAR 80 DÓLARES POR CONCEPTO DE PENSIÓN MENSUAL EN EL NIVEL DE BACHILLERATO



Fuente: Encuesta a estudiantes de 10° año de E.B.

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN: La mayoría de estudiantes considera que sus padres o representantes podrán pagar 80 dólares por concepto de matrícula y una minoría del 47 % niega esa posibilidad. La información es clave al momento de estimar el financiamiento del proyecto, en los términos que requiere el cálculo anual.

Pregunta N° 7: Qué tipo de publicidad nos sugiere Usted para promocionar el bachillerato en ciencias en el cantón El Carmen?

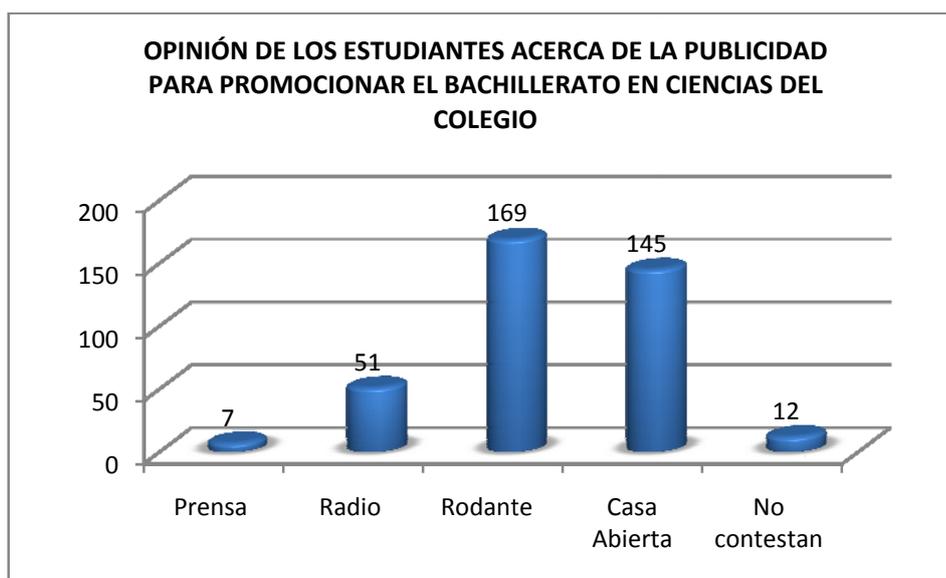
Tabla N° 25.
OPINIÓN DE LOS ESTUDIANTES ACERCA DE LA PUBLICIDAD PARA PROMOCIONAR EL BACHILLERATO EN CIENCIAS DEL COLEGIO

PUBLICIDAD POR	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Prensa	7	2 %
Radio	51	13 %
Rodante	169	44 %
Casa Abierta	145	38 %
No contestan	12	3 %
TOTAL	384	100 %

Fuente: Encuesta a estudiantes de 10° año de E.B.

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

Figura N° 14.
OPINIÓN DE LOS ESTUDIANTES ACERCA DE LA PUBLICIDAD PARA PROMOCIONAR EL BACHILLERATO EN CIENCIAS DEL COLEGIO



Fuente: Encuesta a estudiantes de 10° año de E.B.

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN: Las sugerencias que tienen mayor peso para la toma de decisiones futuras son, en orden de mayor a menor: carro rodante con el 44 %; casa abierta, 38 % y radio con el 13 %, respectivamente. Información valiosa que será considerada al momento de la comercialización del servicio.

*El 96 %, de estudiantes consideran al Bachillerato como un asunto importante.

*El 91 %, de estudiantes están dispuestos a matricularse en el nivel de bachillerato.

*El 48 %, de estudiantes prefieren matricularse en el bachillerato en Ciencias.

*El 52 %, de estudiantes prefieren matricularse en el “Liceo Cristiano Israel”.

*El 50 %, de estudiantes indican que sus padres o representantes estarían dispuestos a pagar \$80 dólares por concepto de matrícula.

*El 50 %, de estudiantes indican que sus padres o representantes estarían dispuestos a pagar \$80 dólares por concepto de pensión mensual.

*El 44 %, de estudiantes sugieren utilizar el carro rodante para la publicidad del Bachillerato.

*El 38 %, de estudiantes sugieren que se utilice la casa abierta como medio de publicidad.

*El 13 % de estudiantes sugieren la radio como alternativa de publicidad.

Todo lo cual, indica que existe la demanda de Bachillerato en Ciencias, con preferencia hacia el “Liceo Cristiano Israel”.

Tabla N° 26.
DEMANDA HISTÓRICA DE BACHILLERATO EN CIENCIAS

2006	2007	2008	2009	2010	2011
2.903	2.971	3.040	3.111	3.185	3.259

Fuente: Datos de fuentes secundarias

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

Demanda actual: 3259

**Tabla N° 27.
PROYECCIÓN DE LA DEMANDA DE BACHILLERATO EN CIENCIAS EN
EL CANTÓN EL CARMEN**

N	Años	X	Y	X ²	XY
1	2006	0	2.903	0	0
1	2007	1	2.971	1	2.971
1	2008	2	3.040	4	6.080
1	2009	3	3.111	9	9.333
1	2010	4	3.185	16	12.740
1	2011	5	3.259	25	16225
6		15	18.469	55	47.349

Fuente: Datos de fuentes secundarias

Elaborado por: David Franklin Vásconez Arteaga

MÉTODO DE REGRESIÓN SIMPLE

Fórmula básica: $y = a + bx$

$$b = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{N \sum X^2 - (\sum X)^2} = \frac{284.094 - 277.0357.059}{330 - 55} = \frac{7.058}{275} = 25,669$$

$$x = \frac{\sum X}{N} = \frac{15}{6} = 2,55$$

$$y = \frac{\sum Y}{N} = \frac{18469}{6} = 3.078,16$$

$$a = y - bx$$

$$a = 3.078,16 - 25,669 \times 2,55 = 3012,70$$

$$y = a + bx$$

$$y = 3.012,70 + 25,669 \times 2,55 = 3.078,946 = 3078,155$$

$$y = 3.078$$

Diferencia entre la demanda del 2011 y la Regresión del 2010

$$3259 - 3078 = 181$$

Tabla N° 28.
PROYECCIÓN DE LA DEMANDA DE BACHILLERATO EN CIENCIAS EN EL CANTÓN EL CARMEN

2012 – 2013	3.440
2013 – 2014	3.621
2014 – 2015	3.802
2015 – 2016	3.983
2016 – 2017	4.164
2017– 2018	4.345

Fuente: Datos de fuentes secundarias

Elaborado por: David Franklin Vásconez Arteaga

3.4. CUANTIFICACIÓN DE LA OFERTA DE BACHILLERATO EN CIENCIAS GENERALES

3.6.1. INSTITUCIONES OFERTANTES COMPETIDORAS:

Las instituciones ofertantes competidoras de Bachillerato en Ciencias generales, únicamente son dos: El Colegio Fiscal “El Carmen” y el Colegio Particular “Patria Nueva” que se encuentran en la zona urbana de la ciudad de El Carmen. Las siguientes Tablas ilustran el estudio preliminar de la oferta.

Tabla N° 29.
POBLACIÓN MATRICULADA EN ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS DE BACHILLERATO EN EL CANTÓN EL CARMEN AÑO LECTIVO 2010-2011

AÑOS	MUJ.	PORCENTAJE	HOMB.	PORCENTAJE	TOTAL	PORCENTAJE
Primero	702	21%	602	19%	1304	40%
Segundo	553	17%	486	15%	1039	32%
Tercero	509	16%	417	12%	926	28%
TOTAL	1774	54%	1505	46%	3279	100%

Fuente: SINEC 2011-05-01

Elaborado por: David Franklin Vásconez Arteaga

En la Tabla N° 13, el 54% son mujeres y el 46 % son hombres, pero lo que más interesa de esta información es el número de estudiantes matriculados en el bachillerato para efectos de verificar la demanda satisfecha en el año lectivo 2010-2011.

Tabla N° 30.
POBLACIÓN MATRICULADA EN ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS DE
BACHILLERATO EN CIENCIAS POR ESPECIALIDADES EN EL CANTÓN
EL CARMEN AÑO LECTIVO 2010-2011

CURSOS	NACIONAL “EL CARMEN			PARTICULAR “PATRIA NUEVA”			TOTAL GENERAL		
	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	Total
primero	218	171	389	11	8	19	229	179	408
segundo	157	127	284	16	14	30	173	141	314
Tercero	140	109	249	21	14	35	161	123	284
TOTAL	515	397	922	48	36	84	563	443	1006

Fuente: SINEC 2011-05-01

Elaborador: David Franklin Vásquez Arteaga

La oferta educativa de bachillerato en ciencias generales y por especialidades es de 1006 estudiantes en el cantón, de los cuales, 563 son mujeres y 443 son hombres, notándose un predominio del género femenino-Del total general de matriculados en el bachillerato indicado, 992 pertenecen al colegio fiscal “El Carmen”, y únicamente 84 al colegio particular “Patria Nueva”, lo cual permite señalar que el colegio fiscal monopoliza la matrícula, convirtiéndose en el mayor competidor, en términos de mercado.

Sin embargo, los datos anotados sirven de referencia para contrastar la información de las fuentes primarias, con las cuales se procedió a realizar el análisis de la demanda y la oferta.

Los datos contribuyen además a tener una visión más completa acerca de las posibilidades de emprender el servicio de Bachillerato en Ciencias Generales en el “Liceo Cristiano Israel”, dada la información precedente que, más bien, se refiere al bachillerato en ciencias con especializaciones.

Tabla N° 31.
POBLACIÓN MATRICULADA EN ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS DEL
CANTÓN EL CARMEN QUE OFRECEN ÚNICAMENTE BACHILLERATO EN
CIENCIAS GENERALES AÑO LECTIVO 2010-2011

Cursos	NACIONAL “EL CARMEN”			PARTICULAR “PATRIA NUEVA”			TOTAL GENERAL		
	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	Total
Primer	61	56	117	11	8	19	72	64	136
Según	56	47	103	16	14	30	72	61	133
Tercer	58	52	110	21	14	35	79	66	145
Total	175	155	330	48	36	84	223	191	414
Porcentaje	42%	37%	79%	12%	9%	21%	54%	46%	100%

Fuente: Encuesta a padres 2011

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

El Bachillerato en Ciencias Generales, es atendido mayoritariamente por el Colegio fiscal “El Carmen” con un 79 % de matriculados; y únicamente el 21 % asisten al colegio “Patria Nueva”. Esta información se convierte en un claro indicador de las preferencias que tienen los padres y los hijos por el colegio fiscal que se convierte en el principal competidor para el “Liceo Cristiano Israel”. Sin embargo, el número de estudiantes que posee el Colegio Nacional “El Carmen” da la impresión de que se trata de una oferta saturada, con indicios de cobertura que no le permite prestar un servicio en condiciones pedagógicas ideales.

3.4.1. COMPETIDORES:

Los únicos colegios competidores que presentan una oferta de Bachillerato en Ciencias Generales en el cantón El Carmen son dos: El Colegio Fiscal “El Carmen” y el Colegio Particular “Patria Nueva”.

a) El colegio fiscal “El Carmen”

El Colegio Nacional “El Carmen” es el más antiguo del cantón, razón para que sea considerado históricamente emblemático por parte de la sociedad carmense, debido a la influencia de la tradición cultural de la población.

• Localización:

Se encuentra localizado en el km 34 de la Ciudad de El Carmen, entre las calles Libertad y 9 de Octubre, Teléfono N°052660117.

• Factibilidad del servicio ofertado:

➤ Por estar ubicado el colegio en el centro de la cabecera cantonal, el acceso de vehículos al local es fácil, existiendo líneas de transporte de buses y taxis y camionetas al servicio de los usuarios, con una frecuencia de cada 10 minutos entre una y otra unidad que prestan el servicio público.

➤ Las calles de acceso son adoquinadas y el entorno inmediato.

➤ No tiene complicaciones comerciales y ecológicas.

➤ Cuenta con edificio escolar y servicios básicos propios; sin embargo, tiene limitaciones de espacio para el desarrollo de las actividades educativas, debido al número de estudiantes y a sus dificultades de hacinamiento en las aulas y espacios de recreación.

➤ Sus aulas resultan estrechas para el número de estudiantes con que cuenta.

➤ Posee laboratorio de ciencias naturales, centro de cómputo, aula de audiovisuales, pero el equipamiento resulta insuficiente para la numerosa población estudiantil, al igual que sucede con el mobiliario.

➤ Cuenta con servicio de bar.

➤ Carece de transporte escolar propio.

➤ Tiene canchas deportivas.

• Características administrativas y académicas: El Colegio Nacional “El Carmen” presenta al momento las siguientes características organizativas y administrativas:

- Administración y organización formal en el cumplimiento de las funciones directivas.
- Docentes con títulos profesionales.
- Planificación y desarrollo curricular docente que cumple requisitos de mínimos obligatorios del sistema educativo nacional.
- Sostenimiento fiscal gratuito que constituye una ventaja competitiva frente a los colegios particulares.
- Clima institucional con alta conflictividad.

b) El colegio particular “Patria Nueva”

El Colegio Particular “Patria Nueva” fue creado en 1994, para servir a la comunidad carmense de la mejor manera posible.

• Localización:

El colegio en mención se encuentra ubicado en la calle 4 de diciembre, a pocos metros del barrio Bellavista.

• Factibilidad:

La factibilidad del servicio está dada por las siguientes condiciones:

- Su ubicación cercana a centros de actividad comercial de la urbe lo pone en condiciones de riesgo frente a posibles desastres naturales.
- Existe un fácil acceso por calles y avenidas de la ciudad de El Carmen, ya sea a pie o mediante la utilización de servicio de transporte urbano público y privado en condiciones aceptables.

- La infraestructura física inadecuada para labores educativas, aunque posee todos los servicios básicos.
- Posee un limitado equipamiento, que le alejan de las exigencias técnicas, y pedagógicas de los nuevos tiempos.
- Su mobiliario es aceptable y suficiente.

● **Características administrativas y académicas:**

El Colegio Particular “Patria Nueva” presenta actualmente las siguientes características administrativas y académicas:

- Gerencia educativa azarosa sin estudios estratégicos, ni de rentabilidad.
- Docentes con título profesional y bachilleres
- Débil planificación y desarrollo curriculares, debidos a problemas de selección de personal docente capacitado y profesional.
- Debido a los pocos estudiantes que concurren al establecimiento, tiene tendencia a la quiebra.
- Clima institucional alterado por conflictos provocados por la situación económica que atraviesa en la actualidad.

3.4.2. EL COLEGIO “LICEO CRISTIANO ISRAEL





Una vez que se ha caracterizado a la oferta de los colegios competidores, es necesario plantear la naturaleza y características de la oferta que el “Liceo Cristiano Israel”, se propone mostrar a los interesados en el Bachillerato en Ciencias.

Localización: A pesar de que ya consta en forma ampliada en la sección Estudio Técnico del presente proyecto, su ubicación es la siguiente: para llegar al Colegio, se accede por la Av. Chone, hasta la intersección con el Anillo Vial en dirección a Santo Domingo y a la altura de la entrada a la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la ULEAM, predios con los cuales colinda.



a) Factibilidad:

- La Av. Chone es una vía de acceso al colegio construida con estructura de hormigón armado por el gobierno nacional; a pocos metros se observa una vía de entrada afirmada y lastrada hasta los predios de la institución, que tienen una extensión de tres hectáreas y media, de las cuales, el 30 % está destinada a las instalaciones que constan de: campos deportivos, zona de recreación y edificio escolar, con aulas destinadas a educación inicial, básica y, nuevas aulas para el bachillerato en ciencias en condiciones pedagógicas adecuadas
- Otra área está destinada a huertos escolares que se utilizan por los estudiantes para actividades optativas.
- Se prevé transporte escolar con una empresa de busetas; pero los ingresos por este concepto no serán parte del presupuesto institucional.
- Posee un centro de cómputo, laboratorio de ciencias naturales, sala de audiovisuales, biblioteca, almacén, servicio de bar y salón de uso múltiple.
- El mobiliario ha sido diseñado pedagógicamente,
- Cuenta con empresas proveedoras de textos escolares de calidad.

b) Características administrativas y académicas:

- Bajo una política administrativa empresarial el colegio ofrece a los beneficiarios del servicio de bachillerato, con las siguientes características administrativas y académicas:
- Debido a la capacidad de las aulas es posible recibir hasta 40 estudiantes por paralelo, pero por razones pedagógicas, se recomienda ubicar en cada una de ellas, un máximo de 34 estudiantes para evitar la masificación.

Finalmente en la oferta del Colegio “Liceo Cristiano Israel” y de acuerdo con la entrevista realizada a la propietaria-rectora de la institución, se incluyen a continuación las respuestas a las preguntas le fueron formuladas.

1. ¿Qué resultados rentables ha obtenido Usted en el servicio educativo de educación inicial y básica, durante el año lectivo 2010-2011? ¿Por qué?

La verdad es que la inversión que he realizado es grande y el servicio educativo que he prestado a los niños, niñas y adolescentes de El Carmen ha sido más productiva en el sentido de la labor social. Sin embargo, no me quejo, porque se ha podido pagar a los profesores y empleados, mantener el establecimiento en muy buenas condiciones y obtener una ganancia, de 13000 dólares, aproximadamente, en el balance del año pasado.

2. ¿Por qué Usted quiere ofrecer a la comunidad carmense el servicio educativo de Bachillerato General Unificado en Ciencias?

Quiero servir de la mejor manera posible a los jóvenes carmenses, conocerlos bien para formarlos, vivir la más hermosa de las experiencias porque el contacto social con la juventud me apasiona, ayudarles a construir su proyecto de vida con el fin de que sean hombres y mujeres de bien, trabajadores, personitas preparadas que contribuyan al progreso de nuestra comunidad que adquieran principios cristianos respetando a las demás creencias o cultos. Este aporte sería un legado a mis hijas para que continúen en la obra social y educativa que he comenzado. Es un tributo a mi Dios y a la Patria, esperando cumplir a cabalidad con mi tarea de Rectora y propietaria del Liceo Israel.

3. ¿Está Usted dispuesta a invertir recursos humanos, materiales y financieros en el Proyecto de Creación de este nuevo servicio educativo en el Colegio de su propiedad y regencia?

Estoy plenamente decidida a hacer las inversiones que sean del caso, esperando las bendiciones del Señor, e quien confío y en las recomendaciones técnicas profesionales que sean necesarias. Cuento además con el respaldo de la Embajada de la República de Israel en algunos aspectos.

4. ¿Cuál sería la oferta actual del servicio de educación en el Bachillerato?

Con la aprobación legal del Bachillerato General Unificado en Ciencias, mediante Acuerdo Ministerial, está previsto ya el Proyecto Educativo Institucional (PEI), la planificación curricular intermedia y de aula, los docentes que sean necesarios, el equipamiento de las aulas y laboratorios incluyendo una biblioteca virtual, TICs, y los espacios recreativos exclusivos para este nivel.

Para el próximo año lectivo 2012-2013 estarán listas 2 aulas, pedagógicamente diseñadas, que den cabida a 35 estudiantes cada una, mobiliario modular moderno.

El colegio en general contará con servicios de transporte, proyecto de seguridad, bar, hueros escolares, tareas dirigidas extra clase, servicio de internet, DOBE y culto cristiano evangélico para quienes voluntariamente deseen asistir

5. ¿Cuál sería su visión de futuro prevista para el Bachillerato hasta el año 2016?

Sueño con un Liceo Cristiano Israel prestigioso y reconocido como el pionero y mejor colegio de bachillerato del cantón El Carmen, que desarrolla su acción educativa en espacios amplios, bonitos, confortables, cómodo, tanto en sus construcciones como en sus campos recreativos, donde los directivos, docentes, empleados, estudiantes, padres de familia y personas que nos visitan se sientan como en una familia unida, alegre y llena de esperanza.

Quiero ver a mi Liceo, bien equipado, con utilidades anuales satisfactorias, resultados de aprendizaje excelentes, y reconocimiento de la comunidad por la labor cumplida permanentemente.

4. ¿Con cuántos estudiantes en los tres años de bachillerato piensa Usted contar en el año lectivo 2012-2013 de acuerdo a la capacidad instalada en su colegio?

Con 180 estudiantes repartidos en dos paralelos de cada curso, con cabida de cada aula para 35 estudiantes. No más, si es que pensamos pedagógicamente y queremos hacer las cosas bien.

3.4.3. ANÁLISIS DE PRECIOS

- En el Colegio Nacional “El Carmen”, el servicio de bachillerato en ciencias generales es gratuito, por pertenecer al sector público.
- En el Colegio Particular “Patria Nueva”, el precio por concepto de matrícula es de 30 dólares y el de la pensión mensual es de 40 dólares.
- En el Colegio “Liceo Cristiano Israel, considerando el precio óptimo de 100 USD y el Precio mínimo de 50 USD, el precio intermedio acogido será de \$ 80 USD por concepto de matrícula, una vez al año: y, de \$ 80 USD mensuales durante 10 meses, dadas sus condiciones de alta calidad programadas.

3.4.4. ANÁLISIS HISTÓRICO DE LA OFERTA

Tabla N° 32.
ANÁLISIS HISTÓRICO DE LA OFERTA

2006	2007	2008	2009	2010	2011
371	380	389	398	405	414

Fuente: Datos de fuentes secundarias

Elaborado por: David Franklin Váscquez Arteaga

3.4.5. OFERTA ACTUAL: 414, sumados los clientes atendidos por el colegio fiscal “El Carmen y el Colegio Particular “Patria Nueva “.

3.4.6. PROYECCIÓN DE LA OFERTA

**Tabla N° 33.
PROYECCIÓN DE LA OFERTA**

N	Años	X	Y	X ²	XY
1	2006	0	371	0	0
1	2007	1	380	1	380
1	2008	2	389	4	778
1	2009	3	398	9	1.194
1	2010	4	405	16	1.620
1	2011	5	414	25	2.070
6		15	2.357	55	6.042

Fuente: Datos de fuentes secundarias

Elaborado por: David Franklin Vásconez Arteaga

MÉTODO DE REGRESIÓN SIMPLE

Fórmula básica: $y = a + bx$

$$b = \frac{N(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{N(\sum X^2) - (\sum X)^2} = \frac{36252 - 35355897}{2330 - 55^2} = \frac{275}{275} = 3,262$$

$$\bar{x} = \frac{\sum X}{N} = \frac{15}{6} = 2,55$$

$$\bar{y} = \frac{\sum Y}{N} = \frac{2357}{6} = 393$$

$$a = \bar{y} - b\bar{x}$$

$$a = 393 - 3,262(2,5) = 384,845$$

$$y = a + bx$$

$$y = 384,846 + 3,262 \times 2,55 = 393,1641$$

$$y = 393$$

La diferencia entre la Oferta de los colegios competidores y el resultado de la Regresión al año 2005.

$$414 - 393 = 21$$

Tabla N° 34.
PROYECCIÓN DE LA OFERTA DE LOS COLEGIOS COMPETIDORES
FISCAL “EL CARMEN” Y PARTICULAR “PATRIA NUEVA”

AÑO LECTIVO	ESTUDIANTES
2012– 2013	435
2013– 2014	456
2014– 2015	477
2015– 2016	498
2016– 2017	519
2017– 2018	540

Fuente: Datos de fuentes secundarias

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

Tabla N° 35.
OFERTA DEL COLEGIO “LICEO CRISTIANO ISRAEL PARA LOS
PRÓXIMOS 5 AÑOS

Año 1 2012	60	60	60	180
Año 2 2013	61	61	61	183
Año 3 2014	62	62	62	186
Año 4 2015	63	63	63	189
Año 5 2016	64	64	64	192

Fuente: Datos de fuentes secundarias

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

3.7. DEFINICIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO:

El Colegio “Liceo Cristiano Israel, ubicado en la Av. Chone intersección en el Anillo Vial con dirección a Santo Domingo, imprime calidad en la aplicación del Bachillerato en Ciencias Generales, y dispone de construcciones pedagógicamente diseñadas, espacios recreativos y productivos amplios, equipamiento moderno y funcional.

Con directivos dinámicos y comprometidos con el progreso de la comunidad, profesores y empleados profesionales que garantizan un servicio educativo eficiente, eficaz, efectivo, ecológico y económico, produciendo aprendizaje de sólidas competencias para el trabajo y posteriores estudios universitarios.

El número de cupos disponibles es de 60 estudiantes para el primer año, 60 para el segundo año y 60 para el tercer año, que suman en total 180, considerando que la aprobación del Ministerio de Educación es para los tres cursos.

3.8. MARKETING MIX

Está compuesto por los siguientes elementos:

3.8.1. COMERCIALIZACIÓN DEL SERVICIO

MARCA O NOMBRE COMERCIAL “**Liceo Cristiano Israel**”

LOGOTIPO:



Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

Las siglas Bcg, quieren decir: Bachillerato en Ciencias Generales:

La Cruz es símbolo de valores cristianos.

FRASE TIPO: “Educación con Visión”

Toda acción educativa se basa en un pasado histórico, en un presente real y un futuro desconocido pero que se puede proyectar a una visión de futuro.

Es decir, que el bachillerato en Ciencias Generales es un proceso que requiere hacer las cosas bien desde el principio, tanto como una condición de sus directivos, empleados y docentes como de los usuarios o beneficiarios que son los estudiantes y padres de familia.

Al decir la frase, se está hablando también de calidad, eficiencia, efectividad en los procesos de enseñanza-aprendizaje, administración de recursos humanos, materiales y financieros, a la altura de una empresa de servicios, que le otorgan una naturaleza altamente confiable.

3.8.2. PROCESO DE TRAMITACIÓN:

Cumplimiento de requisitos exigidos por el Ministerio de Educación del Ecuador, de acuerdo con la Ley Orgánica de Educación y su Reglamento General, previos a la promulgación del Acuerdo Ministerial correspondiente.

3.8.3. PRECIO:

a) Plan Estratégico.

• Momento Explicativo:

- La educación particular es financiado con los aportes de los usuarios.
- El colegio El Carmen no tiene costo alguno debido a su carácter de fiscal.

- El colegio “Patria Nueva cobra \$40,00 dólares por concepto de matrícula y \$50,00 dólares por concepto de pensión mensual.
- El “Liceo Cristiano Israel” cobra \$50 dólares por concepto de matrícula y \$50 dólares por concepto de pensión.

- Momento Prospectivo.

Los resultados de la encuesta aplicada a Jefes de familia del Cantón El Carmen y estudiantes de 10 año de Educación Básica señalan la posibilidad de pagar \$80,00 dólares por concepto de matrícula y \$80,00 dólares por concepto de pensión mensual por el servicio de Bachillerato en Ciencias Generales ofertados por el “Liceo Cristiano Israel”.

Vale la pena aclarar que las opiniones vertidas por los padres de familia son determinantes en la matriculación de sus hijos; sin embargo la opinión de los estudiantes tiene una validez relativa en la medida que se tomen en cuenta sus intereses vocacionales.

- Momento Estratégico.

Considerando que el precio mínimo es de \$50,00 dólares y el máximo permitido por la Comisión Reguladora de Costos de la Educación Particular de Manabí es de \$100,00 dólares, se acoge el valor de \$80,00 dólares por concepto de matrícula y la misma cantidad por concepto de pensión mensual.

- Momento Táctico Operacional.

- Aprobación por parte da la Comisión Reguladora
- Acta de Compromiso con Jefes de Familia para cumplir con el pago puntual de estos valores dentro de los primeros cinco días de cada mes.

b) Justificación

En la definición del servicio educativo se señala los principales aspectos de la calidad del servicio del bachillerato que ofrece el “liceo Cristiano Israel”, mismos que marcan una clara diferencia con la calidad de los competidores.

c) Tablas de Ingresos Estimados

Tabla N° 36.
TABLAS DE INGRESOS ESTIMADOS

CONCEPTO	CANTIDAD
Matrículas	9.600
Pensiones mensuales	96.000
Aporte Iglesia cristiana	10.000
Aporte embajada Israel	53.315
Venta uniformes	19.000
Venta textos escolares	8.953
Crédito bancario	25.000
TOTAL	221.868

Fuente: Datos de fuentes secundarias

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

La matrícula para el Bachillerato en Ciencias Generales en el “Liceo Cristiano Israel, considerando su calidad, tendrá un precio de 80 USD; y, se fija el mismo valor de 80 USD por concepto de pensiones mensuales durante 10 meses, lo cual se prevee un total general de ingresos 158400 USD.

Se fija un precio competitivo considerando la calidad del servicio en cuanto a una valoración de excelencia administrativa, física y académica, además de otras condiciones como la eficiencia, eficacia, efectividad, ecología y economía.

3.8.4. CANALES DE COMERCIALIZACIÓN

“Se utilizarán dos canales de distribución del servicio de Bachillerato en Ciencias Generales ofertado por el Liceo Cristiano Israel”, matriculando en el local propio del Colegio y en una oficina en la Ciudad de El Carmen

3.8.5. COMUNICACIÓN Y PUBLICIDAD

Se realizará mediante los siguientes medios: casa abierta en la plaza cívica, cuñas radiales, carro rodante con valla, telas tipo pancarta, hojas volantes, tríptico y Página WEB.

Además de promocionar el servicio de Bachillerato en Ciencias Generales mediante visitas a domicilios, oficinas, almacenes y otros lugares comerciales del cantón El Carmen, videos y otras formas que surjan al momento de realizar la promoción.

3.8.6. DEMANDA PARA EL PROYECTO

Al relacionar la demanda con la oferta mediante el método de regresión simple se obtiene el siguiente resultado:

$$y = \text{demanda} = 3.079$$

$$y = \text{oferta} = 393$$

$$\text{Diferencia} = 2.686$$

Consecuentemente, existe suficiente demanda para el proyecto.

$$\text{Demanda} = 2.686$$

$$\text{Oferta Competidores} = 393$$

$$\text{Oferta "Liceo Cristiano Israel} = 180$$

$$\text{Oferta total} = 573$$

$$\text{Demanda Insatisfecha} = 2.686 - 573 = 2.113$$

Consecuentemente el estudio de mercado realizado da luz verde para continuar con los demás componentes del proyecto.

CAPÍTULO IV

4. ESTUDIO TÉCNICO

El estudio técnico responde a las siguientes preguntas: ¿Dónde, cuánto, cuándo, cómo y con qué? Producir lo que se desea, es decir, todo lo que se necesita para el funcionamiento y operatividad del proyecto de servicio educativo: tamaño, localización, equipos, instalaciones y organización de una empresa, institución o cualquier tipo de negocio planificado científicamente.

Para realizar el estudio técnico se sigue un proceso de: análisis y determinación del tamaño óptimo, análisis y determinación de la localización optima, análisis de la disponibilidad y el costo de suministros e insumos y determinación de la organización humana y jurídica que se requiere para la correcta operación del proyecto.

4.1. TAMAÑO DEL PROYECTO

El tamaño del proyecto es proporcional a la pequeña empresa unipersonal constituida con la Marca “Liceo Cristiano Israel” para prestar servicio de educación e influyen en su calidad algunos factores como el entorno, el tamaño del mercado, la superficie territorial que dispone, la capacidad de sus instalaciones como aulas, oficinas, espacios recreativos, servicio de bar, baterías sanitarias, huerto escolar, jardines, que en efecto, dispone, incluyendo además la capacidad económica y financiera, que le permitirá funcionar con solvencia.

4.1.1. EL ENTORNO:

El Carmen es un cantón, con las características socioeconómicas, educativas, culturales y ecológicas descritas en el Capítulo I, con sus propias limitaciones por ser un cantón joven políticamente y carente de servicios básicos entre otras necesidades

4.1.2. TAMAÑO DEL MERCADO

Se ha calculado que 180 estudiantes se matricularían en el Bachillerato en Ciencias Generales en el “Liceo Cristiano Israel” durante el primer año de funcionamiento 180 estudiantes; en el segundo año, 183 estudiantes; en el tercer año, 186; en el cuarto año, 189; y, en el quinto año, 192; es decir, durante los cinco años de vida útil del proyecto.

4.1.3. SUPERFICIE TERRITORIAL DEL LICEO CRISTIANO ISRAEL



3 hectáreas y media disponibles para el “Liceo Cristiano Israel”, incluyendo 270 metros cuadrados destinados exclusivamente para las aulas del servicio de Bachillerato en Ciencias Generales.

4.1.4. CAPACIDAD INSTALADA:

Tabla N° 37.
CAPACIDAD INSTALADA EN EL “LICEO CRISTIANO ISRAEL”

Aula 1	Aula 2	Aula 3	Aula 4	Aula 5	Aula 6	Total
54 m ²	54 m ²	54 m ²	54 m ²	54 m ²	54 m ²	2270 m ²
34 estudiantes	34 estudiantes	34 estudiantes	34 Estudiantes	34 estudiantes	34 Estudiantes	204 Estudiantes

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

CROQUIS DE DISTRIBUCIÓN DE LAS AULAS

Aula 1 Primero “A” 30 a 34 estudiantes	Aula 2 Primero “B” 30 a 34 estudiantes	Aula 3 Segundo “A” 30 a 34 estudiantes
--	--	--

Espacio recreativo

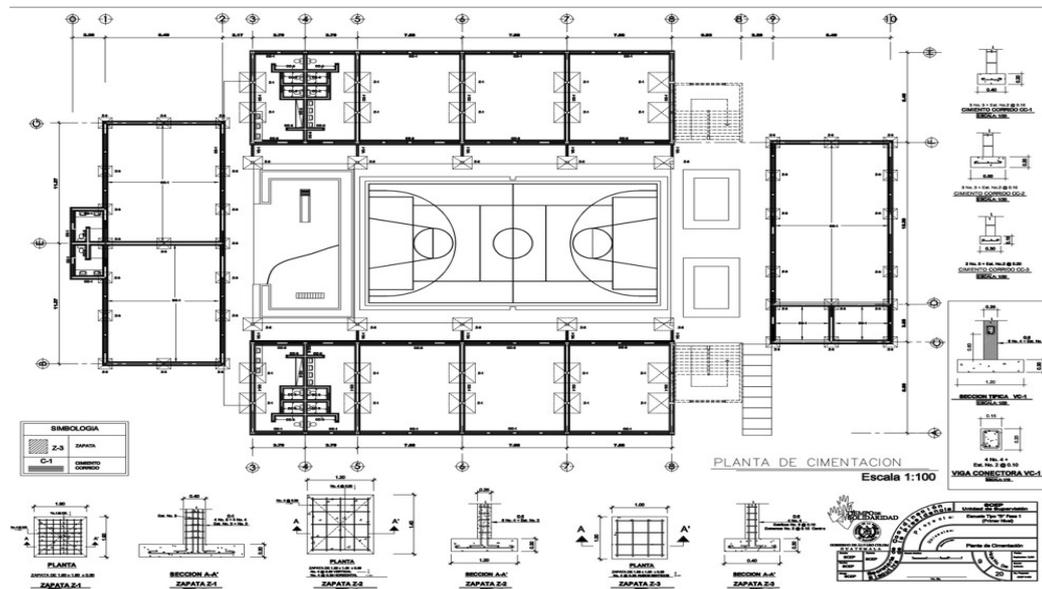
Aula 6 Tercero “B” 30 a 34 estudiantes	Aula 5 Tercero “A” 30 a 34 estudiantes	Aula 4 Segundo “B” 30 a 34 estudiantes
--	--	--

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

4.1.5. RECURSOS HUMANOS:

19 personas trabajando exclusivamente en el nivel de Bachillerato en Ciencias Generales.

PLANO DE LAS INSTALACIONES PARA EL BACHILLERATO EN CIENCIAS GENERALES



Elaborado por: David Franklin Vásconez Arteaga

4.2. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

4.2.1. MACROLOCALIZACIÓN:

El proyecto se localiza en la República del Ecuador, país que políticamente se encuentra dividido en 24 provincias y cuatro regiones bien definidas.

La provincia de Manabí cuenta con 17 cantones, uno de los cuales es el cantón El Carmen.

El cantón El Carmen tiene como capital a la ciudad del mismo nombre El Carmen; cuenta con dos parroquias urbanas que son: El Carmen y 4 de Diciembre; y, dos parroquias rurales denominadas San Pedro de Suma y Wilfrido Lora. El “Liceo Cristiano Israel se encuentra ubicado en la parroquia urbana El Carmen.

En la capital cantonal se encuentran concentrados la mayor parte de los servicios básicos y sociales como la educación en sus diferentes niveles y modalidades.

Fig. N° 15



Fuente: Encarta 2011

Elaborado por: David Franklin Vásconez Arteaga

4.2.2. MICROLOCALIZACIÓN

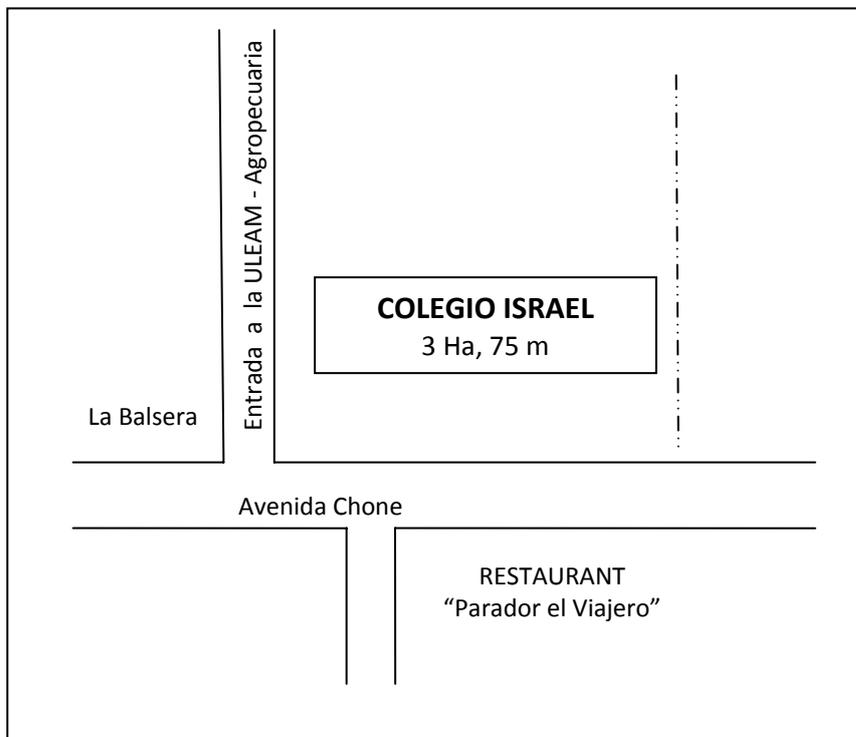
Para llegar al Colegio “Liceo Cristiano Israel” se sigue el siguiente recorrido: Avenida Chone hasta el final de la ciudad de El Carmen, hasta llegar a la intersección de esta avenida con la carretera que conduce a la Escuela de Ciencias Agropecuarias de la ULEAM.

El predio que pertenece al “Liceo Cristiano Israel” limita al Norte con propiedades particulares, al Sur, con la empresa maderera “La Balsera”; al Este con el Paradero El Viajero y con la Av. Chone y el anillo vial; y al Oeste con la Escuela de Ciencias Agropecuarias de la ULEAM.

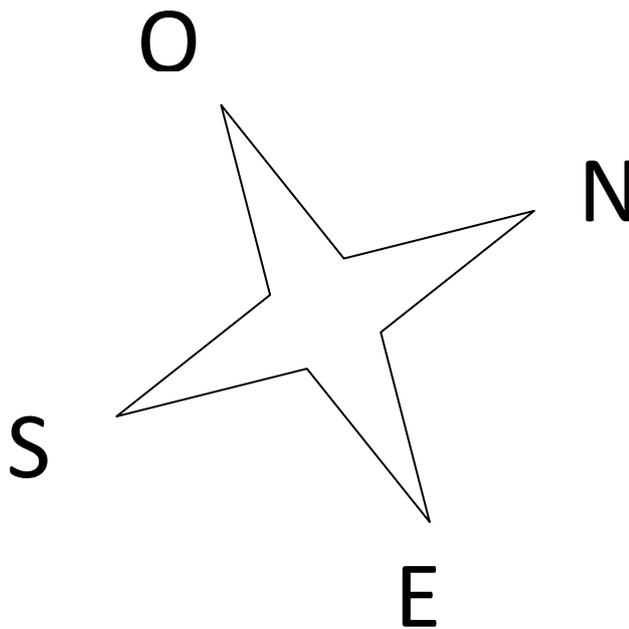
Los Factores considerados para determinar la Microlocalización del Proyecto fueron los siguientes:

- Lugar estratégico al filo norte de la ciudad que le permite una rápida identificación del lugar.
- Fácil acceso de vehículos particulares, buses y busetas existentes en el cantón El Carmen, mismos que pasan por el colegio cada cinco minutos
- Lugar tranquilo propio para actividades académicas, en condiciones pedagógicas ventajosas.
- Seguridad interna y externa para la movilidad y actividades de estudiantes, docentes y padres de familia y otras personas que requieran visitar el colegio.
- Bajo grado de contaminación ambiental debido a su distribución adecuada de espacios para construcciones, áreas recreativas y sembríos.
- Espacio amplio destinado a las instalaciones y servicios, con buen gusto estético y adecuada distribución del espacio para el cumplimiento de su destino educativo.
- Acceso inmediato a servicios básicos: agua potable, alcantarillado, energía eléctrica y telecomunicaciones.

Fig. N° 16
CROQUIS DE LA MICROLOCALIZACIÓN DEL COLEGIO
“LICEO CRISTIANO ISRAEL”



Elaborado por: David Franklin Vásconez Arteaga



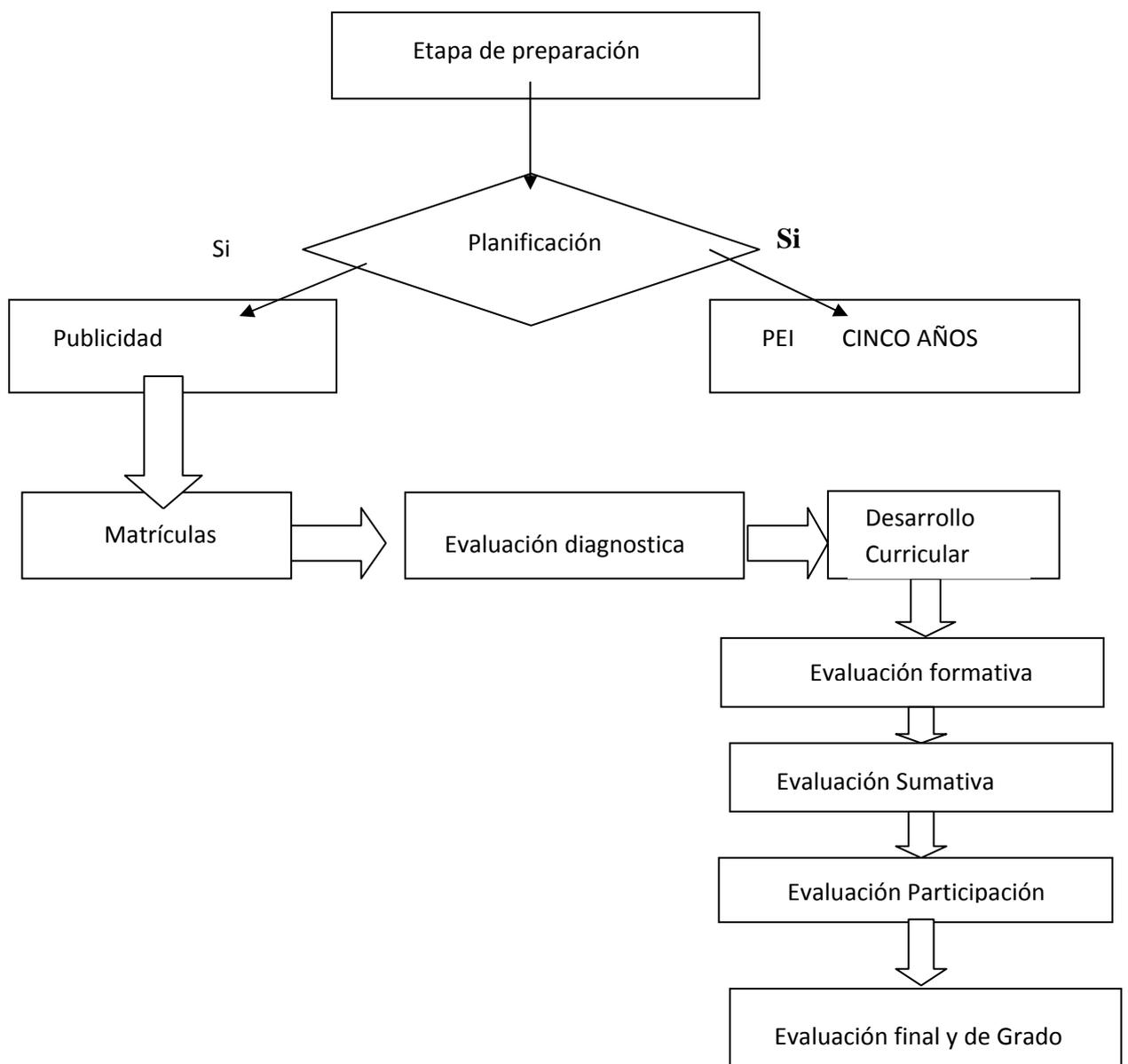
Elaborado por: David Franklin Vásconez Arteaga

4.3. INGENIERÍA DEL PROYECTO

4.3.1. FLUJOGRAMA DE PROCESO

El Flujoograma de proceso responde a un continuo administrativo que se inicia en el año 2012, mismo que se representa gráficamente a continuación en una cadena de secuencias:

Fig. N° 17

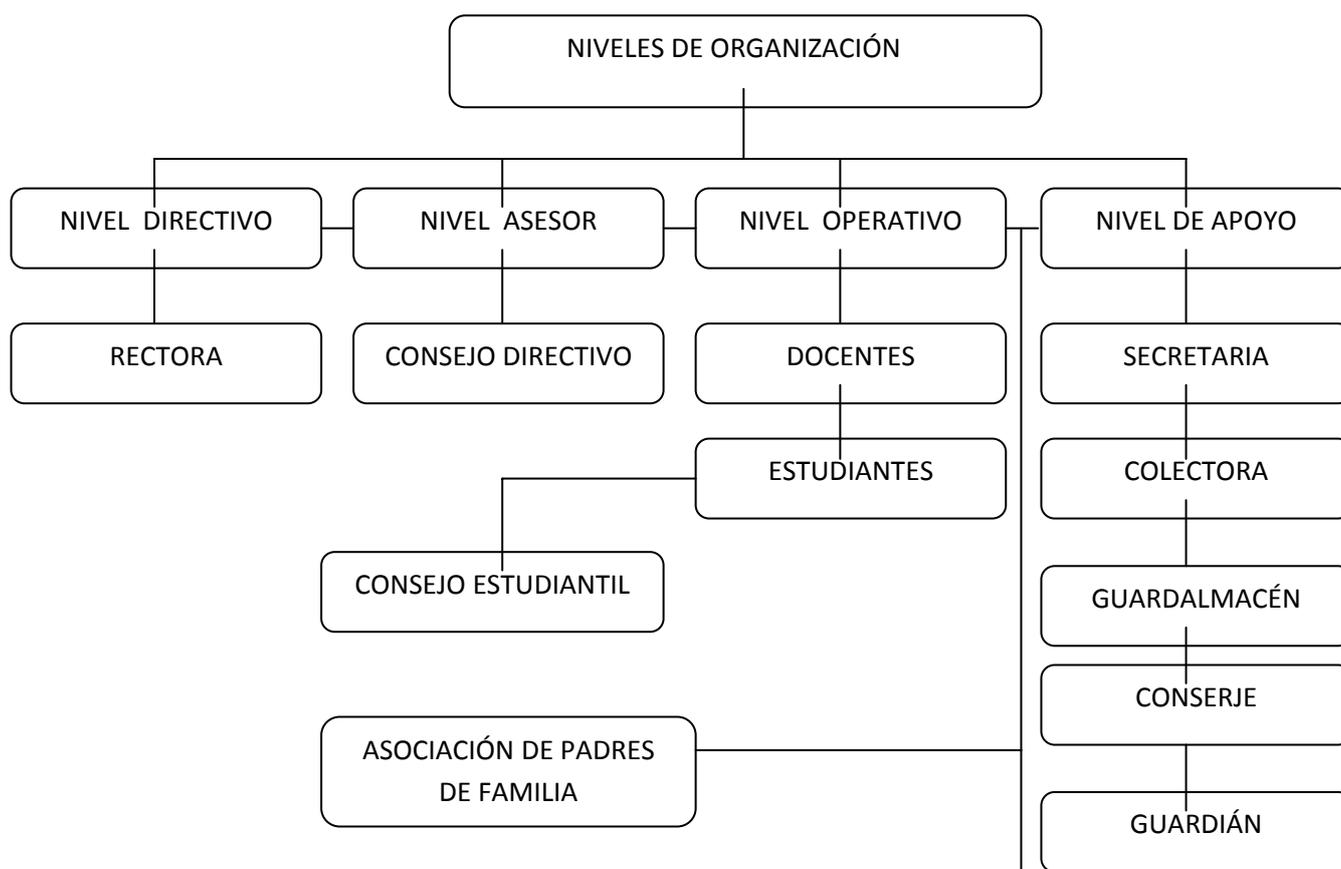


Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

4.3.2. ORGANIGRAMA

El organigrama responde a los niveles de organización: Nivel Directivo, cuya representante es la Rectora, Nivel Asesor constituido por el Consejo Directivo, Nivel Operativo conformado por los docentes, Nivel de apoyo constituido por el personal administrativo, personal de servicio, y comité central de padres de familia.

Fig. N°. 18



Elaborado por: David Franklin Vásconez Arteaga

4.4. BASE LEGAL

El “Liceo Cristiano Israel” de acuerdo con el Código Civil, es una empresa unipersonal, cuyo espacio territorial e instalaciones físicas son de propiedad de su Rectora, Lic. Daici Arteaga, según consta en la escritura pública. Se basa también en la Constitución de la República del Ecuador que otorga a los ciudadanos la libertad de

organización y emprendimiento. Y en la Ley Orgánica de Educación que permite la creación de instituciones educativas particulares.

4.4.1. ENTIDADES RELACIONADAS

El Liceo Cristiano Israel depende jerárquicamente de la Unidad Territorial Educativa N° 7, Subdirección Intercantonal de Educación de Chone, Flavio Alfaro y El Carmen; Dirección Provincial de Educación de Manabí y Ministerio de Educación

4.4.2. LEYES CONEXAS

Las principales leyes conexas que se relacionan con el proyecto son: Código del Trabajo, Ley Orgánica de Educación, Ley de Rentas Internas, Ley de Régimen Municipal, Código de la salud, Ley del Ambiente.

4.4.3. VISIÓN INSTITUCIONAL

En el año 2016, el servicio de Bachillerato en Ciencias Generales difundido por el “Liceo Cristiano Israel” lograra graduar a cinco promociones de bachilleres, altamente calificados para ingresar a la Universidad e incorporarse a la comunidad, asumiendo compromisos ciudadanos por su progreso y desarrollo.

4.4.4. MISIÓN INSTITUCIONAL

Formar integralmente bachilleres en Ciencias Generales idóneos, competentes y preparados en un ambiente social, pedagógico, cultural, ecológico y técnico de calidad comprobada que les permita acceder con ventaja competitiva a la universidad e incorporarse a la vida socioeconómica y cultural de su comunidad.

4.4.5. VALORES ÉTICOS INSTITUCIONALES

- Educación con principios y valores cristianos.
- Formación para la ciudadanía, la democracia y la participación.
- Esfuerzo constante en la preparación individual y social.
- Confianza y seguridad personal y colectiva.
- Control de sentimientos y emociones a base de disciplina consciente.

4.4.6. OBJETIVOS.

4.4.6.1. Objetivo general.

Ofrecer a la comunidad carmense un nivel administrativo y académico implementando un Proyecto Estratégico Institucional de primera línea que permita el desarrollo integral de la institución educativa.

4.4.6.2. Objetivos específicos

- Mantener la infraestructura y equipamiento en condiciones adecuadas para servir a los usuarios.
- Cumplir con las normas jurídicas externas e internas.
- Desarrollar a nivel de excelencia el currículo institucional de Bachillerato en Ciencias.
- Monitorear permanentemente los procedimientos económico-financieros.

4.4.7. PROCESO ADMINISTRATIVO APLICABLE EN LA INSTITUCIÓN:

4.4.7.1. Planificación.

La institución acoge la planificación oficial de nivel macro para establecer los procesos del nivel intermedio y de la microplanificación a lo interno. A partir del Proyecto Estratégico Institucional (PEI) Estará a cargo del Rector, quien deberá trazar metas, basándose en las habilidades técnicas, humanas y conceptuales.

4.4.7.2. Organización.-

La estructura funcional será coherente con el proceso administrativo de una empresa educativa y tendrá los siguientes niveles de organización:

NIVEL DIRECTIVO, constituido por la Rectora.

NIVEL ASESOR: CONFORMADO POR EL Consejo Directivo.

NIVEL OPERATIVO, constituido por los docentes.

NIVEL DE APOYO, conformado por el personal administrativo y de servicio y el Comité Central de Padres de Familia.

4.4.7.3. Reglamento Interno

CAPÍTULO I

DE LOS OBJETIVOS Y FINES

Art. 1. Contribuir al mejoramiento permanente la calidad del servicio de Bachillerato en Ciencias.

Art. 2. Desarrollar y fortalecer en los estudiantes los valores éticos, morales y cívicos.

Art. 3. Colaborar y participar en el desarrollo cultural, social, deportivo y económico de Santo Domingo de los Colorados.

Art. 4. Recibir en el plantel a todos los estudiantes que aspiran a la educación.

Art. 5. Impartir una educación e instrucción activa funcional, permanente y actualizada acorde al entorno socio-cultural y económico.

CAPÍTULO II

DE LA DIRECCIÓN

DE LA RECTORA

Art. 6.- La Rectora es la primera autoridad institucional, representante legal y responsable directa del servicio de Bachillerato en Ciencias Generales; sus funciones son:

Art. 7.- Administrar eficiente y eficazmente los recursos humanos, materiales y financieros de la institución.

Art. 8.- Supervisar el desarrollo pedagógico o delegarla; en este proceso se considerará los siguientes aspectos:

Art. 9.- Autorizar gastos de acuerdo al Reglamento.

Art. 10.- Legalizar con su firma, autorizaciones, oficios, contratos y en general documentos que sean de su responsabilidad.

Art. 11.- Fomentar las mejores relaciones con los recursos humanos.

DE LOS DOCENTES

Art. 12.- Estar puntual a la hora de entrada y salida del alumnado.

Art. 13.- Contribuir al fortalecimiento del buen nombre y prestigio del plantel en general y de sus miembros en particular.

Art. 14.- Registrar en el casillero de observaciones las novedades disciplinarias y/o de rendimiento de sus alumnos.

Art. 15.- Informar en las juntas de curso trimestrales el rendimiento y porcentajes que han alcanzado los alumnos en la asignatura a su cargo.

DE LOS ALUMNOS

Art. 16.- Asistir a clases con normalidad.

Art. 17.- No abandonar el aula ni el plantel sin autorización debida.

Art. 18.- Respetar a sus compañeros, profesores y demás personas que laboran en la institución.

Art. 19.- Cuidar el local escolar y todos sus bienes.

CAPÍTULO III

PERSONAL ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO

DE LA SECRETARÍA - COLECTORA

Art. 20.- Asistir diariamente al Colegio de lunes a viernes desde las 8h00 a 16h00.

Art.21. -Mantener debidamente encuadernadas todos los documentos de archivo,

Art. 22.- Diseñar y elaborar las hojas de registro de calificaciones para los profesores.

Art. 23.- Asesorar al personal en todo lo relacionado con la elaboración y tramitación de documentos oficiales.

Art. 24.- Recaudar y responsabilizarse del dinero de la institución.

Art. 25. -Efectuar gestiones en las oficinas del Servicio de Rentas Internas.

Art.26- Realización de los roles de pago.

Art. 27.- Elaborar conjuntamente con la Rectora los presupuestos.

Art. 28.-Recibir, custodiar y vender especies valoradas en la institución.

DEL CONSERJE

Art. 29.-Cumplir debidamente sus labores de limpieza.

Art. 30.- Realizar permanentemente el mantenimiento de las instalaciones del Plantel

Art.321-Cumplir a cabalidad sus labores de mensajería y guardianía.

CAPÍTULO IV

DE LOS PADRES DE FAMILIA

Art. 32.- Colaborar con el plantel, en actividades de carácter social, deportivo y cultural.

Art. 33.- Procurar que la asistencia a clases de su representado sea normal y cumplida.

Art. 34.-. Justificar oportunamente las faltasy atrasos de su representado.

Art. 35.-. Visitar la institución para estar al tanto del hacer educativo de su representado y ofrecer la ayuda oportuna.

Art. 36.- Cancelar oportunamente las obligaciones con el plantel y acatar las disposiciones impartidas por los directivos y docentes de la institución.

CAPÍTULO V

5. INVERSIONES DEL PROYECTO

“Invertir significa privarse hoy de un bien, con la esperanza de recibir utilidades futuras que sobrepasen el valor actual de ese bien. Las inversiones de sustitución son aquellas destinadas a la renovación de las instalaciones o del equipo existente, de acuerdo al progreso tecnológico, criterio que se puede aplicar a las instituciones educativas. Las inversiones privadas son hechas por un ente económico y su objetivo primordial es el lucro o la utilidad económica para la empresa, mismos que son regulados por la Ley”.²⁷

En el estudio financiero se establece el costo total de operación, el monto de recursos económicos necesarios para la implementación de la planta y puesta en marcha de la empresa.

Sobre la base del estudio financiero se realiza la evaluación del proyecto, procurando la mayor objetividad posible en la estimación de las cifras.

Las inversiones del proyecto fueron estimadas sobre a base de cotizaciones realizadas en la localidad, es decir, en la ciudad de El Carmen, lugar donde se encuentra ubicado el establecimiento educativo destinado a prestar el servicio de Bachillerato en Ciencias Generales.

5.1. ACTIVOS FIJOS

Son todos los bienes tangibles que se utilizarán dentro del proceso productivo; en el presente caso de la prestación de servicio de Bachillerato en Ciencias.

²⁷http://www.ejemplode.com/46-contabilidad/959-clasificacion_del_activo

5.1.1. EDIFICIO

La implementación de bachillerato se realizará en una edificación cuyo tamaño corresponde a: 270 m² destinados a aulas, más los anexos que se observan en las áreas verdes, canchas deportivas, servicio de bar, huerto escolar, baterías higiénicas, salón de uso múltiple, laboratorios, que posee el establecimiento educativo, los cuales se encuentran ubicados en la superficie de 3 hectáreas y media, debidamente escrituradas e inscritas en el Registro de la Propiedad.

El costo del edificio destinado para recibir a los nuevos estudiantes en el nivel de Bachillerato en Ciencias Generales está avaluado en \$25,000.00 dólares de los Estados Unidos de América, según se desprende del registro de gastos que posee el Colegio en los libros de contabilidad de la Colecturía.

5.1.2. MUEBLES Y ENSERES DE OFICINA Y ACADÉMICOS

Establecidos de acuerdo a las necesidades del personal administrativo, docentes operativos y estudiantes de la institución. El monto correspondiente es de \$8.551.00 dólares americanos.

Se trata de recursos materiales necesarios para el desarrollo de las actividades académicas y administrativas con comodidad, tomando en cuenta las características de calidad, durabilidad y diseño técnico que han sido estudiados con prolijidad, a fin de cumplir con los requerimientos de una institución educativa que se perfila hacia la excelencia en las mejores condiciones posibles de su oferta a los usuarios,

Los resultados se pueden evidenciar en la siguiente Tabla.

Tabla N° 38.
MUEBLES Y ENSERES DE OFICINA Y ACADÉMICOS REQUERIMIENTO
MUEBLES Y ENSERES AÑO 0

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
MUEBLES Y ENSERES OPERATIVOS			
6	Mesas de trabajo con sillas	1200.00	4,800.00
3	escritorios	80.00	240.00
3	vitricas	45.00	135.00
3	Anaqueles	70.00	210.00
3	pizarras de tiza liquida	120.00	360.00
3	sillas de madera	12.00	36.00
1	rotulo	120.00	120.00
25	mesas de computación	80.00	2,000.00
			7901.00
MUEBLES Y ENSERES ADMINISTRATIVOS			
1	mesa de reuniones	120.00	120.00
6	sillas tipo secretaria giratorias	30.00	180.00
1	escritorio	120.00	120.00
1	escritorio ejecutivo	230.00	230.00
			650.00
TOTAL			8,551.00

Elaborado por: David Franklin Vásconez Arteaga

5.1.3. ÚTILES DE ASEO

El monto total asciende a \$567,40 dólares americanos.

Tabla N° 39

REQUERIMIENTO ÚTILES DE ASEO AÑO 0			
CANT.	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
5	escobas	12.50	62.50
5	Trapeadores	15.00	75.00
3	recogedores de basura	3.00	9.00
3	baldes plásticos	4.50	13.50
2	guantes plásticos	2.50	5.00
6	tachos de basura grandes	13.50	81.00
12	tachos de basura pequeños	6.75	81.00
12	galones de cloro	5.60	67.20
12	galones de desinfectante	5.60	67.20
12	docenas de fundas de basura	1.00	12.00
12	docenas de fundas de detergente 4 kg.	3.50	42.00
40	rollos de papel higiénico	0.50	20.00
40	rollos de toallas de papel	0.80	32.00
TOTAL			567.40

Elaborado por: David Franklin Vásconez Arteaga

5.1.4. EQUIPOS DE OFICINA

Comprende todos los equipos que se emplearan en la parte operativa y oficinas de la Unidad Educativa. El monto asciende a \$18,198.52 dólares americanos.

**Tabla N° 40.
EQUIPOS**

EQUIPOS DE COMPUTACIÓN AÑO 0			
CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
EQUIPOS DE USO OPERATIVO			
25	computadores xtratech dc 2.6 ghz	552.34	13,808.50
EQUIPOS DE USO ADMINISTRATIVO			
3	Computadores xtratech dc 2.6 ghz	552.34	1,657.02
1	Impresora multifunción Samsung X 6080	660.00	660.00
1	InfocusEricson	580.00	580.00
EQUIPOS DE OFICINA			
1	Radio Sony am -fm	80.00	80.00
1	Telefax Panasonic papel térmico	83.00	83.00
1	Teléfono Panasonic con extensión 2 4.6 ghz	80.00	80.00
1	DVD Player Panasonic	70.00	70.00
1	LCD Samsung 40"	1,000.00	1,000.00
4	protector luz ups	45.00	180.00
TOTAL			\$ 18198.52

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

5.1.5. MATERIALES Y ÚTILES DIDÁCTICOS

Comprenden todos los materiales a utilizarse durante el periodo de clases impartidas a los alumnos de Bachillerato en Ciencias Generales del “Liceo Cristiano Israel”,

Este tipo de recursos contribuye al logro de aprendizajes significativos, funcionales y relevantes de los usuarios.

El monto asciende a \$ 757.48 dólares.

**Tabla N° 41.
MATERIALES Y ÚTILES DIDÁCTICOS**

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
200	pliegos papel bond	0.50	100.00
15	libros de consulta	12.00	180.00
60	marcadores tiza liquida	0.65	39.00
12	borradores tiza liquida	0.40	4.80
36	rollos de cinta adhesiva	0.38	13.68
15	leccionarios	18.00	270.00
3	mapas didácticos	20.00	60.00
1	estandarte escolar	30.00	30.00
1	pabellón nacional	30.00	30.00
1	bandera tricolor	30.00	30.00
TOTAL			757.48

Elaborado por: David Franklin Vásconez Arteaga

5.1.6. IMPLEMENTOS DEPORTIVOS

Son todos aquellos necesarios para la materia de cultura física. El valor es de \$363.15 dólares americanos.

**Tabla N° 42.
IMPLEMENTOS DEPORTIVOS**

ÚTILES DEPORTIVOS AÑO 0			
CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
3	balones de indor/futbol	2.50	7.50
3	balones de básquet	2.50	7.50
2	balones de vóley	2.50	5.00
15	pelotas de tenis	1.75	26.25
15	aulas	0.45	6.75
6	colchonetas	33.75	202.50
4	juegos de mesa	12.55	50.20
2	redes	22.35	44.70
15	Cuerdas	0.85	12.75
TOTAL			363.15

Elaborado por: David Franklin Vásconez Arteaga

5.1.7. REQUERIMIENTO SUMINISTROS DE OFICINA

Son los implementos a utilizarse en la elaboración periódica de informes de docentes y administrativos. El valor es de \$1513.33 dólares americanos.

Tabla N° 43.
REQUERIMIENTO SUMINISTROS DE OFICINA AÑO 0

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
36	papel bond (resmas)	4.50	162.00
12	rollo papel fax	25.00	300.00
20	papel membretado (resmas)	12.00	240.00
36	Sobres	0.10	3.60
3	Perforadoras	5.50	16.50
3	grapadoras	4.50	13.50
1	calculadoras (casio)	85.00	85.00
200	carpetas de cartón	0.35	70.00
2	sacapuntas eléctricos	40.00	80.00
8	cartuchos	62.00	496.00
50	Esferográficos	0.40	20.00
25	marcador resaltador	0.65	16.25
20	cajas de clips	0.30	6.00
4	libro de actas	1.12	4.48
TOTAL			1513.33

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

5.1.8. RESUMEN DE INVERSIÓN DE ACTIVOS FIJOS

Tabla N° 44.
RESUMEN DE ACTIVOS FIJOS

DESCRIPCIÓN	VALOR
EDIFICIO	25,000.00
MUEBLES Y ENSERES DE OFICINA Y ACADÉMICOS	7,901.00
ÚTILES DE ASEO	567.40
EQUIPOS DE OFICINA Y LABORATORIO	18,198.52
MATERIALES Y ÚTILES DIDÁCTICOS	757.48
IMPLEMENTOS DEPORTIVOS	363.15
SUMINISTROS DE OFICINA	1,513.33
TOTAL	54300.88

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

5.2. ACTIVOS DIFERIDOS

Son todas las erogaciones de dinero que se realizan en la inversión inicial: costos de organización, puesta en marcha, estudio económico, imprevistos, etc.

5.2.1. GASTOS DE CONSTITUCIÓN

Son todos los que se consideran en la constitución de la empresa el valor total es de \$500,00 dólares americanos.

5.2.2. GASTOS DE INVESTIGACIONES PREVIAS

Estudios de investigación para implementación del proyecto. El valor es de \$1,200.00 dólares americanos.

5.2.3. PUESTA EN MARCHA

Es el desembolso o pérdida que se origina por operación antes de la puesta en marcha. Ya que se deben realizar pruebas antes de la puesta en marcha. El valor es de \$300.00 dólares americanos.

5.2.4. RESUMEN DE ACTIVOS DIFERIDOS

Tabla N° 45.
RESUMEN DE ACTIVOS DIFERIDOS

ACTIVO DIFERIDOS	
GASTOS DE CONSTITUCIÓN	500.00
GASTOS DE INVESTIGACIÓN	1200.00
PUESTA EN MARCHA	1800
TOTAL	3500.00

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

5.2.5. ACTIVOS CORRIENTES O CAPITAL DE TRABAJO

Son activos que están en constante movimiento o cambio en la operación de la empresa durante su ciclo de distributivo de bienes y servicios.

Se establece en un tiempo determinado, en este caso 10 meses, periodo de clases ordinario.

En el cuadro de inversión inicial asciende a 61824.97

CAPÍTULO VI

6. COSTOS E INGRESOS DEL PROYECTO

“La esencia del proceso de evaluar una inversión destinada a la generación de ingresos se asienta en comparar los beneficios generados con los costos requeridos. Por definición, solamente aquellos proyectos en los que los beneficios son mayores que los costos, merecen implementarse.”²⁸

Por lo general en los proyectos de factibilidad para evaluar la inversión realizada en la propuesta de producción de un bien o servicio se consideran los siguientes elementos: costos de producción, costos directos de producción, gastos del servicio, gastos administrativos, gastos de ventas, gastos financieros, proyección de los costos, presupuesto de ingresos, proyecto de presupuestos de ingresos del proyecto.

6.1. SUELDOS Y SALARIOS

Son todos aquellos valores generados por pago a personal directivo, administrativo, operativo y de servicios generales que laborarán en el nivel de Bachillerato en Ciencias Generales, que se conocen también en los códigos contables como gastos de personal.

Por lo general, en las dinámicas de inversión empresariales o institucionales este es el rubro más alto; y, en el presente caso, no es la excepción, de acuerdo con lo que se ilustra en la siguiente Tabla:

²⁸<http://www.fao.org/docrep/008/a0323s/a0323s06>

Tabla N° 46.
SUELDOS Y SALARIOS

CANT	DESCRIPCIÓN	TIEMPO DE		SALARIO MES	13° SUELDO	14° SUELDO	APORT PATRO	FONDO RESERV	TOTAL MES	TOTAL
		CANTIDAD	UNIDAD							
PERSONAL ADMINISTRATIVO										
1	RECTOR	12.00	MESES	400.00	33.33	22.00	45.40	33.32	534.05	6408.64
1	SECRETARIA	12.00	MESES	264.00	22.00	22.00	29.96	21.99	359.96	4319.46
PROFESORES										
3	DOCENTES	12.00	MESES	300.00	25.00	22.00	34.05	24.99	1,218.12	14617.4
PROFESORES ESPECIALES										
1	EDUCACIÓN FÍSICA	12.00	MESES	300.00	25.00	22.00	34.05	24.99	406.04	4872.48
1	MÚSICA	12.00	MESES	300.00	25.00	22.00	34.05	24.99	406.04	4872.48
1	INGLES	12.00	MESES	300.00	25.00	22.00	34.05	24.99	406.04	4872.48
1	COMPUTACIÓN	12.00	MESES	300.00	25.00	22.00	34.05	24.99	406.04	4872.48
MANTENIMIENTO										
1	CONSERJE	12.00	MESES	264.00	22.00	22.00	29.96	21.99	359.96	4319.46
										49154.92

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

6.2. CAPACITACIÓN DE PERSONAL

El personal debe ser capacitado para efectuar el su labor de manera eficiente, su valor es de \$ 2,500.00 dólares americanos.

6.3. GASTOS GENERALES

Comprenden todos los gastos incurridos en servicios básicos. El total es de \$6,726.00.

Tabla N° 47.
CUADRO REQUERIMIENTO SERVICIOS BÁSICOS AÑO 0

SERVICIO	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
ENERGÍA ELÉCTRICA	120.00	1,440.00
SERVICIO TELEFÓNICO	80.00	960.00
SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO	107.00	1,284.00
SERVICIOS DE BANCA ON LINE	3.50	42.00
INTERNET	250.00	3,000.00
TOTAL		6726.00

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

6.4. GASTOS DE VENTAS

Constituyen todos los gastos de publicidad el valor es de \$3,000.00 dólares americanos.

6.5. RESUMEN DE ACTIVO CORRIENTE O CAPITAL DE TRABAJO.

Tabla N° 48.
RESUMEN DE CAPITAL DE TRABAJO

DENOMINACIÓN	TOTAL
SUELDOS Y SALARIOS	49154.92
GASTOS GENERALES	6726.00
GASTOS DE VENTAS	3000.00
IMPREVISTOS 5%	2944.05
TOTAL	61824.97

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

6.6. RESUMEN DE LA INVERSIÓN TOTAL PREVISTA

Tabla N° 49.
RESUMEN DE LA INVERSIÓN TOTAL PREVISTA

INVERSIÓN TOTAL PREVISTA	
ACTIVO FIJO	91125.85
ACTIVO DIFERIDO	3500.00
ACTIVO CORRIENTE	61824.97
TOTAL INVERSIÓN	156450.82

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

6.7. FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN

El financiamiento se realizará a través de fuentes interna y externas de acuerdo a lo siguiente.

FUENTES INTERNAS

Capital propio \$43806.23

FUENTES EXTERNAS

Donaciones \$ 54757.59

Crédito \$57886.80 y será cancelado en un plazo de 5 años de acuerdo a la característica del proyecto. Sus vencimientos serán anuales.

Tabla N° 50.
CUADRO DE FUENTES Y USOS

FINANCIAMIENTO		
DONACIÓN	35.00%	54,757.79
RECURSOS PROPIOS	28.00%	43,806.23
CRÉDITO	37.00%	57,886.80
TOTAL	100%	156450.82

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

6.8. PLAN DE INVERSIÓN

Tabla N° 51.
PLAN DE INVERSIÓN

PLAN DE INVERSIÓN							
ACTIVO FIJO	INVERSIÓN	CAPITAL PROPIO	%	DONAC	%	CREDI	%
EDIFICIO	61824.97		0.00	10500.00	16.98	51324.97	83.02
MUEBLES Y ENSERES DE OFICINA Y ACADÉMICOS	7901.00		0.00	7901.00	100.00		0.00
ÚTILES DE ASEO	567.40	567.40	100.00		0.00		0.00
EQUIPOS DE OFICINA	18198.52	8500.00	46.71	3136.68	17.24	6561.83	36.06
MATERIALES Y ÚTILES DIDÁCTICOS	757.48		0.00	757.48	100.00		0.00
IMPLEMENTOS DEPORTIVOS	363.15		0.00	363.15	100.00		0.00
SUMINISTROS DE OFICINA	1513.33		0.00	1513.33	100.00		0.00
TOTAL	91125.85						
ACTIVO DIFERIDO							
GASTOS DE CONSTITUCIÓN	500.00	500.00	100.00		0.00		0.00
GASTOS DE INVESTIGACIÓN	1200.00	1200.00	100.00		0.00		0.00
PUESTA EN MARCHA	1800	1800.00	100.00		0.00		0.00
TOTAL	3500.00						
ACTIVO CORRIENTE							
SUELDOS Y SALARIOS	49154.92	18568.78	37.78	30586.14	62.22		0.00
GASTOS GENERALES	6726.00	6726.00	100.00		0.00		0.00
GASTOS DE VENTAS	3000.00	3000.00	100.00		0.00		0.00
IMPREVISTOS 5%	2944.05	2944.05	100.00		0.00		0.00
TOTAL	61824.97						
TOTAL INVERSIÓN	156450.82	43806.23		54757.78		57886.80	

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

6.9. AMORTIZACIÓN DEL PRÉSTAMO

Cálculo Matemático

Datos:

C = capital a invertir: **\$156450.82**

T = tiempo de amortización 5 años

n = número de cuotas: 5 anuales

$i = \text{interés: } 10.31\%$

Formula:

$$D = \frac{C i(1+i)^n}{i(1+i)^n - 1}$$

$$D = \frac{57886.80 \cdot 0.1021(1+0.1021)^5}{0.1021(1+0.1021)^5 - 1}$$

$$D = 11577.36$$

Tabla N°52.
AMORTIZACIÓN DEL PRÉSTAMO

FINANCIAMIENTO	
CAPITAL	57886.80
INTERÉS	10.21%
TIEMPO	5

TABLA DE AMORTIZACIÓN				
PERIODO	CUOTA CAPITAL	INTERÉS	CUOTA DEL PERIODO	SALDO
0				57886.80
1	11577.36	5910.24	17487.60	46309.44
2	11577.36	4728.19	6849.17	34732.08
3	11577.36	3546.15	8031.22	23154.72
4	11577.36	2364.10	9213.26	11577.36
5	11577.36	1182.05	10395.31	0.00
TOTAL	57886.80	17730.73	51976.56	115773.61

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

6.10. AMORTIZACIÓN ACTIVOS DIFERIDOS

Este valor se cancelará sin variación cada año.

Tabla N° 53.
AMORTIZACIÓN ACTIVOS DIFERIDOS

ACTIVO DIFERIDOS		
GASTOS DE CONSTITUCIÓN	500.00	100
GASTOS DE INVESTIGACIÓN	1200.00	240
PUESTA EN MARCHA	1800	360
TOTAL	3500.00	700

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

6.11.DEPRECIACIONES

Se realiza por método lineal, cuya fórmula se detalla a continuación.

$D_p = \frac{\text{Valor Actual} - \text{Valor residual}}{\text{Vida útil}}$

Vida útil

Tabla N° 54.
DEPRECIACIÓN ACTIVOS FIJOS

DEPRECIACIÓN ACTIVOS FIJOS				
ACTIVOS	PRECIO TOTAL	VIDA ÚTIL - AÑOS	% DEPRECIACIÓN	VALOR DE DEPRECIACIÓN
EDIFICIO	61824.97	20	5%	3091.25
MUEBLES Y ENSERES DE OFICINA Y ACADÉMICOS	7901.00	5	10%	790.10
ÚTILES DE ASEO	567.40	5	10%	56.74
EQUIPOS DE OFICINA	18198.52	3	33%	6005.51
MATERIALES Y ÚTILES DIDÁCTICOS	757.48	5	10%	75.75
IMPLEMENTOS DEPORTIVOS	363.15	5	10%	36.32

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

CAPÍTULO VII

7. EVALUACIÓN FINANCIERA

“El objetivo fundamental de la evaluación financiera consiste en calcular ciertos indicadores, con la finalidad de obtener una estimación del nivel de rentabilidad del proyecto. Un factor básico en la determinación de la rentabilidad de cualquier proyecto es su vida económica, que es el número de años durante los cuales se espera que continúen los beneficios asociados, mismo que deberá ser menor que la vida física, tecnológica y del mercado del proyecto.”²⁹

Además se debe calcular la depreciación que no es un gasto en efectivo, proceso por el cual un activo disminuye su valor y utilidad con el uso y con el tiempo, debido a causas físicas, de calidad y cantidad de la producción, obsolescencia de los servicios.

Entre los instrumentos de evaluación financiera se deben elaborar los siguientes elementos: estado de situación inicial, estados de resultados, flujo de caja, indicadores de evaluación y costos de oportunidad de capital.

7.1. PRESUPUESTO DE COSTOS E INGRESOS

Los costos son todas las erogaciones durante un periodo económico, por lo tanto son recuperables a través de los ingresos que genere el proyecto. Se clasifican en fijos y variables. En el presente proyecto se los considera para los años de vida útil. A partir del 2do año se considera el porcentaje de inflación para los costos fijos para el 2011 de 3.88% según fuente INEC. Para los costos variables se considera el 3.88% de inflación más el 5% de crecimiento en capacidad instalada.

²⁹[http://www.bancafacil.cl/bancafacil/servlet/...](http://www.bancafacil.cl/bancafacil/servlet/)

Tabla N° 55

PRESUPUESTO DE COSTOS TOTALES										
RUBROS	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5	
	COSTOS FIJOS	COSTOS VARIABLE	COSTOS FIJOS	COSTOS VARIABLE	COSTOS FIJOS	COSTOS VARIABLE	COSTOS FIJOS	COSTOS VARIABLE	COSTOS FIJOS	COSTOS VARIABLE
COSTOS ADMINISTRATIVOS										
Sueldos Administrat.	31827.56		31827.56		31827.56		31827.56		33916.74	
Capacitación		2500.00		2722.00		2963.71		3226.89		3513.44
Gastos Generales	6726.00		6986.97		7258.06		7539.68		7832.22	
Depreciaciones	10055.66		10055.66		10055.66		4050.15		4050.15	
Imprevistos		2944.05		3205.48		3490.12		3800.05		4137.49
GASTOS DE OPERACIÓN										
Sueldos Operativos	34107.36		38979.84		43852.32		48,724.80		53597.28	
Gastos Publicidad	3000.00		3116.40		3237.32		3362.92		3493.41	
Amortización Activos Diferidos	700.00		727.16		755.37		784.68		815.13	
Gastos Financieros	5910.24		4728.19		3546.15		2364.10		1182.05	
TOTAL	92326.83	5444.05	96421.79	5927.48	100532.45	6453.84	98653.90	7026.94	104,886.97	7650.93

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

7.2. ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL

7.2.1. CÁLCULO DEL PRECIO UNITARIO

El cálculo de precio unitario se puede determinar a través del costo total por unidad más el margen de utilidad.

En el presente proyecto, se ha considerado el número de estudiantes que se matricularán para el primer año y un margen de utilidad de 62.01%.

7.2.2. PRESUPUESTO DE INGRESOS TOTALES

Tabla N° 56.
PRESUPUESTO DE INGRESOS TOTALES

DETALLE	AÑOS				
	1	2	3	4	5
N° ESTUDIANTES BACHILLERATO	180	183	186	189	192
INGRESOS					
MATRICULAS	14400.00	14640.00	14880.00	15120.00	15360.00
PENSIONES	144000.00	146400.00	148800.00	151200.00	153600.00
TOTAL INGRESOS	158400.00	161040.00	163680.00	166320.00	168960.00

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

7.2.3. ESTADO DE RESULTADOS

Tabla N° 57.
ESTADO DE RESULTADOS

ESTADO DE RESULTADOS					
CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos Operativos	158400.00	161040.00	163680.00	166320.00	168960.00
TOTAL INGRESOS	158400.00	161040.00	163680.00	166320.00	168960.00
(-) Costo de Servicio	97770.88	102349.27	106986.28	105680.83	112537.90
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	60629.12	58690.73	56693.72	60639.17	56422.10
(-) 15% de Utilidad	9094.37	8803.61	8504.06	9095.87	8463.31
Utilidad antes de impuestos	51534.75	49887.12	48189.66	51543.29	47958.78
(-) 25% Impuesto a la Renta	12883.69	12471.78	12047.41	12885.82	11989.70
(=) UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO	38651.07	37415.34	36142.24	38657.47	35969.09

Elaborado por: David Franklin Vásconez Arteaga

7.2.4. PUNTO DE EQUILIBRIO

Es el punto exacto donde los ingresos totales se igualan a los costos asociados a la producción y venta de un bien o servicio. Permite determinar el nivel de rentabilidad de la empresa.

En perspectiva positiva, al ser el producto vendido en mayores cantidades de las que arroja el punto de equilibrio, tendremos entonces la percepción de beneficios para la empresa. De lo contrario, si se encuentra por debajo, la empresa tendrá pérdidas.

FÓRMULA PUNTO DE EQUILIBRIO EN MONEDA:

$$PE(\$) = CF/1-(CV/I)$$

PE: Punto de Equilibrio

(\$): Monetario

CF: Costos Fijos

CV: Costos Variables totales

I: Ingresos Totales

$$PE(\$) = 92,326.83 / 1 - (5,444.05 / 158,400)$$

$$PE(\$) = 92,326.83 / 1 - 0.0034$$

$$PE(\$) = 92,326.83 / 0.99$$

$$PE(\$) = 95,612.95$$

FÓRMULA PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES PRODUCIDAS

$$PE = CF / 1 - (CVT / VT)$$

$$PE = 92,326.83 / 1 - (5,444.05 / 158,400.00)$$

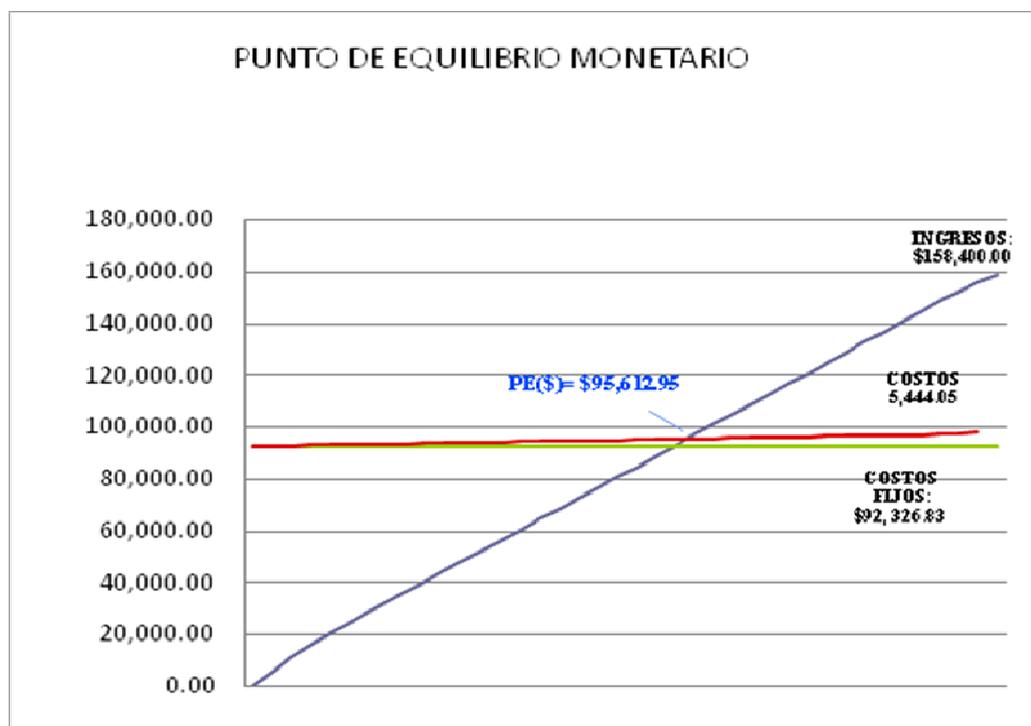
$$PE = 60.36$$

Tabla N°58.
PUNTO DE EQUILIBRIO

PUNTO DE EQUILIBRIO	AÑOS				
	1	2	3	4	5
PUNTO DE EQUILIBRIO PRODUCCIÓN	60.36	62.16	63.94	61.93	65.02
PUNTO DE EQUILIBRIO MONETARIO	95612.95	100106.46	104659.11	103005.84	109861.79

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

Fig. N° 19



Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

De acuerdo con la figura N° 24, el punto de ventas en donde no se tiene utilidad ni pérdida en moneda corresponde a una cifra cercana 100.000 dólares norteamericanos que se observa hasta el primer año.

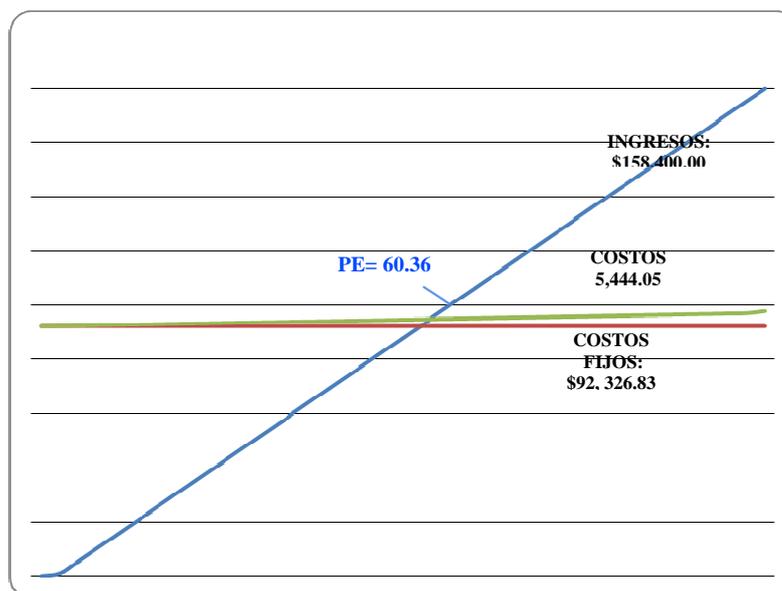
A partir del segundo año se observa una utilidad monetaria mínima.

Pero la generación de utilidades en mayor cantidad de dinero comenzará a partir del tercer año.

Existe la certeza de que las utilidades vayan incrementándose progresivamente en los años subsiguientes.

Se demuestra con el punto de equilibrio monetario, la rentabilidad del proyecto a partir del segundo año., razón por la cual es viable.

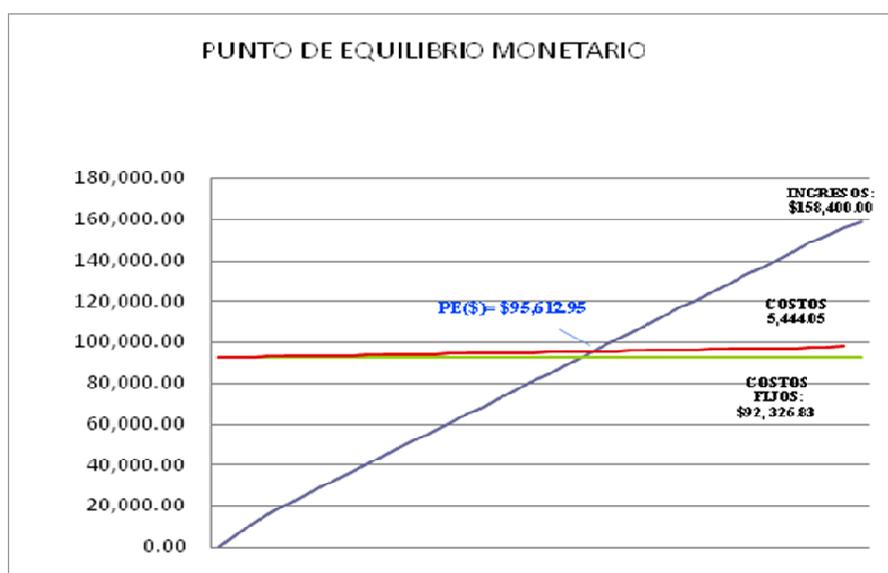
Fig. N° 20
PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES PRODUCIDAS



Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

El punto de equilibrio del primer año en función de la producción es de 60.36 %, mientras que, en función monetaria o de ventas alcanza la suma de 95612.95, lo cual determina que las ganancias están por encima de los costos de producción del servicio de bachillerato en ciencias generales.

Fig. N° 21



Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

De igual manera sucederá en los años subsiguientes, conforme lo demuestra la Tabla N° 58 y los gráficos o figuras correspondientes. Todo lo cual hace pensar que la empresa será rentable, en el siguiente análisis económico-financiero.

7.2.5. FLUJO DE CAJA

El flujo de caja denominado en inglés cash flow, comprende las entradas y salidas de dinero dentro de un periodo determinado. Es un indicador importante de liquidez de una empresa. Está compuesto por:

Flujos de caja operacionales: efectivo recibido o expendido como resultado de las actividades económicas de base de la compañía.

Flujos de caja de inversión: efectivo recibido o expendido considerando los gastos en inversión de capital que beneficiarán el negocio a futuro.

Flujos de caja de financiamiento: efectivo recibido o expendido como resultado de actividades financieras, tales como recepción o pago de préstamos, emisiones o recompra de acciones y/o pago de dividendos.

Tabla N° 59.
FLUJO DE CAJA

DESCRIPCIÓN	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
INGRESOS						
Ventas		158400.00	161040.00	163680.00	166,320.00	168960.00
Donación	54757.79					
Crédito	57886.80					
Capital propio	43806.23					
Valor de Rescate				30166.99		12150.45
TOTAL INGRESOS	156450.82	158400.00	161040.00	193846.99	166320.00	181110.45
EGRESOS						
Activo Fijo	91125.85					
Activo Diferido	3500.00					
Activo corriente	61824.97					
Costos y gastos		97770.88	102349.27	106986.28	105680.83	112537.90
Utilidades e impuestos						
Amortización de Capital		5667.12	6849.17	8031.22	9213.26	10395.31
TOTAL EGRESOS	156450.82	103438.00	109198.44	115017.50	114894.10	122933.21
FLUJO NETO	0.00	54962.00	51841.56	78829.49	51425.90	58177.24

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

7.2.6. INDICADORES DE EVALUACIÓN

Los indicadores de evaluación de inversiones son índices que nos ayudan a determinar si un proyecto es o no conveniente para un inversionista. Comprenden:

- Valor Actual Neto
- Relación Beneficio Costo
- Periodo de Recuperación de Capital
- Tasa Interna de Retorno
- Análisis de Sensibilidad

7.2.7. VALOR ACTUAL NETO

Denominado también Valor Presente Neto, Valor. Neto Descontado (VND), Beneficio Neto Actual (BNA). Permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, originados por una inversión. La metodología consiste en

descontar al momento actual (es decir, actualizar mediante una tasa) todos los flujos de caja futuros del proyecto. A este valor se le resta la inversión inicial, de tal modo que el valor obtenido es el valor actual neto del proyecto.

$$VAN = \sum VAN - IT$$

Donde

VAN = Valor Actualizado

$\sum VAN$ = Sumatoria de VAN

IT = Inversión total

$$\sum VAN = FN(1+i)^{-n}$$

Donde

FN = Flujo Neto

i = interés activo

n = años

VALOR ACTUAL NETO	211.055,95		
PERIODO	FLUJO NETO	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN	VALOR ACTUALIZADO
		10,31%	
0			-156.450,82
1	54962,00	0,088417	228681,32
2	51841,56	0,007818	79350,88
3	78829,49	0,000691	44388,23
4	51425,90	0,000061	10652,87
5	58177,24	0,000005	4433,47
TOTAL			367.506,77

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

Aplicando la fórmula descrita anteriormente, tenemos como resultado el VAN \$211055.95. Según los criterios de evaluación dentro del análisis a través del VAN se consideran de la siguiente manera:

- Valor Significado Decisión a tomar $VAN > 0$ La inversión produciría ganancias por encima de la rentabilidad exigida (r) El proyecto puede aceptarse.
- $VAN < 0$ La inversión produciría ganancias por debajo de la rentabilidad exigida (r) El proyecto debería rechazarse.
- $VAN = 0$ La inversión no produciría ni ganancias ni pérdidas Dado que el proyecto no agrega valor monetario por encima de la rentabilidad exigida (r), la decisión debería basarse en otros criterios, como la obtención de un mejor posicionamiento en el mercado u otros factores.
- El valor obtenido es positivo, lo que significa que el proyecto es rentable y puede ser ejecutable con rentabilidad.

7.2.8. TASA INTERNA DE RETORNO

Es la tasa de interés máxima a la que se pueden endeudar para no perder dinero con la inversión, cuyo porcentaje de recuperación es el que iguala a cero al Valor Actual Neto de la inversión.

TASA INTERNA DE RETORNO					
PERIODO	FLUJO NETO	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN	VAN MENOR	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN	VAN MAYOR
		16,00%		21,00%	
0			156.450,82		#####
1	54962,00	0,862069	37649,90	0,826446	25297,42
2	51841,56	0,743163	12230,02	0,712454	2834,37
3	78829,49	0,640658	6439,07	0,614184	517,48
4	51425,90	0,552291	1462,10	0,529469	40,96
5	58177,24	0,476113	578,63	0,456439	5,68
TOTAL			58.359,72		28.695,91

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

Los criterios de evaluación dentro del análisis a través de la TIR se consideran de la siguiente manera:

- Si $TIR \geq r$ Se aceptará el proyecto. La razón es que el proyecto da una rentabilidad mayor que la rentabilidad mínima requerida (el coste de oportunidad).
- Si $TIR < r$ Se rechazará el proyecto. La razón es que el proyecto da una rentabilidad menor que la rentabilidad mínima requerida.
- Representa es el costo de oportunidad.

Costo de oportunidad corresponde a \$ 156,450.82 dólares americanos.

Fórmula:

$$TIR: \frac{i(+) + VAN(+)*(i(+) - i(-))}{VAN(+)-VAN(-)}$$

Donde:

$i(+)$: Es la tasa de interés que hace al VAN positivo y cercano a cero

$i(-)$: Es la tasa de interés que hace al VAN negativo y cercano a cero

$VAN(+)$: Es el VAN Positivo

$VAN(-)$: es el VAN negativo

Desarrollando la fórmula descrita, obtenemos un Tasa Interna de Retorno correspondiente a 25,84%, la misma que en referencia a la tasa de oportunidad en el dinero en el mercado que es del 10.31%, préstamos en referencia del proyecto en estudio, lo que significa que el proyecto es rentable.

7.2.9. RELACIÓN COSTO BENEFICIO

La relación costo beneficio toma los ingresos y egresos presentes netos del estado de resultado, para determinar cuáles son los beneficios por cada dólar que se sacrifica en el proyecto.

Fórmula

$RB = \text{ingresos actualizados} / \text{egresos actualizados}$

Tabla N° 60.
RELACIÓN COSTO BENEFICIO

RELACIÓN COSTO BENEFICIO	
VAN INGRESOS	\$ 643566.20
VAN EGRESO	\$ 295236.20
R B/C	\$ 2.18

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

ANÁLISIS:

BC > 1 El proyecto es viable

BC = 1 El proyecto es indiferente

BC < 1 El proyecto no es factible

De acuerdo a lo expuesto, la relación beneficio costo corresponde a \$2.18 dólares de los Estados Unidos de América. Lo que equivale que por cada dólar invertido, se obtiene una utilidad de \$1.18 dólares de los Estados Unidos de América.

Consecuentemente es viable la propuesta.

7.2.10. PERIODO DE RECUPERACIÓN DE CAPITAL

Permite medir el plazo de tiempo que se requiere para que los flujos netos de efectivo recuperen su costo o inversión inicial. El PRC se calcula sobre la base de los flujos de efectivo.

Tabla N° 61.
PERIODO DE RECUPERACIÓN DE CAPITAL

PERIODO DE RECUPERACIÓN DE CAPITAL		
PERIODO	INVERSIÓN	FLUJO DE CAJA
1	-156,450.82	54962.00
2		51841.56
3		78829.49
4		51425.90
5		58177.24

295236.20

Elaborado por: David Franklin Vásconez Arteaga

Fórmula:

$PRC = \text{Flujo Neto} - \text{Inversión} / \text{Flujo del último año}$

$PRC = 295,236.20 - 156,450.82 / 58177.24$

$PRC = 2.3856$

Según el cálculo realizado, podemos definir que la inversión se recuperará en dos años, 4 meses y 20 días.

Razón para valorar al proyecto como viable.

7.2.11. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Para realizar el análisis del comportamiento de los flujos de ingresos y gastos, se toma como base el estado de resultados, ingresos y gastos generados durante el estudio.

Se ha establecido porcentajes sobre los cuales se estimó en que porcentajes de ganancia se encuentra ría en determinados escenarios que podrían producirse en el tiempo. En el cuadro siguiente se detallan los cálculos correspondientes.

Tabla N° 62.
ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

		VENTAS				
		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
		158400.00	161040.00	163680.00	166320.00	168960.00
TASA DE GASTOS	0.25	0.25	0.25	0.26	0.26	0.27
	0.30	0.30	0.31	0.31	0.32	0.32
	0.35	0.35	0.36	0.36	0.37	0.37
	0.40	0.40	0.41	0.41	0.42	0.43
	0.45	0.45	0.46	0.47	0.47	0.48
	0.50	0.50	0.51	0.52	0.53	0.53
TOTAL		0.38	0.38	0.39	0.39	0.4

Elaborado por: David Franklin Vásquez Arteaga

Se presentan 6 escenarios expresados en porcentajes, al realizar los cálculos, se puede evidenciar que en los diferentes escenarios propuestos no existe mucha variabilidad, es decir que el presupuesto podría tener un decremento hasta el 25% en los gastos como un incremento hasta el 50%.

Por lo tanto, se puede concluir que el proyecto es sensible en su aplicación, advirtiendo riesgos mínimos en la ejecución misma del proyecto, cumpliendo de esta manera la posibilidad de abrir el Bachillerato en Ciencias Generales, sin riesgo alguno.

CAPÍTULO VIII

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

8.1. CONCLUSIONES

- Existe la demanda insatisfecha que permite al “Liceo Cristiano Israel” abrir con tranquilidad el servicio de Bachillerato en Ciencias Generales, teniendo como base el presente proyecto de factibilidad.

- Del estudio técnico se desprende que tanto el tamaño, como la localización y la capacidad instalada brindan luz verde para la ejecución futura del proyecto.

- Del estudio económico basado en las inversiones, se deduce que las condiciones son favorables para la toma de decisiones de apertura del servicio educativo indicado en el proyecto.

- El valor obtenido es positivo, lo que significa que el proyecto es rentable y puede ser ejecutable con seguridad de ganancias. .

- Según la relación costo-beneficio el proyecto es viable.

- Tasa Interna de Retorno corresponde al 25%, la misma que en referencia a la tasa de oportunidad en el dinero en el mercado que es del 10.31%, préstamos en referencia del proyecto en estudio, lo que significa que el proyecto es rentable.

- El análisis de sensibilidad confirma lo aseverado anteriormente en cuanto a la viabilidad del proyecto.

- Queda verificada de esta manera la hipótesis del proyecto.

8.2. RECOMENDACIONES

- Se sugiere a la propietaria del “Liceo Cristiano Israel” tome la decisión de abrir el servicio de Bachillerato en Ciencias generales, en vista de que existe la demanda suficiente en el mercado cantonal.
- Aprovechar las condiciones físicas, instalaciones, aulas disponibles, ambientes complementarios y área territorial para el bachillerato en ciencias generales.
- Basarse en el Estudio Económico para levantar el sistema contable en la colecturía del plantel.
- Aprovechar convenientemente los resultados de la Evaluación Financiera para invertir en el Bachillerato en Ciencias con seguridad de rentabilidad.
- Tomar en cuenta la relación Costo – Beneficio en el sistema contable de la institución.
- Considerar que la Tasa Interna de Retorno garantiza que el dinero invertido produzca ganancias con seguridad.
- Si el proyecto es viable iniciar los trámites en el Ministerio de Educación para la aprobación del Bachillerato en Ciencias Generales con el Respectivo Acuerdo Ministerial

BIBLIOGRAFÍA

1. BACA URBINA Gabriel, 2000, evaluación de proyectos, 4º edición, McGraw-Hill, Sata Fe de Bogotá
2. BARRENO, Luis, 2005, Manual de formulación y evaluación de proyectos Quito
3. CANADÁ Sullivan Wife, 2007, Análisis de la inversión de capital para ingeniería y administración, México.
4. CHIAVENATO Edilberto, 2004, Administración, proceso administrativo, editorial NOMOS S.A., Bogotá.
5. FLEITAS José de la Cruz, Citado por Domínguez, E., 2005 Propuesta de una Alternativa de Financiamiento para el Hotel Playa de Oro. Trabajo de Diploma presentado en opción al título de Licenciado en Economía. Matanzas
6. INEC-AME Página WEB: <http://www.municipioelcarmen.gov.ec>.- Email: gobierno@municipioelcarmen.gov.ec
7. MENESES ALVAREZ Edilberto, 2001, preparación y evaluación de proyectos, Quito.
8. MINISTERIO DE EDUCACIÓN, PROMECEB, 1990, Documento de diagnóstico de la educación ecuatoriana, Archivos, Quito.
9. MINISTERIO DE EDUCACIÓN ECUADOR, 2010, Organización y gestión de Unidades Educativas de Producción, UEO-DINET, Quito, p. 59
10. NOBOA BEJARANO Gustavo, 2001, Decreto Ejecutivo 1786
11. PRIMERA JORNADA PARLAMENTARIA DE EDUCACIÓN Y DESARROLLO, memoria, 1990, Quito
12. RIVERA Jorge, 1992, Educación y Desarrollo, problemas y propuestas de estrategia, Cooperación GTZ, Quito
13. SANTOS SANTOS TANIA gbarrios@uclv.edu.cu

14. STANTON William, ETZEL Michael, WALKER Bruce, Fundamentos del Marketing, Décima edición, Mc Graw Hill, México, 1998.

15. Supervisión de Educación de Manabí EISE-UTE-2 :2009, tomado del FR/1/P, año lectivo 2008-2009

16. ULEAM, Extensión El Carmen, Revista germen, N° 6, 2001

17. ZAMBRANO Javier, 2010, Plan de Acción Municipal del Cantón El Carmen

SOPORTE ELECTRÓNICO

18. <http://www.monografias.com/trabajos13/mercado/mercado>.

19. <http://www.monografias.com/trabajos6/mase/mase>.

20. http://www.ejemplode.com/46-contabilidad/959-clasificacion_del_activo

21. http://www.ejemplode.com/46-contabilidad/959-clasificacion_del_activo

22. http://www.ejemplode.com/46-contabilidad/959-clasificacion_del_activo

23. <http://www.elprisma.com/apuntes/economia/capitaldetrabajo/>

24. <http://www.umss.edu.bo/epubs/etexts/downloads>

25. <http://www.bancafacil.cl/bancafacil/servlet/>

ANEXOS

ANEXO N° 1

a) ENCUESTA REALIZADA A JEFES DE FAMILIA CON POSIBILIDADES ECONÓMICAS DE PAGAR LOS COSTOS DE LA EDUCACIÓN PARTICULAR:

Señor Jefe de Familia:

El “Liceo Cristiano Israel” es un Colegio ubicado en la Av. Chone y Anillo Vial de la ciudad de El Carmen: Cuenta con un local amplio y con instalaciones de primera clase, tiene excelentes profesores y servicios complementarios de biblioteca, centro de cómputo, internet, bar, ayuda psicológica además de todos los servicios básicos. Interesa a sus propietarios, abrir el Bachillerato en Ciencias Generales desde el próximo año lectivo, razón por la cual, solicitamos a Usted comedidamente, se digne contestar con la sinceridad que a Ud. Caracteriza, el siguiente cuestionario:

Pregunta N° 1: ¿Cuántos hijos o hijas tiene Usted matriculadas en el 10^a año de educación básica?

1 ----- 2 ----

Pregunta N° 2: ¿Ha decidido Usted matricular el próximo año lectivo a su hijo o hija en el bachillerato?

SI ----- NO -----

Pregunta N° 3: ¿En qué tipo de bachillerato le gustaría matricular a su hijo o hija el próximo año lectivo?

BACHILLERATO EN CIENCIAS ----

BACHILLERATO TÉCNICO ----

BACHILLERATO EN ARTE ----

Pregunta N° 4: ¿Matricularía a su hijo o hija para que siga Bachillerato en Ciencias en el “LICEO CRISTIANO ISRAEL”?

SI ----

NO ----

Pregunta N° 5: Estaría Usted dispuesto a pagar \$50, dólares, una vez al año por concepto de matrícula de su hijo o hija en el Bachillerato en Ciencias?

SI ----

NO ----

Pregunta N° 6: Estaría Usted dispuesto a pagar \$ 70, dólares por concepto de pensión mensual por los estudios de Bachillerato en Ciencias de su hijo o hija?

SI ----

NO ----

Pregunta N° 7: Qué tipo de publicidad nos sugiere Usted para promocionar el bachillerato en ciencias en el cantón El Carmen?.

Prensa ----

Radio –

Rodante ----

Casa Abierta ----

Agradecemos su valiosa colaboración.

ANEXO N.- 2

ENCUESTA REALIZADA A ESTUDIANTES MATRICULADOS EN EL 10^a AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA EN LOS COLEGIOS DEL CANTÓN EL CARMEN DURANTE EL AÑO LECTIVO 2010-2011.

Señor Jefe de Familia: El “Liceo Cristiano Israel” es un Colegio ubicado en la Av. Chone y Anillo Vial de la ciudad de El Carmen: Cuenta con un local amplio y con instalaciones de primera clase, tiene excelentes profesores y servicios complementarios de biblioteca, centro de cómputo, internet, bar, ayuda psicológica además de todos los servicios básicos. Interesa a sus propietarios, abrir el Bachillerato en Ciencias Generales desde el próximo año lectivo, razón por la cual, solicitamos a Usted comedidamente, se digne contestar con la sinceridad que a Ud. Caracteriza, el siguiente cuestionario:

Pregunta N° 1: ¿Cuántos hijos o hijas tiene Usted matriculadas en el 10^a año de educación básica?

1 ----- 2 ----

Pregunta N° 2: ¿Ha decidido Usted matricular el próximo año lectivo a su hijo o hija en el bachillerato?

SI ----- NO -----

Pregunta N° 3: ¿En qué tipo de bachillerato le gustaría matricular a su hijo o hija el próximo año lectivo?

BACHILLERATO EN CIENCIAS ----

BACHILLERATO TÉCNICO ----

BACHILLERATO EN ARTE ----

Pregunta N° 4: ¿Matricularía a su hijo o hija para que siga Bachillerato en Ciencias en el “LICEO CRISTIANO ISRAEL”?

SI ---- NO ----

Pregunta N° 5: Estaría Usted dispuesto a pagar \$50, dólares, una vez al año por concepto de matrícula de su hijo o hija en el Bachillerato en Ciencias?

SI ---- NO ----

Pregunta N° 6: Estaría Usted dispuesto a pagar \$ 70, dólares por concepto de pensión mensual por los estudios de Bachillerato en Ciencias de su hijo o hija?

SI ---- NO ----

Pregunta N° 7: Qué tipo de publicidad nos sugiere Usted para promocionar el bachillerato en ciencias en el cantón El Carmen?.

Prensa ----

Radio –

Rodante ----

Casa Abierta ----

Agradecemos su valiosa colaboración.

ANEXO N.- 3**ENTREVISTA A RECTORA**

-RECTORA DE LA INSTITUCIÓN OBJETO DE ESTUDIO

1. ¿Qué resultados rentables ha obtenido Usted en el servicio educativo de educación inicial y básica, durante el año lectivo 2010-2011? ¿Por qué?
2. ¿Por qué Usted quiere ofrecer a la comunidad carmense el servicio educativo de Bachillerato General Unificado en Ciencias?
3. ¿Cuáles son las instalaciones que tiene al momento en su colegio?
4. ¿Está Usted dispuesta a invertir recursos humanos, materiales y financieros en el Proyecto de Creación de este nuevo servicio educativo en el Colegio de su propiedad y regencia?
5. ¿Cuál sería la oferta actual del servicio de educación en el nuevo Bachillerato?
6. ¿Cuál sería su visión de futuro prevista para el Bachillerato hasta el año 2017?

ANEXO N.- 4

Fotos de Aulas



Áreas Verdes y Zonas Recreacionales

