

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
Y ADMINISTRATIVAS**

CARRERA DE INGENIERÍA FINANCIERA

TESIS DE GRADO

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA
INSTALACIÓN DE UN PLANTEL SECUNDARIO
PARTICULAR MIXTO EN LA CIUDAD DE
QUITO-ECUADOR**

**ELABORADO POR:
SEBASTIÁN EDUARDO ORBE ZÁRATE**

**DIRECTOR:
ECON. ARMANDO CIFUENTES**

QUITO - ECUADOR

1999 - 2004

DEDICATORIA

El presente trabajo va dedicado a mis padres Eduardo Orbe y Lupe Zárate, quienes a base de mucho esfuerzo y sacrificio me han regalado la oportunidad de estudiar, de formarme y de ser un profesional.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, por regalarme esta vida maravillosa, por ponerme las cruces que con mucho carácter logré superar durante mi trayectoria universitaria y por ser lo más grande que existe.

A mi Madre Lupe, mentora de este proyecto, gracias por haber dejado su trabajo y venir a casa a criarme y hacer de mí un hombre de bien.

A mi Padre Eduardo, quien es el pilar de mi vida, mi ejemplo modelo, gracias por su sacrificio para educarme, juro no defraudarte.

A mis hermanas Ana María y Daniela, mis compañeras fieles, caminaremos juntos por siempre.

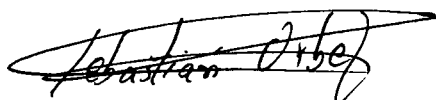
Al Econ. Armando Cifuentes, responsable y Director de mi Tesis, al Econ. Rodrigo Sáenz por su profundo análisis y observación de este trabajo, al Ing. Salomón Quito lector de mi Tesis, a mi querida niña Ruth que nunca deja de sonreír y al Señor Decano Dr. Patricio Arévalo por sus valiosas palabras.

A mis compadres del alma Kukito, Marito, Jarrita, Flaquito por ser mi equipo de trabajo por cinco años, a mis amigos y amigas Alex, Beto, Paty, Dany Silva, Dany Enriquez, Cris Zam, Belén, Quelita, Gaby Rubio, Sylvia Larrea, Pauly, Cris Tufiño, Sylvia Vizcaíno, con quienes hice una gran amistad y los llevaré siempre en mi corazón.

A las personas en general, que de manera desinteresada han colaborado en la elaboración de este trabajo.

DECLARATORIA

Yo, Sebastián Eduardo Orbe Zárate, portador de la cédula de identidad No.171694562-9, Egresado de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas en la Carrera de Ingeniería Financiera, declaro que esta Tesis está basada en datos verídicos y es mi propia investigación.



SEBASTIÁN EDUARDO ORBE ZÁRATE
C.I 171694562-9

ÍNDICE GENERAL

CAPÍTULO I: Marco Teórico del Estudio de Proyectos de Inversión a largo plazo.

1	Introducción	2
2	Concepto de proyecto de inversión a largo plazo	
3	Ciclo de vida del proyecto	3
4	Temas que conforman los estudios de factibilidad	4
4.1	El estudio de mercado	
4.2	El estudio técnico	
4.3	El estudio administrativo - legal	5
4.4	El estudio financiero y evaluación del proyecto	
4.5	El análisis del impacto ambiental	6

CAPÍTULO II: Estudio de Mercado para la Instalación de un Plantel Secundario Privado en la ciudad de Quito.

	Introducción	8
2.1	Análisis y descripción del proyecto	
2.2	Estudio de la demanda para la educación	12
2.3	Estudio y definición de la demanda para el proyecto	15
2.4	Resultados e interpretación de las encuestas	19
2.5	Análisis de la estructura esperada de la demanda	35
2.6	Estudio del comportamiento del consumidor	39
2.7	Cuantificación de la Oferta	41
2.8	Balance Oferta – Demanda	52

CAPÍTULO III: Localización óptima para la Instalación de un Plantel Secundario Privado en la ciudad de Quito.

3.1	Introducción	56
3.2	Análisis de los factores de localización	57
3.3	Macro localización del plantel	63
3.4	Micro localización del plantel	65
3.5	Tabla de categorías de los factores de localización	67
3.6	Tabla de puntajes de los factores de localización	68
3.7	Matriz ponderada de los factores de localización	69

CAPÍTULO IV: Estudio de Ingeniería para la Instalación de un Plantel Secundario Privado en la ciudad de Quito.

4.1	Definición de la tecnología a utilizarse	71
4.2	Diagrama de flujo de operaciones en el año lectivo	72
4.3	Diagrama de flujo para un día normal de labores	73
4.4	Áreas, insumos y requerimientos y precios proformas	74
4.5	Otros costos	79
4.6	Presupuesto de insumos para funcionamiento	81
4.7	Fachadas de edificios y obras civiles	82
4.8	Presupuesto de obras civiles	85
4.9	Cronograma de construcción de infraestructura	95

CAPÍTULO V: Aspectos Administrativos y Jurídicos para la Instalación de un Plantel Secundario Privado en la ciudad de Quito.

5.1	Aspectos Administrativos	
5.1.1	Organigrama Estructural del plantel	98
5.1.2	Funciones que desempeña el personal	99
5.2	Aspectos Jurídicos	
5.2.1	Requisitos para la creación del plantel	102
5.2.2	Programa Curricular Institucional	106
5.2.3	Nominación de planteles educativos	109
5.2.4	Reglamento para la regulación de costos	110
5.2.5	Requisitos de Sanidad para el funcionamiento	112
5.2.6	Requerimiento por parte del S.R.I	113
5.2.7	Patente Municipal	114

CAPÍTULO VI: Inversiones y financiamiento necesario para instalación de un Plantel Secundario Privado en la ciudad de Quito.

6.1	Inversión en Activos Fijos	116
6.2	Inversión en Activos Intangibles	119
6.3	Inversión en Activos Corrientes	121
6.4	Cronograma Valorado de Inversiones	123
6.5	Costo Total del Proyecto	124
6.6	Fuentes de Financiamiento	
6.7	Cálculo del Costo de Capital Promedio Ponderado	126
6.8	Tablas de Amortización de los Préstamos	127

CAPÍTULO VII: Presupuestos de Gastos e Ingresos para la instalación de un Plantel Secundario Privado en la ciudad de Quito.

7.1	Presupuesto de Ingresos	129
7.2	Gastos Operativos	131
7.3	Gastos de Depreciación	135
7.4	Gastos en Servicios Generales	139
7.5	Gasto Póliza de Seguro	140
7.6	Cálculo de Valores de Salvamento	
7.7	Estado de Pérdidas y Ganancias Proyectado	143

CAPÍTULO VIII: Evaluación y Decisión de Inversión sobre la Instalación de un Plantel Secundario Privado en la ciudad de Quito.

8.1	Evaluación Financiera	146
8.2	Cálculo de los Flujos de Caja	148
8.3	Análisis de la Capacidad de Pago	150
8.4	Decisión de Inversión	152

CAPÍTULO IX: Análisis de Impacto Ambiental por concepto de instalación de un Plantel Secundario Privado en la ciudad de Quito.

9.1	Impacto Ambiental de Proyectos	154
9.2	Análisis de la Normativa Legal Ambiental	
9.3	Clasificación ambiental del proyecto	155

CAPÍTULO X: Resultados y Recomendaciones.

10.1	Resultados	158
10.2	Recomendaciones	160

BIBLIOGRAFÍA	161
--------------	-----

ANEXOS GENERALES	162
------------------	-----

RESUMEN EJECUTIVO

El presente Estudio de Factibilidad está elaborado con la finalidad de encontrar la viabilidad de un proyecto, que consiste en la instalación de un Plantel Educativo Secundario en la ciudad de Quito con el fin de crear una innovación en el ámbito educativo, más aún en la etapa en donde los niños y adolescentes requieren la guía, instrucción, educación y motivación por parte de maestros, profesores, psicólogos y toda la gente que se involucra en este constante crecimiento de la actividad educativa.

En la actualidad, en los diferentes campos de la vida humana es una necesidad ineludible la búsqueda de la calidad. Esta necesidad se presenta más exigente en la educación, porque sin ella la sociedad no sólo que no camina hacia delante, sino que puede retroceder y puede quedarse por mucho tiempo a la zaga del desarrollo social, cultural, científico y económico.

El plantel secundario que se desea implementar requiere una inversión inicial de \$717,681.08, la cual será financiada en un 48.95% de recursos propios y un 51.05% con un préstamo bancario inicial a diez años, posteriormente en el tercer año de operaciones se solicitara un segundo préstamo definitivo con un monto de \$78.307,42 a cinco años para la culminación de las obras físicas requeridas para ejercer la actividad académica en su totalidad.

De acuerdo al estudio desarrollado, el plantel obtuvo los siguientes criterios de decisión:

- El Valor Actual Neto (VAN) es de \$159,957.45, que resultando un valor positivo indica que el proyecto es rentable y se acepta, siendo a su vez el VAN el criterio de decisión en este proyecto.

- La Tasa Interna de Retorno (TIR) es de 22.28% mayor al Costo Promedio Ponderado de Capital de 15.36%, por lo tanto muestra que el proyecto genera una rentabilidad mayor que las fuentes de financiamiento utilizadas.
- La Relación Beneficio / Costo (B/C) indica un rendimiento de \$1.46 por cada dólar invertido e implica que el VAN es positivo.
- El Período Real de Recuperación (PRR) de la inversión total es de 8.84 años (8 años y 10 meses aproximadamente), lo cual indica el tiempo que el proyecto se tardará en recuperar ese desembolso.

Proporcionados estos resultados que surgieron de la evaluación económica del proyecto, se recomienda poner en ejecución el mismo ya que no han surgido elementos que indiquen postergación alguna.

ABSTRACT

The present Feasibility Study is elaborated with the purpose of finding the viability of a project which consists of the installation of a Secondary Educational Establishment in the city of Quito with the purpose of creating an innovation in the educational scope, still more in the stage in where the children and adolescents require the guide, instruction, education and motivation on the part of teachers, professors, psychologists and all the people involved in this constant growth of the educational activity.

At the present time, in the different fields from the human life the search of the quality is an inescapable necessity. This necessity appears more demanding in the education, because without it the society not only does not walk forward, but could back down and could remain for a long time behind the social, cultural, scientific and economic development.

The high school we want to establish requires an initial investment of \$717.681.08. It will be financed: 48.95% from own resources, and 51.05% with an initial ten-year bank loan. Later in the third year of operation a second five-year loan for an amount of \$78.307,42 for the culmination of construction work required to start with the total academic activity.

According to the developed study, the project obtained the following criteria of decision:

- The Net Present Value (NPV) is \$159,957.45, that being a positive value, it indicates that the project is profitable and it is accepted, being as well NPV the criterion of decision in this project.

- The Internal Rate of Return (IRR) is 22.28% higher than the Cost Weighed Average of the Capital of 15.36%, therefore it demonstrates that the project generates a higher income than the used sources of financing, and it is profitable.

- The Relation Benefit/Cost indicates an income of \$1.46 for each dollar invested and implies that Net Present Value is positive.

- The Payback of total investment is 8.84 years (8 years and 10 months approximately), time when the project will be recovered.

Provided these results arisen from the economic evaluation of the project, it is recommended to execute it. There are no elements that indicate any delay for its execution.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO DEL ESTUDIO DE PROYECTOS DE INVERSIÓN A LARGO PLAZO

COLEGIO: "VÍCTOR HUGO"

"El comportamiento de un Sistema Educativo que no esté en concordancia con la acelerada transformación de una sociedad, pierde su función social."

Benno Sander

1. INTRODUCCIÓN

En nuestro país, la concepción y ejecución de proyectos de inversión rentables y beneficiosos para la economía nacional, debe ser una de las prioridades dentro de los planes de los diferentes gobiernos de turno, en razón de que su desarrollo permitiría generar fuentes de empleo, atraer la inversión extranjera, mejorar y modernizar los diversos sectores de la economía y de la sociedad en los que el país requiera impulsar de forma urgente, todo lo cual exige de la correcta y oportuna toma de decisiones por parte de las autoridades responsables de la administración de la cosa pública.

“La identificación, formulación, promoción, financiación, ejecución y operación de proyectos de todo tipo, tanto por el Estado como por el sector privado de la economía, son etapas o actividades cruciales para que los países crezcan y se desarrollen económica y socialmente.”¹

“En el Ecuador, un país empeñado en salir del subdesarrollo, se realiza esfuerzos por mejorar los estudios de preinversión, incorporando las metodologías más modernas para evitar la asignación de recursos a proyectos no adecuados y para jerarquizarlos de acuerdo a las metas de crecimiento que se fijan en los planes de desarrollo.”¹

2. CONCEPTO DE PROYECTO DE INVERSIÓN A LARGO PLAZO:

“A los proyectos de inversión la mayoría de los autores los definen como el conjunto de antecedentes técnicos, financieros, comerciales, sociales, económicos y ambientales que permiten determinar la conveniencia de asignar en forma eficiente recursos humanos, materiales y financieros a la creación de una

¹ SÁENZ Rodrigo; “*Proyectos Formulación y Evaluación*”, Tercera Edición; Octubre 2.003.

nueva unidad de producción o a la ampliación, reestructuración, renovación o modernización de una existente.”¹

Los proyectos de inversión a largo plazo persiguen como objetivo central la rentabilidad y el beneficio para sus inversionistas, quienes han depositado su confianza y recursos en la ejecución de proyectos viables. Asimismo, la adecuada planificación y ejecución de los programas de inversión permite la óptima utilización de los recursos humanos, materiales y financieros, lo cual está orientado a resolver un problema o satisfacer alguna necesidad en el ámbito que se haya identificado.

3. CICLO DE VIDA DEL PROYECTO

Los proyectos de inversión a largo plazo tienen que superar distintas etapas o fases dentro de su ejecución, las mismas que se detallan a continuación:

3.1 ETAPA DE PREINVERSIÓN

“Tiene que ver con la realización de los estudios necesarios que sirven de base para establecer si el proyecto es viable desde el punto de vista técnico, operativo, comercial, financiero y ambiental.”¹

3.2 ETAPA DE INVERSIÓN

“Se refiere a la construcción física del proyecto. En esta fase se concretan las inversiones y su realización. Es importante que en esta etapa el proyecto se ejecute en tiempo, calidad y costo según lo estipulado en los estudios previos.”¹

¹ SÁENZ Rodrigo; “Proyectos Formulación y Evaluación”n; 3ra Edición; Octubre 2.003. OB.CIT.

3.3 ETAPA DE OPERACIÓN

“Se refiere a las actividades que realizará la empresa o unidad productiva que surge luego de terminada la etapa de ejecución y en términos de sostenibilidad.”¹

Es importante señalar que en esta etapa se deben proveer fondos necesarios para el funcionamiento del proyecto a ejecutarse de tal modo que cumpla con los objetivos planeados.

4. TEMAS QUE CONFORMAN LOS ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD.

4.1 ESTUDIO DE MERCADO

“La determinación del mercado es uno de los factores más críticos de los proyectos, tanto por el hecho de que aquí se define la cuantía de su demanda e ingresos de operación, como los costos e inversiones implícitos.”² Se deben estudiar cuatro etapas:

- a) El consumidor y las demandas del mercado y del proyecto, actuales y proyectadas.
- b) La competencia y las ofertas del mercado y del proyecto, actuales y proyectadas.
- c) Comercialización del producto o servicio generado por el proyecto.
- d) Los proveedores y la disponibilidad y precio de los insumos, actuales y proyectados.

4.2 EL ESTUDIO TÉCNICO

“El estudio técnico abarca aspectos importantes relacionados con el cálculo de la Inversión Total del Proyecto, es decir, el dinero inicial a invertir y el que se requerirá en el futuro.”¹ El estudio técnico incluye los siguientes temas importantes:

¹ SAENZ Rodrigo; “Proyectos Formulación y Evaluación”, 3ra Edición; Octubre 2.003. OB.CIT:

² SAPAG-Nassir; “Preparación y Evaluación de Proyectos”, 4ta edición; 2.000.

- La localización óptima del proyecto.
- El tamaño óptimo del proyecto.
- La ingeniería del proyecto y los aspectos ambientales.

4.3 EL ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y LEGAL

“Para cada proyecto es posible definir la estructura organizativa que más se adapte a los requerimientos de su posterior operación. Conocerla es fundamental para definir las necesidades de personal calificado para la gestión y, por tanto estimar con mayor precisión los costos indirectos de la mano de obra ejecutiva.”²

Es imprescindible tener en cuenta los aspectos administrativos y legales, ya que los proyectos se ejecutan bajo normas establecidas en diversas jurisdicciones donde se desarrollen, y administrativamente las empresas deben saber como organizarse y como funcionar internamente, tomando en cuenta que el manejo del recurso humano constituye la primera prioridad y es el factor fundamental en el desenvolvimiento de la empresa.

4.4 EL ESTUDIO FINANCIERO Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO

El estudio y análisis financiero permite establecer con claridad la viabilidad o no de emprender en la ejecución de cualquier proyecto, ya que sobre la base de los principales parámetros e indicadores obtenidos en el mismo, los administradores pueden tomar la decisión mas apropiada:

“Este estudio sirve para determinar el rendimiento económico esperado del proyecto, sobre la base de toda la información técnica, contable y financiera que se derivó de los anteriores estudios. A esta información se le añade aquella que surge del propio estudio financiero como la estructura de financiamiento de la inversión que se adoptará, tomando en cuenta los costos de cada fuente de financiamiento, sus plazos y su mezcla optima.”¹

¹ SÁENZ Rodrigo; *“Proyectos Formulación y Evaluación”*; 3ra. Edición; Octubre 2.003. OB.CIT.

² SAPAG Nassir; *“Preparación y Evaluación de Proyectos”*; 4ta edición; 2.000. OB.CIT.

En este estudio se analizarán varios aspectos importantes tales como:

- Valor Actual Neto (VAN)
- Tasa Interna de Retorno (TIR)
- Relación Beneficio / Costo (B/C)
- Periodo Real de Recuperación (PRR)
- Valor Actual Neto Ajustado (VANA)
- Capacidad de Pago de la Deuda.

4.5 EL ANÁLISIS DEL IMPACTO AMBIENTAL

“El estudio de impacto ambiental como parte de la evaluación de un proyecto se observa como un elemento cada vez más necesario, tanto por el cambio en la cultura ambientalista de la sociedad como por el efecto directo sobre los costos o beneficios que una determinada iniciativa de inversión pudiera tener.”²

El análisis de la variable ambiental es fundamental por que permite detectar los posibles daños o afectaciones que la ejecución del proyecto puede provocar en las diversas etapas en el que este se desarrolla.

² SAPAG Nassir, *Preparación y Evaluación de Proyectos*; 4ta edición; 2.000. OB.CIT.

CAPÍTULO II

ESTUDIO DE MERCADO PARA LA INSTALACIÓN DE UN PLANTEL SECUNDARIO PRIVADO EN LA CIUDAD DE QUITO

COLEGIO VÍCTOR HUGO

INTRODUCCIÓN

“El Estudio de Mercado es el principal capítulo de un estudio de factibilidad y tiene por objeto estimar la demanda de un bien o servicio, es decir, la cantidad que un proyecto de inversión a largo plazo podrá colocar en el mercado”.¹

2.1 ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La instalación de un Plantel Secundario Privado en la ciudad de Quito, plantea la creación de una institución moderna que por el mismo hecho de aperturar un nuevo servicio hacia el mercado, se ha definido que el proyecto del centro educativo iniciará su vida partiendo con el octavo, noveno y décimo años de educación básica (primero, segundo y tercer cursos), contando con una distribución de dos paralelos por curso y un número apropiado de alumnos que podría ser de hasta veinticinco por aula, con lo cual se dispondría de un total estimado de ciento cincuenta estudiantes para dar inicio a las labores de la institución.

El plantel educativo contaría con la infraestructura adecuada para albergar a los primeros alumnos, personal docente y administrativo, es decir, se dispondría de oficinas para el funcionamiento del área administrativa, aulas para cada paralelo, sala de cómputo, instalaciones sanitarias, espacios verdes, canchas de uso múltiple, etc. El propósito inicial es concretar las distintas áreas básicas para el desarrollo de la actividad educativa, y disponer los espacios adecuados con la proyección futura de ampliar las instalaciones e infraestructura, frente al potencial crecimiento de la demanda del servicio.

¹ SÁENZ Rodrigo; *Manual de Preparación y Evaluación*; 2da Edición; Agosto 2.002.

Se plantea proporcionar un nivel de educación ajustado a los requerimientos establecidos por parte del Ministerio de Educación, tratando de incorporar métodos modernos de enseñanza, el cultivo de los valores y buenos hábitos que se han venido a menos y que es el inicio del deterioro personal y del fenómeno de la corrupción, en procura de una formación acorde a las exigencias de una sociedad mas justa y competitiva.

**2.1.1 PREGUNTAS DIRECTRICES PARA UNA CORRECTA
FORMULACIÓN PARA INSTALAR UN PLANTEL EDUCATIVO
SECUNDARIO¹**

QUÉ	SE QUIERE HACER	Implantar un plantel educativo privado a nivel secundario,
POR QUÉ	SE QUIERE HACER	A través de la implementación de un plantel educativo secundario, bajo un nuevo concepto de enseñanza; con el fin de que los alumnos y futuros bachilleres, al culminar la carrera estudiantil, hayan adquirido el conocimiento básico necesario que les permita continuar con los estudios del nivel superior, sea en el país o en el extranjero.
PARA QUÉ	SE QUIERE HACER	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar nuevas metodologías de enseñanza y aprendizaje, - Crear una nueva conciencia de estudio en los estudiantes, - Cultivar los valores elementales de ética y moral en los estudiantes, - Impulsar amplios programas deportivos, culturales, etc.
CUÁNTO	SE QUIERE HACER	Se desea crear dos paralelos por año de 25 estudiantes cada uno con el afán de que sea una educación más participativa y personalizada, con el objetivo de graduar bachilleres con un alto nivel de preparación y formación académica.
DÓNDE	SE QUIERE HACER	El establecimiento educativo será implantado en la Provincia de Pichincha, en la ciudad de Quito; en un lugar en el cual la actividad que se pretende desarrollar goce de un atractivo funcionamiento.
CÓMO	SE VA A HACER	<ul style="list-style-type: none"> - Incorporar nuevos conceptos en educación, - Aplicar las recientes reformas a nivel educativo, - Innovar los pensum de estudios, - Incorporar tecnología moderna. - Implementar una amplia infraestructura para el desarrollo de las actividades dentro del establecimiento: deportivas, culturales, sociales, etc. - Disponer de una planta de profesores, instructores de alta categoría, con conocimientos amplios y actualizados para transmitirlos a las nuevas generaciones en procura de su óptimo aprovechamiento.
CUÁNDO	SE VA A HACER	Una vez concluido el proyecto, se dará inicio a las actividades docentes ajustándose al calendario y régimen de estudios vigentes para la Sierra.
A QUIENES	VA DIRIGIDO	El proyecto va dirigido a la población masculina y femenina que tiene interés de continuar con los estudios secundarios.
QUIÉNES	LO VAN A HACER	Personal administrativo, docente, instructores, facilitadores, tutores, psicólogos y personal involucrado en el centro educativo.
CON QUÉ	SE VA A HACER	Se dotará al alumnado y personal docente de los bienes, materiales e insumos necesarios para el normal desarrollo de las actividades docentes.
CÓMO	SE VA A FINANCIAR	El endeudamiento proviene del capital propio de los accionistas y en su mayor parte son recursos financiados con crédito a largo plazo con instituciones financieras y de fomento al desarrollo educativo.

¹ SÁENZ Rodrigo; "Manual de Preparación y Evaluación"; 2da Edición; Agosto 2.002. OB.CIT

2.1.2 MATRIZ F. O. D. A

FACTORES EXTERNOS		FACTORES INTERNOS	
AMENAZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	FORTALEZAS
<ul style="list-style-type: none"> - Falta de agilidad en los trámites institucionales. - Falta de seguridad ciudadana. - Alto costo de la vida. - Influencia negativa de personas ajenas al plantel. - Posibilidad de no captar el número de estudiantes planificado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tramitar oportunamente la documentación en la Dirección Provincial de Educación de Pichincha. - Charlas, conferencias de motivación a los padres y madres de familia. - Asesoría de personas expertas en el ámbito pedagógico. - Contacto permanente con personal de alto nivel cultural. 	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de experiencia en labores educativas. - Falta de coordinación en las actividades que se planteen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Personal docente capacitado y dispuesto al cambio. - Buena infraestructura. - Buen ambiente y buenas relaciones de trabajo

La Matriz FODA es un diagnóstico de relevante importancia en los estudios de los proyectos ya que en ella se identifican los factores internos tales como las debilidades y las fortalezas que poseemos, frente a los factores externos que son las amenazas que enfrentamos al llevar a cabo un proyecto y las oportunidades que ofrece el mercado a favor de lo que se planifica realizar.

2.2. ESTUDIO DE LA DEMANDA PARA LA EDUCACIÓN

La crisis económica por la que atraviesa nuestro país, ha afectado duramente a gran parte de la población, aproximadamente el 80%, la cual está ubicada en mayor medida en los estratos medios y bajos, situación que ha determinado que la educación en el Ecuador, hoy en día, se haya convertido en algo suntuario, razón por lo cual una buena parte de las familias ecuatorianas marginadas, se hayan visto obligadas a retirar a sus hijos de las escuelas y colegios para emplearlos en actividades nada productivas, con el único afán de que puedan contribuir al precario sostenimiento de las economías de sus hogares, constituyéndose así en un problema social de serias repercusiones para el desarrollo del país, con la agravante de que la subocupación y por que no decir el desempleo, conlleva al aumento de los índices de violencia y delincuencia, fenómenos que los gobiernos, hasta ahora, no han logrado atenuar sus impactos. Las familias ecuatorianas han realizado ingentes esfuerzos y sacrificios por dar a sus hijos una educación que medianamente éste al alcance de sus ingresos y posibilidades.

Las familias ecuatorianas que en cierto modo se han visto posibilitadas a ingresar a sus hijos a algún establecimiento de educación privado, son aquellas que con esfuerzo han logrado alcanzar y mantener su status económico y una posición laboral adecuada. La migración del campo a la ciudad y de las provincias pequeñas a la capital, a través de los años, han obligado a que el crecimiento de la demanda de los bienes y servicios básicos y, en particular, la educación sea correspondida con un aumento en la oferta de planteles educativos privados: pre-kinder, escuelas y colegios, en una amplia gama de infraestructuras, nivel docente y costos, a los cuales los padres de familia han accedido en función de su capacidad de financiamiento.

En esta sección se presenta un cuadro estadístico obtenido del último censo de población realizado en el Ecuador, que ha permitido obtener un enfoque más amplio y detallado del número de estudiantes que actualmente están inscritos en los diversos centros de estudios y que a su vez ha facilitado pronosticar la potencial demanda de los servicios educativos en todo su contexto. Se ha observado la población que asiste a establecimientos de enseñanza desde los cinco años de edad en adelante:

2.2.1 POBLACIÓN DESDE LOS 5 AÑOS DE EDAD QUE ASISTE A ESTABLECIMIENTOS DE ENSEÑANZA, POR NIVEL DE INSTRUCCIÓN Y AÑOS APROBADOS, SEGÚN ÁREAS

PROVINCIA	CENTROS DE ESTUDIOS	NIVEL DE INSTRUCCIÓN												
		EDUCACIÓN BÁSICA			SECUNDARIA			SUPERIOR						
		AÑOS			AÑOS			AÑOS						
ECUADOR		0-4	5-7	8-10	0-3	4-6	0-3	4 Y MÁS						
TOTAL	21.422	402.982	153.502	57.962	492.484	280.199	213.642	123.843						
URBANA	15.152	227.250	80.886	34.634	364.825	215.915	184.997	108.878						
RURAL	6.270	175.732	72.616	23.328	127.659	64.284	28.645	14.965						
PICHINCHA	4.228	89.761	36.323	14.362	109.471	66.611	68.171	38.697						
URBANA	3.339	61.519	24.260	9.849	83.124	51.948	56.944	32.916						
RURAL	889	28.242	12.063	4.513	26.347	14.663	11.227	5.781						

Se puede apreciar que tan sólo para la Provincia de Pichincha existen actualmente 36,323 estudiantes cursando los últimos años de la instrucción primaria, que vendría a ser el mercado potencial que pasaría a formar parte de la educación básica en los niveles de Octavo, Noveno y Décimos años para todas las diversas instituciones educativas tanto fiscales como particulares en la ciudad de Quito.

2.3 ESTUDIO Y DEFINICIÓN DE LA DEMANDA PARA EL PROYECTO

El estudio y estimación de la demanda se la ha determinado a partir de la elaboración de una encuesta que contiene una serie de preguntas cerradas, con la finalidad de hacer un análisis cuantitativo y cualitativo de la demanda de las personas en el contexto de las preferencias, gustos, comodidades y necesidades de los futuros estudiantes, en la búsqueda del mejoramiento y perfeccionamiento de una educación secundaria acorde a las expectativas de su desarrollo personal.

Para el efecto, las preguntas se concretaron en una encuesta, previa aprobación del profesor encargado de la temática, la cual fue aplicada a los padres y madres de familia de los alumnos que cursaban el sexto grado de las escuelas que cumplían con la propuesta inicial del proyecto que fuera concebido, es decir, planteles urbanos de la Provincia de Pichincha con horario matutino: particulares, laicos, mixtos, a base de lo cual se estableció la demanda total para el proyecto.

El número de encuestas realizadas fue de trescientas ochenta y cinco, las cuales se formularon bajo un esquema de estricta confidencialidad y anonimato, con el propósito de que el encuestado no evada la consulta y, por lo contrario, colabore con amplitud la información requerida que permita alimentar con mejores argumentos al propósito del proyecto.

De ese modo se pudo realizar los análisis y la tabulación de los resultados, habiendo logrado obtener un número de trescientas setenta y tres encuestas válidas, con la particularidad de que a estas los padres y madres de familia respondieron que sus hijos realizarían sus estudios secundarios en un colegio privado, contra doce encuestas cuyo atributo fue de que sus hijos continuarían cursando sus estudios secundarios en colegios públicos, por tal motivo fueron desechadas del análisis cuantitativo y cualitativo. El modelo de la encuesta realizada se muestra a continuación:

**2.3.1 ENCUESTA DE ESTIMACIÓN DE DEMANDA
PARA LA INSTALACIÓN DE UNA UNIDAD EDUCATIVA
PRIVADA A NIVEL SECUNDARIO EN LA CIUDAD DE QUITO**

*** NOTA IMPORTANTE:** La presente encuesta es la base para el estudio de Factibilidad de un Proyecto a nivel universitario, el mismo que será realizado por un alumno de la Universidad Internacional SEK. El objetivo de la misma es de estricto carácter académico, dirigida hacia los padres y madres de familia de alumnos /alumnas de Sexto Grado de varias escuelas privadas seleccionadas de la ciudad de Quito. La Encuesta lleva un sentido de **TOTAL ANONIMATO** por parte de los encuestados.
* Todas las preguntas son de selección simple (una sola respuesta), excepto en las preguntas 5, 6 y 7 donde usted puede señalar las que crea necesarias.

1. ¿SU HIJO/HIJA CONTINUARA SUS ESTUDIOS A NIVEL SECUNDARIO EN LA CIUDAD DE QUITO?

SI NO → Fin de la Encuesta

2. LOS ESTUDIOS SECUNDARIOS DE SU HIJO /HIJA EN LA CIUDAD DE QUITO LOS REALIZARA EN UN COLEGIO:

PRIVADO PUBLICO → Fin de la Encuesta

3. SEÑALE LA RAZÓN PRINCIPAL POR LA QUE SU HIJO /HIJA ESTUDIARÍA EN UN PLANTEL SECUNDARIO PRIVADO (SOLO UNA OPCIÓN):

PENSUM	<input type="checkbox"/>	TRADICIÓN	<input type="checkbox"/>
UBICACIÓN	<input type="checkbox"/>	MÉTODOS DE ENSEÑANZA	<input type="checkbox"/>
HORARIO	<input type="checkbox"/>	COSTO DE LA PENSIÓN	<input type="checkbox"/>

4. USTED MATRICULARÍA A SU HIJO /HIJA EN UN COLEGIO PRIVADO QUE SEA:

SÓLO DE HOMBRES SÓLO DE MUJERES MIXTO

5. SEÑALE TRES COLEGIOS PRIVADOS QUE USTED MÁS CONOCE EN LA CIUDAD DE QUITO:

MARISTA	<input type="checkbox"/>	COMIL	<input type="checkbox"/>	AMÉRICA	<input type="checkbox"/>
LETORT	<input type="checkbox"/>	INMACULADA	<input type="checkbox"/>	AERONÁUTICO	<input type="checkbox"/>
LA DOLOROSA	<input type="checkbox"/>	EINSTEIN	<input type="checkbox"/>	ISAAC NEWTON	<input type="checkbox"/>
BECQUEREL	<input type="checkbox"/>	METROPOLITANO	<input type="checkbox"/>	AMERICANO	<input type="checkbox"/>

6. DE LAS OPCIONES DESCRITAS A CONTINUACIÓN SEÑALE LAS QUE USTED CONSIDERE MÁS IMPORTANTES QUE UN PLANTEL SECUNDARIO PRIVADO DEBE POSEER (LAS OPCIONES QUE DESEE):

INFRAESTRUCTURA ESPACIOS VERDES UBICACIÓN
TRANQUILIDAD SEGURIDAD AMPLITUD

7. DE LAS OPCIONES SIGUIENTES SEÑALE LAS QUE USTED CONSIDERE IMPORTANTES PARA LA FORMACIÓN DE SU HIJO /HIJA COMO ESTUDIANTE (LAS OPCIONES QUE DESEE):

MATERIAS DE ESTUDIO EXISTENCIA DE LABORATORIOS
SALAS DE COMPUTACIÓN ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES
APRENDIZAJE DE IDIOMAS ASESORÍA DE PROFESORES

8. A USTED LE INTERESARÍA QUE EN EL AULA DE UN COLEGIO PRIVADO EXISTAN:

POCOS ALUMNOS MUCHOS ALUMNOS

9. ELIJA EL HORARIO DE ESTUDIO QUE USTED CONSIDERE ADECUADO PARA SU HIJO /HIJA (SOLO UNA OPCIÓN):

7:15a.m A 1:15p.m 7:15a.m A 2:15p.m
8:00a.m A 2:00p.m 8:00a.m A 3:00p.m

10. ¿CUÁL ES EL COSTO DE LA PENSIÓN MENSUAL QUE USTED PAGARÍA DE ACUERDO A LO QUE HA SELECCIONADO ANTERIORMENTE? (SOLO UNA)

\$60 A \$80 \$80 A \$100 \$100 A \$120
\$120 A \$140 \$140 A 160 Más de \$160

11. EL NIVEL SOCIO – ECONÓMICO DE SU FAMILIA ES:

ALTO MEDIO ALTO
MEDIO BAJO BAJO

2.3.2 TAMAÑO DE LA MUESTRA PARA EL PROYECTO:

El cálculo de la muestra para un proyecto está definido por el número de encuestas que se deben realizar para así determinar la preferencia del mercado frente a una nueva alternativa de algún bien o servicio ofertado. Para la instalación de un plantel educativo privado de nivel secundario, fue necesario contar con el número promedio de estudiantes del curso Séptimo de Básica de las escuelas de la Provincia de Pichincha, a fin de cumplir con las características planteadas para el proyecto y de esa forma estimar la posible demanda total del proyecto.

Esta información fue obtenida de la Dirección Provincial de Educación de Pichincha,³ y consta a continuación en la siguiente tabla:

		Segundo de Básica	Tercero de Básica	Cuarto de Básica	Quinto de Básica	Sexto de Básica	Séptimo de Básica	TOTAL
Paralelos		0	0	0	0	0	0	0
Nuevos	Hombres	4,865	4,337	3,971	3,541	3,24	2,932	22,886
	Mujeres	4,175	3,668	3,428	3,053	2,58	2,444	19,348
	Total	9,04	8,005	7,399	6,594	5,82	5,376	42,234
Repitientes	Hombres	45	21	29	19	15	9	138
	Mujeres	39	21	12	9	64	10	155
	Total	84	42	41	28	79	19	293
TOTAL	Hombres	4,91	4,358	4	3,56	3,255	2,941	23,024
	Mujeres	4,214	3,689	3,44	3,062	2,644	2,454	19,503
	Total	9,124	8,047	7,44	6,622	5,899	5,395	42,527

El cálculo del tamaño de la muestra para el proyecto fue realizado en el programa computacional "MARKETING, Conceptos y Estrategias". Para ello se partió del referente de la Población Finita, con un tamaño de la población de 5,395 estudiantes inscritos en el Sexto Grado del año escolar de los años 2002 y 2003, con un error de muestreo del 5%, dando así un tamaño muestral de trescientas setenta y dos (372) encuestas, por efectos de redondeo, y por captación de atributos en información se realizaron trescientas ochenta y cinco

³ Dirección Provincial de Educación y Cultura de Pichincha; *División de Estadísticas*; 2.003.

(385) encuestas, de las cuales trescientas setenta y tres (373) tienen ATRIBUTO (válidas) y 12 encuestas SIN ATRIBUTO.

2.3.2.1 CÁLCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA EN EL PROGRAMA MARKETING*

ERROR DE MUESTREO / TAMAÑO DE LA MUESTRA

Proporciones

Poseen el atributo: $p =$ 0.5

No poseen el atributo: $q =$ 0.5

Intervalo de confianza

95.5%

99.7%

Población finita

Tamaño de la población: 5.400

Error de muestreo (%): 5.00

Tamaño de la muestra: 372

Población infinita

Error de muestreo (%): 10.00

Tamaño de la muestra: 100

Salir

2.4 RESULTADOS E INTERPRETACIÓN DE LAS ENCUESTAS

Las preguntas 5, 6, y 7 se procesaron en términos cualitativos, mientras que a las demás se las procesó utilizando el programa “Marketing” instalado en el Centro de Cómputo de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad SEK, a través del cual se procesaron hasta veinte preguntas con nueve opciones cada una y un límite de mil formularios.

* SANTESMASES Miguel; *MARKETING “Conceptos y Estrategias”*, Ediciones Pirámide; Madrid; 1.999.

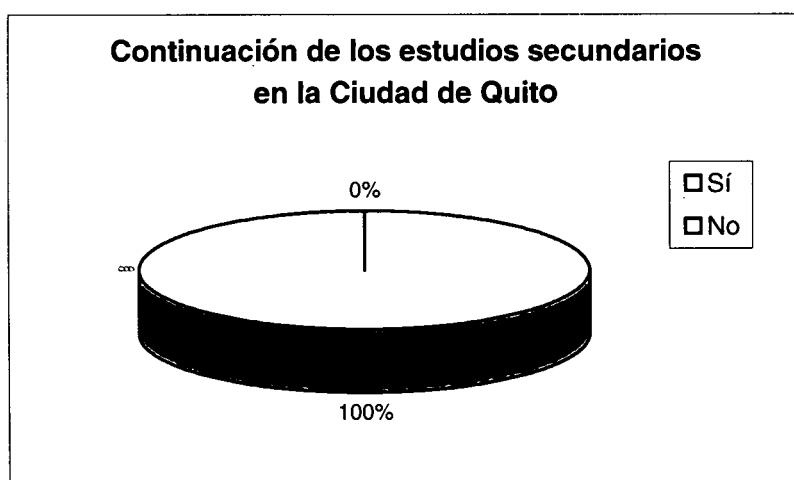
2.4.1 PREGUNTA # 1

¿Su hijo / hija continuará sus estudios secundarios en la ciudad de Quito?

Tabulación de resultados:

Continuación de los estudios secundarios	Frecuencias	Porcentaje
Sí	385	100,00%
No	0	0,00%
TOTAL	385	100%

Representación gráfica de los resultados:



Interpretación:

El gráfico nos muestra que trescientos ochenta y cinco padres de familia encuestados, que representan el 100% del total de encuestas CON ATRIBUTO (válidas), desean que sus hijos continúen los estudios secundarios en la ciudad de Quito.

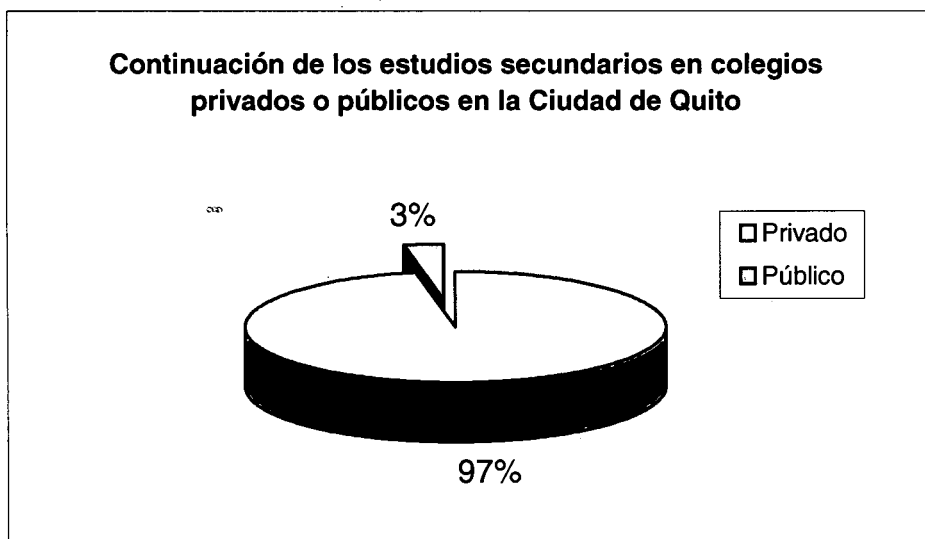
2.4.2 PREGUNTA # 2

Los estudios secundarios de su hijo / hija lo realizará en un colegio: Privado o Público.

Tabulación de resultados:

Estudios en un colegio	Frecuencias	Porcentaje
Privado	373	97,00%
Público	12	3,00%
TOTAL	385	100%

Representación gráfica de los resultados:



Interpretación:

El gráfico nos indica que trescientos setenta y tres padres de familia encuestados, representada por el 97% del total de las encuestas CON ATRIBUTO (válidas), creen conveniente que sus hijos estudien la secundaria en un colegio privado en la ciudad de Quito. Del total de los encuestados, doce respondieron que sus hijos estudiarán la secundaria en un colegio público, por tal motivo éstas respuestas no fueron consideradas en el análisis.

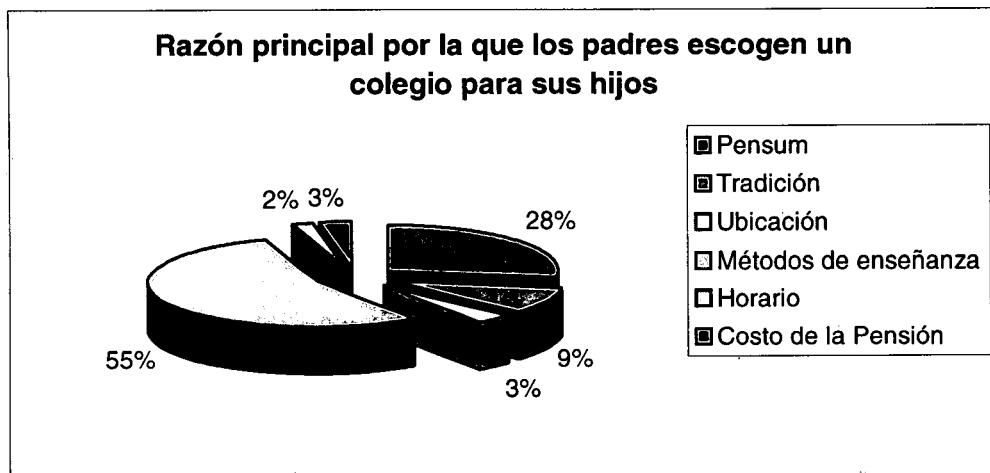
2.4.3 PREGUNTA # 3

Señale la razón principal por la que su hijo / hija estudiaría en un plantel secundario privado en la Ciudad de Quito: pensum de estudios; tradición del colegio; ubicación; métodos de enseñanza; horario; o, costo de la pensión.

Tabulación de resultados:

Razón principal por preferencia de colegios	Frecuencias	Porcentaje
Métodos de enseñanza	203	54,40%
Pensum	103	27,60%
Tradición	35	9,40%
Ubicación	13	3,50%
Costo de la Pensión	11	2,90%
Horario	8	2,10%
TOTAL	373	100%

Representación gráfica de los resultados:



Interpretación:

Se puede apreciar claramente que del total de las trescientas setenta y tres encuestas CON ATRIBUTO, la preferencia de los padres de familia al momento de elegir un plantel secundario se inclina por los métodos de enseñanza con un 55%, el segundo factor más importante es el pensum de estudios con un 28%, y luego en orden de importancia le siguen el factor tradición, la ubicación, el horario y finalmente el costo de la pensión.

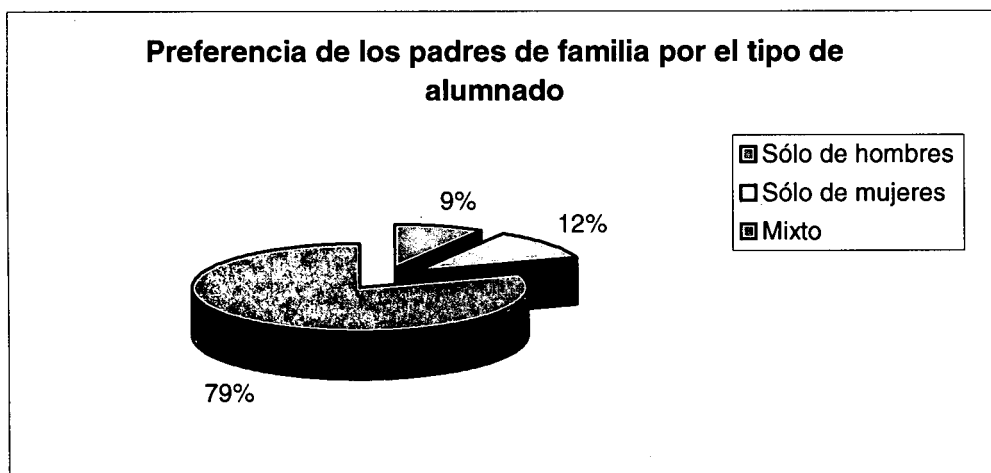
2.4.4 PREGUNTA # 4

Usted matricularía a su hijo / hija en un colegio privado que sea: sólo de hombres, sólo de mujeres o mixto.

Tabulación de resultados:

Preferencia	Frecuencias	Porcentaje
Mixto	298	79,90%
Sólo de mujeres	43	11,50%
Sólo de hombres	32	8,60%
TOTAL	373	100%

Representación gráfica de los resultados:



Interpretación:

Se aprecia claramente que la preferencia de los padres de familia al momento de matricular a sus hijos en colegios privados en la ciudad de Quito lo haría en planteles mixtos con un 79%, en el caso de la matriculación en colegios sólo de mujeres tiene una aceptación del 12%, y en el caso de sólo hombres tienen una aceptación del 9%.

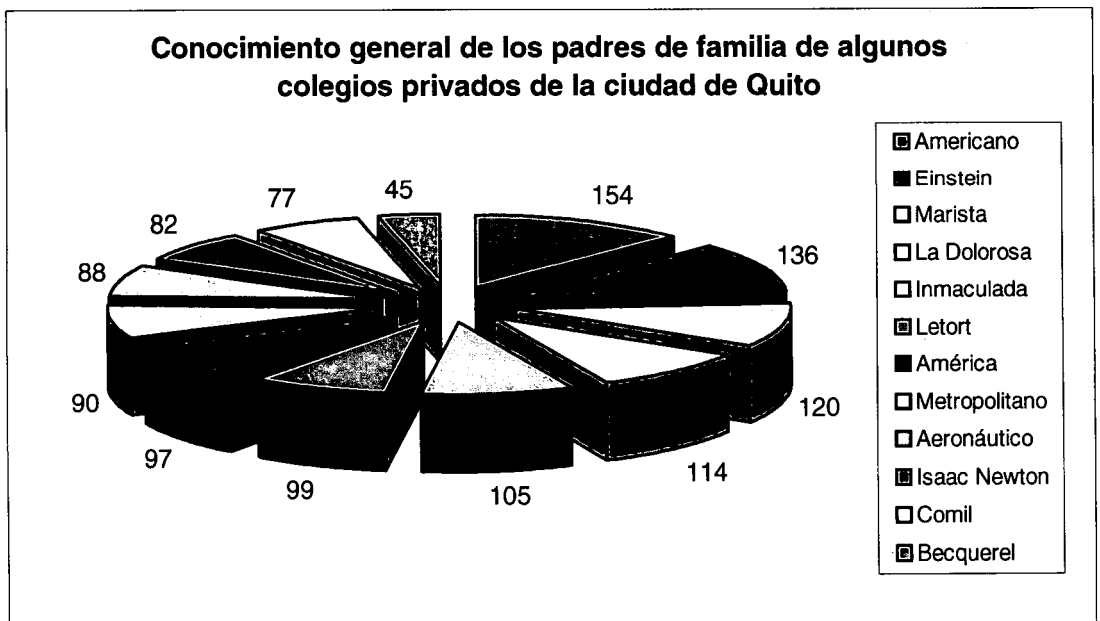
2.4.5 PREGUNTA # 5

Señale tres colegios privados que usted más conoce en la Ciudad de Quito: Marista, Comil, América, Letort, Inmaculada, Aeronáutico, La Dolorosa, Einstein, Isaac Newton, Becquerel, Metropolitano o Americano.

Tabulación de resultados:

Conocimiento de los Colegios	Frecuencias
Americano	154
Einstein	136
Marista	120
La Dolorosa	114
Inmaculada	105
Letort	99
América	97
Metropolitano	90
Aeronáutico	88
Isaac Newton	82
Comil	77
Becquerel	45

Representación gráfica de los resultados:



Interpretación:

El conocimiento de los padres de familia por la existencia de algunos colegios privados de la ciudad en su mayor parte se distribuye entre los colegios Marista con 120 frecuencias, el Einstein con 136 y el Americano 154. Además, en la gráfica se observa que la mayoría de los planteles encuestados son muy reconocidos, lo cual determina claramente que existen muchas alternativas en cuanto a la selección de un plantel secundario..

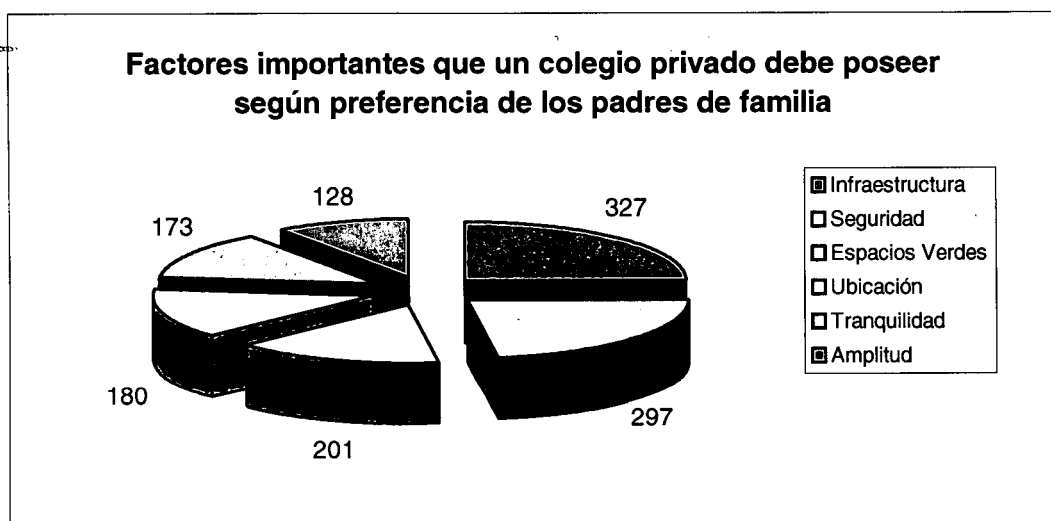
2.4.6 PREGUNTA # 6

De las opciones descritas a continuación, señale las que usted considere más importantes que un plantel secundario privado debe poseer: Infraestructura, Espacios Verdes, Ubicación, Tranquilidad, Seguridad, Amplitud.

Tabulación de resultados:

Factores Importantes	Frecuencias
Infraestructura	327
Seguridad	297
Espacios Verdes	201
Ubicación	180
Tranquilidad	173
Amplitud	128

Representación gráfica de los resultados:



Interpretación:

En este caso se pudo identificar que la preferencia más importante en un plantel secundario es la infraestructura, luego se identifican los espacios verdes y también consideran a la seguridad de sus hijos como lo fundamental. Estos factores poseen el mayor porcentaje con relación a los elementos de ubicación, tranquilidad y amplitud, que también estiman son necesarios pero no imprescindibles.

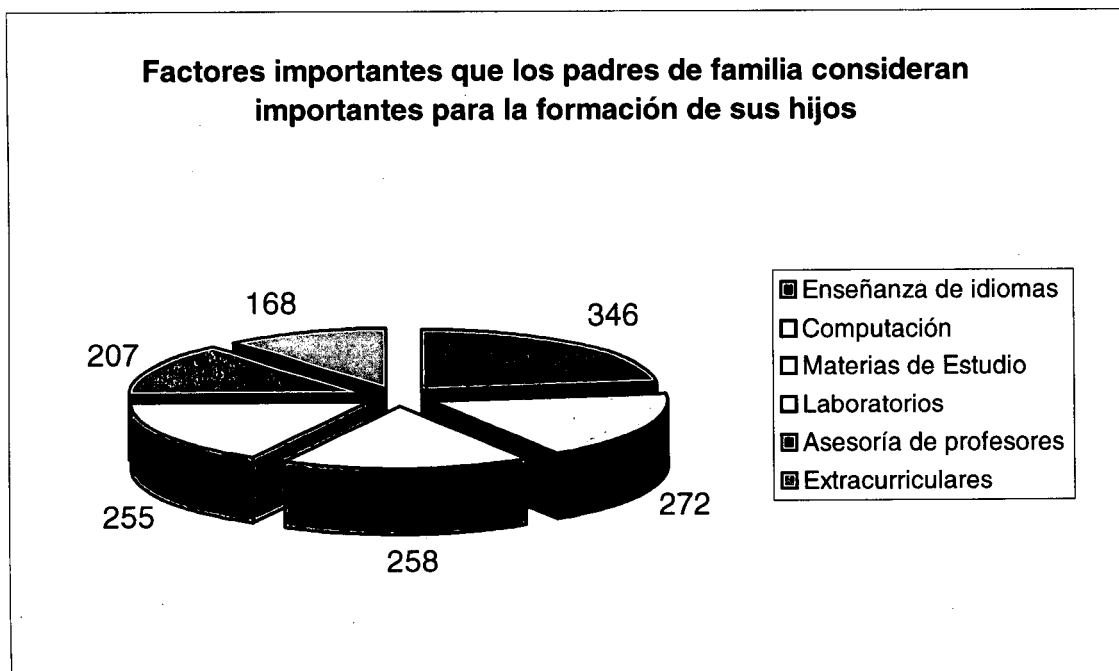
2.4.7 PREGUNTA # 7

De las siguientes opciones señale las que usted considere importantes para la formación de su hijo / hija como estudiantes: Materias de estudio, Laboratorios, Salas de Computación, Actividades Extracurriculares, Enseñanza de idiomas o Asesoría de profesores.

Tabulación de resultados:

Aspectos Importantes	Frecuencias
Enseñanza de idiomas	346
Computación	272
Materias de Estudio	258
Laboratorios	255
Asesoría de profesores	207
Extracurriculares	168

Representación gráfica de los resultados:



Interpretación:

En el gráfico se puede apreciar que la preferencia de los padres de familia en la formación de sus hijos la atribuyen al factor aprendizaje de idiomas con una frecuencia de 346, luego identifican a la dotación de salas de computación con 272 frecuencias, seguidamente están las materias de estudio y los laboratorios con 258 frecuencias, siendo estos los factores más importantes para la formación de los estudiantes.

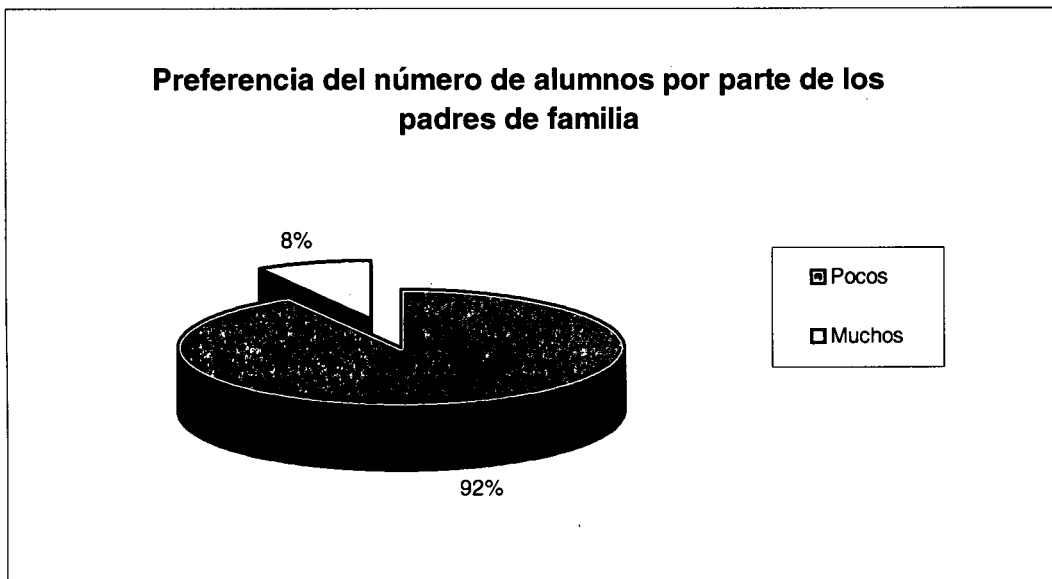
2.4.8 PREGUNTA # 8

A usted le interesaría que en el aula de un plantel secundario privado existan:
Pocos alumnos o muchos alumnos.

Tabulación de resultados:

Número de Alumnos	Frecuencias	Porcentaje
Pocos	342	91,70%
Muchos	31	8,30%
TOTAL	373	100%

Representación gráfica de los resultados:



Interpretación:

En el gráfico se puede apreciar que la mayor preferencia de los padres de familia es que en el aula de un plantel secundario privado deben haber pocos alumnos, con un 92%, y el restante 8% de los encuestados consideran que deben haber muchos alumnos.

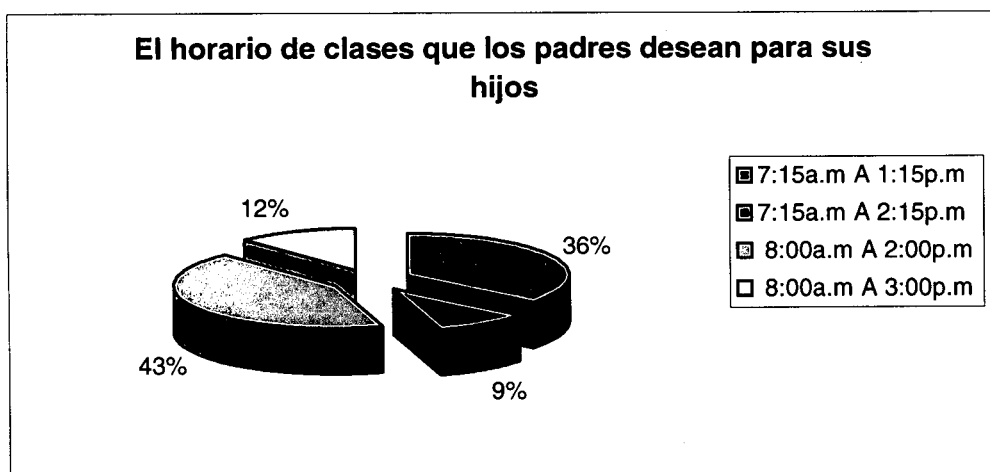
2.4.9 PREGUNTA # 9

Elija el horario de estudio que usted considere adecuado para su hijo / hija: De 7:15 a.m A 1:15 p.m, de 7:15 a.m A 2:15 p.m, de 8:00 a.m A 2:00 p.m o de 8:00 a.m A 3:00 p.m.

Tabulación de resultados:

Horario de clases	Frecuencias	Porcentaje
8:00a.m A 2:00p.m	159	42,60%
7:15a.m A 1:15p.m	134	35,90%
8:00a.m A 3:00p.m	45	12,10%
7:15a.m A 2:15p.m	35	9,40%
TOTAL	373	100%

Representación gráfica de los resultados:



Interpretación:

En el gráfico se puede apreciar que la mayor preferencia de los padres de familia corresponde al horario matutino de clases, esto es, desde las 8:00 a.m hasta las 2:00 p.m, con un 43% de preferencia, le sigue en orden de importancia el horario desde las 7:15 a.m hasta la 1:15 p.m, con un 36%, registrándose los porcentajes más bajos en lo que se refiere a los horarios entre las 8:00 a.m hasta

las 3:00 p.m con un 12%, y entre las 7:15 a.m hasta las 2:15 p.m con un 9,4% de preferencia.

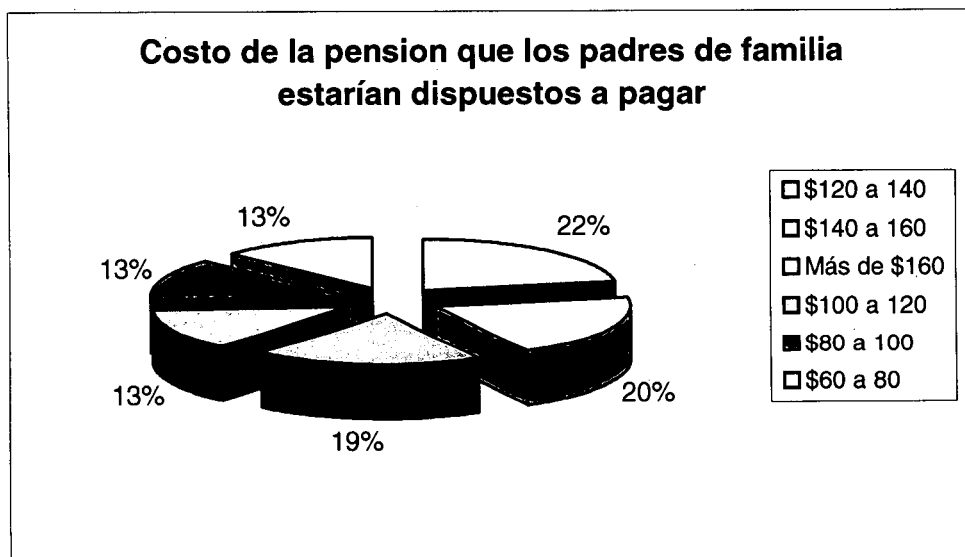
2.4.10 PREGUNTA # 10

¿Cuál es el costo de la pensión mensual que usted pagaría: De \$60 a \$80, de \$80 a \$100, de \$100 a \$120, de \$120 a \$140, de \$140 a \$160 o Más de \$160?

Tabulación de resultados:

Costo de la pensión mensual	Frecuencias	Porcentaje
\$120 a 140	83	22.25%
\$140 a 160	74	19.84%
Más de \$160	71	19.03%
\$100 a 120	49	13.14%
\$80 a 100	48	12.87%
\$60 a 80	48	12.87%
TOTAL	373	100%

Representación gráfica de los resultados:



Interpretación:

Se aprecia que los padres de familia estarían dispuestos a pagar pensiones entre \$120 y \$160 en su mayoría, conviniendo que desean que existan buenas instalaciones, buenos profesores, un buen ambiente, etc.

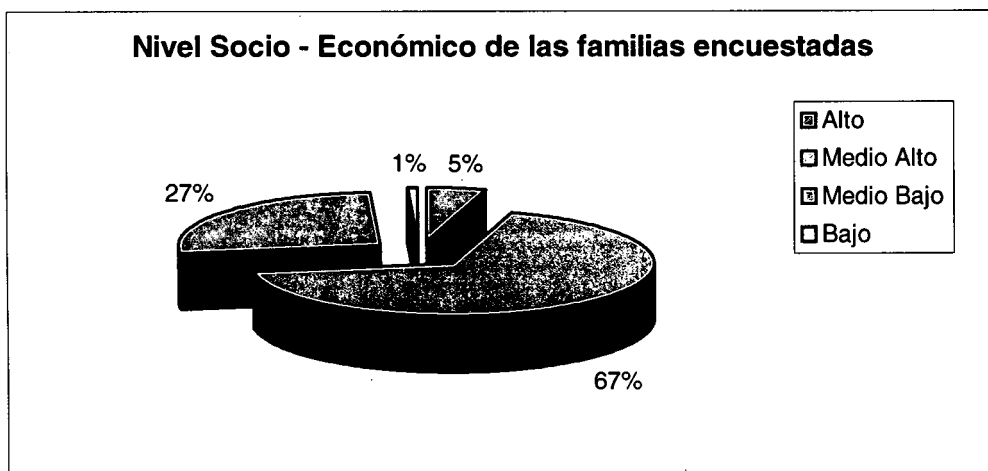
2.4.11 PREGUNTA # 11

El nivel socio-económico de su familia es: Alto, Medio alto, Medio Bajo, Bajo.

Tabulación de resultados:

Nivel Socio - Económico	Frecuencias	Porcentaje
Medio-Alto	252	67,60%
Medio-Bajo	100	26,80%
Alto	18	4,80%
Bajo	3	0,80%
TOTAL	373	100%

Representación gráfica de los resultados:



Interpretación:

En el gráfico se distingue claramente que el nivel socio – económico de las familias es de medio alto con un 67%, se podría decir que estas familias podrían pagar pensiones que se ajusten a sus ingresos y además que proporcionen un buen nivel de educación a sus hijos.

2.5 ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA ESPERADA DE LA DEMANDA

Para este análisis se ha realizado el cruce de preguntas para poder así estimar la posible demanda real para el proyecto, y a continuación se plantea una resolución con respecto a este estudio.

- Se analizó que las doscientas cincuenta y dos familias estarían en un nivel socio – económico medio alto, y que por tal motivo muestran su interés de poder brindar a sus hijos una mejor formación a nivel medio y de bachillerato.

Gracias a este número de posibles aspirantes se aprecia que el plantel podría contar en sus inicios con doscientos cincuenta y dos alumnos, lo cual cubre la expectativa de empezar con un número de ciento cincuenta estudiantes para el plantel dada su capacidad instalada.

- Debido al análisis de la preferencia en la encuesta realizada, tenemos que un número de ochenta y tres familias pagaría pensiones entre \$120 a \$140 dólares americanos, además setenta y cuatro familias podrían pagar una pensión entre \$140 y \$160 dólares americanos y setenta y un familias pagarían más de \$160, dado que en la encuesta analizan los beneficios para los alumnos en un plantel nuevo.

A continuación se muestran las tablas realizadas con los cruces de preguntas que se lograron relacionar para poder tener una idea más clara de los resultados de las encuestas:

2.5.1 PREGUNTA CRUZADA # 1: ENTRE LA PREGUNTA # 2 Y LA PREGUNTA # 11:

LOS ESTUDIOS SECUNDARIOS DE SU HIJO SERÁN EN UN COLEGIO:	TOTAL		EL NIVEL SOCIO - ECONÓMICO DE SU FAMILIA ES:			
			ALTO		MEDIO ALTO	
	Frecuencias	Porcentaje	Frecuencias	Porcentaje	Frecuencias	Porcentaje
PRIVADO	373	1	18	1	252	1
PÚBLICO	0	0	0	0	0	0
TOTAL	373	1	18	1	252	1

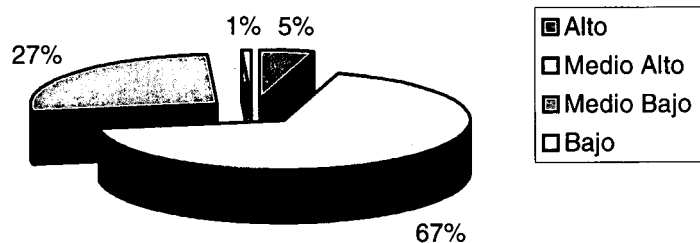
Continuación:

LOS ESTUDIOS SECUNDARIOS DE SU HIJO SERÁN EN UN COLEGIO:	TOTAL		EL NIVEL SOCIO - ECONÓMICO DE SU FAMILIA ES:			
			MEDIO BAJO		BAJO	
	Frecuencias	Porcentaje	Frecuencias	Porcentaje	Frecuencias	Porcentaje
PRIVADO	373	1	100	1	3	1
PÚBLICO	0	0	0	0	0	0
TOTAL	373	1	100	1	3	1

Representación Gráfica del primer cruce de preguntas:

Nivel	Frecuencias
Medio-Alto	252
Medio-Bajo	100
Alto	18
Bajo	3
TOTAL	373

Preferencia de Colegios Particulares por parte de los distintos niveles socio-económicos encuestados



Interpretación:

Se puede apreciar que el 67% de la población encuestada (373) y el 27%, forman la mayoría de padres y madres de familia de niveles medio alto y medio bajo y que estarían dispuestas a matricular a sus hijos en un colegio privado en la ciudad de Quito.

2.5.2 PREGUNTA CRUZADA # 2: ENTRE LA PREGUNTA #10 Y LA PREGUNTA #11:

¿CUÁL ES EL COSTO DE PENSIÓN QUE ESTARÍA DISPUESTO A PAGAR?	TOTAL		EL NIVEL SOCIO - ECONÓMICO DE SU FAMILIA ES			
			ALTO		MEDIO ALTO	
	Frecuencias	Porcentaje	Frecuencias	Porcentaje	Frecuencias	Porcentaje
\$60 a 80	48	12,87%	0	0,00%	11	4,36%
\$80 a 100	48	12,87%	2	11,00%	45	17,85%
\$100 a 120	49	13,14%	1	5,60%	34	13,50%
\$120 a 140	83	22,25%	3	16,70%	65	25,79%
\$140 a 160	74	19,84%	7	38,90%	60	23,80%
Más de \$160	71	19,03%	5	27,80%	37	14,70%
TOTAL	373	100,00%	18	100,00%	252	100,00%

Continuación:

¿CUÁL ES EL COSTO DE PENSIÓN QUE ESTARÍA DISPUESTO A PAGAR?	TOTAL		EL NIVEL SOCIO - ECONÓMICO DE SU FAMILIA ES:			
			MEDIO BAJO		BAJO	
	Frecuencias	Porcentaje	Frecuencias	Porcentaje	Frecuencias	Porcentaje
\$60 a 80	48	12,87%	34	34,00%	3	100,00%
\$80 a 100	48	12,87%	27	27,00%	0	0,00%
\$100 a 120	49	13,14%	14	14,00%	0	0,00%
\$120 a 140	83	22,25%	15	15,00%	0	0,00%
\$140 a 160	74	19,84%	4	4,00%	0	0,00%
Más de \$160	71	19,03%	6	6,00%	0	0,00%
TOTAL	373	100,00%	100	100,00%	3	100,00%

Interpretación:

En la presente tabla se puede apreciar que en los diferentes niveles socio - económicos de las familias, hay un porcentaje mayor de pago de pensión por parte de las de nivel medio alto, ya que estarían dispuestas a pagar entre \$120 y \$160 dólares con un 25,79% y 23,80%, respectivamente, y además es un número representativo del total de las encuestas, respondiendo a la cantidad de ciento cincuenta familias que tendrían interés para que formen parte del colegio a instalarse, el cual cumpliría con las demandas y requisitos mínimos para la formación de sus hijos.

2.6 ESTUDIO DEL COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR PARA EL PROYECTO DE INSTALACIÓN DE UN PLANTEL EDUCATIVO SECUNDARIO PRIVADO EN LA CIUDAD DE QUITO

Para evaluar el comportamiento de los consumidores potenciales frente al proyecto, se ha analizado sobre la base de la encuesta realizada, las posibles preferencias y exigencias que estos esperan obtener para que tengan participación en el objetivo que se plantea.

Por tal motivo, a continuación se realiza una síntesis de los resultados obtenidos de las encuestas realizadas y que sirven de atributo para poder establecer una demanda del servicio educativo.

2.6.1 ANÁLISIS DEFINITIVO DE LOS RESULTADOS DE LA ENCUESTA REALIZADA.

- Se observó que el 97% de la población encuestada está de acuerdo que sus hijos continúen los estudios secundarios en una institución privada, con el objetivo de brindarles la oportunidad de tener una mejor preparación.
- Se considera importante que un plantel secundario proponga un pensum de estudios que este a tono con las exigencias del avance y desarrollo de las sociedades, además de que los métodos de enseñanza constituyan un componente docente apto para este requerimiento.
- La preferencia de los padres y madres de matricular a sus hijos en colegios mixtos es preponderante, ya que les gustaría disponer de un ambiente favorable para que sus hijos se puedan relacionar con hombres y mujeres, en un mismo medio de educación.

- Se cree conveniente que la institución brinde una buena infraestructura y ambiente adecuado para desarrollar el aprendizaje, además de que sea un lugar seguro y que cuente con todos los servicios básicos para dar atención preferente a los educandos.
- Se exige la enseñanza de idiomas, impartir conocimientos en el ámbito de la computación, lo cual se ha convertido en algo casi imprescindible.
- La institución contará con dos paralelos por curso, un promedio de veinticinco alumnos por aula, considerado un número ideal, y que responde a los requerimientos de los padres de familia encuestados, lo que favorece el aprendizaje personalizado y contribuye a un mejor desarrollo del individuo por el esquema participativo que ello implica.
- Se considera que el horario matutino de clases es el ideal, por tal motivo se ha definido que la enseñanza se impartirá entre las 8:00 de la mañana y las 2:00 de la tarde.
- Los costos de pensión que el plantel establecería sobrepasan los \$160 dólares americanos por el hecho de ser un plantel que compite con algunos de su categoría, de tal manera que los padres de familia deben tener en cuenta estos determinantes para optar por los estudios de sus hijos en el colegio propuesto.
- Se concluye que el nivel socio - económico de las familias que accederían a este plantel se ubicaría en el nivel medio alto, que podrían asumir los compromisos económicos propuestos en la institución.

2.7 CUANTIFICACIÓN DE LA OFERTA

La cuantificación de la oferta es la descripción de como se encuentra un mercado específico, de cuantos participantes intervienen, del comportamiento de la competencia directa y del riesgo que ello implica en la ejecución o no de un proyecto.

Para el análisis de la oferta del Proyecto de Instalación de una Plantel Educativo a Nivel Secundario en la ciudad de Quito, se requiere partir del análisis de la competencia existente en la Provincia de Pichincha, lo que significa tomar en cuenta la cantidad de establecimientos de educación media (octavo, noveno y décimo años) existentes, con el fin de tener una apreciación global de cómo la oferta atiende las exigencias de una demanda y la posibilidad de definir un mercado potencial aun no saturado.

Se ha realizado el análisis de los diferentes planteles de la Provincia de Pichincha según el número de alumnos, lo que ha permitido cuantificar el número de establecimientos de nivel medio que albergan un número de alumnos que va de acuerdo al propósito del proyecto tratado y de ese modo tratar de identificar de manera más cercana a la competencia.

Se analiza también el número de planteles y la cantidad de docentes que cada uno de ellos dispone, ya que de ello dependerá definir un parámetro cercano sobre el número de personal administrativo y de profesores que requeriría el proyecto, todo lo cual estará en función del número de alumnos que se albergue.

Se identifica el número de estudiantes para los diferentes niveles, esto es, octavo, noveno y décimo de educación básica, clasificado por sexo, hombres y mujeres, estimando así los estudiantes que hoy en día están inscritos en los distintos niveles.

En base a este análisis se puede determinar las características del plantel a ofertar, en lo que corresponde al número de alumnos y docentes que cada uno de ellos dispone y que representan la competencia.

2.7.1 ESTUDIO DE LA OFERTA TOTAL PARA LA EDUCACIÓN

PLANTELES POR ATRIBUTOS ³

Inicio del Año 2002 - 2003
Provincia de Pichincha - Cantón Quito

Total :		594
Régimen:		
	Sierra:	583
	Costa:	11
Zona:		
	Urbana:	449
	Rural:	145
Tipo:		
	Hispana:	591
	Indígena:	3
Sexo:		
	Hombres:	27
	Mujeres:	50
	Mixto:	517
Jornada:		
	Matutina:	359
	Vespertina:	70
	Doble:	51
	Nocturna:	11
Sostenimiento:		
	Fiscal:	191
	Fiscomisional:	10
	Municipal:	5
	Particular Religioso:	65
	Particular Laico:	323
Clase:		
	Común:	470
	Experimental:	54
	De práctica docente:	0
	Ins. Pedagógico:	1
	Ins. Técnico Superior:	69

³ Dirección Provincial de Educación de Pichincha; *División de Estadísticas*; 2.003. OB.CIT.

2.7.1.1 PLANTELES POR NÚMERO DE ALUMNOS³

Inicio del Año 2002 – 2003
Provincia de Pichincha - Cantón Quito

Alumnos	50 y menos	51 a 100	101 a 300	301 a 500
Planteles	63	42	61	16
Alumnos	501 a 1000	1001 a 2000	2001 y más	Total
Planteles	12	1	0	195

2.7.1.2 PLANTELES POR NÚMERO DE DOCENTES³

Inicio del Año 2002 – 2003
Provincia de Pichincha - Cantón Quito

Alumnos	01-Oct	Nov-20	21 - 50	51 - 100
Docentes	70	117	55	7
Alumnos	101 - 200	201 y más	Sin Inf.	Total
Docentes	0	0	0	249

- *La información que aparece en los cuadros identifica a los planteles de nivel medio, particulares laicos, urbanos, mixtos, todas las jornadas de estudio, todos los regímenes.*

³ Dirección Provincial de Educación de Pichincha; *División de Estadísticas*; 2.003. OB.CIT.

³ *Ibíd.*

2.7.1.3 ALUMNOS POR GRADOS SEGÚN REPITENCIA Y SEXO ³

Inicio del Año 2002 – 2003
Provincia de Pichincha - Cantón Quito

		Primero	Segundo	Tercero	TOTAL
Paralelos		0	0	0	0
Nuevos	Hombres	3,207	2,904	2,868	8,979
	Mujeres	2,563	2,246	2,141	6,950
	Total	5,770	5,150	5,009	15,929
Repitentes	Hombres	92	81	104	277
	Mujeres	55	51	68	174
	Total	147	1,32	172	451
TOTAL	Hombres	3,299	2,985	2,972	9,256
	Mujeres	2,618	2,297	2,209	7,124
	Total	5,917	5,282	5,181	16,380

- *La información de este cuadro toma en cuenta a Planteles de nivel Medio, Particulares Laicos, Urbanos, Mixtos, todas las jornadas de estudio, todos los regímenes.*

De esta manera se ha identificado las principales variables que definen a cada uno de los planteles, lo que ha permitido conocer la composición de la oferta de los servicios de la educación en la Ciudad de Quito.

³ Dirección Provincial de Educación de Pichincha; *División de Estadísticas*; 2.003. OB CIT.

**2.7.1.4 LISTADO DE COLEGIOS QUE FORMAN PARTE DE LA
FEDERACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS DE EDUCACIÓN
PARTICULAR LAICA DE PICHINCHA (FEDEPAL) ⁴**

1	Academia Militar del Valle	26	De América	51	Luis Meraní
2	Academia U.S.A	27	De Liga	52	Mena del Hierro
3	Alberto Einstein	28	Disney Home	53	Modelo
4	Alberto Muñoz Vernaza	29	Fidel Olivo	54	Mydes
5	Alejandro Magno	30	Francés	55	Nueva Primavera
6	Alemán	31	Francisco de Orellana	56	Nuevo Ecuador
7	Alembert	32	Franklin Roosevelt	57	Nuevo Mundo
8	Alvernia	33	Franzt Liszt	58	Paulo Freire
9	Amazonas del Ecuador	34	Futuros Horizontes	59	Pensionado Bilingüe Italia
10	Americano de Quito	35	Hermanos Grimm	60	Pensionado Guamaní
11	Americano Internacional	36	Hontanar	61	Pensionado Universitario
12	Andino	37	Informática Ecuador	62	Perpetuo Socorro
13	Ángel Polibio Chávez	38	Instituto Luigi Galván	63	Planeta Azul
14	Aristóteles	39	Instituto Santa María	64	Polonia
15	Arturo Henderson	40	Antisana	65	Quito Luz de América
16	Ateneo	41	James William	66	San Jorge
17	Blase Pascal	42	Jean Jacques Rousseau	67	Santa Fe
18	Brasil	43	John Davison Rockefeller	68	Sócrates
19	Celcis	44	Liceo John Dalton	69	Theodore Anderson
20	Celestin Freinet	45	Liceo La Alborada	70	Thomas Malthus
21	Chalenger	46	Liceo Mediterráneo	71	Unidad Educativa El Roble
22	Charles Darwin	47	Los Álamos	72	Víctor Emilio Estrada
23	Colegio los Ilinizas	48	Los Pinos	73	William Shakespeare
24	Continental	49	Los Shyris		
25	Daniel Bernoulli	50	Luis Falconi		

⁴ Federación de Establecimientos de Educación Laica de Pichincha (FEDEPAL); 2.003.

2.7.2 ESTUDIO DE LA OFERTA QUE REPRESENTA COMPETENCIA DIRECTA PARA EL PROYECTO

En este acápite se determinan los planteles que vendrían a representar la competencia directa respecto de la captación de mercado, se describe cuales establecimientos están en las zonas aledañas al plantel que se pretende instalar, que al ser un factor determinante del análisis, permite discernir sobre la posibilidad de desplazar a la oferta existente en ese medio y conocer la posible captación de una parte de ese mercado, lo cual ayudaría en la definición del presente y futuro crecimiento del nuevo plantel.

Los planteles sujetos a análisis son de la misma característica del proyecto que se plantea, es decir, planteles particulares, laicos, mixtos, urbanos, matutinos.

A continuación se listan los planteles que vienen a representar la competencia directa:

Colegios por Parroquias ³			
Carcelén	# Alumnos	Cotacollao	# Alumnos
Alberto Einstein	160	Alvernia	546
Alejandro Magno	63	Celestin Freinet	50
Amazonas del Ecuador	9	Charles Darwin	149
Americano de Quito	874	Hermanos Grimm	41
Americano Internacional	149	James William	109
Informática Ecuador	65	Los Shyris	342
Jean Jacques Rousseau	188	Mena del Hierro	448
Liceo John Dalton	64	Nuevo Mundo	14
Liceo La Alborada	172	Liceo Mediterráneo	6
Quito Luz de América	61		
Thomas Malthus	36		
Total = 11	1,841	Total = 9	1,705
Planteles que representan competencia directa = 20, Número de Alumnos = 3.546			

³ Dirección Provincial de Educación de Pichincha; *División de Estadísticas*; 2.003. OB CIT.

2.7.2.1 COSTOS DE MATRÍCULAS, PENSIONES Y PENSIONES PRORRATEADAS ⁵ DE COLEGIOS QUE REPRESENTAN COMPETENCIA DIRECTA

PARROQUIA COTOCOLLAO

Colegio	Matrícula	Pensión	Pensión Prorrateada
Alvernia	16.73	20.88	25.05
Charles Darwin	38.95	51.94	62.33
James William	24.93	33.24	38.89
Los Shyris	85.7	114.27	137.12
Mena del Hierro	18.75	25.00	30.00
Nuevo Mundo	31.25	41.67	50.00

PARROQUIA CARCELÉN

Colegio	Matrícula	Pensión	Pensión Prorrateada
Alberto Einstein	150.00	196.67	236.00
Amazonas del Ecuador	9.39	12.50	15.00
Americano de Quito	187.29	249.72	299.66
Jean Jacques Rousseau	48.11	60.04	72.04
Liceo John Dalton	40.27	50.75	60.3
Liceo La Alborada	77.91	103.88	124.65

⁵ Dirección Provincial de Educación de Pichincha; *División de Régimen Escolar*, 2.003.

2.7.2.2 CONCEPTOS

- **Matrícula:** Primer valor obligatorio que se cancela para registrar a los estudiantes en las instituciones, este valor no excederá el 75% del valor de la pensión, el valor de la matrícula extraordinaria no excederá el 20% de recargo sobre el valor de matrícula inicial.
- **Pensión:** Valor (sin prorratear) que se cobra por concepto del servicio educativo que se brinda
- **Pensión Prorrateada:** Valor definitivo que se paga por concepto del servicio educativo ajustado por el tiempo que la institución esta fuera de operaciones (vacaciones.) La Junta Provincial Reguladora del Costo de la Educación Particular calculará el valor de los 12 meses repartidos a los 10 de labores, por ende no se cobran valores especiales ni extras.

2.7.2.3 FOTOS DE ALGUNOS COLEGIOS DE LA CIUDAD DE QUITO:

COLEGIO ALEMÁN:



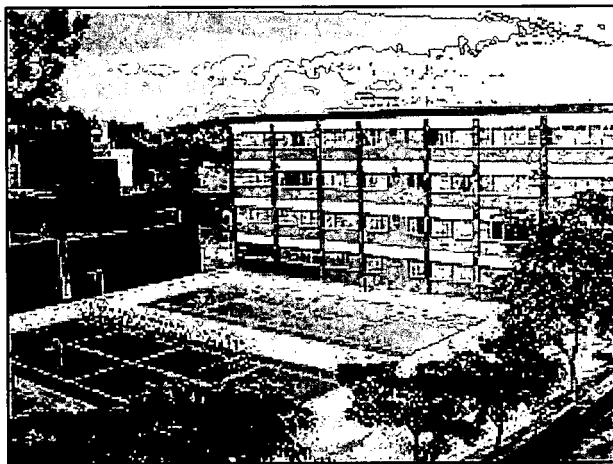
COLEGIO MARISTA:



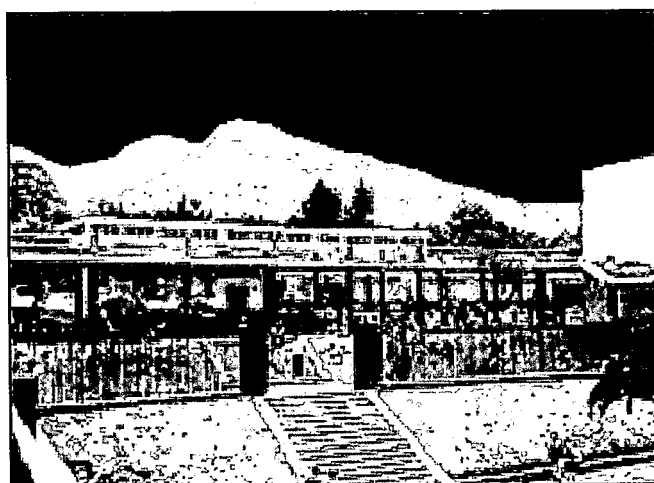
COLEGIO MILITAR “ELOY ALFARO”:



COLEGIO INTISANA:



COLEGIO SAN GABRIEL:



2.8 BALANCE OFERTA - DEMANDA

CÁLCULO DE LA DEMANDA INSATISFECHA O DE SOBREFERTA PARA EL PROYECTO

Para calcular la demanda insatisfecha o la sobreoferta de los servicios de educación se parte del análisis del número de estudiantes que actualmente cursan el Séptimo de Básica (sexto curso) versus los estudiantes que actualmente se encuentran cursando el Octavo de Básica (primer curso), para de esa manera establecer el factor que actualmente prima.

Cabe indicar que las cifras corresponden en ambos casos a planteles de similares características y que se asocian con el proyecto planteado.

Cálculo de Demanda Insatisfecha o Sobreoferta		
Alumnos cursando el Séptimo de Básica	Alumnos cursando el Octavo de Básica	Diferencia
5,395	5,917	-522
		Sobreoferta

Conforme se aprecia en el cuadro, existe una “sobreoferta” ya que anteriormente se determinó el número de planteles existentes en la Provincia de Pichincha, lo que revela que hay una importante migración de familias de las provincias hacia la capital, que deciden inscribir a sus hijos en los planteles educativos de la ciudad de Quito, consecuentemente existe un número mayor de estudiantes que terminaron el Séptimo de Básica y que están dispuestos a continuar los estudios. Se puede observar también que varios colegios captan un número elevado de estudiantes por aula, lo cual es contraproducente con el principio fundamental de la enseñanza participativa, lo que deja entrever factores de tradición y fama de los establecimientos, frente a otros elementos importantes de la educación:

En el proyecto se ha tratado de identificar también el número aproximado de estudiantes que a futuro entrarían a formar parte de la instrucción secundaria. Actualmente, el número de estudiantes cruzando los niveles Sexto y Quinto de Básica es de 5,899 y 6,622, respectivamente. Además, a este componente hay que añadir el posible incremento de la población estudiantil que viene a estudiar desde las diferentes provincias hacia la capital.

2.8.1 ESTRATEGIAS PARA DESPLAZAR LA OFERTA DADO EL FACTOR CALCULADO.

En vista de la sobreoferta actual y del crecimiento sostenido de la población estudiantil, las estrategias que se plantean para poder captar mercado se citan a continuación:

- La construcción de una edificación nueva y moderna se constituye en un elemento de motivación importante para el acceso de las actuales y futuras generaciones de estudiantes.
- El tipo de promoción del plantel a través de medios de prensa, acceso personalizado, propaganda en rótulos y carteles.
- Plantear un esquema de educación diferente (descrito anteriormente), además de los factores relevantes que se logró identificar a través de las encuestas realizadas, como son una buena infraestructura, seguridad, excelencia de aprendizaje, educación personalizada y buen ambiente, contribuirán al éxito del proyecto.

En base a estos elementos se pretende alcanzar el objetivo central de captar el mercado de la competencia, brindando a los estudiantes confianza de que el centro educativo que se ofrece le garantizara una instrucción y enseñanza acordes a sus expectativas. Es primordial “atacar” de buena forma el mercado existente, ya que la institución que se va a instalar pretende captar no sólo a alumnos de Octavo de Básica, sino que simultáneamente se pretende iniciar con los niveles Noveno y Décimo, lo que implica estar preparados para aprovechar las oportunidades que se presenten y obtener ventaja de la fortaleza de disponer de una institución nueva con una visión de futuro.

CAPÍTULO III

LOCALIZACIÓN ÓPTIMA PARA LA INSTALACIÓN DE UN PLANTEL SECUNDARIO PRIVADO EN LA CIUDAD DE QUITO

COLEGIO VÍCTOR HUGO

3.1 INTRODUCCIÓN:

“La localización óptima se refiere tanto a la zona (macro localización) tanto el lugar exacto donde va a quedar ubicado el proyecto (micro localización) tomando en cuenta aspectos como disponibilidad y costo de terrenos, facilidades de transporte, existencia y costos de insumos y de servicios públicos, disponibilidad de mano de obra, incentivos tributarios, normas del gobierno nacional y de los gobiernos provinciales, así como las condiciones socio-económicas existentes en las zonas preseleccionadas”.¹

Para la instalación de un Plantel Educativo Privado a nivel Secundario en la ciudad de Quito, se ha seleccionado el sitio óptimo, es decir el lugar adecuado para la construcción de una edificación nueva en un plazo estimado de seis meses, que disponga del espacio necesario para las labores educativas, recreativas y culturales, para el desarrollo integral del estudiantado. Además, se planea que con el transcurso de los años el plantel goce de una mayor acogida y fama, lo que permitirá el crecimiento institucional, hasta el límite de captar el número apropiado de estudiantes por paralelo, que optimice la enseñanza y formación de los estudiantes, así como la identificación y compromiso del personal administrativo inmerso en esta actividad.

Por tanto, la implementación del Octavo, Noveno y Décimo nivel de educación básica (primero, segundo y tercer cursos), brinda a los alumnos la posibilidad de disponer de modernos implementos de trabajo, una buena educación y formación, además de un espacio adecuado mínimos exigidos por el Ministerio de Educación.

¹ SÁENZ Rodrigo; “Manual de Preparación y Evaluación”, 2da Edición; Agosto 2.002. OB CIT.

Para definir el sitio óptimo se ha utilizado la Matriz Ponderada de Factores,¹ en base a la cual se hace el análisis de tres sitios posibles de localización para el proyecto, definiendo los factores más importantes y dándoles un peso relativo en cuanto se refiere a factores Críticos o Imprescindibles (mayor ponderación), factores No Críticos o Importantes (segundos en ponderación) y los factores Coadyuvantes o Adicionales los mismos que se detallan a continuación:

3.2 ANÁLISIS DE FACTORES DE LOCALIZACIÓN

3.2.1 FACTORES CRÍTICOS O IMPRESCINDIBLES:

1. Autorización legal para implantar un plantel en la zona.

Este aspecto es determinante ya que sin el permiso de las autoridades correspondientes no se puede instalar un plantel en la zona que se planeó inicialmente, por este motivo el análisis se ha centrado en dos aspectos fundamentales, la ubicación del sitio óptimo de la construcción y luego las actividades educativas.

2. Infraestructura adecuada para un plantel secundario.

Como se explicó anteriormente se debe estudiar y analizar el sitio óptimo que brinde las comodidades y cumpla los requerimientos que un plantel educativo exige, es decir, el espacio físico que demandan las labores educativas, las actividades recreativas, facilidad de acceso, parqueaderos, etc.

3. Tranquilidad y seguridad en el área seleccionada.

Este es un factor importante ya que al amparo de la encuesta realizada se ha podido conocer las exigencias mínimas que las familias requieren para sus hijos en el tema de la seguridad permanente, además de la tranquilidad de la que debe gozar el plantel en el lugar de ubicación, ya que de ello dependerá en gran

¹ SAENZ Rodrigo; "Manual de Preparación y Evaluación"; 2da Edición; Agosto 2.002. OB CIT.

medida la atención y concentración de los alumnos en sus estudios, y el despliegue de las actividades de todo el componente humano en la institución.

4. Existencia de servicios básicos (luz, agua, teléfono.)

Este elemento es imprescindible en el entorno del proyecto educativo, ya que contar con todos los servicios básicos se garantizara el normal desenvolvimiento de las actividades en el plantel. La disponibilidad de luz es un servicio determinante para el uso de máquinas, computadores, sistema electrónico, etc.; el agua para la limpieza y funcionamiento de las baterías sanitarias y demás usos.

El servicio telefónico herramienta indispensable para la comunicación dentro y fuera de la institución. Es decir el contar con los servicios básicos garantiza el funcionamiento optimo del proyecto.

5. Disponibilidad baterías sanitarias en el plantel.

Este es otro elemento fundamental en este proyecto pues se necesita disponer de baterías sanitarias totalmente limpias, aseadas y desinfectadas, con el debido mantenimiento, ya que es un factor de salubridad que debe estar controlado y que debe ser certificado por la Dirección Provincial de Higiene y Salud, ya que avaliza las condiciones pedagógicas e higiénicas del local.

6. Disponibilidad de servicios de salud.

El control y la importancia de la salud en los estudiantes es prioritario, se debe disponer de una enfermería en el plantel con los implementos necesarios para primeros auxilios y una persona especializada encargada de este servicio. Además, se debe establecer claramente como actuar frente a las emergencias y conocer los centros hospitalarios mas cercanos para actuar de manera ágil.

3.2.2 FACTORES NO CRÍTICOS (IMPORTANTES):

1. Disponibilidad de espacios para recreación y deporte.

La institución debe dotar de los espacios físicos necesarios para el desarrollo cultural y deportivo de los estudiantes, además de otros eventos que requieren de áreas para realizar las actividades que forman parte del plan diseñado por la institución.

2. Calles y vías transitables.

Involucra todo lo que concierne al espacio que permita la movilización de todo el componente humano, vías de acceso y calles que permitan el tránsito vehicular en condiciones óptimas y circulen sin contratiempos.

3. Espacio disponible para parqueo de vehículos.

El constante movimiento relacionado con las actividades docentes y otras de orden administrativo, necesitan un lugar donde estacionar sus vehículos o cualquier otro medio de transporte, con la debida seguridad que se debe brindar para tranquilidad de los mismos.

4. Facilidad de medios de transporte.

Este es un factor que se relaciona mucho con la actividad, ya que no todos disponen de un medio propio de transportación y requiere la disponibilidad del servicio público o el que brinde el mismo plantel.

5. Importancia de posibilidad de expansión del plantel.

Es muy importante que el espacio físico donde se asentara el plantel cuente con el área necesaria para la expansión futura del plantel, ya que la proyectada unidad educativa prevé un crecimiento y como tal requiere disponer del espacio para la construcción de aulas, laboratorios, etc.

3.2.3 FACTORES COADYUVANTES (ADICIONALES):

1. Buenas condiciones de vida en las cercanías al plantel.

Este es un factor adicional de localización que tiene que ver con el tipo de condiciones de vida de la zona en la que se encuentra el plantel, es decir, en este caso se hará el análisis de zonas que estén en un entorno bueno y agradable, ya que de esto se deriva mucho lo que se refiere a la aceptación y a la confiabilidad de la zona en la que los padres de familia estarían tranquilos de enviar a sus hijos a estudiar.

2. Distancia al Plantel Educativo.

Este es un factor que hoy en día no es muy trascendental, ya que por los diversos tipos de movilización que existen actualmente, permiten una mayor facilidad de transportación y mucha gente no se preocupa de las distancias, sino que el lugar donde estén sus hijos brinde los factores que realmente sean importantes para su desarrollo.

3. Facilidad de disponer de insumos cerca del plantel:

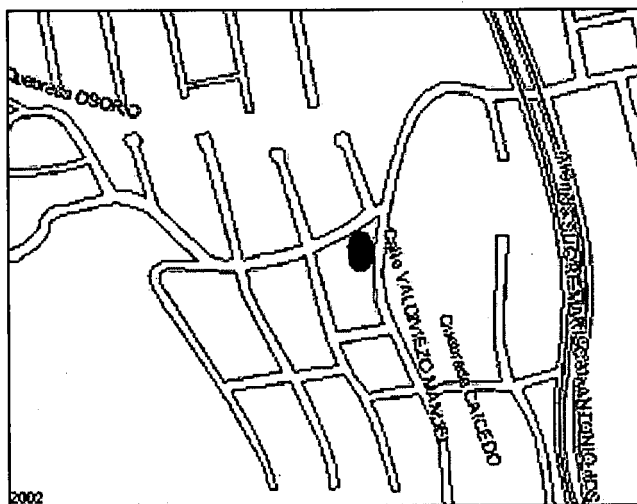
Este factor no es tan importante debido a que los insumos necesarios para el funcionamiento del plantel pueden ser adquiridos previamente en base a los requerimientos reales; por lo tanto, no es un factor tan decisivo para la localización.

Se ha realizado el análisis individual de todos los factores que están involucrados en la Matriz Ponderada y que son de importancia para la evaluación del sitio propicio para el desarrollo de la actividad educativa.

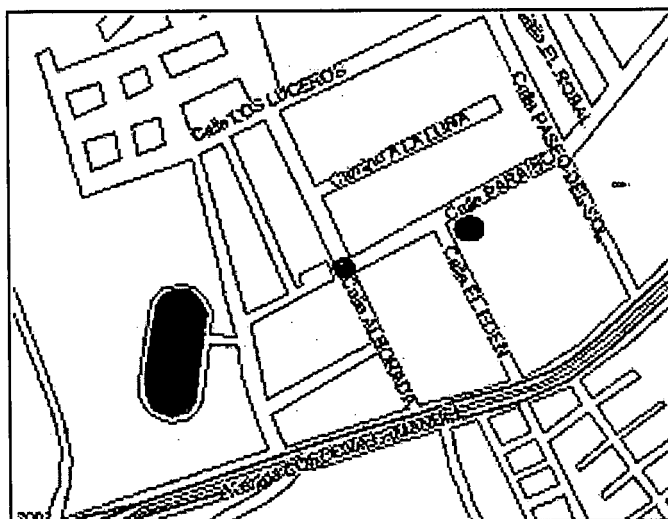
Los tres sitios ² (terrenos) que han sido evaluados mediante la Matriz Ponderada de Factores son los siguientes, siendo el número tres el sitio óptimo:

² Guía Informativa de Quito: www.mapred.com

Sitio # 1: Pinar Alto, calle Manuel Valdivieso, esquina.



Sitio # 2: Paraíso y El Edén, esquina.

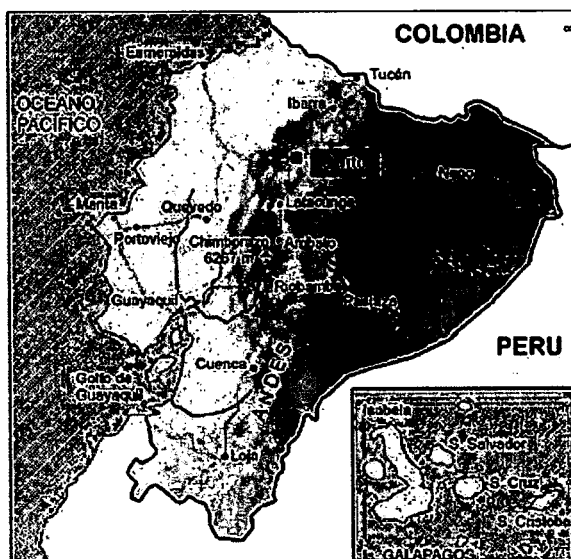


3.3 MACRO LOCALIZACIÓN DEL PLANTEL

Para la macro localización del proyecto de Instalación de un Plantel Educativo Privado Secundario en la Ciudad de Quito se recurre al enfoque global (Zona o Ubicación), detallado de la siguiente manera:

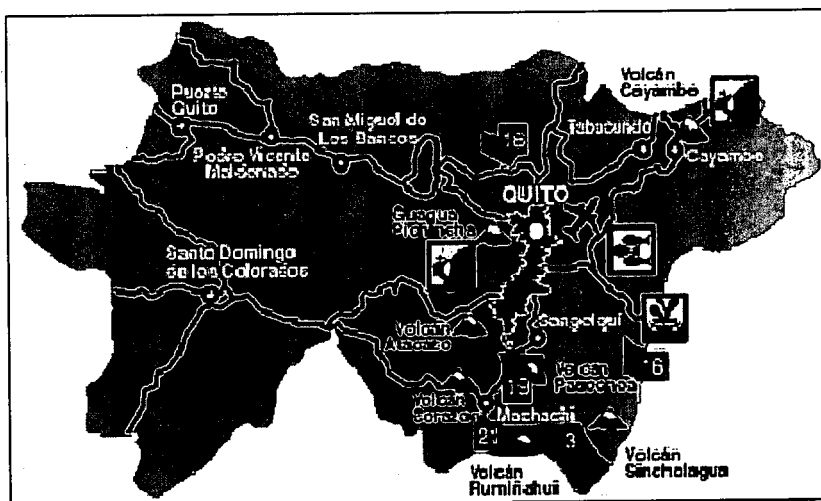
FACTOR	UBICACIÓN
PAÍS:	Ecuador
CIUDAD:	Quito
PROVINCIA:	Pichincha
CANTÓN:	Quito
PARROQUIA:	Carcelén

MAPA DEL ECUADOR: ³

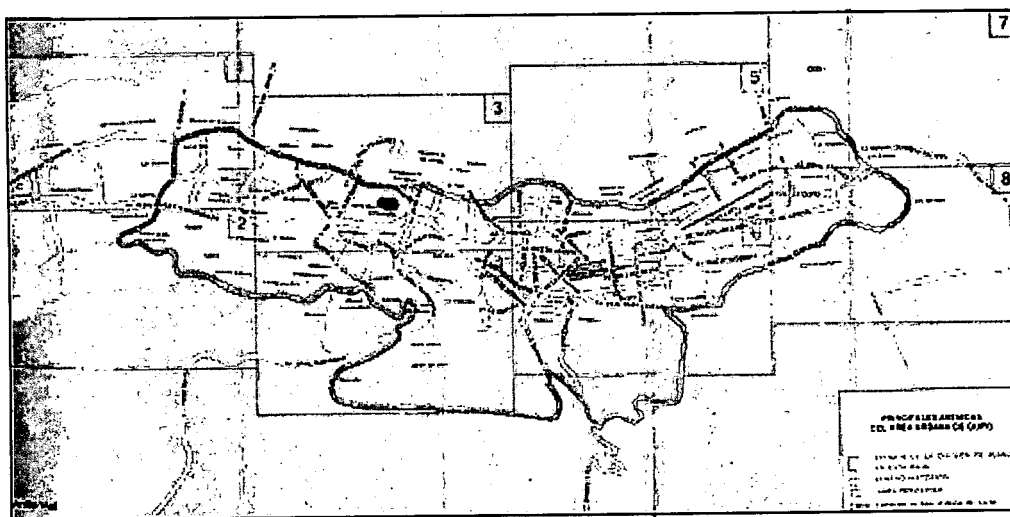


³ <http://www.guiadelmundo.com/paises/ecuador/mapa.html>

MAPA DE LA PROVINCIA DE PICHINCHA: ⁴



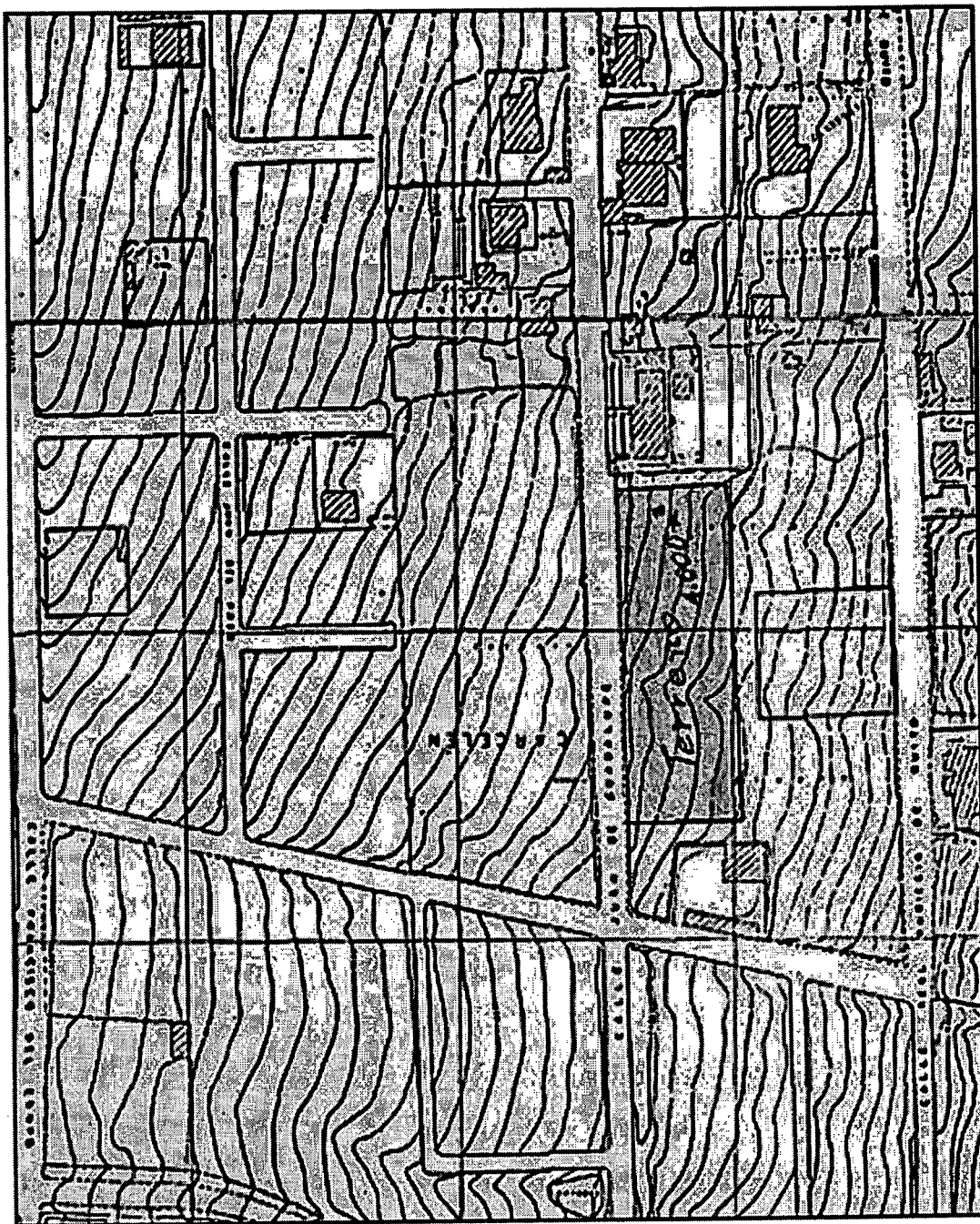
MAPA DE LA CIUDAD DE QUITO: ⁵



⁴ www.viveecuador.com

⁵ Guía Informativa de Quito: www.mapred.com. OB CIT.

Se presenta a continuación una localización más exacta en una hoja catastral ⁶ que posee el Municipio de Quito y que ha sido fruto de la investigación por parte del autor.



⁶ Municipio del Distrito Metropolitano de Quito; Dirección de Planificación; 2.003.

A continuación se presenta el desarrollo de la Matriz Ponderada y se presenta la Tabla # 1 mostrando los distintos factores involucrados:

3.5 TABLA DE CATEGORÍAS DE LOS FACTORES DE LOCALIZACIÓN PARA EL PROYECTO DE UNIDAD EDUCATIVA SECUNDARIA

CATEGORÍA DEL FACTOR	PESO O IMPORTANCIA RELATIVA %
FACTORES CRÍTICOS (IMPRESINDIBLES)	64.00%
Autorización legal para implantar un plantel en la zona	12.00%
Infraestructura adecuada para un plantel secundario	12.00%
Tranquilidad y seguridad en el área seleccionada	11.00%
Existencia de servicios básicos (luz, agua, teléfono)	10.00%
Disponibilidad baterías sanitarias en el plantel	10.00%
Disponibilidad de servicios de salud	9.00%
FACTORES NO CRÍTICOS (IMPORTANTES)	30.00%
Disponibilidad de espacios para recreación y deporte	8.00%
Calles y vías transitables	7.00%
Espacio disponible para parqueo de vehículos	6.00%
Facilidad de medios de transporte	5.00%
Importancia de posibilidad de expansión del plantel	4.00%
FACTORES COADYUVANTES (ADICIONALES)	6.00%
Buenas condiciones de vida en las cercanías al plantel	3.00%
Distancia al plantel educativo	2.00%
Facilidad de disponer de insumos cerca del plantel	1.00%
TOTAL	100.00%

A continuación se presenta la Tabla # 2, en la cual se les da un puntaje determinado a los tres sitios escogidos para instalar el Plantel Educativo:

3.6 TABLA DE PUNTAJE DE LOS FACTORES DE LOCALIZACIÓN

FACTOR DE LOCALIZACIÓN	PUNTAJE EN EL SITIO 1	PUNTAJE EN EL SITIO 2	PUNTAJE EN EL SITIO 3
FACTORES CRÍTICOS (IMPRESINDIBLES)	47	50	54
Autorización legal para implantar un plantel en la zona	10	10	10
Infraestructura adecuada para un plantel secundario	7	8	9
Tranquilidad y seguridad en el área seleccionada	8	8	9
Existencia de servicios básicos (luz, agua, teléfono)	10	10	10
Disponibilidad baterías sanitarias en el plantel	6	7	8
Disponibilidad de servicios de salud	6	7	8
FACTORES NO CRÍTICOS (IMPORTANTES)	32	37	43
Disponibilidad de espacios para recreación y deporte	7	8	9
Calles y vías transitables	8	10	10
Espacio disponible para parqueo de vehículos	5	7	9
Facilidad de medios de transporte	7	7	8
Importancia de posibilidad de expansión del plantel	5	5	7
FACTORES COADYUVANTES (ADICIONALES)	20	21	22
Buenas condiciones de vida en las cercanías al plantel	8	9	9
Distancia al plantel educativo	7	7	8
Facilidad de disponer de insumos cerca del plantel	5	5	5
TOTAL	99	108	119

Finalmente a continuación se presenta la Matriz Ponderada de los Factores de Localización, en la cual ya se seleccionó el sitio adecuado para la implantación del Plantel Educativo Privado a nivel Secundario en la Ciudad de Quito, constando con el mayor puntaje el Sitio # 3 que se detalla de esta manera:

3.7 MATRIZ PONDERADA DE LOS FACTORES DE LOCALIZACIÓN

FACTOR DE LOCALIZACIÓN	PESO DEL FACTOR	SITIO 1		SITIO 2		SITIO 3	
		PUNTAJE	PUNTAJE PONDERADO	PUNTAJE	PUNTAJE PONDERADO	PUNTAJE	PUNTAJE PONDERADO
FACTORES CRÍTICOS (IMPRESCINDIBLES)	64.00%	47	30.08	50	32.00	54	34.56
Autorización legal para implantar un plantel en la zona	12.00%	10	1.2	10	1.2	10	1.2
Infraestructura adecuada para un plantel secundario	12.00%	7	0.84	8	0.96	9	1.08
Tranquilidad y seguridad en el área seleccionada	11.00%	8	0.88	8	0.88	9	0.99
Existencia de servicios básicos (luz, agua, teléfono)	10.00%	10	1	10	1	10	1
Disponibilidad baterías sanitarias en el plantel	10.00%	6	0.6	7	0.7	8	0.8
Disponibilidad de servicios de salud	9.00%	6	0.54	7	0.63	8	0.72
FACTORES NO CRÍTICOS (IMPORTANTES)	30.00%	32	9.6	37	11.1	43	12.9
Disponibilidad de espacios para recreación y deporte	8.00%	7	0.56	8	0.64	9	0.72
Calles y vías transitables	7.00%	8	0.56	10	0.7	10	0.70
Espacio disponible para parqueo de vehículos	6.00%	5	0.30	7	0.42	9	0.54
Facilidad de medios de transporte	5.00%	7	0.35	7	0.35	8	0.40
Importancia de posibilidad de expansión del plantel	4.00%	5	0.20	5	0.20	7	0.32
FACTORES COADYUVANTES (ADICIONALES)	6.00%	20	1.2	21	1.26	22	1.32
Buenas condiciones de vida en las cercanías al plantel	3.00%	8	0.24	9	0.27	9	0.27
Distancia al plantel educativo	2.00%	7	0.14	7	0.14	8	0.16
Facilidad de disponer de insumos cerca del plantel	1.00%	5	0.05	5	0.05	5	0.05
TOTAL	100.00%	99	40.88	108	44.36	119	48.78

CAPÍTULO IV

ESTUDIO DE INGENIERÍA PARA LA INSTALACIÓN DE UN PLANTEL SECUNDARIO PRIVADO EN LA CIUDAD DE QUITO

COLEGIO "VÍCTOR HUGO"

4.1 DEFINICIÓN DE LA TECNOLOGÍA A UTILIZARSE

La implementación de un plantel educativo secundario en la ciudad de Quito conlleva la idea de instalar un colegio nuevo, tanto en infraestructura como en intervención en el mercado.

A lo largo de este capítulo se detallarán los distintos insumos que se requieren para el área de construcción, así como para los demás factores de ingeniería relacionados con el funcionamiento en sí de la institución.

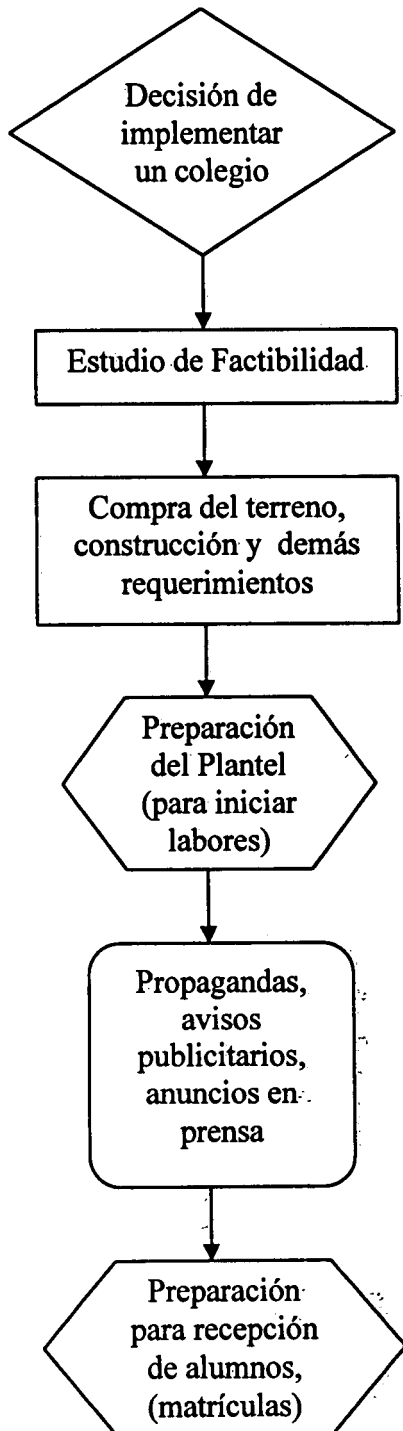
La tecnología que se utilizará no es un factor determinante, puesto que se construirá un plantel educativo nuevo. No se requiere de grandes avances tecnológicos en lo que tendría que ver con la totalidad de la instalación, pero sí tiene mucho que ver en lo que se refiere al área de computación y también pedagógica, con el fin de llevar un ritmo de crecimiento a la par con el avance de los bienes y servicios que mejoran la calidad de operación de las empresas, industrias y demás elementos que participan en el desarrollo y crecimiento del país.

Con el paso de los años, las distintas áreas que conforman los componentes de las industrias y en este caso un plantel educativo, tienen reformas que se van adaptando a los medios y que además constituyen una mejora de las actividades y una optimización de varios recursos, tanto económicos, de tiempo, espacio etc.

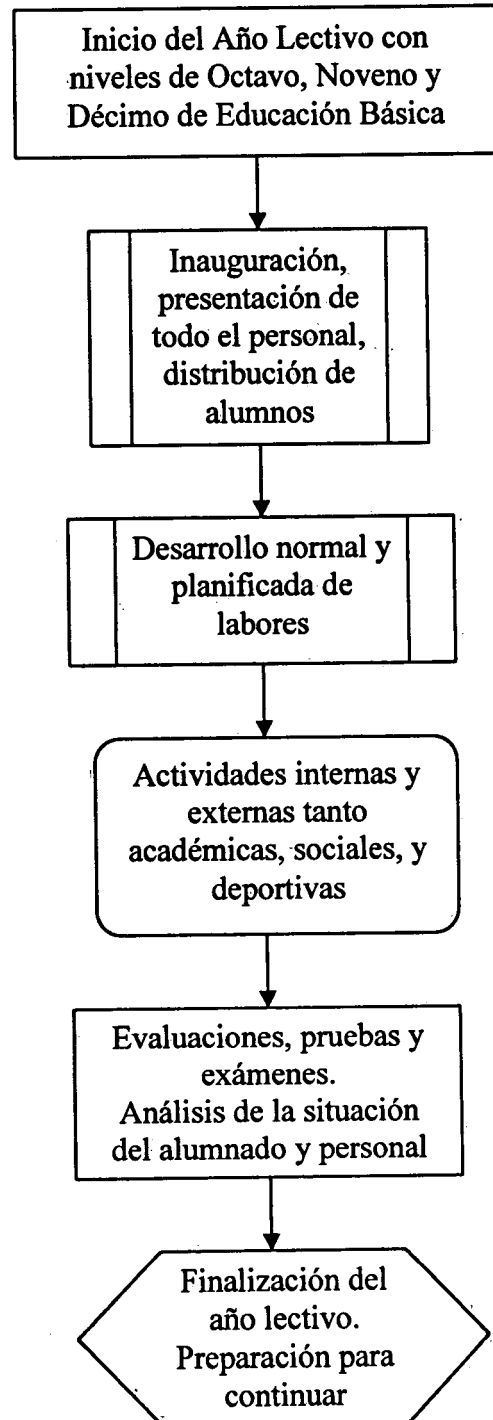
Cabe recalcar que gracias a la idea que se plantea de implementar una institución de excelencia, se ha solicitado las distintas facturas pro-formas de los proveedores que actualmente facilitan a las instituciones educativas los insumos de trabajo de oficina, administrativos, pedagógicos y que se ajusten a los requerimientos del plantel que se desea implementar.

4.2 DIAGRAMA DE FLUJO DE OPERACIONES EN EL AÑO LECTIVO PARA EL PLANTEL "VÍCTOR HUGO"

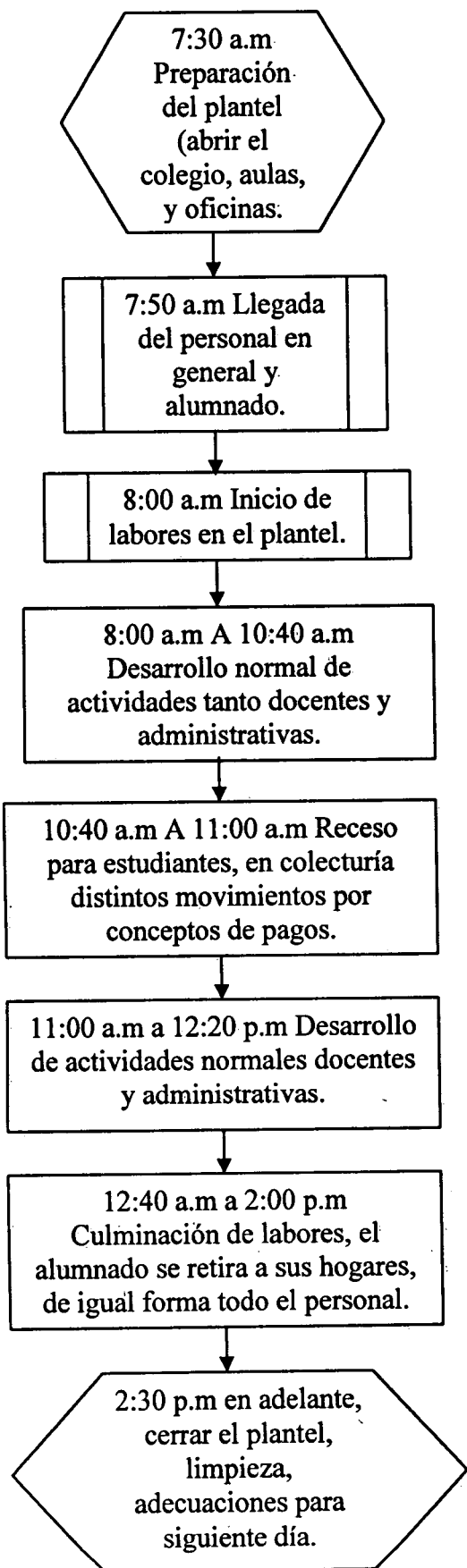
Previo al inicio del año escolar



Durante el año escolar



4.3 DIAGRAMA DE FLUJO DE OPERACIONES PARA UN DÍA NORMAL DE LABORES EN EL PLANTEL “VÍCTOR HUGO”



El conserje se encarga de preparar el plantel, es decir, abre el colegio, dispone de las aulas y oficinas para acoger la llegada del alumnado, docentes y personal.

El plantel acoge la llegada de todo el componente humano, que ocupa las instalaciones previamente preparadas por el conserje.

Inicio de labores en el plantel, tanto educativas como administrativas.

Se continúan las actividades en el plantel, lo educativo en clases y lo docente en todas sus áreas.

Empieza el recreo, los estudiantes salen, en la colecturía se pueden recibir los pagos de pensiones por parte de padres o madres de familia o los mismos alumnos.

En este lapso, las actividades continúan, puede existir distintas reuniones con el personal, actividades que planifica el rector; etc.

Termina el día de labores, todo el personal tanto alumnos y docentes se retiran del plantel, en los distintos medios de transporte (buses, autos, a pie.)

El plantel se cierra, el conserje y empleados de limpieza realizan las labores respectivas, se hacen las adecuaciones y preparación para recibir al otro día al alumnado y demás

4.4 ÁREAS, INSUMOS, REQUERIMIENTOS Y PRECIOS
PROFORMAS NECESARIOS PARA EL PLANTEL
“VÍCTOR HUGO”

El Colegio Particular, Mixto “Víctor Hugo” que se pretende implementar en la ciudad de Quito, tiene una clara definición en cuanto a la distribución de sus instalaciones y sus distintas áreas que componen el plantel y se detallan brevemente a continuación:

Área Administrativa:

- Rectorado,
- Inspección,
- Secretaría General,
- Departamento de Orientación,
- Sala de Profesores,
- Colecturía,
- Departamento Médico,
- Biblioteca.

Área de Aulas

- Aulas de Octavo de Básica,
- Aulas de Noveno de Básica,
- Aulas de Décimo de Básica,
- Laboratorio de Computación e Inglés.
- Sala de Música y uso múltiple (audiovisuales),
- Aulas para 1ro de Bachillerato. (proyección)

4.4.1 Distribución de insumos y precios proformas para las distintas áreas:

4.4.1.1 Área Administrativa:

Rectorado		
1	Escritorio 150x150	\$697.00
1	Computadora	\$525.00
1	Anaquele con espalda	\$257.00
1	Sillón asistente	\$219.00
2	Sillas Lite (para reuniones)	\$130.00
1	Teléfono Panasonic	\$60.95
1	Papelera 3 pisos	\$25.08
1	Lápiz numerado	\$0.37
1	Bolígrafo Big	\$0.18
Total		\$1,914.58

Inspección		
1	Escritorio profesor	\$100.00
1	Anaquele con espalda	\$257.00
2	Sillas para reunión	\$70.00
1	Papelera 3 pisos	\$25.08
1	Lápiz numerado	\$0.37
1	Bolígrafo Big	\$0.18
Total		\$452.63

Secretaría General		
1	Computadora	\$525.00
1	Anaquele con espalda	\$257.00
1	Escritorio profesor	\$100.00
2	Sillas para reunión	\$70.00
1	Papelera 3 pisos	\$25.08
1	Lápiz numerado	\$0.37
1	Bolígrafo Big	\$0.18
Total		\$977.63

Departamento de Orientación		
1	Escritorio profesor	\$100.00
1	Anaquele con espalda	\$257.00
2	Sillas para reunión	\$70.00
1	Papelera 3 pisos	\$25.08
1	Lápiz numerado	\$0.37
1	Bolígrafo Big	\$0.18
Total		\$452.63

Sala de Profesores		
1	Mesa de reuniones	\$550.00
8	Sillas para reunión	\$280.00
Total		\$830.00

Colecturía					
1	Anaqueles con espalda	\$257.00	1	Formas de recibo	\$1.87
2	Computadoras	\$1050.00	1	Tijera uso general	\$1.85
1	Impresora lx-300	\$236.32	1	Cinta adhesiva	\$1.58
1	Máquina FAX Panasonic	\$212.13	1	Corrector líquido	\$1.13
1	Escritorio profesor	\$100.00	1	Vaso para esferos	\$1.01
1	Scanner HDWR 646	\$72.80	1	Papel Bond 90kg (100 hojas)	\$1.05
2	Sillas para reunión	\$70.00	1	Saca punta servicio metálico	\$0.88
1	Sellos	\$35.58	1	Porta clips	\$0.87
1	Papelera 3 pisos	\$25.08	1	Black ejecutivo	\$0.84
3	Teléfonos Siemens	\$150.00	1	Grapas 26-6	\$0.65
3	Calculadoras CASIO	\$34,35	1	Separador plástico	\$0.52
1	Dispensador grande	\$4.86	1	Clips tipo mariposa	\$0.50
1	Perforadora Mediana	\$4.79	1	Aprieta papel	\$0.49
1	Cuaderno espiral	\$4.77	1	Saca grapas	\$0.45
1	Porta sellos metálico	\$3.99	1	Cuchillas mediana transparente	\$0.41
1	Organizador	\$3.33	1	Lápiz numerado	\$0.37
1	Papel Carbón (paquete)	\$4.29	10	Diskettes (unidad)	\$2.80
1	Tinta almohadilla azul	\$2.41	1	Cartulina Bristol	\$0.27
1	Pega en barra	\$2.31	1	Bolígrafo Big	\$0.18
1	Papel FAX rollo	\$2.02	1	Borrador de lápiz	\$0.15
1	Archivador oficio	\$1.94	1	Clips Standard	\$0.12
Total					\$2,296.40

Biblioteca			Departamento Médico		
1	Mesa de reuniones	\$550.00	1	Balanza hasta 350 LBS.	\$250.00
1	Mueble para Biblioteca	\$120.00	1	Chase Long de examen	\$181.00
1	Escritorio para personal	\$100.00	1	Tensiómetro de Pedestal	\$180.00
9	Silla para personal	\$315.00	1	Equipo de diagnóstico	\$125.00
1	Libros para Biblioteca:	\$342.95	1	Biombo Metálico	\$107.00
	Octavo de Básica \$184,34		1	Escritorio profesor	\$100.00
	Noveno de Básica \$69,02		2	Sillas para reunión	\$70.00
	Décimo de Básica \$89,59		1	Equipo de sutura de 8 piezas	\$60.00
	Total	\$1,427.95	1	Tambor pequeño	\$60.00
			1	Gradilla de un peldaño	\$37.00
			1	Torundero con tapa	\$25.00
			1	Fonendoscopio aneroide	\$15.00
			1	Lápiz numerado	\$0.37
			1	Bolígrafo Big	\$0.18
			Total		\$1,210.55

4.4.1.2 Área de Aulas Planta Baja:

Aulas de Octavo y Noveno		
4	Escritorios profesor	\$400.00
4	Pizarrones tiza líquida	\$218.80
4	Sillas para profesor	\$140.00
100	Pupitres para estudiante	\$3,000.00
4	Borradores pizarrón	\$6.00
8	Marcadores tiza líquida	\$7.00
Total		\$3,771.80

Sala de Música y Audiovisuales		
25	Sillas para audiovisuales	\$1,625.00
1	Televisión JVC	\$600.00
1	VHS Sony	\$165.00
1	Escritorio profesor	\$100.00
1	Pizarrón tiza Líquida	\$54.70
1	Silla para profesor	\$35.00
1	Borrador pizarrón	\$1.50
2	Marcadores tiza líquida	\$1.75
Total		\$1,982.95

Laboratorio de Computación e inglés		
12	Computadoras	\$6,300.00
1	Licencia Office xp	\$408.80
12	Escritorios para computadoras	\$2,640.00
1	Swich (24 puertos)	\$184.80
1	Licencia Windows xp/ equipo	\$184.80
1	Cable UTP (metro)	\$0.60
1	Conector RJ-45	\$0.60
1	Escritorio profesor	\$100.00
1	Pizarrón tiza líquida	\$54.70
1	Silla para profesor	\$35.00
2	Marcadores tiza líquida	\$1.75
1	Borrador pizarrón	\$1.50
Total		\$9,912.56

4.4.1.2 .1 Instalación del aula de computación:

Costo Inicial (instalación)				
Servicio	Instalación Internet	Instalación Última Milla	Valor Sin IVA	Valor Con IVA
Canal Dedicado 128 kbps	\$150.00	\$250.00	\$400.00	\$448.00

Costo Mensual				
Servicio	Servicio Internet	Servicio Última Milla	Valor Sin IVA	Valor Con IVA
Canal Dedicado 128 kbps	\$870.00	\$235.60	\$1,105.60	\$1,238.27

4.4.1.3 Área de Aulas Planta Alta:

Aulas de Décimo		
2	Escritorios profesor	\$200.00
2	Pizarrones tiza Líquida	\$109.40
2	Sillas para profesor	\$70.00
50	Pupitres para-estudiante	\$1,500.00
2	Borradores pizarrón	\$3.00
4	Marcadores tiza líquida	\$3.50
Total		\$1,885.90

4.4.1.4 Zona de recreación:

BAR		
1	Nevera para Bar	\$542.00
1	Microondas LG	\$150.00
1	Estantería	\$45.00
Total		\$737.00

4.5 OTROS COSTOS (en los cuales el plantel no incurre en ingresos ni beneficios económicos):

4.5.1 Transporte:

Transporte mensual (16 personas)		
1	Buseta (costo individual)	\$26.00
Total		\$26.00

4.5.2 Guardianía:

Guardianía (anual)		
1	Guardia 24 horas	\$4,032.00
Total		\$4,032.00

4.5.3 Uniformes:

Uniformes		
Requerimientos	Tallas	Precios
Calentadores	38	\$17.92
	40	\$18.48
	42	\$19.04
Camiseta Educación Física	38	\$3.25
	40	\$3.36
	42	\$3.58
Shores	38	\$4.59
	40	\$4.82
	42	\$5.04
Camisetas Polo	38	\$5.49
	40	\$5.71
	42	\$5.94
Faldas	38	\$12.32
	40	\$12.88
	42	\$13.44
Pantalones	38	\$14.56
	40	\$15.68
	42	\$16.80
Medias deportivas	8-10	\$1.06
Tenis Corta	10-12	\$1.06

**. En el caso de uniformes, la institución se encarga de suscribir un convenio con algún distribuidor o almacén en donde se realiza la confección; el precio convenido por las partes no sufre variaciones por lo mismo el plantel no hace uso de un beneficio económico.*

4.6 PRESUPUESTO DE INSUMOS NECESARIOS PARA EL INICIO DE ACTIVIDADES EN EL PLANTEL

A continuación se presenta el presupuesto total requerido de insumos para las distintas áreas que conforman el plantel y que además van respaldados con los costos reales que se obtienen de las facturas pro-formas de acuerdo a los precios de mercado vigentes.

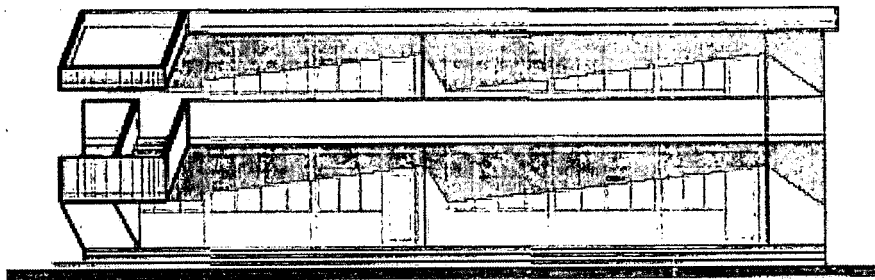
PRESUPUESTO	
Insumos	Costo
Área Administrativa	
Rectorado	\$1,914.58
Inspección	\$452.63
Secretaría General	\$977.63
Departamento de Orientación	\$452.63
Sala de Profesores	\$830.00
Colecturía	\$2,296.40
Biblioteca	\$1,427.95
Departamento Medico	\$1,210.55
Área de Aulas	
Aulas de Octavo y Noveno de Básica	\$3,771.80
Sala de Música y Audiovisuales	\$1,982.95
Laboratorio de Computación e Ingles	\$9,912.56
Aulas de Décimo de Básica	\$1,885.90
Zona de Recreación	
Insumos para el bar	\$737.00
TOTAL	\$27,852.58

4.7 DISEÑO DE FACHADAS DE LOS EDIFICIOS Y OBRAS CIVILES DEL PROYECTO

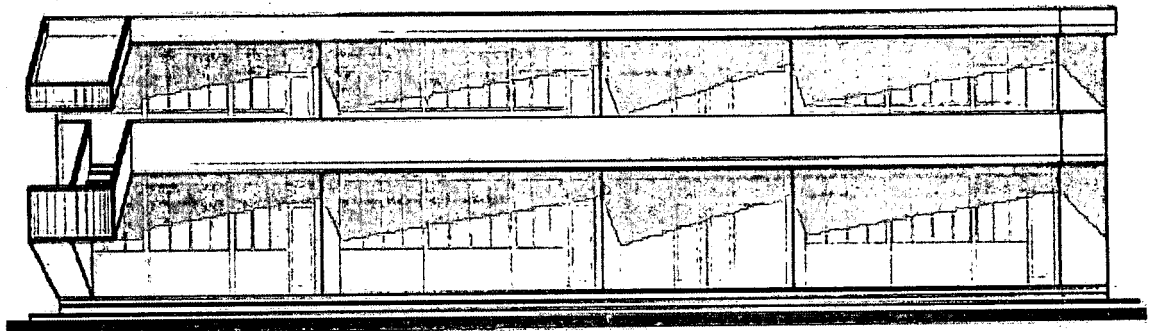
Para el plantel que se desea implantar se han diseñado los planos de la futura edificación que será construida en un área de 4.000 m² en un tiempo aproximado de seis meses, de acuerdo a los requerimientos del colegio, de igual manera se presenta un presupuesto total en el cual constan los diversos costos de construcción por cada área. Se exponen a continuación las fachadas diseñadas por un arquitecto, en las cuales constan:

4.7.1 FACHADAS:

- **Fachada Frontal – Bloque Administración.**



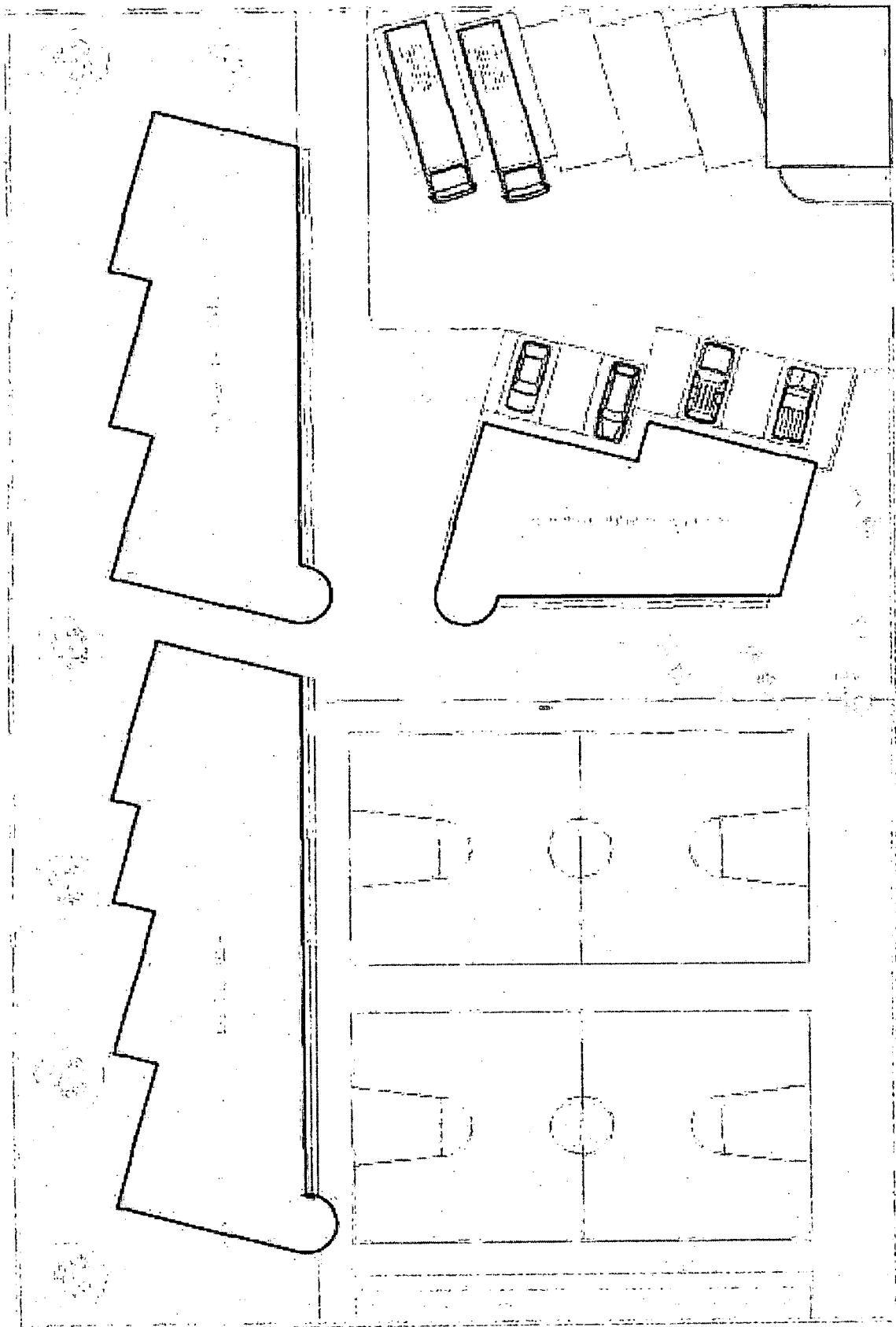
- **Fachada Frontal – Bloque Aulas.**



- **Fachada Frontal – Bloque Laboratorio de Computación y Aulas.**



4.7.2 IMPLANTACIÓN



4.8 PRESUPUESTO DE LOS EDIFICIOS Y OBRAS CIVILES

REQUERIDAS PARA LA CONSTRUCCIÓN.

Se presenta a continuación los distintos presupuestos de todas las áreas que constan en los planos arquitectónicos que se distribuyen de la siguiente manera:

1. Bloque de Administración, Aulas (iniciales y proyectadas) y Laboratorio:

- Obras preliminares,
- Mamposterías,
- Hormigón armado,
- Cubierta,
- Recubrimientos,
- Pisos,
- Puertas y ventanas,
- Cerrajería,
- Instalaciones sanitarias,
- Instalaciones eléctricas,
- Muebles empotrados,
- Pintura,
- Obras complementarias,
- Varios.

2. Adoquinamiento del parqueadero del colegio.

3. Cancha de Juego.

4. Guardianía:

- Trabajos preliminares,
- Mamposterías,
- Hormigón armado,
- Recubrimientos,
- Pisos,
- Puertas y ventanas,
- Cerrajería,
- Instalaciones sanitarias,
- Aparatos sanitarios,
- Instalaciones eléctricas,
- Pintura,
- Obras complementarias.

PRESUPUESTO DE CONSTRUCCIÓN - BLOQUE DE ADMINISTRACIÓN

Ítem	CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL (\$)
OBRAS PRELIMINARES					
1.01	Construcción bodega provisional	64.00	m2	24.01	1,536.64
1.02	Limpieza superficial de terreno	808.00	m2	0.50	404.00
1.03	Replanteo	144.00	m2	0.66	95.04
1.04	Desbanque y desalojo	160.60	m3	3.91	627.95
1.05	Excavación de cimientos, plintos	61.60	m3	3.91	240.86
1.06	Cimientos	27.64	m3	62.96	1,740.21
1.07	Relleno compactado	42.00	m3	3.18	133.56
MAMPOSTERÍAS					
2.01	Paredes de bloque e= 15 cm.	266.00	m2	8.54	2,271.64
HORMIGÓN ARMADO					
3.01	Hormigón de Replentillos	3.82	m3	84.14	321.41
3.02	Hormigón de Plintos	15.30	m3	103.30	1,580.49
3.03	Hormigón en Cadenas de cimentación	3.80	m3	180.70	686.66
3.04	Hormigón en Columnas	7.83	m3	263.96	2,066.81
3.05	Hormigón en Vigas de losas entrepiso	7.60	m3	224.58	1,706.81
3.06	Hormigón en Losas entrepiso	11.78	m3	280.36	3,302.64
3.07	Hormigón en gradas	3.25	m3	293.09	952.54
3.08	Dinteles de hormigón armado	18.00	m	5.68	102.24
3.09	Acero de refuerzo	9,325.00	Kg	1.99	18,556.75
CUBIERTA					
3.05	Hormigón en Vigas de losas cubierta	9.27	m3	224.58	2,081.86
3.06	Hormigón en Losas cubierta	18.88	m3	280.36	5,293.20
5.02	Masillado de Cubierta en losa	261.80	m2	5.32	1,392.78
2.04	Filos de bloque en losas	60.00	ml	16.58	994.80
RECUBRIMIENTOS					
4.01	Enlucidos Horizontales	304.45	m2	5.40	1,644.03
4.02	Enlucidos Verticales	532.00	m2	4.68	2,489.76
4.03	Enlucidos de fajas y fillos	240.00	ml	2.24	537.60
4.04	Medias cañas	120.00	ml	1.70	204.00
4.05	Zócalos de azulejo estándar 20 x 20	94.83	m2	11.10	1,052.61
PISOS					
5.01	Contrapisos de piedra y hormigón	113.28	m2	13.82	1,565.53
5.02	Masillado de pisos con mortero cemento arena	226.56	m2	3.64	824.68
5.03	Parquet de chanul lacado para pisos	141.77	m2	19.31	2,737.58
5.04	Baldosa cerámica para pisos	84.79	m2	12.04	1,020.87
5.05	Barrederas de madera	140.20	ml	1.96	274.79
5.06	Barrederas de cerámica	82.40	ml	4.38	360.91
PUERTAS Y VENTANAS					
6.01	Ventanas de Aluminio claro	111.88	m2	44.70	5,001.04
6.02	Vidrio claro de 4 m.m	111.88	m2	9.22	1,031.53
6.03	Puertas de Aluminio y vidrio	2.00	U	152.05	304.10
6.04	Puertas de madera paneladas	11.00	U	167.29	1,840.19
6.05	Tapamarcos de madera de laurel panelado	66.00	ml	6.30	415.80
6.06	Rejas en ventanas	54.04	m2	47.96	2,591.76

Ítem	CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL (\$)
CERRAJERÍA					
7.01	Llave - Llave	4.00	U	17.92	71.68
7.02	Llave - Seguro	6.00	U	14.09	84.54
7.03	De baño	3.00	U	11.06	33.18
INSTALACIONES SANITARIAS					
8.01	Desagüe aguas servidas de P.V.C	13.00	P	11.38	147.94
8.02	Canalización de exterior de cemento	35.00	ml	7.93	277.55
8.03	Cajas de revisión 60 x 60	5.00	U	29.39	146.95
8.04	Rejillas de piso	10.00	U	4.73	47.30
8.05	Puntos de agua fría y agua caliente en P.V.C	12.00	P	24.41	292.92
8.06	Red de agua potable	32.00	ml	3.84	122.88
8.07	Bajantes agua lluvia	36.00	ml	5.08	182.88
PIEZAS SANITARIAS					
9.01	Colocación de inodoros	3.00	U	81.40	244.20
9.02	Colocación de lavamanos	3.00	U	71.90	215.70
9.03	Colocación fregadero lavaplatos con mezcladora	2.00	U	29.38	58.76
9.04	Colocación de juegos de accesorios de baño	3.00	U	14.89	44.67
9.05	Instalación de tanque calentador 20 gal	1.00	U	335.00	335.00
INSTALACIONES ELÉCTRICAS					
10.01	Puntos de iluminación	32.00	pto	16.74	535.68
10.02	Puntos de tomacorriente	32.00	pto	15.02	480.64
10.03	Salidas especiales	5.00	pto	17.98	89.90
10.04	Tablero de distribución 6 breaker	1.00	U	70.62	70.62
10.05	Lámparas fluorescentes 2*40 wats	16.00	U	36.54	584.64
10.06	Acometida principal de luz	30.00	m	10.60	318.00
10.07	Salida de teléfono	3.00	U	10.02	30.06
10.08	Salida portero eléctrico	2.00	U	17.98	35.96
MUEBLES EMPOTRADOS					
11.01	Mesones de cemento	7.60	ml	19.45	147.82
11.02	Forramiento de mesones con mármol	7.60	ml	38.40	291.84
11.03	Muebles bajos de madera	7.60	ml	96.06	730.06
11.04	Muebles altos de madera	2.50	ml	120.07	300.18
PINTURA					
12.01	Pintura en paredes y tumbado	1,218.00	m2	4.64	5,651.52
12.02	Lacado de puertas y muebles	66.00	m2	12.89	850.74
OBRAS COMPLEMENTARIAS					
13.01	Bordillos de hormigón para veredas	60.00	ml	16.58	994.80
13.02	Veredas perimetrales	48.00	m2	11.52	552.96
13.03	Limpieza final de la obra	310.00	m2	0.78	241.80
13.04	Planos constructivos	288.04	m2	4.80	1,382.59

COSTO SUB - TOTAL	\$85,581.62
(+) Impuesto al Valor Agregado (I.V.A)	\$10,269.79
COSTO TOTAL	\$95,851.41

PRESUPUESTO DE CONSTRUCCIÓN - BLOQUES AULAS

Ítem	CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL (\$)
OBRAS PRELIMINARES					
1.01	Construcción bodega provisional	36.00	m2	24.01	864.36
1.02	Limpieza superficial de terreno	270.00	m2	0.50	135.00
1.03	Replanteo	270.00	m2	0.66	178.20
1.04	Desbanque y desalojo	74.40	m3	3.91	290.90
1.05	Excavación de cimientos, plintos	156.00	m3	3.91	609.96
1.06	Cimientos de piedra	42.24	m3	62.96	2,659.43
1.07	Relleno compactado	76.50	m3	3.18	243.27
1.08	Desarmada de Estructura metálica existente	270.00	m2	31.40	8,478.00
MAMPOSTERÍAS					
2.01	Paredes de bloque e= 15 cm.	216.00	m2	8.54	1,844.64
2.02	Paredes de bloque e= 10 cm.	87.00	m2	7.76	675.12
HORMIGÓN ARMADO					
3.01	Hormigón de Replantes	7.65	m3	84.14	643.67
3.02	Hormigón de Plintos	30.60	m3	103.30	3,160.98
3.03	Hormigón en Cadenas de cimentación	7.68	m3	180.70	1,387.78
3.04	Hormigón en Columnas	15.91	m3	263.96	4,199.60
3.05	Hormigón en Vigas de losas	15.36	m3	224.58	3,449.55
3.06	Hormigón en Losas entrepiso	14.30	m3	280.36	4,009.15
3.07	Hormigón en gradas	8.00	m3	293.09	2,344.72
3.08	Dinteles de hormigón armado	16.00	m	5.68	90.88
3.09	Acero de refuerzo	11,935.00	Kg	1.99	23,750.65
CUBIERTA					
3.10	Estructura metálica para cubierta	343.50	m2	-	-
3.11	Cubierta de eternit a dos aguas	470.40	m2	7.02	3,302.21
5.12	Colocación de cielo raso falso	343.50	m2	8.48	2,912.88
2.13	Canales de aguas lluvias	158.00	ml	15.37	2,428.46
RECUBRIMIENTOS					
4.01	Enlucidos Horizontales	343.50	m2	5.40	1,854.90
4.02	Enlucidos Verticales	514.00	m2	4.68	2,405.52
4.03	Enlucidos de fajas y filos	264.00	ml	2.24	591.36
4.04	Medias cañas	134.00	ml	1.70	227.80
4.05	Zócalos de azulejo estándar 20 x 20	72.20	m2	11.10	801.42
PISOS					
5.01	Contrapisos de piedra y hormigón	343.50	m2	13.82	4,747.17
5.02	Masillado de pisos con mortero cemento arena	687.00	m2	3.64	2,500.68
5.03	Baldosa cerámica para pisos	687.00	m2	1.96	1,346.52
5.04	Barrederas de cerámica	192.00	ml	12.62	2,423.04
PUERTAS Y VENTANAS					
6.01	Ventanas de Aluminio claro	340.00	m2	44.70	15,198.00
6.02	Vidrio claro de 4 m.m	340.00	m2	9.22	3,134.80
6.03	Puertas de Aluminio y vidrio	10.00	U	152.05	1,520.50
6.04	Puertas de madera paneladas	6.00	U	167.29	1,003.74
6.05	Tapamarcos de madera de laurel panelado	60.00	ml	1.96	117.60
6.06	Rejas en ventanas	170.00	ml	47.96	8,153.20

Ítem	CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL (\$)
CERRAJERÍA					
7.01	Llave - Llave	2.00	U	17.92	35.84
7.02	Llave - Seguro	8.00	U	14.09	112.72
7.03	De baño	6.00	U	11.06	66.36
INSTALACIONES SANITARIAS					
8.01	Desague agus servidas de P.V.C	14.00	P	11.38	159.32
8.02	Canalización de exterior de cemento	30.00	ml	7.93	237.90
8.03	Cajas de revisión 60 x 60	6.00	U	29.39	176.34
8.04	Rejillas de piso	8.00	U	4.73	37.84
8.05	Puntos de agua fría y agua caliente en P.V.C	14.00	P	24.41	341.74
8.06	Red de agua potable	50.00	ml	3.84	192.00
8.07	Bajantes agua lluvia	80.00	ml	5.08	406.40
PIEZAS SANITARIAS					
9.01	Colocación de inodoros	6.00	U	81.40	488.40
9.02	Colocación de lavamanos	6.00	U	71.90	431.40
9.03	Colocación de urinarios	3.00	U	29.38	88.14
9.04	Colocación de juegos de accesorios de baño	6.00	U	14.89	89.34
INSTALACIONES ELÉCTRICAS					
10.01	Puntos de iluminación	60.00	pto	16.74	1,004.40
10.02	Puntos de tomacorriente	40.00	pto	15.02	600.80
10.03	Salidas especiales	6.00	pto	17.98	107.88
10.04	Tablero de distribución 6 breaker	1.00	U	70.62	70.62
10.05	Lámparas fluorescentes 2*40 wats	40.00	U	36.54	1,461.60
10.06	Acometida principal de luz	50.00	m	10.60	530.00
PINTURA					
11.01	Pintura en paredes y tumbado	980.00	m2	4.64	4,547.20
11.02	Pintura de puertas	80.00	m2	12.89	1,031.20
OBRAS COMPLEMENTARIAS					
12.01	Bordillos de hormigón para veredas	153.00	ml	16.58	2,536.74
12.02	Veredas perimetrales	153.00	m2	11.52	1,762.56
12.03	Limpieza final de la obra	687.00	m2	0.78	535.86
12.04	Planos constructivos	687.00	m2	4.80	3,297.60
VARIOS					
13.01	Pasamanos de pasillo y gradas	75.00	ml	29.53	2,214.75

COSTO SUB - TOTAL	\$136,250.61
(+) Impuesto al Valor Agregado (I.V.A)	\$16,350.07
COSTO TOTAL	\$152,600.68

PRESUPUESTO DE CONSTRUCCIÓN DE AULAS FUTURAS

Ítem	CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL (\$)
OBRAS PRELIMINARES					
1.01	Construcción bodega provisional	36.00	m2	24.01	864.36
1.02	Limpieza superficial de terreno	270.00	m2	0.50	135.00
1.03	Replanteo	270.00	m2	0.66	178.20
1.04	Desbanque y desalojo	74.40	m3	3.91	290.90
1.05	Excavación de cimientos, plintos	156.00	m3	3.91	609.96
1.06	Cimientos de piedra	42.24	m3	62.96	2,659.43
1.07	Relleno compactado	76.50	m3	3.18	243.27
MAMPOSTERÍAS					
2.01	Paredes de bloque e= 15 cm.	216.00	m2	8.54	1,844.64
2.02	Paredes de bloque e= 10 cm.	87.00	m2	7.76	675.12
HORMIGÓN ARMADO					
3.01	Hormigón de Replantillos	7.65	m3	84.14	643.67
3.02	Hormigón de Plintos	12.50	m3	103.30	1,291.25
3.03	Hormigón en Cadenas de cimentación	3.24	m3	180.70	585.47
3.04	Hormigón en Columnas	8.63	m3	263.96	2,277.97
3.05	Hormigón en Vigas de losas	7.64	m3	224.58	1,715.79
3.06	Hormigón en Losas entrepiso	14.30	m3	280.36	4,009.15
3.07	Hormigón en gradas	8.00	m3	293.09	2,344.72
3.08	Dinteles de hormigón armado	16.00	m	5.68	90.88
3.09	Acero de refuerzo	7,600.00	Kg	1.99	15,124.00
CUBIERTA					
3.10	Hormigón en losa de cubierta	14.30	m2	230.00	3,289.00
3.11	Canales de aguas lluvias	158.00	ml	15.37	2,428.46
RECUBRIMIENTOS					
4.01	Enlucidos Horizontales	140.00	m2	5.40	756.00
4.02	Enlucidos Verticales	160.00	m2	4.68	748.80
4.03	Enlucidos de fajas y filos	140.00	ml	2.24	313.60
4.04	Medias cañas	25.00	ml	1.70	42.50
4.05	Zócalos de azulejo estándar 20 x 20	22.00	m2	11.10	244.20
PISOS					
5.01	Contrapisos de piedra y hormigón	140.00	m2	13.82	1,934.80
5.02	Masillado de pisos con mortero cemento arena	140.00	m2	3.64	509.60
5.03	Baldosa cerámica para pisos	140.00	m2	1.96	274.40
5.04	Barrederas de cerámica	80.00	ml	12.62	1,009.60
PUERTAS Y VENTANAS					
6.01	Ventanas de Aluminio claro	74.00	m2	44.70	3,307.80
6.02	Vidrio claro de 4 m.m	74.00	m2	9.22	682.28
6.03	Puertas de Aluminio y vidrio	1.00	U	152.05	152.05
6.04	Puertas de madera paneladas	4.00	U	167.29	669.16
6.05	Tapamarcos de madera de laurel panelado	40.00	ml	1.96	78.40
6.06	Rejas en ventanas	74.00	ml	47.96	3,549.04

Ítem	CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL (\$)
CERRAJERÍA					
7.02	Llave - Seguro	4.00	U	14.09	56.36
7.03	De baño	1.00	U	11.06	11.06
INSTALACIONES SANITARIAS					
8.01	Desague agus servidas de P.V.C	2.00	P	11.38	22.76
8.02	Canalización de exterior de cemento	12.00	ml	7.93	95.16
8.03	Cajas de revisión 60 x 60	2.00	U	29.39	58.78
8.04	Rejillas de piso	2.00	U	4.73	9.46
8.05	Puntos de agua fría y caliente en P.V.C	1.00	P	24.41	24.41
8.06	Red de agua potable	10.00	ml	3.84	38.40
8.07	Bajantes agua lluvia	20.00	ml	5.08	101.60
INSTALACIONES ELÉCTRICAS					
10.01	Puntos de iluminación	20.00	pto	16.74	334.80
10.02	Puntos de tomacorriente	18.00	pto	15.02	270.36
10.04	Tablero de distribución 6 breaker	1.00	U	70.62	70.62
10.05	Lámparas fluorescentes 2*40 wats	12.00	U	36.54	438.48
10.06	Acometida principal de luz	50.00	m	10.60	530.00
PINTURA					
12.01	Pintura en paredes y tumbado	250.00	m2	4.64	1,160.00
12.02	Pintura de puertas	40.00	m2	12.89	515.60
OBRAS COMPLEMENTARIAS					
13.01	Bordillos de hormigón para veredas	20.00	ml	16.58	331.60
13.02	Veredas perimetrales	20.00	m2	11.52	230.40
13.03	Limpieza final de la obra	250.00	m2	0.78	195.00
13.04	Planos constructivos	250.00	m2	4.80	1,200.00
VARIOS					
14.01	Pasamanos de pasillo y gradas	25.00	ml	29.53	738.25

COSTO SUB - TOTAL	\$61,268.33
(+) Impuesto al Valor Agregado (I.V.A)	\$7,352.20
COSTO TOTAL	\$68,620.53

VALOR DE INVERSIÓN DE NUEVAS AULAS EN EL AÑO 3:

$$VF = VP * (1 + f)^n$$

En donde:

VF = Valor Futuro de insumos o activos fijos

VP = Valor Presente de insumos o activos fijos

f = Tasa anual de inflación esperada

n = Número de años.

$$VF = 68,620.53 * (1+0.045)^3$$

$$VF = \$78,307.43$$

El Valor Futuro de la inversión en aulas futuras se calcula con la tasa de inflación esperada del 4.5%.

PRESUPUESTO DE CONSTRUCCIÓN DEL PARQUEADERO

Ítem	CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL (\$)
1.01	Replanteo	606	m2	0.66	399.96
1.02	Nivelación y sacado de empedrado	606	m2	1.18	715.08
1.03	Cama de arena en pisos	606	m2	0.35	212.1
1.04	Adoquín de cemento	606	m2	10.36	6,278.16

COSTO SUB - TOTAL	\$7,605.30
(+ Impuesto al Valor Agregado (I.V.A))	\$912.64
COSTO TOTAL	\$8,517.94

PRESUPUESTO DE CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE JUEGO

Ítem	CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
1.01	Limpieza de terreno	1,238.00	m2	0.5	619
1.02	Replanteo	1,238.00	m2	0.66	817.08
1.03	Rasanteo y Nivelación	1,238.00	m2	1.18	1,460.84
1.04	Empedrado	1,238.00	m2	6.4	7,923.20
1.05	Pavimento	1,238.00	m2	13.82	17,109.16
1.06	Acero de refuerzo (malla electro soldada)	1,238.87	m2	0.35	433.6

COSTO SUB - TOTAL	\$28.362,88
(+ Impuesto al Valor Agregado (I.V.A))	\$3.403,55
COSTO TOTAL	\$31,766.43

PRESUPUESTO DE CONSTRUCCIÓN DE GUARDIANÍA

Ítem	CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL (\$)
OBRAS PRELIMINARES					
1.01	Limpieza superficial de terreno	50.00	m2	24.01	1,200.50
1.02	Replanteo	50.00	m3	0.66	33.00
1.03	Desbanque y desalojo de material	2.11	m2	3.91	8.25
1.04	Excavación de cimientos, plintos	2.30	m3	3.91	8.99
1.05	Relleno compactado	1.80	m3	3.18	5.72
MAMPOSTERÍAS					
2.01	Paredes de bloque e= 10 c.m	89.00	m2	7.76	690.64
HORMIGÓN ARMADO					
3.01	Replantillos de hormigón en plintos	0.05	m3	84.14	4.21
3.02	Hormigón de Plintos	0.19	m3	103.30	19.63
3.03	Hormigón en Cadenas de cimentación	0.40	m3	180.70	72.28
3.04	Hormigón en Columnas	0.42	m3	263.96	110.86
3.05	Hormigón en Vigas	0.40	m3	224.58	89.83
3.06	Hormigón en Losas	0.64	m3	280.36	179.43
3.07	Hormigón en gradas	2.85	m3	293.09	835.31
3.08	Dinteles de hormigón armado	4.50	m	5.68	25.56
RECUBRIMIENTOS					
4.01	Masillado de losas	52.00	m2	5.32	276.64
4.02	Enlucidos Horizontales	51.90	m2	5.40	280.26
4.03	Enlucidos Verticales	178.00	m2	4.68	833.04
4.04	Enlucidos de fajas y fillos	15.20	ml	2.24	34.05
4.05	Baldosa cerámica para paredes baños	6.16	m2	12.04	74.17
PISOS					
5.01	Contrapisos de piedra y hormigón	50.00	m2	13.82	691.00
5.02	Masillado de pisos con mortero cemento arena	50.00	m2	3.64	182.00
5.03	Baldosa cerámica para pisos en baños	30.00	m2	1.96	58.80
5.04	Pisos de parquet	20.00	m2	19.31	386.20
5.05	Barrederas	30.00	ml	1.96	58.80
PUERTAS Y VENTANAS					
6.01	Ventanas Aluminio bronce	12.00	m2	49.22	590.64
6.02	Vidrio claro de 4 m.m bronce	12.00	m2	8.75	105.00
6.03	Puerta principal	1.00	U	167.29	167.29
6.04	Puertas de baño	4.00	U	143.81	575.24
6.05	Tapamarcos	25.00	ml	1.96	49.00
CERRAJERÍA					
7.01	Cerraduras Llave - llave	1.00	U	17.92	17.92
7.02	Cerraduras seguro	5.00	U	11.06	55.30

Ítem	CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL (\$)
INSTALACIONES SANITARIAS					
8.01	Bajantes de aguas lluvias e= 75 m.m	9.24	ml	5.08	46.94
8.02	Tubería PVC 110 m.m	12.00	ml	4.06	48.72
8.03	Tubería PVC 75 m.m	10.24	ml	3.95	40.45
8.04	Tubería PVC 50 m.m	12.00	ml	2.21	26.52
8.05	Cajas de revisión 60 x 60	2.00	U	29.39	58.78
8.06	Puntos de aguas servidas	5.00	pto	11.38	56.90
8.07	Rejillas de piso exteriores	2.00	U	4.73	9.46
8.08	Puntos de agua fría y caliente	5.00	U	24.41	122.05
8.09	Columnas y distribuidoras de agua	12.00	ml	3.84	46.08
8.10	instalación de tubería de gas	7.00	ml	5.46	38.22
APARATOS SANITARIOS					
9.01	Inodoros tanque bajo	1.00	U	81.40	81.40
9.02	Lavamanos con mezcladora	1.00	U	71.90	71.90
9.03	Accesorios de baño	1.00	Juegos	14.89	14.89
9.04	Rejillas de piso interiores	1.00	U	4.09	4.09
INSTALACIONES ELÉCTRICAS					
10.01	Puntos de iluminación	6.00	pto	16.74	100.44
10.02	Puntos de tomacorriente	8.00	pto	15.02	120.16
10.04	Salidas para teléfonos	1.00	pto	10.02	10.02
10.05	Salidas de portero eléctrico	1.00	pto	17.98	17.98
10.06	Acometida principal de luz	15.00	m	10.60	159.00
PINTURA					
12.01	Pintura en paredes interior y exterior	98.00	m2	4.64	454.72
OBRAS COMPLEMENTARIAS					
13.01	Limpieza final de la obra	50.00	m2	0.78	39.00

COSTO SUB - TOTAL	\$9,287,27
(+ Impuesto al Valor Agregado (I.V.A)	\$1,114,47
COSTO TOTAL	\$10,401.74

PRESUPUESTO TOTAL	
Construcciones	Costo
Bloque de Administración	\$95,851.41
Bloque de Aulas y Laboratorio	\$152,600.68
Bloque de aulas futuras	\$78.307,43
Parqueadero	\$8,517.94
Cancha de juego	\$31,766.43
Guardianía	\$10,401.74
TOTAL	\$377,445.63

4.9 CRONOGRAMA DE CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DEL COLEGIO

MESES	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7
ACTIVIDAD							
Diseño de Planos	■						
Revisión y aprobación planos		■					
Suscripción de contrato			■				
Inicio construcción-Desbanque)			■				
Primer Bloque		■	■	■			
Segundo Bloque			■	■	■		
Tercer Bloque				■	■		
Canchas					■	■	
Parqueadero						■	■
Guardianía							■
Recepción Definitiva Obra							■
Disponibilidad de la Obra para operar							■

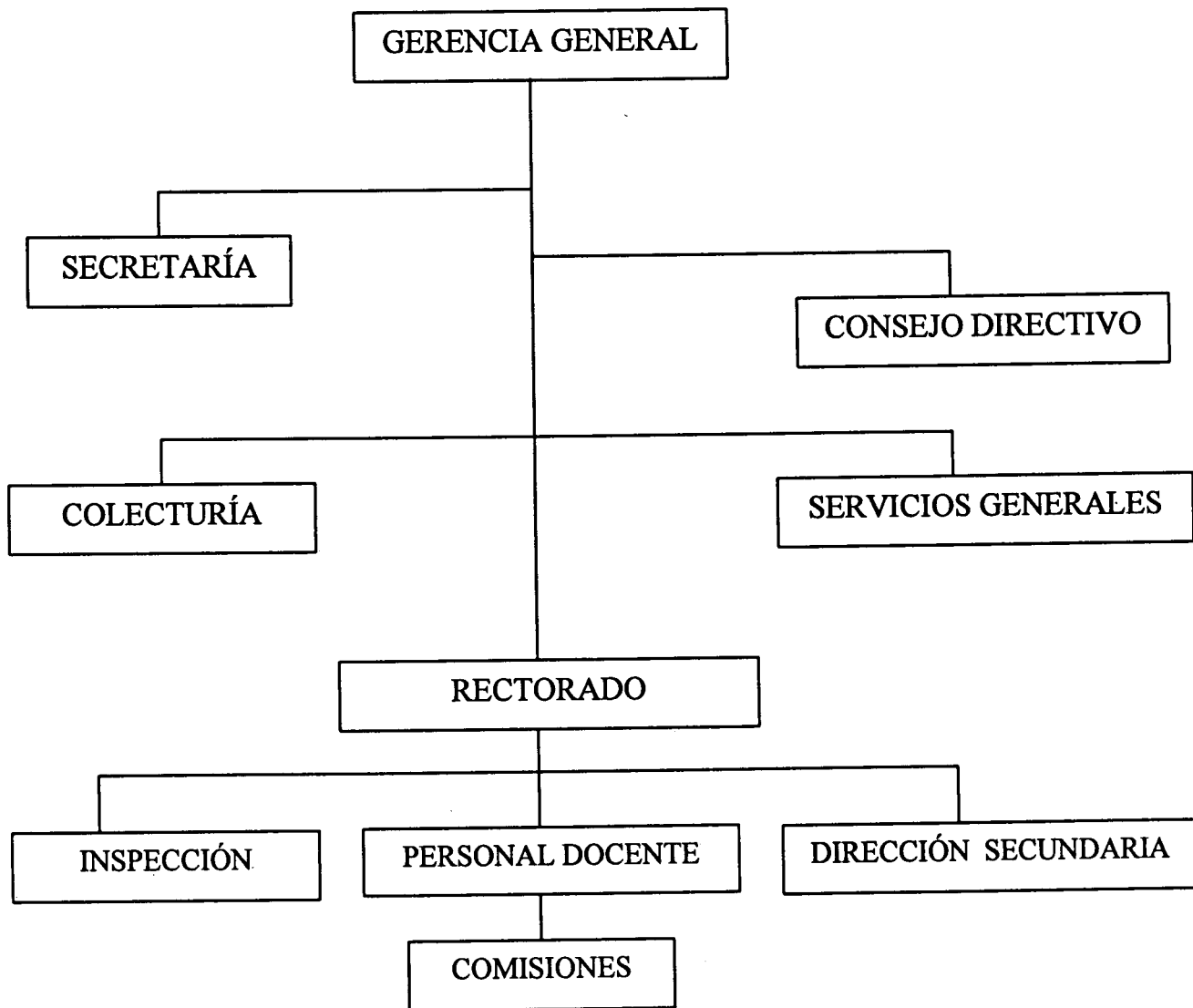
CAPÍTULO V

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y JURÍDICOS PARA LA INSTALACIÓN DE UN PLANTEL SECUNDARIO PRIVADO EN LA CIUDAD DE QUITO

COLEGIO "VÍCTOR HUGO"

5.1 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

5.1.1 ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DEL PLANTEL



5.1.2 FUNCIONES QUE DESEMPEÑAN LAS DISTINTAS ÁREAS DEL PLANTEL

Es importante definir dentro de los aspectos organizativos el desempeño y funcionamiento de las áreas que componen el plantel y de igual manera las funciones administrativas que estas desempeñan, las cuales se describen a continuación:

GERENCIA GENERAL:

- Representar legalmente a la Institución,
- Planificar, organizar y controlar la marcha del plantel,
- Suscribir contratos y obligaciones del plantel,
- Contratar personal docente y de servicios.

RECTORADO:

- Coordinar, planificar, dirigir y supervisar las actividades del colegio y del personal docente.
- Controlar las actividades, talleres, eventos con el personal docente.
- Organizar y coordinar reuniones de trabajo con los profesores.
- Informar a las autoridades sobre la marcha del plantel y evaluar el desarrollo del mismo.

SECRETARÍA GENERAL:

- Llevar los registros del plantel,
- Preparar actas y documentos,
- Coordinar actividades del plantel,
- Archivar documentos; y,
- Realizar las demás actividades inherentes a la función.

SERVICIOS GENERALES:

- Realizar el mantenimiento general del plantel,
- Monitorear de manera permanente el funcionamiento de las instalaciones: eléctricas, sanitarias, agua potable, etc.

INSPECCIÓN:

- Supervisar y controlar la asistencia y conducta de los estudiantes,
- Velar por el fiel cumplimiento de las normas y reglamentos del plantel por parte de los estudiantes,
- Apoyar y respaldar al alumnado en cualquier situación,
- Realizar el monitoreo sobre el desenvolvimiento de las relaciones entre profesores y alumnos,
- Solucionar los problemas que se susciten en el plantel por parte de estudiantes o profesores.

PERSONAL DOCENTE:

- Impartir y dictar las materias y asignaturas de acuerdo al programa de estudios aprobado por la Dirección de Educación,
- Preparar y planificar adecuadamente las conferencias o clases,
- Controlar la asistencia de los estudiantes,
- Informar a las autoridades sobre el comportamiento y desempeño del alumnado,
- Desempeñar en forma óptima la delegación o dirigencia del curso.

COLECTURÍA:

- Preparar la nómina del plantel,
- Efectuar todos los pagos relacionados con la institución,
- Pagar las obligaciones e impuestos.

5.2 ASPECTOS JURÍDICOS

A continuación se detallan los requisitos indispensables y necesarios para la implementación de nuevos planteles tanto de ciclo básico (octavo, noveno y décimo años), como de bachilleratos (primero, segundo y tercero de especialización.). Como se planteo al inicio, el enfoque que tiene el proyecto es la creación de los tres primeros años de educación secundaria por motivos de viabilidad, sin embargo se proponen los requisitos para ambas situaciones.

5.2.1 REQUISITOS PARA LA CREACIÓN DE PLANTELES DEL CICLO BÁSICO (OCTAVO, NOVENO Y DÉCIMO DE EDUCACIÓN BÁSICA) ¹

1. Solicitud al Director Provincial de Educación y Cultura.
2. Estudio Socio-económico.
3. Personal directivo y docente idóneo y suficiente de acuerdo con las disposiciones legales y pertinentes.

TÍTULOS HABILITANTES PARA EJERCER LA DOCENCIA

- a. Doctor en Ciencias para la Educación siempre que la licenciatura sea en la especialidad requerida.
 - b. Licenciado en ciencias de la educación de las especialidades que se requiera.
 - c. Profesor de segunda enseñanza.
 - d. Profesor Técnico graduado en Instituto Superior en la especialidad requerida.
 - e. Otros títulos profesionales de nivel académico superior que tengan relación con la especialidad requerida.
4. Las copias de los títulos deberían estar certificadas por la institución que lo confirió y /o notariadas.
 5. Contratos de trabajo actualizados y legalizados por el Juzgado de Trabajo, de conformidad con el Art. 181 del Reglamento General de la Ley de Educación vigente.
 6. Descripción del edificio y anexos en condiciones pedagógicas e higiénicas satisfactorias:
 - a. Certificado de la Dirección Provincial de Higiene y Salud que avalice las condiciones pedagógicas e higiénicas del local.
 - b. Título de propiedad, contrato de arrendamiento, comodato o cualquier otro contrato que permita la ocupación del inmueble, debidamente legalizado.

¹ Dirección Provincial de Educación y Cultura de Pichincha; *División de Planeación*; 2.003.

- c. Las aulas deben tener una capacidad que considere 1,35 metros cuadrados por alumno.
 - d. Croquis de ubicación del plantel.
7. Inventario del mobiliario y material tecnológico adecuado (adjuntar facturas, certificados de donación o notariar el inventario).
 8. Bibliografía especializada (adjuntar facturas, certificados de donación o notariar el inventario).
 9. Financiamiento y presupuesto.
 10. Certificación de la oficina de Régimen Escolar Provincial de que los directivos no han sido sancionados por parte del MEC.
 11. Si la solicitud proviene de una persona jurídica, certificado que acredite su presencia.
 12. Remitir la resolución del último curso autorizado (en el caso de aumento de cursos)
 13. Nómina de los aspirantes en el curso solicitado (máximo treinta y cinco alumnos por aula).
 14. Copia certificada de la resolución en la que autoriza la fijación de matrículas y pensiones concedida por la Junta Reguladora de Costos.
 15. Registro de datos en el formulario 2DNPE y horarios.
 16. El personal extranjero presentará documentos relacionados con la equiparación del título en el Ecuador y el carné ocupacional.

NOTA:

La documentación para la CREACIÓN deberá ser presentada de acuerdo a la ley con seis meses de anticipación a la iniciación del año escolar:

SIERRA: del 02 de enero al 15 de marzo.

COSTA: del 01 de agosto al 15 de octubre.

La documentación para aumento de años se presentará:

SIERRA: hasta el 15 de junio.

COSTA: hasta el 15 de enero.

La documentación se entregará en ARCHIVO, y será devuelta sino reúne los requisitos anotados.

REQUISITOS PARA LA CREACIÓN DE BACHILLERATOS,
ESPECIALIZACIONES Y NUEVOS CURSOS

1. Solicitud al Director Provincial de Educación y Cultura.
2. Estudio Socio-económico.
3. Proyecto educativo institucional en el que conste el proyecto curricular de bachillerato y el proyecto de gestión; en el se debe hacer constar datos de:
 - a. Identificación Institucional,
 - b. Tiempo de ejecución del proyecto,
 - c. Descripción del contexto geográfico, social económico y cultural de la institución,
 - d. Diagnóstico situacional de la institución,
 - e. Misión y visión institucionales,
 - f. Antecedentes y justificación,
 - g. Perfiles y objetivos de formación,
 - h. Proyecto curricular,
 - i. Proyecto de Gestión.
 - j. Distributivo de trabajo del personal docente.
4. Acta de compromiso suscrita por directivos, docentes y padres de familia, apoyando el desarrollo del proyecto.
5. Personal Directivo y docente idóneo y suficiente de acuerdo con las disposiciones legales y pertinentes.

TÍTULOS HABILITANTES PARA EJERCER LA DOCENCIA.

- a. Doctor en Ciencias para la Educación siempre que la licenciatura sea en la especialidad requerida.
 - b. Licenciado en ciencias de la educación de las especialidades que se requiera.
 - c. Profesor de segunda enseñanza.
 - d. Profesor Técnico graduado en Instituto Superior en la especialidad requerida.
 - e. Otros títulos profesionales de nivel académico superior que tengan relación con la especialidad requerida.
6. Las copias de los títulos deberían estar certificadas por la institución que lo confirió y /o notariadas.
 7. Contratos de trabajo actualizados y legalizados por el Juzgado de Trabajo, de conformidad con el Art. 181 del Reglamento General de la Ley de Educación vigente.
 8. Descripción del edificio y anexos en condiciones pedagógicas e higiénicas satisfactorias.

- a. Certificado de la Dirección Provincial de Higiene y Salud que avalice las condiciones higiénicas del local.
 - b. Título de propiedad, contrato de arrendamiento, comodato o cualquier otro contrato que permita la ocupación del inmueble, debidamente legalizado.
 - c. Las aulas deben tener una capacidad que considere 1,35 metros cuadrados por alumno.
 - d. Croquis de ubicación del plantel.
9. Inventario del mobiliario y material tecnológico adecuado (adjuntar facturas, certificados de donación o notariar el inventario).
 10. Bibliografía especializada (adjuntar facturas, certificados de donación o notariar el inventario).
 11. Informe del Departamento de Orientación Vocacional para creaciones de ciclos diversificados.
 12. Planificación de presupuesto institucional.
 13. Certificación de la Oficina de Régimen Escolar Provincial de que los directivos no han sido sancionados por parte del MEC.
 14. Si la solicitud proviene de una persona jurídica, certificado que acredite su existencia.
 15. Remitir la resolución del último curso autorizado (en el caso del aumento de cursos)
 16. Nómina de los aspirantes en el curso solicitado (máximo 35 alumnos por aula)
 17. Copia certificada de la resolución en la que autoriza la fijación de matrículas y pensiones concedida por la Junta Reguladora de Costos.
 18. Registro de datos en el formulario 2DNPE y horarios.
 19. El personal extranjero presentará documentos relacionados con la equiparación del título en el Ecuador y el carné ocupacional.

La documentación se presentará:
SIERRA: del 02 de enero hasta el 15 de junio.

5.2.2 PROGRAMA CURRICULAR INSTITUCIONAL

A continuación se presenta el Programa Curricular Institucional² en el cual se detallan los planes de estudios obligatorio que deben ser aplicados en los planteles educativos del Ecuador, tanto el área (materia) cómo las horas semanales que se deben impartir, esta información resalta los principales artículos decretados con el fin de plantear concretamente el objetivo.

Art. 1. - Poner en vigencia el nuevo currículo para la educación básica ecuatoriana, que comprende los actuales niveles de pre-escolar, primario y ciclo básico del nivel medio.

Niveles	Pre-primario	Primario						Ciclo Básico		
Años de Educación Básica	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Art. 2. - Expedir el siguiente plan de estudios de la educación básica ecuatoriana:

ÁREAS	AÑOS										TOTAL 2 A 10	%
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Lenguaje y Comunicación	-	12	12	10	10	8	8	6	6	6	78	27.00%
Matemáticas		6	6	6	6	6	6	6	6	6	54	19.00%
Entorno Natural y Social		5	5	-	-	-	-	-	-	-	10	4.00%
Ciencias Naturales		-	-	4	4	4	4	6	6	6	34	12.00%
Estudios Sociales		-	-	4	4	5	5	5	5	5	33	12.00%
Cultura Estética		3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	9.00%
Cultura Física		2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	6.00%
Lengua Extranjera		-	-	-	-	-	-	5	5	5	15	5.00%
Optativa		2	2	1	1	2	2	2	2	2	16	6.00%
TOTAL		30	30	30	30	30	30	35	35	35	285	100.00%

² MARCILLO Segundo; "Programación Curricular Institucional"; 2.003.

**5.2.2.1 HORARIOS PROPUESTOS DE MATERIAS PARA OCTAVO,
NOVENO Y DÉCIMO AÑOS DE EDUCACIÓN BÁSICA EN EL
PLANTEL “VÍCTOR HUGO”**

Se han planteado tres tipos de horarios de materias de clases para Octavo, Noveno y Décimo nivel que funcionarán en el colegio que se pretende instalar. Además, posee el horario sugerido y de más preferencia por los padres y madres de familia encuestadas, también dispone de un completo reparto de las materias apropiadas para estos niveles, con dos recreos entre horas estratégicamente planteadas.

Esto es simplemente un planteo del reparto de las clases que se considera apropiado, y además de que en cierta manera cumple con el Programa Curricular Institucional².

OCTAVO DE BÁSICA:

Hora	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
1ra 8:00-8:40	Sociales	Matemática	Computación	Lenguaje	Matemática
2da 8:40-9:20	Matemática	Matemática	Matemática	Lenguaje	Sociales
3ra 9:20-10:00	Música	Sociales	Sociales	Matemáticas	Lenguaje
4ta 10:00-10:40	Lenguaje	Lenguaje	Música	Sociales	Lenguaje
10:40-11:00	RECREO				
5ta 11:00-11:40	Inglés	Inglés	Inglés	CCNN	Computación
6ta 11:40-12:20	Inglés	Inglés	Dibujo	Cultura Física	CCNN
12:20-12:40	RECREO				
7ma 12:40-1:20	Dibujo	CCNN	Cultura Física	Inglés	Valores
8va 1:20-2:00	CCNN	CCNN	CCNN	Inglés	Inglés

² MARCILLO Segundo; "Programación Curricular Institucional"; 2.003. OB CIT.

NOVENO DE BÁSICA:

Hora	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
1ra 8:00-8:40	Matemática	Sociales	Matemática	Matemática	CC.NN
2da 8:40-9:20	Lenguaje	Lenguaje	Sociales	Lenguaje	Matemática
3ra 9:20-10:00	Lenguaje	Cultura Física	Inglés	Cultura Física	Música
4ta 10:00-10:40	Computación	CC.NN	Inglés	Sociales	Sociales
10:40-11:00	RECREO				
5ta 11:00-11:40	Música	Matemática	CC.NN	Inglés	Inglés
6ta 11:40-12:20	CCNN	Matemática	Computación	Inglés	Inglés
12:20-12:40	RECREO				
7ma 12:40-1:20	Sociales	Inglés	Valores	CCNN	Lenguaje
8va 1:20-2:00	Inglés	Inglés	Lenguaje	CCNN	Dibujo

DÉCIMO DE BÁSICA:

Hora	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
1ra 8:00-8:40	CCNN	Inglés	Lenguaje	Sociales	Sociales
2da 8:40-9:20	Sociales	Inglés	Computación	Inglés	Inglés
3ra 9:20-10:00	Sociales	CCNN	Música	Inglés	Inglés
4ta 10:00-10:40	Matemática	Matemática	Inglés	Matemática	Matemática
10:40-11:00	RECREO				
5ta 11:00-11:40	Lenguaje	CCNN	Sociales	Lenguaje	Música
6ta 11:40-12:20	Lenguaje	Lenguaje	Valores	Dibujo	Lenguaje
12:20-12:40	RECREO				
7ma 12:40-1:20	Inglés	Sociales	Matemática	Computación	CCNN
8va 1:20-2:00	Dibujo	Cultura Física	Matemática	Cultura Física	CCNN

5.2.3 NOMINACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS

Para la nominación del nombre o razón social del plantel se presenta a continuación el decreto dictado por el Ex Presidente Constitucional de la República del Ecuador, Abg. Jaime Roldós Aguilera, que rige desde 1980, para la “Nominación de Establecimientos Educativos”³, resumiendo los principales artículos:

Art. 1. - Los establecimientos educativos fiscales y particulares de los diferentes niveles y modalidades educativas tendrán un nombre específico que les será asignado de conformidad con las normas constantes en este Reglamento.

Art. 3. - Al asignar nombres de personas a un establecimiento, deben evitarse homenajes dudosos o prematuros (Por tanto, se considerarán únicamente los nombres de personas fallecidas.)

Art. 6. - Igualmente, se pueden asignar a los planteles educativos los nombres de provincias, ciudades, montañas, ríos, etc, de nuestra geografía, con el objeto de robustecer los vínculos de fraternidad entre los distintos pueblos del país, o nombres de países amigos, para afirmar los lazos de solidaridad internacional.

Art. 8. - Las peticiones para la nominación de planteles serán presentadas en las Direcciones Provinciales de Educación, acompañadas de la documentación justificativa correspondiente y una certificación otorgada por la oficina de estadística que, pruebe que en la provincia no existe otro plantel del mismo nivel que lleve el nombre propuesto, a fin de evitar repeticiones:

Art. 10. - Las personas naturales o jurídicas que soliciten autorización reglamentaria para el funcionamiento de un plantel particular de cualquier nivel, deben adjuntar en su documentación la propuesta del nombre elegido para la nueva institución y sus razones.

³ Dirección Provincial de Educación de Pichincha; *División de Estadísticas*; 2.003. OB CIT.

5.2.4 REGLAMENTO PARA REGULACIÓN DE COSTOS DE EDUCACIÓN PARTICULAR.

Para fijar los posibles ingresos para el plantel educativo privado secundario que se justifican en los cobros de matrículas y pensiones se presenta el “Reglamento para la Regulación de Costo de Educación Particular”⁴, la misma que resume los artículos más importantes:

Art. 17. - Para los planteles educativos particulares que inician el año escolar, los representantes legales de los establecimientos presentarán a la Junta Reguladora del Costo, hasta el 31 de mayo para el Régimen de Sierra y hasta el 31 de octubre para el Régimen de Costa, la solicitud correspondiente sobre la fijación o modificación de los valores de las matrículas, pensiones, derechos de exámenes, derechos de grado, certificados de promoción, tarifas de transportes, etc., por duplicado, en carpetas separadas que contendrán los siguientes documentos:

- a) Solicitud dirigida al Presidente de la Junta Provincial Reguladora de Costos de la Educación Particular;
- b) Credencial de funcionamiento otorgada por la Dirección Provincial de Educación;
- c) Presentación del presupuesto operativo;
- d) Declaración anual de impuestos ante el SRI;
- e) Última planilla de aportes al IESS;
- f) Copia del rol de pagos del mes anterior a la presentación de la solicitud; debidamente certificada por el funcionario responsable del plantel; y,
- g) Declaración de consignación de datos del plantel, en caso de haberse producido modificaciones a la declaración del año anterior, para lo cual se utilizará el formulario único aprobado por el Ministerio de Educación.

⁴ Dirección Provincial de Educación y Cultura de Pichincha; *División de Régimen Escolar*, 2.003.

Art. 20. - Para determinar el valor de las matrículas, pensiones, en los diferentes planteles particulares, deben considerarse los aspectos incluidos en el formulario de declaración de datos para la fijación de los valores de los servicios educativos, aprobado y vigente, por parte del Ministerio de Educación, Cultura, Deportes y Recreación; los derechos de exámenes, derechos de grado y certificados de promoción deberán ser aprobados por la Junta Provincial Reguladora del Costo de la Educación Particular.

El valor de la matrícula ordinaria no excederá del 75% del monto de la pensión neta fijada legalmente. La matrícula extraordinaria tendrá un recargo máximo del 20% respecto de la ordinaria.

Art. 21. - La Junta Provincial Reguladora del Costo de la Educación Particular para la fijación del valor de las pensiones mensuales, calculará el valor de operación de los doce meses del año calendario, incluidas las vacaciones, prorrateado a través de diez meses laborables, de tal manera que no se podrá exigir cobros especiales extras o adicionales por concepto de vacaciones.

Art. 22. - Los planteles particulares no exigirán el pago de rubros extras, bonos, contribuciones, inscripciones, cupos, servicios, donaciones, etc., si no estuvieren autorizados por la Junta Provincial Reguladora del Costo de la Educación Particular.

Art. 24. - Los planteles particulares están obligados a exhibir en lugares visibles, para conocimiento de los padres de familia, las resoluciones que determinen el valor de las matrículas, pensiones, derechos de exámenes, derechos de grado, certificados de promoción, tarifas de transporte, etc.

Art. 25. - Las direcciones provinciales de educación harán conocer al público los valores de las matrículas y pensiones autorizadas, una vez que éstos hayan quedado en firme.

5.2.5 REQUISITOS DE PERMISO DE SANIDAD PARA FUNCIONAMIENTO DEL PLANTEL

1. Requisitos para el funcionamiento del plantel⁵:

La Dirección Provincial de salud de Pichincha es el organismo encargado de aprobar el funcionamiento de casi todos los servicios que se prestan en la ciudad. Para el caso de la implantación de un nuevo colegio en la ciudad de Quito, la Dirección Provincial remite un “certificado” de funcionamiento, es decir, una vez terminada la construcción del edificio, proceden a realizar una inspección, la misma que debido al detalle puesto en la construcción no existiría ningún inconveniente de ese tipo.

2. Requisitos para el funcionamientos de bares en las instituciones:

- Planilla de inspección (número de mesas en caso de restaurantes),
- Solicitud valorada de Permiso de Funcionamiento,
- Copia de cédula del propietario,
- Copia del RUC del establecimiento,
- Carpeta amarilla de cartón.

3. Requisitos para el funcionamiento del dispensario médico (enfermería) del plantel:

- Planilla de inspección (número de mesas en caso de restaurantes),
- Solicitud valorada de Permiso de Funcionamiento,
- Acta de Constitución,
- Títulos de los profesionales,
- Certificado de la Comisión de Energía Atómica.
- Carnés de salud ocupacionales: (Original y Copia),
- Copia de cédula del propietario,
- Copia del RUC del establecimiento,

⁵ Dirección Provincial de Salud e Higiene de Pichincha; *Departamento de Sanidad*, 2.003.

5.2.6 REQUERIMIENTOS POR PARTE DEL SERVICIO DE RENTAS INTERNAS (SRI)

Para el caso del plantel que se desea instalar, se requieren distintas disposiciones por parte del SRI en caso de “Personas Naturales”:

- Declarar IVA semestralmente, por concepto de las pensiones que se cobran, a pesar que no se paga,
- Retener el IVA de forma mensual (en caso de compras),
- Retención en la Fuente mensualmente (en caso de compras),
- Declarar el Impuesto a la Renta anualmente.

INSCRIPCIÓN DEL RUC PARA PERSONA NATURAL

Al constituir el plantel educativo como Persona Natural, se requiere realizar lo siguiente:

1. Obtener un Registro Único de Contribuyentes (RUC) ante la entidad tributaria correspondiente (SRI), por tal motivo se comparece por derechos propios la acción de ejercer esta razón.
2. Original del documento que identifique el domicilio principal en el que se desarrolla la actividad. Este documento puede ser planilla de: servicio eléctrico, o, teléfono, o agua, o contrato de arrendamiento.

5.2.7 PATENTE MUNICIPAL

El impuesto de patentes municipales se grava a toda persona natural o jurídica que ejerza una actividad comercial y opere en el Distrito Metropolitano de Quito.

Patente jurídica nueva.

Es el requisito previo a construir una empresa en cuyo caso los requisitos son la copia de la escritura de constitución, copia de la resolución de la Superintendencia de Compañías y la copia de la cédula de ciudadanía del representante legal.

Para obtener este documento se debe cancelar las obligaciones a partir del 2 de enero de cada año.

El valor ha ser cancelado para el pago de la patente será calculado sobre la base del patrimonio de la Empresa.

** NOTA: Para el caso del proyecto la patente municipal se establece dentro de los aspectos jurídicos, pero al no ser un costo representativo en la evaluación económica del mismo, sólo se ha explicado textualmente que es un requisito obligatorio de pago dentro de la ejecución del proyecto.*

CAPÍTULO VI

INVERSIONES Y FINANCIAMIENTO NECESARIO PARA LA INSTALACIÓN DE UN PLANTEL SECUNDARIO PRIVADO EN LA CIUDAD DE QUITO

COLEGIO "VÍCTOR HUGO"

6.1 INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS

La inversión en activos se refiere al monto total de dinero que se requiere para adquirir el terreno, realizar construcciones, insumos, enseres y equipos para poder realizar las actividades propias de una institución educativa y que además se tomarán en cuenta los porcentajes de depreciación de los activos inmersos dentro de esta necesidad.

A continuación se presenta el desglose de insumos y requerimientos para las áreas y aulas en el plantel:

6.1.1 MUEBLES Y ENSERES PARA LAS ACTIVIDADES EN EL PLANTEL

INVERSIÓN	
Insumos	Costo
Área Administrativa	
Rectorado	\$1,914.58
Inspección	\$452.63
Secretaría General	\$977.63
Departamento de Orientación	\$452.63
Sala de Profesores	\$830.00
Colecturía	\$2,296.40
Biblioteca	\$1,427.95
Departamento Medico	\$1,210.55
Área de Aulas	
Aulas de Octavo y Noveno de Básica	\$3,771.80
Sala de Música y Audiovisuales	\$1,982.95
Laboratorio de Computación e Ingles	\$9,912.56
Aulas de Décimo de Básica	\$1,885.90
Zona de Recreación	
Insumos para el bar	\$737.00
TOTAL	\$27,852.58

6.1.2 EQUIPOS DE OFICINA PARA EL PLANTEL

	CONCEPTO	VALOR
14	Computadoras	\$7,350.00
1	Impresora	\$236.32
1	Fax	\$212.13
1	Scanner	\$72.80
3	Teléfonos	\$150.00
3	Calculadoras	\$34.35
	TOTAL	\$8,055.60

6.1.3 INVERSIÓN FUTURA DE NUEVOS MUEBLES Y EQUIPOS:

La inversión futura de nuevas aulas y equipos van de la mano con el crecimiento del plantel y que además son objeto de reemplazo en caso que su valor de vida útil contable así lo determine, este análisis se lo hace a través de las depreciaciones que estos tengan en el paso del tiempo.

Cabe mencionar que el cálculo de valores futuros con respecto al valor presente de los insumos y requerimiento se lo hace aplicando la fórmula descrita y que además se utiliza la tasa de inflación esperada para el proyecto de 4.5%

$$VF = VP * (1 + f)^n$$

En donde:

VF = Valor Futuro de insumos o activos fijos

VP = Valor Presente de insumos o activos fijos

f = Tasa de inflación esperada

n = Número de años en los cuales se determina el Valor Futuro.

Entonces:

Aulas: Año 3 = \$ 1,885.90 * (1 + 0.045)³ = **\$2,152.13** **f = 4.5%**

Aulas: Año 4 = \$ 1,885.90 * (1 + 0.045)⁴ = **\$2,248.97**

Equipos: Año 5 = \$ 8,055.60 * (1 + 0.045)⁵ = **\$10,038.74**

6.1.4 INVERSIÓN EN CONSTRUCCIONES DE OBRAS FÍSICAS REQUERIDAS PARA EL PLANTEL

OBRAS FÍSICAS	
Construcciones	Costo
Bloque de Administración	\$95,851.41
Bloque de Aulas y Laboratorio	\$152,600.68
Parqueadero	\$8,517.94
Cancha de juego	\$31,766.43
Guardianía	\$10,401.74
TOTAL	\$299,138.20

6.1.5 INVERSIÓN EN TERRENO PARA LA CONSTRUCCIÓN

CONCEPTO	VALOR
Terreno (m ²)	4.000
Costo por m2	\$75.00
TOTAL	\$300,000.00

Se han establecido y desglosado las diversas inversiones en activos fijos que el plantel requiere, estableciendo sus valores presentes y en el caso ya citado en caso de inversiones futuras de igual manera se ha expuesto su manera de cálculo y de cómo estos precios cambian en el tiempo.

6.2 INVERSIÓN EN ACTIVOS INTANGIBLES

La inversión en activos intangibles se refiere a los costos en que el proyecto incurre necesariamente para llevar a cabo la legalización, planificación y organización de este. Se presentan a continuación los gastos de constitución en este caso del plantel, gastos en costos de ingeniería referentes a planos y diseños, gastos en publicidad necesaria para promover e incentivar al potencial mercado que vendría a formar parte del proyecto en mención.

6.2.1 INVERSIÓN PARA CONSTITUCIÓN DEL PLANTEL PREVIO AL FUNCIONAMIENTO

CONCEPTO	VALOR
Trámite de Constitución	\$5,000.00
Gasto Asesoría Legal	\$500.00
Estudio Socio - Económico	\$3,000.00
TOTAL	\$8,500.00

Fuente: Dr. Marco Rodas.
Matrícula Profesional No. 3082
Colegio de Abogados de Pichincha

Adicionalmente, en el Año 2, al ampliar las instalaciones a bachillerato, se requiere un nuevo gasto en Asesoría Legal y Estudio Socio – Económico, el mismo que se estima según la fuente consultada representa un 30% del valor total de constitución inicial que para el Año 2 el cálculo de este rubro sería el siguiente:

$$VF = VP * (1 + f)^n$$

$$VF = 8,500.00 * (1+0.045)^2$$

$$VF = \$9,282.21$$

Gastos de Constitución para el Año 2:

$$\$9,282.21 * 30\% = \$2,784.66$$

6.2.2 INVERSIONES EN COSTOS DE INGENIERÍA POR CONCEPTO DE PLANOS Y DISEÑO DEL PLANTEL

CUADRO DE ÁREAS	
DESCRIPCIÓN	ÁREA
Terreno	4,000 m ²
Planta Baja	850.20 m ²
Planta Alta	850.20 m ²
Área Total de Construcción	1,700.4 m ²

CONCEPTO	%	VALOR OBRA	VALOR DISEÑO
12 Láminas (planos)	2.50%	\$299,138.20	\$7,478.46
Diseño estructural, sanitario y eléctrico	1.50%	\$299,138.20	\$4,487.07
TOTAL			\$11,965.53

Fuente: Arq. Pablo Pérez.

En la actualidad para establecer el costo del diseño de láminas y planos se toma el 2.5% del valor total de la obra y para el diseño estructural, sanitario y eléctrico se toma el 1.5% del mismo valor.

6.2.3 INVERSIÓN EN PUBLICIDAD

No.	CONCEPTO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
5,000	Dípticos	-	\$150.00
5	Rótulos	\$120.00	\$600.00
	TOTAL		\$750.00

Actualmente la publicidad de persona a persona y a través de vallas publicitarias ubicadas en lugares estratégicos es la de mayor aceptación y genera resultados tangibles, de tal modo que se ha tomado la decisión de realizar estas inversiones en este tipo de propaganda.

6.3 INVERSIÓN EN ACTIVOS CORRIENTES

6.3.1 CAPITAL DE TRABAJO REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

“El Capital Trabajo, llamado también Capital de Operación, está conformado por las cuentas por cobras a clientes y por los inventarios que sirven de soporte a las ventas y se convierten en efectivo en plazos menores a un año, lo cual explica y justifica que la inversión en estos elementos no sea la más cuantiosa en los proyectos industriales”.¹

“El cálculo detallado y preciso del requerimiento del Capital de Trabajo Inicial es crucial para el proyecto al comenzar sus operaciones, cuente con los fondos necesarios para alcanzar volúmenes de producción rentables y se posibilite su permanencia en el mercado”.¹

Para el caso del Capital de Trabajo en el proyecto se ha establecido un 10% sobre los ingresos totales anuales, debido a que en el plantel el requerimiento de capital es significativo, tanto para atender los asuntos de carácter urgente económico, como para atender lo que viene a constituir el mantenimiento del plantel, ya que estos gastos son necesarios e impostergables para el funcionamiento y éste cálculo se presenta a continuación.

¹ SÁENZ Rodrigo; *“Proyectos Formulación y Evaluación”; Tercera Edición”;* Octubre 2.003. OB CIT.

¹ *Ibid.*

6.3.2 CÁLCULO DEL CAPITAL REQUERIDO PARA EL PROYECTO

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Ingresos Totales	101,250.00	330,075.00	447,619.22	575,074.02	672,845.81	703,123.87	734,764.45	767,828.85	802,381.15	537,554.03
% de requerimiento de Capital de Trabajo	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
Requerimiento de Capital de Trabajo	\$10,125.00	\$33,007.50	\$44,761.92	\$57,507.40	\$67,284.58	\$70,312.39	\$73,476.44	\$76,782.88	\$80,238.11	\$53,755.40
Variación de Capital de Trabajo	22,882.50	11,754.42	12,745.48	9,777.18	3,027.81	3,164.06	3,306.44	3,455.23	(26,482.71)	-

6.4 CRONOGRAMA VALORADO DE INVERSIONES
CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DEL COLEGIO

MESES	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6			
SEMANAS	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
ACTIVIDAD																								
PAGO INICIAL 30%	USD \$89,741.46																							
Diseño y aprobación de Planos																								
Suscripción de Contrato																								
SEGUNDO PAGO 50%																					USD \$149,569.10			
Construcción de edificios																								
Canchas, Guardianía y Parqueaderos																								
TERCER PAGO 20%																					USD \$59,827.19			
Recepción Definitiva Obra																								

El cronograma de ejecución de la infraestructura para el plantel se lo ha estimado en un máximo de seis meses en los cuales se detallan los diferentes desembolsos y construcciones que se realizarán en el tiempo indicado.

6.5 COSTO TOTAL DEL PROYECTO

El Costo Total del Proyecto se refiere al resumen de todas las inversiones que se deben hacer en el Año 0 y que son fundamentales para poder iniciar las operaciones con la totalidad de requerimientos sin postergación. El costo total del proyecto para el plantel educativo es el siguiente:

INVERSIÓN	VALOR	%
Terreno	\$300,000.00	41.80%
Construcciones	\$299,138.20	41.68%
Muebles y enseres	\$27,852.58	3.88%
Equipos	\$8,055.60	1.12%
Planos y diseños	\$11,965.53	1.67%
Capital de Trabajo	\$10,125.00	1.41%
Publicidad	\$750.00	0.10%
Constitución	\$8,500.00	1.18%
Pago de intereses	\$51,294.17	7.15%
TOTAL	\$717,681.08	100.00%

6.6 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Las fuentes de financiamiento se refieren al componente entre el aporte de los socios o accionistas y los fondos obtenidos a través de deudas con instituciones financieras, las mismas que cubren la inversión total del proyecto.

Para el proyecto en mención se ha planeado solicitar un préstamo comercial en el Banco de Pichincha, siendo actualmente la tasa activa de esta institución financiera de 14%, este capital será amortizado a diez años con uno de gracia y nueve pagos de capital iguales durante este periodo. Además se contará con un capital propio que financiará parte del costo total de inversión. El capital propio es la sumatoria del Costo Nominal Sin Riesgo del Capital Social, la Prima por Riesgo del Capital Propio y la Inflación, la cual se ha tomado un estimativo al final del año en 4.5%.

Se detalla a continuación la participación del capital social y el monto obtenido a través del préstamo solicitado, con su participación respectiva dentro del costo total del proyecto

6.6.1 COSTO DE LA DEUDA A LARGO PLAZO

COSTO DE LAS FUENTES DE FINANCIAMIENTO	
Tasa Nominal Anual de Interés	14.00%
Plazo de la deuda (años)	10

6.6.2 COSTO DE LOS RECURSOS PROPIOS

COSTO NOMINAL DE LOS RECURSOS PROPIOS	16.78%
Costo Nominal sin Riesgo del Capital Social	3.50%
Prima por Riesgo del Capital Propio	8.78%
Tasa de Inflación Esperada	4.50%

6.6.3 PESO PORCENTUAL DE LAS FUENTES DE FINANCIAMIENTO

TOTAL DE FINANCIAMIENTO	\$717,681.08	100.00%
Préstamo Largo Plazo	\$366,386.91	51.05%
Recursos Propios	\$351,294.17	48.95%

6.6.3.1 RECURSOS PROPIOS

INVERSIÓN	VALOR	%
Terreno	\$300,000.00	85.40%
Pago de 1er interés	\$51,294.17	14.60%
TOTAL	\$351,294.17	100.00%

6.6.3.2 PRÉSTAMO BANCARIO

INVERSIÓN	VALOR	%
Construcciones	\$299,138.20	81.65%
Muebles y enseres	\$27,852.58	7.60%
Equipos	\$8,055.60	2.20%
Planos y diseños	\$11,965.53	3.27%
Capital de Trabajo	\$10,125.00	2.76%
Publicidad	\$750.00	0.20%
Constitución	\$8,500.00	2.32%
TOTAL	\$366,386.91	100.00%

6.7 CALCULO DEL COSTO DEL CAPITAL PROMEDIO

PONDERADO (K_p)

El Costo de Capital Promedio Ponderado, es la tasa resultante del componente de deuda y recursos propios con sus pesos respectivos dado en el nivel de inversión.

Concepto	Valor	% de participación	Tasa Nominal de Interés	Costo Ponderado de cada fuente
Préstamo Largo Plazo	\$366,386.91	51.05%	14.00%	7.15%
Recursos Propios	\$351,294.17	48.95%	16.78%	8.21%
Total Financiamiento	\$717,681.08	100.00%	K_p →	15.36%

6.8 TABLAS DE AMORTIZACIÓN DE LOS PRÉSTAMOS

6.8.1 PRÉSTAMO 1

	%	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4
Monto		366,386.91	366,386.91	325,677.25	284,967.60	244,257.94
Cuotas anuales		-	40,709.66	40,709.66	40,709.66	40,709.66
Intereses	14.00%	51,294.17	51,294.17	45,594.82	39,895.46	34,196.11

	%	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9
Monto		203,548.28	162,838.63	122,128.97	81,419.31	40,709.66
Cuotas anuales		40,709.66	40,709.66	40,709.66	40,709.66	40,709.66
Intereses	14.00%	28,496.76	22,797.41	17,098.06	11,398.70	5,699.35

El primer préstamo se lo realiza en el Año 0 y se lo solicita con un año de gracia, es decir las cuotas de capital fijas se pagan del Año 1 en adelante cuando el proyecto está en marcha, de esta manera se logra obtener parte del capital para la inversión inicial, en la cual se añade al costo del proyecto el primer pago de interés generado por el préstamo.

6.8.2 PRÉSTAMO 2

	%	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7
Monto		78,307.42	62,645.94	46,984.45	31,322.97	15,661.48
Cuotas anuales		15,661.48	15,661.48	15,661.48	15,661.48	15,661.48
Intereses	14.00%	10,963.04	8,770.43	6,577.82	4,385.22	2,192.61

El segundo préstamo es el monto necesario para poder realizar las construcciones de infraestructura en el Año 3, de esta manera se culminan las obras totales del plantel y se continúa con el desarrollo del proyecto.

CAPÍTULO VII

PRESUPUESTOS DE GASTOS E INGRESOS PARA LA INSTALACIÓN DE UN PLANTEL SECUNDARIO PRIVADO EN LA CIUDAD DE QUITO

COLEGIO "VÍCTOR HUGO"

7.1 PRESUPUESTO DE INGRESOS DEL PROYECTO

El presupuesto de ingresos para el proyecto muestra en detalle los rubros que participan directamente en la renta anual. Cabe mencionar que el valor de pensión y matrícula a partir del Año 2 se ven afectados por la inflación, que para el caso del proyecto se ha estimado en un aproximado de 4.5%. El plantel tendrá una capacidad inicial de albergar a 150 estudiantes en el Año 1 y posteriormente se incrementarán 50 por año lectivo hasta alcanzar su capacidad máxima de 300 estudiantes, los cuales para el análisis de este proyecto se lo ha tomado como un número constante.

Los ingresos que genera el proyecto a través de los años es el siguiente:

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Ingresos Totales Anuales	\$101,250.00	\$330,075.00	\$447,619.22	\$575,074.02	\$672,845.81	\$703,123.87	\$734,764.45	\$767,828.85	\$802,381.15	\$537,554.03
1. Por concepto de pensiones	81,000.00	301,860.00	410,763.38	528,856.79	624,548.81	652,653.50	682,022.91	712,713.94	744,786.07	537,554.03
Número de alumnos	150	200	250	300	300	300	300	300	300	300
Pensión mensual por alumno	180.00	188.10	196.56	205.41	214.65	224.31	234.41	244.96	255.98	255.98
2. Por concepto de matrículas	20,250.00	28,215.00	36,855.84	46,217.23	48,297.00	50,470.37	52,741.54	55,114.90	57,595.07	-
Número de alumnos	150	200	250	300	300	300	300	300	300	-
Valor de la matrícula	135.00	141.08	147.42	154.06	160.99	168.23	175.81	183.72	191.98	-

7.1.2 DESGLOSE DE LOS INGRESOS POR CONCEPTO DE PENSIONES

AÑO	NUMERO DE MESES	NUMERO DE ALUMNOS	VALOR DE PAGOS MENSUALES	PAGOS ANUALES	TOTAL ANUAL
1	3	150	180.00	81,000.00	\$81,000.00
2	7	150	180.00	189,000.00	\$301,860.00
	3	200	188.10	112,860.00	
3	7	200	188.10	263,340.00	\$410,763.38
	3	250	196.56	147,423.38	
4	7	250	196.56	343,987.88	\$528,856.79
	3	300	205.41	184,868.91	
5	7	300	205.41	431,360.80	\$624,548.81
	3	300	214.65	193,188.01	
6	7	300	214.65	450,772.03	\$652,653.50
	3	300	224.31	201,881.47	
7	7	300	224.31	471,056.77	\$682,022.91
	3	300	234.41	210,966.14	
8	7	300	234.41	492,254.33	\$712,713.94
	3	300	244.96	220,459.62	
9	7	300	244.96	514,405.77	\$744,786.07
	3	300	255.98	230,380.30	
10	7	300	255.98	537,554.03	\$537,554.03

7.2 GASTOS OPERATIVOS

7.2.1 NOMINA DE PERSONAL PARA EL PLANTEL EN EL 1ER AÑO DE OPERACIÓN

Nº Emp.	CARGO	Sueldo	Aporte Patronal IESS	Decimotercero	Decimocuarto	Fondo de Reserva	SECAP	IECE	Vacaciones	TOTAL Mensual
1	Rector	400.00	44.60	33.33	11.33	-	2.00	0.22	16.67	508.16
2	Inspectores	300.00	33.45	25.00	-	-	1.50	0.17	12.50	745.23
1	Colector	300.00	33.45	25.00	11.33	-	1.50	0.17	12.50	383.95
1	Sociólogo	300.00	33.45	25.00	11.33	-	1.50	0.17	12.50	383.95
1	Secretaria	200.00	22.30	16.67	11.33	-	1.00	0.11	8.33	259.74
1	Auxiliar de Contabilidad	200.00	22.30	16.67	11.33	-	1.00	0.11	8.33	259.74
1	Técnico de Archivo	180.00	20.07	15.00	11.33	-	0.90	0.10	7.50	234.90
1	Medico	380.00	42.37	31.67	11.33	-	1.90	0.21	15.83	483.31
1	Portero	180.00	20.07	15.00	11.33	-	0.90	0.10	7.50	234.90
2	Conserjes	360.00	40.14	30.00	11.33	-	1.80	0.20	15.00	916.95
Docentes										
16	Profesores	300.00	33.45	25.00	11.33	-	1.50	0.17	12.50	6,143.20
TOTAL										\$10,554.04

*. *Nota:* El Fondo de reserva se toma en cuenta a partir del segundo año de operación.

7.2.2 NOMINA DE PERSONAL PARA EL PLANTEL EN EL 2DO AÑO DE OPERACIÓN

Nº Emp.	CARGO	Sueldo	Aporte Patronal IESS	Decimotercero	Decimocuarto	Fondo de Reserva	SECAP	IECE	Vacaciones	TOTAL Mensual
1	Rector	418.00	46.61	34.83	11.33	11.33	2.09	0.23	17.42	541.85
3	Inspectores	313.50	34.96	26.13	11.33	11.33	1.57	0.17	13.06	1,236.15
1	Colector	313.50	34.96	26.13	11.33	11.33	1.57	0.17	13.06	412.05
1	Sociólogo	313.50	34.96	26.13	11.33	11.33	1.57	0.17	13.06	412.05
1	Secretaria	209.00	23.30	17.42	11.33	11.33	1.05	0.12	8.71	282.26
1	Auxiliar de Contabilidad	209.00	23.30	17.42	11.33	11.33	1.05	0.12	8.71	282.26
1	Técnico de Archivo	188.10	20.97	15.68	11.33	11.33	0.94	0.10	7.84	256.30
1	Medico	397.10	44.28	33.09	11.33	11.33	1.99	0.22	16.55	515.89
1	Portero	188.10	20.97	15.68	11.33	11.33	0.94	0.10	7.84	256.30
3	Conserjes	564.30	62.92	47.03	11.33	11.33	2.82	0.31	23.51	2,170.67
Docentes										
24	Profesores	313.50	34.96	26.13	11.33	11.33	1.57	0.17	13.06	9,889.20
TOTAL										\$16,254.96

7.2.3 NOMINA DE PERSONAL PARA EL PLANTEL DEL 3ER AÑO EN ADELANTE

Nº Emp.	CARGO	Sueldo	Aporte Patronal IESS	Decimotercero	Decimocuarto	Fondo de Reserva	SECAP	IECE	Vacaciones	TOTAL Mensual
1	Rector	436.81	48.70	36.40	11.33	11.33	2.18	0.24	18.20	565.21
3	Inspectores	327.61	36.53	27.30	11.33	11.33	1.64	0.18	13.65	1,288.72
1	Colector	327.61	36.53	27.30	11.33	11.33	1.64	0.18	13.65	429.57
1	Sociólogo	327.61	36.53	27.30	11.33	11.33	1.64	0.18	13.65	429.57
1	Secretaria	218.41	24.35	18.20	11.33	11.33	1.09	0.12	9.10	293.94
1	Auxiliar de Contabilidad	218.41	24.35	18.20	11.33	11.33	1.09	0.12	9.10	293.94
1	Técnico de Archivo	196.56	21.92	16.38	11.33	11.33	0.98	0.11	8.19	266.81
1	Medico	414.97	46.27	34.58	11.33	11.33	2.07	0.23	17.29	538.08
1	Portero	196.56	21.92	16.38	11.33	11.33	0.98	0.11	8.19	266.81
3	Conserjes	196.56	21.92	16.38	11.33	11.33	0.98	0.11	8.19	800.43
Docentes										
30	Profesores	327.61	36.53	27.30	11.33	11.33	1.64	0.18	13.65	12,887.17
TOTAL										\$18,060.24

7.2.4 BASES DE CÁLCULO PARA RUBROS DE REMUNERACIONES

A continuación se presenta la manera de calcular los distintos rubros dentro de la nómina de personal para el colegio.

CONCEPTO	BASE DE CÁLCULO
Aporte Patronal IESS	11.15% del Sueldo
Decimotercero	Sueldo / 12 meses
Decimocuarto	135.99 / 12 meses
Fondo de Reserva	135.99 / 12 meses
SECAP	0.5% del Sueldo
IECE	0.5% de Aporte. Patronal
Vacaciones	Sueldo / 24 meses

7.2.5 GASTO EN REMUNERACIONES DE PERSONAL DOCENTE Y ADMINISTRATIVO PARA CADA AÑO DE EVALUACIÓN

AÑO	NÚMERO DE MESES	VALOR DE PAGOS MENSUALES	PAGOS ANUALES	TOTAL ANUAL
1	3	10,554.04	31,662.12	\$31,662.12
2	9	10,554.04	94,986.36	\$143,751.23
	3	16,254.96	48,764.87	
3	9	16,254.96	146,294.62	\$200,475.35
	3	18,060.24	54,180.72	
4	9	18,060.24	162,542.17	\$219,161.03
	3	18,872.95	56,618.86	
5	9	18,872.95	169,856.57	\$229,023.28
	3	19,722.24	59,166.71	
6	9	19,722.24	177,500.12	\$239,329.33
	3	20,609.74	61,829.21	
7	9	20,609.74	185,487.62	\$250,099.15
	3	21,537.17	64,611.52	
8	9	21,537.17	193,834.57	\$261,353.61
	3	22,506.35	67,519.04	
9	9	22,506.35	202,557.12	\$273,114.52
	3	23,519.13	70,557.40	
10	9	23,519.13	211,672.19	\$211,672.19

El cargo de remuneraciones anuales para el proyecto indica los distintos pagos de sueldos y salarios que perciben las personas contratadas de acuerdo al inicio de clases en el mes de octubre y que se consideran en los nueve meses de contrato del año siguiente.

Cabe recalcar que a partir del pago de remuneraciones de los tres meses finales correspondientes al cuarto año ya se afecta ese monto con la inflación establecida para el proyecto de 4.5% anual y en adelante también se afectan los montos de los años posteriores.

7.3 GASTOS DE DEPRECIACIÓN DE ACTIVOS FIJOS

“La depreciación es un rubro muy importante propio de los procesos productivos en los cuales se utilizan los activos fijos sometidos a desgaste por el uso, así como por la obsolescencia tecnológica y que la ley considera como gasto aunque este no se pague en efectivo, ya que es solamente un gasto contable que no implica movimiento de efectivo.”¹

“La filosofía del gasto por depreciación es la formación de un fondo que se aplicaría en la reposición de activos que se retiran del proceso productivo por su uso prolongado y hasta el límite físico permisible. Sin embargo en la práctica dicho fondo no se toma en efectivo, es decir en dinero, ya que día a día se aplica como recurso del capital de trabajo y en otros fines. En otras palabras está repartido en los distintos rubros del activo total.”¹

A continuación se presentan los distintos gastos de depreciación de los activos inmersos en la operación del plantel:

¹SAENZ Rodrigo; “*Proyectos Formulación y Evaluación*”; Tercera Edición; Octubre 2.003. OB CIT.

¹ Ibid.

7.3.1 GASTO DEPRECIACIÓN EDIFICIOS

7.3.1.1 OBRA INICIAL

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Depreciación de Edificios	\$11,965.53	\$11,965.53	\$11,965.53	\$11,965.53	\$11,965.53	\$11,965.53	\$11,965.53	\$11,965.53	\$11,965.53	\$11,965.53
Valor del activo a depreciar	299,138.20	299,138.20	299,138.20	299,138.20	299,138.20	299,138.20	299,138.20	299,138.20	299,138.20	299,138.20
Años de vida útil	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Cuota de depreciación	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%

7.3.1.2 OBRA FUTURA

CONCEPTO	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Depreciación de Edificios	\$3.132,30	\$3.132,30	\$3.132,30	\$3.132,30	\$3.132,30	\$3.132,30	\$3.132,30
Valor del activo a depreciar	78.307,42	78.307,42	78.307,42	78.307,42	78.307,42	78.307,42	78.307,42
Años de vida útil	25	25	25	25	25	25	25
Cuota de depreciación	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%

*. La segunda obra se construye en el Año 3 y se comienza a depreciar desde el Año 4.

7.3.2 DEPRECIACIÓN DE MUEBLES Y ENSERES

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Depreciación de M y E	\$2,785.26	\$2,785.26	\$2,785.26	\$2,785.26	\$2,785.26	\$2,785.26	\$2,785.26	\$2,785.26	\$2,785.26	\$2,785.26
Valor del activo a depreciar	27,852.58	27,852.58	27,852.58	27,852.58	27,852.58	27,852.58	27,852.58	27,852.58	27,852.58	27,852.58
Años de vida útil	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Cuota de depreciación	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%

7.3.3 DEPRECIACIÓN DE EQUIPOS DE OFICINA

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Depreciación de Equipos	\$1,611.12	\$1,611.12	\$1,611.12	\$1,611.12	\$1,611.12
Valor del activo a depreciar	8,055.60	8,055.60	8,055.60	8,055.60	8,055.60
Años de vida útil	5	5	5	5	5
Cuota de depreciación	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%

7.3.2.1 DEPRECIACIÓN DE NUEVOS MUEBLES PARA AULAS EN EL 4TO AÑO

CONCEPTO	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Depreciación de muebles	\$215.21	\$215.21	\$215.21	\$215.21	\$215.21	\$215.21	\$215.21
Valor del activo a depreciar	2,152.13	2,152.13	2,152.13	2,152.13	2,152.13	2,152.13	2,152.13
Anos de vida útil	10	10	10	10	10	10	10
Cuota de depreciación	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%

7.3.2.2 DEPRECIACIÓN DE NUEVOS MUEBLES PARA AULAS EN EL 5TO AÑO

CONCEPTO	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Depreciación de muebles	\$224.90	\$224.90	\$224.90	\$224.90	\$224.90	\$224.90
Valor del activo a depreciar	2,248.97	2,248.97	2,248.97	2,248.97	2,248.97	2,248.97
Anos de vida útil	10	10	10	10	10	10
Cuota de depreciación	10%	10%	10%	10%	10%	10%

7.3.2.3 DEPRECIACIÓN DE NUEVOS EQUIPOS PARA EN EL 6TO AÑO

CONCEPTO	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Depreciación de Equipos	\$2,007.75	\$2,007.75	\$2,007.75	\$2,007.75	\$2,007.75
Valor del activo a depreciar	10,038.74	10,038.74	10,038.74	10,038.74	10,038.74
Anos de vida útil	5	5	5	5	5
Cuota de depreciación	20%	20%	20%	20%	20%

7.3.4 GASTO TOTAL EN DEPRECIACIONES

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Depreciaciones anuales	\$16,361.91	\$16,361.91	\$16,361.91	\$19,709.42	\$19,934.31	\$20,330.94	\$20,330.94	\$20,330.94	\$20,330.94	\$20,330.94

7.4 GASTOS EN SERVICIOS GENERALES

El gasto en servicios generales se refiere a todo lo concerniente a requerimientos del proyecto para poder operar diariamente y durante los años de evaluación de este. Entre los más necesarios y que tienen que ver con el funcionamiento del plantel se establecen en la siguiente tabla, con los costos respectivos que estos generan y que a partir del Año 2 se verán afectados con la inflación.

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Servicios Básicos	10,800.00	11,286.00	11,793.87	12,324.59	12,879.20	13,458.76	14,064.41	14,697.31	15,358.69	16,049.83
Luz	4,800.00	5,016.00	5,241.72	5,477.60	5,724.09	5,981.67	6,250.85	6,532.14	6,826.08	7,133.26
Agua	2,000.00	2,090.00	2,184.05	2,282.33	2,385.04	2,492.36	2,604.52	2,721.72	2,844.20	2,972.19
Teléfono	4,000.00	4,180.00	4,368.10	4,564.66	4,770.07	4,984.73	5,209.04	5,443.45	5,688.40	5,944.38
Internet	15,307.00	15,527.66	16,226.40	16,956.59	17,719.63	18,517.02	19,350.28	20,221.05	21,130.99	22,081.89
Instalación	448.00									
Servicio	14,859.00	15,527.66	16,226.40	16,956.59	17,719.63	18,517.02	19,350.28	20,221.05	21,130.99	22,081.89
Publicidad	783.75	819.02	855.87	894.39	934.64	976.70	1,020.65	1,066.58	1,114.57	1,164.73
Guardiania	4,032.00	4,213.44	4,403.04	4,601.18	4,808.23	5,024.61	5,250.71	5,486.99	5,733.91	5,991.94
TOTAL	\$30,922.75	\$31,846.11	\$33,279.19	\$34,776.75	\$36,341.71	\$37,977.08	\$39,686.05	\$41,471.92	\$43,338.16	\$45,288.38

7.5 GASTOS EN PÓLIZA DE SEGURO

Este gasto se refiere a lo concerniente a asegurar al plantel mediante una compañía de seguros (para el caso se utiliza una pro forma de Seguros Colonial) en los que se refiere a tres aspectos importantes y que requieren atención, tal es el caso de robo de muebles y enseres y equipos, incendios producidos por alguna situación desfavorable y vidrios que es un componente principal de las instalaciones. Para el plantel secundario se ha recurrido a este gasto y se establece a continuación:

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Seguro (robo, incendio, vidrios)	\$1,296.72	\$1,355.07	\$1,416.05	\$1,479.77	\$1,546.36	\$1,615.95	\$1,688.67	\$1,764.66	\$1,844.07	\$1,927.05

7.6 CALCULO DE VALORES DE SALVAMENTO O RESIDUALES

“Los valores residuales o de salvamento de activos son saldos positivos o negativos que surgen al restar del valor de venta estimado del activo operativo al final de la vida útil del proyecto su valor neto en libros”.¹

“En relación con el valor residual o de salvamento del capital de trabajo no se realiza un análisis similar al anterior sino que se refiere sólo a la cifra que se estima que surgiría al liquidar los sobrantes de los inventarios y el saldo sin cobrar de las ventas a crédito del último ciclo de operación.”¹

¹ SÁENZ Rodrigo; “Proyectos Formulación y Evaluación”, Tercera Edición; Octubre 2.003. OB.CIT.

¹ Ibid.

A continuación se determina el valor residual del capital de trabajo y el valor residual total de activos y capital de trabajo:

7.6.1 VALOR RESIDUAL DE CAPITAL DE TRABAJO

AÑOS	CONCEPTO			
	Requerimiento Capital de Trabajo	Variaciones de Capital de Trabajo	50% de Valor Residual	VALOR RESIDUAL
AÑO 1	10,125.00	-	50%	\$5,062.50
		22,882.50	50%	\$11,441.25
AÑO 2		11,754.42	50%	\$5,877.21
AÑO 3		12,745.48	50%	\$6,372.74
AÑO 4		9,777.18	50%	\$4,888.59
AÑO 5		3,027.81	50%	\$1,513.91
AÑO 6		3,164.06	50%	\$1,582.03
AÑO 7		3,306.44	50%	\$1,653.22
AÑO 8		3,455.23	50%	\$1,727.61
AÑO 9		(26,482.71)	50%	\$(13,241.36)
			TOTAL	\$26,877.70

7.6.1.1 VALOR RESIDUAL TOTAL

CONCEPTO	TASA %	VALOR	VALOR RESIDUAL
TERRENO	100%	\$300,000.00	\$300,000.00
CONSTRUCCIONES	50%	\$299,138.20	\$149,569.10
MUEBLES	10%	\$27,852.58	\$2,785.26
EQUIPOS	10%	\$8,055.60	\$805.56
PLANOS Y DISEÑO	5%	\$11,965.53	\$598.28
CAPITAL DE TRABAJO	50%	\$26,877.70	\$13,438.85
		TOTAL	\$467,197.04

7.7 ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS O ESTADO DE RESULTADOS

“A este estado financiero se lo considera el más importante porque presenta el resultado de las operaciones, es decir, del uso de los recursos durante un período determinado lo cual permite evaluar la eficiencia con la que dichos recursos han sido administrados. Para que una empresa pueda subsistir, debe ser capaz de generar resultados operativos positivos, ya que en caso contrario su permanencia en el mercado como empresa en funcionamiento continuo sería incierta”.¹

Para el caso del proyecto en análisis, se presenta el estado de resultados proyectado con el fin de determinar la utilidad operativa, determinante principal en el análisis de flujos de caja.

Este estado financiero lleva consigo los ingresos del proyecto descritos anteriormente, los distintos gastos y costos en que incurre el proyecto, así como las depreciaciones anuales y los pagos de intereses arrojados por las deudas.

Se muestra a continuación este estado financiero con todo el detalle descrito durante este capítulo y que forman parte de este.

¹ SÁENZ Rodrigo; “*Proyectos Formulación y Evaluación*”, Tercera Edición; Octubre 2.003. OB CIT.

7.7.1 ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
INGRESOS TOTALES	101,250.00	330,075.00	447,619.22	575,074.02	672,845.81	703,123.87	734,764.45	767,828.85	802,381.15	537,554.03
1. Por concepto de pensiones anuales	81,000.00	301,860.00	410,763.38	528,856.79	624,548.81	652,653.50	682,022.91	712,713.94	744,786.07	537,554.03
Número de alumnos	150	200	250	300	300	300	300	300	300	300
Pensión mensual por alumno	180.00	188.10	196.56	205.41	214.65	224.31	234.41	244.96	255.98	255.98
2. Por concepto de matrículas	20,250.00	28,215.00	36,855.84	46,217.23	48,297.00	50,470.37	52,741.54	55,114.90	57,595.07	-
Número de alumnos	150	200	250	300	300	300	300	300	300	-
Valor de la matrícula	135.00	141.08	147.42	154.06	160.99	168.23	175.81	183.72	191.98	-
COSTOS Y GASTOS TOTALES	80,243.50	193,314.33	251,532.49	275,126.97	286,845.66	299,253.30	311,804.81	324,921.13	338,627.69	279,218.56
Remuneraciones del personal docente y adm.	31,662.12	143,751.23	200,475.35	219,161.03	229,023.28	239,329.33	250,099.15	261,353.61	273,114.52	211,672.19
Servicios Generales	30,922.75	31,846.11	33,279.19	34,776.75	36,341.71	37,977.08	39,686.05	41,471.92	43,338.16	45,288.38
Gasto Póliza de Seguro	1,296.72	1,355.07	1,416.05	1,479.77	1,546.36	1,615.95	1,688.67	1,764.66	1,844.07	1,927.05
Depreciación Total	16,361.91	16,361.91	16,361.91	19,709.42	19,934.31	20,330.94	20,330.94	20,330.94	20,330.94	20,330.94
UTILIDAD OPERATIVA	21,006.50	136,760.67	196,086.73	299,947.04	386,000.15	403,870.57	422,959.64	442,907.72	463,753.46	258,335.47
Gastos Financieros (Intereses 14%)	51,294.17	45,594.82	50,858.50	42,966.54	35,074.58	27,182.62	19,290.66	11,398.70	5,699.35	-
Utilidad antes de participación laboral	(30,287.66)	91,165.86	145,228.22	256,980.50	350,925.57	376,687.95	403,668.98	431,509.01	458,054.11	258,335.47
15% de participación laboral	(4,543.15)	13,674.88	21,784.23	38,547.07	52,638.84	56,503.19	60,550.35	64,726.35	68,708.12	38,750.32
Utilidad antes de impuesto a la renta	(25,744.51)	77,490.98	123,443.99	218,433.42	298,286.73	320,184.76	343,118.63	366,782.66	389,345.99	219,585.15
25% de impuesto a la renta	(6,436.13)	19,372.74	30,861.00	54,608.36	74,571.68	80,046.19	85,779.66	91,695.67	97,336.50	54,896.29
UTILIDAD NETA	\$(19,308.39)	\$58,118.23	\$92,582.99	\$163,825.07	\$223,715.05	\$240,138.57	\$257,338.97	\$275,087.00	\$292,009.49	\$164,688.86

CAPÍTULO VIII

EVALUACIÓN Y DECISIÓN DE INVERSIÓN SOBRE LA INSTALACIÓN DE UN PLANTEL SECUNDARIO PRIVADO EN LA CIUDAD DE QUITO

COLEGIO "VÍCTOR HUGO"

8.1. EVALUACIÓN FINANCIERA

8.1.1 VALOR ACTUAL NETO (VAN)

Es la diferencia entre el valor actual neto de los flujos de caja que es proyecto liberará durante su vida útil y el valor de la Inversión inicial total.

Su formulación matemática es:

$$VAN = \sum_{i=1}^n \frac{FNCi}{(1 + Kp)^i} - Inversión$$

El proyecto en estudio obtuvo un VAN de \$159,957.45, que es mayor que cero (> 0), de tal manera que esto sugiere que el proyecto es rentable y se debe aceptar su ejecución.

8.1.2 TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)

Es la tasa de descuento que hace que el valor actual neto de los flujos de caja sea cero.

Su formulación matemática es:

$$\sum_{i=1}^n \frac{FNCi}{(1 + TIR)^i} - Inversión = 0$$

El proyecto obtuvo una TIR de 22.28% la cual es mayor que el Costo de Capital Promedio Ponderado de 15.36% y se considera que el proyecto es viable desde el punto de vista de este índice.

8.1.3 RELACIÓN BENEFICIO / COSTO (B/C)

Indica la relación entre la rentabilidad por cada dólar invertido que se tenga. Si es mayor que uno implica que el VAN es positivo.

Su formulación matemática es:

$$B/C = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{FNCi}{(1 + Kp)^i}}{Inversión}$$

La evaluación de este índice en el proyecto arroja un resultado \$1.46 por cada dólar de inversión, de tal manera que es conveniente e implica que el VAN es positivo.

8.1.4 PERIODO REAL DE RECUPERACIÓN (PRR)

Es el tiempo en el cual el proyecto demora en recuperar la inversión total

Su formulación matemática es:

$$PRR = \sum_{i=1}^n \frac{FNCi}{(1 + Kp)^i} = Inversión$$

Siendo "n" el número de años que demora el proyecto en recuperar de manera exacta la Inversión Total.

El tiempo que el proyecto realizado recupera la inversión inicial es de 8.84 años (8 años y 10 meses aproximadamente), lo que quiere decir que es un proyecto tarda menos en retornar la inversión que el tiempo que dura el proyecto.

8.2 CÁLCULO DE LOS FLUJOS NETOS DE CAJA PARA EVALUAR PROYECTOS¹

Los Flujos de Caja se utilizan para evaluar proyectos de inversión a largo plazo, se estructuran a partir de la proyección anual del Estado de Perdidas y Ganancias para los años de duración o vida útil del proyecto, es decir, el periodo durante el cual el proyecto esta en capacidad de generar flujos de caja en niveles rentables o hasta cuando duren físicamente los principales y más costos activos, o hasta el límite que imponga la vida económica del producto que elaborara el proyecto.

Al término de la vida útil se calculan los valores residuales (de reventa o de rescate) de los activos fijos y del capital de trabajo (netos de impuestos) y se suman al flujo de caja operativo de dicho año.

Estos flujos de caja se determinan de dos formas básicas y principales:

- Considerando que el proyecto se financia en el 100% con recursos propios en cuyo caso es un proyecto no apalancado, o
- Que se financia con una mezcla de recursos propios y deuda constituyendo lo que se denomina un proyecto apalancado.

A continuación se muestra la elaboración del flujo de caja del proyecto estimando todos los componentes que este involucra:

¹ SÁENZ Rodrigo; "Proyectos Formulación y Evaluación", Tercera Edición; Octubre 2.003. OB CIT.

8.2.1 FLUJO NETO DE CAJA² Y RESUMEN DE EVALUACIÓN FINANCIERA

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Utilidad Operativa	21,006.50	136,760.67	196,086.73	299,947.04	386,000.15	403,870.57	422,959.64	442,907.72	463,753.46	258,335.47
Depreciaciones	16,361.91	16,361.91	16,361.91	19,709.42	19,934.31	20,330.94	20,330.94	20,330.94	20,330.94	20,330.94
Participación Laboral	(4,543.15)	13,674.88	21,784.23	38,547.07	52,638.84	56,503.19	60,550.35	64,726.35	68,708.12	38,750.32
Impuesto a la Renta	(6,436.13)	19,372.74	30,861.00	54,608.36	74,571.68	80,046.19	85,779.66	91,695.67	97,336.50	54,896.29
Gastos Legales por nueva constitución		2,784.66								
Pagos de Capital del 1er Préstamo	40,709.66	40,709.66	40,709.66	40,709.66	40,709.66	40,709.66	40,709.66	40,709.66	40,709.66	-
Intereses del 1er Préstamo	51,294.17	45,594.82	39,895.46	34,196.11	28,496.76	22,797.41	17,098.06	11,398.70	5,699.35	-
Inversión en construcción de nuevas aulas			78,307.42							
Pagos de Capital del 2do Préstamo			15,661.48	15,661.48	15,661.48	15,661.48	15,661.48			
Intereses 2do Préstamo			10,963.04	8,770.43	6,577.82	4,385.22	2,192.61			
Inversión nuevos muebles para aulas			2,152.13	2,248.97						
Inversión en renovación equipos de oficina					10,038.74					
Variaciones del Capital de Trabajo	22,882.50	11,754.42	12,745.48	9,777.18	3,027.81	3,164.06	3,306.44	3,455.23	(26,482.71)	-
Valor Residual Total										467,197.04
Flujo Neto de Caja	(66,538.64)	19,231.40	(40,631.27)	115,137.19	174,211.68	200,934.31	217,992.33	251,253.05	298,113.49	652,216.85
Tasa de descuento: Ke	0.167800	0.167800	0.167800	0.167800	0.167800	0.167800	0.167800	0.167800	0.167800	0.167800
Factor de descuento: Ke	0.856311	0.733269	0.627906	0.537683	0.460424	0.394266	0.337614	0.289103	0.247562	0.211990
Flujo de caja descontado	(56,977.77)	14,101.78	(25,512.62)	61,907.28	80,211.18	79,221.54	73,597.31	72,637.95	73,801.53	138,263.42
Flujo de caja descontado y acumulado	(56,977.77)	(42,875.98)	(68,388.60)	(6,481.32)	73,729.86	152,951.40	226,548.71	299,186.66	372,988.19	511,251.62
SUMA DE LOS FNC DESCONTADOS	\$511,251.62									
APORTE DE RECURSOS PROPIOS	\$351,294.17									

ÍNDICES DE EVALUACIÓN		
Valor Actual Neto	VAN	\$159,957.45
Tasa Interna de Retorno	TIR	22.28%
Relación Beneficio/Costo	B / C	\$1.46
Período Real de Recuperación	PRR	8.84 años

² Tomado del caso práctico: "Evaluación Financiera para instalar una Escuela Superior de Finanzas (ESFIN) en la ciudad de Portoviejo"

8.3 ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD DE PAGO

Este análisis tiene que ver con la capacidad que tiene el proyecto para atender la deuda adquirida con la institución financiera, durante el tiempo en que los intereses formen parte de la vida útil del proyecto. En el caso del proyecto vemos que los intereses afectan hasta el Año 6 y por tal motivo se hace el análisis hasta esa instancia. A continuación se detalla la capacidad de pago:

ÍNDICE DE CAPACIDAD DE PAGO									
CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9
Flujo de caja nominal	(66,538.64)	19,231.40	(40,631.27)	115,137.19	174,211.68	200,934.31	217,992.33	251,253.05	298,113.49
Pagos de capital	40,709.66	40,709.66	56,371.14	56,371.14	56,371.14	56,371.14	56,371.14	40,709.66	40,709.66
Pagos de intereses	51,294.17	45,594.82	50,858.50	42,966.54	35,074.58	27,182.62	19,290.66	11,398.70	5,699.35
Dividendo total	92,003.82	86,304.47	107,229.64	99,337.68	91,445.72	83,553.76	75,661.80	52,108.36	46,409.01
TOTAL	\$(0.72)	\$0.22	\$(0.38)	\$1.16	\$1.91	\$2.40	\$2.88	\$4.82	\$6.42

Pese a que en el primer, segundo y tercer año el índice de cobertura de la deuda nos muestra que el proyecto tiene problemas para cubrir cada dólar de deuda, vemos que a partir del año cuatro esta situación dando así la cobertura apropiada. Este factor se debe a que en el inicio de las operaciones el plantel enfrenta grandes sumas de dinero resultantes de las inversiones requeridas y empieza con problemas de efectivo que a través del tiempo se irán venciendo y así hacer frente a las necesidades económicas.

Dado este resultado en el análisis de la capacidad de pago, se realiza a continuación el cálculo del índice de cobertura de intereses para medir en que manera el proyecto hace frente a las obligaciones de intereses causados por los préstamos.

8.3.1 CÁLCULO DEL ÍNDICE DE COBERTURA DE INTERESES

Este Índice Financiero se calcula de la siguiente manera:

$$COBERTURA = \frac{UO + DEPRECIACIONES}{INTERESES}$$

UO = Utilidad Operativa

ÍNDICE DE COBERTURA DE INTERESES									
CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9
Utilidad en Operación	21,006.50	136,760.67	196,086.73	299,947.04	386,000.15	403,870.57	422,959.64	442,907.72	463,753.46
Depreciación	16,361.91	16,361.91	16,361.91	19,709.42	19,934.31	20,330.94	20,330.94	20,330.94	20,330.94
Intereses	51,294.17	45,594.82	50,858.50	42,966.54	35,074.58	27,182.62	19,290.66	11,398.70	5,699.35
TOTAL	\$0.73	\$3.36	\$4.18	\$7.44	\$11.57	\$15.61	\$22.98	\$40.64	\$84.94

Calculado este índice, se aprecia que a pesar que el proyecto no tiene capacidad de pago en los primeros años de operación, se considera que este tiene la suficiente cobertura de los intereses desde el Año 2, de tal manera que la conclusión que puedo dar es que debido al fuerte monto de pagos de capital esto genera que existan problemas con esos pagos, sin embargo las retribuciones en intereses de ambas deudas se pueden cubrir sin problemas.

7.3.1 GASTO DEPRECIACIÓN EDIFICIOS

7.3.1.1 OBRA INICIAL

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Depreciación de Edificios	\$11,965.53	\$11,965.53	\$11,965.53	\$11,965.53	\$11,965.53	\$11,965.53	\$11,965.53	\$11,965.53	\$11,965.53	\$11,965.53
Valor del activo a depreciar	299,138.20	299,138.20	299,138.20	299,138.20	299,138.20	299,138.20	299,138.20	299,138.20	299,138.20	299,138.20
Años de vida útil	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Cuota de depreciación	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%

7.3.1.2 OBRA FUTURA

CONCEPTO	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Depreciación de Edificios	\$3.132,30	\$3.132,30	\$3.132,30	\$3.132,30	\$3.132,30	\$3.132,30	\$3.132,30
Valor del activo a depreciar	78.307,42	78.307,42	78.307,42	78.307,42	78.307,42	78.307,42	78.307,42
Años de vida útil	25	25	25	25	25	25	25
Cuota de depreciación	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%

*. La segunda obra se construye en el Año 3 y se comienza a depreciar desde el Año 4.

7.3.2 DEPRECIACIÓN DE MUEBLES Y ENSERES

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Depreciación de M y E	\$2,785.26	\$2,785.26	\$2,785.26	\$2,785.26	\$2,785.26	\$2,785.26	\$2,785.26	\$2,785.26	\$2,785.26	\$2,785.26
Valor del activo a depreciar	27,852.58	27,852.58	27,852.58	27,852.58	27,852.58	27,852.58	27,852.58	27,852.58	27,852.58	27,852.58
Años de vida útil	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Cuota de depreciación	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%

7.3.3 DEPRECIACIÓN DE EQUIPOS DE OFICINA

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Depreciación de Equipos	\$1,611.12	\$1,611.12	\$1,611.12	\$1,611.12	\$1,611.12
Valor del activo a depreciar	8,055.60	8,055.60	8,055.60	8,055.60	8,055.60
Años de vida útil	5	5	5	5	5
Cuota de depreciación	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%

7.3.2.1 DEPRECIACIÓN DE NUEVOS MUEBLES PARA AULAS EN EL 4TO AÑO

CONCEPTO	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Depreciación de muebles	\$215.21	\$215.21	\$215.21	\$215.21	\$215.21	\$215.21	\$215.21
Valor del activo a depreciar	2,152.13	2,152.13	2,152.13	2,152.13	2,152.13	2,152.13	2,152.13
Anos de vida útil	10	10	10	10	10	10	10
Cuota de depreciación	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%

7.3.2.2 DEPRECIACIÓN DE NUEVOS MUEBLES PARA AULAS EN EL 5TO AÑO

CONCEPTO	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Depreciación de muebles	\$224.90	\$224.90	\$224.90	\$224.90	\$224.90	\$224.90
Valor del activo a depreciar	2,248.97	2,248.97	2,248.97	2,248.97	2,248.97	2,248.97
Anos de vida útil	10	10	10	10	10	10
Cuota de depreciación	10%	10%	10%	10%	10%	10%

7.3.2.3 DEPRECIACIÓN DE NUEVOS EQUIPOS PARA EN EL 6TO AÑO

CONCEPTO	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Depreciación de Equipos	\$2,007.75	\$2,007.75	\$2,007.75	\$2,007.75	\$2,007.75
Valor del activo a depreciar	10,038.74	10,038.74	10,038.74	10,038.74	10,038.74
Anos de vida útil	5	5	5	5	5
Cuota de depreciación	20%	20%	20%	20%	20%

7.3.4 GASTO TOTAL EN DEPRECIACIONES

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Depreciaciones anuales	\$16,361.91	\$16,361.91	\$16,361.91	\$19,709.42	\$19,934.31	\$20,330.94	\$20,330.94	\$20,330.94	\$20,330.94	\$20,330.94

7.4 GASTOS EN SERVICIOS GENERALES

El gasto en servicios generales se refiere a todo lo concerniente a requerimientos del proyecto para poder operar diariamente y durante los años de evaluación de este. Entre los más necesarios y que tienen que ver con el funcionamiento del plantel se establecen en la siguiente tabla, con los costos respectivos que estos generan y que a partir del Año 2 se verán afectados con la inflación.

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Servicios Básicos	10,800.00	11,286.00	11,793.87	12,324.59	12,879.20	13,458.76	14,064.41	14,697.31	15,358.69	16,049.83
Luz	4,800.00	5,016.00	5,241.72	5,477.60	5,724.09	5,981.67	6,250.85	6,532.14	6,826.08	7,133.26
Agua	2,000.00	2,090.00	2,184.05	2,282.33	2,385.04	2,492.36	2,604.52	2,721.72	2,844.20	2,972.19
Teléfono	4,000.00	4,180.00	4,368.10	4,564.66	4,770.07	4,984.73	5,209.04	5,443.45	5,688.40	5,944.38
Internet	15,307.00	15,527.66	16,226.40	16,956.59	17,719.63	18,517.02	19,350.28	20,221.05	21,130.99	22,081.89
Instalación	448.00									
Servicio	14,859.00	15,527.66	16,226.40	16,956.59	17,719.63	18,517.02	19,350.28	20,221.05	21,130.99	22,081.89
Publicidad	783.75	819.02	855.87	894.39	934.64	976.70	1,020.65	1,066.58	1,114.57	1,164.73
Guardiania	4,032.00	4,213.44	4,403.04	4,601.18	4,808.23	5,024.61	5,250.71	5,486.99	5,733.91	5,991.94
TOTAL	\$30,922.75	\$31,846.11	\$33,279.19	\$34,776.75	\$36,341.71	\$37,977.08	\$39,686.05	\$41,471.92	\$43,338.16	\$45,288.38

7.5 GASTOS EN PÓLIZA DE SEGURO

Este gasto se refiere a lo concerniente a asegurar al plantel mediante una compañía de seguros (para el caso se utiliza una pro forma de Seguros Colonial) en los que se refiere a tres aspectos importantes y que requieren atención, tal es el caso de robo de muebles y enseres y equipos, incendios producidos por alguna situación desfavorable y vidrios que es un componente principal de las instalaciones. Para el plantel secundario se ha recurrido a este gasto y se establece a continuación:

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Seguro (robo, incendio, vidrios)	\$1,296.72	\$1,355.07	\$1,416.05	\$1,479.77	\$1,546.36	\$1,615.95	\$1,688.67	\$1,764.66	\$1,844.07	\$1,927.05

7.6 CALCULO DE VALORES DE SALVAMENTO O RESIDUALES

“Los valores residuales o de salvamento de activos son saldos positivos o negativos que surgen al restar del valor de venta estimado del activo operativo al final de la vida útil del proyecto su valor neto en libros”.¹

“En relación con el valor residual o de salvamento del capital de trabajo no se realiza un análisis similar al anterior sino que se refiere sólo a la cifra que se estima que surgiría al liquidar los sobrantes de los inventarios y el saldo sin cobrar de las ventas a crédito del último ciclo de operación.”¹

¹ SÁENZ Rodrigo; “Proyectos Formulación y Evaluación”, Tercera Edición; Octubre 2.003. OB.CIT.

¹ Ibid.

8.3 ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD DE PAGO

Este análisis tiene que ver con la capacidad que tiene el proyecto para atender la deuda adquirida con la institución financiera, durante el tiempo en que los intereses formen parte de la vida útil del proyecto. En el caso del proyecto vemos que los intereses afectan hasta el Año 6 y por tal motivo se hace el análisis hasta esa instancia. A continuación se detalla la capacidad de pago:

ÍNDICE DE CAPACIDAD DE PAGO									
CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9
Flujo de caja nominal	(66,538.64)	19,231.40	(40,631.27)	115,137.19	174,211.68	200,934.31	217,992.33	251,253.05	298,113.49
Pagos de capital	40,709.66	40,709.66	56,371.14	56,371.14	56,371.14	56,371.14	56,371.14	40,709.66	40,709.66
Pagos de intereses	51,294.17	45,594.82	50,858.50	42,966.54	35,074.58	27,182.62	19,290.66	11,398.70	5,699.35
Dividendo total	92,003.82	86,304.47	107,229.64	99,337.68	91,445.72	83,553.76	75,661.80	52,108.36	46,409.01
TOTAL	\$(0.72)	\$0.22	\$(0.38)	\$1.16	\$1.91	\$2.40	\$2.88	\$4.82	\$6.42

Pese a que en el primer, segundo y tercer año el índice de cobertura de la deuda nos muestra que el proyecto tiene problemas para cubrir cada dólar de deuda, vemos que a partir del año cuatro esta situación dando así la cobertura apropiada. Este factor se debe a que en el inicio de las operaciones el plantel enfrenta grandes sumas de dinero resultantes de las inversiones requeridas y empieza con problemas de efectivo que a través del tiempo se irán venciendo y así hacer frente a las necesidades económicas.

Dado este resultado en el análisis de la capacidad de pago, se realiza a continuación el cálculo del índice de cobertura de intereses para medir en que manera el proyecto hace frente a las obligaciones de intereses causados por los préstamos.

8.4 DECISIÓN DE INVERSIÓN

El proyecto de la Instalación de un Plantel Secundario en la ciudad de Quito, ha sido evaluado de acuerdo a los siguientes Criterios de Decisión:

- El Valor Actual Neto (VAN)
- La Tasa Interna de Retorno (TIR)
- La Relación Beneficio / Costo (B/C)
- El Período Real de Recuperación (PRR)

Realizado el cálculo respectivo que sugiere el análisis, se puede determinar que el proyecto es viable y rentable durante el tiempo estimado de vida útil y no existe motivo alguno para postergar su ejecución.

CAPÍTULO IX

ANÁLISIS DE IMPACTO AMBIENTAL POR CONCEPTO DE INSTALACIÓN DE UN PLANTEL SECUNDARIO PRIVADO EN LA CIUDAD DE QUITO

COLEGIO "VÍCTOR HUGO"

9.1 IMPACTO AMBIENTAL DE PROYECTOS

El impacto ambiental dentro de la ejecución de un proyecto juega un papel vital dentro de la evaluación de éste ya que ciertos proyectos generan mucho daño al ecosistema y que de tal motivo se deben aplicar ciertas normativas que establezcan ciertos parámetros en los cuales un proyecto de esta característica se lleve a cabo.

Para el proyecto en estudio se ha determinado la normativa legal ambiental en la que éste se desenvuelve y qué efectos negativos o moderados generaría durante su ejecución.

9.2 ANÁLISIS DE LA NORMATIVA LEGAL AMBIENTAL APLICABLE AL PROYECTO

El proyecto en estudio acerca de instalación de una plantel en la ciudad de Quito determina que no tiene algún tipo de impacto ambiental relevante al ponerlo en operación, debido a que el posible impacto mayor en este caso la construcción se lo realizará en zona urbana de la ciudad, en un terreno de 4.000 m² previamente adecuado y que por tal motivo el proyecto tiene una clasificación NEUTRAL AL AMBIENTE, según la Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU) que consta en el Manual de Crédito de la Corporación Financiera Nacional:

9.3 CLASIFICACIÓN AMBIENTAL DEL PROYECTO¹

La clasificación de impacto ambiental para el desarrollo de proyectos se divide en cuatro:

Categoría	Criterio
I	Beneficioso al ambiente
II	Neutral al ambiente
III	Impactos ambientales potenciales negativos moderados
IV	Impactos ambientales potenciales negativos significativos

A continuación se presenta el cuadro tomado del Manual de Créditos de la Corporación Financiera Nacional, en el cual se establecen dos normativas acordes al proyecto en el estudio del impacto ambiental y que se relacionan directamente, es el caso del proceso de construcciones en general y además factores involucrados en la enseñanza secundaria.

¹ Corporación Financiera Nacional; "Manual de Créditos"; 2.002.

Corporación Financiera Nacional - MANUAL DE CRÉDITO¹

Categoría 3: IMPACTOS AMBIENTALES MODERADOS: (relacionado con los posibles impactos ambientales, medidas de seguridad laboral e higiene)

DIVISIÓN	CIU	DESCRIPCIÓN	AMBIENTAL
45		CONSTRUCCIÓN	
	45100	PREPARACIÓN DEL TERRENO	3
		CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS COMPLETOS O DE PARTES DE EDIFICIOS, OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL	2
	45200		2
	45300	ACONDICIONAMIENTO DE EDIFICIOS	2
	45400	TERMINACIÓN DE EDIFICIOS	2
80	45500	ALQUILER DE EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN DOTADO DE OPERARIOS	2
		ENSEÑANZA	
	80100	ENSEÑANZA PRIMARIA	2
	80200	ENSEÑANZA SECUNDARIA	2
	80300	ENSEÑANZA SUPERIOR	2
	80900	ENSEÑANZA DE ADULTOS Y OTROS TIPOS DE ENSEÑANZA	2

ISO - 9001
MODULO 3

CIU: *Clasificación Internacional Industrial Uniforme.*

¹ Corporación Financiera Nacional; "Manual de Créditos"; 2.002. OB CIT.

CAPÍTULO X

RESULTADOS Y RECOMENDACIONES

COLEGIO: VÍCTOR HUGO

10.1 RESULTADOS

☑ En el Estudio de Mercado se determina que los padres de familia dan mucha importancia a los métodos de enseñanza, la infraestructura del plantel y la seguridad de este, factores críticos que vienen a constituir la clave de operaciones del plantel..

Apreciamos también que el 67.56% de las familias (252 de las 373) encuestadas son de un nivel socio – económico medio alto, garantizando así la existencia de un mercado potencial.

☑ En el Estudio de Localización óptima se concluye que el plantel debe ser ubicado al norte de la ciudad, en la parroquia Carcelén, comprendida la ubicación exacta en la calle Juan de Guadalupe, entre Moisés Luna Andrade y Rodrigo de Villalobos, ya que realizado el estudio de la Matriz Ponderada de Factores, se determina que esta es la localización dominante y que brinda las mejores condiciones para el desarrollo del proyecto.

☑ En el Estudio de Ingeniería se determina las distintas áreas, insumos, requerimientos y construcciones de infraestructura que se deben realizar, con sus respectivos costos y presupuestos, estableciéndose así el monto total en lo que se refiere a los activos.

☑ En el Estudio Administrativo se determina el organigrama estructural y las funciones que el personal de cada área administrativa desempeña en el plantel.

☑ En el Estudio Jurídico se determina las distintas normas legales que es necesario observar para la constitución del plantel, en base a lo establecido por el Ministerio de Educación y Cultura, Deportes y Recreación.

En el Estudio de Inversiones se determina los distintos requerimientos de capital en activos, gastos de constitución, capital de trabajo, etc. De tal modo que se determinó el costo total del proyecto. Además, se estableció las fuentes de financiamiento, el costo del capital promedio ponderado y las amortizaciones de los préstamos necesarios.

En el Estudio de Presupuestos se determinó las fuentes de ingresos económicos, además los gastos en que incurre el proyecto a través del tiempo de vida útil, los gastos en depreciaciones, valores de salvamento y renovación de equipos, estableciendo así el estado de pérdidas y ganancias proyectado.

En el Estudio de Evaluación Financiera se obtuvieron los diferentes índices de evaluación de proyectos, concluyendo así la viabilidad del mismo a través del criterio de Valor Actual Neto, al resultar un valor positivo que garantiza su rentabilidad.

En el Estudio de Impacto Ambiental se estableció que el proyecto tiene una característica de NEUTRAL AL AMBIENTE, de tal motivo que no incurre en ningún inconveniente de funcionamiento en la locación establecida dentro de la ciudad.

De la evaluación económica del proyecto se concluye que el proyecto es viable y rentable durante su vida útil.

10.2 RECOMENDACIONES

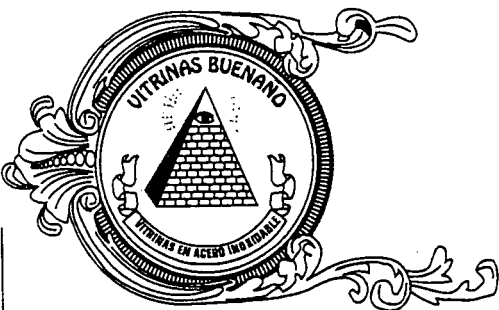
- Es recomendable que el plantel que se desea implantar se presente en el mercado bajo los mejores estándares sugeridos de calidad, cuya alternativa sugiere una opción atractiva frente a un mercado en donde la educación juega un papel importante en el desarrollo de la sociedad.
- Es primordial crear un ambiente de trabajo en el cual las personas involucradas generen un compromiso de desempeño apropiado para llevar adelante las actividades que se desarrollan día a día, de manera que los estudiantes encuentren un ambiente propicio para el despliegue de su actividad y puedan desenvolverse en un ambiente de armonía.
- Se recomienda mantener un eficiente manejo de asistencia a todos los requerimientos y necesidades básicas para el desarrollo normal de todas las actividades y de atención de imprevistos que se presenten durante la ejecución del proyecto.
- Es apropiado mantener el compromiso de liderazgo a través del paso del tiempo, debido a la fuerte competencia que existe y que podría poner en riesgo el posicionamiento del proyecto en el mercado.
- La constante y permanente publicidad del plantel es un elemento clave que no se puede dejar de lado, ya que de ello depende que el plantel este vigente en el mercado, lo cual genera expectativa y atracción del público.
- Finalmente, es fundamental que el proyecto se maneje siempre dentro del marco legal establecido y las disposiciones gubernamentales cambiantes, para enfrentar imprevistos que en un momento determinado pongan en riesgo la operatividad del plantel.

BIBLIOGRAFÍA

- ❖ SÁENZ Rodrigo; “*Proyectos Formulación y Evaluación*”; 3era Edición; Octubre 2.003 y 2da Edición; Agosto 2.002.
- ❖ SAPAG Nassir; “*Preparación y Evaluación de Proyectos*”; 4ta Edición; 2.000.
- ❖ Proyecto Educativo Institucional 2.002.
- ❖ Dirección Provincial de Educación y Cultura de Pichincha, División de Estadísticas.
- ❖ Dirección Provincial de Educación y Cultura de Pichincha, División de Régimen Escolar.
- ❖ Dirección Provincial de Educación y Cultura de Pichincha, División de Planeación.
- ❖ Dirección Provincial de Educación de Pichincha y Cultura, División de Currículo.
- ❖ SANTESMASES Miguel; **MARKETING “Conceptos y Estrategias”**; Ediciones Pirámide; Madrid; 1.999.
- ❖ Federación de Establecimientos de Educación Particular Laica de Pichincha. (FEDEPAL)
- ❖ Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, Dirección de Planificación.
- ❖ Ministerio de Trabajo y Recursos Humanos. Unidad Técnica en Materia Salarial.
- ❖ MARCILLO Segundo; “*Programación Curricular Institucional*”; 2.003.
- ❖ Dirección Provincial de Salud e Higiene de Pichincha, Departamento de Sanidad.
- ❖ Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) www.inec.gov.ec
- ❖ Banco Central del Ecuador www.bce.fin.ec
- ❖ Banco del Pichincha www.pichincha.com
- ❖ Guía informativa de Quito; Edición 1.998: www.mapred.com

ANEXOS GENERALES

**FACTURAS
PROFORMA**



VITRINAS BUENAÑO

SOMOS FABRICANTES

VITRINAS EN ACERO INOXIDABLE

ESTANTERÍAS METÁLICAS - MUEBLES DE OFICINA - ARCHIVADORES
ESCRITORIOS - TODA CLASE DE MUEBLES SOBRE MEDIDA - HORNOS
FRIGORÍFICOS - CONGELADORES

Quito, 14 de Mayo del 2003

Señor

SEBASTIÁN ORVE

Presente.-

PROFORMA

De nuestras consideraciones:

Nos permitimos presentarle nuestra oferta con relación a los productos de su necesidad, esperando la oportunidad de servirle.

UNIDAD	DETALLE	V. UNITARIO	V. TOTAL
1	ESCRITORIO TIPO ESTUDIANTE	100.00	100.00
1	PUPITRE ESTUDIANTE	30.00	30.00
1	SILLA APILABLE PATA PINTADA	35.00	35.00
1	BIBLIOTECA STÁNDAR 150X110X35	120.00	120.00
1	ESTANTERÍA 200X100X30X6	45.00	45.00
			<u>330.00</u>

Estos Precio ya incluyen el 12% IVA

Forma de Pago: 50% pedido, 50% contra entrega

Validez de la Oferta: 8 días.

Entrega: 8 días laborables

Atentamente.

SRA. ELISA BAUTISTA
DEPART. DE VENTAS

FABRICA : Urb. Cristania Av. Aceitunos 135 y Calle "E" Telfs.: 2807 613 / 2807 614 / 2807 631 / 2807 635 / Telefax: 2472 - 130
ALMACEN PRINCIPAL: Av. Diego de Vásquez lote # 48 Urb. Prados del Oeste (vía Carcelén) Telfs.: 1483 - 015 / 2482 - 435
ALMACEN NORTE: Av. 10 de Agosto 325 y Eucaliptos (Sector Parque de los Recuerdos) Telf.: 09 9718 - 487
ALMACEN LA OFELIA: Av. Diego de Vásquez y Bellavista Esq. (Diagonal al mercado la Ofelia) Telf.: 2599 - 507
ALMACEN LA MARIN: Av. Pichincha No. 044 y Vicente León (parada del articulado) Telf.: 09 9214 - 452 - Quito - Ecuador

HOJA DE CALCULO

Asegurado: **COLEGIO VICTOR HUGO**
 C. Identidad:
 Dirección: Teléfono:
 Vigencia: 06/06/03 06/06/04
 No. días 366.00
 Fecha: Junio-06-2003

RAMO	MONTO	TASA	PRIMA	PRIMA FIJA
Robo	-	0.00000%	-	-
	19,000.00	1.20000%	228.00	-
	-	0.00000%	-	-
	-	2.00000%	-	-
			-	-
			-	-
			-	-
			-	-
Total			228.00	

DESGLOCE	DEBITO	CREDITO	BRUTA	CERO
Prima neta	228.00	228.00	191.30	220.48
S. Bancos	7.98	7.98	6.70	7.72
Emisión	2.00	(0.20)	2.00	2.00
IVA	28.56	-	24.00	
Subtotal	266.54	235.78	224.00	230.20

Interés: 0.18
 Cuota inicial: 30%

No. letras	C.Inicial	Letras de	Financiación	Total
3 cuotas iguales	88.85			

1	109.33	159.60	2.39	268.93
2	110.53	79.80	3.59	270.13
3	111.73	53.20	4.79	271.33
4	112.92	39.90	5.99	272.52
5	114.12	31.92	7.18	273.72
6	115.32	26.60	8.38	274.92

211

HOJA DE CALCULO

Asegurado:

COLEGIO VICTOR HUGO

C. Identidad:

Dirección:

Teléfono:

Vigencia:

06/06/03

06/06/04

No. días

366.00

Fecha:

Junio-06-2003

RAMO	MONTO	TASA	PRIMA	PRIMA FIJA
	-	0.00000%	-	-
Edificación	289,969.98	0.26000%	753.92	-
Contenidos	19,000.00	0.26000%	49.40	-
Vidrios	4,269.07	2.00000%	85.38	-
			-	-
			-	-
			-	-
			-	-
Total			888.70	-

DESGLOCE	DEBITO	CREDITO	BRUTA	CERO
Prima neta	888.70	888.70	751.27	858.84
S. Bancos	31.10	31.10	26.29	30.06
Emisión	2.00	(0.20)	2.00	2.00
IVA	110.62	-	93.55	
Subtotal	1,032.42	919.61	873.11	890.90

Interés:

0.18

Cuota inicial:

30%

No. letras	C.Inicial	Letras de	Financiación	Total
3 cuotas iguales	344.14			

1	419.66	622.09	9.33	1,041.76
2	424.33	311.05	14.00	1,046.42
3	429.00	207.36	18.66	1,051.09
4	433.66	155.52	23.33	1,055.75
5	438.33	124.42	27.99	1,060.42
6	442.99	103.68	32.66	1,065.08

HOJA DE CALCULO

Asegurado: **COLEGIO VICTOR HUGO**
C. Identidad:
Dirección: Teléfono:
Vigencia: 06/06/03 06/06/04
No. días: 366.00
Fecha: Junio-06-2003

RAMO	MONTO	TASA	PRIMA	PRIMA FIJA
	-	0.00000%	-	-
INCENDIO	308,969.98	0.26000%	803.32	-
VIDRIOS	4,269.07	2.00000%	85.38	-
ROBO	19,000.00	1.20000%	228.00	-
			-	-
			-	-
			-	-
			-	-
Total			1,116.70	-

DESGLOCE	DEBITO	CREDITO	BRUTA	CERO
Prima neta	1,116.70	1,116.70	944.51	1,079.13
S. Bancos	39.08	39.08	33.06	37.77
Emisión	2.00	(0.20)	2.00	2.00
IVA	138.93	-	117.55	
Subtotal	1,296.72	1,155.59	1,097.11	1,118.90

Interés: 0.18
Cuota inicial: 30%

No. letras	C.Inicial	Letras de	Financiación	Total
3 cuotas iguales	432.24			

1	526.76	781.69	11.73	1,308.45
2	532.62	390.85	17.59	1,314.31
3	538.48	260.56	23.45	1,320.17
4	544.34	195.42	29.31	1,326.04
5	550.21	156.34	35.18	1,331.90
6	556.07	130.28	41.04	1,337.76

ón 1474 y 9 de Octubre (MATRIZ)
Maldonado 14-229 y Pujilí (C. C. RECREO)
Ot. Osorio 741 (VENCEDORES)
Ñañahui 211 y Séptima Transversal (SAN RAFAEL)
Vela 1057 y Mejía
U. s/n y Av. 6 de Diciembre (C. C. QUICENTRO)
Prensa 3123 y Naula (PRENSA)
eroceánica s/n (CUMBAYA)
quil 5-43 y Quito (LATAJUNGA)
3 2002 entre Av. 20 y 21 (MANTA)
mericana Sur Km. 10 1/2 Vía Ecuatoriana (NBS)
Montalvo 414 y Juan Benigno Vela (AMBATO)

Tel.: 2557300
Tel.: 2612667
Tel.: 2814419
Tel.: 2860161
Telfs.: 2957850 2957866
Telfs.: 2245868 2245872
Telfs.: 2247205 2438920
Tel.: 2893790
Tel.: (03) 811569
Tel.: (05) 626065
Tel.: 2691193
Telfs.: (03) 844950
240511

PROFORMA: 001-005-0006131

RUC : 1790040275001

Fecha : 24 DE ABRIL DEL 2003

Fecha Entrega: DE MES: DEL

Emission Sist.: 03/04/24 17:14:27

Almacen : COLON

No. Control : 01-PR-00006131

Cliente : 9999 SEBANTIAN ORBE

Direccion : URB. CIPRESES 2 CALLE FRANCISCO DE GOYA No.

Telefono : 2492147 Ciudad :

RUC/Cedula : 1

Pagina: 4 de 4

Pedido: (01-PR-0000000) Vendedor: 101-ALMACEN COLON Usuario: lagulla Autoriza: bmosquera

SC.COD. BARRAS	PRODUCTO/REFERENCIA	MARCA	CANTIDAD	UNI	T.PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
52 7896292297876	ORGANIZADOR P/ESCRIT.SIN BLOCK 978.COLOR:VD/AZ/CRISTAL/FUME	ACRIMET	1.00	UN	2 4.42000	4.42

*OFERTA SUJETA A CAMBIO DE PRECIO Y STOCK DE MERCADERIA.

**RETENER CONTRIBUYENTE
ESPECIAL**

Jef

SUMAN	:	819.19
- DESCTO:	22.74	SUBTOTAL : 796.45
TARIFA 0%:		3.88
TARIFA 12%:		792.57
I V A 12%:		95.11
T O T A L \$:		891.56

blón 1474 y 9 de Octubre (MATRIZ)
V. Maldonado 14-229 y Pujilí (C. C. RECRCO)
Apt. Osorio 741 (VENCEDORES)
Umihahui 211 y Séptima Transversal (SAN RAFAEL)
Zuzela 1057 y Mejía
N. UU. s/n y Av. 6 de Diciembre (C. C. QUICENTRO)
Prensa 3123 y Naula (PRENSA)
teroceránica s/n (CUMBAYA)
aquil 5-43 y Quito (LATACUNGA)
13 2002 entre Av. 20 y 21 (MANTA)
mericana Sur Km. 10 1/2 Vía Ecuatoriana (NBS)
Montalvo 414 y Juan Benigno Vela (AMBATO)

Telf.: 2557300
Telf.: 2812867
Telf.: 2814419
Telf.: 2880161
Telfs.: 2957850 2957868
Telfs.: 2245868 2245872
Telfs.: 2247205 2438920
Telf.: 2893790
Telf.: (03) 811569
Telf.: (05) 628065
Telf.: 2891193
Telfs.: (03) 844950
846811

PROFORMA: 001-005-0006131
RUC : 1790040275001
Fecha : 24 DE ABRIL DEL 2003
Fecha Entrega: -DE MES: DEL
Emission Sist.: 03/04/24 17:14:27
Almacen : COLON
No. Control : 01-PR-00006131
Cliente : 9999 SEBANTIAN ORBE
Direccion : URB. CIPRESES 2 CALLE FRANCISCO DE GOYA
Telefono : 2492147 Ciudad :
RUC/Cedula : 1

No.

Página: 3 de 4

Pedido: (01-PR-0000000) Vendedor: 101-ALMACEN COLON Usuario: laquila Autoriza: bmosquera

SC.COD.	BARRAS	PRODUCTO/REFERENCIA	MARCA	CANTIDAD	UNI	T.	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	DE
35	0000000038476	PORTABELLOS METALICOS DE 12 SERVIDIOS		1.00	UN	2	3.56000	3.56	
36	0000000127913	SACASRAPAS M.10 - 8202	ABLO	1.00	UN	2	.40000	.40	
37	7861087701548	CINTA ADH EMBALAJE CAPE-TRANSP. 48MMX100MT HP-100-310	SHURTAPE	1.00	UN	2	1.41000	1.41	
38	7705437600207	PAPEL P/FAX ROLLO TERMICO 216MMX30MT	BISPAFAX	1.00	RL	2	1.80000	1.80	
39	4714718110451	PERFORADORA P/BLEND P/100 H15. 952 100 HOJAS	4W-TRIO	1.00	UN	2	72.80000	72.80	
40	2310118033111	BELLOS IMPACT 3 REF.189174	GERNY	1.00	UN	2	31.77000	31.77	
41	5025232218219	TELEFONO PANASONIC KX-TC146LAN 500MXI 40 CAÑALES		1.00	UN	2	54.42000	54.42	
42	4971950176314	CALCULADORA CAS 10 DIG.NORMAL XU-010	CASIO	1.00	UN	2	10.22000	10.22	
43	0000000148313	IMPRESORA LX-300 PLUS	EPSON	1.00	UN	2	211.00000	211.00	
44	0037988609332	MADUINA FAX PANASONIC KXFP152		1.00	UN	2	189.40000	189.40	
45	0051111442197	SUMI/COMPU DISKETTES 3 1/2 PB. DS/HD ALTA DENSIDAD	IMATION	1.00	UN	2	.25000	.25	
46	0013803018196	HWNR SCANNER 646	CANON	1.00	UN	2	63.00000	63.00	
47	4719868970016	ACCES/COMPU UPS UNITEK 400		1.00	UN	2	88.50000	88.50	
48	7894292244316	PAPELERA 3 PISOS PLAST.AZUL/VERDE FUME/REGRG/TRANSPAR.REF:946	ACRINET	1.00	UN	2	22.39000	22.39	
49	7861036906547	EXFOLIADOR SOLO PASE PLASTICA		1.00	UN	2	2.35000	2.35	
50	0000000032193	PAPEL BOND P/RECADOS EN CAJITA	REAL	1.00	UN	2	.42000	.42	
51	0079292270865	ORGANIZADOR P/ESCRITORIO PLASTICO 840101 AZUL	HELIX	1.00	UN	2	2.97000	2.97	
							...PASAN	814.77	

RETENER CONTRIBUYENTE
DECLARABLES

Teléfono 1474 y 9 de Octubre (MATRIZ)
V. Maldonado 14-229 y Pujilí (C. C. RECREO)
Cpt. Osorio 741 (VENCEDORES)
Avenida 211 y Séptima Transversal (SAN RAFAEL)
Avenida 1057 y Mejía
V. UU. s/n y Av. 6 de Diciembre (C. C. QUICENTRO)
Prensa 3123 y Naula (PRENSA)
Avenida 5-43 y Quito (LATACUNGA)
13 2002 entre Av. 20 y 21 (MANTA)
Avenida Sur Km. 10 1/2 Vía Ecuatoriana (NBS)
Montalvo 414 y Juan Benigno Vela (AMBATO)

Tel.: 2557300
Tel.: 2612667
Tel.: 2614419
Tel.: 2860161
Telfs.: 2957850 2957666
Telfs.: 2245868 2245872
Telfs.: 2247205 2438920
Tel.: 2893790
Tel.: (03) 811569
Tel.: (05) 626065
Tel.: 2691193
Telfs.: (03) 844950
840011

PROFORMA: 001-005-0006131
RUC : 1790040275001
Fecha : 24 DE ABRIL DEL 2003
Fecha Entrega: DE MES: DEL
Emission Sist.: 03/04/24 17:14:26
Almacen : COLON
No. Control : 01-PR-00006131
Cliente : 9999 SEBANTIAN QRBE
Direccion : URB. CIPRESES 2 CALLE FRANCISCO DE GOYA
Telefono : 2492147 Ciudad :
RUC/Cedula : 1

Pedido: (01-PR-0000000) Vendedor: 101-ALMACEN COLON Usuario: laquila Autoriza: bnosquera

SC.COD.	BARRAS	PRODUCTO/REFERENCIA	MARCA	CANTIDAD	UNI	T.PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
18	00000000178433	BOLIGRAFO BIC PUNTO MEDIO NEGRO	BIC	1.00	UN	2 .16000	.16
19	4004764391287	MARCADOR E-350 PAPIZARRA NEGRO	EDDING A.	1.00	UN	2 .78000	.78
20	7702111286064	CUADERNO ESPIR.UNIVERS.080 K16. CUADROS PLAY SPORTS	NORMA	1.00	UN	2 4.26000	4.26
21	7861136500214	VASOS FOAM DE 10 ONZ. PBT.20		1.00	FE	2 .90000	.90
22	7861087700152	CINTA ADH MASKING MULTIBUS 12MMX36.4MT CP-101	SHURTAPE	1.00	UN	2 .51000	.51
23	4003600192583	CINTA ADH CRISTAL 4000 16MMX40MT.	TESA	1.00	UN	2 .53000	.53
24	7501015201665	TINTA ALMOHADILLA AZUL 60 ML. TIPO ROLL-ON 14420009	FELEMAN W.	1.00	UN	2 2.15000	2.15
25	0000000164313	APRETAPAPEL METALICO 19MM 3/4 N.1 2001 CJ.12UN.DOUBLE CLIPS.	ASLB	1.00	CJ	2 .44000	.44
26	7703486042894	CORRECTOR SC LIQUIDO PAPER ABUA 17 ML. 4289	SANFORD-COL	1.00	UN	2 1.01000	1.01
27	7861145900029	CLIPS MARIPOSA 60 OJA.	ALEX	1.00	UN	2 .45000	.45
28	7861145900012	CLIPS STANDAR 9-32 (50 G)	ALEX	1.00	UN	2 .11000	.11
29	7861145900036	BRAPAS 26-6 OJA.5000 UN STANDAR	ALEX	1.00	UN	2 .58000	.58
30	0000000015868	ENGRAPADORA GRANDE SUPREME 9-17 BRAPAS.26/6 24-6 COLORES	RAPID	1.00	UN	2 10.41000	10.41
31	0000000127714	DISPENSADOR GRANDE ME-850 1415/16/18	ASLB	1.00	UN	2 4.34000	4.34
32	0000000127790	PERFORADORA MEDIANA N.6005 PH-210	ASLB	1.00	UN	2 4.28000	4.28
33	7861147300012	ALMOHADILLA CAJA PLASTIDA N.2	KOREE	1.00	UN	2 .62000	.62
34	0000000181600	PORTACLIPS N.892-8110		1.00	UN	2 .78000	.78

**RETENEDOR CONTRIBUYENTES
ESPECIALES**

...PASAN 56.11

lón 1474 y 9 de Octubre (MATRIZ)
V. Maldonado 14-229 y Pujili (C. C. RECREO)
pt. Osorio 741 (VENCEDORES)
miñahui 211 y Séptima Transversal (SAN RAFAEL)
uela 1057 y Mejía
I. UU. s/n y Av. 8 de Diciembre (C. C. QUICENTRO)
Prensa 3123 y Naula (PRENSA)
teroceánica s/n (CUMBAYA)
quil 5-43 y Quito (LATACUNGA)
13 2002 entre Av. 20 y 21 (MANTA)
mericana Sur Km. 10 1/2 Vía Ecuatoriana (NBS)
Montalvo 414 y Juan Benigno Vela (AMBATO)

Telf.: 2557300
Telf.: 2612667
Telf.: 2614419
Telf.: 2860161
Telfs.: 2957850 2957668
Telfs.: 2245868 2245872
Telfs.: 2247205 2438920
Telf.: 2893790
Telf.: (03) 811569
Telf.: (05) 626065
Telf.: 2691193
Telfs.: (03) 844950
846611

PROFORMA: 001-005-0006132
RUC : 1790040275001
Fecha : 24 DE ABRIL DEL 2003
Fecha Entrega: -DE MES: DEL
Emision Sist.: 03/04/24 17:17:34
Almacen : COLON
No. Control : 01-PR-00006132
Cliente : 9999 SEBASTIAN ORBE
Direccion : 1
Telefono : 1 Ciudad :
RUC/Cedula : 1

No.

Pagina: 1 de 1

Pedido: (01-PR-0000000) Vendedor: 101-ALMACEN COLON Usuario: laguila Autoriza: bmosquera

CD.	BARRAS	PRODUCTO/REFERENCIA	MARCA	CANTIDAD	UNI	T.PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1	7561032619047	TABLERO TIZA LIQUIDA V 1.20X1.50MT EMPOTRABLE		1.00	UN	51.41000	51.41

OFERTA SUJETA A CAMBIO DE PRECIO Y STOCK DE MERCADERIA.

**NO RETENER CONTRIBUTIVO
ESPECIALES**

	SUMAN	:	51.41
- DESCTO:	2.57	SUBTOTAL	48.84
		TARIFA 0%:	.00
		TARIFA 12%:	48.84
		I V A 12%:	5.86
		T O T A L \$:	54.70

Colón 1474 y 9 de Octubre (MATRIZ)
V. Maldonado 14-229 y Pujilí (C. C. RECREO)
Apt. Osorio 741 (VENCEDORES)
Avenida 211 y Séptima Transversal (SAN RAFAEL)
Avenida 1057 y Mejía
N. UU. s/n y Av. 8 de Diciembre (C. C. QUICENTRO)
Avenida 3123 y Naula (PRENSA)
Industria Cerámica s/n (CUMBAYA)
Avenida 5-43 y Quito (LATA CUNGA)
Avenida 13 2002 entre Av. 20 y 21 (MANTA)
Avenida Americana Sur Km. 10 1/2 Vía Ecuatoriana (NBS)
Montalvo 414 y Juan Benigno Vela (AMBATO)

Tel.: 2557300
Tel.: 2612667
Tel.: 2814419
Tel.: 2860161
Telfs.: 2957850 2957668
Telfs.: 2245868 2245872
Telfs.: 2247205 2438920
Tel.: 2893790
Tel.: (03) 811569
Tel.: (05) 626065
Tel.: 2691193
Telfs.: (03) 844950
846611

FORMA: 001-005-0006131

RUC : 1790040275001

Fecha : 24 DE ABRIL DEL 2003

Fecha Entrega: DE MES: DEL

Emission Sist.: 03/04/24 17:14:26

Almacén : COLON

No. Control : 01-PR-00006131

Cliente : 9999 SEBANTIAN ORBE

Dirección : URB. CIPRESSES 2 CALLE FRANCISCO DE SOYA

Teléfono : 2492147 Ciudad :

RUC/Cedula : 1

No.

Página: 1 de 4

Pedido: (01-PR-0000000) Vendedor: 101-ALMACEN COLON Usuario: laquila Autoriza: bmosquera

SC.COD. BARRAS	PRODUCTO/REFERENCIA	MARCA	CANTIDAD	UNI	T.PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1 0000000012858	CLICHILLAS MEDIANA COLOR/TRANSP 130PV COLOR/TRANSPAR	TUNG HING	1.00	UN	2 .37000	.37
2 0000000144049	PAPEL CARBON 1550 OFICIO	KORES	1.00	CJ	2 3.83000	3.83
3 7702111000360	BLOCK EJECUTIVO 1 LINEA MINI ANDT 50 HJS. AMARILLO	KIUT	1.00	UN	2 .75000	.75
4 7861030010670	FORMAS REDIBO DC-00	VENUS	1.00	LIB	2 1.67000	1.67
5 0741507539806	PAPEL BOND 75 GRS. COPIADORA CARTA LASER	REPORT	500.00	HJ	2 .00630	3.15
6 0000000031615	PAPEL BOND 90 GRS. LINEN A-4	PROFAL	100.00	HJ	2 .00940	.94
7 00000000114257	CARTY BRISTOL CORTADA A-4 VERDE		10.00	HJ	2 .02400	.24
8 0000000001704	ARCHIVADOR OFICIO	REAL	1.00	UN	2 1.73000	1.73
9 7541000142295	SEPARADORES PLASTICO P/ARCHIVO		1.00	UN	2 .46000	.46
10 00000000267017	PEGA EN BARRA 40 GRS.	UNU	1.00	UN	2 2.06000	2.06
11 7702163150167	PEGA SECULAR 1/4 GALON 3 1000CC.	DORICOLOR	1.00	UN	2 5.20000	5.20
12 0000000004935	BORRADOR P/PIZARRON	ZUMAG	1.00	UN	2 .34000	.34
13 4007593620109	SACAPUNTA 2 SERVIDIOS METALICO	EISEN	1.00	UN	2 .79000	.79
14 00000000004652	BORRADOR P/LAPIZ P2-20 CJA.50 CM. 0004465	PELIKAN S.	1.00	UN	2 .13000	.13
15 4007817104355	LAPIZ NUMERADO N.110 45	STAEDTLER	1.00	UN	2 .33000	.33
16 0000000122335	TIJERA 07 PLS. DABO PLASTICO 1583 CHINA	ABLE	1.00	UN	2 1.65000	1.65
17 0000000178440	BOLIGRAFO BIC PUNTO MEDIO ROJO	BIC	1.00	UN	2 .16000	.16

...PASAN

23.80

CONTRIBUYENTES
ESPECIALES



DISTRIBUIDOR AUTORIZADO DE

IBM
DTK
CANON
MICROSOFT
COMPAQ
HP
EPSON

VENTA DE EQUIPO SUMINISTRO Y SOFTWARE
COLON 1480 • P.O.BOX 17-01 1313 • FAX: (5932) 567 292 • TELF.: 554261
QUICENTRO: 245 868 / 245 872
QUITO - ECUADOR pacopc@interactive.net.ec

FECHA: 24 ABRIL 2003 EJECUTIVO: _____
NOMBRE: SR. JERONIAN ORBE
DIRECCION: URB. CIPRESIS II TELF.: 2492147 FAX: _____

PARA PACO COMERCIAL. AL DIA CON SUS REQUERIMIENTOS NOS ES GRATO PRESENTAR LA SIGUIENTE OFERTA

PROFORMA N° 08203

COMPUTADOR:

MARCA: Canon MOD.: P1V PROCESADOR: 2.6GHz
DISCO D.: 80 Gb MEMORIA RAM: 256 MEMORIA CACHE: _____
DRIVE: 3 PUERTOS: 5 SERIALES: 5 PARALELOS: 7
MULTIMEDIA: 3 X: _____
MONITOR: _____ TARJETA DE VIDEO: 3 FAX MODEM: 5
GARANTIA: _____ PRECIO UNITARIO: _____ U.S.
PRECIO TOTAL: 914 U.S.

IMPRESORA:


MARCA: Canon MOD.: 0100 RESOLUCION: _____
GARANTIA: _____ PRECIO UNITARIO: _____ U.S.
PRECIO TOTAL: _____ U.S.

OTROS: _____

* A ESTE VALOR SE AUMENTARA EL % DEL I.V.A. A EXCEPCION DE LAS INSTITUCIONES EXENTAS.

VALIDEZ DE LA OFERTA:

FORMA DE PAGO: CONTADO O CONSULTE NUESTRO FINANCIAMIENTO
ENTREGA: INMEDIATA DEPENDIENDO DE STOCK


EJECUTIVO DE VENTAS

PROFORMA Nro: 159

FECHA DE VENCIMIENTO: 20/04/2003

Pag: 1 de 1
 12/Apr/2003

NTE: <<2P0003>> ORBE SEBASTIAN

RUC: CONSUMID.FINAL FECHA:

CCION: S/D

Envio : S/D

VENDEDOR: TESORERIA

ATENCION A:

TELEFONO: 0

CODIGO	DESCRIPCION	PRECIO	DESCUENTO	VALOR NETO
86N0025	MATEMATICA 3 ALGEBRA Y GEOMETRIA	9.40	0.00 %	9.4
00N0619	MATEMATICA ESTRUCTURADA 3	4.00	0.00 %	4
9789978073551	LENGUAJE Y COMUNICACION 10	10.00	0.00 %	10
2077	LENGUAJE TOTAL 10	8.80	0.00 %	6.8
49782	LENGUAJE. COM 10 E.B.	5.95	0.00 %	5.95
41961	EE. SOCIALES, AUX.DIDAC. 4 BAS. TUN.	5.99	0.00 %	5.99
19690	CIENCIAS NATURALES 10 E.B.	8.50	0.00 %	8.5
43N0866	ESTUDIOS SOCIALES 10 EB 3 CURSO	5.95	0.00 %	5.95
5948	ESTUDIOS SOCIALES 10 EB 3 CURSO	5.00	0.00 %	5
43N1125	ESTUDIOS SOCIALES 10 E.B.	6.95	0.00 %	6.95

DESCUENTO NETO LIB.	0 % IVA	PAPELERIA	DESCUENTO NETO PAP.	12 % IVA	OTROS	TOTAL A PAGAR
54	0.00	68.54	0.00	0.00	0.00	68.54

SESENTA Y OCHO .54/100 DOLARES

ENTE: <<2P0003>> ORBE SABASTIAN

RUC: CONSUMID.FINAL FECHA:

12/Apr/2003

CONDICION: S/D

Envio : S/D

VENDEDOR: TESORERIA

ATENCION A:

TELEFONO: 0

CODIGO	DESCRIPCION	PRECIO	DESCUENTO	VALOR NETO
00N1264	GEOMETRIA BASICA II	4.50	0.00 %	4.5
86N0024	MATEMATICA 2 ARITMETICA Y GEOMETRIA	8.40	0.00 %	8.4
9789978802908	CC. NATURALES 2o. CURSO	7.00	0.00 %	7
9789978805770	CIENCIAS NATURALES 9 BAS.	8.50	0.00 %	8.5
43N1008	CIENCIAS SOCIALES 9 EB GRANDES LOGROS	4.95	0.00 %	4.95
28407	ESTUDIOS SOCIALES 9 EB 2 CURSO	7.50	0.00 %	7.5
32815	PROTAGONISTAS 9	13.00	0.00 %	13
43N1125	ESTUDIOS SOCIALES 10 E.B.	6.95	0.00 %	6.95
01N0003	ESTUDIOS SOCIALES 8 EB 1 CURSO	5.00	0.00 %	5
4VA0751	DIBUJO GEOMETRICO	5.30	0.00 %	5.3
99N1093	EDUCACION MUSICAL 3 CURSO	0.80	0.00 %	0.8
43N0219	CUADERNO DE DIBUJO 9 EB	3.92	0.00 %	3.92
86N0025	MATEMATICA 3 ALGEBRA Y GEOMETRIA	9.40	0.00 %	9.4
00N0619	MATEMATICA ESTRUCTURADA 3	4.00	0.00 %	4

ERIA	DESCUENTO	NETO LIB.	0 % IVA	PAPELERIA	DESCUENTO	NETO PAP.	12 % IVA	OTROS	TOTAL A PAGAR
22	0.00	89.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	89.22
OCHENTA Y NUEVE .22/100 DOLARES									

ITE: <<2P0003>> ORBE SEBASTIAN

RUC: CONSUMID.FINAL FECHA:

12/Apr/2003

ACION: S/D

Envio : S/D

VENDEDOR: TESORERIA

TENCION A:

TELEFONO: 0

CODIGO	DESCRIPCION	PRECIO	DESCUENTO	VALOR NETO
43N1127	ESTUDIOS SOCIALES B E.B.	6.95	0.00 %	6.95
9789978711873	ESTUDIOS SOCIALES B EB	6.90	0.00 %	6.9
40363	CIENCIAS SOCIALES B EB GRANDES LOGROS	4.95	0.00 %	4.95
23N0130	CIENCIAS NATURALES B EB 1 CURSO	6.90	0.00 %	6.9
27686	CIENCIAS NATURALES B E.B.	6.95	0.00 %	6.95
73N0253	COSMOS B	10.50	0.00 %	10.5
9789978405482	COMPUTACION TOTAL	9.00	0.00 %	9
9789978423615	MUNDO SISTEMATICO DE OFFICE 2000	10.00	0.00 %	10
28389	REDACCION PRACTICA 1 FAMILIAR SOCIAL	4.80	0.00 %	4.8
4VA1774	TECLITAS #8	2.50	0.00 %	2.5
43N0834	LENGUAJE INTEGRAL Y COMUNICACION B	5.95	0.00 %	5.95
43N0835	TALLERES LENGUAJE INTEGRAL Y COMUN B	1.20	0.00 %	1.2
1117	COMUNICACION DINAMICA 1	7.00	0.00 %	7
43N0839	LENGUAJE INTEGRAL Y COMUNICACION B	5.95	0.00 %	5.95

LIB.	DESCUENTO	NETO	0 % IVA	PAPELERIA	DESCUENTO	NETO	12 % IVA	OTROS	TOTAL A PAGAR
.55	0.00	89.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	89.55

OCHENTA Y NUEVE .55/100 DOLARES

TE: <<2P0003>> ORBE SEBASTIAN

RUC: CONSUMID.FINAL FECHA:

12/Apr/2003

ACION: S/D

envio : S/D

VENDEDOR: TESORERIA

ENCION A:

TELEFONO: 0

CODIGO	DESCRIPCION	PRECIO	DESCUENTO	VALOR NETO
00N1247	CIENCIAS NATURALES 1 B EB	6.98	0.00 %	6.98
19689	CIENCIAS NATURALES 8 EB	8.50	0.00 %	8.5
0789978801512	GEOMETRIA 1	1.99	0.00 %	1.99
00N1263	GEOMETRIA BASICA I	5.00	0.00 %	5
2075	LENGUAJE TOTAL B	6.20	0.00 %	6.2
23N0240	LENGUAJE Y COMUNICACION 8 EB	6.90	0.00 %	6.9
0789978711941	MATEMATICA SISTEMAS 8 EB	6.90	0.00 %	6.9
06N0023	MATEMATICA 1 ARITMETICA Y GEOMETRIA	8.40	0.00 %	8.4
43N0359	TALLER DE MATEMATICA BASICA 8-1ER CURSO	7.50	0.00 %	7.5
49047	HAGAMOS MATEMATICAS 8 E.B.	11.50	0.00 %	11.5
43N0215	CUADERNO DE DIBUJO 8 EB	3.92	0.00 %	3.92
29N0000	EDUCACION ARTISTICA MUSICA 8 EB	3.00	0.00 %	3
43N0603	ESTUDIOS SOCIALES 8 EB 1 CURSO	5.95	0.00 %	5.95
83N0738	PROTAGONISTAS 8	13.00	0.00 %	13

LIB.	DESCUENTO	NETO	0 % IVA	PAPELERIA	DESCUENTO	NETO	12 % IVA	OTROS	TOTAL A PAGAR
74	0.00	95.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	95.74

NOVENTA Y CINCO .74/100 DOLARES



VIGILANCIA PRIVADA Y
SEGURIDAD PERSONAL

VIPRISEP CIA. LTDA.

**Vigilancia Uniformada y Armada para
los Sectores: Residencial, Bancario,
Comercial e Industrial, etc. Con
personal altamente calificado**

Rumipamba Oe3-22 y Ulloa Teléfono: 2448128 Quito - Ecuador

Quito, junio 3 del 2003

Señor

EDUARDO ORBE

Presente

Estimados Señor:

Permítanos ofrecerle un **SERVICIO DE SEGURIDAD Y VIGILANCIA PRIVADA** diferente, para ello contamos con una sólida estructura orgánica, una completa infraestructura y Guardias de Seguridad capacitados, sumada a nuestra experiencia y apoyada con equipos de comunicación de Seguridad Privada.

Es importante también señalar que nuestra Empresa, está legalmente constituida y es socia activa de la Asociación Nacional de Compañías de Seguridad Privada ANESI.

Con un cordial Saludo,

Luis Cumbal Muñoz
Gerente General



VIGILANCIA PRIVADA Y
SEGURIDAD PERSONAL

VIPRISEP CIA. LTDA.

**Vigilancia Uniformada y Armada para
los Sectores: Residencial, Bancario,
Comercial e Industrial, etc. Con
personal altamente calificado**

Rumipamba Oe3-22 y Ulloa Teléfono: 2448128 Quito - Ecuador

MISION, OBJETIVOS Y SERVICIOS

Nuestra Empresa se siente orgullosa de cumplir cabalmente con el compromiso de servir y garantizar a sus clientes una atención que responde a sus expectativas y necesidades en el área de seguridad privada, siempre actuando dentro de los parámetros que la ley exige.

Se constituye con el fin de brindar vigilancia y seguridad a empresas, residencias, edificios, clínicas, instituciones financieras, industrias, entidades públicas, etc. Debido a la grave crisis económica y social del país, al Ecuador se lo ubica entre los diez países de mayor riesgo en cuanto a delincuencia, esto indudablemente afecta las actividades productivas de las empresas y de las personas que por su posición y capacidad, su vida y la de sus seres queridos en manos de inexpertos e improvisados.

VIPRISEP nace mediante resolución de la Superintendencia de Compañías No. 1438 TOMO 127, con el visto bueno del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas oficio No. 96088-25 y Resolución DAJ-W 002607.

Para brindar este servicio disponemos de la más amplia experiencia en seguridad, vigilancia, reclutamiento y selección de personal, con elementos que en su mayoría han pertenecido a la

Policía Nacional y FF:AA: Además, con la finalidad de que nuestros servicios sean siempre de calidad, el personal es capacitado permanentemente en cultura general, procedimientos de seguridad, manejo de armas, y la supervisión diaria que se realizará en la mañana, tarde y noche con personal experimentado en el área, situación que nos ha permitido obtener la confianza de empresarios, industriales y propietarios cuyas instalaciones y residencias vigilamos.

El servicio vigilancia control y seguridad antes mencionado, se realiza con guardias uniformados y armados. Las prendas con que cuenta el personal de seguridad : uniforme completo, chaleco antibalas, poncho de aguas, pito, linterna, gas, arma y munición. El servicio de comunicación mediante radios portátiles es permanente.

De acuerdo al criterio de nuestros clientes, rotamos cada tres meses al personal de guardias, refrescando el interés en el servicio y evitando que se familiaricen con sus empleados (as).

Creemos importante informar que la Compañía asume todas las obligaciones patronales del personal asignado deslindando cualquier responsabilidad laboral de su parte con ellos. Además si se comprobare negligencia en el servicio prestado, previa investigación por parte de la empresa conjuntamente con la POLICIA JUDICIAL, Viprisep se hará responsable del daño causado .



VIGILANCIA PRIVADA Y
SEGURIDAD PERSONAL

VIPRISEP CIA. LTDA.

**Vigilancia Uniformada y Armada para
los Sectores: Residencial, Bancario,
Comercial e Industrial, etc. Con
personal altamente calificado**

Rumipamba Oe3-22 y Ulloa Teléfono: 2448128 Quito - Ecuador

ALTERNATIVA DE INVERSION POR EL SERVICIO:

El costo por el servicio de 7 a.m. a 5 p.m. que se cubre con un guardia de lunes a viernes es de \$ 300,00 mensuales.

A este valor se sumará el Impuesto Al Valor Agregado IVA.

Esta cotización variará en forma proporcional con el incremento de sueldos, beneficios y otros rubros sociales que sea decretado por el Gobierno.

Finalmente a continuación presentamos nombres de personas e Instituciones que abalizan la seriedad, responsabilidad y solvencia de nuestro Servicio:

COLEGIO ISAAC NEWTON	Lcdo. Benito Rodríguez	“	405-001
CHIFA CASA GUANG ZHOU	Sra. Clara	“	237-709
PARQUEADERO TORRES “A,E,D,”	Lcdo. Leonor Montalvo	“	458-995
FABRICA ECUACHAPAS	Sr. Nicolás López	“	820-888
RAFAEL ALMEIDA	Dr. César Román	“	434-870
COLEGIO LETORT	Sra. Susana de Nickel	“	401-448
C.C. EL CONDADO	Sra. Paulina Granda	“	
CORMIN CIA.		“	266-032
CALLE JOSE PUERTA	Ing. Oswaldo Rodríguez	“	451-563
CENTRO MEDICO PASTEUR	Dr. Agustin Rosales	“	541-816
EDIF. JIMENEZ DE LA ESPADA	Sr. Patricio Andrade	“	543-910
COMERCIAL LEMA JATIVA	Sr. Víctor Coba	“	404-720
ING. EDUARDO RIPALDA	Ing. Eduardo Ripalda	“	923-281
EDIF. ALCABALAS	Sra. Irene de Iturralde	“	431-657
EDIF. LUXEMBURGO	Sra. Yesica de Almeida	“	461-523
FABRICA HUGO LA FUENTE	Ing. Hugo de la Fuente	“	823-207

Esperamos su acertada decisión y oportunidad para poder servirle de acuerdo a nuestro lema “SEGURIDAD, DISCIPLINA Y CUMPLIMIENTO”.



Quito, 16 de abril del 2003

Señores
COLEGIO
Att. Sr. Sebastián Orbe
Presente.-

REF: Cotización Andinanet
CODIGO: MT-224-2003

De nuestras consideraciones:

Es grato para ANDINANET presentar nuestra propuesta económica al Servicio de Internet Corporativo de acuerdo a sus requerimientos.

Adjunto encuentre una descripción detallada de nuestro servicio así como las tarifas mensuales y costos de instalación del servicio ofertado.

En espera de contar con ustedes como parte de nuestra selecta cartera de clientes estamos a su disposición para cualquier inquietud

Atentamente,

Mercedes Torres
Producto Banda Ancha
Mail: mmtorres@andinatel.com
Telf: 593 2 2941951 / 900
Fax: 593 2 2941995
Móvil: 098223359

Solicitud de Contratación:

He / (Hemos) leído y acepto / (aceptamos) los términos, requisitos y condiciones de la presente propuesta y solicito / (solicitamos) la contratación de:

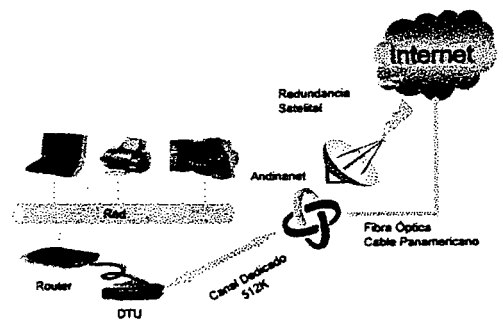
Nombre: _____

Servicio: _____

Firma : _____

Favor enviar esta solicitud llena al fax: (2941995) o al mail del asesor corporativo correspondiente y adjuntar los documentos para elaboración de contrato (RUC, copia Cédula Rep- Legal, copia nombramiento Rep. Legal, copia planilla telefónica).

- Canal dedicado



Acceso dedicado a Internet mediante uso de última milla (valor no incluido en esta propuesta) con portadores como ANDINADATOS que a través de un par de cobre para transmisión de datos, el uso de un DTU y un ruteador con IP fija manejan anchos de banda desde 64k en adelante. Ofrecemos el exclusivo servicio a través del Cable Panamericano de Fibra Óptica. Somos el único proveedor en Ecuador con salida a través de este medio, lo que optimiza considerablemente el rendimiento en nuestras conexiones.

Propuesta Económica

Costo Inicial (Instalación)

Servicio*	Instalación Internet	Instalación Ultima Milla	Valor Total
Canal dedicado 64 Kbps	100,00	250,00	USD 350,00
Canal dedicado 128Kbps	150,00	250,00	USD 400,00
Canal dedicado 256Kbps	150,00	250,00	USD 400,00

Costo Mensual

Servicio*	Servicio Internet	Servicio Ultima Milla	Valor Total Mensual
Canal dedicado 64 K	450,00	147,60	USD 597,60
Canal dedicado 128 K	870,00	235,60	USD 1105,60
Canal dedicado 256 K	1740,00	440,00	USD 2180,00

En caso que el cliente no posea el ruteador, la renta del mismo es de USD 90.

La mensualidad incluye WWW, correo electrónico, FTP, Telnet, y Gopher.

Estos costos no incluyen IVA.

***Nota: Sujeto a disponibilidad al momento de la recepción de la *Solicitud de Contratación* (página 1)**

Equipo necesario

Servidor PROXY o equivalente instalado y funcionando

Red de computadoras bajo protocolo TCP/IP instalada y funcionando

Servidor de correo si desea más de los 5 casilleros incluidos y/o quiere administrar autónomamente su correo

Disponibilidad del servicio

Andinanet garantiza un índice de disponibilidad mayor al 99%, en ningún caso la indisponibilidad del servicio será mayor a 8 horas consecutivas. Si este fuera el caso. Andinanet proporcionara el acceso a Internet a través de una línea telefónica sin costo para el cliente.

Servicio Técnico:

El servicio incluye soporte técnico telefónico los 365 días en horas laborables al (02-225-8181) y en horas no laborables al (1800 NET ADSL)

De requerir una visita técnica posterior a la firma del contrato, se facturará sobre un costo de 50 dólares la primera hora y 15 dólares por hora adicional, siempre y cuando el soporte se deba a inconvenientes atribuibles al cliente caso contrario no existe cobro alguno.

Plazos y Forma de Pago

La oferta económica contempla un período de contratación del servicio por un año con pagos mensuales facturables en la planilla telefónica del cliente.

Validez de la oferta

La oferta tiene una validez de quince (15) días contados a partir de la fecha de recepción de la misma.

Atentamente,

Mercedes Torres
Producto Banda Ancha
Mail: mmtorres@andinatel.com
Telf: 593 2 2941950 / 900
Fax: 593 2 2941951
Móvil : 098223359

COMISARIATO DEL COMPUTADOR

LO QUE USTED PUEDA IMAGINAR EN COMPUTACION

COTIZACION

GAS421

FECHA : 14 DE ABRIL DE 2003
CLIENTE : SR. SEBASTIAN ORBE

DIRECCION :
ATT

NRO. TELF: 2482147

PRODUCTO :	DESCRIPCION	CANTIDAD	V UNITARIO	V TOTAL
COMPUTADOR CLONE CELERON 1.7 GHZ				
CASE	ATX PIV	20	468.75	9,375.00
FLOPPY	1,44 MB			
TECLADO	PS/2			
PARLANTES	SI			
MOUSE	PS/2			
MICROFONO	DE PEDESTAL			
DRIVE OPTICO	CD ROM 52X			
MONITOR	SVGA A COLOR 15"			
MAINBOARD	BIOSTAR			
MODEM	56 KBPS			
PROCESADOR	INTEL CELERON			
MEMORIA DDR	256 MB			
DISCO DURO	40 GB			
TJTA. DE RED	10/100			
TJTA. DE VIDEO	INCORPORADO			
TJTA. DE	AGP 4X 32 MB			
PUERTO USB	ON BOARD			
COBERTORES	2 USB			
PAD MOUSE	SI			
REGULADOR	VOLTAJE 1000 W			
CABLE	UTP (METRO)	1	0.54	0.54
CONNECTOR	RJ-45	1	0.54	0.54
SWITCH	24 PUERTOS TRICOM	1	330.00	330.00
SWITCH	24 PUERTOS CNET	1	165.00	165.00
LICENCIA	WINDOWS XP POR EQUIPO	1	165.00	165.00
LICENCIA	OFFICE XP PROFESIONAL POR EQUIPO	1.00	365.00	365.00
FORMA DE PAGO	UN AÑO DE GARANTIA CONTRA DEFECTOS DE FABRICACION		SUBTOTAL	10,401.07
VALIDEZ 30 DIAS	CONTADO		IVA	1,248.13
			TOTAL	11,649.20

ACEPTAMOS SU TARJETA DE CREDITO HASTA 18 MESES
COLON 2048 Y VERSALLES. TELF. 559777 569341
GASPAR DE VILLAROEEL Y SHYRIS. TELF. 268719
CC. EL BOSQUE, PASEO AMAZONAS. TELF. 458248

Comisariato del Computador


Firma Autorizada



Quito, 14 de Abril del 2003

Señor
Sebastián Orbe
Ciudad.:

De mis consideraciones:

Easynet es el Internet del Ecuador, la solución que nuestros clientes han estado esperando, y que nuestro compromiso con usted, con el futuro y con la tecnología demandan.

Nuestra oferta incluye el siguiente servicio:

- Inscripción (gratuita)
- Instalación (gratuita)
- Navegación ilimitada + Correo Electrónico

Los beneficios que obtienen nuestros clientes de acceso a Internet Dial-Up son:

- Acceso ilimitado a Internet en tiempo y en cantidad de información.
- Mayor velocidad
- Soporte Técnico personalizado, gratuito llamando al 1800-3279638 ó 022-448820 y la más alta tecnología a su servicio lograda a través de nuestros equipos de última generación y nuestra conexión a la nube de Internet a través del CABLE SUBMARINO DE FIBRA OPTICA.

Cómo obtener el servicio:

- Usted no encontrará una manera más fácil de suscribirse al servicio e navegación a Internet. Únicamente deberá llamarnos al 1800-EASYNET (1800-3279638) ó 022-448820 - 10, pregunte por su ejecutivo de ventas que firma al final de ésta hoja, quien estará atenta a servirle.

El servicio puede ser adquirido en las siguientes modalidades de navegación ilimitada:

- | | | |
|------------------------|-----|--------------|
| • ILIMITADO MENSUAL | usd | 20.00 + IVA |
| • ILIMITADO TRIMESTRAL | usd | 60.00 + IVA |
| • ILIMITADO SEMESTRAL | usd | 110.00 + IVA |
| • ILIMITADO ANUAL | usd | 200.00 + IVA |
| • E-MAIL ILIMITADO | usd | 5.00 + IVA |

También planes limitados:

- | | | |
|----------------------|-----|-------------|
| • Plan Easy 10 horas | usd | 8.00 + IVA |
| • Plan Easy 20 horas | usd | 12.00 + IVA |
| • Plan Easy 30 horas | usd | 15.00 + IVA |
| • Plan Easy Night | usd | 12.00 + IVA |
- (de 10:00 p.m. a 8:00 a.m. de lunes a viernes y fines de semana ilimitado)

Los pagos podrán ser efectuados a través de débitos bancarios automáticos (los mismos que se efectuarán dentro de los cinco primeros días hábiles de cada mes), ó con cheque certificado emitido a nombre de Pacifictel S.A.

En cualquier de los casos suscribiremos con usted un contrato que tendrá validez por un año. Esta oferta es válida por el lapso de 30 días contados a partir de la fecha de ésta comunicación. Sin otro particular y esperando pronto poder contar con usted como nuestro selecto cliente, nos suscribimos.

Atentamente,

Giovanna Avilés A.
VENTAS DIAL UP



SOLICITUD DE PROFORMA

Cliente: Sebastian Orbe

Persona que compra: _____

Dirección: Urb. Cipreses

Teléfonos: 2492147 Fax: _____

CODIGO	Unid.	DESCRIPCION
	2	Escritorio 150 x 150 \$ 697 c/u.
	2	Anaqueles con espalda 120 vivendi \$ 257 c/u.
	6	Sillas lite (para reuniones) \$ 65 c/u
	3	Sillon asistente Rudy \$ 219 c/u
	1	Mesa de conferencia 2400 x 120 \$ 550
	1	Sofa Tandem \$ 387
	1	Escritorio diagonal 150 x 150 \$ 629
	1	Porta teclado \$ 59
	1	Sillon secretaria sin brazos Rudy \$ 184
	1	Escritorio vivendi para computacion \$ 220
		Alcance - 15%
		+ IVA
		o con tarjeta de credito a 6 meses sin interes

OBSERVACIONES: _____

FIRMA Y NOMBRE DEL VENDEDOR: Maria del Carmen Romero

Fecha: 25 de abril de 2003

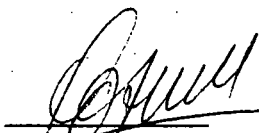
Fecha : QUITO, 12-Abr-2003
 Cliente : SEBASTIAN ORBE
 Dirección : URB. CIPRECES 2 CASA 1-23
 Teléfono : 492147

DIGO	DESCRIPCION	CANT.	V/UNITARIO	V/TOTAL
1.01.15-5	PEL.FUTBOL AURIX #5 CLASICO	1	10.70	10.70
1.01.5-2	PEL.MIKASA FUTBOL FT-5T NEGRA	1	22.59	22.59
1.01.2000	PEL.MIKASA V80200 VOLLEYBALL	1	12.29	12.29
3.01.64234	SPALDING NBA JAM SESSION #7	1	8.99	8.99
1.01.03-0017	CUERDA P'SALTAR COLORES	1	2.49	2.49
3.17.1783	STIGA RAQ.P.P.FORCE	1	10.55	10.55
3.06.947333	PEL. TENNIS DUNLOP P ARCILLA	1	5.89	5.89
1.01.16-300-1	RED ARCO FUTEALL(UNIDAD)	1	21.57	21.57
3.15.80551	TALEIRO DE BASQUET 44"	1	86.13	86.13

- Estos Precios NO Incluyen el IVA, ni valor por flete.

VALOR TOTAL: 181.20

: Ciento Ochenta y Un Dólares Con 20/100


 Elaborado Por

Elaborado Por : PGJR Caja : ()

QUE A NOMBRE DE KAO
 OS CONTRIBUYENTES ESPECIALES

TELEF: 456-070
 ES UN PLACER ATENDERLE

Mere ping pong 010317.522100
 \$ 353,38 con IVA.

ATENCION Sr. SEBASTIAN ORBE

CREACIONES DANIELA

Ropa deportiva-Uniformes de Colegios

José Ponce N 73-10
 telf 2476835-2476836
 Quito

PROFORMA

Sr.
 Eduardo Orbe
 Presente.

Por medio de la presente, le hago llegar la proforma de uniformes solicitada.

	TALLAS	PRECIO
	36	16
CALENTADORES	38	16,5
TELA FLEXE	40	17
	36	2,9
CAMISETAS E.FISICA	38	3
	40	3,2
	36	4,1
SHORES	38	4,3
	40	4,5
	36	4,9
CAMISETAS POLO	38	5,1
	40	5,3
	36	11
FALDAS	38	11,5
	40	12
	36	13
PANTALONES	38	14
	40	15
MEDIAS DEPORTIVAS	8-10	0,95
TENIS CORTA	10-12	0,95

Los precios no incluyen IVA

Esta incluido el estampado del logo del colegio
 si desean bordado, se aumentaran 60 centavos

Los calentadores son elaborados en tela flexe.

Por la atención que se dignen dar a la presente, les anticipamos
 nuestros agradecimientos.

Atentamente

Avelina Guzmán.



Attn: Sr. Eduardo Cabelo
Presupuesto.

ABASTECIMIENTOS MEDICOS Y COMERCIALES
Quito, 16 de mayo de 2003

RUC.: 1791343980001

Doctor
Sebastian Orbe
Presenta

De acuerdo a lo solicitado por ustedes, ofertamos lo siguiente:

CANT.	DESCRIPCIÓN	V.UNIT	V. TOTAL
1	EQUIPO DE DIAGNOSTICO: COMPUESTO DE : OTOSCOPIO, OFTALMOSCOPIO, LUZ HALOGENA MARCA: WELCH ALLYN (USA)	125,00	125,00
1	BALANZA PARA ADULTO CON TALLIMETRO, PESO DE HASTA 350 LBS. MARCA: HEALTH METER (USA)	250,00	250,00
1	TENSIOMETRO DE PEDESTAL, MODELO BIG BEN MARCA: RIESTER (ALEMANIA)	180,00	180,00
1	CHASE LONG DE EXAMEN SIN CAJONES, PINTADO REF: PCH-001	181,00	181,00
1	GRADILLA DE UN PELDAÑO PINTADA REF: PGR:001	37,00	37,00
1	TANQUE DE OXIGENO PEQUEÑO TIPO (E) CON COCHE MADA: MADA (USA)	380,00	380,00
1	BIOMBO METALICO DE DOS CUERPOS PINTADO REF: FBI-002	107,00	107,00
1	TORUNDERO CON TAPA FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE	25,00	25,00
1	TAMBOR PEQUEÑO FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE	60,00	60,00
1	FONENDOSCOPIO ANEROIDE	15,00	15,00
1	EQUIPO DE SUTURA DE 8 PIEZAS COMPUESTO DE: 1 MANGO DE BISTURI # 4 1 TIJERA QUIRURGICA 1 PINZA ANATOMICA DE 14 cms. 1 PINZA QUIRURGICA DE 14 cms. 1 PINZA MOSQUITO RECTA DE 12.5 cms. 1 PINZA MOSQUITO CURVA DE 12.5 cms 1 PORTA AGUJAS MAYO DE 14 cms. 1 TIJERA PARA PUNTOS DE 14 cms. MARCA: ACME (INGLATERRA)	60,00	60,00

J.G.

TRANSPORTE ESTUDIANTIL

Quito, 14 de abril de 2003

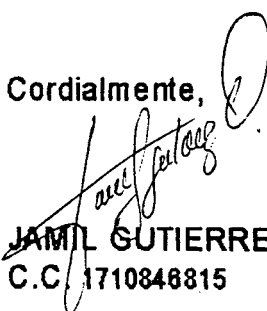
Señor (es)
A QUIEN INTERESE
Presente

De mi mayor consideración:

Por medio de la presente pongo en su conocimiento el costo del servicio por transporte estudiantil para 16 personas, valor USD \$ 26,00 por cada pasajero valor total será de USD \$ 416,00 dólares americanos , el costo incluye servicio domicilio, escuela y viceversa.

Sin otro particular por el momento y en espera de que esta cotización sea aceptada.

Cordialmente,



JAMIL GUTIERREZ
C.C. 1710846815



Cotización

EL PRESENTE DOCUMENTO NO CONSTITUYE COMPROBANTE DE PAGO



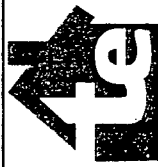
Fecha: _____
 Nombre: JUAN GUZMAN G
 Cédula: COPIRESPOK DOLTEX
 Dirección: 17 PUS. 542
 Telf Casa: _____ Telf Ofc: 430605

Artículo	Precio Contado con IVA	Entrada	Plazo	Cuota	Valor Total Con IVA
<u>120" LAMP SONY</u>			<u>\$ 82</u>		
<u>" LAMP SONY</u>			<u>\$ 82</u>		
<u>" DREWOOD</u>			<u>\$ 82</u>		

Vendedor: Artificio Almacén: 172
 Vigencia: 12/04/2003



precios sujetos a cambios sin previo aviso



TELDAR
ELECTRODOMESTICOS

CIA. LIDA.



Local 297 Tel: 246 2081



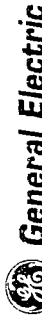
Local PB-0707 Telefax: 227 4922



Local N° 23F Telefax: 266 6272

SONY. Panasonic

Technics PIONEER



-COTIZACION-

FECHA:

2010, ABRIL 12/2003

NOMBRE DEL CLIENTE:

SEBASTIAN ORBE

R.U.C./C.I.

DIRECCIÓN:

ATT:

TELF:

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	VALOR TOTAL
1	TELEVISION SONY 20F510D	UNIDAD \$ 770
1	TELEVISOR JVC	COSTADO \$ 600
1	SONY VHS	UNIDAD \$ 165
1	FAX BROTHER X-375	UNIDAD \$ 245
1	TELEFONO SIEMENS 803	UNIDAD \$ 17
1	MICROONDA PIONEER NN-532	UNIDAD \$ 160
1	DVD DAEWOO DVD-250	SUBTOTAL \$ 134
F. PAGO:		TRANSACCIONES TARIFA 0%
T. ENTREGA:		TRANSACCIONES TARIFA 12 %
GARANTIA:		OTROS CARGOS
VALIDEZ: AGORA & SIEMPRE		TOTAL

[Signature]
VENDEDOR

**REGLAMENTOS Y
DISPOSICIONES**

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE EDUCACIÓN Y CULTURA DE PICHINCHA

DIVISIÓN DE PLANEAMIENTO.

REQUISITOS PARA LA CREACIÓN DE PLANTELES DEL CICLO BÁSICO (OCTAVO, NOVENO Y DECIMO AÑOS DE E.B.)

1. Solicitud al Director Provincial de Educación y Cultura.
2. Estudio socioeconómico.
3. Personal directivo y docente idóneo y suficiente de acuerdo con las disposiciones legales y pertinentes.

TITULOS HABILITANTES PARA EJERCER LA DOCENCIA

- a. Doctor en ciencias de la educación siempre que la licenciatura sea en la especialidad requerida.
 - b. Licenciado en ciencias de la educación de las especialidades que se requiera.
 - c. Profesor de segunda enseñanza.
 - d. Profesor Técnico graduado en Instituto Superior en la especialidad requerida.
 - e. Otros títulos profesionales de nivel académico superior que tengan relación con la especialidad requerida.
4. Las copias de los títulos deberán estar certificadas por la institución que lo confirió y/o notariadas.
 5. Contratos de trabajo actualizados y legalizados por el Juzgado de Trabajo, de conformidad con el Art. 181 del Reglamento General de la Ley de Educación vigente.
 6. Descripción del edificio y anexos en condiciones pedagógicas e higiénicas satisfactorias.
 - a. Certificado de la Dirección Provincial de Higiene y Salud que avalice las condiciones higiénicas del local.
 - b. Título de propiedad, contrato de arrendamiento, comodato o cualquier otro contrato que permita la ocupación del inmueble, debidamente legalizado.
 - c. Las aulas deben tener una capacidad que considere 1.35 metros cuadrados por alumno.
 - d. Croquis de ubicación del plantel.
 7. Inventario del mobiliario y material tecnológico adecuado (adjuntar facturas, certificados de donación o notariar el inventario).
 8. Bibliografía especializada (adjuntar facturas, certificados de donación o notariar el inventario).
 9. Financiamiento y presupuesto.

10. Certificación de la oficina de Régimen Escolar Provincial de que los directivos no han sido sancionados por parte del MEC.
11. Si la solicitud proviene de una persona jurídica, certificado que acredite su existencia.
12. Remitir la resolución del último curso autorizado (en el caso de aumento de cursos).
13. Nómina de los aspirantes en el curso solicitado (máximo 35 alumnos por aula).
14. Copia certificada de la resolución en la que autoriza la fijación de matrículas y pensiones concedida por la Junta Reguladora de Costos.
15. Registro de datos en el formulario 2DNPE y horarios.
16. El personal extranjero presentará documentos relacionados con la equiparación del título en el Ecuador y el carné ocupacional.

NOTA:

La documentación para CREACION deberá ser presentada de acuerdo a la ley con 6 meses de anticipación a la iniciación del año escolar:

SIERRA: del 02 de enero al 15 de marzo.

COSTA: del 01 de agosto al 15 de octubre.

La documentación para aumento de años se presentará:

SIERRA: hasta el 15 de junio.

COSTA: hasta el 15 de enero

La documentación se entregará en ARCHIVO, y será devuelta sino reúne los requisitos anotados.

- Los valores se cancelaran una vez concluido el trámite

NGV/FJO
2003-01-25

**DIRECCIÓN PROVINCIAL DE EDUCACIÓN Y CULTURA DE PICHINCHA
DIVISIÓN DE PLANEAMIENTO.**

**REQUISITOS PARA LA CREACIÓN DE BACHILLERATOS, ESPECIALIZACIONES Y
NUEVOS CURSOS.**

1. Solicitud al Director Provincial de Educación y Cultura.
2. Estudio socioeconómico.
3. Proyecto educativo institucional en el que conste el proyecto curricular de bachillerato y el proyecto de gestión; en él se debe hacer constar datos de:
 - a. identificación institucional,
 - b. tiempo de ejecución del proyecto,
 - c. descripción del contexto geográfico, social económico y cultural de la institución,
 - d. diagnóstico situacional de la institución,
 - e. misión y visión institucionales,
 - f. antecedentes y justificación,
 - g. perfiles y objetivos de formación,
 - h. proyecto curricular,
 - i. proyecto de gestión,
 - j. distributivo de trabajo del personal docente.
4. Acta de compromiso suscrita por directivos, docentes y padres de familia, apoyando el desarrollo de proyecto.
5. Personal directivo y docente idóneo y suficiente de acuerdo con las disposiciones legales y pertinentes.

TÍTULOS HABILITANTES PARA EJERCER LA DOCENCIA

- a. Doctor en ciencias de la educación siempre que la licenciatura sea en la especialidad requerida.
 - b. Licenciado en ciencias de la educación de las especialidades que se requiera.
 - c. Profesor de segunda enseñanza.
 - d. Profesor Técnico graduado en Instituto Superior en la especialidad requerida.
 - e. Otros títulos profesionales de nivel académico superior que tengan relación con la especialidad requerida.
6. Las copias de los títulos deberán estar certificadas por la institución que lo confirió y/o notariadas.
 7. Contratos de trabajo actualizados y legalizados por el Juzgado de Trabajo, de conformidad con el Art. 181 del Reglamento General de la Ley de Educación vigente.
 8. Descripción del edificio y anexos en condiciones pedagógicas e higiénicas satisfactorias.

- a. Certificado de la Dirección Provincial de Higiene y Salud que avalice las condiciones higiénicas del local.
 - b. Título de propiedad, contrato de arrendamiento, comodato o cualquier otro contrato que permita la ocupación del inmueble, debidamente legalizado.
 - c. Las aulas deben tener una capacidad que considere 1.35 metros cuadrados por alumno.
 - d. Croquis de ubicación del plantel.
9. Inventario del mobiliario y material tecnológico adecuado (adjuntar facturas, certificados de donación o notariar el inventario).
 10. Bibliografía especializada (adjuntar facturas, certificados de donación o notariar el inventario).
 11. Informe del Departamento de Orientación Vocacional para creaciones de ciclos diversificados.
 12. Planificación del presupuesto institucional.
 13. Certificación de la oficina de Régimen Escolar Provincial de que los directivos no han sido sancionados por parte del MEC.
 14. Si la solicitud proviene de una persona jurídica, certificado que acredite su existencia.
 15. Remitir la resolución del último curso autorizado (en el caso de aumento de cursos).
 16. Nómina de los aspirantes en el curso solicitado (máximo 35 alumnos por aula).
 17. Copia certificada de la resolución en la que autoriza la fijación de matrículas y pensiones concedida por la Junta Reguladora de Costos.
 18. registro de datos en el formulario 2DNPE y horarios.
 19. El personal extranjero presentará documentos relacionados con la equiparación del título en el Ecuador y el carné ocupacional.

NOTA:

La documentación se presentará:

SIERRA: del 02 de enero hasta el 15 de junio.

COSTA: del 01 de agosto hasta el 15 de enero

La documentación se entregará en ARCHIVO, y será devuelta sino reúne los requisitos anotados.

* Los valores se cancelarán una vez terminado el trámite.

NGV/FJO

2003-01-25

MEC



REPUBLICA DEL ECUADOR

MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA

1473

EL MINISTRO DE EDUCACION Y CULTURA

Lcdo. Marco Guzmán

CONSIDERANDO:

- QUE, el Estado Ecuatoriano ha definido como política prioritaria el mejoramiento de la calidad de la educación básica;
- QUE, el Ecuador es signatario de importantes acuerdos internacionales de nivel regional y mundial: Educación Para Todos, Cumbre Mundial a favor de la Infancia, PROMEDLAC, Declaración de Quito, entre otros;
- QUE, en los diferentes acuerdos se enfatiza la necesidad de mejorar la calidad de la educación para atender las demandas de la sociedad contemporánea;
- QUE, es necesaria la reformulación del currículo de la educación básica, como una de las estrategias para lograr tal propósito;
- QUE, la Agenda para el Desarrollo, contempla la elaboración de una propuesta curricular integral para la educación básica orientada al mejoramiento cualitativo del sistema educativo ecuatoriano;
- QUE, el Consejo Nacional de Educación luego de un proceso de concertación, validación, y construcción de consensos nacionales, aprobó el nuevo currículo para la educación básica; y,

EN USO DE SUS ATRIBUCIONES,

RESUELVE:

Art. 1 Poner en vigencia el nuevo currículo para la educación básica ecuatoriana, que comprende los actuales niveles pre-escolar, primario y el ciclo básico del nivel medio.

Niveles	Pre-primario	Primario	Ciclo Básico
Años Ed. Básica	1	2 3 4 5 6 7	8 9 10

NOMINACION DE ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS

DECRETO No. 548

JAIME ROLDOS AGUILERA

PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LA REPUBLICA

CONSIDERANDO:

El Reglamento para la denominación de Escuelas expedido mediante Resolución No. 178 de 15 de diciembre de 1939 es incompleto ya que no incluye a los establecimientos educativos de otros niveles.

El citado Reglamento adolece además de muchos vacíos lo que ha motivado frecuentes reclamos de parte de profesores, padres de familia y comunidades.

QUE aprovechando la ambigüedad de las disposiciones vigentes se ha asignado con frecuencia a los planteles educativos los nombres de autoridades de Educación que en cumplimiento de sus funciones participaron en la creación de dichos establecimientos.

QUE la asignación de un nombre a un establecimiento educativo tiene como finalidad rendir un merecido homenaje a los hombres que han contribuido significativamente al engrandecimiento de la Patria o al progreso de la humanidad, así como también a familiarizar a los estudiantes con acontecimientos o lugares de significación nacional o mundial.

QUE es necesario disponer de un instrumento que en forma integral establezca las normas para la nominación de los planteles de Educación de los diversos niveles.

EN uso de las atribuciones que le concede el literal c) del Art. 78 de la Constitución

DECRETA:

EXPEDIR el siguiente Reglamento para la nominación de los establecimientos educativos.

Art.1o.- Los establecimientos educativos fiscales y particulares de los diferentes niveles y modalidades educativas tendrán un nombre específico que les será asignado de conformidad con las normas constantes en este Reglamento.

Art.2.- Para nominar los planteles fiscales debe considerarse los nombres de:

- a) Los fundadores de la nacionalidad ecuatoriana.
- b) Los héroes de la gesta histórica y de nuestra lucha en defensa de la integridad territorial que tienen un lugar destacado en la historia nacional.
- c) Los ciudadanos ilustres que han contribuido en forma notable al engrandecimiento y progreso de la patria en cualquiera de los campos de la actividad humana tales como la política, la ciencia, la educación, las letras, las artes, la técnica, las industrias.

Las personalidades y profesores de valia universal cuyos aportes a la paz y bienestar de la humanidad hayan sido significativos, o cuya obra en el campo de las ciencias, las letras, la filosofia, las artes, la técnica, etc. se consideran como patrimonio del hombre.

Art. 3.- Al asignar nombres de personas a un establecimiento, deben evitarse homenajes dudosos o prematuros. (Por tanto, se considerarán únicamente los nombres de personas fallecidas.)

Art. 4.- Se prohíbe designar a los planteles educativos con el nombre de autoridades, parientes o cónyuges de éstas, o personas que se hallen desempeñando funciones publicas en cualquier nivel.

Art. 5.- Los planteles educativos pueden nominarse también con fechas que recuerden los hechos gloriosos de nuestra historia, de los acontecimientos importantes en el desarrollo del país o localidad, o que sean significativas para las diversas regiones, provincias, ciudades o cantones.

Art. 6.- Igualmente, se pueden asignar a los planteles educativos los nombres de provincias, ciudades, montañas, rios, etc. de nuestra geografía, con el objeto de robustecer los vínculos de fraternidad entre los distintos pueblos del país, o los nombres de países amigos, para afirmar los lazos de solidaridad internacional.

Art. 7.- La nominación de los planteles educativos en general, es atribución y responsabilidad del Ministro de Educación, es las Direcciones Provinciales de Educación. Las nombres, que estimen conveniente acompañarán el documentos que justifiquen su pedido y el acta de la Comisión de Estímulos y Sanciones en la que se haya tomado la resolución correspondiente.

Art. 8.- Las peticiones para la nominación de planteles serán presentadas en las Direcciones Provinciales de Educación, acompañadas de la documentación justificativa correspondiente. La certificación otorgada por la oficina de estadística que pruebe que en la provincia no existe otro plantel del mismo nivel que lleve el nombre propuesto, a fin de evitar repeticiones.

Art. 9.-

En caso de existir o producirse la nominación de dos o más planteles de igual nivel con el mismo patrono, será válida únicamente la primera designación.

Art. 10.-

Las personas naturales o jurídicas que soliciten autorización reglamentaria para el funcionamiento de un plantel particular de cualquier nivel, deben adjuntar en su documentación la propuesta del nombre elegido para la nueva institución y sus razones. El Ministerio de Educación o las Direcciones Provinciales de Educación, según el caso, aceptarán el nombre propuesto o dispondrán su cambio.

Art. 11.-

Cuando un plantel particular requiere cambiar su nominación, debe solicitarlo a las autoridades educativas correspondientes, acompañando la justificación del cambio y los méritos del nuevo patrono.

Art. 12.-

Se prohíbe a los Rectores de colegios y Directores de Escuela, de Jardines de Infantes y establecimientos de Educación especial, utilizar en sus planteles ningún nombre que no se halle legalmente aprobado.

Art. 13.-

Los Directores de Educación designarán anualmente una Comisión Especial para que estudie la situación de los planteles respecto a la nominación y proponga nombres, de acuerdo con este reglamento, para los de reciente creación.

DISPOSICION TRANSITORIA

Por esta razón, y en el plazo de 90 días, las comisiones de estímulos y sanciones Nacional y Provinciales, revisarán los nombre asignados a los planteles Educativos a partir de Enero de 1972.

DADO en Quito, en el Palacio Nacional, el 28 de agosto de 1980.

Jaime Roldós Aguilera

PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LA REPUBLICA

Dr. Galo García Feraud
MINISTRO DE EDUCACION Y CULTURA



RESOLUCION No. 084

EL DIRECTOR PROVINCIAL DE EDUCACION DE PICHINCHA

CONSIDERANDO

- QUE: El señor Licenciado Jorge Villalba Espinoza, ha presentado los documentos para conseguir autorización de funcionamiento del Primer Año de Educación Básica, en el local ubicado en la Urbanización San Bartólo, Manzana F No. 20, a partir del año lectivo 1999-2000, jornada matutina.
- QUE: La señora Rec. Isabel Revelo, Navarrete, Supervisora Provincial de Educación de Pichincha, delegada para la visita de constatación de recursos, en su informe manifiesta que es procedente la creación de este Año, toda vez que reúne las condiciones exigidas por la Ley.
- QUE: La División de Planeamiento, luego del análisis de los documentos, y basada en el informe emitido por la Supervisión, procede a elaborar la respectiva resolución.

En uso de sus atribuciones

RESUELVE

- 1o. Autorizar el funcionamiento del Primer Año de Educación Básica, en el local ubicado en la Urbanización San Bartólo, Manzana F No. 20, a partir del año lectivo 1999-2000, jornada matutina.
- 2o. Disponer que este plantel se rija por el estricto cumplimiento de los planes y programas de estudio vigentes, sometiéndose al asesoramiento de la Supervisión Provincial y a la entrega oportuna de los formularios estadísticos al inicio y finalización del año escolar.
- 3o. Prohibir el cambio de dirección domiciliaria del plantel, sin la previa autorización de la Dirección Provincial de Educación de Pichincha.



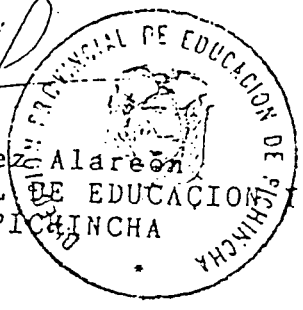
MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA
 DIRECCION PROVINCIAL DE EDUCACION Y CULTURA DE PICHINCHA

Mejía 3-22 y Guayaquil
 Quito - Ecuador

- 40. Dar un plazo perentorio de 30 días contados a partir de la presente fecha, al señor Jorge Villalba, para que tramite los acuerdos de nominación del plantel y de costos de matrículas y pensiones; así como la Cédula de Inscripción Patronal del IESS, cuya copia depositará en la División de Planeamiento Provincial de esta Dirección.

COMUNIQUESE: En Quito, 01 OCT 1999

Raúl Yépez Alarcón
 PF. Raúl Yépez Alarcón
 DIRECTOR PROVINCIAL DE EDUCACION
 CULTURA DE PICHINCHA



NGV/xjj
 99-09-23



MEC

REPUBLICA DEL ECUADOR
MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA
DESPACHO DEL SR. MINISTRO

OFICIO CIRCULAR No. 063 DM-02

Quito, a 1 de Agosto, 2002

Señores
DIRECTORES PROVINCIALES DE EDUCACIÓN DEL PAIS
Ciudad

De mi consideración:

Con atento saludo adjunta les remito una copia del Decreto Ejecutivo No. 2959, de 6 de agosto del 2002, que expide el Reglamento Sustitutivo al Reglamento para la Regulación del Costo de la Educación en los Establecimientos Particulares del país.

Atentamente,

Dr. Eduardo Chilibuena Mazón
ASESOR DEL SEÑOR MINISTRO DE EDUCACIÓN

ECHM/jvp.

*Recibido
2002 08. 19
[Firma]*

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA

OFICIO NO. SGA. 0000355

Quito, a 12 AGO. 2002

5361-27
7 41655

Doctor
JUAN CORDERO IÑIGUEZ
Ministro de Educación y Cultura
En su Despacho

De mi consideración :

En calidad de anexo al presente, se dignará encontrar copia certificada del Decreto Ejecutivo No. 2959 de 6 de agosto de 2002, que expide el Reglamento Sustitutivo al Reglamento para la Regulación del Costo de la Educación en los Establecimientos Particulares del País.

Con expresiones de distinguida consideración.

Atentamente,
DIOS, PATRIA Y LIBERTAD

MARCELO SANTOS VERA
Secretario General de la Administración Pública



Anexo

YFE

2540

MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA
DIVISION DE CORRESPONDENCIA Y ARCHIVO
RECIBIDO POR DELIA CUENCA
FECHA 12 AGO 2002

M/a

D. [Signature]

GUSTAVO NOBOA BEJARANO

PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LA REPUBLICA

CONSIDERANDO:

Que el artículo 21 de la Ley de Educación señala que "Los establecimientos de Educación Particular no gratuitos se sujetarán, para el cobro de matrículas y pensiones, a las que fije el Ministerio de Educación";

Que el Decreto Supremo No. 1052 del 14 de septiembre de 1972, publicado en el Registro Oficial No. 150 de 22 de septiembre del mismo año y el artículo 21 de la Ley de Educación, han venido normando el funcionamiento de la Comisión Nacional para la Regulación del Costo de la Educación Particular, de las Juntas Provinciales y demás aspectos referidos a este ámbito de la educación;

Que mediante Decreto Ejecutivo No. 671 de 9 de agosto de 2000, publicado en el Registro Oficial No. 144 de 18 de agosto del mismo año, se expidió el Reglamento para la Regulación del Costo de la Educación en los establecimientos Particulares del país y que mediante Decreto Ejecutivo No. 1124 de 12 de enero de 2001, publicado en el Registro Oficial No. 248 de 19 de enero del mismo año, se expidieron varias reformas al mismo;

Que es necesario actualizar los procedimientos para la regulación de los costos de matrículas, pensiones y otros rubros en la educación privada;

Que la Subsecretaria Jurídica de la Presidencia de la República, tal cual consta del Informe No. T. 2149-DAJ-2002-5895 de 4 de julio de 2002 ha recomendado la suscripción de este Decreto; y,

En ejercicio de la facultad que le confiere el numeral 5 del artículo 171 de la Constitución Política de la República,

DECRETA:


Expedir el siguiente Reglamento Sustitutivo al Reglamento para la Regulación del Costo de la Educación en los Establecimientos Particulares del País

TÍTULO I

CAPÍTULO I

DEL ÁMBITO DEL PRESENTE REGLAMENTO

Art. 1.- El presente Reglamento es aplicable a todos los establecimientos educativos Particulares laicos y confesionales, del régimen de educación regular, especial y compensatorio, de modalidad presencial, semipresencial y a distancia.



PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LA REPUBLICA

CAPÍTULO II

DE LOS ÓRGANOS DE REGULACIÓN DE COSTOS DE LA EDUCACIÓN PARTICULAR

Art. 2.- Para la aplicación de las normas prescritas en el presente Reglamento, funcionarán la Comisión Nacional del Costo de la Educación Particular, adscrita al Ministerio de Educación, Cultura, Deportes y Recreación; y las Juntas Provinciales Reguladoras del Costo de la Educación Particular, adscritas a las Direcciones Provinciales de Educación y Cultura Hispana.

Art. 3.- La Comisión Nacional del Costo de la Educación Particular estará conformada por:

- a) El Subsecretario de Educación o su delegado, quien la presidirá;
- b) Cuatro funcionarios del Ministerio del Ramo, los mismos que serán:
 - a. El Director Nacional de Asesoría Jurídica o su delegado.
 - b. El Director Nacional de Educación Regular y Especial o su delegado.
 - c. El Director Nacional de Planeamiento de la Educación o su delegado.
 - d. El Director Nacional de Supervisión Educativa o su delegado;
- c) Dos representantes de la educación particular confesional o sus respectivos alternos, designados por las entidades correspondientes; y
- d) Dos representantes de la educación particular laica con sus respectivos alternos, designados por las entidades correspondientes.

Actuará como Secretario con voz informativa, pero sin voto, el jefe de la División de Régimen Escolar y Refrendación de Títulos Nacional.

CAPÍTULO III

DE LA COMISIÓN NACIONAL

Art. 4.- La Comisión Nacional del Costo de la Educación Particular elaborará el calendario para las sesiones ordinarias. No obstante, deberán sesionar obligatoriamente cada año en el mes de junio para el régimen de Sierra y en el mes de noviembre para el régimen de Costa.

Puede también convocarse en forma extraordinaria por decisión del Presidente o a pedido de 3 integrantes de la Comisión, en cuyo caso la convocatoria deberá disponerse por el Presidente.



PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LA REPUBLICA

Art. 5.- La convocatoria para las sesiones ordinarias la realizará el Secretario, en un término no menor a ocho días previos a la fecha de sesión, mediante comunicación escrita que incluirá el orden del día. En caso de sesiones extraordinarias, la convocatoria deberá hacerse en un término no menor a dos días previos a la fecha de sesión.

Art. 6.- La Comisión podrá instalarse y sesionar con la presencia de al menos cinco de sus miembros, de los cuales al menos uno deberá ser representante de la educación particular.

Si no fuere posible reunir el quórum requerido, el Presidente dispondrá que la sesión se realice el siguiente día hábil, hecho que será debidamente notificado a los miembros. En este caso, la Comisión sesionará con los miembros asistentes, siendo requisito que en ella se encuentre presente el Presidente de la Comisión o su delegado.

Art. 7.- Las resoluciones se tomarán por mayoría simple de los votos de los miembros presentes. En caso de empate, el Presidente tendrá voto dirimente.

Art. 8.- Son deberes y atribuciones de la Comisión Nacional:

- a) De oficio, revisar, modificar, suspender o ratificar las regulaciones y decisiones aprobadas o adoptadas por las Juntas Provinciales, las cuales deberán enviar copias de todo lo actuado debidamente foliado en el plazo máximo de ocho días contados a partir del día en que se adoptó la resolución. Esta facultad podrá ser ejercida por la Comisión Nacional en el término máximo de quince días contados a partir de la fecha en que tuvo conocimiento de las regulaciones y decisiones aprobadas o adoptadas por las Juntas Reguladoras Provinciales;
- b) Conocer y resolver las apelaciones que los establecimientos de la Educación Particular presenten respecto de las regulaciones y decisiones de las Juntas Provinciales Reguladoras dentro de los plazos y términos previstos en el Estatuto del Régimen Jurídico y Administrativo de la Función Ejecutiva; y,
- c) Coordinar las labores de las Juntas Provinciales, para cuyo efecto expedirá los instructivos que fueren necesarias.

Las resoluciones que adopte la Comisión Nacional del Costo de la Educación Particular no tendrán efecto retroactivo.

Art. 9.- Son deberes del Secretario de la Comisión Nacional:

- a) Asistir a todas las sesiones de la Comisión Nacional y elaborar las actas correspondientes;

GUSTAVO NOBOA BEJARANO

PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LA REPUBLICA

PRESIDENTE

- b) Redactar las resoluciones, acuerdos, oficios y otras comunicaciones necesarias para el funcionamiento de la Comisión Nacional;
- c) Notificar por escrito, en el término de cinco días, las resoluciones que adopte la Comisión Nacional a las partes interesadas;
- d) Organizar y llevar al día el archivo de la Comisión Nacional;
- e) Organizar y mantener un registro de las decisiones aprobadas por las Juntas Provinciales para conocimiento de la Comisión Nacional;
- f) Informar al Presidente de la Comisión Nacional sobre los asuntos urgentes que se presenten y requieren de sesión extraordinaria;
- g) Llevar a conocimiento de la Comisión Nacional los expedientes de cada uno de los casos; y,
- h) Los demás deberes asignados por la Comisión Nacional, dentro del marco de este Reglamento.

CAPÍTULO IV

DE LAS JUNTAS PROVINCIALES

Art. 10.- En cada capital de provincia funcionará una Junta Provincial Reguladora del Costo de la Educación Particular, adscrita a la Dirección Provincial de Educación y Cultura Hispana, la misma que estará integrada por:

- a) El Director Provincial de Educación y Cultura o su delegado, quien la presidirá;
- b) Un Supervisor Provincial de Educación Primaria, elegido en Asamblea General de Supervisores;
- c) Un Rector de Colegio Fiscal, elegido en Asamblea General de rectores de Colegios Fiscales de la Capital de Provincia;
- d) Un representante de la educación laica o su alterno, designado por las Entidades correspondientes; y,
- e) Un representante de la educación confesional o religiosa o su alterno, designado por las Entidades correspondientes.

GUSTAVO NOBOA BEJARANO

PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LA REPUBLICA

Actuará como Secretario con voz informativa y sin voto, el Jefe del Departamento de Régimen Escolar y Refrendación de Títulos Provincial.

En caso de ausencia temporal o definitiva de los titulares, el Presidente convocará a los respectivos alternos.

Art. 11.- Los representantes ante la Junta Provincial Reguladora de Costos de la Educación Particular mencionados en los literales c), d) y e) del artículo anterior durarán dos años en sus funciones y podrán ser reelegidos.

Art. 12.- Las Juntas Provinciales elaborarán el calendario para las sesiones ordinarias. No obstante, deberán sesionar obligatoriamente en el mes de octubre para el régimen de Costa; y en el mes de mayo para el régimen de Sierra.

También las Juntas podrán sesionar en forma extraordinaria, por convocatoria de su Presidente o a pedido de por lo menos tres de sus miembros, en cuyo caso la convocatoria deberá disponerse por el Presidente.

El Secretario, con ocho días hábiles de anticipación a la fecha de la sesión, realizará la convocatoria por escrito.

Art. 13.- Las sesiones se realizarán con un mínimo de tres de sus miembros, uno de los cuales será obligatoriamente, un representante de la educación particular.

Si no fuere posible reunir el quórum requerido, el Presidente dispondrá que la sesión se realice el siguiente día hábil, hecho que será debidamente notificado a los miembros. En este caso, la Junta sesionará con los miembros asistentes, siendo requisito que en ella se encuentre presente el Presidente de la Junta o su delegado.

Art. 14.- Las resoluciones se tomarán por mayoría simple de los miembros presentes. En caso de empate lo dirimirá el voto del Presidente de la Junta.

Art. 15.- Son deberes y atribuciones de las Juntas Provinciales:

- a) Conocer y resolver sobre las peticiones de fijación o regulación del valor de matrículas, pensiones, derechos de exámenes, derechos de grado, tarifas de transporte, etc., o recursos planteados que los establecimientos de educación particular presenten por intermedio de sus representantes legales;
- b) Aprobar, mediante resolución motivada y previo el estudio respectivo, el valor de las matrículas, pensiones, derechos de exámenes, derecho de grado, tarifas de transporte, etc.;

GUSTAVO NOBOA BEJARANO

PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LA REPUBLICA

- c) Regular los costos de cada institución particular de acuerdo a la realidad de ésta. Por tanto, la Junta no podrá disponer incrementos generales mediante porcentajes o por rangos; y,
- d) Tratándose de planteles biculturales amparados en convenios de Gobierno a Gobierno, los valores que se fijen y que serán propuestos por los respectivos planteles, deberán ser aprobados siempre que se justifique que con ellos se cubrirán adecuadamente los gastos e inversiones institucionales programadas, siempre que éstas se encuentren dirigidas al mejoramiento de la educación que brindan.

Las solicitudes presentadas serán resueltas en el término máximo de 15 días, contados a partir de la fecha de presentación de la solicitud. Si la solicitud no reuniere los requisitos previstos en este Reglamento, se ordenará que se la complete en el término de cinco días. De no hacerlo se tendrá por no presentada la solicitud, la misma que en consecuencia deberá ser archivada.

Una vez fijados los costos según lo establecido en este Reglamento, no se aprobarán modificaciones ni incrementos que rijan en el año lectivo que se encuentra decurriendo.

Art. 16.- Son deberes del Secretario de la Junta Provincial:

- a) Asistir a las sesiones de la Junta Provincial y elaborar las actas correspondientes;
- b) Llevar un registro de los planteles Particulares que funcionan legalmente en la provincia, por cantones y niveles educativos, junto a las decisiones tomadas respecto de las matrículas, pensiones, derechos de exámenes, derechos de grados, certificados de promoción y tarifas de transportes, etc., acerca de cada uno de ellos;
- c) Organizar y mantener al día el archivo de la Junta;
- d) Notificar las decisiones de la Junta Provisional a los representantes del establecimiento educativo correspondiente, en el término de 5 días contados a partir de la adopción de la resolución;
- e) Redactar las comunicaciones y decisiones dispuestas por la Junta Provincial;
- f) Remitir a la Comisión Nacional copia de las decisiones tomadas por la Junta Provincial;
- g) Remitir a la Comisión Nacional el expediente debidamente foliado y verificado de las apelaciones, en el término de setenta y dos horas, contadas a partir de la presentación del recurso; y,

PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LA REPUBLICA

- h) Los demás deberes asignados por la Junta Provincial en el ámbito de este Reglamento.

TÍTULO II

CAPÍTULO I

DEL PROCEDIMIENTO Y DE LOS RECURSOS

Art. 17.- Para los planteles educativos particulares que inician el año escolar, los representantes legales de los establecimientos presentarán a la Junta Reguladora del Costo, hasta el 31 de mayo para el Régimen de Sierra y hasta el 31 de octubre para el Régimen de Costa, la solicitud correspondiente sobre la fijación o modificación de los valores de las matrículas, pensiones, derechos de exámenes, derechos de grado, certificados de promoción, tarifas de transportes, etc., por duplicado, en carpetas separadas que contendrán los siguientes documentos:

- a) Solicitud dirigida al Presidente de la Junta Provincial Reguladora de Costos de la Educación Particular;
- * b) Credencial de funcionamiento otorgada por la Dirección Provincial de Educación;
- c) Presentación del presupuesto operativo;
- d) Declaración anual de impuestos ante el SRI;
- e) Última planilla de aportes al IESS;
- f) Copia del rol de pagos del mes anterior a la presentación de la solicitud, debidamente certificada por el funcionario responsable del plantel; y,
- g) Declaración de consignación de datos del plantel, en caso de haberse producido modificaciones a la declaración del año anterior, para lo cual se utilizará el formulario único aprobado por el Ministerio de Educación.

Art. 18.- Los representantes del plantel particular o del Comité Central de Padres de Familia, podrán ser recibidos en comisión general, durante las sesiones de la Comisión Nacional de Costos y de las Juntas Provinciales Reguladoras de Costos de la Educación Particular, únicamente para la defensa de los intereses de sus representados. Una vez efectuada su exposición, la Comisión Nacional o las Juntas Provinciales sesionarán únicamente con sus miembros.

GUSTAVO NOBOA BEJARANO

PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LA REPUBLICA

Art. 19.- Contra las decisiones de las Juntas Provinciales Regulatoras del Costo de la Educación Particular podrán interponerse los recursos previstos en el Estatuto del Régimen Jurídico y Administrativo de la Función Ejecutiva, en la forma y bajo el procedimiento que éste establezca.

La resolución que emita la Comisión Nacional causa estado en vía administrativa.

CAPÍTULO II

DEL VALOR DE LAS MATRÍCULAS, PENSIONES, DERECHOS DE EXÁMENES, DERECHOS DE GRADO, CERTIFICADOS DE PROMOCIÓN Y TARIFAS DE TRANSPORTE

Art. 20.- Para determinar el valor de las matrículas, pensiones, en los diferentes planteles Particulares, deben considerarse los aspectos incluidos en el formulario de declaración de datos para la fijación de los valores de los servicios educativos, aprobado y vigente, por parte del Ministerio de Educación, Cultura, Deportes y Recreación; los derechos de exámenes, derechos de grado y certificados de promoción deberán ser aprobados por la Junta Provincial Reguladora del Costo de la Educación Particular.

El valor de la matrícula ordinaria no excederá del 75% del monto de la pensión neta fijada legalmente. La matrícula extraordinaria tendrá un recargo máximo del 20% respecto de la ordinaria.

Art. 21.- La Junta Provincial Reguladora del Costo de la Educación Particular para la fijación del valor de las pensiones mensuales, calculará el valor de operación de los doce meses del año calendario, incluidas las vacaciones, prorrateado a través de diez meses laborables, de tal manera que no se podrá exigir cobros especiales, extras o adicionales por concepto de vacaciones.

En consecuencia, la pensión mensual incluye los costos que debe cubrir el plantel por el período vacacional.

Los planteles emitirán los comprobantes que correspondan y según la legislación tributaria aplicable, por los valores que recaudaren.

Art. 22.- Los planteles particulares no exigirán el pago de rubros extras, bonos, contribuciones, inscripciones, cupos, servicios, donaciones, etc., si no estuvieren autorizados por las Junta Provincial Reguladora del Costo de la Educación Particular.

Ningún plantel podrá exigir el pago de mensualidades adelantadas por concepto de pensiones o matrículas.

20

GUSTAVO NOBOA BEJARANO

PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LA REPUBLICA

Art. 23.- Los planteles que dispusieren del servicio de transporte escolar se someterán a las disposiciones que el Ministro de Educación, Cultura, Deportes y Recreación dictare para el efecto.

Art. 24.- Los planteles particulares están obligados a exhibir en lugares visibles, para conocimiento de los padres de familia, las resoluciones que determinen el valor de las matrículas, pensiones, derechos de exámenes, derechos de grado, certificados de promoción, tarifas de transporte, etc., las mismas que se sujetarán a las regulaciones previstas para el efecto.

Art. 25.- Las Direcciones Provinciales de Educación harán conocer al público los valores de las matrículas y pensiones autorizadas, una vez que éstos hayan quedado en firme.

Art. 26.- En los establecimiento particulares, los Comités de Padres de Familia u otras organizaciones, podrán poner a la venta uniformes, útiles escolares u otros bienes, previa autorización por parte de la Junta Provincial Reguladora del Costo de la Educación Particular.

Art. 27.- Las sanciones se regirán según lo dispuesto en la Ley de Educación.

DISPOSICIONES GENERALES

PRIMERA.- Si se comprobare que un plantel particular ha consignado datos falsos para justificar sus pedidos, no se dará curso a la solicitud presentada, sin perjuicio de que, de conformidad con la ley, se impongan las sanciones correspondientes a los responsables.

SEGUNDA.- Los padres de familia o apoderados deberán presentar sus reclamos fundamentados a la institución educativa, los cuales deberán ser resueltos en el término de quince días. Transcurrido este término los podrán presentar ante las Juntas Provinciales Reguladores

TERCERA.- Las denuncias de cobros indebidos serán investigadas inmediatamente por la Supervisión Nacional o Provincial, previa disposición de autoridad competente del Ministerio de Educación, Cultura, Deportes y Recreación. El contenido del informe se notificará al plantel educativo. Los directivos o representantes del establecimiento educativo tienen derecho a ser escuchados en la Junta Provincial Reguladora del Costo de la Educación Particular para alegar su defensa. Para estos efectos se seguirán las disposiciones del Estatuto del Régimen Jurídico y Administrativo de la Función Ejecutiva.

70

GUSTAVO NOBOA BEJARANO

PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LA REPUBLICA

CUARTA.- No podrán integrar la Comisión Nacional o las Juntas Provinciales Reguladoras del Costo de la Educación Particular los funcionarios o empleados de la Planta Central del Ministerio de Educación, Cultura, Deportes y Recreación, Subsecretarías Regionales de Educación o Direcciones Provinciales de Educación y Cultura, que sean accionistas, socios o propietarios de establecimientos educativos particulares.

QUINTA.- Los casos no previstos en este Reglamento, sobre la materia pertinente, serán resueltos por el Ministro de Educación, Cultura, Deportes y Recreación, mediante Acuerdo Ministerial.

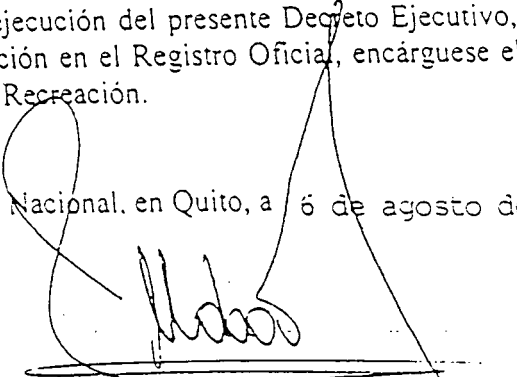
SEXTA.- Para facilitar la administración y regulación del costo de la educación particular y especialmente para la aplicación posterior de lo dispuesto en el artículo 20 de este Reglamento, en un plazo de 180 días, deberá implementarse la sistematización de los procedimientos de cálculo para la fijación de matrículas, pensiones, etc.

DISPOSICIÓN FINAL

Deróguese el Decreto Ejecutivo No. 671 de 9 de agosto de 2000, publicado en el Registro Oficial No. 144 de 18 de agosto de 2000, y el Decreto Ejecutivo No. 1124 de 12 de enero de 2001, publicado en el Registro Oficial No. 248 de 19 de enero de 2001, lo mismo que todas las disposiciones de igual o menor jerarquía jurídica, que se opongán a la aplicación del presente Reglamento.

Art. Final.- De la ejecución del presente Decreto Ejecutivo, que entrará en vigencia a partir de su publicación en el Registro Oficial, encárguese el Ministerio de Educación, Cultura, Deportes y Recreación.

Dado en el Palacio Nacional, en Quito, a 6 de agosto de 2002


GUSTAVO NOBOA BEJARANO
PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LA REPÚBLICA


JUAN CORDERO INIGUEZ
MINISTRO DE EDUCACIÓN, CULTURA, DEPORTES Y RECREACIÓN