



Facultad de Economía y Ciencias  
Empresariales

“EXPANSIÓN DE LA UNIDAD EDUCATIVA  
LEGOS”

Trabajo de Investigación que se presenta como  
requisito para el título de Economista

Miguel F. Reyes Aguilar

Ing. Yolanda Pinzón

Samborondón, Octubre del 2010.

## ÍNDICE GENERAL

Introducción.....	1
<b>CAPÍTULO 1</b>	
<b>PRESENTACIÓN</b>	
1.1. Propósito.....	2
1.2. Introducción al capítulo.....	2
1.3. Metodología de estudio.....	2
1.4. Definición de la problemática.....	3
1.5. Definición del tema.....	4
1.6. Justificación.....	4
1.7. Objetivos.....	4
1.7.1. Objetivos generales.....	4
1.7.2. Objetivos específicos.....	5
1.8. Conclusión del capítulo.....	5
<b>CAPÍTULO 2</b>	
<b>ANÁLISIS DEL MACROENTORNO Y MICROENTORNO</b>	
2.1. La educación en el Ecuador.....	6
2.1.1. Importancia de la educación.....	6
2.2. Análisis PEST.....	6
2.2.1. Político y legal.....	7
2.2.2. Económico.....	7
2.2.3. Social o demográfico.....	7
2.2.4. Tecnológico.....	7
2.3. Las cinco fuerzas de Porter.....	8
2.3.1. Poder de negociación de los clientes.....	8
2.3.2. Poder de negociación de los proveedores.....	9
2.3.3. Amenaza de nuevos competidores.....	9
2.3.4. Amenaza de productos sustitutos.....	10
2.3.5. Rivalidad entre los competidores existentes.....	10
<b>CAPÍTULO 3</b>	
<b>ANÁLISIS INTERNO DE LA EMPRESA Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO</b>	
3.1. Historia general de la Unidad Educativa Legos.....	12
3.2. Misión.....	16
3.3. Visión.....	16
3.4. Descripción del servicio.....	16
3.5. Beneficio del servicio.....	19
3.6. Competidores directos/indirectos.....	19
3.7. Ventaja competitiva del servicio.....	21

## **CAPÍTULO 4**

### **ESTUDIO DE MERCADO Y PLAN DE MARKETING**

4.1.	Características del mercado.....	22
4.2.	Segmentación del mercado.....	22
4.3.	Definición del problema de investigación.....	22
4.4.	Objetivos/Hipótesis de la investigación.....	23
4.4.1.	Objetivos específicos.....	23
4.5.	Diseño metodológico de la investigación.....	23
4.5.1.	Tipo de estudio.....	23
4.5.2.	Métodos de recolección de datos.....	23
4.6.	Encuesta .....	24
4.6.1.	Diseño del cuestionario .....	24
4.6.2.	Muestreo .....	24
4.6.3.	Presentación de resultados .....	26
4.7.	Conclusión de encuestas .....	38
4.8.	Marketing mix .....	38
4.8.1.	Producto .....	38
4.8.2.	Precio .....	39
4.8.3.	Plaza .....	40
4.8.3.1.	Macroubicación .....	41
4.8.3.2.	Microubicación .....	42
4.8.3.3.	Localización .....	43
4.8.3.4.	Merchandising .....	44
4.8.3.5.	Marketing directo .....	44
4.8.4.	Promoción .....	45
4.9.	Matriz BCG .....	45
4.10.	Análisis VRIO .....	47
4.11.	FODA del servicio .....	47
4.12.	Conclusión del análisis FODA .....	51

## **CAPÍTULO 5**

### **ESTUDIO ECONÓMICO Y ANÁLISIS FINANCIERO**

5.1.	Vida útil del proyecto (horizonte de planeación) .....	52
5.2.	Inversión inicial .....	52
5.3.	Determinación de ingresos .....	53
5.4.	Determinación de los gastos operativos .....	57
5.5.	Estructura de financiamiento: Propio y préstamo .....	60
5.6.	Punto de Equilibrio .....	63
5.7.	Flujo de caja de los accionistas o cash flow accionistas .....	63
5.7.1.	Criterios evaluativos del flujo de caja de los accionistas .....	66
5.8.	Análisis Financiero (Proyectado) .....	67
5.8.1.	Eficiencia Económica .....	67
5.8.2.	ROE .....	67
5.8.3.	Flujo de Caja .....	68
5.9.	Análisis de sensibilidad .....	68

## **CAPÍTULO 6**

### **CONCLUSIONES**

8.1. Conclusión general .....	74
Recomendaciones .....	76
Bibliografía .....	77
Anexos .....	78

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla #1: Bachillerato Técnico en Comercio – Especialización Comercio Exterior .....	17
Tabla #2: Bachillerato Técnico en Informática–Especialización Administración de Sistemas .....	18
Tabla #3: Competencia del Sector .....	20
Tabla #4: Determinación del Tamaño de la Población Objetivo..	25
Tabla #5: Matriz FODA .....	49
Tabla #6: Matriz FODA .....	50
Tabla #7: Monto de inversión .....	53
Tabla #8: Cuadro de Ingresos .....	54
Tabla #9: Cuadro de Alumnos de la Unidad Educativa Legos Proyectado .....	56
Tabla #10: Cuadro de Gastos Administrativos Anuales .....	57
Tabla #11: Tabla de Depreciación .....	58
Tabla #12: Tabla de Amortización .....	59
Tabla #13: Cuadro de Gastos de Ventas .....	60
Tabla #14: Estructura de capital .....	61
Tabla #15: Tabla de Amortización de la Deuda .....	62
Tabla #16: Flujo Proyectado con Financiamiento (Cash Flow Accionistas) .....	65
Tabla #17: Sensibilidad a la Variación de Precios .....	69
Tabla #18: Sensibilidad a la Variación del Número de Alumnos ..	71
Tabla #19: Sensibilidad a la Variación del porcentaje de los Gastos Operativos .....	73

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico #1. Aplicación de las Cinco Fuerzas de Porter .....	8
Gráfico #2. Organigrama de la Unidad Educativa Legos .....	14
Gráfico #3. Nueva Estructura Organizacional con Expansión ....	15
Gráfico #4. Pregunta 1 .....	27
Gráfico #5. Pregunta 2 .....	28
Gráfico #6. Pregunta 3 .....	29
Gráfico #7. Pregunta 4 .....	30
Gráfico #8. Pregunta 5 .....	31
Gráfico #9. Pregunta 6 .....	32
Gráfico #10. Pregunta 7 .....	33
Gráfico #11. Pregunta 8 .....	34
Gráfico #12. Pregunta 9 .....	35
Gráfico #13. Pregunta 10 .....	36
Gráfico #14. Pregunta 11 .....	37
Gráfico #15. Mapa del Continente Sudamericano .....	41
Gráfico #16. Mapa del Ecuador .....	42
Gráfico #17. Mapa del Norte de la Ciudad de Guayaquil .....	43
Gráfico #18. Matriz BCG .....	46
Gráfico #19. Punto de Equilibrio .....	63
Gráfico #20. Eficiencia Económica .....	67
Gráfico #21. ROE .....	68

## INTRODUCCIÓN

La educación es un vínculo social que tenemos presente en todas nuestras actividades de la vida. A lo largo de la historia de la humanidad en las diferentes épocas, esta ha sido privilegio de pocos, a partir del siglo XV, a principios de la época contemporánea, comienza a extenderse a otros estratos sociales y hoy en día con la globalización la educación llega a todos los estratos sociales como un derecho del ser humano, conociéndose a esta como la época del conocimiento. Esto se debe a que en la actualidad el hombre es un sujeto más informado debido a todos los medios de comunicación que poseemos, como el internet, la radio, la televisión, la prensa, entre otros.

A través del tiempo la educación ha sido el motor impulsador para el desarrollo humano, dotando a la humanidad de un conocimiento profundo, llegando a conocer tanto la realidad física, como la natural y social.

Los países de primer mundo con las sociedades más avanzadas, son aquellas que han gozado de una educación de excelencia; donde la persona mejor calificada académicamente goza de los mejores ingresos. Esto no quiere decir que la educación sea motor para la diferenciación y discriminación en la sociedad, sino que es el impulso para el desarrollo de la misma.

Muchas veces se le atribuye falsamente a la educación ser el proceso de desigualdad y discriminación de las sociedades, pues más bien son las relaciones político-económicas que marcan la diferencia en las pueblos y por que no decirlo entre los países del mundo.

Entonces podemos decir que la educación es el instrumento que nos facilita conocer y saber, es la esencia para la calidad de vida tanto para las personas como para la sociedad. La educación conlleva a que la humanidad a través del conocimiento pueda alcanzar el desarrollo, y así conjuntamente aportar al progreso de la sociedad.

## **CAPÍTULO 1**

### **PRESENTACIÓN**

#### **1.1. PROPÓSITO**

A través de la presente investigación busco aplicar las diferentes técnicas aprendidas a lo largo de mis estudios como son el desarrollo de proyectos, los conceptos básicos en mercadeo, finanzas, administración, entre otros, con el fin de demostrar la factibilidad económica de este proyecto ; y sobre todo tratar de encontrar las soluciones respectivas a la problemática del entorno, con el fin de que la Unidad Educativa Legos obtenga un mejor posicionamiento en el mercado de instituciones educativas.

Para lograr este propósito se realizarán varios análisis, tanto de la situación actual de la institución así como de algunos aspectos del mercado educativo en la ciudad de Guayaquil, especialmente en la parroquia Tarqui; donde se ha tomado en cuenta las fortalezas y debilidades de la institución, tanto como sus oportunidades y amenazas que tiene en el entorno en general, y así de esta manera crear estrategias que a más de incrementar la situación económica de la institución con la mayor captación de clientes en el sector, adquiera una mejor imagen en el mercado de instituciones educativas en la ciudad de Guayaquil.

#### **1.2. INTRODUCCIÓN AL CAPÍTULO**

El presente capítulo demuestra la necesidad que tiene la Unidad Educativa Legos, de realizar un análisis para la expansión de su infraestructura con la finalidad de adquirir mayor número de clientes (estudiantes) para el crecimiento de la Institución, tanto en estructura física como en la parte monetaria.

#### **1.3. METODOLOGÍA DE ESTUDIO**

Las tareas estipuladas para realizar el análisis de la situación de la Unidad Educativa Legos, se enfocan en contestar las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es la situación actual de la Institución?
- ¿Qué tenemos nosotros que la competencia no tenga y satisfaga las necesidades de los clientes?
- ¿Cuáles son las necesidades de los clientes y clientes potenciales con respecto a una educación de bachillerato?

Para contestar estas preguntas, es esencial analizar la incorporación de un nuevo servicio en la institución y este sea desarrollado para lidiar con cualquier factor que afecte la competitividad en el mercado.

Basándose en la competitividad en este proyecto, se vio necesario tomar en cuenta la función de la Educación en el Ecuador, resaltando así las oportunidades existentes para la institución al desarrollar este proyecto. Por lo tanto, la metodología consistió en las siguientes etapas:

- La recolección de datos a nivel de Instituciones Educativas en el sector (cliente fantasma).
- La identificación de oportunidades existentes dentro de este mercado.
- El análisis de la situación de la Unidad Educativa, determinando sus fortalezas y debilidades para buscarle una solución viable a sus actuales problemas, basándonos en la competitividad del mercado.
- Determinar la percepción de los actuales clientes de la Institución.
- La elaboración de un plan estratégico para llevar a cabo los objetivos anteriormente determinados, acompañado de un estudio financiero para poder observar los resultados económicos proyectados.

La metodología se llevó a cabo a través de ciertos tipos de instrumentación en orden de examinar la situación actual de la empresa y buscar una solución a su estado económico a través de una expansión de su infraestructura, para así crear el área de bachillerato

#### **1.4. DEFINICIÓN DE LA PROBLEMÁTICA**

La Unidad Educativa Legos cuenta desde el año 2004 con niveles de educación básica, es decir hasta décimo año , desde entonces el número de alumnos hasta séptimo año se ha mantenido pero estos no continúan al octavo año ya que los padres optan por otras instituciones para que sus hijos realicen la educación secundaria completa; muchos padres aducen que psicológicamente es menos el impacto que sufren los alumnos cuando se los retira de séptimo grado que al retirarlos de décimo año de educación básica; por lo tanto es indispensable la expansión o crecimiento de la institución y ofrecer especializaciones (que exija el mercado) que aporten a la formación de bachilleres que constituyan un aporte a la sociedad.

Se realizarán los trámites respectivos en la Dirección Provincial de Educación del Guayas para obtener los acuerdos ministeriales que garanticen el funcionamiento del bachillerato.

La Unidad Educativa cuenta con una infraestructura de hormigón armado de tres plantas, donde funciona, en la planta baja: el área administrativa y la sección pre-escolar; primer piso: aulas desde segundo a séptimo año de educación básica; y segundo piso: de octavo a décimo año básico;

cuenta además con un coliseo cubierto, bar, servicios higiénicos y un terreno adyacente para futuras expansiones.

“Para ejecutar el proyecto se recurrirá a una estructura de financiamiento mixta como lo es: un préstamo a la CFN (Corporación Financiera Nacional) mas la aportación de capital propio.

La Corporación Financiera Nacional banca de desarrollo del Ecuador, es una institución financiera pública, cuya misión consiste en canalizar productos financieros y no financieros alineados al Plan Nacional del Buen Vivir para servir a los sectores productivos del país”.<sup>1</sup>

“La acción institucional está enmarcada dentro de los lineamientos de los programas del Gobierno Nacional, dirigidos a la estabilización y dinamización económica”.<sup>2</sup>

## **1.5. DEFINICIÓN DEL TEMA**

“Expansión de la Unidad Educativa Legos”.

## **1.6. JUSTIFICACIÓN**

La justificación de la investigación, se basa en la situación actual por la cual atraviesa la Unidad Educativa Legos, es decir, el decrecimiento del número de alumnos por falta de un bachillerato; ya que como se comentó anteriormente los padres de familia ven poco atractivo el sacar a sus hijos y llevarlos a otra institución, cuando comienzan los estudios de especializaciones (bachillerato).

Además no solo se busca un retorno económico sino también hacer un aporte a la sociedad a través de una mejora en el perfil del estudiante determinado por las necesidades que exige el mercado y así cubrir de mejor manera sus expectativas en lo relacionado a su nivel académico.

La Unidad Educativa busca cerrar el ciclo educativo, complementando la educación básica que actualmente tiene hasta el tercer curso del bachillerato.

## **1.7. OBJETIVOS**

### **1.7.1. Objetivo General**

Expandir la Unidad Educativa Legos hasta tercer curso de bachillerato con dos carreras de especialización: Emprendedores e Informática y así formar bachilleres competitivos, creativos, emprendedores, con una

---

<sup>1</sup> [http://www.cfn.fin.ec/index.php?option=com\\_content&view=article&id=4&Itemid=132](http://www.cfn.fin.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=4&Itemid=132)

<sup>2</sup> [http://www.cfn.fin.ec/index.php?option=com\\_content&view=article&id=4&Itemid=132](http://www.cfn.fin.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=4&Itemid=132)

educación integral, preparándolos para continuar estudios universitarios de vanguardia.

### **1.7.2. Objetivos específicos**

El desarrollo del presente trabajo tiene como finalidad evaluar tres objetivos específicos que se espera mejore la situación actual de la Institución:

- Analizar la demanda actual de especializaciones de los colegios particulares de la ciudad de Guayaquil.
- Crear el perfil del estudiante hasta tercer curso de bachillerato.
- Ampliar la infraestructura física del colegio, tecnología y docentes; a través de financiamiento.

### **1.8. CONCLUSIÓN DEL CAPÍTULO**

En este capítulo se logro establecer los factores determinantes que harán que la Institución, pueda salir adelante en un mercado competitivo como el de hoy en día.

## CAPÍTULO 2

### ANÁLISIS DEL MACROENTORNO Y MICROENTORNO

#### 2.1. LA EDUCACIÓN EN EL ECUADOR

“Algunos de los problemas educativos en el Ecuador son o tienden a convertirse en estructurales. La persistencia de los mismos mengua las posibilidades de articular una salida global a la crisis, en un escenario donde es evidente que la educación está llamada a ser uno de los elementos centrales del desarrollo nacional y local”.<sup>3</sup>

“Muchos ecuatorianos no alcanzan a acceder al derecho de la educación y ven limitadas sus oportunidades de participación social. Un número significativo no concluye la educación básica. Se registra familias con dificultades serias para costear la educación de sus hijos. Una cantidad significativa de niños y niñas deben trabajar prematuramente para contribuir en el ingreso familiar y muchos de ellos deben abandonar la escuela, por la excesiva carga ocupacional. La mayoría de centros educativos siguen manteniendo características de baja calidad y las desigualdades educativas entre los servicios urbanos y rurales permanecen intocadas.”<sup>4</sup>

Sin embargo, en la actualidad la educación en el Ecuador se encuentra en un proceso de cambio, implementándose por parte del Estado políticas, medidas y estrategias para lograr nuevos resultados y mejores alternativas de vida para la población ecuatoriana. Esto es la capacitación y evaluación continua de los docentes, la entrega gratuita de textos escolares (en todos los niveles), construcción y adecuación de establecimientos educativos en las zonas marginadas y de difícil acceso, cumplimiento de la gratuidad de la educación, entre otras gestiones.

##### 2.1.1. Importancia de la Educación

Lo que busca la educación es crear un proceso en el que una persona se vea influenciada a desarrollar y cultivar aptitudes, conocimientos, hábitos y conductas y así lograr un proceso de socialización para enfrentarse positivamente a un medio social e integrarse al mismo y para lograr un máximo desarrollo en su personalidad. La educación también implica una concienciación conductual y cultural.

#### 2.2. ANÁLISIS PEST

Los análisis que veremos a continuación son los factores externos que rodean a la Institución; dando a conocer el entorno político, económico,

---

<sup>3</sup> Ministerio de Educación y Cultura. Reforma Curricular del Bachillerato. Quito, Ecuador. 2001.

<sup>4</sup> Ministerio de Educación y Cultura. Reforma Curricular del Bachillerato. Quito, Ecuador. 2001.

social y tecnológico al cual se enfrenta en un mundo globalizado como el de hoy.

### **2.2.1. Análisis Político y Legal**

Nuestro país a nivel mundial se caracteriza por la extrema inestabilidad política y económica, además de ser considerado como uno de los países más inseguros y corruptos a nivel mundial. La razón principal de esto, han sido los constantes cambios de presidentes en los últimos años, los escándalos por las malas acciones de cada uno entre otras situaciones.

El mejoramiento de la educación por parte del Estado implementando de una mejor manera el servicio educativo de los establecimientos fiscales, es un reto para la educación que brindan los colegios particulares, el mismo que los conduce a abrir nuevas expectativas y mejores estrategias formativas de los jóvenes de nuestra patria, es por esto que la Unidad Educativa Legos, proyecta la ampliación del servicio educativo implementando un bachillerato técnico con las modalidades Emprendedores e Informática.

### **2.2.2. Análisis Económico**

La educación es un importante motor de la economía, ya que genera plazas de trabajo y no sólo eso sino que prepara a los sujetos para ser mejores tanto en su vida profesional como sentimental y ser personas capaces de llegar muy lejos y luego ser entes generadores de empleo. Para lograr así una mejor economía.

### **2.2.3. Análisis Social o Demográfico**

La educación en el país es una de las actividades que fundamentan su desarrollo, creando mejores profesionales generadores de plaza de trabajo.

### **2.2.4. Análisis Tecnológico**

“A inicios del siglo XXI ya no es suficiente saber leer y escribir, pensar que con ello se tienen los conocimientos para enfrentar la vida y el proceso educativo. Ahora es necesario conocer los instrumentos básicos de la informática. Aprender computación; conocer un paquete mínimo de programas de uso general, saber navegar en internet. Quien no tiene este dominio básico es un analfabeto digital, la verdad es que en el país se ha ido ampliando la brecha entre los alumnos de planteles privados caros y la mayoría de los que concurren a la educación pública.”<sup>5</sup>

---

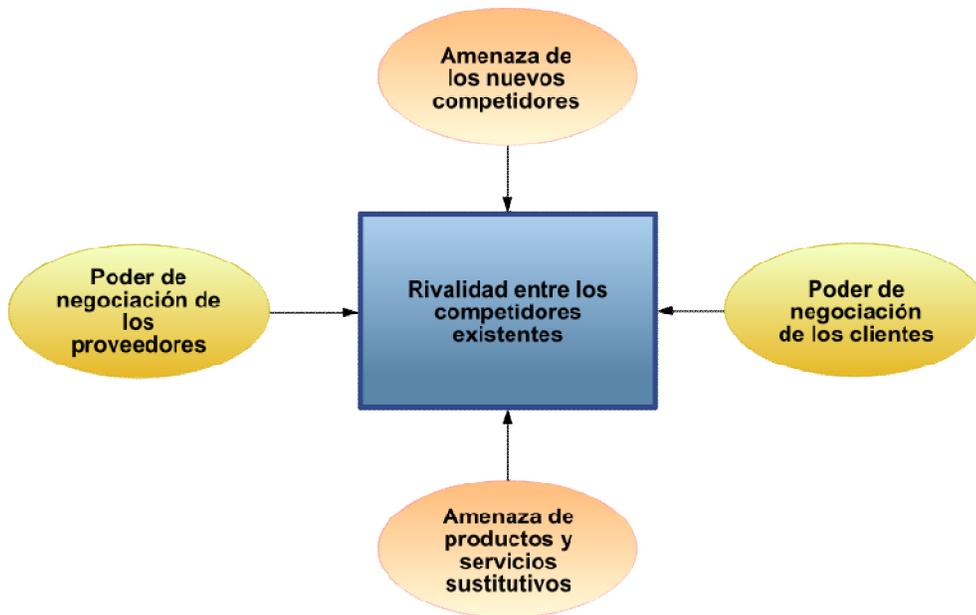
<sup>5</sup> Ministerio de Educación y Cultura. Reforma Curricular del Bachillerato. Quito, Ecuador. Pp. 13. 2001.

Hoy en día existen muchos planteles implementando el bachillerato a distancia, con charlas en línea, entre otras actividades, los cuales representan una competencia en el área tecnológica para la institución.

### 2.3. LAS CINCO FUERZAS DE PORTER

En la actualidad muchas de las empresas que han logrado el éxito a nivel mundial, han implementado el modelo de Michael E. Porter sobre las cinco fuerzas principales que interactúan dentro de una industria y que determinan su atractivo.

**Gráfico #1. Aplicación de las Cinco Fuerzas de Porter**



El análisis de Porter de las cinco fuerzas es un modelo estratégico diseñado por Michael Porter en el año de 1979.

Este es un modelo holístico, el cual nos permite analizar la rentabilidad de cualquier industria. Según Porter las cuatro fuerzas al combinarse crean una quinta que es la rivalidad entre los competidores.

A continuación revisaremos las fuerzas:

#### 2.3.1. Poder de negociación de los clientes

Los clientes para la Unidad Educativa Legos tienen un poder alto de negociación debido a que la Unidad Educativa es nueva en el área de bachillerato, por lo que existen muchas instituciones ubicadas al norte de

la ciudad con mayor tiempo en el mercado con este tipo de enseñanza, la mayoría de alumnos permanecen en el mismo colegio en el que estudian por lo que será un poco difícil conseguir alumnos de otros colegios. A continuación presentaré algunas variables que permiten medir el nivel de poder del consumidor:

- *Cantidad de clientes:* Mientras haya más compradores, menor es el poder de negociación del consumidor.
- *Volumen del comprador:* Existen padres de familia que suelen pagar el año completo de enseñanza en la Institución, a estos padres de familia se les otorga un descuento; aunque no sean muchas estas personas, su relación con los ingresos de la Institución son muy importantes.
- *Disponibilidad de Información del Comprador:* Cuando alguien tiene mayor facilidad de acceso a cierta información, mayor es el control. La información de la Unidad Educativa Legos en cuanto a sus servicios, matrícula y pensiones se encuentran disponibles al público al acercarse a preguntar a la Institución.
- *Disponibilidad de Productos o Servicios Sustitutos Existentes:* Se refiere a la presencia del servicio sustituto y la accesibilidad por parte del comprador para decidirse por esta opción.
- *Sensibilidad del comprador al precio:* En empresas de servicio, el precio está ligado a la calidad del servicio ofertado. El precio es un factor de sensibilidad pero si el cliente lo considera necesario, no influye el cambio o variación en precios.

### **2.3.2. Poder de negociación de los proveedores**

Actualmente en el país existe un alto nivel de desempleo, por lo que los profesores que necesitan trabajo tienen un poder de negociación bajo; pero mientras paguemos un precio aceptable por un profesor de calidad tendremos un poder de negociación medio.

Las empresas que nos proveen los textos escolares, tienen un poder de negociación bajo, debido a la alta variedad de compañías de calidad que ofrecen textos estudiantiles.

### **2.3.3. Amenaza de nuevos competidores**

Existen muchas barreras de entrada y de salida, las cuales se deben tener presentes, para así poder analizar los posibles competidores antes de ingresar a una industria y así poder medir el atractivo de esta.

Los nuevos competidores a los que se enfrenta la Unidad Educativa Legos son los nuevos colegios que surgen en la zona con nuevas estrategias.

- *Requerimientos de Capital:* Las necesidades de capital se refieren al valor inicial que debe desembolsar una Compañía en un mercado particular. Por lo tanto, a mayor requerimiento de capital, mayor la barrera de entrada que se debe pasar.
- *Efecto de la experiencia:* Se refiere a como las empresas establecidas en un mercado en particular cuentan con un “nombre” o marca, que está mejor posicionado que un competidor que recién busca entrar en un mercado. Así también el concepto de experiencia va de la mano con la curva de aprendizaje, que permite conocer los gustos y preferencias del consumidor y la logística del negocio.
- *Diferenciación del servicio:* Toda empresa que busca desarrollarse, establece ventajas frente a su competencia que a la larga la diferencian y por la que sus clientes la prefieren.
- *Barreras de Salida:* Las barreras de salida se miden a través de la pérdida que se puede generar al retirarse de una industria por resultados negativos, disminución de su atractivo, entre otros factores.

#### **2.3.4. Amenaza de productos sustitutos**

Para determinar el atractivo de la industria, es necesario analizar la amenaza sobre la presencia de servicios sustitutos reales y potenciales. Por lo que analizaremos las siguientes variables:

- *Propensión del Consumidor a Sustituir:* Muchas de las personas que más valoran el servicio que la Unidad Educativa Legos ofrece, son los alumnos antiguos que permanecen fieles a la Institución, los cuales han crecido de la mano de la Institución a través de los años.
- *Nivel percibido de diferenciación del Producto:* Para los padres de familia de los alumnos que pertenecen a la Unidad Educativa Legos es muy difícil de percibir lo que nos diferencia de las demás Instituciones, por eso realizaremos un día de Integración para que tanto alumnos como padres de familia puedan conocer lo que la Institución les ofrece.

La amenaza que tiene la Unidad Educativa Legos de servicios sustitutos son todos los colegios que ofrezcan un servicio considerado homogéneo.

#### **2.3.5. Rivalidad entre los competidores existentes**

Esta fuerza busca medir el nivel de competencia que enfrenta el mercado. En este mercado cada vez las Instituciones que se encuentran ya formadas, continúan creciendo van adquiriendo más fuerza, por lo que podría ser un problema en el futuro, pero de aquí depende el desarrollo de La Institución. Para entenderlo un poco más, a continuación se muestran las variables de esta fuerza:

**Característica del Servicio:** La Unidad Educativa Legos es una Institución que brinda una enseñanza integral, donde el estudiante desarrollará no solamente su nivel cognoscitivo, sino también su inteligencia sentimental y espiritual; brindando una enseñanza innovadora con profesores capacitados y siempre tratando de explotar el potencial del estudiante para realizar un mayor aporte a la sociedad.

**Crecimiento de Competencia:** el crecimiento en el mercado ha provocado que cada vez más se encuentren más empresas que brinden los servicios de educación. Muchas de las veces entran estas nuevas Instituciones a competir con guerra de precios.

**Diversidad de Competidores:** Existen muchas Instituciones ubicadas por el mismo sector que brindan los servicios de educación, tanto en el área de bachillerato como en educación inicial y educación básica.

**Número de Competidores Igualmente Equilibrados:** Al analizar esta variable, la Unidad Educativa Legos se muestra un poco en desventaja comparada a las otras Instituciones, ya que la educación de bachillerato que la Institución va a ofertar es nueva en comparación a las demás Instituciones que ya tienen algunos años desarrollando esta área.

**Valor de la Marca:** Se puede decir que es un fuerte de la Unidad Educativa Legos ya que la mayoría de las personas que viven al norte de la ciudad conocen a la Institución, sin embargo esta asociación de marca se le indexa al colegio (educación básica) no al bachillerato ya que este nunca existió.

## CAPÍTULO 3

### ANÁLISIS INTERNO DE LA EMPRESA Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

#### 3.1. HISTORIA GENERAL DE LA UNIDAD EDUCATIVA LEGOS

La Unidad Educativa LEGOS, N245, se encuentra ubicada en la Ciudadela Comegua MZ I solares 13 – 18 y 19, de la parroquia Tarqui, del Cantón Guayaquil, de la Provincia del Guayas. Es una Institución Educativa mixta y su jornada pedagógica es diurna. En la actualidad cuenta con 167 estudiantes organizados en trece aulas, se cuenta con trece docentes, de los cuales cinco de ellos dictan materia especiales tales como: inglés, computación, educación física y música; además contamos con una psicopedagoga, para el apoyo a la formación integral del estudiantes.

La Institución cuenta con amplias instalaciones y una infraestructura que garantiza el desarrollo de un proceso de enseñanza de aprendizaje instructivo, educativo y desarrollador.

La Unidad Educativa Legos fue fundada en el año 1997 y luego pasó a ser una empresa familiar al momento de adquirirla en el año 2004 por la Arq. Martha Aguilar (Coordinadora General). Actualmente a sigue manejando ella junto a su hermana la Lcda. Patricia Aguilar, Rectora de la Institución.

Al ser una empresa familiar sus esfuerzos han sido en mantener la excelente calidad de enseñanza y una espléndida relación con los clientes y sus colaboradores. A continuación se presenta el organigrama de la Institución donde se integra la concepción organizativa.

Al transcurrir de estos últimos años hemos sido testigos del crecimiento abrupto de la zona norte de la ciudad de Guayaquil, por lo que conllevó a este sector de poblarse de un alto porcentaje de familias jóvenes, los cuales tenían hijos de edad preescolar, es entonces cuando surge la necesidad de crear un Centro Educativo que responda a las necesidades de esta población, es así como se crea el Jardín Particular Legos M.353, en jornada matutina, con un alumnado mixto y con maestras parvularias altamente capacitadas, en un ambiente agradable y, conscientes de que la educación de este nivel tiende al desarrollo del niño y sus valores en aspectos motriz, biológico, psicológico, ético y social, así como a su integración en la sociedad.

Es así que el Centro Educativo LEGOS, abre sus puertas en el año de 1997 con la sección preescolar y un ciclo de primero a tercer año d básica, con sujeción a las regularidades y disposiciones de la Ley de Educación en el Ecuador.

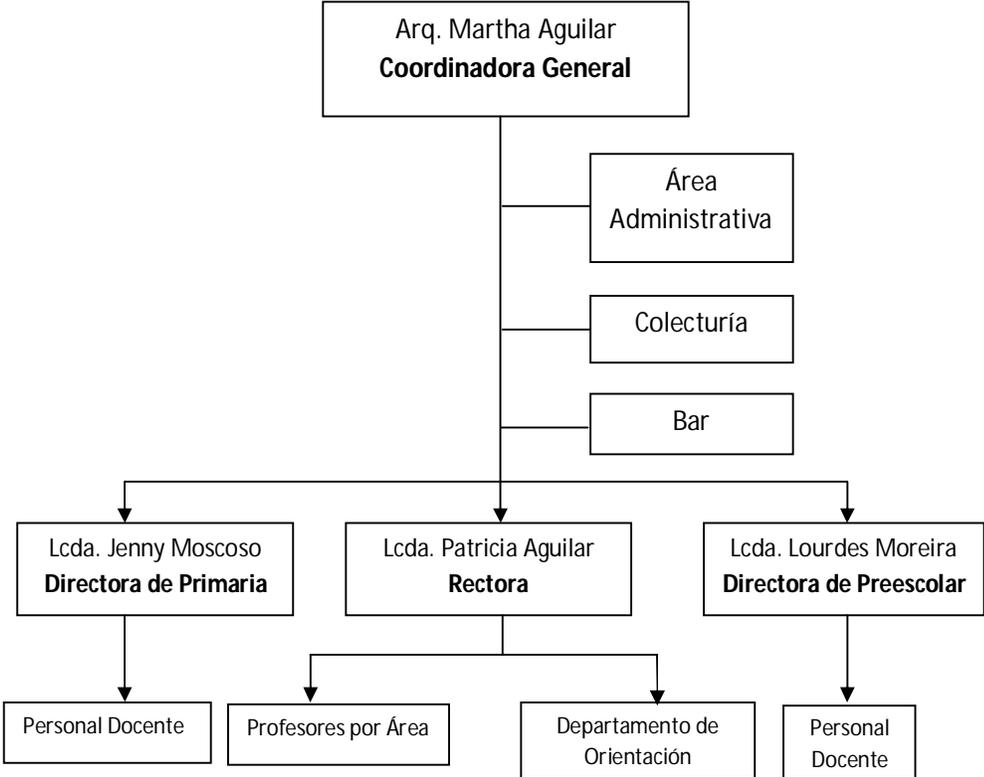
Posteriormente en 1998, se obtiene el permiso de funcionamiento de la Escuela Completa, es decir, hasta séptimo año de Educación Básica, contando para ello con la infraestructura necesaria.

En el período lectivo, 2003 – 2004, se crea el Colegio Particular Legos, de octavo a décimo año de educación Básica. El primero de diciembre del año 2004 mediante acuerdo ministerial se obtiene el permiso de constitución de la Unidad Educativa Legos.

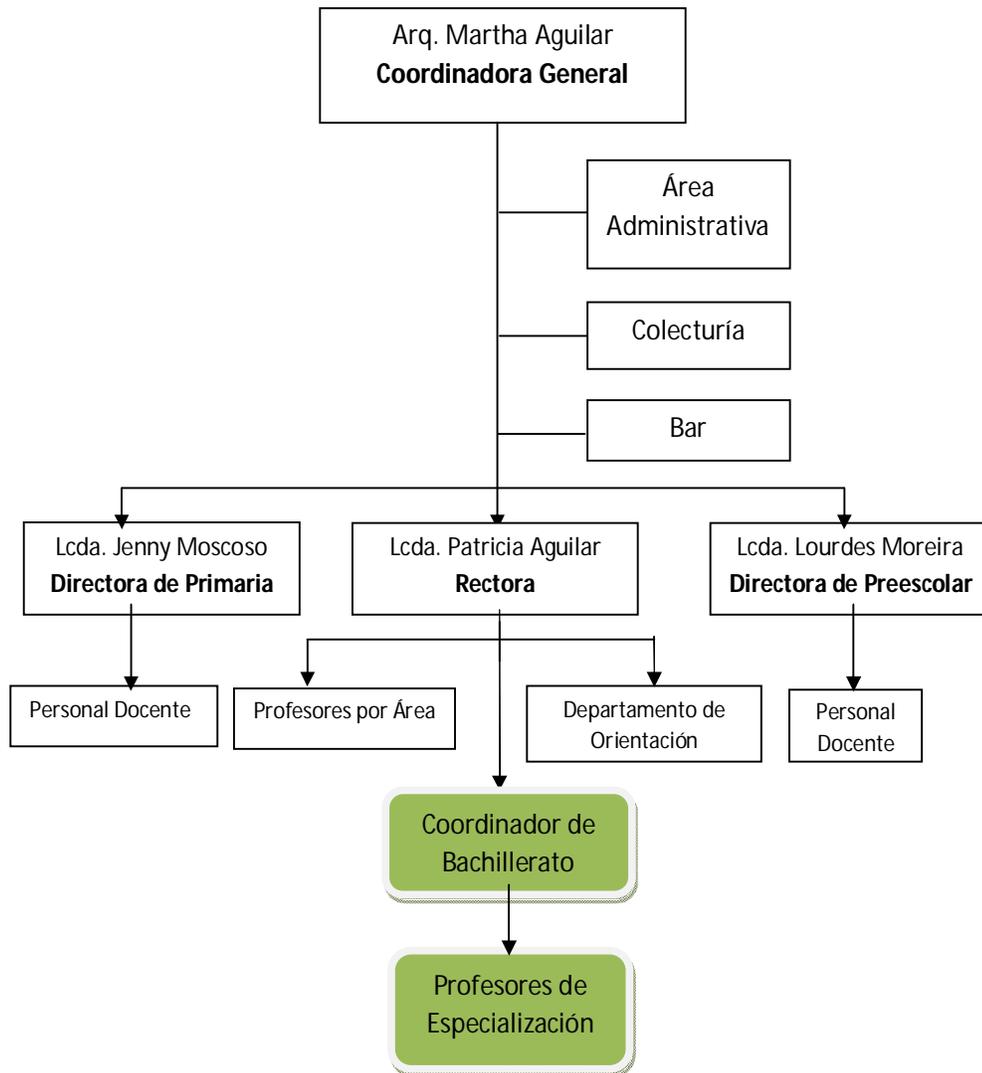
Este reto fue enfrentado con una práctica educativa y con un alto nivel de de gestión institucional contando con un colectivo pedagógico profesional que sustenta el quehacer diario en las aulas.

Tenemos un nuevo reto ahora, que es el de complementar la educación, es decir, llegar hasta tercer curso de bachillerato, para así formar bachilleres capaces para que continúen los estudios superiores y aporten ampliamente a la sociedad.

**Gráfico #2. ORGANIGRAMA DE LA UNIDAD EDUCATIVA LEGOS**



**Gráfico #3. NUEVA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL CON EXPANSIÓN**



### **3.2. MISIÓN**

La misión de la Unidad Educativa Legos, consiste en educar a sus estudiantes con conocimientos, habilidades y valores éticos, mediante un proyecto educativo de calidad, que les permita participar activamente como agentes de cambio para el desarrollo para la sociedad.

### **3.3. VISIÓN**

La Unidad Educativa Legos con su personal: directivo, docente y administrativo se compromete a mejorar la calidad educativa, trabajando en el desarrollo los conocimientos, habilidades, valores éticos y ejes transversales, para formar estudiantes creativos, analíticos, con una buena capacidad de comprensión, investigación, de manera que puedan desenvolverse positivamente en el entorno natural, social y cultural.

### **3.4. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**

La Unidad Educativa Legos ofrece desde sus inicios una educación especializada, dada la necesidad de la Unidad Educativa de frenar el constante decrecimiento de los alumnos, debido a que no brinda una educación completa, es decir hasta tercer año de bachillerato, las personas están dejando de asistir a los cursos siguientes de colegio, ya que dicen que psicológicamente esto afecta al estudiante al cambiarlo de colegio para cursar el bachillerato, y que es menos dañino para el alumno cuando realiza la educación de colegio completa en una Institución que le brinde este servicio.

La Unidad Educativa Legos, consciente de este problema, quisiera invertir en la construcción de nuevas aulas para poder implementar el bachillerato en la Institución y de esta manera empezar a ganar más clientes.

Se desea abrir dos carreras técnicas que son: Bachillerato en Comercio, con Especialización en Comercio Exterior y el Bachillerato de Informática, con Especialización en Administración de Sistemas. A continuación se muestra la malla para cada una de las especializaciones:

**Tabla #1. Bachillerato Técnico en Comercio – Especialización Comercio Exterior**

<b>SEGUNDO CURSO</b>	<i>Períodos anuales</i>
<b>Área Instrumental</b>	
Lenguaje y Comunicación	70
Inglés	175
<b>Área Científica</b>	
Matemáticas	105
Estadística	105
<b>Área Técnico-Profesional</b>	
Módulo Operaciones de Almacenaje	205
Módulo Compraventa Internacional	205
Módulo Gestión Administrativa del Comercio Internacional	205
Módulo Aplicaciones de Computación	175
Módulo Economía General y de Empresas	120
<b>Área de Desarrollo Personal-Social</b>	
Ciencias Sociales	70
Cultura Física	70
Optativa	70
<b>TERCER CURSO</b>	<i>Períodos anuales</i>
<b>Área Instrumental</b>	
Inglés	105
Computación	70
<b>Área Científica</b>	
Matemáticas	140
Economía	105
Estadística	70
<b>Área Técnico-Profesional</b>	
Módulo Gestión Financiera Internacional	120
Módulo Lengua Extranjera Aplicada	120
Módulo Formación y Orientación Laboral	60
Módulo Relaciones en el Equipo de Trabajo	50
<b>Área de Desarrollo Personal-Social</b>	
Ciencias Sociales	70
Optativa	105
<b>Área de Relación con el Mundo del Trabajo</b>	
Módulo Formación en Centros de Trabajo	560
Fuente: Elaboración Propia	

**Tabla #2. Bachillerato Técnico en Informática – Especialización Administración de Sistemas**

<b>SEGUNDO CURSO</b>		<i>Períodos anuales</i>
<b>Área Instrumental</b>		
Lenguaje y Comunicación		70
Inglés		175
Computación		105
<b>Área Científica</b>		
Matemáticas		105
<b>Área Técnico-Profesional</b>		
Módulo Sistemas Informáticos Monousuarios y Multiusuarios		250
Módulo Redes de Área Local		280
Módulo Fundamentos de Programación		20
Módulo Sistemas Gestores de Base de Datos		100
<b>Área de Desarrollo Personal-Social</b>		
Ciencias Sociales		70
Cultura Física		70
Optativa		70
<b>TERCER CURSO</b>		<i>Períodos anuales</i>
<b>Área Instrumental</b>		
Inglés		175
Computación		70
<b>Área Científica</b>		
Matemáticas		105
Física		70
Economía		105
<b>Área Técnico-Profesional</b>		
Módulo de Implementación de Aplicaciones Informáticas de Gestión		180
Módulo de Desarrollo de Funciones en el Sistema Informático		150
Módulo Administración, Gestión y Comercialización de una Pequeña Empresa		100
Módulo de Formación y Orientación Laboral		60
Módulo Relaciones en el Entorno de Trabajo		50
<b>Área de Desarrollo Personal-Social</b>		
Ciencias Sociales		70
Optativa		70
<b>Área de Relación con el Mundo del Trabajo</b>		
Módulo Formación en Centros de Trabajo		370
Fuente: Elaboración Propia		

### **3.5. BENEFICIO DEL SERVICIO**

La implementación del bachillerato en la Institución traerá beneficios a la sociedad, generando sujetos capaces de lidiar con las exigencias del entorno, preparándolos para un mundo globalizado.

### **3.6. COMPETIDORES DIRECTOS/INDIRECTOS**

#### **Competidores Directos**

Al norte de la ciudad de Guayaquil existen muchos colegios que son competencia directa con la Unidad Educativa Legos, sobre todo en la parroquia Tarqui, a la cual pertenece la escuela, que es la parroquia más poblada de la ciudad de Guayaquil con 835,486 habitantes, sin embargo los competidores más importantes son los que se encuentran aproximadamente un kilómetro a la redonda.

La mayoría de las Instituciones que conforman la competencia directa de la Institución, son Instituciones que ya están asentados en el mercado de la educación y son muy conocidas en este mercado, como lo son: La Academia Naval Guayaquil, Teniente Hugo Ortiz, Paul Rivet, Bisas del Río, entre otras. A continuación se mostrará una tabla de los colegios, de la zona, que son los principales competidores de la Institución.

**Tabla #3. Competencia del Sector.**

Institución	Representante	Pensión	Horario	1 Curso	2 Curso	3 Curso	Total Alumnos	Docentes	Administrativos
ACADEMIA NAVAL GUAYAQUIL	PATRICIO ENRIQUE PITA KAPPES	\$85	Diurno / Vespertino	106	118	134	<b>358</b>	95	33
PAUL RIVET	LCDA MONICA ROBALINO VERA	\$75	Diurno	82	95	80	<b>257</b>	28	3
BRISAS DEL RÍO	SOLANGE RADD DIBO	\$80	Diurno	31	24	23	<b>78</b>	13	6
TENIENTE HUGO ORTIZ GARCES	CRNL DE CSM CARLOS GABRIEL BUENAÑO FLORES	\$120	Diurno / Vespertino	191	184	137	<b>512</b>	147	58

Fuente: Elaboración Propia.

### **3.7. Ventaja Competitiva del Servicio**

Las ventajas competitivas que posee la Unidad Educativa Legos con respecto a la competencia del sector, son las siguientes:

- Profesores altamente capacitados.
- Educación integral.
- Precios competitivos.

## **CAPÍTULO 4**

### **ESTUDIO DE MERCADO Y PLAN DE MARKETING**

#### **4.1. CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO**

Hoy en día la competencia entre las instituciones escolares es un fenómeno que está acentuándose en numerosos sistemas educativos y no solamente en el Ecuador sino a nivel mundial. Esta competencia que se está dando actualmente en el mercado, está siendo percibida como una de las posibles vías para mejorar la “calidad” y desarrollo de la educación. La competencia entre las Instituciones Educativas, es vista positivamente, ya que los profesores se pueden ver estimulados por la competencia y así poder mejorar y desarrollar sus enseñanzas y facilitar el aprendizaje de los alumnos, al saber verdaderamente lo que necesitan.

A través de este proceso de competencia, las Instituciones Educativas se ven forzados a renovar sus estrategias, a implementar nuevas técnicas, a realizar un trabajo en equipo, mejorar la calidad de enseñanza y así de este modo ganar a sus clientes.

#### **4.2. SEGMENTACIÓN DEL MERCADO**

El estudio de mercado se ha enfocado en las familias de clase media baja y media típica de la parroquia Tarqui, que según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC) son aproximadamente 32,886, como elemento meta de esta investigación. Se ha enfocado la investigación en este segmento porque queremos empezar por atraer clientes y clientes potenciales que se encuentren dentro de nuestra zona, los cuales tengan un acceso fácil a nuestra Institución, relacionado con la movilización del alumno.

#### **4.3. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

La Unidad Educativa Legos cuenta desde el año 2004 con la educación básica, es decir desde preescolar hasta décimo año de educación básica, desde entonces el número de alumnos hasta séptimo año se ha mantenido pero estos no continúan al octavo año ya que los padres optan por otras instituciones para que sus hijos realicen la educación secundaria completa; muchos padres aducen que psicológicamente es menos el impacto que sufren los alumnos cuando se los retira de séptimo grado que al retirarlos de décimo año de educación básica, por lo tanto es indispensable la expansión o crecimiento de la institución y ofrecer especializaciones que aporten a la formación de bachilleres que constituyan un aporte a la sociedad.

#### **4.4. OBJETIVOS/HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN**

El objetivo de la presente investigación es expandir la Unidad Educativa Legos hasta tercer curso de bachillerato con dos carreras: Comercio Exterior e Informática (solicitado por las necesidades del mercado) y formar bachilleres competitivos, creativos, emprendedores, con una educación integral, preparándolos para ser capaces de dar todo de sí al continuar una carrera de nivel superior.

##### **4.4.1. Objetivos Específicos**

- Determinar el mercado meta.
- Determinar la cantidad de aulas que se requieren para esta expansión.
- Determinar lo que más valoran en una institución.
- Determinar lo que más valoran en la calidad de enseñanza.
- Determinar lo que más les gusta en la característica de un profesor.

#### **4.5. DISEÑO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN**

El diseño de la investigación establece las bases para llevar a cabo el proyecto en estudio y detalla los procedimientos necesarios para obtener información específica, a fin de estructurar o resolver el problema de investigación.

Para la evaluación del proyecto, se determinó que se realizaría a través de una investigación excluyente, mediante la cual obtenemos datos a través de las encuestas. Por lo que se diseñó un cuestionario, del cual obtenemos información específica de los entrevistados, a través de una muestra de población.

##### **4.5.1. Tipo de Estudio**

Comprende un estudio tipo procedimental, con análisis cuantitativo de variables operativas en el sector de educación en la ciudad de Guayaquil.

##### **4.5.2. Métodos de Recolección de Datos**

Para el presente trabajo se determinaron las fuentes de datos primarios que son aquellos que se recolectan con el propósito específico de resolver el problema de la investigación. Se utilizaron los siguientes recursos:

- Información estadística interna de la Unidad Educativa Legos.
- Código de arquitectura.
- Encuestas.

Para la obtención de datos secundarios se realizó lo siguiente:

- Visita a los diversos colegios de la zona para obtener información del costo de las pensiones, matrícula, el horario de clases, entre otros.
- Búsqueda de datos en páginas web.

#### **4.6. ENCUESTA**

Las encuestas se realizó bajo dos instancias:

- Diagnóstica
- Procedimental

En la aplicación diagnóstica se tomó aproximadamente 15 padres de familia para determinar las variables de decisión en el momento de buscar un servicio educativo. Además sirvió para saber los niveles de lealtad a la Institución al momento de continuar o no en el bachillerato.

La encuesta procedimental se realizó al número sugerido del tamaño de la muestra, en base a factores determinantes como: ubicación, nivel socioeconómico y porcentaje de las personas que están actualmente cursando el colegio.

##### **4.6.1. Diseño del Cuestionario**

El diseño del cuestionario está enfocado básicamente para conocer la preferencia de nuestros clientes con relación a los aspectos de la Institución. (Ver anexo # 1)

##### **4.6.2. Muestreo**

El método a utilizar para determinar el tamaño de la muestra es probabilístico; el cual asume en el que todos los elementos del universo tienen la misma probabilidad de ser escogidos para la muestra.

Los supuestos que se van a aplicar para encontrar la muestra son los siguientes:

- Se asume que los datos tienen un comportamiento de distribución normal, es decir, la mayoría de estos se concentran en la media, con lo que se utilizará la tabla "Z". esta investigación tendrá un nivel de confianza del 95% con lo que el valor Z será igual a 1.96.
- El nivel de éxito de ocurrencia del evento (valor p) es del 50% y el nivel de fracaso (valor q = 1-p) también es del 50%; este supuesto lo aplicamos debido al poco conocimiento sobre las características de la población.
- El nivel de error es del 5%, es decir, que la población puede estar más o menos en un 5% con relación a la media.
- Debido a que la población es menor a 100,000 se aplicará la fórmula de determinación de tamaño de muestra finita.

- El número de la población objetivo se lo obtuvo del número de familias que perteneciendo a la parroquia Tarqui (plaza), con un nivel socioeconómico entre medio bajo y típico y que están dentro de la proporción que estudia en esta parroquia, se obtuvo 32,886 familias (en promedio de 5 personas).

**Tabla # 4. Determinación del Tamaño de la Población Objetivo (N)**

Habitantes de Guayaquil		3'328,534
Habitantes Parroquia Tarqui		835,486
# de Personas por Familia		5
# Familias Parroquia Tarqui		<b>167,097</b>
Nivel Medio Típico	0.27	45,116
Nivel Medio Bajo	0.42	70,180
		<b>115,297</b>
% Personas que estudian en Parroquia Tarqui	0.29	
<b>N=</b>		<b>32,886</b>

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 pqN}{(N - 1)E^2 + Z_{\alpha}^2 pq}$$

Donde:

*N*: Población objetivo

*n*: Tamaño de la muestra

*1-alfa*: Grado de confianza

*Z*: Valor de tabla de distribución normal

*p*: Nivel de éxito del evento

*q*: Nivel de fracaso del evento

*E*: Error máximo permisible para la estimación del parámetro.

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.50)(0.50)(32,886)}{(32,886 - 1)(0.05)^2 + (1.96)^2 (0.50)(0.50)}$$

$$n = 380$$

Este valor representa el número de familias encuestadas para la determinación en lo relacionado al servicio así como el precio de este (fuentes primarias).

#### **4.6.3. Presentación de Resultados**

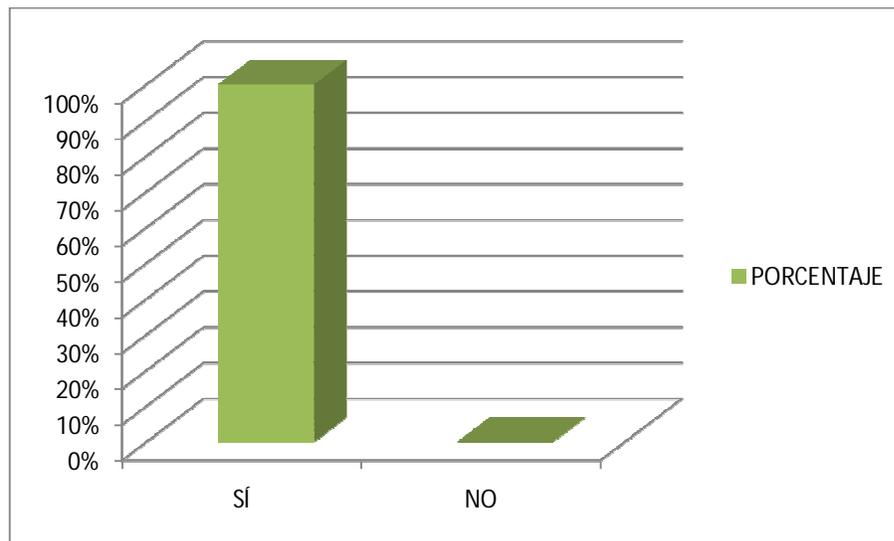
Una vez localizada la muestra determinante de la investigación, se procedió a tabular los resultados obtenidos a través de las encuestas realizadas a nuestro público objetivo al norte de la ciudad de Guayaquil (Parroquia Tarqui), logrando presentar los resultados de manera cuantitativa y cualitativa.

### ENCUESTA APLICADA

#### 1. ¿TIENE FAMILIARES QUE ESTÁN ACTUALMENTE CURSANDO EL COLEGIO?

OPCIONES	CANTIDAD	PORCENTAJE
SÍ	100	100%
NO	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>

Gráfico #4. Pregunta 1.



Fuente.- Encuestas de campo realizadas por: Miguel Reyes

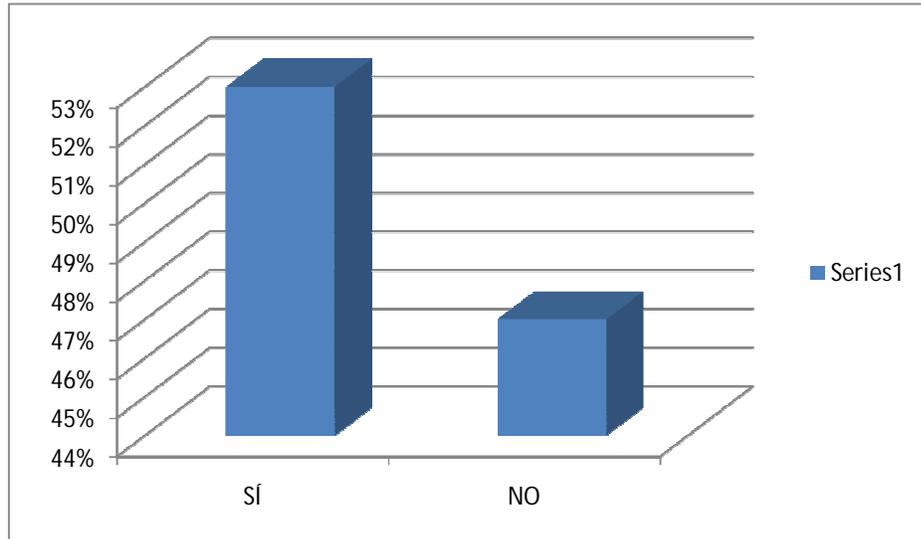
### ANÁLISIS GENERAL

Esta primera pregunta se realizó como selección de filtro, se realizaba la encuesta sólo a personas que pudieran aportar con nuestro estudio, la persona que respondía no era automáticamente descartada como sujeto encuestado.

#### 2. ¿TIENE FAMILIARES (HIJOS, SOBRINOS) QUE ACTUALMENTE ESTÁ POR CURSAR O CURSANDO EN BACHILLERATO?

OPCIONES	CANTIDAD	PORCENTAJE
SÍ	201	53%
NO	179	47%
<b>TOTAL</b>	<b>380</b>	<b>100%</b>

**Gráfico #5. Pregunta 2.**



Fuente.- Encuestas de campo realizadas por: Miguel Reyes

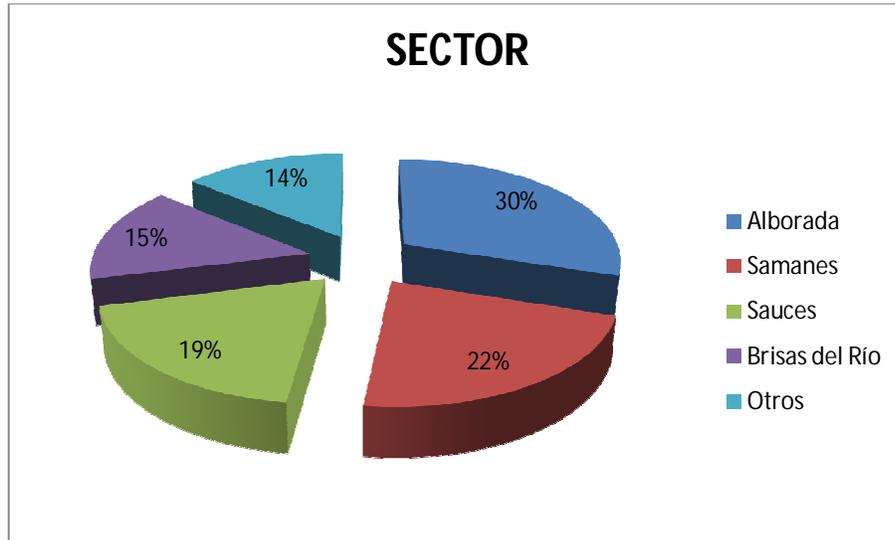
**ANÁLISIS GENERAL**

El 53% de los encuestados respondieron que sí tenían familiares, los cuales estaban cursando o por cursar el bachillerato el cual es nuestro mercado objetivo (corto plazo); mientras que el 47% respondió que no. gran mayoría de este 47% son alumnos que están cursando los años inferiores, a los cuales percibiremos como nuestros clientes potenciales.

**3. LUGAR DE RESIDENCIA**

SECTOR	%
Alborada	30%
Samanes	22%
Sauces	19%
Brisas del Río	15%
Otros	14%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

Gráfico #6. Pregunta 3.



Fuente.- Encuestas de campo realizadas por: Miguel Reyes

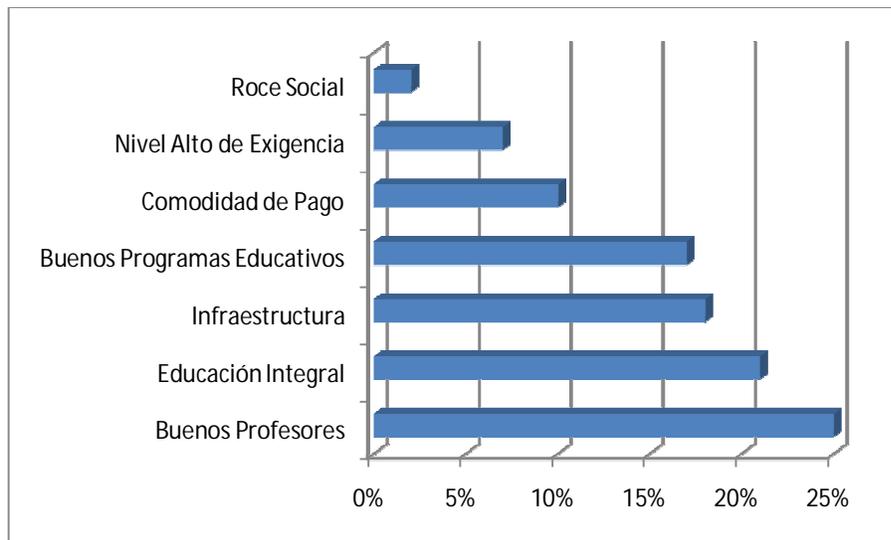
## ANÁLISIS GENERAL

Este criterio de selección se lo aplicó en función a la cercanía de la Institución. A través de las encuestas se determinó que la mayor cantidad de personas, 30%, hacia quien queremos dirigirnos habitan en la Alborada, Samanes con el 22%, Sauces con el 19%, Brisas del Río con el 15% y Otras zonas cercanas a la Institución reúnen el 14%. Por lo que podemos deducir que deberíamos hacer una mayor publicidad en la zona de la Alborada, con la finalidad de atraer mas clientes.

**4. ¿QUÉ ASPECTOS DIFERENCIADORES USTED VALORA EN EL MOMENTO EN EL QUE SE BRINDA LA EDUCACIÓN A SUS FAMILIARES? (SIENDO 7 EL PUNTAJE MÁS VALORADO Y 1 EL DE MENOR VALOR)**

ASPECTOS	%
Buenos Profesores	25%
Educación Integral	21%
Infraestructura	18%
Buenos Programas Educativos	17%
Comodidad de Pago	10%
Nivel Alto de Exigencia	7%
Roce Social	2%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

**Gráfico #7. Pregunta 4.**



Fuente.- Encuestas de campo realizadas por: Miguel Reyes

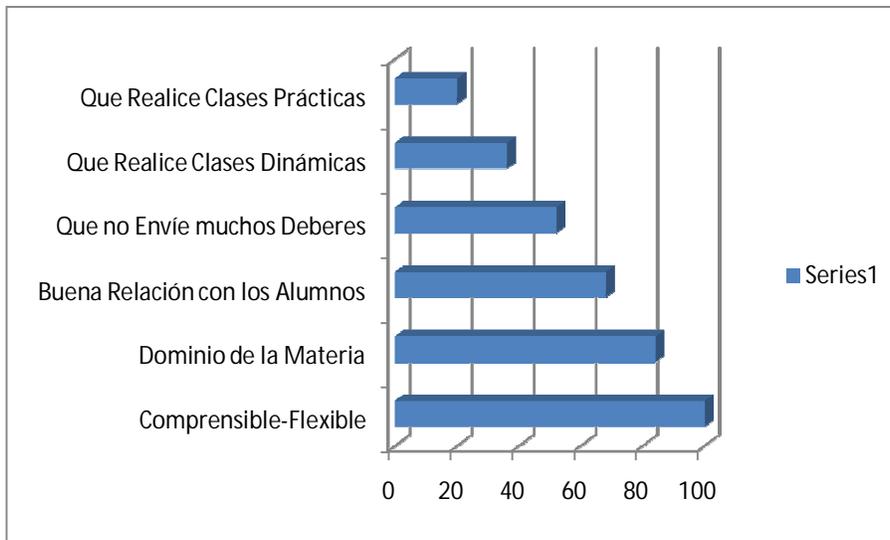
**ANÁLISIS GENERAL**

Las encuestas revelaron que lo último en que se fijan los padres de familia al meter a sus hijos en una Institución Educativa es el roce social, lo cual se ve reflejado en la tabla como lo que más se valora con un 2%; mientras lo que prefieren para sus hijos es que reciban una excelente educación, a través de buenos profesores lo que obtuvo un puntaje del 25%, continúa con la educación integral (21%), Infraestructura (18%), Buenos Programas Educativo (17%), Comodidades de Pago (10%) y un Nivel Alto de Exigencia con el 7%.

**5. ¿QUÉ CARACTERÍSTICA CREE QUE DEBE TENER EL PROFESOR?**

CARACTERÍSTICAS	
Comprensible-Flexible	115
Dominio de la Materia	89
Buena Relación con los Alumnos	68
Que no Envíe muchos Deberes	52
Que Realice Clases Dinámicas	36
Que Realice Clases Prácticas	20

**Gráfico #8. Pregunta 5.**



Fuente.- Encuestas de campo realizadas por: Miguel Reyes

**ANÁLISIS GENERAL**

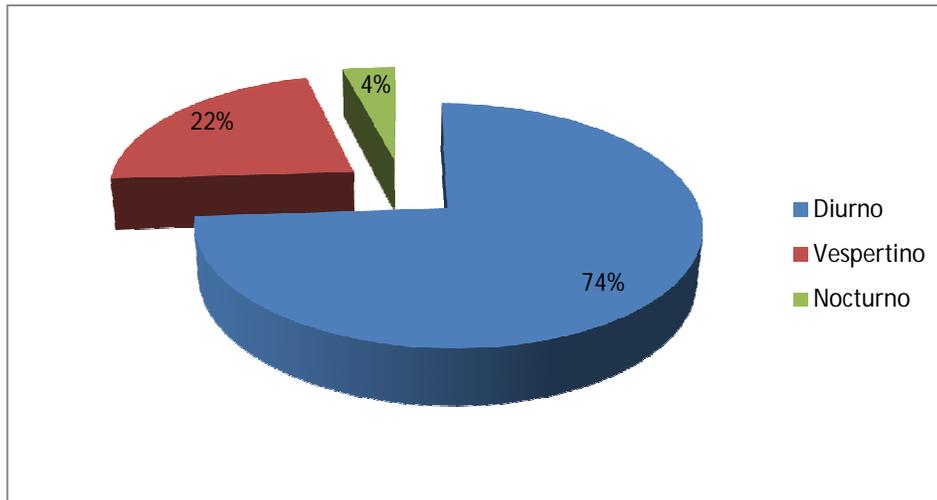
Las encuestas nos muestran que las características que prefieren que los profesores posean por nivel de prioridad, las siguientes características:

1. Comprensible-Flexible.
2. Dominio de la materia.
3. Buena relación con los alumnos.
4. Que no envíe muchos deberes.
5. Que realice clases dinámicas.
6. Que realice clases prácticas.

## 6. ¿QUÉ HORARIO PREFERIRÍA PARA LA EDUCACIÓN DE SU FAMILIAR?

OPCIONES	%
Diurno	74%
Vespertino	22%
Nocturno	4%

Gráfico #9. Pregunta 6.



Fuente.- Encuestas de campo realizadas por: Miguel Reyes

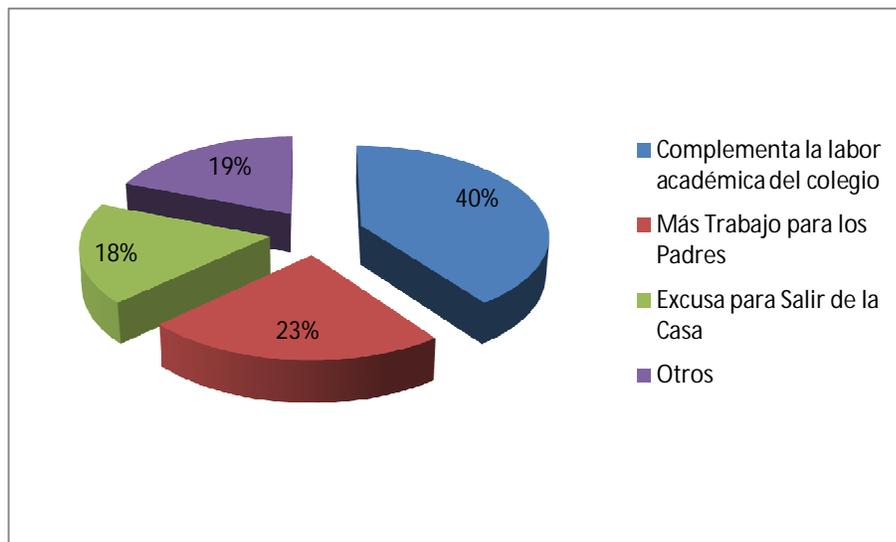
### ANÁLISIS GENERAL

Según el análisis de la encuesta el 74% de las familias prefiere que la educación se de en un horario diurno, el 22% prefiere que sea en la tarde, mientras que el porcentaje restante dice que prefiere un horario nocturno.

**7. SEÑALE UNA CARACTERÍSTICA QUE TIENE PARA USTED EL ENVÍO DE DEBERES A LA CASA.**

CARACTERÍSTICAS	%
Complementa la labor académica del colegio	40%
Más Trabajo para los Padres	23%
Excusa para Salir de la Casa	18%
Otros	19%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

**Gráfico #10. Pregunta 7.**



Fuente.- Encuestas de campo realizadas por: Miguel Reyes

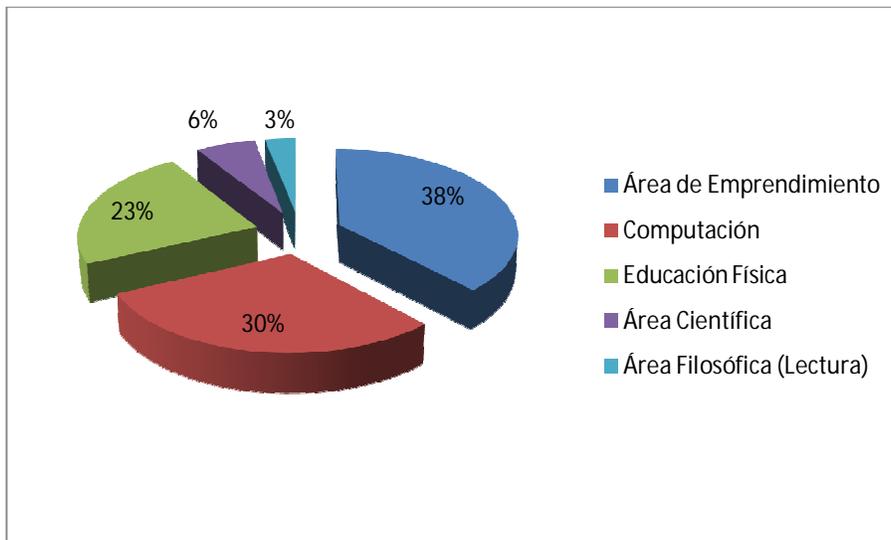
**ANÁLISIS GENERAL**

Según las encuestas el 40% de las personas que respondieron esta pregunta piensan que el envío de tareas a la casa complementa la labor del colegio, el 23% de los encuetados contestó que el envío de tareas a la casa incrementa el trabajo para los padres, el 18% respondió que ayuda de excusa a los hijos para salir y reunirse con los amigos del colegio, y el 19% de las encuestas son respuestas diversas.

**8. ¿QUÉ ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS VALORA MÁS? (SIENDO 5 EL PUNTAJE MÁS VALORADO Y 1 EL DE MENOR VALOR)**

ACTIVIDAD	%
Área de Emprendimiento	38%
Computación	30%
Educación Física	23%
Área Científica	6%
Área Filosófica (Lectura)	3%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

**Gráfico #11. Pregunta 8.**



Fuente.- Encuestas de campo realizadas por: Miguel Reyes

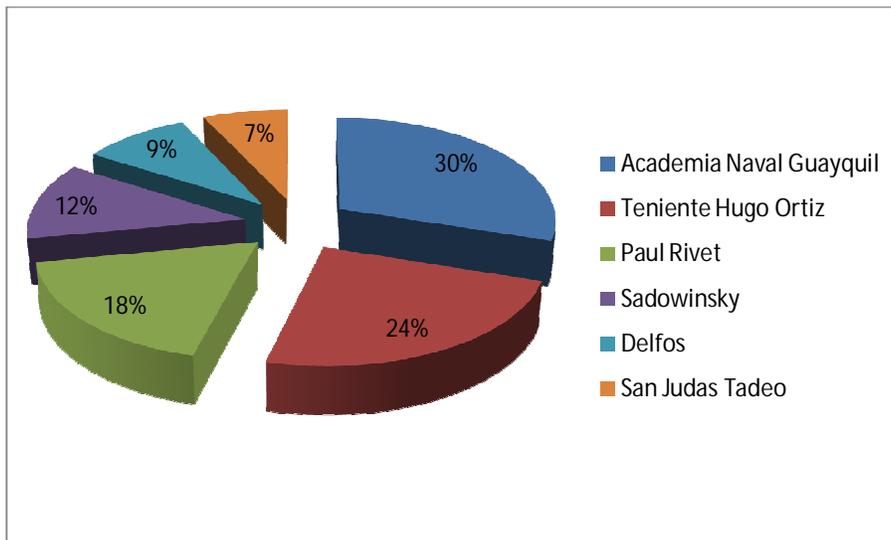
**ANÁLISIS GENERAL**

En el diagrama pastel podemos observar que al 38% de los encuestados valora más como actividad complementaria el área de emprendimiento, seguida por el área de computación con el 30%, educación física con el 23%, el área científica con el 6% y el área de filosofía con el 3%.

**9. ¿EN QUÉ COLEGIO CURSA O HA CURSADO SU FAMILIAR SU FAMILIAR LOS ESTUDIOS BÁSICOS?**

COLEGIOS	%
Academia Naval Guayaquil	30%
Teniente Hugo Ortiz	24%
Paul Rivet	18%
Sadowinsky	12%
Delfos	9%
San Judas Tadeo	7%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

**Gráfico #12. Pregunta 9.**



**Fuente.- Encuestas de campo realizadas por: Miguel Reyes**

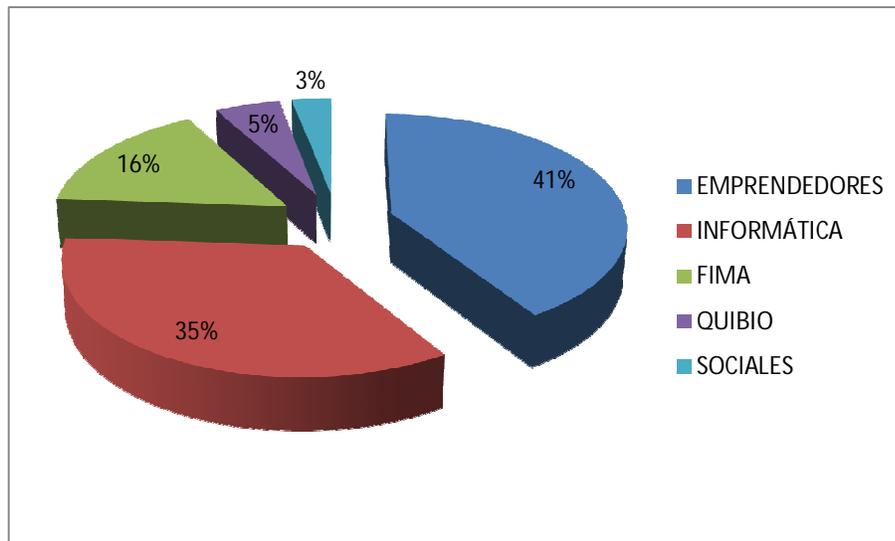
**ANÁLISIS GENERAL**

Las encuestas revelaron que el 30% de las personas contestaron que sus familiares cursan o han cursado en la Academia Naval Guayaquil, el 24% contestó que cursan o han cursado en la Unidad Educativa Militar Teniente Hugo Ortiz, el 18% en el Paul Rivet, el 12% en el colegio Sadowinsky, el 9% en Delfos y el 7% en el Colegio San Judas Tadeo.

**10. ¿QUÉ ESPECIALIZACIÓN ESTÁ INTERESADO QUE TENGA LA UNIDAD EDUCATIVA? (SIENDO 5 EL PUNTAJE MÁS VALORADO Y 1 EL DE MENOR VALOR)**

ESPECIALIZACIONES	%
EMPRENDEDORES	41%
INFORMÁTICA	35%
FIMA	16%
QUIBIO	5%
SOCIALES	3%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

**Gráfico #13. Pregunta 10.**



Fuente.- Encuestas de campo realizadas por: Miguel Reyes

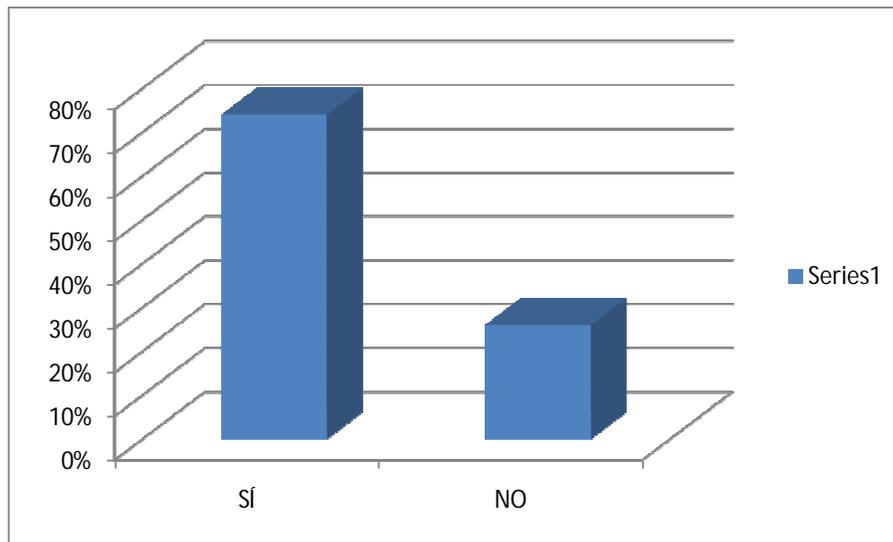
**ANÁLISIS GENERAL**

El diagrama pastel nos muestra que las personas se interesan más por la especialización de Emprendedores con el 41%, Informática con el 35%, FIMA con el 16%, Quibio con el 5% y Sociales con el 3%.

### 11. ¿APOYA LA ACTIVIDAD EXTRACURRICULAR?

OPCIONES	CANTIDAD	PORCENTAJE
SÍ	281	74%
NO	99	26%
<b>TOTAL</b>	<b>380</b>	<b>100%</b>

Gráfico #14. Pregunta 11.



Fuente.- Encuestas de campo realizadas por: Miguel Reyes

### ANÁLISIS GENERAL

A través del diagrama de barras podemos observar que el 74% de las personas no están de acuerdo con la actividad extracurricular, mientras que el 36% sí lo estaba.

#### **4.7. CONCLUSIÓN DE ENCUESTA**

Puedo concluir que las encuestas demostraron que los padres de familia, hoy en día se muestran muy interesados por las carreras técnicas, por lo que se prefiere abrir el bachillerato con las especializaciones técnicas de Emprendedores e Informática, por lo que son especializaciones que están sobresaliendo hoy en día, ya que las otras especializaciones conllevan en la actualidad a un mercado educativo sobresaturado.

Los padres de familia buscan un colegio que les pueda brindar lo que sus hijos necesitan, es decir, una enseñanza de calidad, con profesores especializados en el área, que puedan ofrecerles una educación actualizada y práctica que les permita desenvolverse en el entorno.

#### **4.8. MARKETING MIX**

El marketing mix es la herramienta que utiliza la empresa para implantar las estrategias de Marketing y alcanzar los objetivos establecidos. Estas herramientas son conocidas también como las Cuatro “P” del profesor Eugene Jerome McCarthy.

##### **4.8.1. Producto**

El producto es el servicio, bien, organización o institución que se oferta en el mercado para su consumo, uso o adquisición con el fin de satisfacer las necesidades. En el producto se estudian cuatro características fundamentales que son: la marca, la presentación, la diferencia de productos y la cartera de productos.

La Unidad Educativa Legos desde sus inicios ha ofrecido una educación diurna y según las encuestas, la mayoría de las personas prefieren el horario diurno, por la que la Unidad Educativa Legos seguirá funcionando en este horario.

Las encuestas nos revelan que prefieren profesores jóvenes, con altos niveles de experiencia, a la vez que sean dinámicos y motivadores, con métodos e instrumentos actuales, tales como la tecnología (como son los InFocus, computadoras, la realización de trabajos digitales, películas, visitas a lugares educativos, entre otros); a la vez que exista una comunicación profesor alumno centrada en el respeto mutuo, la confianza, la autenticidad en las relaciones que propicie la influencia del docente como modelo educativo en la formación de valores en sus estudiantes.

Los familiares piensan que mayormente las materias que deben ser vistas en la Unidad Educativa Legos deben ser más orientadas a la práctica, con ejemplos de la vida real y evitando que caiga en el enciclopedismo. Utilizando los métodos participativos en el proceso de enseñanza y

aprendizaje como vía importante para el desarrollo del carácter activo del estudiante como sujeto del aprendizaje y de la educación en valores. De esta manera el estudiante deja de ser objeto de un aprendizaje mecánico y de repetición, convirtiéndolo en un sujeto que procesa la información, aplicándola a la vida diaria según sus intereses y conocimientos.

Encontramos que se preocupan en un educación unificada, una educación integral, donde se desarrolle tanto la inteligencia cognoscitiva, emocional y espiritual. Un enfoque que se sustente en la formación psicopedagógica de los docentes para llevar a vía de hecho la formación de los valores, por lo que los profesores deberán recibir la correcta formación psicopedagógica necesaria para diseñar, ejecutar y dirigir un proceso en el que se involucre la enseñanza y aprendizaje de estos valores.

Se comprobó que los estudios complementarios que más valoran son: empresariales, informática y deportivos.

Los encuestado revelaron en sus respuestas que valoran las actividades complementarias que la Unidad Educativa envíe como deber a sus casas siempre y cuando no sean extensas, o la mayoría de las veces los fines de semana para que los alumnos tengan una actividad que hacer.

También se reveló que las mejores actividades extra-curriculares para el alumno, es quedarse de una a dos horas más en el colegio realizando los deberes. Quieren apoyo emocional de los alumnos a través de profesionales en la psicología y motivación del liderazgo.

#### **4.8.2. Precio**

El precio se diferencia más de los otros elementos del marketing mix debido a que este es el único que genera ingresos, mientras que los demás generan costos. El precio es el valor que perciben los compradores por la adquisición del producto o servicio. Para generar ingresos la Unidad Educativa Legos deberá tener en cuenta el margen de ganancia que desea obtener, los costos que la Institución va a incurrir, los objetivos y las estrategias de marketing a seguir.

A continuación se muestra los distintos colegios de las zonas cercanas con su respectivo costo de pensiones:

- Academia Naval de Guayaquil \$ 85.00
- Colegio Brisas del Río \$ 80.00
- Unidad Educativa Paul Rivet \$ 75.00

Podemos observar que el precio de las pensiones de los Colegios cercanos se encuentra entre los \$75.00 y \$85.00.

La Unidad Educativa Legos al ampliar su educación hasta tercer curso de bachillerato incrementaría su pensión a \$ 75.00, lo que permitiría el ministerio de educación, ubicándola de este modo en uno de los precios más bajos con respecto a la competencia.

#### **4.8.3. Plaza**

Este es el elemento que utilizaremos para que el producto pueda llegar satisfactoriamente al cliente, saber cuáles son sus gustos y preferencias. Nuestros servicios como Unidad Educativa van dirigidos hacia las personas con un nivel socioeconómico medio alto. Nuestros clientes tienen un perfil ya definido de que es lo que prefieren en una Institución, estos son algunos de ellos:

Prefieren un precio competitivo, es decir, un precio que vaya de acuerdo a la Institución y comparado con el resto de instituciones que se encuentran en la zona, además de la enseñanza y valores que la Institución ofrezca. Además les facilita mucho una Institución que se encuentre cerca de sus hogares, y que a su vez les brinde todo lo necesario que el alumno necesita.

Desean que la Institución tenga un fácil acceso a través de transportes, ya sean estos públicos, o sino la contratación del servicio de expresos de puerta a puerta.

Uno de los factores más determinantes de la Institución es la infraestructura con la que cuenta, manteniéndose en gran estado, siempre presentable, y que cuente con todo lo que el alumno necesita.

Los clientes prefieren que los profesores sean jóvenes con experiencia que puedan transmitir conocimientos actuales aplicados a la vida diaria, ofreciendo una clase dinámica y motivadora para los alumnos.

### 4.8.3.1. Macroubicación

Gráfico #15. Mapa del Continente Sudamericano.



La Unidad Educativa Legos se encuentra ubicada en el continente sudamericano, al oeste del mismo, en Ecuador, el cual tiene una población de 14'204,900 habitantes, según las proyecciones estadísticas del INEC y con una extensión geográfica 270,670 km<sup>2</sup>.



### 4.8.3.3. Localización

Gráfico #17. Mapa del Norte de la Ciudad de Guayaquil.



Se encuentra ubicado en la zona norte de la ciudad de Guayaquil con 2'306,479 de habitantes según las proyecciones del INEC para el año 2010 con una extensión geográfica de 344.5 km<sup>2</sup>.

#### 4.8.3.4. MERCHANDISING

Son todas las estrategias o acciones que se toman en el punto de venta, con la finalidad de persuadir al consumidor a la adquisición del producto o servicio.

Algunos puntos importantes en el Merchandising de la Unidad Educativa que debemos seguir son:

- *El impacto visual:* donde la Unidad Educativa Legos deberá presentar una fachada bien arreglada y presentada.
- *Rótulos informativos:* los cuales estarán a la entrada de la Unidad Educativa, informando los nuevos servicios que la Unidad va a brindar, de tal manera que puedan estar al tanto los padres de familia de los procesos de evolución de la Unidad.
- *Tríptico informativo:* se realizará un tríptico informativo para repartir a los padres de familia y a los clientes potenciales que pregunten por información en la Unidad, informando las características que posee la Unidad y las cuales poseerá con las nuevas instalaciones y especializaciones que ofrecerá con la incorporación de un bachillerato completo.
- *Clases demostrativas:* Después de que se reúna una cierta cantidad de padres que estén interesados de cómo serían las clases en el bachillerato se podrá exponer una clase demostrativa para que observen el método de enseñanza, la malla curricular, entre otros.

#### 4.8.3.5. Marketing Directo

En el marketing directo debemos tener en cuenta que todas las estrategias que apliquemos deben tener una conexión directa con el consumidor. Para establecer esta comunicación directa, utilizaremos los siguientes medios:

- *E-mail y circulares:* Serán enviados correos electrónicos constantemente para dar a conocer a los docentes, padres de familia y alumnado las innovaciones que se dan en la Institución y también dar a conocer los eventos que realizará la Unidad Educativa.
- *Llamadas telefónicas:* Para estar al tanto del cumplimiento del alumno, notificar sus inasistencias, entre otros.
- *Cronograma de actividades trimestrales:* Para que los padres de familia estén al tanto de las actividades que se realizan en cada trimestre.
- *Ofrecer los servicios:* Mediante publicidad en los medios de comunicación de mayor circulación, revistas educativas (Educación), publicidad a través de la radio, distribución de volantes.

- *Informe continuo del rendimiento de los representados:* Muchos de los colegios sólo llaman o citan a los padres de familia de los alumnos por mala conducta o bajo rendimiento. En la Unidad Educativa Legos no pensamos que debe ser así, sino también informar al padre de familia cómo va su hijo en los estudios y no sólo llamarlo cuando estén con bajo rendimiento sino también para felicitarlos por la excelente labor que su hijo está realizando en la Institución.

#### **4.8.4 Promoción:**

Lo que busca la promoción es difundir un mensaje y que a su vez este mensaje pueda llegar al público objetivo; comunicando de esta manera los beneficios del servicio, sus características, de este modo hace que se adquiera el producto o servicio o que lo recuerden.

Las promociones con las que contará la Unidad Educativa será cuando el padre de familia realice pagos anticipados; otorgando un 20% de descuento si el padre de familia paga el año completo del alumno y un descuento del 6% si cancela la mitad del año.

Otra promoción que otorgaremos será el descuento del 15% del valor de la pensión al alumno que por recomendación de la escuela haga ingresar a otro.

Así mismo premiaremos a los tres mejores estudiantes del plantel con una rebaja en las pensiones del 8%.

#### **4.9. MATRIZ BCG**

La Matriz BCG, es la Matriz de Boston Consulting Group o Matriz de Crecimiento – Participación, es un método gráfico de análisis de cartera elaborada en el año de 1970 por el Boston Consulting Group, sirve como herramienta de análisis estratégico de la planificación estratégica corporativa.

La finalidad de la matriz BCG es ayudar a priorizar los recursos entre distintas áreas de negocios o Unidades Estratégicas de Análisis (UEA), informando de esta manera a sus interesados en que negocios invertir, en cuales no e inclusive que negocios se debería abandonar.

Se trata de una matriz que propone cuatro tipos de cuadrantes, cada uno de ellos propone una estrategia diferente para una organización.

El eje horizontal de la matriz define la cuota de mercado, mientras que el eje vertical define el crecimiento en el mercado. Los cuadrantes están representados por figuras y símbolos.

Gráfico #18. Matriz BCG.



En el primer cuadrante se encuentra *estrella*, la cual posee un gran crecimiento y a su vez tiene una alta participación en el mercado. A esta área de negocio se la recomienda potenciar al máximo hasta que el mercado se vuelva maduro y la UEA se convierta en vaca.

La *incógnita* es de alto crecimiento pero de poca participación en el mercado. Lo que se recomienda en esta área es reevaluar la estrategia, la cual puede llegar a convertirse en estrella o puede llegar a perro.

La *vaca* tiene un bajo crecimiento pero alta participación en el mercado. Esta es un área de negocio que con el buen manejo generará suficiente dinero para generar nuevas *estrellas*.

El último cuadrante es el *perro*, el cual posee bajo crecimiento y baja participación de mercado. En este cuadrante los negocios poseen baja rentabilidad e inclusive negativa. En estas alturas lo más recomendable es deshacerse del negocio lo antes posible.

La Unidad Educativa Legos en estos momentos está pasando por un decrecimiento y contracción, por lo que podría decir que se encuentra en el cuadrante perro, lo que se ve reflejado en la disminución de alumnos, mucho de esto es debido a los problemas socioeconómicos del país, donde las personas dan prioridad a sus necesidades básicas y muchas de las veces sacan a sus hijos de los colegios particulares. Una gran causa del decrecimiento de la Institución es la falta de una educación completa, es decir, hasta tercer curso de bachillerato, por lo que queremos implementar en la Unidad Educativa una educación completa.

#### 4.10. ANÁLISIS VRIO

El análisis VRIO es una herramienta la cual permite analizar a la empresa, que recursos posee la empresa que la esté ayudando en su posicionamiento y en su nivel de diferenciación con respecto a la competencia, respondiendo a las cuatro características básicas que una empresa debe seguir para obtener ventaja competitiva y de este modo ser exitosa; las características son las siguientes:

- *Valioso*: La Unidad Educativa Legos creará un bachillerato con un perfil integral, el cual permita desarrollar todo el potencial del alumno, desarrollar todas sus habilidades de liderazgo y emprendimiento. A través de programas aplicados a la realidad, con la finalidad de preparar un mejor bachiller.
- *Raro*: La Unidad Educativa Legos buscará la diferenciación a través de la adquisición de tecnología de punta, como lo son infocus en el aula de clases para que de esta manera los alumnos puedan realizar exposiciones, realizaciones de video conferencias, exposiciones de profesionales en el área de estudio que estén realizando los alumnos, entre otras.
- *Inimitable*: Será muy difícil que nos imiten, todas la características que aportemos en la relación enseñanza-aprendizaje, no sólo será capacitando a nuestros profesores, sino mejorando todo instrumento que se utiliza para la enseñanza del alumno para que de esta manera el bachiller se sienta agradecido con la Institución y sea un aporte proactivo para la sociedad.
- *Organización*: La Unidad Educativa Legos necesita profesores que sea expertos en la especialización con el fin de que aporten lo mejor para nuestros estudiantes y para la Institución, y directores de la especialización que sean profesionales especializados en la rama.

#### 4.11. FODA DEL SERVICIO

##### Fortalezas:

- Programa de meditación trascendental y desarrollo personal.
- Antiguos alumnos que sigan al bachillerato.
- Competitividad en precios.
- Enseñanza integral.

##### Oportunidades:

- La Unidad Educativa Legos se encuentra a la par de la evolución social, añadiendo materias que se están dando.
- El aumento de la demanda, y los precios de las demás Instituciones están saliendo de competitividad.
- Alumnos de otros colegios en busca del bachillerato podrán ingresar a la Institución.

- Las nuevas técnicas de educación integral y práctica serán atractivos para los nuevos estudiantes.

**Debilidades:**

- Tenemos poca credibilidad por ser nuevos en esta área de especialización.
- Encontrar buenos profesores y coordinadores del área de especialización.
- Bajo retorno a la inversión por los pocos alumnos que podrían ingresar.
- Percepción del usuario del valor agregado del servicio, como lo es la tecnología, laboratorios, entre otras cosas.

**Amenazas:**

- La creación de nuevas instituciones.
- El nivel económico del país decrezca, disminuyendo de esta manera el ingreso de las personas.
- El desarrollo de los colegios fiscales.
- Nuevas regulaciones del gobierno.

**Tabla #5. Matriz FODA**

<b>FODA ESTRATÉGICO</b>		
	<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
	1. Programa de Meditación y Desarrollo Personal.	1. Ser nuevos en el área, ocasiona poca credibilidad en las nuevas especializaciones.
	2. Alumnos antiguos que continúen el Bachillerato.	2. Encontrar buenos profesores de especialización.
	3. Competitividad en Precios.	3. Bajo Retorno de la Inversión por los pocos alumnos que podría tener.
	4. Enseñanza Integral.	4. Baja percepción del Usuario del Valor Agregado del Servicio.
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>Estrategias F.O.</b>	<b>Estrategias D.O.</b>
<b>1. A la par de la evolución social, añadiendo materias de interés común.</b>	Una Institución basada en la enseñanza integral que atraerá clientela nueva.	Atracción a los clientes nuevos a través de clases demostrativas con profesores especializados en la rama.
<b>2. Aumento de la demanda, niveles de precio están saliendo de competitividad.</b>	A través de la implementación del bachillerato los antiguos alumnos continuarán en la Institución.	Diseño de nuevas estrategias que permitan incrementar el número de alumnos.
<b>3. Alumnos de colegio podrán continuar al Bachillerato.</b>	Diseño de promoción de descuentos en las pensiones, para una mayor competitividad en el mercado.	Muestra de la Institución a los padres de familia y clientes potenciales para una mejor percepción de los valores agregados poco perceptibles.
<b>4. Las nuevas técnicas de educación integral y práctica serán atractivas para los nuevos estudiantes.</b>		

**Tabla #6. Matriz FODA**

	<b>FODA ESTRATÉGICO</b>	
	<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
	1. Programa de Meditación y Desarrollo Personal.	1. Ser nuevos en el área, ocasiona poca credibilidad en las nuevas especializaciones.
	2. Alumnos antiguos que continúen el Bachillerato.	2. Encontrar buenos profesores de especialización.
	3. Competitividad en Precios.	3. Bajo Retorno de la Inversión por los pocos alumnos que podría tener.
	4. Enseñanza Integral.	4. Percepción del Usuario del Valor Agregado del Servicio.
<b>AMENAZAS</b>	<b>Estrategias F.A.</b>	<b>Estrategias D.A.</b>
<b>1. Nuevas Instituciones (Guerra de Precios)</b>	Brindar un servicio de calidad para ganar un posicionamiento en el mercado.	Crear un área de coordinación de especialización para un manejo óptimo en la Institución.
<b>2. Decrecimiento en el nivel económico del país.</b>	Mantener siempre precios competitivos.	
<b>3. Desarrollo de colegios fiscales.</b>		
<b>4. Nuevas regulaciones del gobierno.</b>		

#### **4.12. CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS FODA**

La identificación de nuevas estrategias que sean factibles y ubiquen a la Institución en un puesto favorable en el mercado educativo, desarrollando el área de bachillerato, y ofrecer un servicio de calidad, para que el estudiante actual sobresalga en un mundo globalizado.

## CAPÍTULO 5

### ESTUDIO ECONÓMICO Y ANÁLISIS FINANCIERO

En el capítulo que se presentará a continuación determinará la factibilidad económica y financiera del proyecto a través de la proyección de ingresos y egresos, tomando en cuenta diversos supuestos, tanto tendenciales (histórico) como de mercado, así como también de la fluctuación de los criterios evaluativos a través de estudios de sensibilidad.

#### 5.1. VIDA ÚTIL DEL PROYECTO (HORIZONTE DE PLANEACIÓN)

Se estima que el horizonte de planeación del proyecto será de 10 años, ya que es un tiempo razonable para la recuperación del monto de inversión (Infraestructura) debido al poco crecimiento en la cantidad de alumnos, dado que las estrategias en educación son más visibles a largo plazo que a corto plazo.

#### 5.2. INVERSIÓN INICIAL

Debido a que la empresa posee infraestructura inicial, para la determinación de este monto, sólo se tomó en cuenta la expansión de la Unidad Educativa, es decir, para la construcción de nuevas aulas así como de todos los bienes muebles necesarios para su operación.

La mayor concentración de la inversión está en la construcción de la infraestructura (expansión \$200,000.00), para la instalación de las nuevas aulas, que servirán para la implementación del bachillerato.

De igual manera, se estima que el capital de trabajo para iniciar las operaciones sería equivalente a la pérdida proyectada del primer año (\$53,920.59), más aproximadamente un mes y medio de gastos operativos (\$10,333.22).

A continuación se muestra la tabla y se desglosan los montos requeridos como la inversión inicial:

**Tabla # 7. Monto de inversión**

<b>INVERSIÓN</b>			
	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR</b>	<b>TOTAL</b>
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>			<b>\$ 64.253,81</b>
Local (Expansión)			\$ 200.000,00
Pupitres	240	35	\$ 8.400,00
Escritorio	9	215	\$ 1.935,00
Ventilador	9	95	\$ 855,00
Pizarra Acril.	9	65	\$ 585,00
InFocus	1	715	\$ 715,00
Computadora	1	729	\$ 850,00
Gastos Diferidos			\$ 2.422,00
<b>INVERSIÓN TOTAL</b>			<b>\$ 280.015,81</b>

Fuente: Elaboración Propia

### 5.3. DETERMINACIÓN DE INGRESOS

La expansión de la Unidad Educativa Legos, se dará en el terreno adyacente a la escuela, propiedad de la misma, en donde se construirán nueve aulas destinadas al área de bachillerato, donde se dividirá en dos aulas para Informática y dos aulas para Emprendedores en segundo de bachillerato y dos aulas para Informática y dos aulas para Emprendedores en tercero de bachillerato. Cada aula contará con el espacio respectivo que debe tener el alumno según las normas del Ilustre Municipio de la ciudad de Guayaquil y de la Cámara de construcción.

**Tabla # 8. Cuadro de Ingresos.**

<b>CUADRO DE INGRESOS PROYECTADO</b>										
	<b>T1</b>	<b>T2</b>	<b>T3</b>	<b>T4</b>	<b>T5</b>	<b>T6</b>	<b>T7</b>	<b>T8</b>	<b>T9</b>	<b>T10</b>
<b>2do</b>										
<b>BACH</b>	61.950,00	67.171,50	78.172,05	101.302,41	132.164,31	171.036,16	188.139,78	206.953,76	227.649,13	250.414,04
<b>3ro</b>										
<b>BACH</b>	15.930,00	80.800,50	88.666,38	103.187,11	133.719,18	171.036,16	188.139,78	206.953,76	227.649,13	250.414,04
<b>TOT</b>	<b>\$</b>	<b>\$</b>	<b>\$</b>	<b>\$</b>	<b>\$</b>	<b>\$</b>	<b>\$</b>	<b>\$</b>	<b>\$</b>	<b>\$</b>
<b>ING</b>	<b>77.880,00</b>	<b>147.972,00</b>	<b>166.838,43</b>	<b>204.489,52</b>	<b>265.883,49</b>	<b>342.072,32</b>	<b>376.279,56</b>	<b>413.907,51</b>	<b>455.298,26</b>	<b>500.828,09</b>

Fuente: Elaboración Propia

Las aulas tienen una capacidad para treinta alumnos se estima que el primer año ingresará el 90% de los alumnos antiguos, ya que según investigaciones realizadas en el interior de la Institución comprueba que el 90% de los alumnos son fieles a nuestra Institución, y el ingreso de un pequeño porcentaje de alumnos nuevos, debido a que nuestra Institución es nueva ofreciendo el servicio en esta área.

En el año 1 los ingresos están dados por la pensión mensual del alumno que es de \$75.00 durante los diez meses de clases, un adicional de \$75.00 y la matrícula en precio de \$60.00 para generar una atracción al cliente, se estima que habrá 46 alumnos en el área de Fima y 42 alumnos en el área de Emprendedores. A continuación va el detalle del número de alumnos proyectados en el horizonte de planeación.

**Tabla # 9. Cuadro de Alumnos de la Unidad Educativa Legos Proyectado.**

CUADRO DE ALUMNOS DE LA UNIDAD EDUCATIVA LEGOS PROYECTADO																				
	T1		T2		T3		T4		T5		T6		T7		T8		T9		T10	
	EMP.	INF.	EMP.	INF.	EMP.	INF.	EMP.	INF.	EMP.	INF.	EMP.	INF.	EMP.	INF.	EMP.	INF.	EMP.	INF.	EMP.	INF.
<b>2do</b>																				
<b>BACH</b>	36	34	39	30	41	32	46	40	55	47	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
<b>3ro</b>																				
<b>BACH</b>	10	8	42	41	47	36	49	38	55	48	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
<b>TOTAL</b>	<b>46</b>	<b>42</b>	<b>81</b>	<b>71</b>	<b>88</b>	<b>68</b>	<b>95</b>	<b>78</b>	<b>110</b>	<b>95</b>	<b>120</b>									

Fuente: Elaboración Propia

Durante los primeros años del proyecto los ingresos se incrementan suponiendo que la pensión aumenta anualmente el 10% (histórico tendencial), además de suponer que el 90% de alumnos de cursos inferiores continúan en el bachillerato del colegio, adicionando una entrada aproximada de alumnos nuevos a la Institución del 30%.

A partir del año 7 suponemos que la Unidad educativa Legos en los cursos del bachillerato llega al tope de su capacidad de alumnos (en función de aulas construidas), es decir, 240 alumnos; ese número se mantiene hasta el final del proyecto, con lo que los ingresos sólo fluctúan en función del precio de las pensiones y matrícula.

#### **5.4. DETERMINACIÓN DE LOS GASTOS OPERATIVOS**

##### **Gastos Administrativos**

El principal gasto operativo corresponde al pago de sueldos y salarios (incluido beneficios), que es aproximadamente \$79,210.00, es decir el 81.73% de los gastos administrativos totales; este rubro sólo tomó en cuenta los sueldos de los profesores nuevos, así como el incremento a los profesores antiguos (\$12,000.00 anuales). A continuación observaremos la tabla de los gastos Operativos:

**Tabla # 10. Cuadro de Gastos Administrativos Anuales.**

<b>CUADRO DE GASTOS ADMINISTRATIVOS ANUALES</b>	
SYS INCLUIDO BENEFICIOS	\$ 79.210,00
MANTENIMIENTO Y LIMP	\$ 960,00
SUMINISTROS	\$ 240,00
SERVICIOS BASICOS	\$ 4.560,00
GASTOS DE DEP	\$ 11.699,11
GTOS DE AMORT	\$ 242,20
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 96.911,31</b>

Fuentes: Elaboración Propia.

La depreciación de los muebles de oficina y de la computadora que están especificados en el cálculo de monto de inversión inicial son de 10 y 3 años respectivamente. La amortización de los gastos diferidos, que son de permisos, gastos de adecuaciones y publicidad serán a 10 años. Los valores anuales que tomaremos en cuenta serán los siguientes:

**Tabla # 11. Tabla de Depreciación.**

TABLA DE DEPRECIACION												
ACTIVOS FIJOS	MONTO	% DE DEP	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10
LOCAL (EXPANSION)	\$ 200.000	5%	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
MUEBLES	\$ 11.775	10%	1.177,50	1.177,50	1.177,50	1.177,50	1.177,50	1.177,50	1.177,50	1.177,50	1.177,50	1.177,50
EQUIPOS DE COMP	\$ 1.565	33,33%	521,61	521,61	521,61							
<b>TOTAL DE DEP</b>	<b>213.340</b>		<b>11.699,11</b>	<b>11.699,11</b>	<b>11.699,11</b>	<b>11.177,5</b>						

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla # 12. Tabla de Amortización.**

TABLA DE AMORTIZACIÓN												
ACTIVOS DIFERIDOS	MONTO	% DE AMORT	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10
PERMISOS	\$ 100,00	10%	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
GASTOS DE ADECUA	\$ 2.000,00	10%	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00
PUBLICIDAD	\$ 322,00	10%	32,20	32,20	32,20	32,20	32,20	32,20	32,20	32,20	32,20	32,20
VALLA \$72												
TRIPTICOS \$140												
VOLANTES \$110												
<b>TOTAL DE AMORT</b>	<b>\$ 2.422,00</b>		<b>242,20</b>									

Fuente: Elaboración Propia.

## Gastos de Ventas

Los gastos de venta incluyen la producción de 4,000 trípticos a todo color, el ingreso al Expoferia de Colegios y Universidades, creación de una página web, guindolas, 8,000 volantes, cuatro cuñas de radio semanales durante un mes y un día de integración padres de familia y alumnos para dar a conocer nuestro servicio.

**Tabla # 13. Cuadro de Gastos de Ventas.**

CUADRO DE GASTOS DE VENTAS	
GTO DE VTA	MONTO
TRIPTICOS (4,000)	140
EXPOFERIA 1m2*\$100	1600
PGNA WEB	330
GUINDOLA (4)	200
VOLANTES (8,000)	110
RADIO (1 MES)	1200
DIA DE INTEGRACION	400
<b>TOTAL GTO DE VTA</b>	<b>\$ 3.980,00</b>

Fuente: Elaboración Propia.

El total de la suma de estos gastos es de \$3,980.00 para el primer año, e incrementa los siguientes años a una tasa del 10% (este porcentaje incluye los niveles de inflación proyectado por el Banco Central).

### 5.5. ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO: Propio y Préstamo

Para este proyecto se realizará un préstamo a 10 años por un valor de \$230,000.00 a la Corporación Financiera Nacional (CFN) con una tasa de interés del 10.50% anual, con una modalidad de pago trimestral en cuotas iguales (anualidad), mientras que el monto del financiamiento propio será de \$50.015.81 a un costo de 20% anual (Tasa Mínima atractiva de Retorno para el Accionista).

**Tabla #14. Estructura de capital.**

ESTRUCTURA DE CAPITAL			
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	\$ 64.253,81		
<b>ACTIVOS FIJOS</b>		<b>DEUDA A CP</b>	\$ 23.000,00
LOCAL	\$ 200.000,00		
MUEBLES	\$ 11.775,00		
EQ COMP	\$ 1.565,00	<b>DEUDA A LP</b>	\$ 207.000,00
<b>ACTIVOS DIF</b>			
PERMISOS	\$ 100,00		
GTOS ADM	\$ 2.000,00	<b>PATRIMONIO</b>	\$ 50.015,81
PUBLICIDAD	\$ 322,00		
<b>TOTAL</b>	\$ 280.015,81	<b>TOTAL</b>	\$ 280.015,81

Fuente: Elaboración Propia.

Debido a que el financiamiento es a diez años sólo la décima parte de este se encuentra en deuda a corto plazo, es decir, \$23,000.00 y el saldo corresponde a deuda a largo plazo.

El préstamo a la Corporación Financiera Nacional (CFN) presenta la siguiente tabla de amortización mediante el método de anualidades para así realizar los pagos constantes a esta entidad financiera:

*Datos del préstamo:*

Monto \$230,000.00;

Tasa de interés 10.50% anual

Tiempo de Pago: trimestral

Tiempo de la deuda: 10 años

Tasa de interés mora: Tasa Legal

Forma de pago: pagos periódicos iguales (Anualidad).

**Tabla #15. Tabla de Amortización de la Deuda.**

TABLA DE AMORTIZACION DEUDA				
T	Pi	Pk	PFP	K
0	-	-	-	230.000,00
1	6.037,50	4.675,15	10.712,65	225.324,85
2	5.914,78	4.797,87	10.712,65	220.526,98
3	5.788,83	4.923,82	10.712,65	215.603,17
4	5.659,58	5.053,07	10.712,65	210.550,10
5	5.526,94	5.185,71	10.712,65	205.364,39
6	5.390,82	5.321,83	10.712,65	200.042,56
7	5.251,12	5.461,53	10.712,65	194.581,03
8	5.107,75	5.604,90	10.712,65	188.976,13
9	4.960,62	5.752,03	10.712,65	183.224,10
10	4.809,63	5.903,02	10.712,65	177.321,09
11	4.654,68	6.057,97	10.712,65	171.263,12
12	4.495,66	6.216,99	10.712,65	165.046,13
13	4.332,46	6.380,19	10.712,65	158.665,94
14	4.164,98	6.547,67	10.712,65	152.118,27
15	3.993,10	6.719,54	10.712,65	145.398,73
16	3.816,72	6.895,93	10.712,65	138.502,80
17	3.635,70	7.076,95	10.712,65	131.425,85
18	3.449,93	7.262,72	10.712,65	124.163,13
19	3.259,28	7.453,37	10.712,65	116.709,76
20	3.063,63	7.649,02	10.712,65	109.060,74
21	2.862,84	7.849,80	10.712,65	101.210,94
22	2.656,79	8.055,86	10.712,65	93.155,08
23	2.445,32	8.267,33	10.712,65	84.887,75
24	2.228,30	8.484,35	10.712,65	76.403,40
25	2.005,59	8.707,06	10.712,65	67.696,35
26	1.777,03	8.935,62	10.712,65	58.760,73
27	1.542,47	9.170,18	10.712,65	49.590,55
28	1.301,75	9.410,90	10.712,65	40.179,65
29	1.054,72	9.657,93	10.712,65	30.521,72
30	801,20	9.911,45	10.712,65	20.610,26
31	541,02	10.171,63	10.712,65	10.438,63
32	274,01	10.438,63	10.712,65	0,00

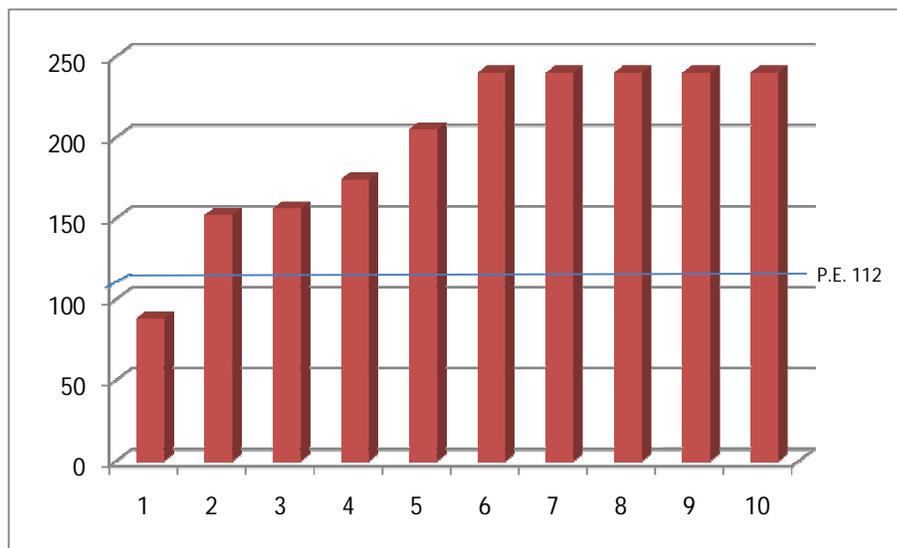
Fuente: Elaboración Propia.

## 5.6. PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio es aquel nivel de operaciones en el que los ingresos son iguales en importe a sus correspondientes en gastos y costos. También se puede decir que es el volumen mínimo de ventas que debe lograrse para comenzar a obtener utilidades.

A continuación veremos el gráfico del Punto de Equilibrio de la Institución, que deberá tener en el momento de la expansión:

**Gráfico #19. Punto de Equilibrio.**



Fuente: Elaboración propia.

Como podemos observar en el gráfico el Punto de Equilibrio de la Institución es de 112 alumnos en el cual podemos percatarnos que el primer año la cantidad de alumnos es inferior a este, por lo cual generará una pérdida durante este año, con lo cual se cuenta con un colchón monetario.

## 5.7. FLUJO DE CAJA DE LOS ACCIONISTAS O CASH FLOW DE ACCIONISTAS

A continuación se presentará la proyección del flujo del accionista (propietario del proyecto), ya descontado tanto el pago de interés como de capital que generó la deuda. La tasa de descuento utilizada en el flujo de los accionistas es el costo de oportunidad (TMAR) que es aproximadamente el 20% de interés.

Este flujo se hizo bajo los siguientes supuestos:

1. *Horizonte de planeación:*  
10 años
2. *Monto de Inversión:*  
Capital propio: \$50,015.81  
Capital ajeno: CFN \$230,000.00
3. *Gradientes de crecimiento de ingreso:*  
Número de alumnos  
El 90% de los cursos anteriores pasan al inmediato superior más el 30% de alumnos nuevos.  
Precio de la pensión y matrícula  
Se determinó un precio inicial de \$75.00 (el más bajo, tomando en cuenta la competencia en plaza) y una matrícula de \$60.00; estos se incrementaron en 10% (histórico tendencial)
4. *Gradientes de crecimiento de Gastos:*  
Se incrementan en una tasa del 10% anual (histórico tendencial).

**Tabla #16. Flujo Projectado con Financiamiento (Cash Flow Accionistas).**

FLUJO PROYECTADO CON FINANCIAMIENTO (CASH FLOW ACCIONISTAS)											
	T0	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10
<b>INGRESOS</b>		77.880,00	147.972,00	166.838,43	204.489,52	265.883,49	342.072,32	376.279,56	413.907,51	455.298,26	500.828,09
<b>GTOS ADMIN</b>		(96.911,31)	(106.602,45)	(117.262,69)	(128.988,96)	(141.887,86)	(156.076,64)	(171.684,31)	(188.852,74)	(207.738,01)	(228.511,81)
<b>GTOS DE VTAS</b>		(3.980,00)	(4.378,00)	(4.815,80)	(5.297,38)	(5.827,12)	(6.409,83)	(7.050,81)	(7.755,89)	(8.531,48)	(9.384,63)
<b>EBIT (UTILIDAD OP)</b>		(23.011,31)	36.991,55	44.759,94	70.203,18	118.168,51	179.585,85	197.544,44	217.298,88	239.028,77	262.931,65
<b>GTOS FIN</b>		(23.400,69)	(21.276,62)	(18.920,59)	(16.307,26)	(13.408,54)	(10.193,26)	(6.626,84)	(2.670,94)	-	-
<b>UTIL. ANT DE REP A TRABAJ</b>		(46.412,01)	15.714,93	25.839,35	53.895,91	104.759,97	169.392,60	190.917,60	214.627,94	239.028,77	262.931,65
<b>15% DE REP ATRABAJ</b>		-	2.357,24	3.875,90	8.084,39	15.714,00	25.408,89	28.637,64	32.194,19	35.854,32	39.439,75
<b>UTIL. ANTES DE IMPTO A RTA</b>		(46.412,01)	13.357,69	21.963,45	45.811,53	89.045,98	143.983,71	162.279,96	182.433,75	203.174,45	223.491,90
<b>25% IMPTO A LA RTA</b>		-	3.339,42	5.490,86	11.452,88	22.261,49	35.995,93	40.569,99	45.608,44	50.793,61	55.872,98
<b>UTILIDAD/PERDIDA NETA</b>		(46.412,01)	10.018,27	16.472,58	34.358,64	66.784,48	107.987,78	121.709,97	136.825,31	152.380,84	167.618,93
<b>DEPREC</b>		11.699,11	11.699,11	11.699,11	11.177,50	11.177,50	11.177,50	11.177,50	11.177,50	11.177,50	11.177,50
<b>AMORTIZACION</b>		242,20	242,20	242,20	242,20	242,20	242,20	242,20	242,20	242,20	242,20
<b>PAGO DE CAPITAL</b>		(19.449,90)	(21.573,97)	(23.930,00)	(26.543,33)	(29.442,05)	(32.657,34)	(36.223,75)	(40.179,65)		
											64.253,81
<b>FLUJO DEL ACCIONSTA</b>		(53.920,59)	385,61	4.483,90	19.235,01	48.762,13	86.750,14	96.905,91	108.065,36	163.800,54	243.292,44
<b>SALDO INICIAL</b>		64.253,81	10.333,21	10.718,82	15.202,72	34.437,73	83.199,86	169.950	266.855,91	374.921,27	538.721,81
<b>SALDO FINAL</b>		10.333,21	10.718,82	15.202,72	34.437,73	83.199,86	169.950	266.855,91	374.921,27	538.721,81	782.014,25

Fuente: Elaboración Propia.

Como se puede observar en la tabla número 16, en el Flujo de Accionistas, el primer año es negativo debido a la carga de los gastos fijos (apalancamiento operativo), sin embargo esta pérdida ya está provisionada en el capital de trabajo que tiene el proyecto.

Observamos el saldo inicial y final de caja de cada año desde el inicio de la inversión, donde podemos darnos cuenta que los flujos no llegan a negativo inclusive el primer año que se obtiene pérdida, esto es debido al capital de trabajo con el que se cuenta desde primera instancia.

### **5.7.1. Criterios Evaluativos del Flujo de Caja de los Accionistas**

A continuación se determinarán los criterios evaluativos como son: el Valor Actual Neto (VAN), Tasa Interna de Retorno (TIR) y el Payback.

El VAN es el procedimiento mediante el cual nos permite determinar el valor actual de un determinado número de flujos de cajas futuros, los cuales se han dado por la realización de una inversión.

La TIR de una inversión está definida como la tasa de interés del Valor Actual Neto (VAN) es igual a cero.

El Payback o Plazo de Recuperación, es una técnica que le sirve a las empresas para tener una idea aproximada del tiempo en que se tardará de recuperar la inversión inicial.

Al descontar a valor presente ( $t=0$ ) el flujo proyectado del accionista, a la tasa que ellos exigen del 20%, se obtiene el VAN del proyecto. Esto quiere decir que al traer dichos flujos de los próximos 10 períodos y restarle el monto de inversión aportado por ellos (\$50,015.81) quedó el valor del proyecto \$89,053.93.

La Tasa Interna de Retorno o TIR es la rentabilidad del proyecto durante el horizonte de planeación (es la tasa que aparece cuando el VAN es cero).

La TIR del proyecto es de 32% y como esta supera a la TMAR que es del 20% significa que el proyecto es factible.

En lo relacionado al período de recuperación (Payback), se determinó que fue de aproximadamente de 8 años; demostrando que es un proyecto de riesgo considerable debido a la lejanía de la recuperación del monto de inversión.

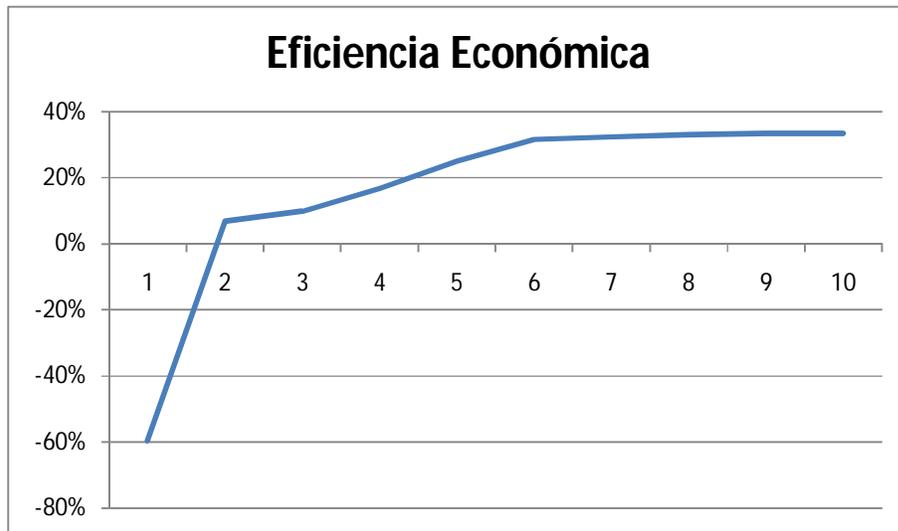
Sin embargo cabe recalcar que en la fijación de números de alumnos que ingresarían a la Institución fue bajo criterio conservador.

## 5.8. ANÁLISIS FINANCIERO (PROYECTADO)

### 5.8.1. Eficiencia Económica

Es el ratio que mide la proporción de la utilidad sobre los niveles de ingresos.

**Gráfico #20. Eficiencia Económica.**



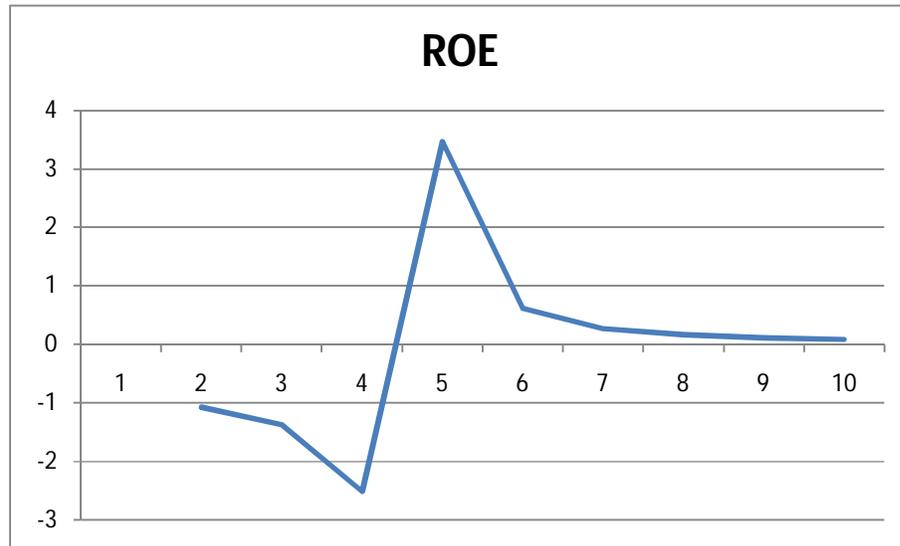
Fuente: Elaboración Propia.

Podemos observar en el gráfico que permanece constante la tendencia, esto es debido a que la utilidad aumenta en la misma proporción que aumenta el patrimonio.

### 5.8.2. ROE

Conjunto de valores cuyos flujos futuros son conocidos con certeza de antemano. Esta rentabilidad es independiente de los resultados obtenidos por la entidad emisora.

Gráfico #21. ROE.



Fuente: Elaboración Propia.

Podemos observar en el gráfico que el ROE al pasar los años se va disminuyendo, esto se debe a que el dinero se reinvierte para beneficio de la Institución y sus alumnos.

### 5.8.3. Flujo de Caja

Diferencia entre los cobros y pagos de una empresa en un período de tiempo determinado. O también denominado en inglés Cash flow.

## 5.9. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Estos análisis sirven para ver como fluctúan los criterios evaluativos al cambiar ciertas variables críticas como son: el precio, la cantidad, los gastos, los gradientes de desplazamiento, entre otros.

En este estudio se encontró los valores más bajos (umbrales) que pueden tener las variables anteriormente mencionadas y el proyecto sigue siendo factible ( $VAN > 0$ ).

- **Sensibilidad a la Variación de Precios**

En este estudio se determinará hasta donde se puede disminuir el precio (pensión) manteniendo las demás variables constantes como el número de alumnos, gastos, horizonte de planeación, tasa de descuento y que de esta manera el proyecto siga siendo factible económicamente.

**Tabla #17. Sensibilidad a la Variación de Precios.**

ESTUDIO DE SENSIBILIDAD DE PRECIOS											
FLUJO PROYECTADO CON FINANCIAMIENTO (CASH FLOW ACCIONISTAS)											
	T0	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10
INGRESOS		67.232,00	127.740,80	144.027,75	176.531,06	229.531,06	295.303,11	324.833,42	357.316,77	393.048,44	432.353,29
GTOS ADMIN		(96.911,31)	(106.602,45)	(117.262,69)	(128.988,96)	(141.887,86)	(156.076,64)	(171.684,31)	(188.852,74)	(207.738,01)	(228.511,81)
GTOS DE VTAS		(3.980,00)	(4.378,00)	(4.815,80)	(5.297,38)	(5.827,12)	(6.409,83)	(7.050,81)	(7.755,89)	(8.531,48)	(9.384,63)
EBIT (UTILIDAD OP)		(33.659,31)	16.760,35	21.949,26	42.244,72	81.816,08	132.816,64	146.098,31	160.708,14	176.778,95	194.456,85
GTOS FIN		(23.400,69)	(21.276,62)	(18.920,59)	(16.307,26)	(13.408,54)	(10.193,26)	(6.626,84)	(2.670,94)	-	-
UTILIDAD ANT DE REP A TRABAJ		(57.060,01)	(4.516,27)	3.028,67	25.937,46	68.407,54	122.623,39	139.471,47	158.037,19	176.778,95	194.456,85
15% DE REP ATRABAJ		-	(677,44)	454,30	3.890,62	10.261,13	18.393,51	20.920,72	23.705,58	26.516,84	29.168,53
UTILIDAD ANTES DE IMPTO A RTA		(57.060,01)	(3.838,83)	2.574,37	22.046,84	58.146,41	104.229,88	118.550,75	134.331,61	150.262,11	165.288,32
25% IMPTO A LA RTA		-	(959,71)	643,59	5.511,71	14.536,60	26.057,47	29.637,69	33.582,90	37.565,53	41.322,08
UTILIDAD/PERDIDA NETA		(57.060,01)	(2.879,12)	1.930,78	16.535,13	43.609,81	78.172,41	88.913,06	100.748,71	112.696,58	123.966,24
DEPREC		11.699,11	11.699,11	11.699,11	11.177,50	11.177,50	11.177,50	11.177,50	11.177,50	11.177,50	11.177,50
AMORTIZACION		242,20	242,20	242,20	242,20	242,20	242,20	242,20	242,20	242,20	242,20
PAGO DE CAPITAL		(19.449,90)	(21.573,97)	(23.930,00)	(26.543,33)	(29.442,05)	(32.657,34)	(36.223,75)	(40.179,65)		
CAPITAL DE TRABAJO											64.253,81
FLUJO DEL ACCIONSTA		(64.568,59)	(12.511,78)	(10.057,91)	1.411,50	25.587,45	56.934,77	64.109,01	71.988,76	124.116,28	199.639,75
MONTO DE INVERSION	50.015,81										

Fuente: Elaboración Propia.

El precio mínimo que podría tener la pensión es de \$64.00 dejando un VAN de \$2,630.24, es decir, disminuyendo un 14.67% del valor original; en el momento que el precio llega a \$63.00 el VAN se torna negativo dando un resultado de (\$5,226.46).

- **Sensibilidad a la Variación del número de alumnos**

Bajo el supuesto que el precio, matrícula, horizonte de planeación, se mantengan, así como la estructura de gastos, y tasa la de descuento, la cantidad mínima de alumnos que se podría disminuir es de 24 alumnos por año, es decir que se puede disminuir en un 27.27% de la cantidad de alumnos original. A continuación se muestra la tabla de sensibilidad:

**Tabla #18. Sensibilidad a la Variación del Número de Alumnos**

ESTUDIO DE SENSIBILIDAD EN EL NUMERO ALUMNOS											
FLUJO PROYECTADO CON FINANCIAMIENTO (CASH FLOW ACCIONISTAS)											
	T0	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10
INGRESOS		56.640,00	124.608,00	141.138,03	176.219,08	234.786,00	307.865,09	338.651,60	372.516,76	409.768,44	450.745,28
GTOS ADMIN		(96.911,31)	(106.602,45)	(117.262,69)	(128.988,96)	(141.887,86)	(156.076,64)	(171.684,31)	(188.852,74)	(207.738,01)	(228.511,81)
GTOS DE VTAS		(3.980,00)	(4.378,00)	(4.815,80)	(5.297,38)	(5.827,12)	(6.409,83)	(7.050,81)	(7.755,89)	(8.531,48)	(9.384,63)
EBIT (UTILIDAD OP)		(44.251,31)	13.627,55	19.059,54	41.932,74	87.071,03	145.378,62	159.916,48	175.908,13	193.498,94	212.848,84
GTOS FIN		(23.400,69)	(21.276,62)	(18.920,59)	(16.307,26)	(13.408,54)	(10.193,26)	(6.626,84)	(2.670,94)	-	-
UTIL. ANT DE REP A TRABAJO		(67.652,01)	(7.649,07)	138,95	25.625,47	73.662,49	135.185,36	153.289,64	173.237,19	193.498,94	212.848,84
15% DE REP ATRABAJO		-	(1.147,36)	20,84	3.843,82	11.049,37	20.277,80	22.993,45	25.985,58	29.024,84	31.927,33
UTIL. ANTES DE IMPTO A RTA		(67.652,01)	(6.501,71)	118,11	21.781,65	62.613,12	114.907,56	130.296,20	147.251,61	164.474,10	180.921,51
25% IMPTO A LA RTA		-	(1.625,43)	29,53	5.445,41	15.653,28	28.726,89	32.574,05	36.812,90	41.118,53	45.230,38
UTILIDAD/PERDIDA NETA		(67.652,01)	(4.876,28)	88,58	16.336,24	46.959,84	86.180,67	97.722,15	110.438,71	123.355,58	135.691,13
DEPREC		11.699,11	11.699,11	11.699,11	11.177,50	11.177,50	11.177,50	11.177,50	11.177,50	11.177,50	11.177,50
AMORTIZACION		242,20	242,20	242,20	242,20	242,20	242,20	242,20	242,20	242,20	242,20
PAGO DE CAPITAL		(19.449,90)	(21.573,97)	(23.930,00)	(26.543,33)	(29.442,05)	(32.657,34)	(36.223,75)	(40.179,65)		
CAPITAL DE TRABAJO											64.253,81
FLUJO DEL ACCIONISTA		(75.160,59)	(14.508,94)	(11.900,11)	1.212,61	28.937,48	64.943,03	72.918,09	81.678,76	134.775,28	211.364,64
MONTO DE INVERSION	50.015,81										

Fuente: Elaboración Propia.

- **Sensibilidad a la Variación del porcentaje de los Gastos Operativos**

Suponiendo que se mantengan los precios, el número de alumnos, la tasa de descuento, la estructura de los Gastos operativos puede incrementarse como máximo al 16.02%.

**Tabla #19. Sensibilidad a la Variación del porcentaje de los Gastos Operativos.**

ESTUDIO DE SENSIBILIDAD DE GASTOS OPERATIVOS											
FLUJO PROYECTADO CON FINANCIAMIENTO (CASH FLOW ACCIONISTAS)											
	T0	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10
INGRESOS		77.880,00	147.972,00	166.838,43	204.489,52	265.883,49	342.072,32	376.279,56	413.907,51	455.298,26	500.828,09
GTOS ADMIN		(96.911,31)	(112.436,51)	(130.448,84)	(151.346,74)	(175.592,49)	(203.722,40)	(236.358,73)	(274.223,40)	(318.153,99)	(369.122,26)
GTOS DE VTAS		(3.980,00)	(4.617,60)	(5.357,33)	(6.215,58)	(7.211,32)	(8.366,57)	(9.706,89)	(11.261,94)	(13.066,10)	(15.159,29)
EBIT (UTILIDAD OP)		(23.011,31)	30.917,90	31.032,26	46.927,20	83.079,69	129.983,35	130.213,93	128.422,17	124.078,17	116.546,54
GTOS FIN		(23.400,69)	(21.276,62)	(18.920,59)	(16.307,26)	(13.408,54)	(10.193,26)	(6.626,84)	(2.670,94)	-	-
UTILIDAD ANT DE REP A TRABAJ		(46.412,01)	9.641,27	12.111,67	30.619,93	69.671,15	119.790,10	123.587,09	125.751,23	124.078,17	116.546,54
15% DE REP ATRABAJ		-	1.446,19	1.816,75	4.592,99	10.450,67	17.968,51	18.538,06	18.862,68	18.611,73	17.481,98
UTILIDAD ANTES DE IMPTO A RTA		(46.412,01)	8.195,08	10.294,92	26.026,94	59.220,47	101.821,58	105.049,03	106.888,55	105.466,45	99.064,56
25% IMPTO A LA RTA		-	2.048,77	2.573,73	6.506,74	14.805,12	25.455,40	26.262,26	26.722,14	26.366,61	24.766,14
UTILIDAD/PERDIDA NETA		(46.412,01)	6.146,31	7.721,19	19.520,21	44.415,36	76.366,19	78.786,77	80.166,41	79.099,84	74.298,42
DEPREC		11.699,11	11.699,11	11.699,11	11.177,50	11.177,50	11.177,50	11.177,50	11.177,50	11.177,50	11.177,50
AMORTIZACION		242,20	242,20	242,20	242,20	242,20	242,20	242,20	242,20	242,20	242,20
PAGO DE CAPITAL		(19.449,90)	(21.573,97)	(23.930,00)	(26.543,33)	(29.442,05)	(32.657,34)	(36.223,75)	(40.179,65)		
CAPITAL DE TRABAJO											64.253,81
FLUJO DEL ACCIONSTA		(53.920,59)	(3.486,34)	(4.267,50)	4.396,58	26.393,00	55.128,55	53.982,72	51.406,46	90.519,54	149.971,93
MONTO DE INVERSION	50.015,81										

Fuente: Elaboración Propia.

## CAPÍTULO 6

### CONCLUSIONES

#### 6.1. CONCLUSIONES GENERALES

Esta presente investigación tuvo como objetivo inicial buscar una solución viable a la problemática de la Unidad Educativa Legos.

Luego de un minucioso análisis del entorno y a través de la evaluación de las encuestas, se determinó que una de las soluciones para que la Institución detenga el decrecimiento de alumnos y así obtenga más clientes (estudiantes) y de esta manera genere más ingresos realizando un gran aporte a la sociedad, es decir, generando excelentes bachilleres que estén al nivel de exigencia de la sociedad, sería la expansión de la Unidad Educativa, cerrando su ciclo educativo, completando su enseñanza, hasta tercer curso de bachillerato y de esta manera obtener un mejor posicionamiento en el mercado de instituciones educativas.

Luego de las respectivas investigaciones de mercado se llegó a la conclusión, de que sí es factible la expansión de la Unidad Educativa, la cual satisfaga la actual demanda del mercado y de los clientes actuales (estudiantes) que es el deseo de terminar sus estudios de bachillerato en la Institución.

El estudio de mercado nos demuestra que tendrá una buena aceptación, ya que las estadísticas internas de la Institución presenta que el 90% de los estudiantes seguirá en la Institución al abrir el bachillerato y se espera obtener el primer año un ingreso de 30% de alumnos nuevos, los cuales irán aumentando paulatinamente en el transcurso de los años, dotándolo de especializaciones técnicas que son las actualmente las exigidas por el mercado y hacia donde nos está llevando la globalización.

Es por esto que nos decidimos por las carreras técnicas de especialización, ya que son las más exigidas actualmente en el mercado, además que podemos observar como hoy en día existe una sobresaturación de las carreras naturales en el mercado educativo. Por lo que no sería adecuado implementar esas carreras ya que estaríamos preparando bachilleres para un mercado el cual ya no tienen cabida.

Al final de este estudio podemos observar que los negocios relacionados a la prestación de servicios, tienen un mayor riesgo asociado que aquellos que ofrecen un producto tangible, puesto que este depende de la percepción del cliente.

Se estima que la recuperación de la inversión se dé a un largo plazo, pero hay que tomar en cuenta que la posición adquirida durante la investigación, fue una muy conservadora.

Por lo que obtenemos pérdidas en el primer año, sin embargo esta pérdida ya está provisionada en el capital de trabajo que tiene el proyecto. Luego de este año la Institución se irá desarrollando continuamente y obteniendo ganancias en el transcurso de los años venideros.

También se pudo observar que en los análisis de sensibilidad alteramos algunas variables como son el pago de pensiones, el número de alumnos y los gastos operativos, llevándolos hasta los valores más bajos que puedan tener las variables ya mencionadas, en donde el proyecto aún seguía siendo factible, es decir, que el VAN era mayor a “cero”.

## RECOMENDACIONES

Según el trabajo de titulación, los resultados obtenidos a través de las investigaciones realizadas, se ha podido comprobar que el proyecto es factible, por lo cual puedo decir que se debe realizar la inversión.

Al momento de realizar la inversión el proyecto deberá ser manejado con el mayor empeño y precaución posible, con el fin de generar utilidades, las cuales sean reinvertidas para el mejoramiento y crecimiento de la Institución y de esta manera poder atraer clientela nueva, y ser más atractivos en el mercado de la educación.

La Institución deberá permanecer competitiva con respecto al nivel de precios y servicios con respecto a los demás colegios que se consideran competencia y de esta manera crear una Unidad Educativa que genere beneficios a la sociedad, generando sujetos capaces de lidiar con las exigencias del entorno.

Para un manejo óptimo de la Institución se deberá crear un área la cual se dedique a la coordinación del área de especialización.

## BIBLIOGRAFÍA

- BREALEY, Richard; MYERS, Stewart. "Principios de Finanzas Corporativas". Mc Grow Hill. 1998.
- Código de Arquitectura, según el Muy Ilustre Municipio de la Ciudad de Guayaquil.
- Estadística Interna de la Unidad Educativa Legos.
- Ministerio de Educación y Cultura. "Reforma Curricular del Bachillerato". Quito, Ecuador. 2001
- MUÑIZ, Rafael. "Marketing en el Siglo XXI." Tercera Edición.
- PORTER, Michael. "Estrategia y Ventaja Competitiva". Ediciones Deusto. Barcelona – España, 2006.
- VAN HORNE, James. "Administración Financiera". Pearson Educación S.A. México, 1997.
- [www.bce.fin.ec](http://www.bce.fin.ec)
- [www.cfn.ec](http://www.cfn.ec)
- [www.educacion.gov.ec](http://www.educacion.gov.ec)
- [www.inec.gov.ec](http://www.inec.gov.ec)

# Anexos

### Anexo #1: Encuestas

1. ¿Tiene familiares que están actualmente cursando el colegio?

SÍ \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

2. ¿Tiene familiares (hijos, sobrinos) que actualmente está por cursar o cursando en bachillerato?

SÍ \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

3. Lugar de residencia

4. ¿Qué aspectos diferenciadores usted valora en el momento en el que se brinda la educación a sus familiares? (siendo 7 el puntaje más valorado y 1 el de menor valor)

- \_\_\_ Nivel alto de exigencia.
- \_\_\_ Buenos programas educativos (aplicado).
- \_\_\_ Educación integral.
- \_\_\_ Buenos profesores.
- \_\_\_ Buena infraestructura.
- \_\_\_ Comodidad en el pago de pensiones.
- \_\_\_ Buen roce social.

5. ¿Qué característica cree que debe tener el profesor?

6. ¿Qué horario preferiría para la educación de su familiar?

- \_\_\_ Diurna                      7am – 12pm
- \_\_\_ Vespertino                1pm – 5pm
- \_\_\_ Nocturno                    6pm – 9pm

7. Señale una característica tiene para usted el envío de deberes a la casa.

- \_\_\_ Excusa para salir de la casa
- \_\_\_ Más trabajo para los padres
- \_\_\_ Complementa la labor académica del colegio
- \_\_\_ Otros

8. ¿Qué actividades complementarias valora más? (siendo 5 el puntaje más valorado y 1 el de menor valor)

- Computación.
- Área científica.
- Área filosófica (lectura).
- Área de emprendimiento (creación de negocios).
- Educación Física.

9. ¿En qué colegio cursa o ha cursado su familiar su familiar los estudios básicos?

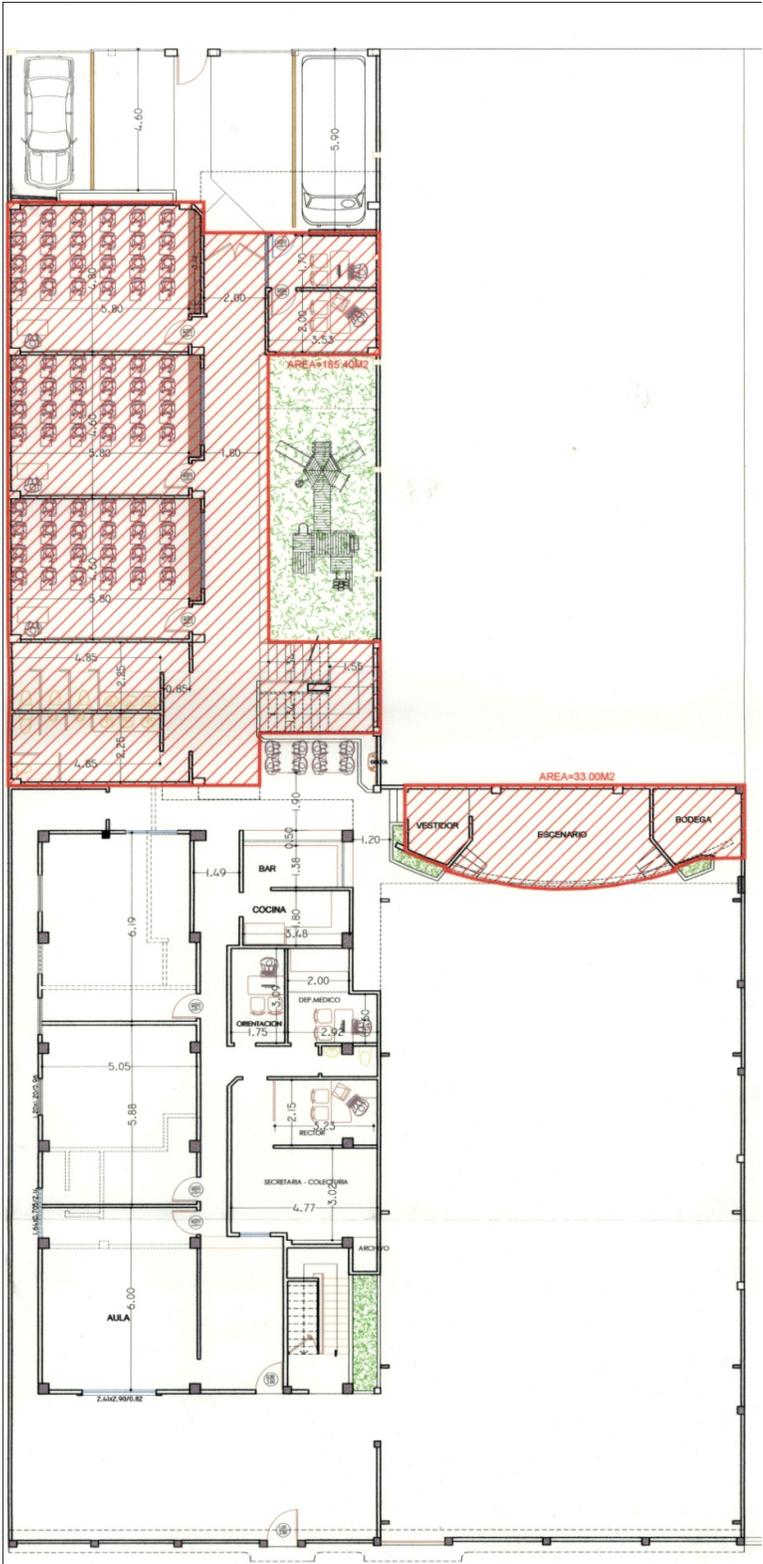
10. ¿Qué especialización está interesado que tenga la Unidad Educativa? (siendo 5 el puntaje más valorado y 1 el de menor valor)

- Quibio
- Informática
- Sociales
- Fima
- Emprendedores.

11. ¿Apoya la actividad extracurricular?

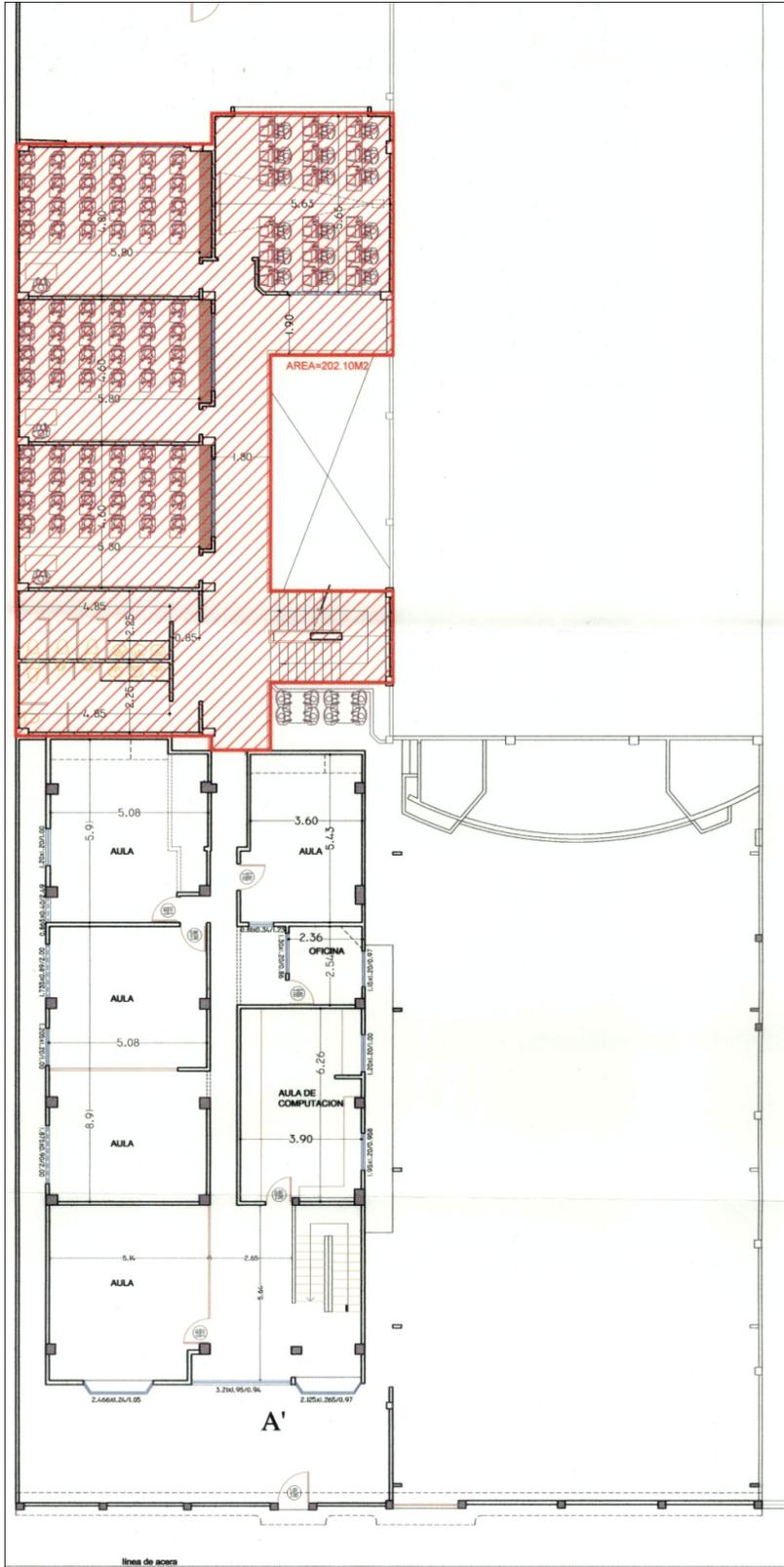
SÍ \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

# **PLANOS DE LA UNIDAD EDUCATIVA LEGOS**



PLANTA BAJA

escala 1:150



línea de acero  
**PLANTA 1ER PISO ALTO**

escala 1:150

