

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**



**ESCUELA DE DISEÑO Y COMUNICACIÓN VISUAL**

**LICENCIATURA EN DISEÑO WEB Y APLICACIONES MULTIMEDIA**

**INFORME DE MATERIA DE GRADUACION**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:**

**LICENCIADA EN DISEÑO WEB Y APLICACIONES MULTIMEDIA**

**ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN  
PORTAL DE ÚTILES ESCOLARES EN LÍNEA PARA CENTROS  
EDUCATIVOS DE GUAYAQUIL Y QUITO**

**ODRAY JESSICA MARIÑO BRAVO  
CATERINE VIVIANA MENÉNDEZ HOLGUÍN  
PATRICIA ALEXANDRA CARTAGENA IZQUIERDO**

**GUAYAQUIL - ECUADOR**

**Año 2009**

## **AGRADECIMIENTO**

Mi eterno agradecimiento a ti Padre Celestial, por todos los dones concedidos, por permitirme culminar con éxitos este anhelo y permanecer a mi lado cada segundo de mi vida.

Al Ing. Edgar Salas, Profesor del Seminario de Graduación, por su predisposición y valioso aporte en el desarrollo del presente Proyecto.

A mis Profesores, Compañeros y Amigos por compartir sus conocimientos y gratas e inolvidables experiencias.

A mi Familia por su apoyo incondicional y fiel demostración de amor y perseverancia.

**Jessica Mariño Bravo**

## **AGRADECIMIENTO**

Mi agradecimiento es a Dios quien con su infinita sabiduría me ha acompañado en cada instante de mi vida; me ha dado la fuerza y valentía suficiente para seguir adelante y lograr culminar la carrera.

Además a mi familia, por darme el apoyo y la paciencia para seguir adelante con este proyecto.

A mis amigas Patricia y Jessica por aportar con iniciativa, destreza, constancia, perseverancia y formidables capacidades demostradas hicimos posible la realización del presente proyecto.

Al Ing. Edgar Salas, Profesor del Seminario de Graduación, por su guía, preocupación y disposición para ayudarme en el desarrollo de este proyecto.

Gracias a todos mis Profesores por compartir sus conocimientos y a mis Compañeros y Amigos por su amistad y apoyo a lo largo de este tiempo.

**Caterine Menéndez**

## **AGRADECIMIENTO**

Mi Agradecimiento a Dios quien siempre me ha estado a mi lado en cada instante de mi vida.

A mi madre por su apoyo incansable y amoroso.

A mi familia por su ayuda en todo momento.

Y mi sincera gratitud al Ing. Edgar Salas, Profesor del Seminario de Graduación, por su guía, preocupación y disposición para ayudarme en el desarrollo de este trabajo.

Gracias a todos mis Profesores por compartir sus conocimientos y a mis Compañeros y Amigos por su amistad y apoyo a lo largo de este tiempo.

**Patricia Cartagena**

## **DEDICATORIA**

A mi Madre que me ha apoyado en el transcurso de mis estudios siendo mi motivación para perseverar y ser mejor cada día.

A mi compañero, amigo y enamorado quien con su paciencia, comprensión, regaños y sugerencias ha sido partícipe silencioso en la realización del presente proyecto.

A mi sobrino quien con su cariño y amor, ilumina y alegra mis días.

A ti Señor Jesús, ejemplo sublime de amor y sacrificio eterno.

**Jessica Mariño Bravo**

## **DEDICATORIA**

Quiero dedicar este proyecto a Dios que a pesar de las vicisitudes me ha dado fortaleza para seguir adelante y me ha acompañado en cada paso que he dado, a mi esposo Wilson por su apoyo e incentivo, a mis hijos Benjamín y Elvis quienes son mi motivación.

**Caterine Menéndez**

## **DEDICATORIA**

A mi hijo, principal motivación en mi vida; por su comprensión, a mi madre por su apoyo incondicional y principalmente a Dios quien siempre me ha estado guiando no importando lo difícil que pueda ser el camino.

**Patricia Cartagena**

## **DECLARACIÓN EXPRESA**

“La responsabilidad del contenido de este Proyecto de Graduación, nos corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la Escuela Superior Politécnica del Litoral”



# **TRIBUNAL DE GRADO**

---

Mae. Jorge Lombeida Ch.  
Presidente del Tribunal

---

Ing. Edgar Salas Luzuriaga  
Profesor de la Materia de Graduación

**FIRMAS DE LAS AUTORAS  
DEL INFORME DE LA MATERIA DE GRADUACIÓN**

---

Jessica Mariño Bravo

---

Caterine Menéndez

---

Patricia Cartagena

## **RESUMEN**

Con la imponente de nuevas necesidades sociales, el comercio generó en la última década, otro rumbo de negocios con la asistencia de nuevas tecnologías digitales y el establecimiento de la red de participación mundial comúnmente definida como globalización, dando paso a la nueva economía, basada principalmente en la información, destacándose en ella la modalidad de comercio electrónico.

Esta nueva coyuntura socio-económico mundial facilita la generación de innovadores modelos de negocio, que con la ayuda de conocimientos relativos a las tendencias actuales del mercado y de la nueva economía da lugar a creativos nichos de mercado. Entre ellos, la presente propuesta de negocio tendiente al estudio de factibilidad de un Portal de compra de útiles escolares en línea.

Recientes estudios estadísticos demuestran el incremento del uso de Internet en el Ecuador y el crecimiento de las compras en línea, lo que fundamenta una confiabilidad en ascenso de los usuarios hacia el uso de nuevas tecnologías.

De Papeles Online será el nombre del negocio en estudio, consideramos existe una elevada oportunidad de obtener rentabilidad principalmente por la carencia de competencia directa, la innovación tecnológica requerida, los sellos de seguridad que certificarían al Portal web como seguro y confiable al momento de realizar las transacciones, dominio estético, navegación amigable y contenido de calidad en el Portal, confort y agilidad que brindaría al usuario al realizar sus compras en línea, facilidades de pago que otorgan las tarjetas de crédito asociadas, la reducción de la cadena de valor para los centros educativos y la automatización de sus procesos; entre otras, serán las bondades de nuestro Portal que marcará la diferencia en el mercado.

A través del estudio de mercado realizado en el presente proyecto, se demuestra la existencia de necesidades insatisfechas en los Padres de Familia al realizar las compras de los útiles escolares de sus hijos en los establecimientos educativos o librerías de la

ciudad, a su vez existe los Centros de estudio incrementan la carga operativa tendiente a cubrir la demanda de útiles escolares y brindar buen servicio a sus clientes; lo que fundamenta la aceptación y una participación de mercado óptima con la que contará el Portal, demostrando una vez más la factibilidad del Proyecto.

El análisis del estudio financiero proyectado a 5 años arrojó resultados favorables para la Implementación del Portal de Compra de Útiles Escolares en línea; luego de analizar todos los flujos de efectivo encontramos que la tasa de retorno interna del proyecto es mayor que la TMAR y además el VAN es mayor a 0 (cero), confirmando que el presente estudio económicamente es factible.

Finalmente, se han diseñado estrategias de mercado y establecido lineamientos para una intensa campaña publicitaria que busque el posicionamiento del Portal una vez que sea lanzado al mercado, con el propósito de dar a conocer el producto e incrementar paulatinamente la participación de mercado para los años proyectados.

# ÍNDICE GENERAL

## CAPÍTULO I FUNDAMENTOS TEÓRICOS

<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>2</b>
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
1.2. ANTECEDENTES.....	2
1.3. JUSTIFICACIÓN.....	4
1.4. OBJETIVOS DEL PROYECTO.....	6
<b>2. ESTUDIO TÉCNICO.....</b>	<b>8</b>
2.1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO .....	8
2.2. ETAPAS DEL DESARROLLO DEL PORTAL.....	9
2.3. SERVICIOS BRINDADOS POR EL PORTAL .....	13
2.4. FUNCIONALIDAD.....	16
2.5. PROCESO DE COMPRA EN LÍNEA.....	17
2.6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS .....	19
2.7. LOCALIZACIÓN.....	21
2.8. BALANCE DE EQUIPOS Y OTROS.....	22

## CAPÍTULO II IMPLEMENTACIÓN

<b>3. ESTUDIO DE MERCADO .....</b>	<b>25</b>
3.1. PERSPECTIVAS DEL ESTUDIO .....	25
3.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	25
3.3. OBJETIVOS DEL ESTUDIO .....	26
3.4. PLAN DE MUESTREO.....	27
3.5. DISEÑO DE LA ENCUESTA.....	30
3.6. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS .....	33
3.7. ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA.....	46
3.8. CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN.....	47
<b>4. PLAN DE MARKETING.....</b>	<b>49</b>
4.1. ANTECEDENTES.....	49
4.2. CICLO DE VIDA.....	49
4.3. OBJETIVOS DEL PLAN DE MARKETING .....	52
4.4. ANALISIS ESTRATEGICO .....	53
4.5. MERCADO META.....	58
4.6. MARKETING MIX .....	59
<b>5. ESTUDIO FINANCIERO.....</b>	<b>69</b>
5.1. ANTECEDENTES.....	69
5.2. INVERSIÓN INICIAL .....	69
5.3. INGRESOS .....	70
5.4. GASTOS.....	70
5.5. FLUJO DE CAJA.....	72
5.6. APLICACIÓN DE MÉTODOS DE EVALUACIÓN .....	72
5.7. VALOR ACTUAL NETO (VAN).....	72
5.8. TASA INTERNA DE RETORNO (TIR).....	73

## CAPÍTULO III CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

<b>6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>75</b>
6.1. CONCLUSIONES .....	76

6.2. LIMITACIONES DEL ESTUDIO.....	76
6.3. RECOMENDACIONES .....	77

<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>78</b>
--------------------------	-----------

<b>ANEXOS .....</b>	<b>79</b>
---------------------	-----------

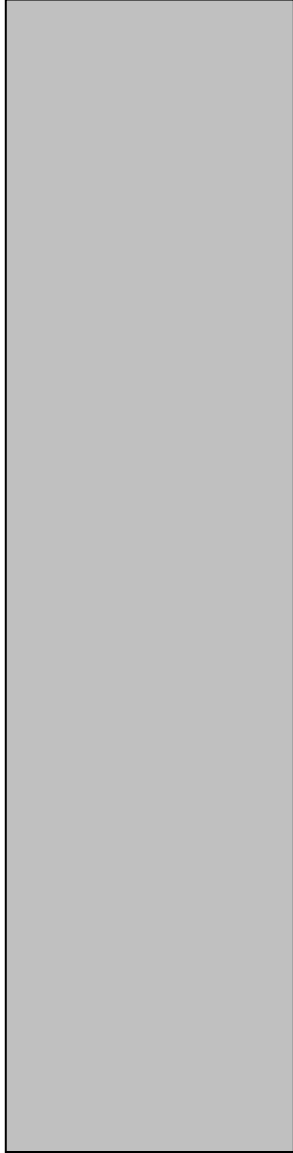
## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2-1: Pantalla Principal del Portal .....	8
Figura 2-2: Figura de las Etapas de Desarrollo del Portal .....	9
Figura 2-3: Pantalla de Proceso de Compra en Línea .....	12
Figura 2-4: Diagrama de Flujo del Proceso de Compra .....	18
Figura 2-5: Oficina de Guayaquil .....	21
Figura 3-1: Gráfico de la Pregunta 1 de Guayaquil .....	35
Figura 3-2: Gráfico de la Pregunta 1 de Quito.....	35
Figura 3-3: Gráfico de la Pregunta 2 de Guayaquil .....	36
Figura 3-4: Gráfico de la Pregunta 2 de Quito.....	36
Figura 3-5: Gráfico de la Pregunta 3 de Guayaquil .....	37
Figura 3-6: Gráfico de la Pregunta 3 de Quito.....	38
Figura 3-7: Gráfico de la Pregunta 4 de Guayaquil .....	39
Figura 3-8: Gráfico de la Pregunta 4 de Quito.....	39
Figura 3-9: Gráfico de la Pregunta 5 de Guayaquil .....	40
Figura 3-10: Gráfico de la Pregunta 5 de Quito.....	40
Figura 3-11: Gráfico de la Pregunta 6 de Guayaquil .....	41
Figura 3-12: Gráfico de la Pregunta 6 de Quito.....	41
Figura 3-13: Gráfico de la Pregunta 7 de Guayaquil .....	42
Figura 3-14: Gráfico de la Pregunta 7 de Quito.....	42
Figura 3-15: Gráfico de la Pregunta 8 de Guayaquil .....	43
Figura 3-16: Gráfico de la Pregunta 8 de Quito.....	43
Figura 3-17: Gráfico de la Pregunta 9 de Guayaquil .....	44
Figura 3-18: Gráfico de la Pregunta 9 de Quito.....	45
Figura 4-1: Ciclo de Vida .....	50
Figura 4-2: Matriz de Crecimiento-Participación.....	54
Figura 4-3: Pantalla Inicial del Portal .....	60
Figura 4-4: Logotipo .....	61
Figura 4-5: Estrategia Calidad-Precio.....	64
Figura 4-6: Canal Directo .....	64
Figura 4-7: Esquema de Distribución del Portal.....	65
Figura 4-8: Artículos Promocionales del Portal .....	68

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2-1: Balance de Equipos .....	22
Tabla 2-2: Balance de Software y Licenciamiento .....	22
Tabla 2-3: Balance de Personal .....	23
Tabla 2-4: Balance de Mobiliario .....	23
Tabla 3-1: Población 2008.....	27
Tabla 3-2: Centros educativos a encuestarse .....	30
Tabla 3-3: Estimación de la demanda de Guayaquil .....	46
Tabla 3-4: Estimación de la demanda de Quito.....	46
Tabla 4-1: Precios de Suscripción .....	63
Tabla 4-2: Precios por Transacción de Paypal.....	63





# **CAPÍTULO I** **FUNDAMENTOS TEÓRICOS**

# **1. INTRODUCCIÓN**

## **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Desde siempre ha existido la problemática que se genera a inicios de cada período escolar, donde los Padres de familia deben realizar un sinnúmero de gestiones para adquirir las listas de útiles escolares de sus hijos, sometiéndose a largas colas en los centros educativos o en las librerías para su adquisición, originándose en la mayoría de los casos molestias por no conseguir en el mismo lugar la totalidad de la misma.

Las principales librerías y papelerías del país analizaron que un gran porcentaje de sus ventas se obtienen de la comercialización de sus productos a través de centros educativos, por lo cual diseñaron estrategias tendientes a realizar el abastecimiento de dichos productos a consignación para estos centros, como una alternativa de captar mayores ingresos y a su vez evitar un mayor flujo de compradores a sus tiendas.

A su vez los establecimientos educativos se esfuerzan por mejorar este servicio invirtiendo en mayor personal que brinde atención ágil y de calidad a sus clientes incurriendo en gastos operativos, recarga de trabajo y de tiempo para conseguirlo.

Conscientes de las falencias existentes en nuestra ciudad en lo que respecta al servicio brindado al cliente en el proceso de adquisición de útiles escolares, hemos considerado plantear el presente proyecto encaminado al análisis de factibilidad para la implementación de un sistema de compra en línea de lista de útiles escolares, para los principales centros educativos de Guayaquil y Quito que tienen su propia librería, que brinden a la comunidad un servicio ágil, cómodo y de calidad.

## **1.2. ANTECEDENTES**

En el mundo globalizado que hoy vivimos se plantean nuevas necesidades para las empresas; entre ellas mejorar sus procesos y satisfacer a sus clientes eficientemente;

por lo que se vuelve imperativo crear nuevas estrategias y evaluar continuamente los procesos tradicionales con la finalidad de acortar cadenas de valor y marcar ventaja frente a la competencia.

La creciente demanda del uso de Internet y demás equipos electrónicos en el Ecuador, favorece las innovaciones tecnológicas y amplía las oportunidades de negocio con enfoque en la nueva economía. Este último término marca la evolución de la economía basada en la fabricación y la industria a una basada en el conocimiento, sustentada en los progresos de la tecnología y en parte a la globalización.

Usar nuevas tecnologías para incrementar las ventas o reducir costos operativos, y en consecuencia aumentar las ganancias, es una estrategia comprobada para hacer crecer los negocios.

A nivel mundial los portales web relacionados a la venta de libros y materiales de aprendizaje son visitados con frecuencia y experimentan aumentos anuales en sus ventas. En España la venta de libros, revistas y material de aprendizaje en línea se incrementó en un 12,7% en el año 2008, y según la Forrester Research, compañía de investigación de mercados, pronosticó que las ventas de libros en línea en Estados Unidos, aumentarían el 11% ese mismo año.

Dícese del término “*Portal web*” a un sitio web cuyo objetivo es ofrecer al usuario, de forma fácil e integrada, el acceso a una serie de recursos y de servicios, entre los que suelen encontrarse buscadores, documentos, aplicaciones, compra electrónica, etc. Principalmente están dirigidos a resolver necesidades específicas de un grupo de personas o de acceso a la información y servicios de una institución pública o privada.

En la actualidad el servicio de compra en línea de útiles escolares no se ha implementado en nuestro país, los centros de estudio continúan manejando el proceso de compra tradicional y sólo utilizan la web con fines informativos.

En países de América Latina como México, Chile y Colombia esta modalidad de compra en línea es frecuente permitiéndoles crecer sus negocios en nuevos mercados.

En estos países, los portales publican las listas de útiles escolares según el centro de estudio, permitiendo la compra en línea del paquete completo o de ciertos artículos a escoger, facilitando la entrega a domicilio o en el plantel, si es en éste último se brinda el servicio de personalizar sus libros y cuadernos. Entre ellas: [www.libreriaescolar.com](http://www.libreriaescolar.com) de Colombia, <http://www2.efibs.com/store/catalogo/index.jsp> de México y [www.estalista.cl](http://www.estalista.cl) de Chile.

Otra modalidad de compra de los útiles escolares está presente en otros países, como la editorial Santillana del Pacífico S.A. que a través del Sistema SIAGE, Sistema integral de apoyo a la gestión escolar, brinda a los centros educativos de Chile la oportunidad de adquirir la lista de útiles escolares con financiamiento de tres a diez cuotas sin intereses con tarjetas de crédito filiales, a cambio de que los estudiantes de la institución realicen evaluaciones periódicas de sus textos.

### **1.3. JUSTIFICACIÓN**

El Portal de compra de útiles escolares en línea tiene como finalidad aportar con un servicio que agilice el trabajo de adquisición de los grandes listados de útiles escolares a los Padres de Familia de los centros educativos que disponen de librería; efectuando la transacción desde el computador de su casa u oficina; ahorrando tiempo, dinero y evitándose las molestias del proceso tradicional.

De similar forma las Instituciones educativas lograrían automatizar sus procesos, optimizar tiempos y recursos humanos, tornándose más eficientes y estableciendo marcadas diferencias frente a su competencia.

El servicio está dirigido a los centros de estudio que disponen librería, a un precio módico a través de la modalidad de suscripción al Portal de compra de útiles escolares en línea, brindando una serie de beneficios que mencionamos a continuación:

***Beneficios para los Padres de Familia:***

- ❖ Comodidad y agilidad al hacer la compra de la lista de útiles escolares.
- ❖ Seguridad de poder adquirir todos los útiles escolares que se necesitan, en un sólo lugar.
- ❖ Confiabilidad en la información presentada referente a la lista de útiles escolares.
- ❖ Horarios de atención flexibles.
- ❖ Pago en línea con tarjetas de crédito.
- ❖ Seguridad del Portal al realizar la transacción.

***Beneficios para los Centros educativos:***

- ❖ Solucionar sobrecarga de trabajo para sus colaboradores.
- ❖ Percibir ingresos económicos por la venta de útiles escolares.
- ❖ Evitar aglomeraciones de los Padres de Familia en el plantel para la adquisición de la lista de útiles escolares.
- ❖ Eliminar reclamos de los clientes por falta de existencia de algunos útiles.
- ❖ Ofrecer a sus clientes un valor agregado.

Nuestra propuesta hacia los establecimientos educativos radica en el manejo de su librería a través de nuestro Portal web por medio de suscripciones, permitiéndoles llevar el control y administración de la misma así como realizar sus ventas en línea; para quienes ya tienen una librería habilitada pero sólo realizan las ventas directas

(única modalidad utilizada hasta la actualidad); aportándoles con nuevas modalidades de negocio. Adicionalmente, debemos considerar que existen 1829 centros educativos privados en Guayaquil y 1216 en Quito, según datos del Ministerio de Educación.

## **1.4. OBJETIVOS DEL PROYECTO**

### **1.4.1. Objetivo General**

- ❖ Determinar la factibilidad económica financiera de implementación de un Portal de compra de útiles escolares en línea para centros educativos de Guayaquil y Quito a través de la modalidad de suscripción.

### **1.4.2. Objetivos Específicos**

- ❖ *Recopilar información y características deseadas del Portal desde la óptica del consumidor meta.*- Con este objetivo queremos cubrir las necesidades del consumidor meta para lograr que nuestro producto sea atractivo para este sector.
- ❖ *Establecer estrategias adecuadas de diseño y comercialización para un Portal de compra de útiles escolares en línea.*- Cubrir las etapas de diseño del sitio web, así como planificar las estrategias de marketing y comercialización de nuestro Portal.

- ❖ *Definir el monto de la inversión necesaria.*- Realizar el análisis financiero detallado de todos los costos implicados en nuestro proyecto.
  
- ❖ *Obtener rentabilidad ofrecida por el proyecto.*- Determinar los márgenes de utilidad que obtendremos en nuestro proyecto.
  
- ❖ *Elaborar estudio técnico.*- Análisis detallado de las etapas, equipos, personal que estarán involucrados en nuestro proyecto.

## 2. ESTUDIO TÉCNICO

### 2.1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Nuestro proyecto comprende el desarrollo de un Portal web para la venta en línea de útiles escolares de centros educativos que tengan su propia librería, a través de la modalidad de suscripción.

Con el desarrollo de este Portal buscamos mejorar el servicio brindado por las librerías, de propiedad de los centros educativos, hacia los Padres de Familia al brindarles un servicio ágil y de calidad, utilizando herramientas y recursos de tecnología de punta, que pesará positivamente en sus usuarios.

El Portal se desarrollará utilizando programación de última generación a fin de permitir su crecimiento y seguridad.



Figura 2-1: Pantalla Principal del Portal  
Elaborado por las autoras



## **2.2. ETAPAS DEL DESARROLLO DEL PORTAL**

La creación de nuestro Portal es una labor que requiere de una planeación detallada de todas las actividades que se llevarán a cabo, por lo que estará segmentada en las siguientes etapas:

- ❖ Análisis
- ❖ Diseño
- ❖ Desarrollo
- ❖ Evaluación
- ❖ Implementación

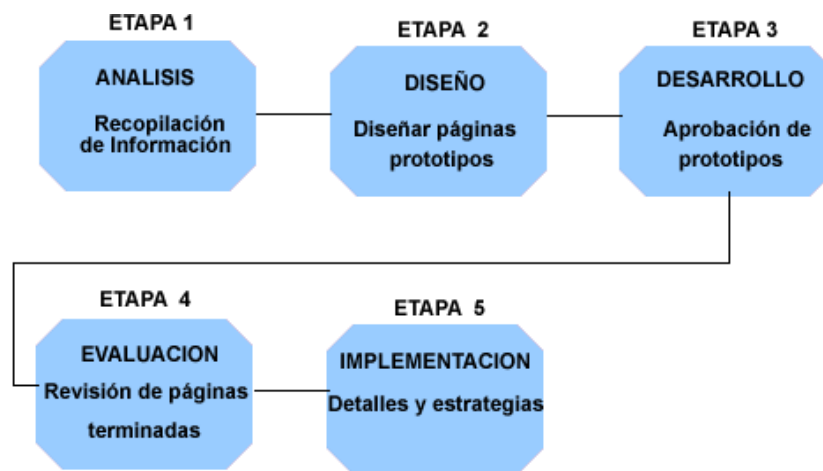


Figura 2-2: Figura de las Etapas de Desarrollo del Portal  
Elaborado por las autoras

### **2.2.1. Análisis**

En la etapa de análisis, el grupo de trabajo a establecerse deberá determinar con precisión los objetivos a lograr a través de nuestro Portal. Como por ejemplo: Inclusión de un nuevo centro educativo.

Esta etapa requiere entrevistas con personas involucradas en el ámbito educativo y/o potenciales clientes para recoger sus inquietudes y sean resueltas e implementadas en el Portal.

✓ **Actividades a realizar**

- ❖ Identificar el perfil de nuestros clientes (centros educativos)
- ❖ Establecer una estrategia
- ❖ Conformar el equipo de desarrollo

✓ **Plan de trabajo**

- ❖ Etapas
- ❖ Actividades
- ❖ Responsables
- ❖ Requerimientos
- ❖ Fechas límite

✓ **Productos**

- ❖ Plan de trabajo
- ❖ Reporte de avance

### **2.2.2. Diseño**

En esta etapa crearemos el esqueleto de nuestro Portal; es decir, la estructura principal que lo conformará, todavía sin el contenido en detalle. Se trata de un esquema general.

También se creará la guía de estilos, que deberá diseñarse tomando en cuenta los centros de estudio a los que nos dirigimos; conteniendo indicaciones en cuanto a lenguaje, vocabulario, tipografía, colores, etc., que se utilizarán en el desarrollo del Portal web. En otras palabras, se fijarán los estándares a seguir en nuestro sitio.

✓ **Actividades a realizar**

- ❖ Desarrollar la estructura detallada de las páginas.
- ❖ Establecer los componentes de la guía de estilos.
- ❖ Diseñar páginas prototipo.
- ❖ Revisar el plan de trabajo.

✓ **Productos**

- ❖ Estructura detallada de las páginas.
- ❖ Borrador de la guía de estilos.
- ❖ Reporte de avance.

### **2.2.3. Desarrollo**

Como siguiente paso se procederá al desarrollo del contenido del Portal web. De esta manera, al seguir los lineamientos ofrecidos por la guía de estilos, se obtendrá una estructura homogénea y fácil de modificar o actualizar.

✓ **Actividades a realizar**

- ❖ Crear páginas prototipo.
- ❖ Obtener la aprobación de los prototipos.
- ❖ Completar la guía de estilos.

- ❖ Crear las ilustraciones.
- ❖ Crear y revisar borradores.

✓ **Productos**

- ❖ Páginas prototipo.
- ❖ Guía de estilos.
- ❖ Reporte de avance.

#### **2.2.4. Evaluación**

En esta etapa se revisará la forma, el contenido, la presentación, la ortografía y redacción, entre otros de nuestro Portal. Esta revisión estará a cargo de un grupo de asesores externos a los que desarrollaron el Portal, con el fin corregir falencias y reducir el margen de errores.

✓ **Actividades a realizar**

- ❖ Revisar las Páginas web terminadas.
- ❖ Obtener la aprobación final.

✓ **Productos**

- ❖ Versiones finales.
- ❖ Páginas originales terminadas.
- ❖ Reporte de avance.

### **2.2.5. Implementación**

Una vez superada la etapa de evaluación se procederá a organizar la implementación.

Como todo sitio web requiere de revisiones y adecuaciones sistemáticas, será imprescindible definir estrategias para mantener el Portal actualizado.

#### **✓ Actividades a realizar**

- ❖ Definir los detalles de implementación.
- ❖ Determinar las estrategias de mantenimiento y actualización como definir períodos para revisión de versiones.

#### **✓ Productos**

- ❖ Producción Final

## **2.3. SERVICIOS BRINDADOS POR EL PORTAL**

Nuestro portal permitirá brindar la flexibilidad de administración, escalabilidad e integración necesarias. Daremos una completa administración y actualización en tiempo real del contenido. Por lo que hemos considerado los siguientes puntos:

### **2.3.1. Para el Usuario web**

La presente lista contiene los servicios que se incluirán en el proyecto que benefician al usuario, entre ellos: Padres de Familia, estudiantes y navegantes en general.

#### **2.3.1.1. Registro de usuarios**

Permite al usuario visitante registrarse en el sitio, modificar sus datos, así como cambiar su contraseña para el uso de servicios en el sitio. Una vez registrado el usuario podrá realizar sus transacciones y consultas en línea.

#### **2.3.1.2. Recordatorios**

Servicio creado especialmente para usuarios; que permita a los centros educativos dirigir avisos a sus usuarios en el formato deseado.

#### **2.3.1.3. Newsletter vía correo electrónico**

Con promociones y temas de interés para los usuarios que se registren y pidan recibir esta información. Esta herramienta mantendrá un contacto más cercano con el usuario para sondear sus gustos y preferencias.

#### **2.3.1.4. Mensaje de respuesta automática**

Cuando el cliente realice una consulta, recibirá un mensaje de respuesta del sitio web informándole que su solicitud está en proceso. Adicionalmente, todas las solicitudes serán enviadas vía mail al Administrador o responsable del Centro educativo y almacenadas en la base de datos.

#### **2.3.1.5. Búsquedas**

De productos, servicios, noticias, etc. en el perfil de cada centro educativo.

#### **2.3.1.6. Encuestas**

Que van a permitir al usuario participar de sondeos de preferencias.

### **2.3.2. Para el administrador web del Centro educativo:**

Las siguientes herramientas o aplicaciones se incluirán en el proyecto con el fin de permitir una óptima administración por parte del centro educativo:

#### **2.3.2.1. Reportería de formularios**

Acceso al listado de información con los datos de los formularios presentados en el Portal.

#### **2.3.2.2. Administración de Usuarios**

Permite revisar y modificar la información de los usuarios suscritos al servicio. Adicionalmente, esta opción permite ingresar directamente al sistema, la información de nuevos suscritos.

#### **2.3.2.3. Administración de Boletines**

Comprende un proceso de: Creación de plantillas, creación de módulos y administración del envío.

#### **2.3.2.4. Estadísticas**

Elemento primordial para analizar los resultados de un boletín. El aporte de esta herramienta, es permitir al administrador tener un control cuantitativo de los usuarios, así como de los boletines.

## **2.4. FUNCIONALIDAD**

Para obtener funcionalidad dentro del Portal hemos considerado importante la definición de módulos administrativos, de modo que el resultado sea información lógicamente distribuida y organizada para fácil aprovechamiento del cliente.

### **2.4.1. Administrador de Contenido**

Módulo con el cual se manejará y distribuirá el contenido en el área informativa del Portal.

### **2.4.2. Administrador de Publicidad**

Con este módulo se crearán y administrarán campañas publicitarias, a ser mostradas en las diversas secciones del Portal.

### **2.4.3. Administrador de Estadísticas**

El objetivo de este administrador es proveer una herramienta de control y de información sobre el comportamiento del Portal y sus clientes. Por ejemplo qué tipo de cliente prefiere cierto tipo de información, o qué transacción es la más aprovechada. Todo esto mostrado en cubos de información gerencial.

### **2.4.4. Transaccionalidad**

El área transaccional corresponde a las actividades que el usuario necesita y prefiere realizar a través del Portal. Aquí podrá realizar transacciones como:

- ❖ Consultas de útiles escolares.
- ❖ Consultas de listas de útiles escolares.
- ❖ Compra de útiles en general y/o listas escolares.



## 2.5. PROCESO DE COMPRA EN LÍNEA

Los Padres de familia de los establecimientos educativos suscritos a nuestro Portal podrán efectuar las compras de los útiles escolares en línea con facilidad. A continuación, presentamos la pantalla del proceso de compra en línea.

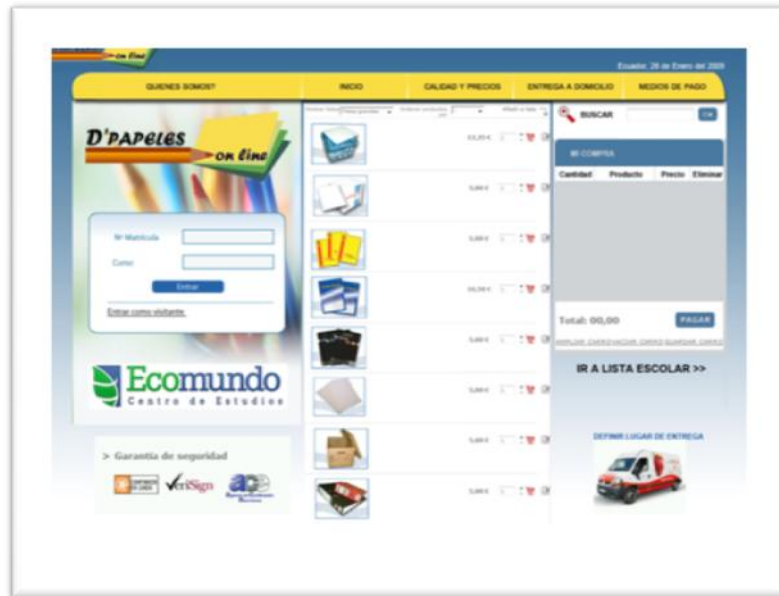


Figura 2-3: Pantalla de Proceso de Compra en Línea  
Elaborado por las autoras

El proceso de compra de los útiles escolares en línea, se muestra en el presente algoritmo y diagrama de flujo:

- ❖ Seleccionar el centro de estudio.
- ❖ Ingresar el número de matrícula del alumno.
- ❖ Validado el número de matrícula se presenta automáticamente la lista actualizada de útiles escolares.
- ❖ Puede decidir en comprar la lista completa con una promoción o parcialmente, según su necesidad.
- ❖ Si decide a comprar, deberá escoger la tarjeta de crédito e ingresar el número correspondiente.

- ❖ Validada la tarjeta de crédito por la empresa Paypal, puede diferir sus pagos.
- ❖ Realizada la transacción bancaria se genera la factura de compra, la misma que la puede imprimir en ese momento y/o se la enviará por correo electrónico.
- ❖ Puede elegir imprimir un sticker a su gusto según las imágenes presentadas.
- ❖ Terminada la transacción se registran los datos de la compra de útiles escolares en la base de datos del Centro de estudio respectivo.

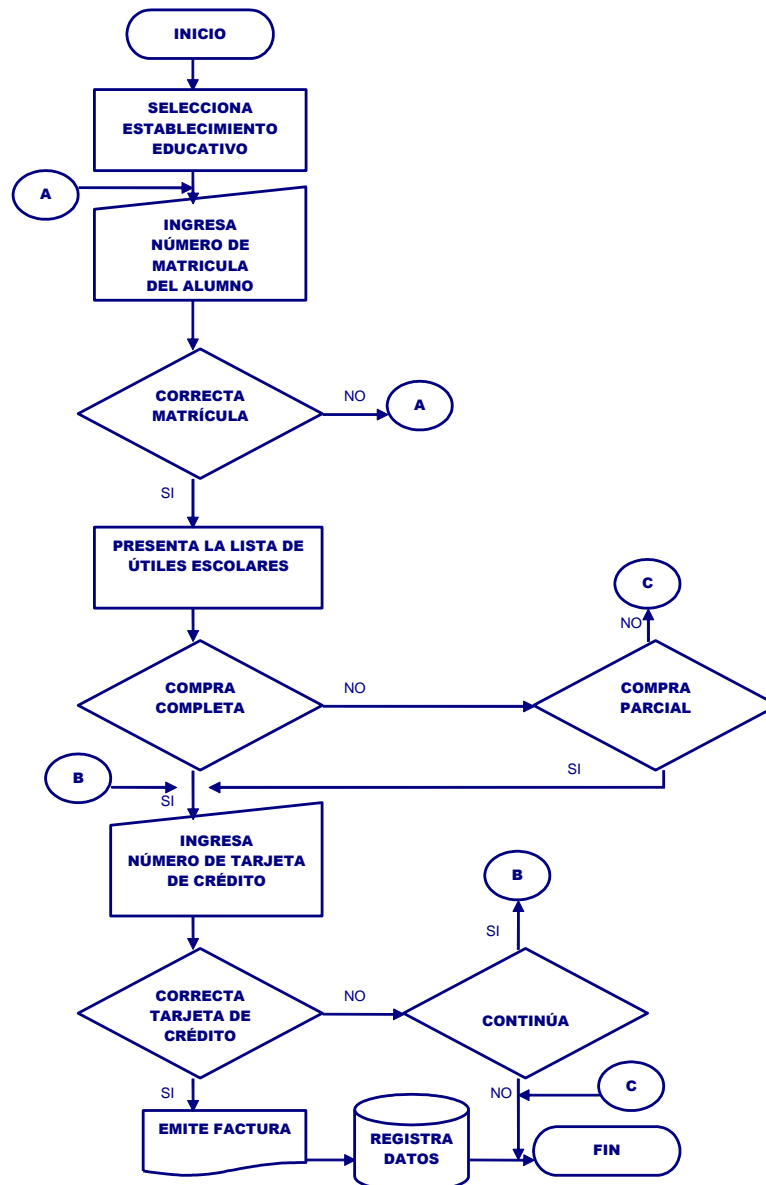


Figura 2-4: Diagrama de Flujo del Proceso de compra  
Elaborado por las autoras

## **2.6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

### **2.6.1. Hosting**

El servicio que vamos a utilizar será de satisfacción total de nuestros usuarios por ello contrataremos el Hosting a través del Plan WebHosting Plus con la empresa Telconet, así como las herramientas de codificación Visual Basic.net y Sql Server como administrador de base de datos; permitiendo al usuario manejar el Portal amigablemente para que realice sus operaciones de una manera eficiente, efectiva, oportuna y altamente segura.

### **2.6.2. Canales de Comunicación**

Nuestro esquema de envío y recepción de datos se basaría en información contenida en formato XML.

### **2.6.3. Lenguaje de Programación**

Después de analizar algunos lenguajes, llegamos a la conclusión que la plataforma Microsoft .NET Framework es la más adecuada para desarrollar el Portal, debido a que nos ofrece, ambiente de desarrollo en ASP.NET y como lenguaje de programación Visual Basic .NET, con las siguientes ventajas:

- ❖ Escalabilidad.
- ❖ Está basado en XML, que es el lenguaje universal de intercambio de información en Internet.
- ❖ Los servicios Web XML, se invocan en internet por medio de protocolos estándar, tales como (SOAP, XML,UDDI) definidos por el W3C.
- ❖ Capacidad para entregar soluciones integradas e interoperables.

- ❖ Productividad en el desarrollo de aplicaciones.
- ❖ Incremento de Performance, gracias a las técnicas avanzadas de compilación y caché, que le permite un incremento de velocidad en el orden del 300 al 500%, con relación a ASP.
- ❖ Flexibilidad de acceso a datos, a través de ADO.NET permitiendo trabajar en ambiente desconectado.
- ❖ Soporta la integración de más de 20 lenguajes de programación.
- ❖ Ahorra tiempo y dinero, ya que reduce la duración del ciclo de desarrollo del proyecto.

Para la validación de controles de usuarios, utilizaremos Java Script y para la transaccionalidad del sitio en la Base de Datos SQL Transact.

#### **2.6.4. Motor de Base de Datos**

Microsoft SQL Server 2008 es una base de datos completa para poder entregar rápidamente la próxima generación de soluciones escalables de comercio electrónico, empresariales y de almacenamiento de datos. Nos ofrece las siguientes ventajas:

- ❖ Totalmente preparado para Web. Consulta, analiza y manipula datos a través del Web.
- ❖ Muy escalable y confiable, reparte la carga de trabajo de la base de datos para poder escalar las aplicaciones.

- ❖ Soporta multiprocesamiento simétrico y con el sistema operativo Microsoft Windows 2000 Datacenter, puede utilizar hasta 32 CPU y 64 GB de memoria RAM.
- ❖ Compatibilidad con los estándares de Internet de W3C.
- ❖ Analizador de consultas SQL Server, mediante un trace a la ejecución del código en el servidor o en el cliente, para depuración y optimización de los procedimientos almacenados.
- ❖ Funciones definidas por el usuario, para la reutilización de código T-SQL Acciones OLAP, para manejo de información estadística.
- ❖ Crear índices en vistas para mejorar el rendimiento de las consultas existentes.

### **2.6.5. Seguridades**

Debido a que la confianza es la clave del éxito en todo proceso de compra en línea, será donde entre en juego el certificado SSL con el protocolo HTTPS para todas las transacciones y consultas de los usuarios registrados.

## **2.7. LOCALIZACIÓN**

Nuestra empresa se encontrará ubicada en el Edificio Tv Cable de la ciudadela Urdesa Central, en la ciudad de Guayaquil.



Figura 2-5: Oficina de Guayaquil  
Elaborado por las autoras

Esta ubicación fue seleccionada por las siguientes razones:

- ❖ Facilidad en el acceso vehicular y seguridad de nuestros clientes.
- ❖ Oficina con vista panorámica.
- ❖ Infraestructura que brinde los servicios básicos y de calidad.
- ❖ Lugar estratégico por estar cercano a Instituciones educativas particulares.

## 2.8. BALANCE DE EQUIPOS Y OTROS

### 2.8.1. Equipos

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Computadoras con monitor plano	4	\$ 800	\$ 3.200
Impresora Multifunción Samsung	1	\$ 250	\$ 250
Cámara Digital	1	\$ 350	\$ 350
UPS Thor 750 VA 4 Tomas Regulador Soft Negro	1	\$ 60	\$ 60
Switch / Hub	1	\$ 250	\$ 250
Teléfonos	2	\$ 50	\$ 100
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 4.210</b>

Tabla 2-1: Balance de Equipos  
Elaborado por las autoras

### 2.8.2. Software, Licenciamiento, Hosting y otros

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Licencia SQL Server 2008 Standard edition	1	\$ 5.999	\$ 5.999
Licencia Microsoft Visual Studio 2005	1	\$ 5.469	\$ 5.469
Certificado SSL de VeriSign por 1 año	1	\$ 1.499	\$ 1.499
Hosting	1	\$ 350	\$ 350
Internet	1	\$ 150	\$ 150
Adobe Creative Suite 3	1	\$ 1.800	\$ 1.800
<b>TOTAL</b>			<b>\$15.267</b>

Tabla 2-2: Balance de Software y Licenciamiento  
Elaborado por las autoras

### 2.8.3. Personal

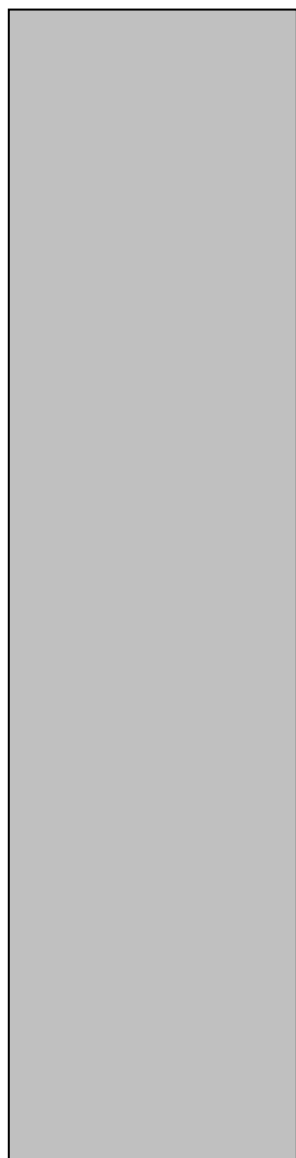
Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Mensual Total	Costo Anual Total
Analista de Sistemas y Programador	2	400	\$ 800	\$ 12.402,40
Diseñador gráfico	1	300	\$ 300	\$ 4.705,40
Web Master	1	400	\$ 400	\$ 6.201,20
Secretaría – Recepcionista	1	218	\$ 218	\$ 3.478,84
Promotor – Vendedor	2	250	\$ 500	\$ 12.216,38
Administrador - Contador	1	400	\$ 400	\$ 6.201,20
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 2.618</b>	<b>\$ 45.205,42</b>

Tabla 2-3: Balance de Personal  
Elaborado por las autoras

### 2.8.4. Mobiliario

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Escritorio para computadora	4	\$ 200	\$ 800
Escritorio para recepción	1	\$ 100	\$ 100
Escritorio para Administrador	1	\$ 250	\$ 250
Sillas	6	\$ 120	\$ 720
Juego de muebles para recepción	1	\$ 250	\$ 250
Archivador	1	\$ 100	\$ 100
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 2.220</b>

Tabla 2-4: Balance de Mobiliario  
Elaborado por las autoras



## **CAPÍTULO II** **IMPLEMENTACIÓN**



### **3. ESTUDIO DE MERCADO**

#### **3.1. PERSPECTIVAS DEL ESTUDIO**

Este capítulo está encaminado a la puesta en marcha de la investigación de mercado a través de la cual podremos determinar las preferencias de nuestros clientes meta y establecer el nivel de aceptación que podría tener nuestro Portal.

Luego de determinar las características básicas de nuestros clientes meta, en cuanto a tendencias de uso de la tecnología, este estudio nos proveerá de variables necesarias para estimar la posible demanda. Adicionalmente, podrá aportar con estrategias tendientes a la comercialización del Portal.

Este estudio va dirigido a los centros educativos particulares que brindan el servicio de librería, cuyos clientes (Padres de familia) están adaptados al uso del Internet y con frecuencia realizan compras en línea.

La obtención de la información se realizará utilizando la técnica de la encuesta, de forma personal y telefónica; con el propósito de conocer las necesidades insatisfechas de los centros de estudio, la aceptación frente a las suscripciones y la modalidad del negocio en línea a ofertar.

#### **3.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Desde siempre han existido los inconvenientes que se generan a inicio del período escolar, donde los Padres de familia tienen que hacer largas colas en los Centros de estudio para adquirir las listas de útiles escolares de sus hijos, originándose en muchos casos el inconveniente de no conseguir en el mismo lugar y momento la totalidad de la misma.

Adicionalmente en la mayoría de los casos, se genera una recarga de trabajo para el centro educativo, quien es el encargado de vender dichos útiles.

Al darnos cuenta que no existe ninguna empresa que haya logrado resolver esta situación y a su vez brinde comodidad y agilidad en la adquisición de listas de útiles escolares así como de útiles en general, pensamos en un Portal de compra en línea que brinde todos estos servicios.

Por lo expuesto anteriormente, el estudio de mercado deberá determinar si existe un nicho de mercado para el Portal de compras de útiles escolares en línea, lo que determinará la factibilidad del proyecto.

### **3.3 OBJETIVOS DEL ESTUDIO**

#### **3.3.1. Objetivos Generales**

- ❖ Determinar el segmento de mercado que se desea atender a través del Portal web.
- ❖ Determinar el nivel de aceptación de los centros de estudio frente a las suscripciones hacia Portales de compra en línea.
- ❖ Construir el perfil del usuario del Portal.

#### **3.3.2. Objetivos Específicos**

- ❖ Detectar las necesidades existentes en los centros educativos referente a su servicio de librería.
- ❖ Establecer características predominantes de los clientes de los centros educativos: Preferencias, hábitos y frecuencia de compra, nivel de ingresos, entre otros.

- ❖ Cuantificar la población estudiantil de los centros de estudio particulares que disponen del servicio de librería como posible indicador de demanda del Portal.

### **3.4. PLAN DE MUESTREO**

#### **3.4.1. Definición de la Población**

La población es el conjunto que representa todas las mediciones de interés para nuestro estudio de mercado. En cambio la muestra es un subconjunto de unidades del total, que permite inferir la conducta del universo en su conjunto.

La población que hemos considerado para nuestro estudio de mercado son los centros educativos privados de la ciudad de Guayaquil y Quito, de acuerdo a los datos suministrados por el Ministerio de Educación.

De esta fuente se determinó que la población (Centros educativos privados) de las ciudades de Guayaquil y Quito fue la siguiente:

<b>Ciudad</b>	<b>Población</b>
Guayaquil	1.829
Quito	1.216
<b>Total</b>	<b>3.045</b>

Tabla 3 -1: Población 2008  
Fuente: Ministerio de Educación

#### **3.4.2. Definición de la Muestra**

Debido a que nuestra población objetivo se puede subdividir en estratos (Guayaquil y Quito) con características especiales, se puede muestrear de modo que el número de individuos de cada estrato en la muestra mantenga la

proporción que existía en la población, designándose aleatoriamente la muestra por estrato. Este tipo de muestreo a emplear se denomina Aleatorio estratificado.

La técnica a emplear para la recolección y cuantificación de la información a la muestra será la encuesta (Personal o vía telefónica).

Con el fin de establecer el número de encuestas a realizar y dado que no se cuenta con información estadística relevante de estudios previos realizados, aplicaremos la fórmula para calcular el tamaño de la muestra, para el caso de una población infinita:

#### **DATOS**

<b>Variable</b>	<b>Descripción</b>
n	* Tamaño de la muestra.
Z	* Porcentaje de datos que se alcanza dado un porcentaje de confianza del 95%.
p	* Probabilidad de éxito.
q	* Probabilidad de fracaso.
D	* Máximo error posible.

$$n = \frac{Z^2(p * q)}{D^2}$$

Al aplicar la fórmula, el valor “Z” relacionado al nivel de confianza del 95% es de 1,96. La probabilidad de aceptación del Portal web de compra en línea de útiles escolares será del 50% partiendo de la situación de no contar con información previa. Así mismo la probabilidad de fracaso se ubicaría en el

mismo porcentaje: 50%, mientras que el margen de error máximo permisible será del 5%.

Aplicando la fórmula correspondiente para la muestra:

$$n = \frac{(1,96)^2 (0,50 * 0,50)}{(0,05)^2}$$

$$n = 384,16$$

$$n \cong 400$$

DATOS
Z= 1,96
p= 0,5
q=0,5
D=0,05

Se concluye que deberán realizarse 400 encuestas en las ciudades de Guayaquil y Quito, garantizando que los resultados obtenidos sean representativos de la población.

Para definir el número de encuestados en cada estrato (Guayaquil y Quito), aplicaremos la fórmula de asignación proporcional o de Bowley:

**DATOS**

Variable	Descripción
N	* Muestra del estrato "i".
N <sub>i</sub>	* Población del estrato "i"
N	* Población total

$$n_i = n * \frac{N_i}{N}$$

**En Guayaquil:**

$$n_{Guayaquil} = 400 * \frac{1829}{3045}$$

$$n_{Guayaquil} \cong 240$$

**En Quito:**

$$n_{Quito} = 400 * \frac{1216}{3045}$$

$$n_{Quito} \cong 160$$

Finalmente, se determinó que el número de centros educativos privados ubicados en el perímetro urbano de Guayaquil a encuestarse serán 240 y en Quito serán 160.

Estrato	Tamaño el estrato	Tamaño de la muestra
Guayaquil	1.829	240
Quito	1.216	160
<b>Total</b>	<b>3.045</b>	<b>400</b>

Tabla 3 -2: Centros educativos a encuestarse  
Elaborado por las autoras

### **3.5. DISEÑO DE LA ENCUESTA**

**Estimado lector:** Reciba un cordial saludo a la vez le solicitamos gentilmente contestar la presente encuesta con el objetivo de recopilar información sobre

las necesidades que se experimentan en el proceso de compra de útiles escolares a inicios de cada período escolar.

**Instrucciones:** \* Por favor conteste con sinceridad ya que la presente encuesta es anónima.

**Datos del Centro educativo:** \_\_\_\_\_

Jornada:	<input type="checkbox"/> Matutina	<input type="checkbox"/> Vespertina	<input type="checkbox"/> Nocturna	<input type="checkbox"/> Matutina-Vespertina
Tipo de centro educativo:	<input type="checkbox"/> Unidad Educativa	<input type="checkbox"/> Escuela	<input type="checkbox"/> Colegio	<input type="checkbox"/> Jardín
				<input type="checkbox"/> Otros: (Especifique) _____

1. ¿Brindan el servicio de librería dentro de la Unidad Educativa?

Si  No  (Fin de la encuesta)

2. ¿Qué tipo de materiales proveen a los Padres de Familia?

Sólo papelería  Sólo libros y textos

Toda la lista de útiles escolares  OTROS:(Especifique) \_\_\_\_\_

3. ¿Cuál es el porcentaje de Padres de Familia que adquieren los útiles escolares en el centro educativo?

La totalidad  El 90%  Las  $\frac{3}{4}$  partes

La mitad  Una  $\frac{1}{4}$  parte  OTROS:(Especifique) \_\_\_\_\_

4. ¿Tienen acceso a internet en el plantel?

Si  No

5. ¿Utilizan un software de administración e inventario en la librería?

Si  No

(Especifique) \_\_\_\_\_

6. ¿Le gustaría disminuir la carga operativa que incurre su Personal por la venta directa de útiles escolares?

Si  No

7. ¿Estaría dispuesto a suscribirse a un Portal Web que facilite a los Padres de Familia la compra en línea de la lista de útiles escolares?

Si  No  (Especifique) \_\_\_\_\_

(Si contestó negativamente Finalice la encuesta)

8. ¿Determine la Población estudiantil que tiene en su Institución?

- a. Inferior a 200  c. Entre 401 a 600   
b. Entre 200 a 400  d. Superior a 600

9. ¿Cuánto estaría dispuesto a cancelar por la suscripción anual al Portal Web?

*Nota: (Lea al encuestado únicamente las opciones del literal escogido en la pregunta anterior)*

<b>A</b>	_____
\$3 anuales por estudiante	<input type="checkbox"/>
\$300 anuales	<input type="checkbox"/>
\$400 anuales	<input type="checkbox"/>

<b>C</b>	_____
\$3 anuales por estudiante	<input type="checkbox"/>
\$1000 anuales	<input type="checkbox"/>
\$1250 anuales	<input type="checkbox"/>

<b>B</b>	_____
\$3 anuales por estudiante	<input type="checkbox"/>
\$600 anuales	<input type="checkbox"/>
\$750 anuales	<input type="checkbox"/>

<b>D</b>	_____
\$3 anuales por estudiante	<input type="checkbox"/>
\$1500 anuales	<input type="checkbox"/>
\$1700 anuales	<input type="checkbox"/>

\*\*\* Muchas gracias por su colaboración\*\*\*



### **3.6. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS**

#### **3.6.1. Interpretación de resultados**

Se realizaron un total de 400 encuestas de las cuales 240 se llevaron a cabo en áreas estratégicas de la ciudad de Guayaquil y 160 en la ciudad de Quito.

La encuesta fue realizada a los centros de estudio particulares, de forma personal en mayor porcentaje y un reducido grupo a través de gestiones de telemarketing principalmente porque se nos notificó que no podían atendernos al llegar al lugar; lo que nos llevó a insistir vía telefónica.

✓ **En Guayaquil**, las encuestas se realizaron en los siguientes sectores:

❖ **Vía a la Costa:**

Centros educativos ubicados desde el Km. 4 ½ hasta el Km. 20 vía a la Costa, donde se encuentran distribuidos estos establecimientos de capacidad.

❖ **Vía a Samborondón:**

Centros de estudio situados desde el Km. 1 hasta el 13.5 vía a Samborondón.

❖ **Otras Ciudades:**

Se encuestaron otros centros de estudio ubicados en Urdesa, los Ceibos, Centenario, entre otros.

✓ **En Quito**, las encuestas fueron realizadas en los siguientes sectores:

❖ **En el norte de la ciudad:**

En este sector se encuentran asentados una gran cantidad de establecimientos educativos de capacidad.

❖ **Noreste de Quito:**

En el valle de Tumbaco, encontramos otros centros educativos del target en estudio.

❖ **Valle de los Chillos:**

Al bajar por la Autopista General Rumiñahui, localizamos Instituciones educativas reconocidas, haciéndolas partícipes de nuestra encuesta.

**En Guayaquil**, de los Centros de estudio encuestados el 72% labora en Jornada Matutina, un 19% realiza doble jornada: Matutina y vespertina y un 9% sólo atiende en jornada vespertina. En lo que respecta al tipo de centro educativo, el 84% de los encuestados han formado Unidades educativas, el 9% colegios, el 5% cuenta con Escuelas y un 2% sólo Jardín y guardería.

**En Quito**, el 72% labora en Jornada Matutina, un 14% realiza doble jornada: Matutina y vespertina y un 14% atiende en jornada vespertina. Referente al tipo de centro educativo, el 86% de los encuestados han formado Unidades educativas y un 14% cuenta sólo con Colegio.

## **Pregunta # 1**

1. ¿Brindan el servicio de librería dentro de la Unidad Educativa?



Figura 3 -1: Gráfico de la Pregunta 1 de Guayaquil  
Elaborado por las autoras



Figura 3 -2: Gráfico de la Pregunta 1 de Quito  
Elaborado por las autoras

En **Guayaquil**, al consultarles si brindan el servicio de librería en el centro de estudio, un 58% afirmó ofrecerlo y un 42% no lo brinda.

En **Quito**, un 72% afirmó tener librería en su establecimiento educativo y sólo un 28% no lo ofrece.

## Pregunta # 2

2. ¿Qué tipo de materiales proveen a los Padres de Familia?

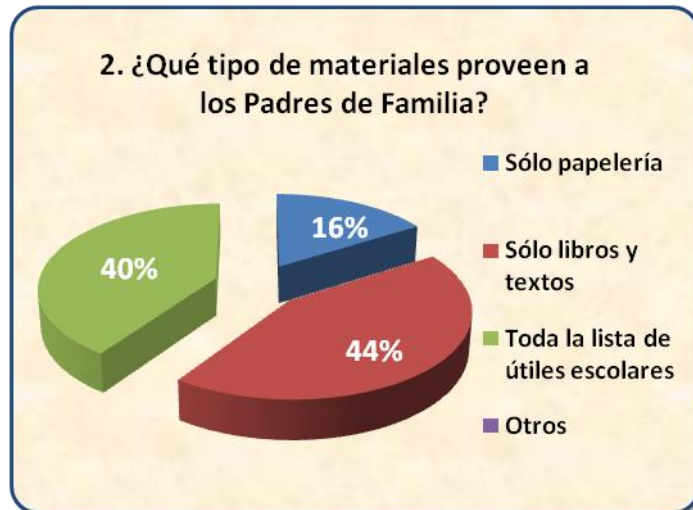


Figura 3-3: Gráfico de la Pregunta 2 de Guayaquil  
Elaborado por las autoras

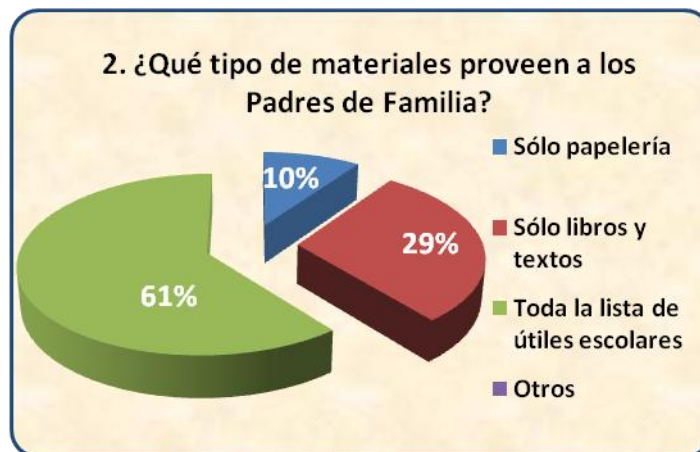


Figura 3 -4: Gráfico de la Pregunta 2 de Quito  
Elaborado por las autoras

Esta es una pregunta central para nuestro estudio ya que nos ayuda a determinar el grado de relevancia que dan los planteles educativos al tratamiento de los útiles escolares.

**En Guayaquil**, el 40% de los centros encuestados manifestaron que provee la lista de útiles escolares completa, un 44% sólo ofrece libros y textos y un 16% sólo papelería.

**En Quito**, el 61% de los encuestados manifestaron que provee la lista de útiles escolares completa, un 29% sólo ofrece libros y textos y un 10% sólo material de papelería.

### **Pregunta # 3**

3. ¿Cuál es el porcentaje de Padres de Familia que adquieren los útiles escolares en el centro educativo?

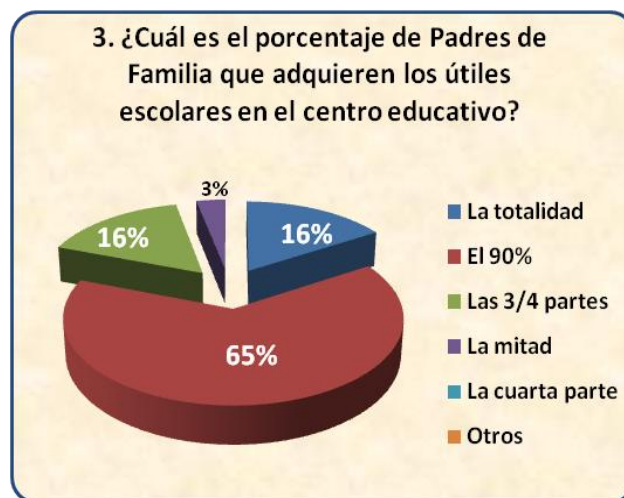


Figura 3 -5: Gráfico de la Pregunta 3 de Guayaquil  
Elaborado por las autoras

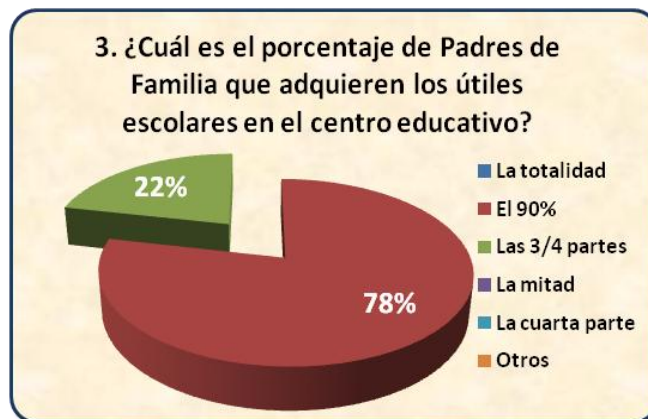


Figura 3 -6: Gráfico de la Pregunta 3 de Quito  
Elaborado por las autoras

En **Guayaquil**, al solicitarles que estimen el porcentaje de Padres de Familia que adquieren los útiles escolares a través de la librería del plantel, un 65% consideró que el 90% de Padres de Familia los adquieren en la Institución, un 16% indica que todos los Representantes los compran ahí, otro 16% estima que sólo una tercera parte y un 3% de encuestados admite que la mitad de Representantes los adquieren en el establecimiento.

En **Quito**, el 78% de los centros encuestados consideró que el 90% de Padres de Familia los adquieren en la Institución y un 22% estima que la tercera parte, compra en el plantel.

#### **Pregunta # 4**

4. ¿Tienen acceso a internet en el plantel?



Figura 3 -7: Gráfico de la Pregunta 4 de Guayaquil  
Elaborado por las autoras

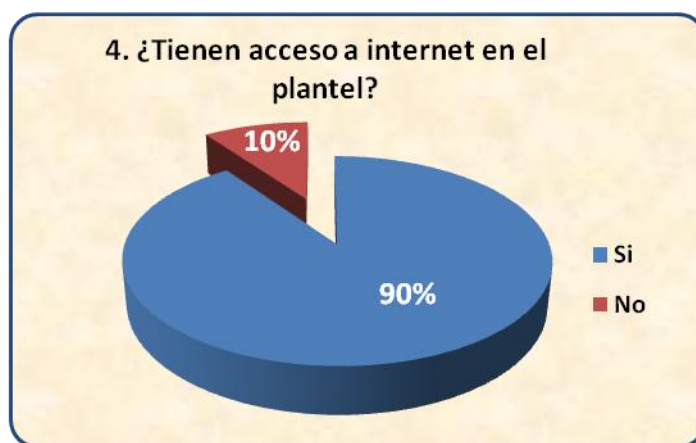


Figura 3 -8: Gráfico de la Pregunta 4 de Quito  
Elaborado por las autoras

En **Guayaquil**, el 92% de los centros encuestados tienen acceso a internet y un 8% no utiliza este servicio en sus instalaciones.

En **Quito**, el 90% de los establecimientos tienen acceso a internet y sólo un 10% no lo ofrece hasta el momento.

### **Pregunta # 5**

5. ¿Utilizan un software de administración e inventario en la librería?



Figura 3 -9: Gráfico de la Pregunta 5 de Guayaquil  
Elaborado por las autoras



Figura 3-10: Gráfico de la Pregunta 5 de Quito  
Elaborado por las autoras

En **Guayaquil**, les consultamos si utilizan un software de administración e inventario para el control de la librería, un 65% admitió poseer un software y un 35% carece de él.

En **Quito**, el 80% de los centros educativos encuestados lo tiene y el 20% no cuenta con software para controlar la librería.



## Pregunta # 6

6. ¿Le gustaría disminuir la carga operativa que incurre su Personal por la venta directa de útiles escolares?

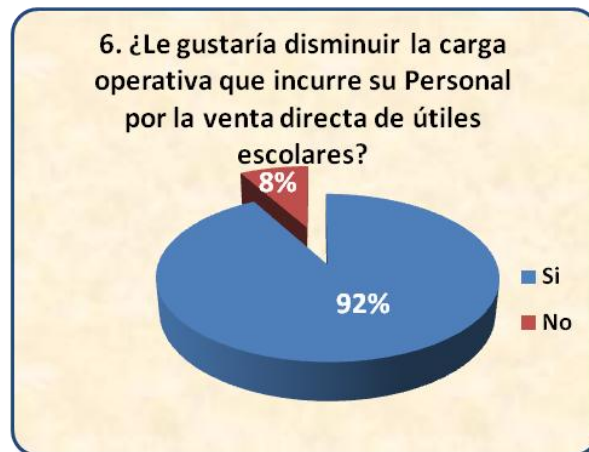


Figura 3 -11: Gráfico de la Pregunta 6 de Guayaquil  
Elaborado por las autoras

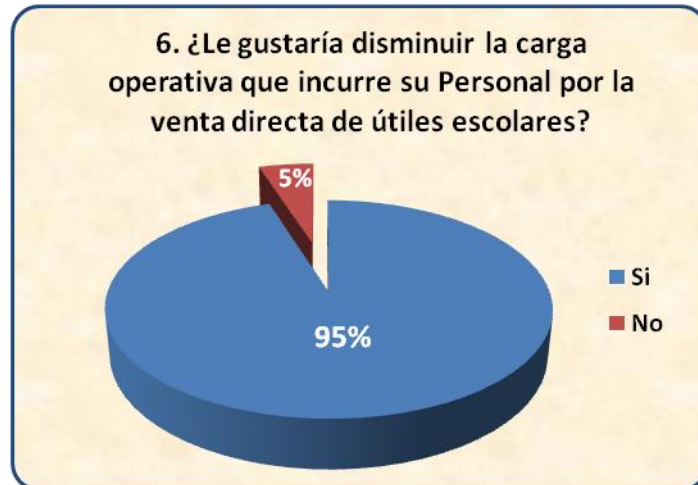


Figura 3 -12: Gráfico de la Pregunta 6 de Quito  
Elaborado por las autoras

En **Guayaquil**, al consultarles la disponibilidad para reducir la carga operativa de su Personal durante la venta de útiles, el 92% de los encuestados manifestó estar de acuerdo y un 8% no lo considera necesario.

En **Quito**, el 95% de los encuestados le gustaría disminuir la carga operativa de su Personal y sólo un 5% no está de acuerdo.

### **Pregunta # 7**

7. ¿Estaría dispuesto a suscribirse a un Portal Web que facilite a los Padres de Familia la compra en línea de la lista de útiles escolares?

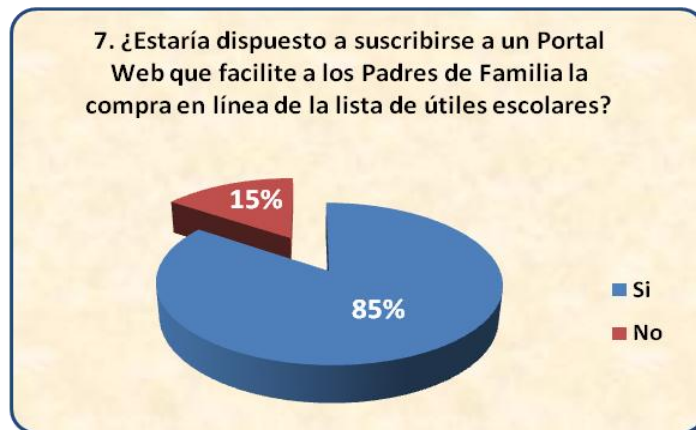


Figura 3 -13: Gráfico de la Pregunta 7 de Guayaquil  
Elaborado por las autoras

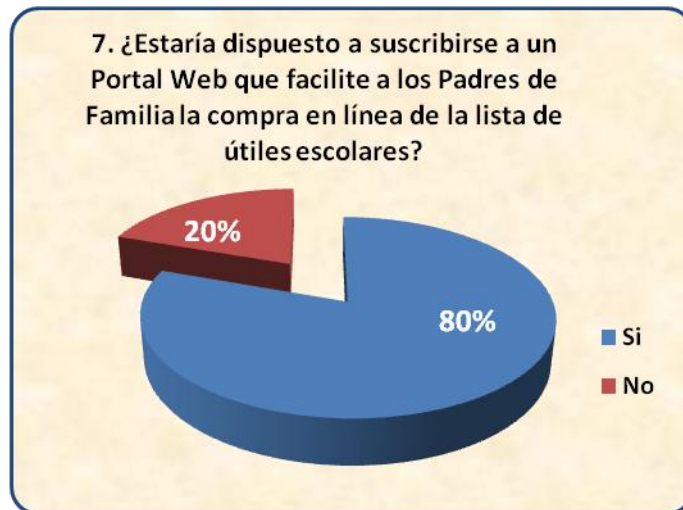


Figura 3 -14: Gráfico de la Pregunta 7 de Quito  
Elaborado por las autoras

En **Guayaquil**, el 85% de los centros encuestados estarían dispuestos a suscribirse a un Portal Web para mejorar su servicio de librería y un 15% no

desea invertir en la suscripción. Este último grupo aportó con motivos para no hacerlo, destacándose el bajo presupuesto económico y la reducción de población estudiantil en sus establecimientos.

En **Quito**, el 80% de los centros encuestados está dispuesto a la suscripción y un 20% no lo considera necesario.

### **Pregunta # 8**

8. ¿Determine la Población estudiantil que tiene en su Institución?

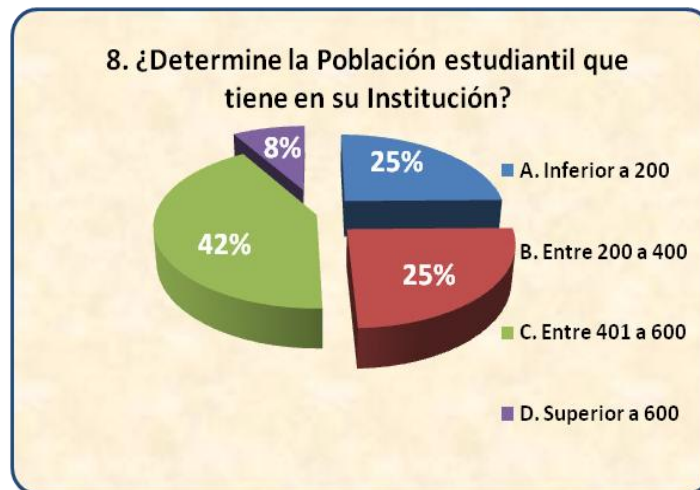


Figura 3 -15: Gráfico de la Pregunta 8 de Guayaquil  
Elaborado por las autoras

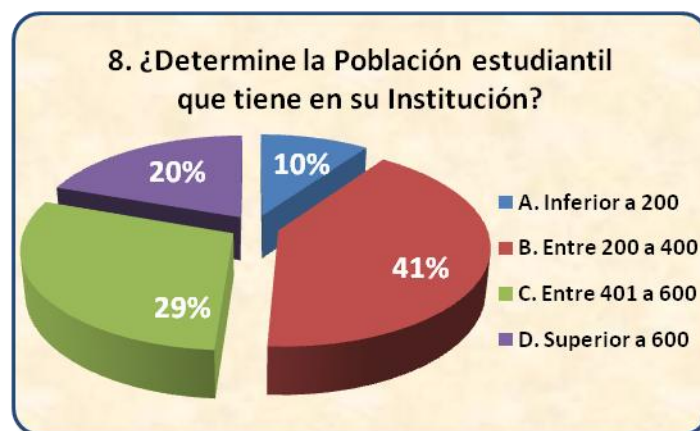


Figura 3 -16: Gráfico de la Pregunta 8 de Quito  
Elaborado por las autoras

En **Guayaquil**, el 42% de los encuestados cuenta con una población entre 401 a 600 estudiantes, el 25% fluctúa entre 200 a 400 estudiantes, otro 25% es inferior a 200 y el 8% es superior a los 600 estudiantes.

En **Quito**, el 41% cuenta con una población entre 200 a 400 estudiantes, el 29% fluctúa entre 401 a 600, el 20% es superior a 600 estudiantes y sólo un 10% es inferior a los 200 estudiantes.

### **Pregunta # 9**

9. ¿Cuánto estaría dispuesto a cancelar por la suscripción anual al Portal Web?

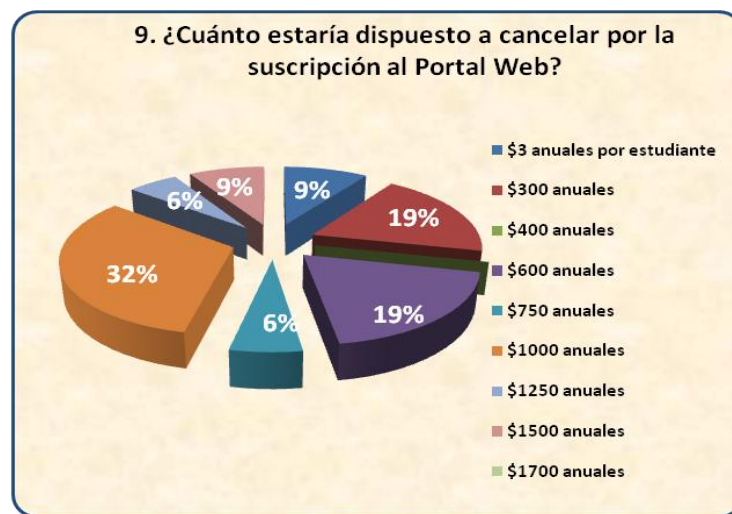


Figura 3-17: Gráfico de la Pregunta 9 de Guayaquil  
Elaborado por las autoras

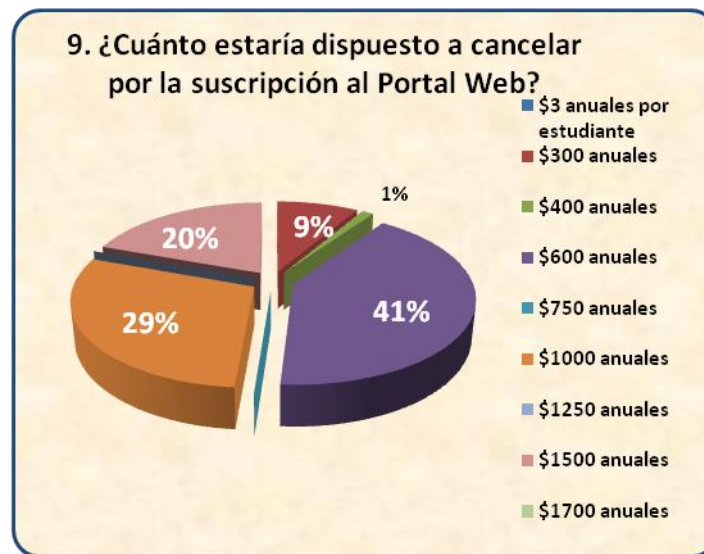


Figura 3 -18: Gráfico de la Pregunta 9 de Quito  
Elaborado por las autoras

Antes de finalizar la encuesta manifestamos la importancia que tenía para nosotros el aporte de los centros educativos en la determinación del precio de suscripción, consultándoles cuánto estarían dispuestos a cancelar para mejorar el servicio de su librería.

En **Guayaquil**, del 25% de establecimientos encuestados de población inferior a 200 estudiantes, el 19% prefiere una suscripción anual de \$300 y el 6% restante estaría dispuesto a cancelar \$ 3 anuales por estudiante.

Del 25% de encuestados con una población entre 200 a 400 estudiantes, el 19% estaría dispuesto a cancelar \$ 600 y un 6% preferiría \$ 750 dólares anuales.

Del 42% de encuestados con una población entre 401 a 600 estudiantes, el 32% estaría dispuesto a cancelar \$ 1000 dólares, un 6% prefiere \$1250 dólares y un 4% restante estaría dispuesto a cancelar \$ 3 anuales por estudiante.

Finalmente, el 8% de centros de estudio encuestados cuya población es superior a 600 estudiantes considera apropiado cancelar por la suscripción \$ 1500 dólares.

En **Quito**, del 10% de establecimientos encuestados de población inferior a 200 estudiantes, el 9% está dispuesto a cancelar \$ 300 por la suscripción y un 1% estima conveniente \$ 400 dólares.

Del 41% de encuestados con una población entre 200 a 400 estudiantes, preferirían cancelar \$ 600 dólares.

Del 29% de encuestados con una población entre 401 a 600 estudiantes, estarían dispuestos a cancelar \$ 1000 dólares.

Finalmente, el 20% de encuestados cuya población es superior a 600 estudiantes considera apropiado cancelar por la suscripción \$ 1500 dólares.

### 3.7. ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA

#### Guayaquil

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Población Objetivo	1.060	1.060	1.060	1.060	1.060
Nivel de Aceptación	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
Demanda Potencial	901	901	901	901	901
Criterio de Porter	0,05	-	-	-	-
Demanda Efectiva	45	45	45	45	45
Consumo Esperado	45	45	45	45	45

Tabla 3 - 3: Tabla de estimación de la demanda de Guayaquil  
Elaborado por las autoras

#### Quito

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Población Objetivo	876	876	876	876	876
Nivel de Aceptación	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Demanda Potencial	701	701	701	701	701
Criterio de Porter	0,05	-	-	-	-
Demanda Efectiva	35	35	35	35	35
Consumo Esperado	35	35	35	35	35

Tabla 3 - 4: Tabla de estimación de la demanda de Quito  
Elaborado por las autoras

Para estimar la Población Objetivo para el Portal de compra de útiles escolares en línea, obtuvimos el número de centros de estudio particulares de Guayaquil y Quito y aplicamos el porcentaje de aceptación para el Portal obtenido de los centros de estudio muestreados.

Por otro lado se ha determinado una participación de mercado del 5% para el primer año de operaciones usando el criterio de Porter, ya que para lo siguientes años dejaremos constante nuestro consumo esperado.

### **3.8. CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

- ❖ El mayor porcentaje 84% de los centros de estudio de Guayaquil y 86% de Quito, han formado Unidades Educativas lo que significa que estos planteles tienen permisos para laborar como jardín, escuela y colegio atendiendo una mayor población estudiantil, debiéndoles proveer a todos estos grupos las listas de útiles escolares; ampliando sus márgenes de ganancia y generando a la vez una mayor carga operativa.
  
- ❖ En los centros de estudio de Guayaquil y Quito respectivamente, que ofrecen el servicio de librería el 40% y 61% venden las lista de útiles escolares completa, un 44% y 29% sólo libros y textos y un 16% y 10% sólo material de papelería lo que nos beneficia en la introducción del Portal De papeles Online ya que hay un porcentaje significativo de centros de estudio que se dedican a este negocio, a quienes tendremos que atender.
  
- ❖ El uso del Internet en estos centros de estudio encuestados es cotidiano y frecuente en un 92% en Guayaquil y 90% en Quito, por lo cual se deduce que el Personal, los estudiantes y Padres de Familia están familiarizados con estos Portales de compra en línea.

- ❖ Finalmente, les consultamos a los centros de estudio encuestados cuánto estarían dispuestos a cancelar por la suscripción al Portal De papeles Online; previamente estas Instituciones fueron categorizadas según su población estudiantil, como se menciona a continuación:
  - El mayor grupo de encuestados en Guayaquil fueron los centros de estudio con una capacidad entre 401 a 600 estudiantes, los cuales estarían dispuestos a cancelar \$ 1000 dólares por el servicio. En Quito, fueron los centros de estudio con una capacidad entre 200 a 400 estudiantes, los cuales estiman cancelar \$ 600 dólares por la suscripción.
  - El siguiente grupo, en Guayaquil, fueron los centros de estudio con una capacidad inferior a los 200 estudiantes los que estarían dispuestos a cancelar \$ 300 dólares por la suscripción. Mientras que en Quito, fueron los planteles con una población entre 401 a 600 estudiantes, estando dispuestos a cancelar \$ 1000 dólares por el servicio.
  - Un porcentaje igual al anterior se registra en Guayaquil, con una población entre 200 a 400 estudiantes dispuestos a cancelar \$ 600. En Quito, en porcentaje menor pero aún significativo, se encuentran los centros de estudio cuya población es superior a 600 estudiantes, quienes consideran apropiado cancelar por la suscripción \$1500 dólares.
  - En esta última pregunta, se concluyó que las respuestas de los centros de estudio encuestados se orientaron hacia la opción de precio más baja dentro de su categoría.



## **4. PLAN DE MARKETING**

### **4.1. ANTECEDENTES**

Según el estudio de mercado realizado, nos comprueba la existencia de un mercado potencial para comercializar nuestro producto De Papeles OnLine, un Portal de Compra de Útiles Escolares en línea dirigido a los centros educativos particulares de las ciudades de Guayaquil y Quito que disponen del servicio de librería.

Por lo expuesto será vital el diseño de estrategias adecuadas considerando el perfil, motivación, comportamiento, grado de aceptación y preferencias del consumidor objetivo, tendientes al posicionamiento del producto.

Es importante construir el proceso de comercialización para el Portal, manteniendo un ajuste estratégico entre las metas y capacidades de la empresa frente a las diversas herramientas que ofrece la mercadotecnia.

El plan de marketing constituye una herramienta valiosa para dar a conocer el producto al target estudiado (Grupo de consumidores que deseen utilizar la nueva tecnología) y quienes tienen el poder de compra. Considerando que la existencia de un deseo de adquirir el producto es condición necesaria pero no suficiente para estimar la demanda del producto.

### **4.2. CICLO DE VIDA**

Los productos tienen ciclos de vida que pueden dividirse en cuatro etapas: Introducción, crecimiento, madurez y declinación, cuyos conceptos son utilizados como una herramienta de administración de la mercadotecnia para conocer y rastrear la etapa en la que se encuentra el producto, con la finalidad de identificar con anticipación los riesgos y oportunidades.

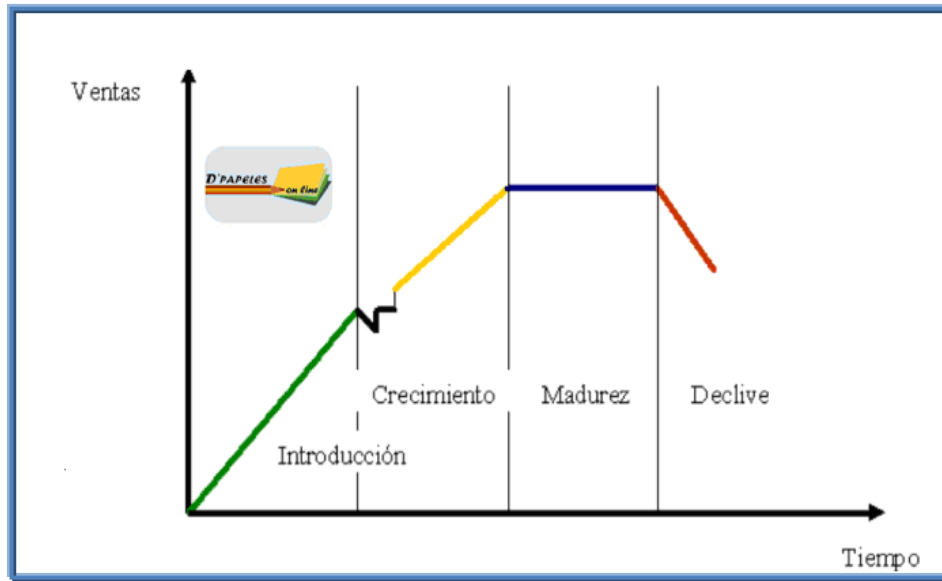


Figura 4 -1: Ciclo de Vida  
Elaborado por las autoras

## **De Papeles OnLine**

De Papeles Online, portal de Compra de útiles escolares en línea, es un producto nuevo, de característica innovadora en el País, principalmente la oferta de compra en línea establece una marcada ventaja frente a su competencia indirecta, debido a que no existe competencia directa hasta el momento, lo que avizora un futuro prometedor para el Portal. Por tales motivos, se ubica en la etapa de Introducción.

Esta etapa es la más arriesgada y costosa por motivos que demanda una gran inversión inicial y una intensa campaña publicitaria buscando el posicionamiento de la marca en la mente del consumidor.

Existe un nivel de incertidumbre para el Portal De Papeles Online ya que es frecuente que muchos productos fracasen en esta etapa. Sin embargo, siguiendo los lineamientos definidos en el presente plan de marketing, los márgenes de fracaso serán imperceptibles.

A continuación describimos cada una de las etapas del ciclo de vida:

### ✓ **Introducción**

- ❖ Durante la primera etapa del ciclo de vida de un producto, éste se lanza al mercado con una producción a gran escala y un programa exhaustivo de mercadotecnia. Ha pasado ya por las etapas iniciales de la evaluación de ideas, modelos piloto y pruebas de mercado. El producto puede ser nuevo o bien conocido pero con una nueva característica o accesorio que se encuentre en la fase introductoria. Las operaciones del período introductorio se caracterizan por altos costos, un elevado volumen de ventas, pérdidas netas y una distribución limitada.
- ❖ En muchos aspectos, la etapa de introducción es la más riesgosa y costosa. Sin embargo, en el caso de productos realmente nuevos, existe escasa competencia directa. El programa promocional puede diseñarse para estimular la demanda primaria más que la secundaria. Es decir, el tipo de producto se pone de relieve y no la marca del vendedor.

### ✓ **Crecimiento**

- ❖ En esta etapa, las ventas y los productos se elevan, a menudo a una gran velocidad. Los competidores entran en el mercado en grandes cantidades si la perspectiva de utilidad resulta sumamente atractiva. Las empresas optan por una estrategia promocional de “Compre mi producto” más que por la de “Pruebe este producto”. Crece el número de distribuidores, se introducen las economías de escala y los precios descienden un poco. Por lo regular las utilidades empiezan a disminuir al acercarse al final de esta etapa.

✓ **Madurez**

- ❖ Durante la primera parte de este período las ventas siguen creciendo, pero a un ritmo cada vez menor. Las ventas tienden a estabilizarse, pero disminuyen las utilidades del fabricante y de los detallistas. Los productos marginales se ven obligados a salir del mercado. La competencia de precios se torna cada vez más enconada. El fabricante asume una participación mayor del esfuerzo promocional total en la lucha por conservar a los distribuidores y un espacio en el estante de sus establecimientos. Se introducen nuevos modelos a medida que los productores amplían sus líneas y adquieren mucha importancia las ventas en que se aceptan artículos usados como pago inicial.

✓ **Declinación**

- ❖ Prácticamente, para todos los productos, la obsolescencia se inicia de modo inexorable cuando los nuevos productos inician su ciclo de vida y reemplazan a los anteriores. El control de costos adquiere cada vez mayor importancia conforme decae la demanda. Se hace menos publicidad y varios competidores dejan el mercado. A menudo depende de la capacidad y habilidad de los Gerentes para abandonar el producto o que los vendedores sobrevivientes sigan vendiéndolo con utilidades.

### **4.3. OBJETIVOS DEL PLAN DE MARKETING**

#### **4.3.1. Objetivos Financieros**

- ❖ Obtener la máxima rentabilidad sobre la inversión y la recuperación de la misma en el menor tiempo posible

- ❖ Obtener flujos de cajas positivos mayores a los negativos.
- ❖ Responder al desafío de las condiciones de mercado con una sólida posición económica.
- ❖ Reducir costos y mejorar la productividad.

#### **4.3.2. Objetivos De Mercadotecnia**

- ❖ Desarrollar, mejorar y ser competitivos en el mercado nacional e internacional.
- ❖ Obtener una creciente y amplia participación en el mercado.
- ❖ Ser líderes y posicionar nuestro servicio en la mente del consumidor objetivo.
- ❖ Incrementar las ventas entre los clientes potenciales (Instituciones educativas particulares).
- ❖ Contribuir a la satisfacción total y fidelidad de los clientes meta.

### **4.4. ANALISIS ESTRATEGICO**

#### **4.4.1 Matriz Boston Consulting Group (BCG)**

Por medio de esta matriz podemos analizar el tipo de negocio de nuestro producto de acuerdo a la participación relativa y tasa de crecimiento en el mercado. Entre los tipos de negocios podemos anotar los siguientes:

- ❖ Estrellas
- ❖ Interrogantes

- ❖ Vacas de Dinero
- ❖ Perros

### LA MATRIZ DE CRECIMIENTO – PARTICIPACIÓN



Figura 4 -2: Matriz de Crecimiento-Participación  
Elaborado por las autoras

#### ✓ **Estrellas**

- ❖ Mejores oportunidades para el crecimiento y la rentabilidad a largo plazo.
- ❖ Alta participación y elevado crecimiento en el mercado.
- ❖ Requieren fuertes inversiones para financiar su rápido crecimiento.
- ❖ Conservar o reforzar sus posiciones dominantes.

#### ✓ **Interrogantes**

- ❖ Baja participación y elevado crecimiento en el mercado.

- ❖ Demanda de una cantidad considerable de efectivo para mantener su actual participación de mercado.
- ❖ Generan poco efectivo.
- ❖ Decidir si los refuerza mediante una estrategia intensiva (penetración en el mercado, desarrollo del mercado o desarrollo del producto)
- ❖ Considerar qué interrogantes deben transformarse en estrellas y cuáles deben ser convertidas en perro.

✓ **Vacas de Dinero**

- ❖ Alta participación y escaso crecimiento en el mercado.
- ❖ Generalmente son unidades estratégicas de negocios ya establecidas y exitosas que requieren menor inversión.
- ❖ Las vacas de hoy fueron estrellas ayer.
- ❖ Generan más dinero del que necesitan.
- ❖ Disfruta de economías de escala y márgenes de utilidad más altos.
- ❖ Utiliza sus vacas para pagar sus cuentas y dar apoyo a las interrogantes, estrellas y perros que están ávidos de efectivo.
- ❖ Si desvía su efectivo para apoyar sus otros negocios, la vaca puede transformarse en perro.

✓ **Perro**

- ❖ Baja participación y escaso o nulo crecimiento de mercado.

- ❖ Generan pocas utilidades o pérdidas, aunque pueden generar dinero suficiente para mantenerse por ellas mismas.
- ❖ Con frecuencia deben ser reestructurados o eliminados.

De acuerdo a lo expuesto anteriormente podemos concluir que nuestro producto se puede identificar como una unidad *estratégica interrogante*, por ser un producto nuevo en el Ecuador, principalmente en las ciudades de Guayaquil y Quito, ya que en los primeros meses se contará con una pequeña participación de mercado por lo cual se ha planificado desarrollar una intensa campaña publicitaria para darnos a conocer en el mercado y posicionarnos como un producto innovador que brinda soluciones en línea y de esta forma obtener una alta participación, crecimiento rápido en el mercado y rotación financiera ampliada.

#### **4.4.2. Análisis F.O.D.A**

La matriz FODA es una herramienta analítica que nos permite realizar un diagnóstico e identificar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que afectan la comercialización de nuestro producto.

##### **4.4.2.1. Fortalezas**

- ❖ Know how.
- ❖ Tecnología Innovadora y atención personalizada.
- ❖ Escalabilidad, diseño profesional, fácil de manejar y calidad total.
- ❖ Interactividad, velocidad de acceso de la información capacidad de ajuste a requisitos particulares.
- ❖ Privacidad, seguridad e integridad de la información.



#### **4.4.2.2. Oportunidades**

- ❖ La demanda creciente de Internet debido a las nuevas tarifas y la popularización de su uso.
- ❖ Las campañas publicitarias gubernamentales promoviendo el consumo de productos nacionales.
- ❖ Las múltiples obligaciones de los miembros del núcleo familiar que no les permite invertir tiempo en actividades extralaborales como lo es la adquisición de los útiles escolares de sus hijos.
- ❖ El incremento acelerado de nuevos centros de estudio particulares.

#### **4.4.2.3. Debilidades**

- ❖ Desconocimiento del producto en el mercado local.
- ❖ Problemas técnicos con el servidor.
- ❖ Poco conocimiento de e-marketing.
- ❖ Desconfianza de clientes a realizar pagos por Internet.

#### **4.4.2.4. Amenazas**

- ❖ Posible introducción en nuestro mercado de empresas internacionales que se dedican al servicio de librería en línea.
- ❖ Fuerte control gubernamental a los centros educativos particulares para regular sus márgenes de utilidad evitando que estos sean excesivos.

## **4.5. MERCADO META**

### **4.5.1. Macro - segmentación**

Permite tomar un mercado referencial desde el punto de vista del consumidor, considerando tres dimensiones:

- ❖ Funciones o necesidades.
- ❖ Tecnología.
- ❖ Grupo de compradores.

#### **✓ Funciones. ¿Qué necesidades satisfacer?**

- ❖ Los centros educativos que tienen librería se esfuerzan por mejorar el servicio de venta de útiles escolares invirtiendo en mayor personal lo que genera gastos operativos elevados.
- ❖ Los Padres de familia deben realizar un sinnúmero de gestiones para adquirir las listas de útiles escolares de sus hijos, sometándose a largas colas en los centros educativos.

#### **✓ Tecnología. ¿Cómo satisfacer la necesidad existente?**

- ❖ Nuestro Portal Web tiene como finalidad ofrecer la compra en línea de los útiles escolares de los centros educativos que poseen librería, suministrándoles total seguridad en sus transacciones.

#### **✓ Grupos de Compradores, ¿A quién satisfacer?**

- ❖ **Padres de Familia**, permitiéndoles realizar las compras de útiles escolares desde su computador, ahorrando tiempo, dinero y evitándose las molestias del proceso tradicional.

- ❖ **Centros Educativos**, quienes lograrían automatizar sus procesos, optimizar tiempos y recursos humanos, volviéndose más eficientes y estableciendo diferencias frente a su competencia.

#### **4.5.2. Micro - segmentación**

Herramienta que permite identificar los grupos de compradores mediante una clasificación basada en:

- ✓ **Actividad:** Instituciones educativas particulares que tengan librería.
- ✓ **Localización:** Instituciones educativas particulares ubicadas en el área urbana de las ciudades de Guayaquil y Quito.
- ✓ **Intereses:** Instituciones educativas particulares preocupadas por mejorar el servicio de sus librerías y por estar a la vanguardia de la tecnología.

### **4.6. MARKETING MIX**

#### **4.6.1. Producto**

Somos un Portal web de compra de Útiles Escolares para los centros educativos particulares que manejan librerías en las ciudades de Guayaquil y Quito, utilizando la modalidad de suscripción.

Nuestro portal web tendrá como pantalla inicial la siguiente interfaz:



Figura 4 -3: Pantalla Inicial del Portal  
Elaborado por las autoras

La modalidad de suscripción sugiere un cobro anual al centro educativo por brindar los servicios del Portal.

En el Portal se contará con las listas escolares suministradas por los centros educativos suscritos al servicio para que puedan ser adquiridas parcial o totalmente.

*DPapelesOnLine.com*, será la dirección URL con la que se podrá acceder al Portal web.

Los objetivos de nuestro Portal son:

- ❖ Brindar un servicio cómodo, ágil y de calidad a los Padres de familia en sus compras de listas y útiles escolares
- ❖ Dar a conocer los productos ofrecidos por las librerías de los centros educativos suscritos.
- ❖ Disminuir la carga operativa de las librerías de los centros educativos.
- ❖ Generar un paulatino incremento de transacciones en línea.

Entre las características principales del Portal ofrecidas a los centros educativos tendremos:

- ❖ Publicidad dinámica.
- ❖ Cambios de claves de acceso.
- ❖ Administración de notificaciones.
- ❖ Proveer herramientas para monitoreo y estadísticas de usuarios, operaciones, transacciones, etc.

Con respecto a las características técnicas tendremos:

- ❖ Plataforma Microsoft .NET Framework para desarrollar el Portal.
- ❖ La herramienta de codificación a utilizar es Visual Basic .net
- ❖ La base de datos será Microsoft SQL Server 2008.
- ❖ Certificación SSL (Secure Sockets Layer) contratada con la empresa VeriSign.

Nuestro Logotipo será:



Figura 4 -4: Logotipo  
Elaborado por las autoras

Dentro de los costos de suscripción estará cubierto lo siguiente:

- ❖ Capacitación y entrenamiento por 15 horas para el personal del centro educativo.
- ❖ Soporte de Web-Master las 24 horas del día.
- ❖ Manual de Usuario.

Adicionalmente se cobrará un valor por transacción que será el costo cobrado por PayPal (empresa con la que se realizará un convenio) por los pagos de las compras realizadas a la librería del centro educativo.

Opcionalmente el centro educativo podrá contratar horas adicionales de capacitación o soporte las mismas que serán facturadas.

#### **4.6.2. Precio**

De manera preliminar se han evaluado sitios web del Ecuador donde los servicios se ofrecen por medio de la modalidad de suscripción, estableciendo que sus precios presentan diferencias considerables. Por ejemplo:

El valor de suscripción anual de diario el Comercio en su versión electrónica es de \$ 143 dólares anuales.

El precio de suscripción al Registro Oficial de la Corte Constitucional del Ecuador es de \$ 224 dólares anuales, y \$ 112 dólares adicionales si se necesita el acceso a registros de años anteriores.

Estos precios nos servirán de manera referencial, por motivos de no contar con competencia en la web, en la actualidad.

Debemos recordar que el precio es de suma importancia, pues éste influye de manera relevante en la percepción que tiene el cliente meta sobre nuestro Portal, y puntualizando que nuestro nicho de mercado son centros educativos

Particulares que brindan calidad; determinamos que los precios promedios de suscripción serán los siguientes:

<b>Centro Educativo por número de estudiantes</b>	<b>Precio de Suscripción Anual</b>
Menor a 200 estudiantes	\$ 500
De 201 a 400 estudiantes	\$ 800
De 401 a 600 estudiantes	\$ 1.100
Mayor a 600 estudiantes	\$ 1.500

Tabla 4 - 1: Precios de Suscripción  
Elaborado por las autoras

Además debemos considerar el costo cobrado por PayPal para pagos nacionales del Ecuador, el cual debe ser trasladado al centro educativo:

<b>Ventas Mensuales</b>	<b>Precio por Transacción</b>
\$0.00 USD - \$3,000.00 USD	3.4% + \$0.30 USD
\$3,000.01 USD - \$10,000.00 USD	2.9% + \$0.30 USD
\$10,000.01 USD- \$100,000.00 USD	2.7% + \$0.30 USD
Mayor a \$100,000.00 USD	2.4% + \$0.30 USD

Tabla 4 - 2: Precios por Transacción de PayPal  
Elaborado por las autoras

Al brindar un servicio de calidad con seguridad en las transacciones, innovación tecnológica, certificaciones que nos acreditan como sitio confiable, oferta de pago diferido y confort que ofrece la compra en línea, consideramos que nuestros precios guardan relación con las estrategias Precio calidad de Valor Alto por la calidad del producto y capacidad financiera del cliente meta.

		<b>Precio</b>		
		<b>Alto</b>	<b>Mediano</b>	<b>Bajo</b>
<b>Calidad del producto</b>	<b>Alto</b>	1. Estrategia Superior	2. Estrategia de valor alto	3. Estrategia de supervalor
	<b>Mediano</b>	4. Estrategia de sobrecobro	5. Estrategia de valor medio	6. Estrategia de buen valor
	<b>Bajo</b>	7. Estrategia de imitación	8. Estrategia de economía falsa	9. Estrategia de economía

Figura 4 -5: Estrategia Calidad-Precio  
Elaborado por las autoras

### 4.6.3. Plaza



Figura 4 -6: Canal Directo  
Elaborado por las autoras

De Papeles Online a través de sus Promotores de venta ofrecerá atención personalizada a sus clientes: Los centros de estudio ubicados en la zona urbana de las ciudades de Guayaquil y Quito que brinden el servicio de librería; haciéndoles conocer los múltiples beneficios de la suscripción, destacándose entre ellas: Amplia cobertura y las seguridades que nos certifican como un Portal confiable en sus transacciones, minimizando los riesgos que existen en el ámbito conectado.



Una vez realizada la compra en el sitio, los Padres de Familia deberán retirar los útiles escolares en la librería del plantel. Opcionalmente, por un valor adicional la recibirán en su domicilio dependiendo del servicio que deseen agregar los centros de estudio, lo que reduce significativamente los problemas de pérdidas y demoras en la entrega del producto.

Por lo expuesto anteriormente, concluimos que según la longitud de nuestra plaza De Papeles Online contará con un canal directo, como se detalla a continuación en el esquema:

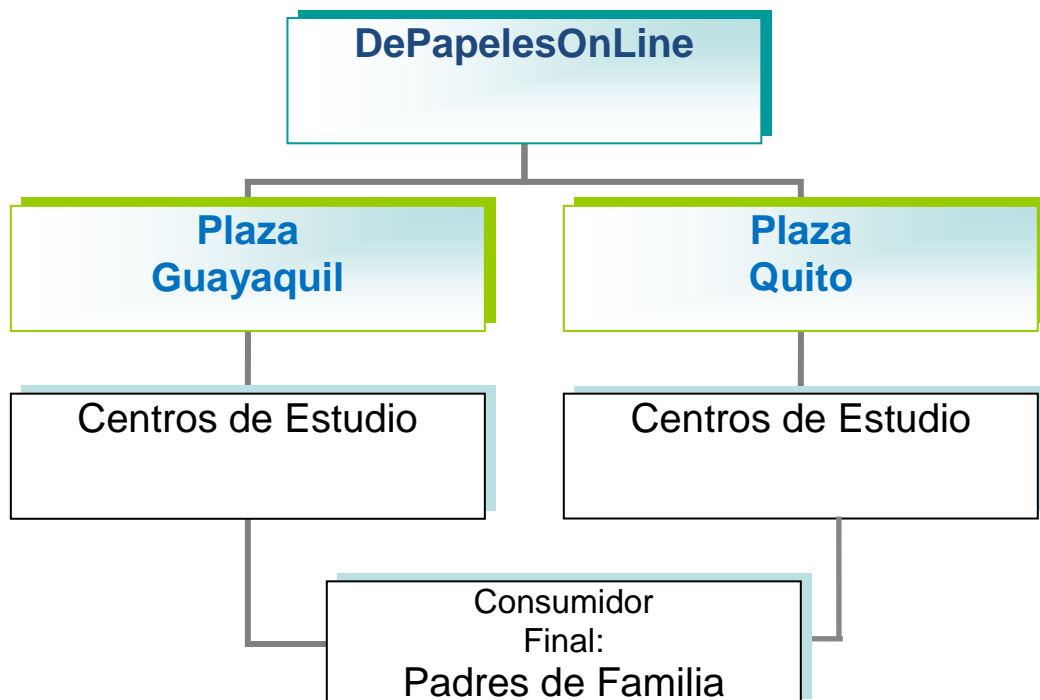


Figura 4 -7: Esquema de Distribución del Portal  
Elaborado por las autoras

Considerando la densidad del mercado, se ofrecerá una cobertura selectiva; es decir, sólo podremos atender a los Centros de estudio particulares ubicados en el área urbana de las ciudades de Guayaquil y Quito; y de entre ellos, sólo aquellos que brinden el servicio de librería.

#### **4.6.4. Promoción**

La promoción hace referencia a todas aquellas actividades tendientes a dar a conocer nuestro Portal De Papeles Online y buscar su posicionamiento en la mente de nuestro consumidor: Los centros de estudio.

Para lograrlo desarrollaremos:

- ❖ Publicidad
- ❖ Promoción de ventas
- ❖ Merchandising

##### **4.6.4.1 Publicidad**

Buscando el posicionamiento realizaremos una intensa campaña publicitaria en medios masivos como:

###### **Internet:**

En sitios frecuentemente visitados como Eluniverso.com.

###### **Publicidad Exterior:**

A través de vallas publicitarias ubicadas en:

- ❖ Guayaquil, en la zona de vía a la Costa
- ❖ Quito, en la Avenida Amazonas.

###### **Prensa:**

- ❖ En los periódicos de alta rotación como: El Universo y El Comercio.

- ❖ A través de reportajes, en las revistas semanales: Samborondón, Entrenos y Sambo.

#### **4.6.4.2 Promoción**

Como actividad promocional a los centros de estudio que se suscriban se les ofertará la compra de Pendrives de 2 GB. de almacenamiento, con nuestro logotipo a un valor económico de \$ 5 dólares, pudiendo ser entregados hasta 1 docena por establecimiento educativo.

Se ha concebido la realización de un Concurso Académico en las secciones de Primaria y Secundaria de los centros de estudio suscritos con el propósito de motivar el uso de Internet, entregándoles a los concursantes Certificados de Participación y a los ganadores trofeos y artículos promocionales del Portal.

Para incrementar la frecuencia de visitas a nuestro Portal, se planificará la Promoción del mes, donde se obsequie a nuestros usuarios entradas a conciertos, obras de teatro, cine y demás actividades que promuevan la cultura.

#### **4.6.4.3 Merchandising**

Para darnos a conocer nos ubicaremos en las Principales Ferias de libros o exposiciones de Cultura, donde asisten un gran flujo de centros de estudio y principales clientes potenciales del Portal, obsequiándoles por la visita a nuestro stand, artículos promocionales con nuestro logotipo.

Adicionalmente, a los centros de estudio que se suscriban se les obsequiará 3 pendrives de 2 GB de almacenamiento y 6 mousepad.

Como un valor agregado ofreceremos a través del Portal, la impresión de stickers con imágenes divertidas de programas infantiles de moda, los cuales una vez impresos por los clientes podrán ser pegados en los útiles escolares o coleccionarse.

A continuación se detallan los artículos promocionales:

- ❖ Pendrives de 2 GB.
- ❖ Mousepad
- ❖ Stickers
- ❖ Bolígrafos
- ❖ Libretas de apuntes
- ❖ Bolsas de papel
- ❖ Afiches A2
- ❖ Folletos



Figura 4 -8: Artículos Promocionales del Portal  
Elaborado por las autoras

## **5. ESTUDIO FINANCIERO**

### **5.1. ANTECEDENTES**

A continuación se presenta el estudio financiero desarrollado para el Portal de compra en línea de útiles escolares; en el mismo se contempla el monto de la inversión que se requerirá para la puesta en marcha del mismo, así como su estructura de financiamiento.

Se presentarán las proyecciones de los ingresos, gastos, costos y análisis de los indicadores financieros que tendrá el proyecto.

El análisis de toda esta información permitirá determinar la viabilidad y rentabilidad financiera del Portal.

### **5.2. INVERSIÓN INICIAL**

Los valores contemplados como inversión inicial son aquellos que permitirán la puesta en marcha del Portal.

Entre ellos los activos fijos que corresponden básicamente a la habilitación de la oficina y la adquisición de los equipos básicos para realizar las actividades tendientes al desarrollo, implementación y comercialización del Portal web.

Adicionalmente, se considerarán los activos no tangibles como constitución de la compañía, adquisición de software, entre otros. *Ver Anexo 3.*

### **5.3. INGRESOS**

Los valores contemplados como ingresos corresponden a los valores obtenidos por las suscripciones de los centros educativos a nuestro Portal web.

El precio de la suscripción dependerá de la cantidad de estudiantes que pertenezcan al centro educativo suscrito. *Ver Anexo 4*

Cabe anotar que estas suscripciones serán anuales.

Los valores contemplados como ingresos han sido proyectados para Guayaquil y Quito de manera individual, considerando las siguientes variables:

- ❖ Población Objetivo.- Centros Educativos Particulares que tienen librerías.
- ❖ Nivel de Aceptación.- Porcentaje de aceptación del Portal de acuerdo a las encuestas.
- ❖ Demanda Potencial.- Corresponde al porcentaje del nivel de aceptación aplicado a la Población Objetivo.
- ❖ Demanda Efectiva.- Corresponde al 5 % de la Demanda Potencial. Se aplicará el 5% de acuerdo al Criterio de Porter que nos hace mantener un criterio conservador con respecto a la proyección de ingresos.

Los valores calculados como ingresos han sido proyectados para Guayaquil y Quito de manera individual; correspondiendo a Guayaquil una tasa de crecimiento del 2,4% y a Quito la tasa de 1,70%. Los detalles de estos valores se encuentran en el *Anexo 5*.

### **5.4. GASTOS**

A continuación se detallan los gastos:

#### **5.4.1 Gastos de Administración**

Son todos los gastos relacionados con la administración de la empresa; entre ellos podemos mencionar la planilla de empleados que corresponde al área administrativa así como también Analista/Programador, Diseñador Gráfico y Webmaster; gastos de energía eléctrica, gastos telefónico, insumos de administración, etc.. *Ver Anexo 6.*

#### **5.4.2 Gastos de Distribución de Venta**

Son todos los gastos relacionados a las gestiones que permitan potenciar y concretar las ventas, así como los gastos de distribución. Por ejemplo: La planilla del promotor/vendedor, sus comisiones y viáticos. *Ver Anexo 7.*

#### **5.4.3 Gastos de Publicidad**

Son todos los gastos relacionados a las actividades promocionales y de marketing. *Ver Anexo 8.*

#### **5.4.4 Gastos por Servicios Básicos**

Son todos los gastos relacionados a los servicios básicos cómo planilla eléctrica, telefónica, etc. *Ver Anexo 9.*

#### **5.4.5 Depreciaciones**

Son gastos que se aplican por el deterioro de la maquinaria y mobiliario, por la utilización de las mismas. Aplicable a los computadores, escritorios y sillas.

El método utilizado en el Ecuador es el de Línea Recta que equivale a costo del activo fijo / (vida útil en años \* 12-número de meses de año-). Este será el método aplicado en nuestro análisis.

Debemos considerar que estos valores son considerados para fines contables, porque en caso de necesitar vender el bien, el precio de venta no estará basado en el valor depreciado si no en el valor comercial del bien. *Ver detalle en el anexo 10.*

## **5.5. FLUJO DE CAJA**

Para la elaboración del flujo de caja empleamos el método directo para abarcar todo el sentido del mismo, en donde podamos observar las razones de los aumentos o disminuciones de efectivo que ocurran dentro de nuestro horizonte de planeación.

Los ingresos operativos provienen del valor de suscripción de los centros educativos.

Tendremos egresos operacionales como gastos de administración, gastos de servicios básicos, publicidad y distribución de ventas, etc.

Todos los ingresos y egresos ya mencionados y descritos en párrafos anteriores, pueden ser observados detalladamente en el Anexo 10.

## **5.6. APLICACIÓN DE MÉTODOS DE EVALUACIÓN**

Para evaluar el proyecto vamos a emplear los métodos más conocidos y utilizados que son el análisis del VAN y de la TIR. Con los cuales podremos determinar la factibilidad y rentabilidad de la implementación del Portal de compra de útiles escolares en línea De Papeles Online.

## **5.7. VALOR ACTUAL NETO (VAN)**

Para poder determinar el valor actual neto de nuestro proyecto debemos considerar una tasa mínima atractiva de retorno, debido a la falta de información en el mercado se decidió utilizar una tasa del 10% que es la utilizada en proyectos académicos.

Al utilizar esta tasa, descontamos todos los flujos de efectivo del proyecto y si el valor resultante fuera mayor o igual a 0 (cero) se considerará que el proyecto es rentable.

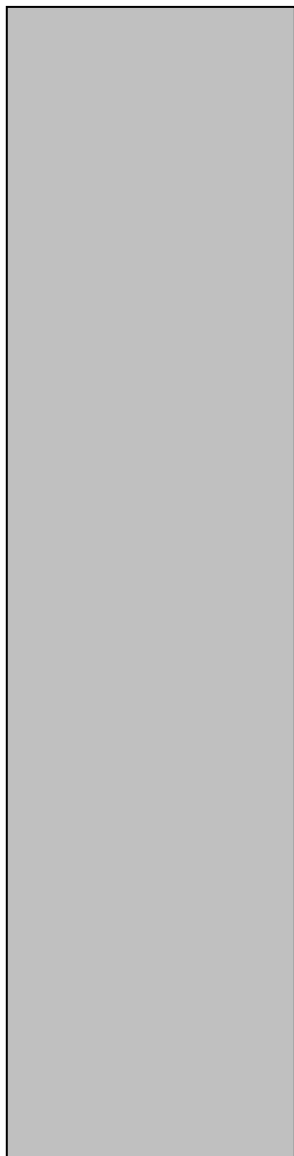
En nuestro proyecto el valor del VAN es de **\$ 16.102,83.**



## **5.8. TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)**

Al igual que en el valor actual neto, se toma como referencia la tasa mínima atractiva de retorno pero se la compara con ésta, en términos de porcentajes. Si la TIR es mayor a la TMAR el proyecto se presenta como rentable.

La **TIR** de nuestro proyecto es de **35%**.



**CAPÍTULO III**  
**CONCLUSIONES Y**  
**RECOMENDACIONES**

## **6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

El presente proyecto representó el estudio de Factibilidad para la Implementación de un Portal de Compra de Útiles Escolares en Línea para Centros Educativos de Guayaquil y Quito que ofrecen el servicio de librería, cumpliendo los estándares de construcción de Portales web.

Se abarcó cuatro campos importantes de investigación: Estudio técnico, de mercado, financiero y plan de marketing, en los que se intensificaron los esfuerzos hacia la búsqueda de información que nos oriente al análisis de factibilidad del proyecto en mención.

Inicialmente, se realizó una revisión literaria con el propósito de generar los conocimientos previos sobre administración tecnológica, tendencias del mercado, análisis de la nueva economía, comercio electrónico, entre otros. A continuación, se procedió a establecer la estructura, contenido, funcionalidad y presentación del Portal pasando por las etapas de análisis, diseño, desarrollo, evaluación e implementación; sin descuidar los detalles. Como siguiente paso, se ejecutó la investigación de mercado, concluyendo que aproximadamente el 82% de los centros de estudio encuestados desearían adquirir la suscripción al Portal de compra de útiles escolares en línea. Con la información obtenida del estudio de mercado se procedió al diseño del plan de marketing a fin de establecer el análisis F.O.D.A. del producto, estrategias de posicionamiento y lineamientos a seguir en la campaña publicitaria. Finalmente, al realizar el estudio financiero, se consideraron todos los gastos, los ingresos y posible demanda considerando el porcentaje de aceptación arrojado en las encuestas, determinando la viabilidad del proyecto de estudio.

En este capítulo se presentarán:

1. Conclusiones
2. Limitaciones del estudio
3. Recomendaciones

## **6.1. CONCLUSIONES**

- ❖ El estudio técnico, aportó con información valiosa sobre herramientas, equipos, sellos de seguridad y estándares para la construcción de un Portal de compra de útiles escolares en línea con tecnología de punta, diseño y contenido de calidad que aportará con múltiples beneficios a sus usuarios y clientes.
- ❖ Los resultados de la encuesta revelaron que el 65% de los centros educativos particulares poseen librería y a partir de ellos, el 82% demostró preferencia a la suscripción de nuestro Portal.
- ❖ El estudio de mercado realizado determinó que el precio de suscripción al Portal dependería de la cantidad de alumnos que tenga el centro educativo, estableciendo dicho precio de acuerdo a un rango definido.
- ❖ En lo que respecta al estudio financiero; luego de analizar todos los flujos de efectivo proyectados para 5 años encontramos que la tasa de retorno interna del proyecto es mayor que la TMAR y además el VAN es mayor a 0 (cero), lo que nos confirma que la Implementación del Portal para la Compra de Útiles Escolares en línea económicamente es factible.
- ❖ Finalmente, se diseñaron estrategias de mercado y lineamientos para una intensa campaña publicitaria que busque el posicionamiento del Portal una vez que sea lanzado al mercado, con el propósito de dar a conocer el producto e incrementar paulatinamente la participación de mercado para los años proyectados.

## **6.2. LIMITACIONES DEL ESTUDIO**

En el estudio realizado no se estimó la inclusión de la ciudad de Cuenca, tercera en importancia en el país, debido a los altos costos de inversión inicial que generaría una mayor cobertura.

A la vez se excluyeron a los centros educativos particulares que no tienen librería, los que podrían ser potenciales clientes para el Portal vistos desde la óptica que los costos de operatividad de una librería son bajos.

### **6.3. RECOMENDACIONES**

Al ser un proyecto tecnológico donde se disminuyen los costos operativos de las librerías de los centros educativos particulares; ofreciendo un valor agregado a los Padres de familia cuyos hijos pertenecen a estos planteles, se recomienda que dichos centros educativos sean participantes activos de la difusión del Portal para lograr el objetivo perseguido.

La continúa actualización del software y equipos y la implementación de futuras herramientas tecnológicas que posibiliten el crecimiento de la frecuencia de visitas al Portal, la navegación rápida y amigable, el almacenamiento seguro y ágil de la información y las transacciones confiables, criterios considerados como fortalezas del Portal.

El diseño y elaboración de nuevas estrategias de mercado que coadyuven al producto a mejorar la rentabilidad y obtener una óptima participación del mercado. Así como, la constante realización de activaciones del Portal tendientes al posicionamiento del producto en el mercado.

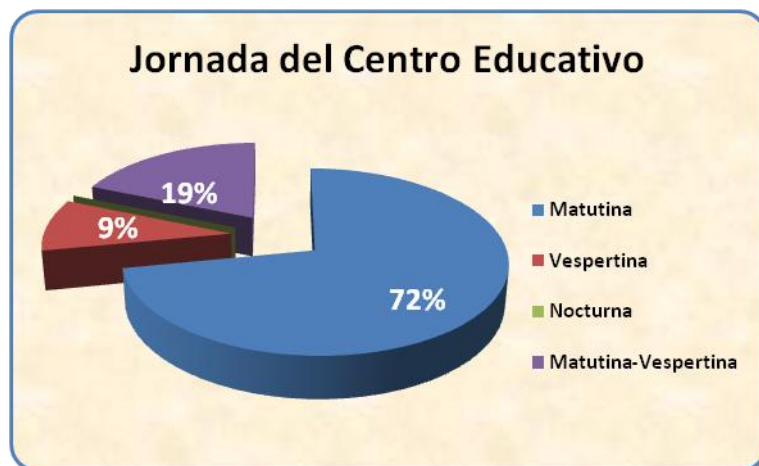
## **BIBLIOGRAFÍA**

- [1] AGUIRRE, J, Libro Electrónico de Seguridad Informática y Criptografía, ISBN 84-86451-69-8, 2006.
- [2] NIELSEN, J, "Usabilidad: Diseño de Sitios Web", Ed. Prentice Hall, ISBN: 8420530085, noviembre, 2001.
- [3] LAMBIN, JACQUES J, Marketing Estratégico, Ed. ESIC, ISBN: 9788473563529, Madrid, 2003.
- [4] KOTLER, P, "Kotler on Marketing: How to Create, Win and Dominate Markets", Ed. Free Press, 1999.
- [5] BEER, G, "Web Design Index by Content .03", Ed. Pepin Press, ISBN: 9789057681110, 2007.
- [6] Superintendencia de Telecomunicaciones del Ecuador (2008), Estadísticas, "Usuarios de internet por provincias".  
[http://www.supertel.gov.ec/telecomunicaciones/v\\_agregado/estadisticas.htm](http://www.supertel.gov.ec/telecomunicaciones/v_agregado/estadisticas.htm)
- [7] Instituto Nacional de estadísticas y censos (2008), Estadísticas, "Investigaciones sociodemográficas".  
[http://www.inec.gov.ec/web/guest/descargas/basedatos/inv\\_socd](http://www.inec.gov.ec/web/guest/descargas/basedatos/inv_socd)

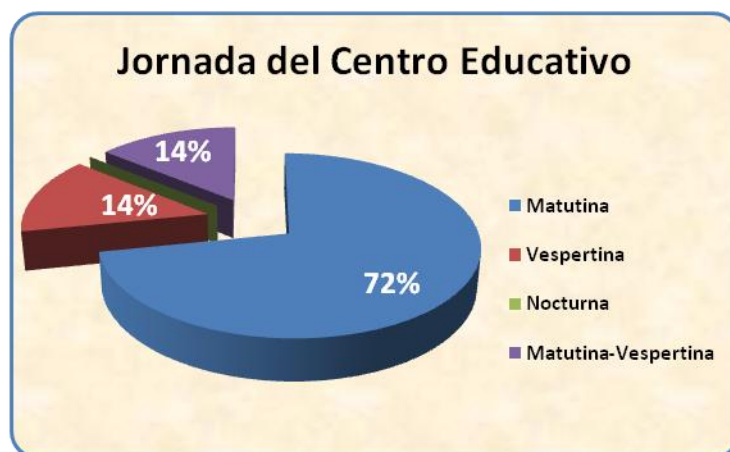
# **ANEXOS**

**ANEXO # 1 JORNADA DE LOS CENTROS EDUCATIVOS ENCUESTADOS**

**Guayaquil**



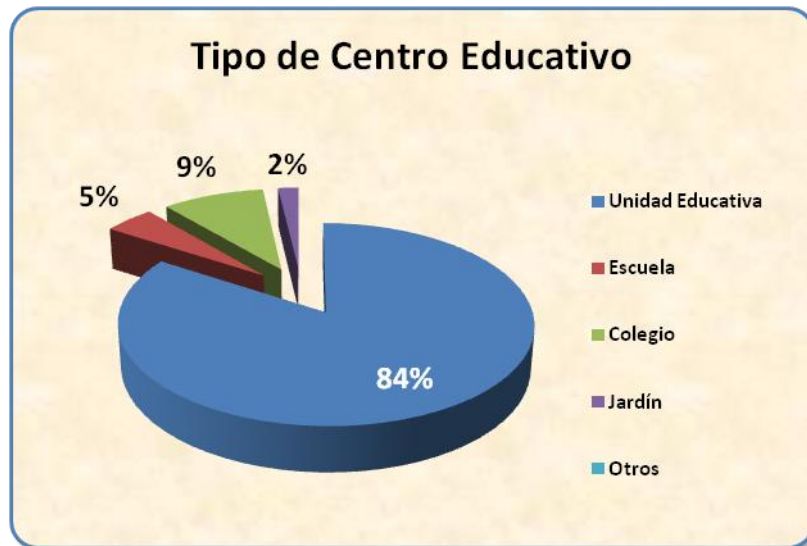
**Quito**



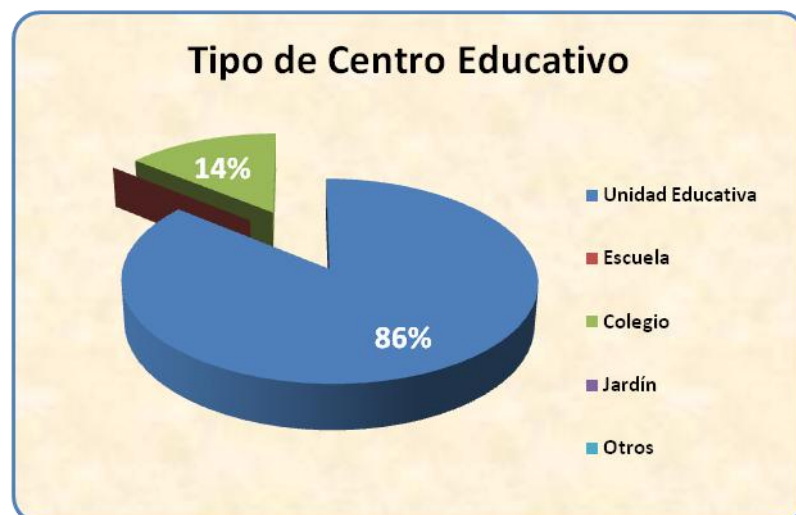


## ANEXO # 2 TIPOS DE CENTRO EDUCATIVO

### Guayaquil

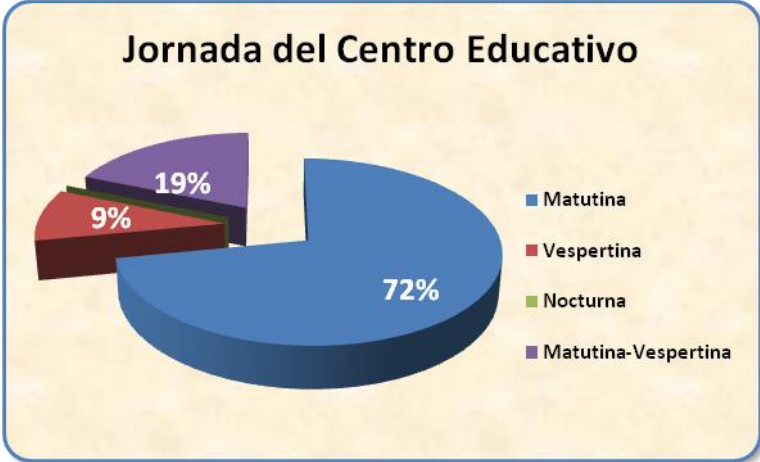


### Quito

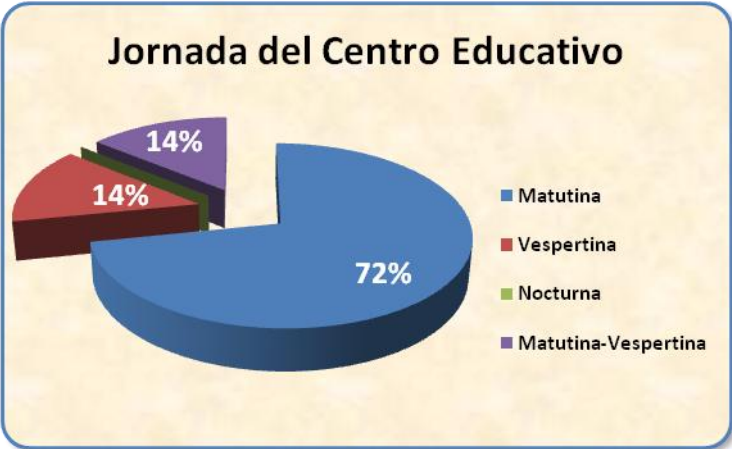


**ANEXO # 1 JORNADA DE LOS CENTROS EDUCATIVOS ENCUESTADOS**

**Guayaquil**

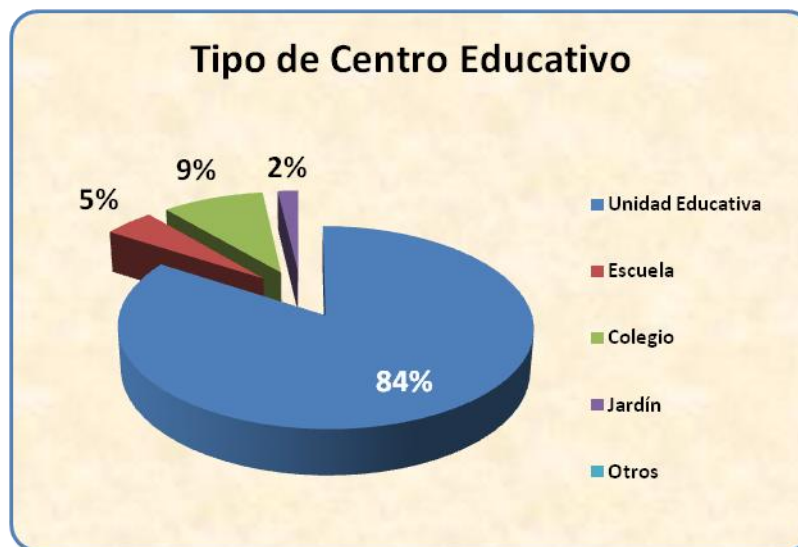


**Quito**

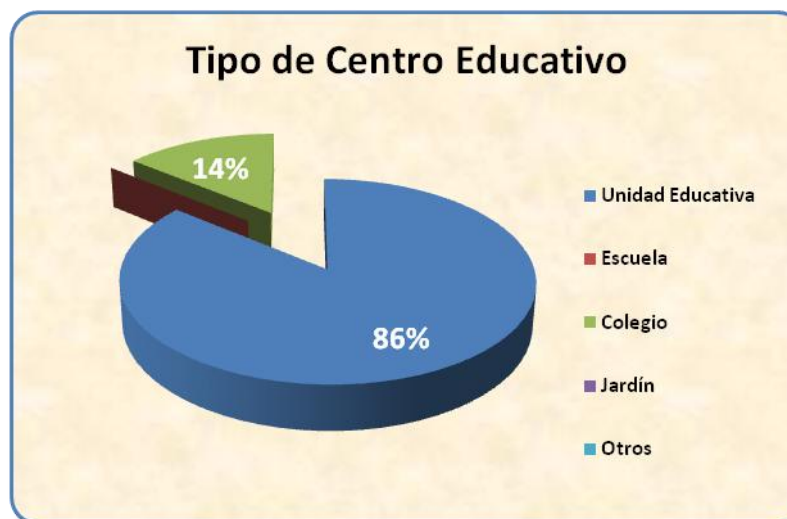


## ANEXO # 2 TIPOS DE CENTRO EDUCATIVO

### Guayaquil



### Quito



### ANEXO # 3 DETALLE DE INVERSIÓN INICIAL

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Total
Computadoras con monitor plano	4	\$ 800,00	\$ 3.200,00
Impresora Multifunción Samsung	1	\$ 250,00	\$ 250,00
Cámara Digital	1	\$ 350,00	\$ 350,00
UPS Thor 750 VA4 Tomas Regulador Soft	1	\$ 60,00	\$ 60,00
Switch / Hub	1	\$ 250,00	\$ 250,00
Teléfonos	2	\$ 50,00	\$ 100,00
Escritorio para computadora	4	\$ 200,00	\$ 800,00
Escritorio para recepción	1	\$ 100,00	\$ 100,00
Escritorio para Administrador	1	\$ 250,00	\$ 250,00
Sillas	6	\$ 120,00	\$ 720,00
Juego de Muebles para recepción	1	\$ 250,00	\$ 250,00
Archivador	1	\$ 100,00	\$ 100,00
Línea Telefónica	1	\$ 60,00	\$ 60,00
SQL Server 2008 Standard Edition	1	\$ 5.999,00	\$ 5.999,00
Microsoft Visual Studio 2005	1	\$ 5.469,00	\$ 5.469,00
Adobe Creative Suite	1	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00
Constitución de la Compañía y permisos		\$ 250,00	\$ 200,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 19.958,00</b>

## ANEXO # 4 DETALLE DE PRECIOS

### Guayaquil

Cantidad de Estudiantes	Precio	Porcentaje de Centros en Guayaquil	Precios Promedios Guayaquil
Inferior a 200 estudiantes	\$ 500	0,25	\$ 125
Entre 201 a 400 estudiantes	\$ 800	0,25	\$ 200
Entre 401 a 600 estudiantes	\$ 1.100	0,42	\$ 462
Superior a 600 estudiantes	\$ 1.500	0,08	\$ 120
<b>Precio Promedio Guayaquil</b>			<b>\$ 907</b>

### Quito

Cantidad de Estudiantes	Precio	Porcentaje de Centros en Quito	Precios Promedios Quito
Inferior a 200 estudiantes	\$ 500	0,10	\$ 50
Entre 201 a 400 estudiantes	\$ 800	0,41	\$ 328
Entre 401 a 600 estudiantes	\$ 1.100	0,29	\$ 319
Superior a 600 estudiantes	\$ 1.500	0,20	\$ 300
<b>Precio Promedio Quito</b>			<b>\$ 997</b>

## ANEXO # 5 DETALLE DE INGRESOS POR VENTAS

### Guayaquil

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Población Objetivo	1.060	1.060	1.060	1.060	1.060
Nivel de Aceptación	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
Demanda Potencial	901	901	901	901	901
Criterio de Porter	0,05	-	-	-	-
Demanda Efectiva	45	45	45	45	45
Consumo Esperado	45	45	45	45	45
Precio/Tarifa Promedio	\$ 907	\$ 907	\$ 907	\$ 907	\$ 907
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 40.860</b>	<b>\$ 41.841</b>	<b>\$ 42.845</b>	<b>\$ 43.873</b>	<b>\$ 44.926</b>

### Quito

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Población Objetivo	876	876	876	876	876
Nivel de Aceptación	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Demanda Potencial	701	701	701	701	701
Criterio de Porter	0,05	-	-	-	-
Demanda Efectiva	35	35	35	35	35
Consumo Esperado	35	35	35	35	35
Precio/Tarifa Promedio	\$ 997	\$ 997	\$ 997	\$ 997	\$ 997
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 34.935</b>	<b>\$ 35.529</b>	<b>\$ 36.133</b>	<b>\$ 37.747</b>	<b>\$ 37.372</b>

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>TOTAL NACIONAL</b>	<b>\$ 75.795</b>	<b>\$ 77.370</b>	<b>\$ 78.978</b>	<b>\$ 80.620</b>	<b>\$ 82.289</b>

**ANEXO # 6 DETALLE DE SUELDOS Y SALARIOS**

<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor Año 1</b>	<b>Valor Año 2</b>	<b>Valor Año 3</b>	<b>Valor Año 4</b>	<b>Valor Año 5</b>
An.Sistemas/Programador	2	\$12.402,40	\$ 7.037,56	\$ 6.637,56	\$ 6.637,56	\$ 6.637,56
Secretaria	1	\$ 3.478,84	\$ 3.696,84	\$ 3.696,84	\$ 3.696,84	\$ 3.696,84
Diseñador Gráfico	1	\$ 4.705,40	\$ 5.005,40	\$ 5.005,40	\$ 5.005,40	\$ 5.005,40
Web Master	1	\$ 6.201,20				
Administrador/Contador	1	\$ 6.201,20	\$ 6.601,20	\$ 6.601,20	\$ 6.601,20	\$ 6.601,20
<b>TOTAL</b>		<b>\$32.989,04</b>	<b>\$22.341,01</b>	<b>\$ 21.941,01</b>	<b>\$ 21.941,01</b>	<b>\$ 21.941,01</b>

**ANEXO # 7 DETALLE DE GASTOS DE DISTRIBUCIÓN DE VENTAS**

<b>Detalle</b>	<b>Meses</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo Año 1</b>	<b>Costo Año 2</b>	<b>Costo Año 3</b>	<b>Costo Año 4</b>	<b>Costo Año 5</b>
Promotor/Vendedor (Sueldo)		2	\$ 12.216,38	\$ 13.635,43	\$ 13.748,72	\$ 13.844,38	\$ 13.809,90
Promotor/Vendedor (Comisiones)		2	\$ 3.789,76	\$ 3.880,72	\$ 3.973,85	\$ 4.069,23	\$ 4.166,89
Viáticos	6	2	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 17.206,14</b>	<b>\$ 18.690,04</b>	<b>\$ 18.868,27</b>	<b>\$ 19.030,16</b>	<b>\$ 19.064,79</b>



## ANEXO # 8 DETALLE DE GASTOS DE PUBLICIDAD

Descripción	Cantidad	Costo	Total	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Afiches	3	\$ 800,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.160,00	\$ 2.160,00
Periódicos	6	\$ 687,00	\$ 4.122,00	\$ 4.122,00	\$ 4.122,00	\$ 4.122,00	\$ 3.709,80	\$ 3.709,80
Internet	1	\$ 250,00	\$ 250,00	\$ 250,00	\$ 250,00	\$ 250,00	\$ 225,00	\$ 225,00
Trípticos	1.000	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 108,00	\$ 108,00
<b>Merchandising</b>								
PenDrives	50	\$ 10,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 450,00	\$ 450,00
MousePad	250	\$ 3,00	\$ 750,00	\$ 750,00	\$ 750,00	\$ 750,00	\$ 675,00	\$ 675,00
Bolígrafos	500	\$ 0,50	\$ 250,00	\$ 125,00	\$ 125,00	\$ 125,00	\$ 125,00	\$ 125,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 8.392,00</b>	<b>\$ 8.267,00</b>	<b>\$ 8.267,00</b>	<b>\$ 8.267,00</b>	<b>\$ 7.452,80</b>	<b>\$ 7.452,80</b>

## ANEXO # 9 DETALLE DE SERVICIOS BÁSICOS

Detalle	Costo Mensual	Costo Anual
Energía eléctrica	\$ 100,00	\$ 1.200,00
Agua	\$ 20,00	\$ 240,00
Teléfono	\$ 40,00	\$ 480,00
Internet/Hosting	\$ 500,00	\$ 6.000,00
Certificado SSL de VeriSign por 1 año		\$ 1.499,00
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 7.920,00</b>

## ANEXO # 10 DEPRECIACIÓN

Descripción	Cant.	Costo	Total	Vida Útil	Deprec. Año 1	Deprec. Año 2	Deprec. Año 3	Deprec. Año 4	Deprec. Año 5
Computadoras con monitor plano	4	\$ 800	\$3.200	3	\$ 1.066,67	\$ 1.066,67	\$ 1.066,67		
Impresora Multifunción Samsung	1	\$ 250	\$ 250	3	\$ 83,33	\$ 83,33	\$ 83,33		
Cámara Digital	1	\$ 350	\$ 350	3	\$ 116,67	\$ 116,67	\$ 116,67		
UPS Thor 750 VA 4 Tomas Regulador Soft Negro	1	\$ 60	\$ 60	3	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00		
Switch / Hub	1	\$ 250	\$ 250	3	\$ 83,33	\$ 83,33	\$ 83,33		
Teléfonos	2	\$ 50	\$ 100	5	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00
Escritorio para computadora	4	\$ 200	\$ 800	5	\$ 160,00	\$ 160,00	\$ 160,00	\$ 160,00	\$ 160,00
Escritorio para recepción	1	\$ 100	\$ 100	5	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00
Escritorio para Administrador	1	\$ 250	\$ 250	5	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 50,00
Sillas	5	\$ 120	\$ 600	5	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00
Juego de Muebles para recepción	1	\$ 250	\$ 250	5	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 50,00
Archivador	1	\$ 100	\$ 100	5	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$6.310</b>		<b>\$ 1.810,00</b>	<b>\$ 1.810,00</b>	<b>\$ 1.810,00</b>	<b>\$ 440,00</b>	<b>\$ 440,00</b>

### ANEXO # 11 DETALLE DE FLUJO DE CAJA

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Ingresos por Ventas</b>		\$ 75.795,23	\$ 77.369,77	\$ 78.977,94	\$ 80.620,49	\$ 82.298,15
Costos de Producción						
<b>Utilidad Bruta</b>		\$ 75.795,23	\$ 77.614,32	\$ 79.477,06	\$ 81.384,51	\$ 83.337,74
Gastos de Sueldos y Salarios		\$ 32.989,04	\$ 22.341,01	\$ 21.941,01	\$ 21.941,01	\$ 21.941,01
Gastos de Ventas/Distribución		\$ 17.206,14	\$ 18.690,04	\$ 18.868,27	\$ 19.030,16	\$ 19.064,79
Gastos de Promoción y Publicidad		\$ 8.267,00	\$ 8.267,00	\$ 8.267,00	\$ 7.452,80	\$ 7.452,80
Gastos por Servicios Básicos		\$ 7.920,00	\$ 7.920,00	\$ 7.920,00	\$ 7.920,00	\$ 7.920,00
Gastos por Depreciación		\$ 1.810,00	\$ 1.810,00	\$ 1.810,00	\$ 440,00	\$ 440,00
Gastos por Alquiler		\$ 4.800,00	\$ 4.800,00	\$ 4.800,00	\$ 4.800,00	\$ 4.800,00
Utilidad antes de Impuestos (U.A.I.)		\$ 2.803,05	\$ 13541,73	\$ 15.371,67	\$ 19.036,52	\$ 20.679,55
Participación de Trabajadores (15%)		\$ 420,46	\$ 2.031,26	\$ 2.305,75	\$ 2.855,48	\$ 3.101,93
Utilidad antes de Impuesto a la Renta		\$ 2.382,59	\$ 11.510,47	\$ 13.065,92	\$ 16.181,04	\$ 17.577,62
25% de Impuesto a la Renta		\$ 595,65	\$ 2.877,62	\$ 3.266,48	\$ 4.045,26	\$ 4.394,40
Utilidad Neta		\$ 1.786,94	\$ 8.632,85	\$ 9.799,44	\$ 12.135,78	\$ 13.183,21
Gastos por Depreciación		\$ 1.810,00	\$ 1.810,00	\$ 1.810,00	\$ 440,00	\$ 440,00
Gasto de Inversión Inicial	\$ 19.958,00					
<b>Flujo de Efectivo</b>	-\$19.958,00	\$ 3.596,94	\$ 10.442,85	\$ 11.609,44	\$ 12.575,78	\$ 13.623,21

## **ANEXO # 12 DETALLE DE LA EVALUACIÓN FINANCIERA**

<b>VAN</b>	<b>\$ 16.102,83</b>
<b>TMAR</b>	<b>10%</b>
<b>TIR</b>	<b>35%</b>