

# Proyecto de Elaboración de un Plan de Negocios sobre Logística para Estudiantes de otras Provincias que vienen a estudiar en las Universidades de Guayaquil

Elaine I. Andrade Cevallos <sup>(1)</sup>, Carmen M. Montenegro Chávez <sup>(2)</sup>, José A. Loor Zambrano <sup>(3)</sup>  
MSc. Enrique Salazar Meza, Director de Tesis <sup>(4)</sup>  
Facultad de Economía y Negocios, Edcom <sup>(1)(2)(3)(4)</sup>  
Escuela Superior Politécnica del Litoral <sup>(1)(2)(3)(4)</sup>  
Km. 11,5 vía a la Costa, Guayaquil, Ecuador <sup>(1)</sup>  
Cdla. El Chorrillo, Babahoyo, Ecuador <sup>(2)</sup>  
Cdla. Acacias Mz. C1 Villa 25, Guayaquil, Ecuador <sup>(3)</sup>  
Campus Gustavo Galindo Km. 30.5 Vía Perimetral, Guayaquil, Ecuador <sup>(4)</sup>  
[elaiandr@espol.edu.ec](mailto:elaiandr@espol.edu.ec) <sup>(1)</sup>, [camemont@espol.edu.ec](mailto:camemont@espol.edu.ec) <sup>(2)</sup>, [joalloor@espol.edu.ec](mailto:joalloor@espol.edu.ec) <sup>(3)</sup> [esalazar@espol.edu.ec](mailto:esalazar@espol.edu.ec) <sup>(4)</sup>

## Resumen

*En el presente proyecto se realiza un estudio de mercado y factibilidad financiera para la implementación de un plan de negocio sobre logística para estudiantes de provincias que vienen a estudiar universidad en Guayaquil, con el cual se proporcionaría a los representantes de los bachilleres información sobre universidades, carreras, alojamientos y empresas de limpiezas. La motivación de este estudio radica en que su implementación permita aumentar el número de estudiantes universitarios que vengan de provincias y logren su título de tercer nivel, al tener información precisa sobre las actividades que necesitan realizar para poder residir en la ciudad donde van a realizar sus estudios. Así se espera contribuir con el desarrollo del país ya que este va directamente relacionado con la educación de sus habitantes. El estudio abarca un análisis de viabilidad financiera para detallar los costos que implica la implementación de este negocio, los ingresos que se prevé obtener y de esa forma, con criterios financieros y tomando como base el estudio de mercado, la conveniencia del proyecto.*

**Palabras Claves:** *logística, provincias, estudiantes, bachilleres, representantes, colegios, universidades, carreras, alojamientos, Ministerio de Educación, CONESUP, viabilidad.*

## Abstract

*This project consists of market and financial feasibility analyses for a business plan that should solve logistics problems related to college students from outside Guayaquil that come to study in Guayaquil's Universities. The plan shall implement adequate provision of information to students' representatives, covering universities, careers, programs, room and board facilities and housekeeping services. This study is motivated by the desire to have more out-of-province students enrolling in academic programs leading to graduate degrees, by means of providing relevant information about the general conditions and logistic needs of residing in the city. It is expected that this process becomes an important contribution to the country's development, as it has direct impact on its citizens' education. The study comprises financial feasibility analyses, market profile details, cost structure and income sources and expected flows, therefore constituting a valid decision-making tool.*

**Key words:** *logistics, provinces, students, high school graduates, representatives, high schools, universities, programs, room & board provisions, Ministry of Education, CONESUP, feasibility.*

## 1. Introducción

El desarrollo de todo país está relacionado directamente con la educación de sus habitantes.

La educación está vinculada con la sociedad, con la economía y el empleo.

Este último ha creado un gran problema: ligar el empleo con el título académico, lo que ha dado como resultado una gran presión social para acceder a los estudios superiores, siendo cada vez mayor el nivel de estudio que se quiere obtener.

Guayaquil y Quito son las ciudades del Ecuador que más Universidades tienen. Éstas, sean Públicas o Privadas tienen grandes estándares de calidad, convenios con Universidades Internacionales y una gran variedad de carreras.

Cada día son más los bachilleres que quieren seguir estudiando una carrera Universitaria de tercer nivel.

Conociendo la importancia de tener este título, muchos bachilleres de las Provincias de la Costa vienen a Guayaquil ya sea porque no hay Universidades en sus pueblos, porque habiéndolas no tienen las carreras que ellos decidieron estudiar, porque consideran superior el nivel de enseñanza y motivo de prestigio estudiar en Guayaquil o finalmente porque ven esta oportunidad como una alternativa laboral en el futuro.

Entre ellos encontramos estudiantes que viajan diariamente desde sus ciudades hacia las Universidades de Guayaquil, estudiantes que han sido acogidos por algún familiar para que vivan con ellos mientras realizan sus estudios, estudiantes que han alquilado un departamento en Guayaquil viviendo independientemente y otros que comparten un departamento y sus gastos con algún compañero de la universidad.

Los que viajan a diario gastan en pasajes, presentan desgaste físico por tener que abordar un bus después de terminar una jornada agotadora de estudio, pueden ser víctimas de la delincuencia que está presente en las vías interprovinciales y por último tienen el riesgo de no llegar a tiempo para tomar el bus.

Por todo lo anterior, hemos desarrollado este Plan de Negocios sobre logística para estudiantes de otras provincias que vienen a estudiar en las Universidades de Guayaquil.

El concepto logístico que se aplica en las empresas se caracteriza por jugar un papel de integración de las actividades que tienen que ver con el aseguramiento de un flujo dirigido a suministrar al cliente los productos y servicios que demanda en el momento que lo demanda, con la calidad exigida y al costo que está dispuesto a pagar.

Por eso coordinaremos en forma integrada todas las actividades que tiene que realizar el estudiante de provincia que viene a la ciudad a estudiar en sus Universidades.

El paquete de información que se venderá a los representantes de los bachilleres de provincia, dará las mejores alternativas según los requerimientos que ellos nos han hecho conocer sobre Universidades, carreras, alojamientos y empresas de limpieza.

Pretendemos que nuestros posibles clientes comprendan que el desconocimiento del medio geográfico y socioeconómico de la ciudad y la presión que tiene su representado por conocer todo su entorno educacional rápidamente, le impiden disponer de tiempo y conocimiento para ejecutar actividades propias de un cambio de residencia.

Nuestro modelo de negocio será el brokerage, es decir, seremos intermediarios entre el representante del alumno y la empresa que presentó la mejor solución a la necesidad que tenía nuestro cliente.

Tenemos 2 clases de ingresos: el valor que pagó el cliente por nuestro paquete de información y la comisión que nos paga la empresa que cerró un negocio con nuestro cliente.

## 2. Población universitaria en el Ecuador

En la actualidad, en el país funcionan 71 Universidades y Escuelas Politécnicas entre públicas, cofinanciadas y privadas.

Se estimaba en el 2002 que más de 300 mil estudiantes universitarios eran la población Universitaria, 237.134 estudiantes en las Universidades públicas y en las privadas 83.591.

Según el censo estudiantil del 2007, actualmente las universidades acogen 443.509 alumnos, lo que nos indica que va en aumento la población universitaria.

Las provincias con mayor número de establecimientos Universitarios son Pichincha (24), Guayas (13), Azuay (5) y Manabí (5).

## 3. Estudio de mercado

Nuestro paquete de servicios de logística e información puede ser ofrecido a todos los alumnos que estén cursando tercero de bachillerato en cualquier pueblo, ciudad, cantón sea de la sierra, costa, oriente o región insular, existan o no Universidades locales.

El objetivo principal de este estudio es diseñar los procesos de comercialización hacia los representantes de estos alumnos para que tengan el conocimiento de las características de nuestro servicio.

Se consideraron como parámetros para definir el mercado objetivo de cada año del proyecto: Número de Universidades que funcionan en cada provincia; Número de estudiantes de 3ero. Bachillerato; Distancia entre los pueblos o ciudades y la ciudad de Guayaquil y estadísticas de varias Universidades de Guayaquil de los alumnos de provincias que se registraron en los diferentes pre-universitarios en el 2007.

Para realizar nuestro estudio de mercado, se evaluó solo el número de alumnos de las Provincias de la

Costa que cursaron 3ero. Bachillerato en el año 2007, según datos estadísticos tomados de la página web del Ministerio de Educación del Ecuador.

El total de alumnos fue de 60.682. La Provincia del Guayas tiene 33.718 estudiantes pero no se consideró a los alumnos de Durán, Samborondón y Guayaquil, quedando con un total de 6.325 alumnos para nuestro estudio, quedando un total de 40.447.

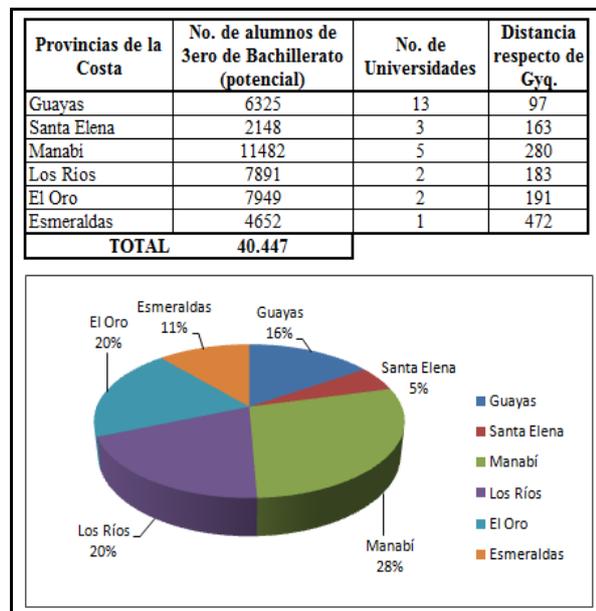


Figura 1. Alumnos de 3ro. de Bachillerato de la Costa

Para el presente estudio realizamos una Investigación Exploratoria, entrevistamos al Vicerrector de Asunto Estudiantiles y Bienestar de la Espol y a las Secretarias de los Rectorados de la Universidad Católica y de la Universidad de Guayaquil quienes nos dieron estadísticas de los estudiantes de provincia que ingresaron en el primer semestre de 2007.

Con el fin de establecer el número de encuestas a realizar, se ha decidido trabajar con un nivel de confianza del 95%, y un grado de significancia del 5%. Dado que no se cuenta con información estadística relevante de estudios previos realizados, se utiliza la fórmula para calcular el tamaño de la muestra para el caso de una población infinita, suponiendo una probabilidad de ocurrencia del 50% lo que nos da una muestra de 400 encuestas.

Para el primer año nuestro mercado objetivo estará formado por el 38% de los Bachilleres de la Provincia del Guayas más el 33% de los Bachilleres de la Provincia de Santa Elena y más el 22% de los Bachilleres de la Provincia de Los Ríos, esto suma 4.848 alumnos.

Considerando criterios como costos y tiempo recolectamos una base de datos del 50% de esta

población, es decir 2.424 estudiantes. El 98% contestó que si les interesaba estudiar en Guayaquil.

Esto representa 2.376 que equivale a 2.376 representantes de estudiantes. Realizamos en esta población las 400 encuestas, el 70% de forma telefónica y el 30% de manera presencial.

Obtuvimos los siguientes resultados, un 79% es decir 315 de los 400 representantes encuestados si les gustaría que sus representados realicen sus estudios en Guayaquil; de estos 70 representantes contratarían una empresa de servicios y de éstos solo 54, estarían dispuestos a contratar una empresa y pagar un valor que va de 50 a 100 dólares por un paquete de información que incluye Universidades, carreras, papeleos que hay que realizar, alojamiento y empresas de limpieza de departamentos. Esto representa un 13,50% de los encuestados.

Si apuntamos a un mercado objetivo de 4.848 alumnos graduados para el primer año obtendríamos 654 clientes potenciales, pero en forma conservadora empezaremos nuestro estudio con 400 clientes que equivale al 8,25%, porcentaje que usaremos para calcular el número de paquetes que debemos comercializar los años siguientes según cada mercado objetivo.

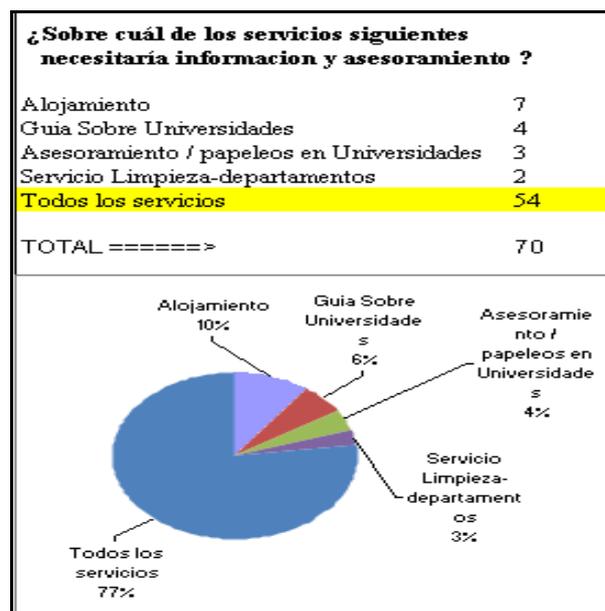


Figura 2. Número de representantes de alumnos que contratarían nuestro paquete de información

#### 4. Evaluación financiera

Con el fin de realizar la evaluación financiera elaboramos un análisis de las inversiones, los ingresos y egresos que tendríamos.

La inversión inicial es de \$ 14.330,36, el 60% por aporte de los socios y 40% por un préstamo bancario.

Con el 35% se compró activos fijos, el 5% fue para gastos de constitución y campaña publicitaria inicial, el 12% para alquiler de oficina, desarrollo de la página web y bases de datos, adquisición de una línea telefónica e instalación de internet de banda ancha y finalmente el 48% como capital de trabajo para cubrir los gastos operativos de los tres primeros meses de operación asumiendo 0 ingresos en ese lapso de tiempo.

Los ingresos se van a dar por la venta de los paquetes de información que se han proyectado para cada año más los ingresos por concepto de comisiones de brokerage tanto de bienes raíces como de las empresas de limpieza. Por cada paquete de información vendido se va a generar un 53 % de los ingresos por comisiones y un 43 % por el costo del mismo.

Se va a incurrir en gastos de alquiler de una oficina además de los servicios básicos, de igual manera se estiman gastos de seguros y tasas de permisos anuales, útiles de oficina, gastos de marketing y publicidad.

Por otra parte se tiene previsto costos fijos para sueldos del recurso humano, y costos variables para las comisiones de los vendedores, movilización interprovincial y alimentación, teniendo en consideración meses picos los próximos a un inicio de un pre-universitario y meses bajos los que servirán principalmente para hacer conocer nuestro servicio.

Haciendo estas consideraciones, al llevar al cabo la sensibilidad con el Crystal Ball <sup>1</sup>, se obtiene que existen 67% de probabilidades de que el VAN sea mayor a 0 y como se muestra en la figura 3 la probabilidad de que el VAN sea mayor a \$ 10 mil es del 59%, demostrando que el proyecto es interesante y económicamente factible.

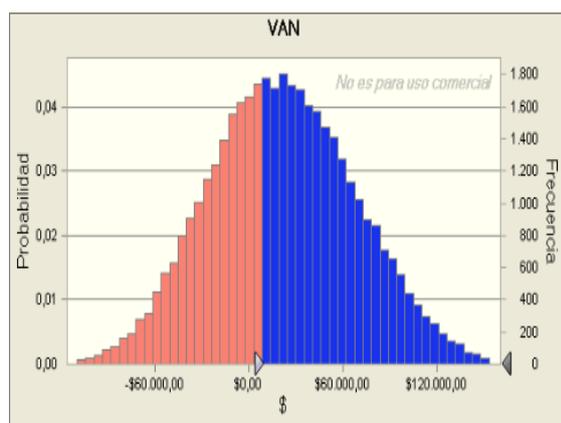


Figura 3. Análisis de sensibilidad

## 5. Análisis técnico

Nuestro proceso de venta consta de dos fases:

### Fase 1

- 1) Localizar a proveedores de servicios relacionados a la actividad del negocio
- 2) Elaborar bases de datos con la información obtenida
- 3) Clasificar la información.

### Fase 2

- 1) Contactar a los posibles clientes, 2) Recopilar los requerimientos del cliente, 3) Evaluar que proveedor tiene la solución más óptima que satisfaga la necesidad del cliente, 4) Conectar al cliente con el proveedor seleccionado, 5) Recepción de pago por servicios.

Los equipos y tecnología que se requieren para el inicio de las operaciones se estima que son: computadoras desktop, un servidor, línea telefónica convencional, plan corporativo de 3 celulares, telefax, infocus, materiales y Muebles de oficina, bases de datos, servicio de Internet, Pagina Web, aire acondicionado.

## 6. Análisis administrativo

La estructura administrativa a ser empleada es del tipo lineal, fácilmente adaptable a cambios, como por ejemplo el ingreso o salida de alguno de sus miembros.

Trabajarán en turnos de oficina de 8 horas diarias de lunes a sábado, siendo este día en el cual se recibirá a más representantes de bachilleres de Provincias.

Se ha definido para cada cargo una descripción de puestos, incluyendo el perfil ocupacional y sus requisitos. Cada empleado tendrá su evaluación periódica basándonos en las funciones establecidas para cada empleado.

El organigrama es el siguiente:

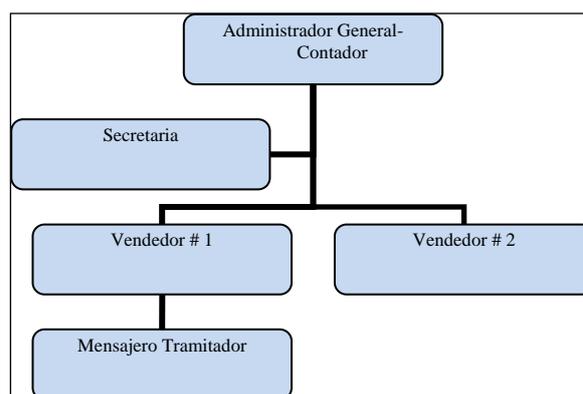


Figura 4. Organigrama

## 7. Agradecimientos

Agradecemos a todas las personas que colaboraron para hacer posible este logro académico, en especial al Ing. Miguel Fierro Samaniego Vicerrector Asuntos

<sup>1</sup>Análisis en Crystal Ball con modelo Montecarlo para Excel

Estudiantiles y Bienestar de la Escuela Superior Politécnica del Litoral.

## 8. Referencias

- [1] Clemente Ruiz Durán, El reto de la Educación Superior en la Sociedad del Conocimiento, Anuias, 1998
- [2] UNESCO Anuario Estadístico 1995. Pág. 2.12 Editorial.
- [3] M. Sc. Edison Riera Rodríguez, La Universidad Pública Ecuatoriana
- [4] Consejo Nacional de Educación Superior (CONESUP) <http://www.conesup.net>
- [5] Diario Hoy: Artículo "Las Universidades del Ecuador, a rendir cuentas en 2005"
- [6] Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) <http://www.inec.gov.ec>
- [7] Ministerio de Educación y Cultura Ecuador; <http://www.educacion.gov.ec>

## 9. Conclusiones y resultados

Es importante resaltar que de la muestra utilizada para el estudio, el 13,50% de los representantes de los futuros Universitarios les gustaría adquirir nuestros servicios de información de las diversas alternativas que podrían solucionarles las actividades que tienen

que realizar para que su representado venga a residir en Guayaquil.

Se realizaron reuniones con empresas de bienes raíces y empresas de limpieza de departamentos, quienes nos dieron información de las comisiones que pagan por negocio. Además se hizo un reconocimiento de las zonas cercanas a las Universidades y se conoció modelos de departamentos que generalmente alquilan a los estudiantes.

Y finalmente se realizó el estudio financiero para analizar la factibilidad del proyecto.

Al analizar todos los flujos de efectivo proyectados para 5 años, encontramos que la TIR es mayor que la TMAR y que el VAN es mayor a 0, lo que confirma que el proyecto es económicamente factible.

Por otro lado, una recomendación que hacemos es que se debe elaborar un plan de marketing agresivo para dar a conocer nuestros servicios a los alumnos de tercero bachillerato de Provincias y en especial a sus representantes, llegando a la mayor cantidad de pueblos y cantones, tratando de que tomen conciencia de la necesidad de tener una educación de tercer nivel y la importancia de poder estudiar en las Universidades de Guayaquil por la calidad de su educación y la diversidad de carreras universitarias.