

# **Proyecto de creación de una residencia universitaria para los estudiantes de la Espol**

Jéssica Cristina Zambrano Farias  
Victor Guillermo Benavides Viteri  
Freddy Rolando Silva Vásconez  
V́ctor Hugo González. MSc, PhD (c)  
Facultad de Economía y Negocios FEN  
Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL)  
Campus Gustavo Galindo Km. 30.5 vía Perimetral.  
Apartado 09-01-5863. Guayaquil-Ecuador  
jescrzam@espol.edu.ec, v\_benavit@hotmail.com , fsilva1@hotmail.com, vgonzal@espol.edu.ec

## **Resumen**

*El siguiente proyecto de grado se basa en la creación de una residencia universitaria para los estudiantes provenientes de otras provincias que buscan alojamiento en la ciudad de Guayaquil.*

*En el capítulo uno se analizará factores claves como lo económico y social que influyen en la creación de la residencia, además se recopilará información sobre la cantidad de estudiantes que llegan cada año a Guayaquil por motivos de estudios.*

*En el capítulo dos se realizará el estudio de mercado donde se especificara el tipo de muestreo y sus conclusiones. Otras variables importantes que serán analizadas son el plan estratégico, análisis FODA y el plan de marketing entre otras.*

*En el capítulo tres, se realizará el estudio técnico y organizacional donde se describirá el diseño, distribución y requerimientos. En el estudio organizacional se conocerá el número de empleados y operarios para la residencia.*

*El capítulo cuatro se basará en el análisis financiero que determinará la factibilidad y rentabilidad del proyecto de acuerdo al análisis de sensibilidad desarrollando un flujo de caja proyectado a un periodo de 5 años.*

**Palabras Claves:** *Residencia, hospedaje, pensionado, infraestructura, edificios, habitaciones, seguridad, comodidad, calidad y ubicación.*

## **Abstract**

*The following grade project will be based on the creation of a university residence for students from other provinces seeking accommodation in the city of Guayaquil.*

*In chapter one will analyze key factors such as economic and social that influence the creation of the residence, and some information on the number of students who arrive each year in Guayaquil for study purposes.*

*In chapter two will be carried out market research which specifies the type of sampling and its conclusions. Other important variables to be analyzed are the strategic plan, SWOT analysis and marketing plan and more.*

*In chapter three, there will be technical and organizational study which describes the design, distribution and requirements. In the organizational study will be known the number of employees and workers for residency.*

*Chapter four will be based on financial analysis to determine the feasibility and profitability of the draft agreement to develop a sensitivity analysis of projected cash flow for a period of 5 years.*

**Keywords:** *Residence, lodging, boarding, infrastructure, buildings, rooms, security, comfort, quality and location.*

## 1. Introducción

La inversión de proyectos de construcción para residencias universitarias, ha sido escasamente explotada y desarrollada por el sector privado. Por lo que la oferta actual del mercado es reducida y no sufre las necesidades reales de los estudiantes universitarios que se desplazan a Guayaquil, en busca de un ambiente académico más adecuado y competitivo.

## 2. Identificación y justificación del proyecto

### 2.1 Identificación del Problema

Guayaquil al ser una de las principales ciudades del Ecuador, cuenta con centros universitarios de prestigio y calidad, razón por la cual miles de bachilleres de todas las provincias (y de otros países) vienen a nuestra ciudad en busca de obtener su título profesional.

En el siguiente gráfico podemos ver como en el año 2008, el número de personas que ingresaron a la ESPOL así como también su respectiva procedencia:



Figura 1. Ingreso de estudiantes 2008

PROVINCIA	INGRESOS
Azuay	3
Bolívar	3
Chimborazo	13
Cañar	15
El Oro	161
Esmeraldas	21
Francisco de Orellana	2
Galápagos	9
Guayas	1898
Loja	13
Los Ríos	126
Manabí	57
Morona	2
Pastaza	2
Pichincha	18
Santa Elena	174
Sucumbios	2
Tungurahua	6
Extranjeras	8



Figura 2. Distribución de ingreso por Provincia

Según estas cifras, unos 638 estudiantes vienen de otras provincias, especialmente de Santa Elena, El Oro y Los Ríos. La oferta de pensionados universitarios es muy escasa, lo que hace que estas personas busquen acomodación en hostales, hoteles, departamentos o con familiares.

### 2.2 Justificación del Problema

El lugar donde la persona va a vivir es un factor muy importante para que pueda obtener una mejor experiencia fuera de su ciudad, por eso el proyecto surge de la necesidad de dar a estas personas una alternativa segura, con todas las comodidades y un ambiente agradable mientras estudian en la universidad

Además, el construir este pensionado en la ESPOL hace que los estudiantes no tengan problemas de movilización, dedicarán más tiempo al estudio y estarán rodeados de un ambiente juvenil y hogareño, pues habrán muchos estudiantes con quienes puedan compartir y sentirse más adaptados. Principales productos que España le vende a Ecuador

La oferta de servicio será de niveles superiores en calidad y capacidad a precios accesibles, los cuales brinden además, servicios complementarios como valor agregado que genere beneficios a sus residentes, instaurando un ambiente más cómodo y agradable que optimice el desarrollo académico y personal de sus residentes.

### 2.3 Alcance de la investigación planteada

La investigación abarcará básicamente el análisis de los factores económicos-sociales de los estudiantes de otras ciudades del Ecuador que se encuentren estudiando en la ESPOL así como la situación económica de sus padres.

Se recopilará la información general y específica de aquellas personas naturales o jurídicas que estén involucradas en el sector universitario además de todos los aspectos relevantes del mercado participativo en este tipo de proyectos.

## 3. Investigación de mercado

### 3.1 Objetivo

Analizar la factibilidad de la puesta en marcha del proyecto de creación de un Pensionado Universitario en la Escuela Superior Politécnica del Litoral.

### 3.2 Población objetivo

Estudiantes universitarios de la Escuela Superior Politécnica del Litoral provenientes de otras provincias.

### 3.3 Técnica de muestreo

Muestreo aleatorio simple estratificado proporcionalmente, es decir que el número de cada estrato es proporcional al número que se encuentra en la población.

### 3.4. Tamaño de la muestra.

Cuando la asignación es proporcional, el tamaño de la muestra de cada estrato es proporcional al estrato correspondiente con respecto a la población total. La población son los 638 estudiantes de provincia, el tamaño final de la muestra, según la fórmula estadística sería de 240 personas, las cuales 96 son mujeres y 144 hombres.

### 3.5. Conclusiones.

Entre los hallazgos más importantes del estudio se destacan:

Hay un mayor número de estudiantes universitarios de otras provincias que reciben educación en la Espol.

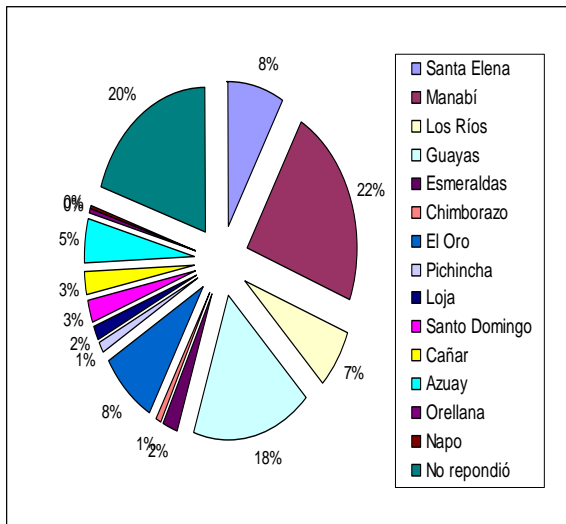


Figura 3: Estudiantes de provincia

Un considerado porcentaje de los encuestados están dispuestos a hospedarse en la residencia y consideran de gran importancia que la ESPOL cree un espacio adecuado para el alojamiento de los estudiantes provenientes de provincia.

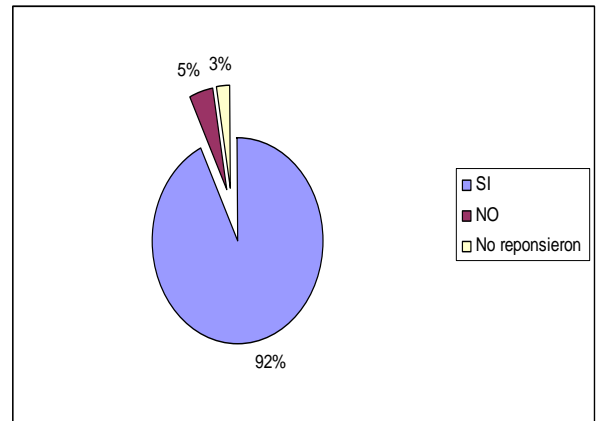


Figura 4: Estudiantes que están dispuestos a hospedarse en la residencia

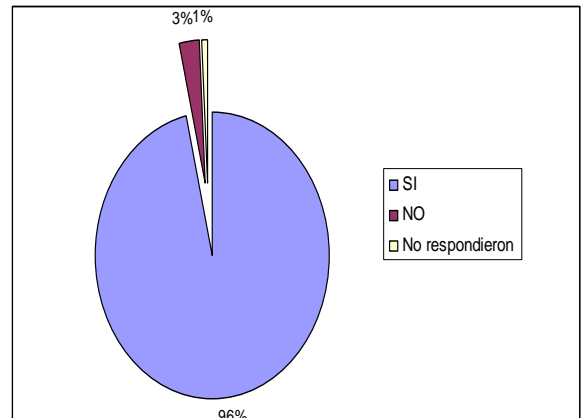


Figura 5: Estudiantes que están de acuerdo con la creación de una residencia en la Espol

La comodidad, el precio, seguridad, lugar y tamaño son aspectos importantes al momento de adquirir los servicios de la residencia.

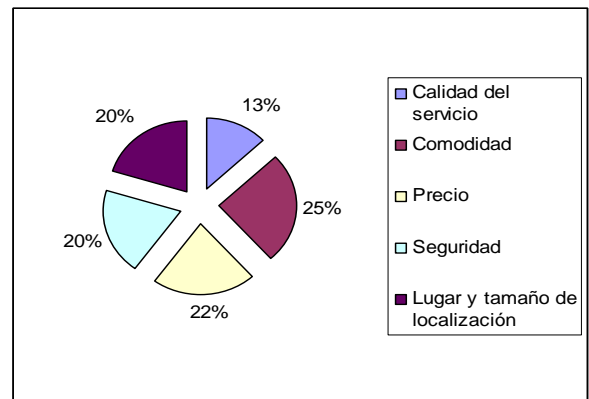


Figura 6: Aspectos que los estudiantes consideran necesarios para la residencia

## 4. Plan de Marketing

### 4.1 Producto

A continuación se detallan los atributos más importantes que ofrece la Residencia Universitaria:

1. Ubicación en zona segura.
2. Infraestructura espaciosa y moderna, dotada de servicios básicos.
3. Habitaciones cómodas individuales y compartidas, con baño privado y amoblada funcionalmente para una estadía agradable.
4. Oferta de servicios complementarios adecuadamente equipados como: restaurante, lavandería, Cyber, centro de copiado, cabinas, sala de estudios con acceso a Internet inalámbrico.

### 4.2 Precio

En el proceso de fijación del precio, se debe considerar el rango de precios del mercado para servicios similares como: alquiler de cuarto/habitación/departamento, casas residenciales, residencias universitarias locales en la combinación de mayor calidad y buen servicio a un precio de alquiler mensual de la habitación será de US \$250.00.

La estrategia de fijación de un precio alto para un producto nuevo, permite obtener el máximo beneficio de cada uno de los segmentos del mercado dispuestos a pagar ese precio.

### 4.3 Plaza y Distribución

la residencia estará localizada en el campus Gustavo Galindo Velasco, la edificación contará con una superficie no inferior a 400 m<sup>2</sup> para abarcar una infraestructura moderna con capacidad inicial de alojamiento aproximadamente de 30 estudiantes distribuidos en dos edificios divididos para hombres y mujeres, con acceso a las a las habitaciones por escaleras.

En la planta baja estarán los servicios de: comedor/restaurante, lavandería, Cyber/centro de copiado/cabinas y sala de estudios, en los espacios abiertos se ubicarán áreas verdes y el área de parqueo con las que cuenta el campus Politécnico.

### 4.4 Promoción

La promoción se enfocará en presentar a los estudiantes y padres de familia, los beneficios de la oferta de la Residencia Universitaria, a través de medios publicitarios tales como:

1. Revistas internas de la ESPOL
2. Página Web de la ESPOL
3. Stand Publicitario dentro de las instalaciones de las diferentes facultades.

## 5. Requerimientos del proyecto

### 5.1 Localización del proyecto

Dependiendo de los permisos que obtengamos para la utilización de terreno estaríamos construyendo al frente del colegio Blue Hill College (espacio frecuentado por muchos estudiantes)

La ubicación en este lugar fue escogida por los siguientes factores:

1. Amplio espacio de terreno
2. Cercanía a las Facultades
3. Seguridad y Vigilancia
4. Servicio de Transporte
5. Áreas Deportivas

### 5.2. Análisis del tamaño de la residencia

Se construirán dos edificios uno solo para hombres y el otro para mujeres. Cada edificio tiene un área de 10m x 20m es decir, que tiene 200 m<sup>2</sup> de superficie.

#### 5.2.1 Diseño de la residencia

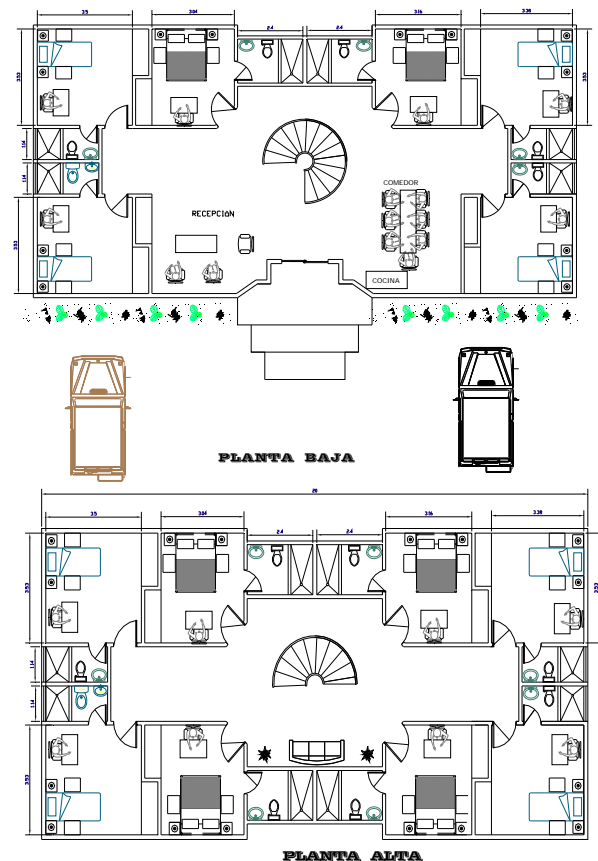


Figura 7: Diseño de la residencia planta baja y planta alta

### 5.2.2 Distribución de áreas de la residencia

En la planta baja se tendrá un comedor en donde se prepararan toda clase de alimentos saludables, una recepción y sala de espera. Seguido de seis habitaciones, cuatro simples y dos dobles. Cada uno con sus respectivos baños y escritorios destinados para estudios y elaboración de deberes.

En la planta alta, con acceso a escaleras, se tendrán ocho habitaciones, cuatro simples y cuatro dobles. Cada uno con sus respectivos baños y escritorios destinados para estudios y elaboración de deberes.



Figura 8: Diseño Interior: Dormitorio 1 y 2

### 5.3 Requerimientos eléctricos

Se analizan los diseños para los sistemas eléctricos de iluminación, tomacorrientes, climatización, telefónicos y de seguridad.

Tabla 1: Material eléctrico

MATERIAL ELECTRICO		
Abrazadera Simple de 5 1/2"	u	5,43
Abrazadera Simple de 6 1/2"	u	5,57
Abrazadera doble de 5 1/2"	u	6,36
Abrazadera doble de 6 1/2"	u.	6,52
Abrazadera reforzada para transformador de 5 1/2"	u	7,30
Aislador de retenida ANSI 54-2	u	3,26
Aislador de suspensión ANSI 52-1	u	7,20
Aislador PIN ANSI 55-4	u	4,50
Aislador tipo rollo ANSI 53-2 imp.	u.	0,95
Aislador tipo rollo nacional	u	0,70
Alambre Cu TW #14 AWG	mt	0,27
Alambre Cu TW #12 AWG	mt	0,40
Alambre Cu TW #10 AWG	mt	0,62
Alambre Cu TW #8 AWG	mt	0,47
Alambre gemelo #16	mt	0,45
Alambre gemelo #14	mt	0,68
Alambre gemelo #12	mt	1,09
Ancla de empuje d=4" X9m	u.	211,54
Bloque anclaje 40x40x10 (lozetas)	u	11,27
Boquilla colgante de baquelita	u	0,20
Disyuntor (breaker) de 2P - 100A	u	17,64
Disyuntor (breaker) para panel de 1P-15A hasta 1P-50A	u	4,67
Disyuntor (breaker) para panel de 2P-20A hasta 2P-50A	u	11,38

### 5.4 Requerimientos mecánicos

Para la construcción de la residencia se necesita:

- **Estructura:** hormigón armado, sismo resistente, sistema tradicional.
- **Paredes:** bloques de arcilla diferente espesor enlucidos.
- **Cubierta:** estructura metálica, eternit
- **Puertas:** exteriores macizas, madera de cedro.
- **Ventanas:** perfilería de aluminio y vidrio bronce de 4 mm.
- **Sanitarios:** tipo Edesa color de primera.
- **Inst. Sanitaria:** tubería PVC roscable Inst. Agua caliente baños y lavandería Inst. lavarropa.
- **Tumbado:** planta baja enlucido y champeado, planta alta yeso con suspensión metálica.
- **Pisos:** hormigón simple, revestimiento cerámica corriente.
- **Inst. Eléctrica:** tubería PVC conduit, placas y piezas corrientes tipo ticino, instalación de aire acondicionado en dormitorio y área social, instalación para cocina, lavadoras y secadoras.

### 6. Estructura Organizacional

Originalmente nuestro grupo de trabajo estará formado por 8 personas, contando desde el Administrador hasta el personal de apoyo, como se detalla en el cuadro siguiente:

**Tabla 2:** Detalle del personal

Cargo	Número
Administrador	1
Supervisor de Cocina	1
Ayudante de cocina	1
Ayudante de Limpieza	2
Ayudante de Lavandería	1
Bodeguero	1
Secretaria/Recepcionista	1
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>

## 6.1 Políticas internas de la residencia

### 1. Registro y depósito en garantía.

Los estudiantes deberán abonar una matrícula de ingreso anual y un depósito en garantía, equivalente a dos importes mensuales de la habitación en la que se alojen. Los pagos deberán realizarse por anticipado mediante ingreso bancario.

### 2. De la admisión

El estudiante deberá estar matriculado en la Espol

La Dirección valorará las condiciones económicas, académicas y de lejanía del centro de estudio con respecto al domicilio familiar para la admisión en la Residencia. La Administración se encargará de la asignación de las habitaciones.

Como regla general, el número de años que un estudiante podrá permanecer en la Residencia será igual al de años de su carrera.

Una vez aprobada la solicitud de admisión, el estudiante recibirá a su llegada:

- Una copia de la llave de su habitación.
- Una tarjeta magnética personal, con la que podrá acceder a la Residencia.
- Una copia del presente Reglamento Interno de la Residencia.
- Una hoja – inventario que incluirá una lista de los objetos y bienes que le son asignados y su valor de reposición, que habrá que firmar una vez comprobada su veracidad y estado.

### 3. De los horarios

La residencia abrirá a las siete de la mañana y se cerrará a las once de la noche. Los residentes disponen de la tarjeta de entrada y salida con horario indiscriminado.

Personas no Residentes podrán acceder a la Residencia y permanecer en ella de 8h00 a 23h00, bajo la responsabilidad de un residente, quien lo acompañará permanentemente desde la entrada hasta la salida.

Queda terminantemente prohibido el ingreso de personas ajenas a la Residencia fuera del horario de visitas, salvo que sea con fines de estudio, previa autorización de la administración.

### 4. De las Habitaciones

Cada habitación contiene: cama, colchón, televisor, ropero, aire acondicionado general.

Además de su ropa y objetos personales, los residentes deberán traer: toallas, mantas, almohadas, colchas, artículos de uso personal y si lo desean podrán traer cualquier otro tipo de instrumentos que ayuden a hacer su estancia más agradable, como: ordenadores, mesa de dibujo, otros. Cualquier modificación que el residente desee realizar en la habitación deberá ser previamente notificada y aprobada por la Administración.

### 5. Del Comedor

Las comidas se servirán en el siguiente horario:

Desayuno de 6h00 a 10h00.

Comidas de 12h30 a 16h00.

Cena de 20h00 a 23h00.

### 6. De la lavandería

El servicio de lavandería se ofrece las 24 horas. En lo que respecta a planchado, el horario de atención será de 8h00 a 16h00.

El pago del servicio de lavado y planchado se lo realizará en el momento del uso del servicio a la persona encargada del mismo.

## 7. La propuesta en cifras.

Para llevar a cabo el proyecto propuesto se requiere de una inversión inicial de \$ 271,296.48. Los recursos para financiar el proyecto provendrán del capital de la Espol.

Asimismo se proyectaron las ventas superiores a \$90.000, las cantidades demandadas acordes en un periodo de 5 años. Además se plantea el incremento en los precios dependerá de la inflación anual proyectada.

Con el propósito de determinar la factibilidad del proyecto se tomó la TMAR (tasa mínima atractiva de retorno). La tasa sugerida fue de 32,82%.

Descontando los flujos de efectivo proyectados (desarrollados con cotizaciones y costos a valor de mercado) el VAN alcanzado es de \$ \$90,381.45 lo que muestra que el proyecto descrito es rentable. Además, la TIR calculada de 45,00% refuerza nuestra última afirmación.

## 8. Conclusiones

- La ejecución del proyecto considera los aspectos relevantes que toman en cuenta los estudiantes al momento de escoger un hospedaje adecuado para su comodidad y confort que logre llenar sus expectativas.
- Con la implementación de las propuestas de los diferentes servicios se pudo determinar el nivel de aceptación y preferencias de los clientes. De esta manera se gestionara todos aquellos aspectos que este plan deberá considerar al momento de ofrecer hospedaje en la residencia.
- A través de los resultados de las encuestas realizadas se logro evaluar los diferentes aspectos que influyen en los estudiantes al momento de hospedarse en una residencia y así poder proporcionar un servicio eficiente y de calidad.
- Con respecto a la capacidad de pago para el alquiler de las habitaciones se puede concluir que los precios que se han estimado cobrar, van acorde con los resultados obtenidos en las encuestas y éstos a su vez satisfacen los requerimientos económicos para la ejecución del proyecto.
- El proyecto es factible y sostenible financieramente, dado los resultados del análisis del VAN: \$90,381.45, que permitieron establecer que la residencia genere rentabilidades superiores a las exigidas por los inversionistas para proyectos similares.

## Agradecimientos

Agradecemos a Dios, nuestros padres, familiares y profesores por el apoyo que nos brindaron durante toda la carrera ya que fueron parte primordial de nuestro desarrollo personal y estudiantil. Gracias a su ayuda seguiremos adelante encaminándonos a la senda del bien y del saber.

También agradecemos a nuestro director Ing. Víctor Hugo Gonzalez y Vocal principal Ec. Pedro Gando por ser guías y colaboradores en la realización de este proyecto de tesis.

## Referencias

- [1] HAIR J., BUSH R., ORTINAU D., “Investigación de Mercados”, Segunda Edición, 2004.
- [2] ROBERT S. PINDYCK, DANIEL L. RUBINFELD, “Microeconomía”, Quinta Edición, 2001.
- [3] KOTLER PHILIP, GARY ARMSTRONG, “Marketing”, Décima Edición, 2004.
- [4] KERIN R., BERKOWITZ E., HARTLEY S., RUDELIUS W., Marketing, Séptima edición, McGraw-Hill, 2004.
- [5] KOTLER PHILIP, Los 10 pecados capitales del marketing, Deusto, 2006. Naresh K. Malhotra, 2004.
- [6] HORNGREN, SUNDEM, ELLIOTT, “Introducción a la Contabilidad Financiera”, Séptima edición, 2000.
- [7] Instituto Nacional de Estadísticas y Censos [www.inec.gov.ec](http://www.inec.gov.ec)
- [8] Hotel San Pedro <http://hotelsanpedro.wordpress.com>
- [9] Centro de Información Bibliotecario [www.cib.espol.edu.ec](http://www.cib.espol.edu.ec)
- [10] Secretaría Técnica Académica - STA