

# **ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL.**

Facultad de Economía y Negocios.



## **"PROYECTO DE CREACIÓN DE UNA RESIDENCIA UNIVERSITARIA PARA LOS ESTUDIANTES DE LA ESPOL"**

### **TESIS DE GRADO PRESENTADA AL CONSEJO DIRECTIVO**

Previa a la obtención del Título de:

**INGENIERO COMERCIAL Y EMPRESARIAL ESPECIALIZACIÓN  
FINANZAS**

**ECONOMISTA CON MENCIÓN EN GESTIÓN EMPRESARIAL  
ESPECIALIZACIÓN MARKETING**

**INGENIERO COMERCIAL Y EMPRESARIAL CON ESPECIALIZACIÓN  
SISTEMAS DE INFORMACIÓN GERENCIAL**

Presentado por

**Jéssica Cristina Zambrano Farias**

**Victor Guillermo Benavides Viteri**

**Freddy Rolando Silva Vásquez**

Guayaquil – Ecuador

(2009)

## **DEDICATORIA**

Dedico este proyecto a Dios por bendecir cada uno de los pasos en mi carrera estudiantil y personal, a mis padres: José Zambrano e Ibana Farías, mi tía Lcda. Alba García, a mis hermanos Fernando, Iván, Viviana y Marcos que contribuyeron en gran parte a mi formación profesional y humana, con su incondicional apoyo y ayuda en las situaciones más difíciles.

### **Jéssica Zambrano**

A Dios, por darme la vida. Mis queridos padres, Celeste Viteri, por su apoyo en todos estos años, sus enseñanzas, su infinito amor, comprensión y en ayudarme para que este momento llegara, gracias madre. Mi recordado padre Victor Benavides por su confianza y consejos en mis años de estudios, aunque no estés conmigo físicamente, siempre te tengo en mi corazón. Mi hermano, Carlos Andres Benavides y mi enamorada Carmen Pazmiño por su ayuda y su voto de confianza. Mis amigos: Carlos, José, Alfredo, Freddy, Brenda, Miguel, por el buen humor, su apoyo, compañía y consejos. Finalmente a todas las personas que se cruzaron en este camino y que me dieron palabras de aliento y apoyo

### **Víctor Benavides**

Dedico este proyecto, toda mi carrera universitaria y mi vida a Dios quien ha sido a lo largo de todo este tiempo de espera el que me ha brindado y puesto en el camino las oportunidades necesarias para progresar en la vida, quien nunca me ha fallado en los momentos más difíciles, siempre dándome las fuerzas necesarias para continuar luchando día tras día y seguir adelante rompiendo todas las barreras que se me presenten.

A mi madre Ana Eugenia Vásconez Silva, quien siempre creyó en mí, que nunca dejaba de alentarme a terminar mi carrera y continuar preparándome

y que con su esfuerzo, ejemplo y sacrificio ha sabido sacar adelante a la familia.

A mi amada esposa Patty, que me animaba y recordaba siempre que si se puede y faltaba muy poco para culminar esta etapa de mi vida que había quedado inconclusa, además de darme su apoyo moral me dio el regalo más hermoso que puede tener un persona en la vida, un hijo; y por ti mi amor si esta va por ti Ana Paula que desde que naciste cambiaron los objetivos de mi vida, una vida a la que daré mi mayor esfuerzo para hacer de la tuya aun mejor, las amo con todo mi corazón y mi alma.

No me quiero olvidar de mi hermano Fabricio Silva, quien muy aparte de ser mi compañero de juego durante toda mi vida, ha sido el fiel reflejo de la figura paterna tras la falta de mi difunto padre, una persona de grandes valores morales, ejemplo de rectitud y entereza.

A mi familia toda, a los que contribuyeron de alguna manera y que no los quiero dejar de lado pero saben lo importante que han sido y son para mí, los quiero mucho a todos.

A mis amigos, por sus buenos deseos, a mis compañeros de proyecto por brindarme la oportunidad de trabajar con ellos, por el esfuerzo realizado, Víctor mi amigo lo máximo (espero seguir compartiendo éxitos y aprovechar al extremo las grandes oportunidades de la vida), Jessica mi nueva amiga, mujer decidida y dedicada, te mereces lo mejor que te pueda brindar la vida, a ustedes y a todos GRACIAS.

**Freddy Silva**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecemos a Dios, nuestros padres y demás familiares que fueron parte primordial de nuestro desarrollo personal y estudiantil

Agradecemos a cada uno de los profesores que nos compartieron sus experiencias y enseñanzas que enriquecieron nuestro conocimiento.

A nuestro director Ing. Víctor Hugo Gonzales y Vocal principal Ec. Pedro Gando por ser guías y colaboradores en la realización de este proyecto de tesis.

**TRIBUNAL DE GRADUACIÓN**

---

**MSc. Oscar Mendoza Macías**

Decano

A handwritten signature in black ink, consisting of several large, overlapping loops and a long horizontal stroke at the end, positioned above a horizontal line.

**MSc. Pedro Ganado Chañarte**

Presidente del Tribunal

A handwritten signature in black ink, featuring a large, stylized initial 'V' followed by the name 'H. González' in a cursive script, positioned above a horizontal line.

**MSc. Víctor Hugo González**

Director

---

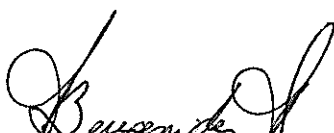
## DECLARACIÓN EXPRESA

"La responsabilidad del contenido de esta Tesis de Grado, me corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la Escuela Superior Politécnica del Litoral". (Reglamento de graduación de la ESPOL.)



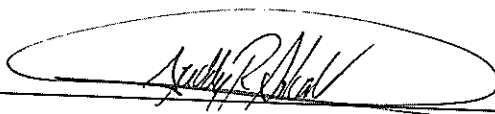
---

JÉSSICA CRISTINA ZAMBRANO FARIAS



---

VÍCTOR GUILLERMO BENAVIDES VITERI



---

FREDDY ROLANDO SILVA VÁSCONEZ

---

## ÍNDICE GENERAL

<b>DEDICATORIA</b> .....	I
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	III
<b>TRIBUNAL DE GRADUACIÓN</b> .....	IV
<b>DECLARACIÓN EXPRESA</b> .....	V
<b>ÍNDICE GENERAL</b> .....	VI
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b> .....	X
<b>ÍNDICE DE GRÁFICOS</b> .....	XI
<b>ÍNDICE DE ANEXOS</b> .....	XII
<b>ABREVIATURAS</b> .....	XIII
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>CAPÍTULO I. ANÁLISIS Y JUSTIFICACIÓN</b>	
1.1 Identificación y justificación del Problema	2
1.1.1 Identificación del Problema	2
1.1.2 Justificación del Problema	3
1.2 Objetivos: general y específicos	7
1.2.1 Objetivo General	7
1.2.2 Objetivos específicos	7
1.3 Alcance de la Investigación Planteada	8
<b>CAPÍTULO II. ESTUDIO DE MERCADO</b>	
2.1 Investigación de Mercado.....	9
2.1.1 Fuentes de Información.....	9
2.1.2 Muestreo.....	10
2.1.3 Encuestas.....	13
2.1.3.1 Elaboración del cuestionario modelo.....	13

2.1.3.2	Realización de las encuestas.....	13
2.1.3.3	Análisis de resultados obtenidos.....	13
2.2	Demanda Global.....	24
2.3	Plan Estratégico.....	25
2.3.1	Misión.....	25
2.3.2	Visión.....	25
2.3.3	Objetivos.....	25
2.3.4	Valores.....	26
2.4	Análisis FODA.....	26
2.4.1	Fortalezas.....	27
2.4.2	Oportunidades.....	27
2.4.3	Debilidades.....	27
2.4.4	Amenazas.....	28
2.5	Análisis de las Fuerzas de Porter.....	28
2.5.1	Competencia Actual.....	29
2.5.2	Competidores Potenciales.....	29
2.5.3	Productos Sustitutos.....	29
2.5.4	Proveedores.....	30
2.5.5	Clientes.....	30
2.6	Plan de Marketing.....	31
<b>CAPÍTULO III. REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO.</b>		
3.1	Localización del Proyecto.....	34
3.2	Análisis del Tamaño de la Residencia.....	35
3.2.1	Diseño de la Residencia.....	35
3.2.2	Distribución de Áreas de la Residencia.....	37



3.2.3 Requerimientos Eléctricos.....	38
3.2.4 Requerimientos Mecánicos.....	39
3.3 Estructura Organizacional.....	40
3.3.1 Organigrama.....	41
3.3.2 Funciones del Personal.....	41
3.3.3 Políticas internas de la Residencia.....	44
<b>CAPÍTULO IV. ANÁLISIS ECONÓMICO FINANCIERO.</b>	
4.1 Inversión del proyecto.....	53
4.1.1 Activos Fijos.....	53
4.1.2 Capital de Trabajo.....	54
4.2 Financiamiento del Proyecto.....	55
4.3 Presupuesto de Gastos.....	56
4.3.1 Constitución.....	56
4.3.2 Personal.....	56
4.3.3 Otros Gastos.....	57
4.4 Presupuesto de Ingresos.....	57
4.5 Resultados y Situación Financiera.....	58
4.5.1 Flujo de Caja.....	58
4.5.2 Payback.....	60
4.6 Precio de Equilibrio.....	61
4.7 Evaluación Financiera.....	62
4.7.1 Valor Actual Neto.....	62
4.7.2 Tasa Interna de Retorno.....	63
4.7.3 Índices Financieros.....	63
4.7.4 Análisis de Sensibilidad.....	64
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>67</b>

<b>RECOMENDACIONES</b> .....	69
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	70
<b>ANEXOS</b> .....	71

## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
<b>Tabla 1.</b> Ingresos 2008.....	2
<b>Tabla 2.</b> Ingreso por sexo.....	4
<b>Tabla 3.</b> Estratificación de estudiantes provenientes de provincia por tipo de sexo.....	11
<b>Tabla 4.</b> Composición de la muestra.....	12
<b>Tabla 5.</b> Distribución de la demanda Global.....	24
<b>Tabla 6.</b> Detalle del personal.....	40
<b>Tabla 7.</b> Distribución de Activos Fijos.....	53
<b>Tabla 8.</b> Desglose de costos de vivienda tipo medio-alto (m <sup>2</sup> ).....	54
<b>Tabla 9.</b> Inversión Inicial.....	55
<b>Tabla 10.</b> Detalle de los Gastos de Constitución.....	56
<b>Tabla 11.</b> Detalle de los Gastos del Personal .....	56
<b>Tabla 12.</b> Gastos de Administración Anual.....	57
<b>Tabla 13.</b> Precios de Servicios de Pensionados para el Primer año....	57
<b>Tabla 14.</b> Ventas proyectadas.....	58
<b>Tabla 16.</b> Flujo de Caja.....	59
<b>Tabla 17.</b> Payback.....	60
<b>Tabla 18.</b> Precio de Equilibrio.....	61
<b>Tabla 19.</b> Valor actual Neto.....	62
<b>Tabla 20.</b> Índices Financieros.....	63
<b>Tabla 21.</b> Variación en Ventas vs. VAN.....	65
<b>Tabla 22.</b> Variación Tasa de descuento vs. VAN.....	66

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
<b>Gráfico 1.</b> Ingreso 2008.....	2
<b>Gráfico 2.</b> Distribución de ingreso por Provincia.....	3
<b>Gráfico 3.</b> Ingreso por sexo.....	4
<b>Gráfico 4.</b> Fórmula utilizada para el cálculo la muestra.....	10
<b>Gráfico 5.</b> Género del encuestado .....	14
<b>Gráfico 6.</b> Provincia de origen del encuestado.....	14
<b>Gráfico 7.</b> Personas Responsables de cubrir gastos en el hogar.....	15
<b>Gráfico 8.</b> Origen de ingresos de los padres.....	16
<b>Gráfico 9.</b> Nivel de ingresos.....	16
<b>Gráfico 10.</b> Tipo de alojamiento de los estudiantes de otras provincias...	17
<b>Gráfico 11.</b> Aspectos que valoran los estudiantes.....	18
<b>Gráfico 12.</b> Porcentaje de aceptación de la creación de residencia.....	19
<b>Gráfico 13.</b> Tipo de servicios necesarios para el estudiante.....	20
<b>Gráfico 14.</b> Estudiantes dispuestos a hospedarse en la residencia.....	21
<b>Gráfico 15.</b> Tipo de habitación que prefieren los estudiantes.....	21
<b>Gráfico 16.</b> Modalidad de pago.....	22
<b>Gráfico 17.</b> Precio que los estudiantes están dispuestos a pagar.....	23
<b>Gráfico 18.</b> Demanda Global.....	24
<b>Gráfico 19.</b> Matriz FODA.....	26
<b>Gráfico 20.</b> Modelo de las Cinco Fuerzas de Porter.....	28
<b>Gráfico 21.</b> Modelo de las cuatro P's.....	33
<b>Gráfico 22.</b> Diseño de la residencia Planta baja y planta alta.....	36
<b>Gráfico 23.</b> Diseño Interior: Dormitorio 1.....	37
<b>Gráfico 24.</b> Diseño Interior: Dormitorio 2.....	38
<b>Gráfico 25.</b> Organigrama.....	41
<b>Gráfico 26.</b> Ventas vs. VAN.....	65
<b>Gráfico 27.</b> Tasa de descuento vs. VAN.....	66

## ÍNDICE DE ANEXOS

	<b>Pág.</b>
<b>Anexo 1.</b> Inversión Muebles de Oficina, Equipos de Computación y Telecomunicaciones.....	72
<b>Anexo 2.</b> Depreciación anual de activos fijos.....	73
<b>Anexo 3.</b> Depreciación Acumulada de Muebles de Oficina, Equipos de Computación y Telecomunicaciones.....	74
<b>Anexo 4.</b> Gastos de Sueldos y Beneficios.....	76
<b>Anexo 5.</b> Gastos de Administración Anuales.....	76
<b>Anexo 6.</b> Cálculo de Inflación anual proyectada.....	76
<b>Anexo 7.</b> Modelo de encuesta.....	77
<b>Anexo 8.</b> Cálculo de la inversión en capital de trabajo.....	79
<b>Anexo 9.</b> Cálculo de la tasa de descuento.....	80
<b>Anexo 10.</b> Cotizaciones de bienes.....	81
<b>Anexo 11.</b> Cronograma de implementación.....	86

## ABREVIATURAS

**INEC:** Instituto Nacional de estadísticas y censos

**STA:** Secretaría Técnica Académica

**VAN:** Valor Actual Neto

## INTRODUCCIÓN

En el Ecuador se ha evidenciado, en los últimos años, una relativa recuperación de la estabilidad macroeconómica que ha estimulado el desarrollo de diversos proyectos de inversión en diferentes sectores del país, las nuevas políticas de apoyo de financiamientos para ciertos sectores ha generado el crecimiento de proyectos de inversión.

Uno de los sectores que ha tenido un crecimiento sostenido en los últimos años, es el sector de los servicios, que en el 2008 aportó en un 25% al producto Interno Bruto del país, a pesar de ello, en la ciudad de Guayaquil, la inversión de proyectos de construcción de alternativas inmobiliarias enfocadas al alojamiento de larga estancia para estudiantes universitarios, específicamente residencias universitarias, ha sido escasamente explotada y desarrollada por el sector privado. Por lo que la oferta actual del mercado es reducida y no supe las necesidades reales de cientos de estudiantes universitarios que se desplazan a Guayaquil, provenientes de distintos lugares del país, en busca de un ambiente académico más adecuado y competitivo, se considera que la expansión y diversificación de la oferta de educación superior en el país, tiene mayor concentración en las ciudades de Quito y Guayaquil, donde se centra el 50% del total de centros universitarios del país, y que además de la población universitaria en el Ecuador ha tenido un crecimiento sostenido en los últimos años.

Por otra parte es necesario mencionar que no existe una orientación de mejoramiento continuo en el desarrollo de los servicios complementarios ofrecidos a los estudiantes universitarios, lo que no estimula el crecimiento integral del perfil académico de los individuos, afectando negativamente al entorno profesional, laboral y social.

## CAPÍTULO I. ANÁLISIS Y JUSTIFICACIÓN

### 1.1 Identificación y justificación del Problema

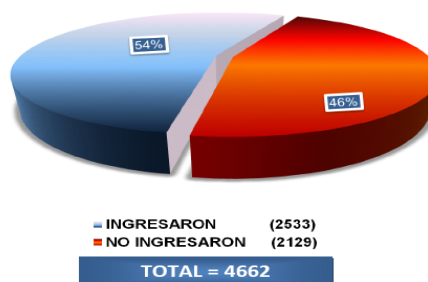
Para realizar este análisis se estudió los factores económicos, sociales de la sociedad, y como caso puntual los de la comunidad politécnica, que influyen en la creación de la Residencia Universitaria en la ESPOL.

#### 1.1.1 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 la ciudad en busca de obtener su título profesional.

En el siguiente gráfico se puede observar el número de estudiantes que ingresaron a la ESPOL en el año 2008, así como también su respectiva procedencia:

**Gráfico 1**  
**INGRESO 2008**



**Tabla 1**  
**“Ingreso 2008”**

Estatus	#
Ingresaron	2533
No Ingresaron	2129
<b>Total</b>	<b>4662</b>



Fuente: Informe Estadísticas Admisión 2008 – Vicerrectorado General

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
Sucumbíos	2
Tungurahua	6
Extranjeras	8

**Gráfico 2**  
**“Distribución de ingreso por Provincia”**



Fuente: Informe Estadísticas Admisión 2008 – Vicerrectorado General

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 hospedaje en hostales, hoteles, departamentos o con sus familiares.

### 1.1.2 Justificación del Problema

La oferta de alternativas inmobiliarias para alojamiento de larga estancia, concretamente aquellas dirigidas a estudiantes universitarios, ha sido escasamente explotada y desarrollada por el sector privado, por lo que la oferta actual es reducida y no sufre las necesidades reales de la creciente población universitaria que se desplazan de distintos lugares del país a ciudades más desarrolladas como Guayaquil, en busca de un

ambiente académico más adecuado y competitivo, considerando la gran concentración y diversificación de centros universitarios en la urbe.

Algo que generalmente viven las personas que tienen que trasladarse a una ciudad totalmente diferente es el famoso “choque”, que describe un sentimiento de falta de dirección por el desconocimiento de lo apropiado o inapropiado en el nuevo lugar y esto puede producir tristeza, nostalgia, hasta cambios en el temperamento. El lugar donde la persona va a vivir es un factor muy importante para que este choque no sea tan fuerte y 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.

### **Gráfico 3**



### **Tabla 2**

**“Ingreso por sexo”**

Sexo	#
Mujeres	1003
Hombres	1530
<b>Total</b>	<b>2533</b>

Fuente: Informe Estadísticas Admisión 2008 – Vicerrectorado General

Como se puede observar el 40% de los estudiantes que ingresaron a las ESPOL en el 2008 corresponde a mujeres, una gran preocupación de los padres de familia que tienen hijas y se convierte en un problema complicado al momento de conseguir un lugar seguro y adecuado para que realicen sus estudios de manera tranquila. Esto se traduce en una oportunidad de negocio y razones contundentes para la realización de este proyecto.

Además, el construir esta residencia 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.

El presente proyecto está definido como una propuesta nueva en la ciudad de Guayaquil específicamente en la Escuela Superior Politécnica del Litoral, diseñada en base a las actuales necesidades de este centro de estudios y el mercado local, el cual busca incentivar el desarrollo de alternativas privadas de alojamiento de larga estancia para estudiantes universitarios de la ESPOL, cuya oferta de servicio sea 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.

La residencia se crearía en el campus de la ESPOL, puesto que tiene el espacio adecuado para el fin. Las características principales del servicio con los que contará la residencia son:

- Amplias Instalaciones modernas
- Sistema central de Aire
- Comedor (alimentación saludable)
- Lavandería
- Internet
- Parqueo
- Servicio de mantenimiento a la habitación
- TV cable (opcional)
- Servicio de Guardianía

Además, se organizarán diferentes actividades culturales de integración.

El ingreso de esta residencia no sólo busca dar una alternativa de comodidad a los estudiantes universitarios sino también busca generar empleo.

Con estos antecedentes y ante esta oportunidad de negocio el propósito es introducir en el mercado un nuevo servicio de residencia Universitaria, que brinde servicios en el que el pilar fundamental sean la seguridad, el confort y calidad.

## **1.2 Objetivos: general y específicos**

### **1.2.1 Objetivo General**

Analizar la factibilidad de la puesta en marcha del proyecto de creación de una residencia universitaria en la Escuela Superior Politécnica del Litoral.

### **1.2.2 Objetivos Específicos**

1. Realizar un análisis situacional que determine las necesidades existentes en el mercado, considerando los aspectos en los que los clientes no se encuentren que han cumplido sus expectativas mínimas de servicio.
2. Efectuar un análisis de Mercado aplicado a una muestra representativa en el que se podrá segmentar y estratificar a los estudiantes provenientes de provincia, a fin de cuantificar la demanda de residentes para el proyecto.
3. Conocer el nivel de aceptación y determinar los gustos y preferencias de los potenciales clientes, a fin de definir la estrategia que se utilizará para brindar el servicio acorde a los gustos y preferencias.
4. Determinar los servicios que requieran los clientes de acuerdo a las necesidades, a fin de proporcionar todos los elementos necesarios para cumplir más allá de las expectativas.
5. Analizar el nivel de ingresos de los padres de familia a fin de determinar la capacidad de pago que tienen para adquirir el servicio.

6. Realizar el análisis económico – financiero para determinar la rentabilidad del proyecto y bajo estos parámetros definir la viabilidad de ejecutar el mismo.

### **1.3 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, la situación económica de sus padres, así como también un estudio en el que se podrá realizar un análisis económico-financiero y de los competidores en el mercado.

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.

## **CAPÍTULO II. ESTUDIO DE MERCADO**

### **2.1 Investigación de Mercado**

#### **2.1.1 Fuentes de Información**

##### **Primaria**

Una fuente primaria utilizada en la investigación es la realización de encuestas a los clientes potenciales considerados dentro de la muestra (240), en la cual se involucra a los estudiantes y padres de familia para conocer las características socio-económicas, una de las variables relevantes y determinantes es el nivel de ingresos de los padres lo cual define la capacidad de pago y la facilidad para adquirir nuestro servicio, además el acercamiento a las personas expertas en estos temas, de universidades que cuentan con residencias universitarias a fin de recabar información sobre la experiencia en este servicio.

##### **Secundaria**

La información que se obtuvo de fuentes secundarias son: INEC, CONESUP, Base de datos del departamento de Bienestar Estudiantil, Ficha Socio-económica, y el Informe de Estadísticas de Ingresos que emite el Vicerrectorado general anualmente, de donde se obtendrán los datos relevantes respecto de factores socio-económicos de los estudiantes que ingresan a la ESPOL, así como el informe de estadísticas del Vicerrectorado general de la Institución y con estos datos se determinará la muestra para el análisis.

## 2.1.2 Muestreo

Para el cálculo de la muestra se utilizó la siguiente fórmula de población finita indicada en el Gráfico <sup>1</sup> que considera una distribución normal con un nivel de confianza de 95% para obtener una muestra a partir de la población.

### Gráfico 4

#### “Fórmula utilizada para el cálculo la muestra”<sup>1</sup>

$$n = \frac{N * pq}{(N-1) \frac{e^2}{Z^2} + pq}$$

Donde:

n	Tamaño de la muestra
N	Tamaño de la población
p	Proporción estimada de éxitos
q	o (1-p) Proporción estimada de Fracasos
e <sup>2</sup>	Cuadrado de aceptabilidad máxima error entre la proporción real y la proporción de la muestra
Z	Nivel de confianza 95%

Los valores a utilizar fueron:

e	5%
z	1,96
p	0,5
q	0,5
N	638 Estudiantes de Provincia

<sup>1</sup> Libro Investigación de Mercados, KOTLER.



Aplicando la fórmula se obtiene un tamaño muestral de 240 estudiantes provenientes de provincia a los cuales se debe encuestar.

### **Estratificación**

El tipo de muestreo que se realizará es un muestreo aleatorio simple estratificado proporcionalmente, es decir que el número de cada estrato es proporcional al número que se encuentra en la población.

Nuestro N (tamaño de la población) está compuesto por dos ramas de manera que nuestros estratos son:

**Tabla 3**

**“Estratificación de estudiantes provenientes de provincia por tipo de sexo”**

	<b>Sexo</b>	<b>#</b>
<b>N1</b>	Mujeres	255
<b>N2</b>	Hombres	383
<b>Total</b>		<b>638</b>

**Elaborado por:** Los Autores

### Asignación Proporcional

Cuando la asignación es proporcional, el tamaño de la muestra de cada estrato es proporcional al estrato correspondiente con respecto a la población total, como sigue:

$$n_i = n * (N_i / N)$$

Donde:

$n_i$	Tamaño de la muestra estratificada
$n$	Tamaño muestral total
$N_i$	Tamaño estratificado Poblacional
$N$	Tamaño de la población

**Fuente:** Libro Investigación de Mercados, KOTLER

Ejemplo:

$$n_i = 240 * (255 / 638) = 96$$

Efectuando la operación indicada, el tamaño muestral para cada estrato es el siguiente:

**Tabla 4**

**“Composición de la muestra”**

	Sexo	#
<b>n1</b>	Mujeres	96
<b>n2</b>	Hombres	144
	<b>TOTAL</b>	<b>240</b>

**Elaborado por:** Los Autores

## **2.1.3 Encuestas**

### **2.1.3.1 Elaboración del cuestionario modelo**

El cuestionario utilizado para la encuesta consta de trece preguntas, con las que se pretende determinar el factor más importante al escoger una residencia Universitaria, la estrategia de marketing a utilizar, el posicionamiento, y finalmente cual sería nuestra demanda global.

### **2.1.3.2 Realización de las encuestas**

Las encuestas fueron realizadas a los estudiantes provenientes de provincia que ingresaron a la ESPOL, mediante la cual se les consultó sobre los aspectos socio-económicos de su nivel de vida en la ciudad de Guayaquil.

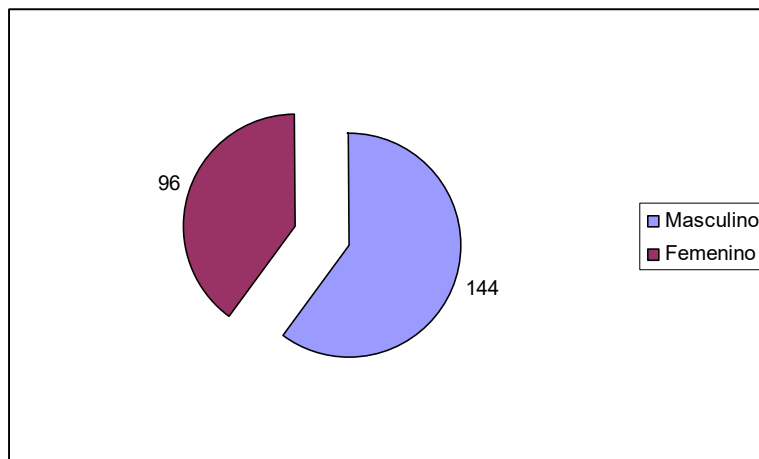
### **2.1.3.3 Análisis de resultados obtenidos**

Luego de haber realizado las encuestas los resultados obtenidos se detallan a continuación por cada pregunta formulada a los estudiantes:

## 1.- ¿A qué género pertenece usted?

**Gráfico 5**

### “Género del encuestado”



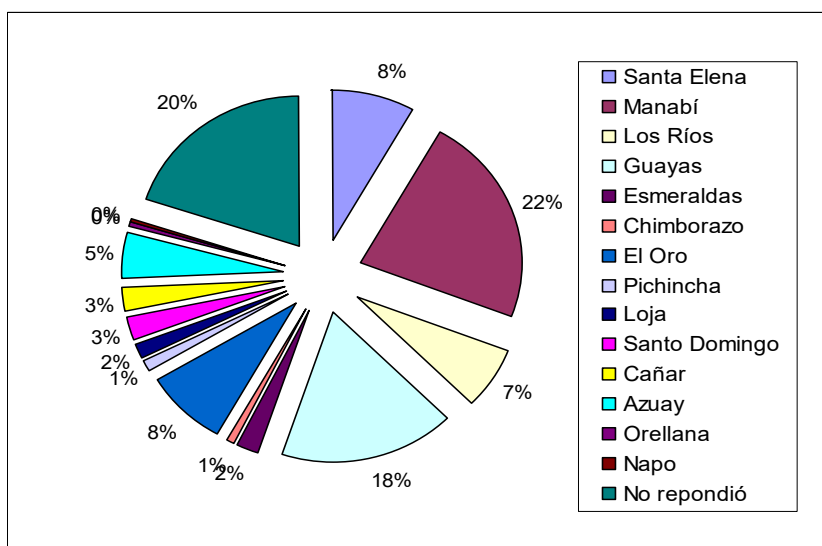
Elaborado por: Los Autores

Esta pregunta tiene como objetivo determinar el género al que pertenece el encuestado. Del tamaño de la muestra 240, 96 pertenecen al género femenino y 144 al género masculino.

## 2.- ¿De qué provincia proviene usted?

**Gráfico 6**

### “Provincia de origen del encuestado”



Elaborado por: Los Autores

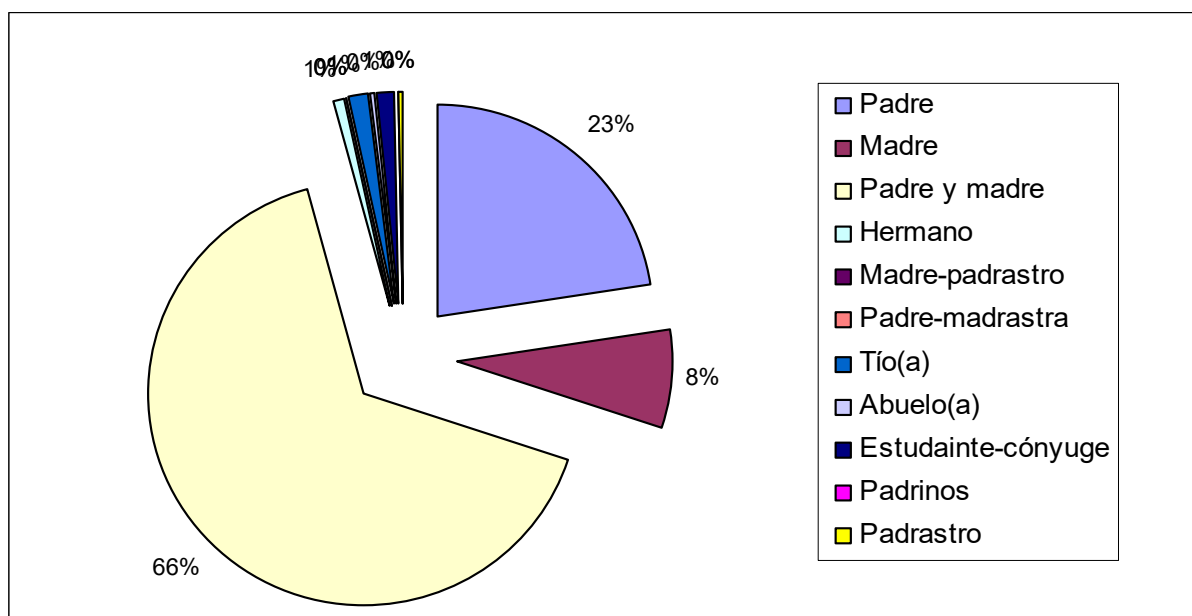
En esta pregunta el objetivo es determinar de qué provincia proviene el estudiante encuestado.

Como se observa en el gráfico las provincias de donde llegan la mayor parte de estudiantes universitarios a la ESPOL es Manabí 22%, Guayas 18%, El Oro 8%, Los Ríos 7%, Santa Elena con el 8% y Azuay con el 5%.

### 3.- ¿Quién cubre los gastos del hogar?

**Gráfico 7**

**“Personas Responsables de cubrir gastos en el hogar”**



**Elaborado por:** Los Autores

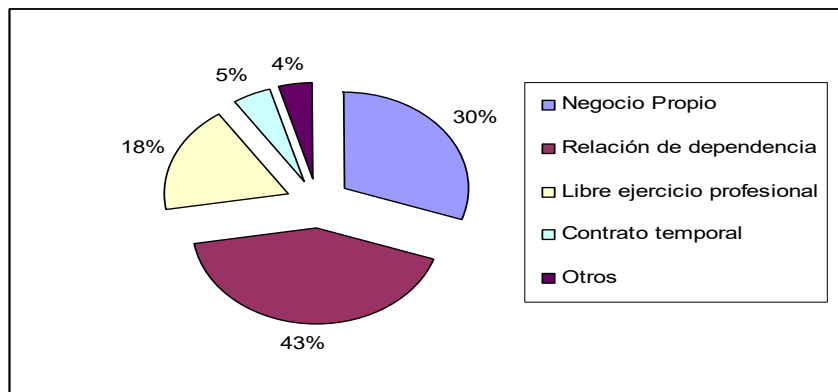
El objetivo de esta pregunta es determinar quién o quienes cubren los gastos del hogar al que pertenecen los estudiantes encuestados a fin de conocer la situación económica en la que viven.

El 66% de los gastos de los hogares de los estudiantes lo cubren el padre y la madre, seguido por un 23% solo el padre quien asume esta responsabilidad, en el 8% de hogares los gastos son cubiertos por la madre.

#### 4.- ¿Qué clase de trabajo sustenta el ingreso de sus padres?

**Gráfico 8**

**“Origen de ingresos de los padres”**



**Elaborado por:** Los Autores

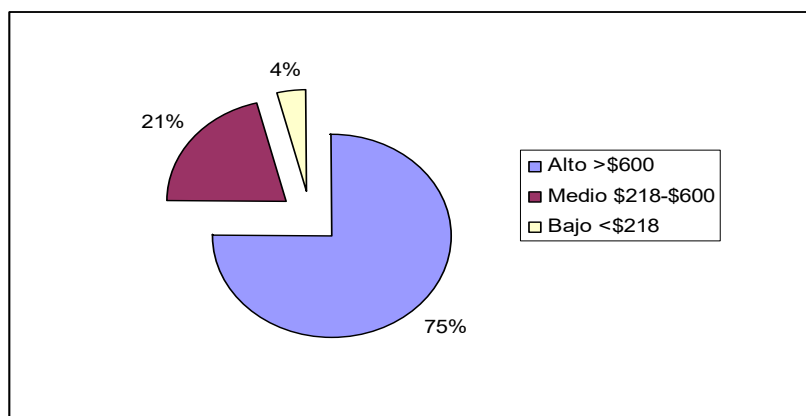
El objetivo de esta pregunta es conocer el origen de los ingresos de los padres de los estudiantes encuestados, a fin de ver que tan sólida es la posición económica de cada uno.

En el 43% de los hogares la clase de trabajo que sustenta el gasto es por Relación de dependencia, seguido por un 18% que depende del Libre ejercicio profesional, mientras que un 30% manejan negocio propio

#### 5.- ¿Qué tipo de ingreso reciben sus padres?

**Gráfico 9**

**“Nivel de ingresos”**



**Elaborado por:** Los Autores

En esta pregunta el objetivo es conocer el nivel de ingresos de quienes sustentan los gastos de los hogares a los que pertenecen los estudiantes encuestados.

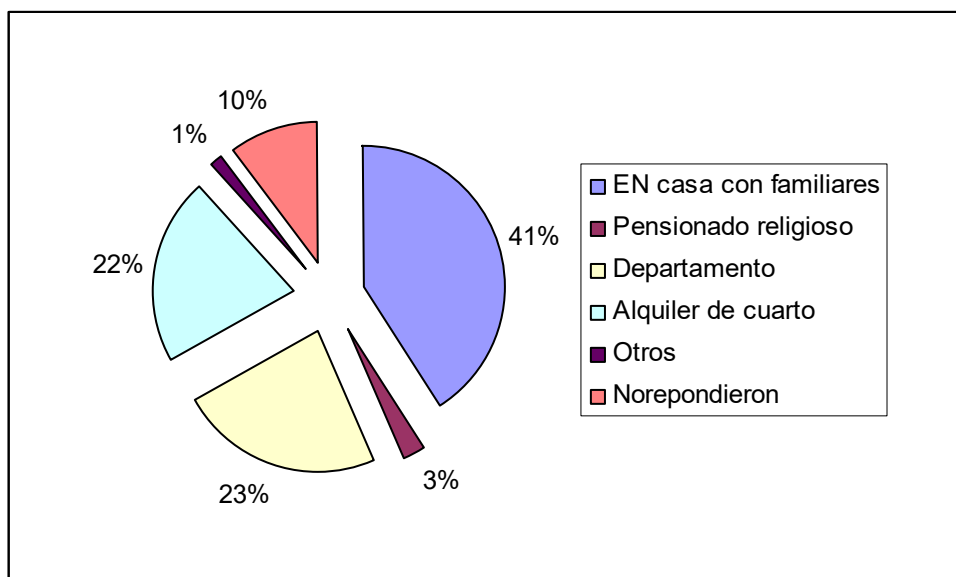
En el 75% de los hogares de los estudiantes el nivel de ingresos es mayor a \$600.00, lo cual nos da una buena señal del poder adquisitivo para acceder al servicio que se pretende ofrecer.

Según estos resultados se pudo demostrar que los padres poseen capacidad económica para adquirir los servicios, objetivo que fue planteado y comprobado a través del estudio de mercado que se realizó.

## 6.- ¿Desde su llegada a Guayaquil que tipo de Alojamiento tiene?

**Gráfico 10**

**“Tipo de alojamiento de los estudiantes de otras provincias”**



**Elaborado por:** Los Autores

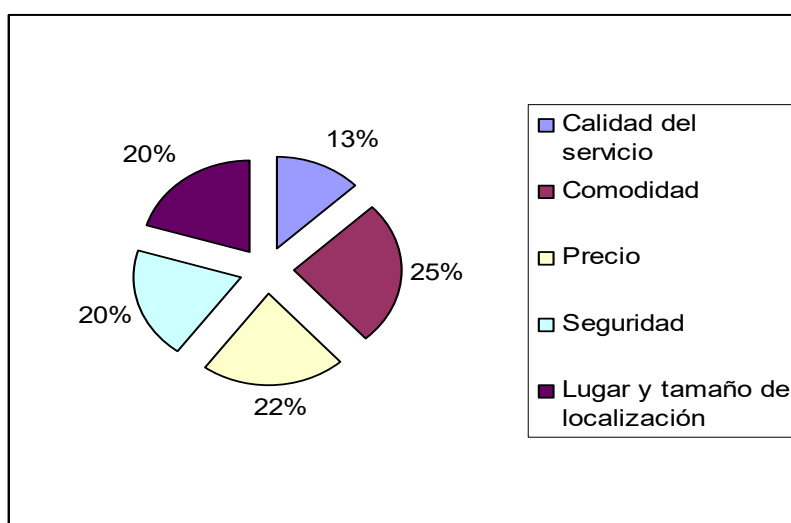
En esta pregunta el objetivo es conocer que tipo de hospedaje utilizan los estudiantes cuando llegan a la ciudad de Guayaquil.

Entre las opciones más representativas tenemos el 41% de estudiantes han utilizado como vivienda desde su llegada a la ciudad las casas de sus familiares, el 23% residen en departamentos, y el 22% alquila un cuarto.

**7.- ¿Qué aspectos Ud. cree importante a la hora de escoger el tipo de alojamiento?**

**Gráfico 11**

**“Aspectos que valoran los estudiantes”**



**Elaborado por:** Los Autores

En esta pregunta el objetivo es conocer los aspectos que los estudiantes valoran al momento de escoger el lugar donde van a vivir durante su etapa de estadía en Guayaquil.

Se puede observar que el 25% valora la comodidad como un factor relevante para escoger el tipo de alojamiento, el 22% lo

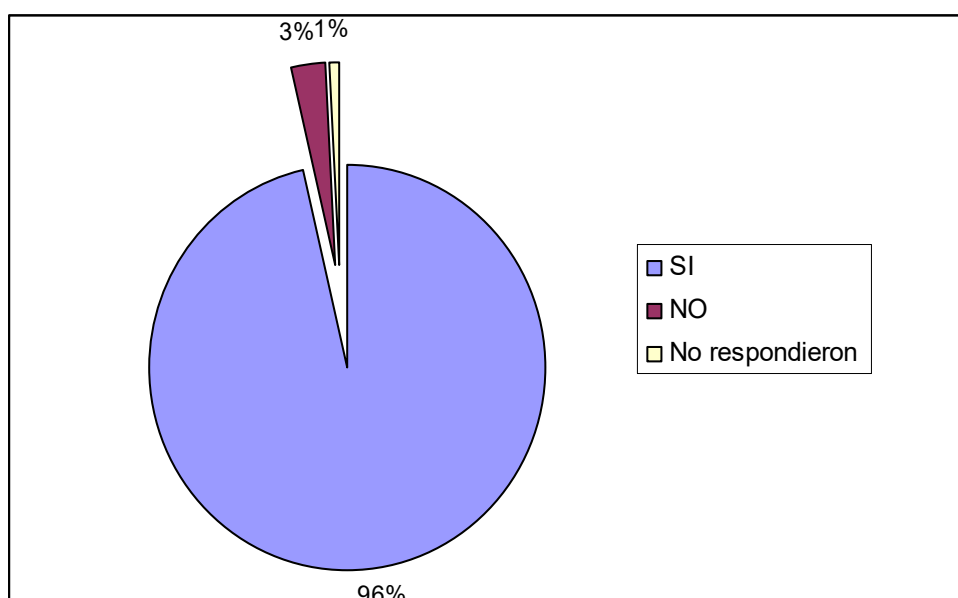


determina por el precio, un 20% considera la seguridad como otro factor relevante, 20% lugar y tamaño de localización de la residencia y finalmente el 13% representa la calidad de servicio factor que influye también en las decisiones de los estudiantes.

**8.- ¿Considera Ud. que es necesaria la creación de una residencia universitaria para el alojamiento de los estudiantes de otras provincias?**

**Gráfico 12**

**“Porcentaje de aceptación de la creación de residencia”**



**Elaborado por:** Los Autores

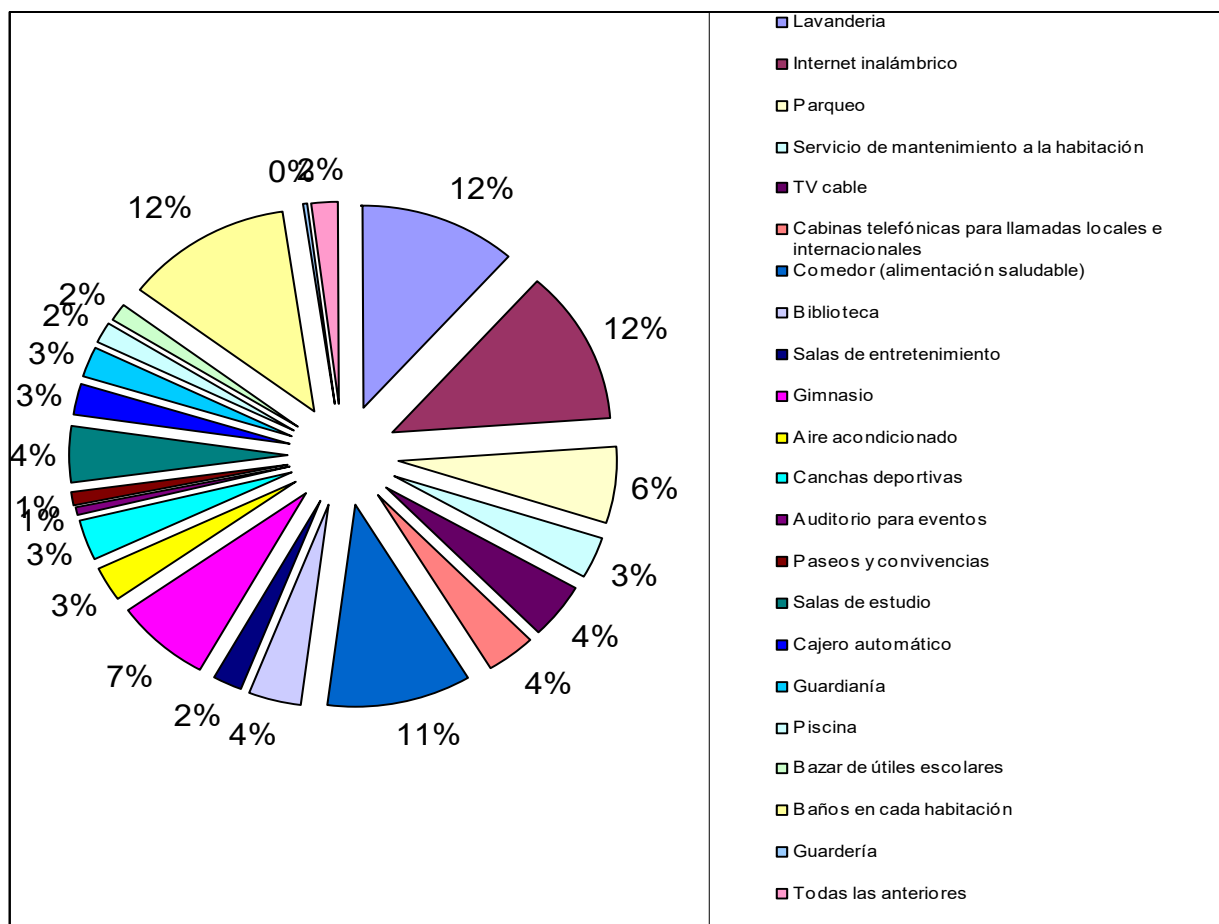
El objetivo de esta pregunta es determinar la importancia de la creación de la Residencia Universitaria.

El 96% de los estudiantes consideran de gran importancia que la ESPOL cree un espacio adecuado para el alojamiento de los estudiantes provenientes de provincia, mientras solo un 3% de los estudiantes no consideran necesaria la creación de la residencia.

9.- ¿Qué clases de servicios considera necesarios para su comodidad y confort para su ambiente personal y educativo?

**Gráfico 13**

**“Tipo de servicios necesarios para el estudiante”**



**Elaborado por:** Los Autores

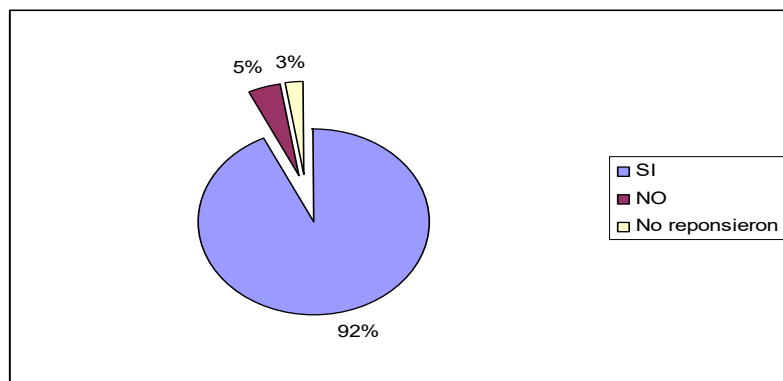
El objetivo de esta pregunta es conocer los aspectos relevantes que consideran los estudiantes necesarios para tener la comodidad y el confort en el ambiente de la residencia.

Entre los servicios más relevantes para los estudiantes, el servicio de lavandería tiene una proporción del 12%, Servicio de alimentación con el 11%, baños dentro de las habitaciones con el 12%, e Internet inalámbrico con un 12%, el servicio de menor ponderación es el de guardería.

## 10.- ¿Estaría dispuesto a hospedarse en nuestra residencia?

**Gráfico 14**

**“Estudiantes dispuestos a hospedarse en la residencia”**



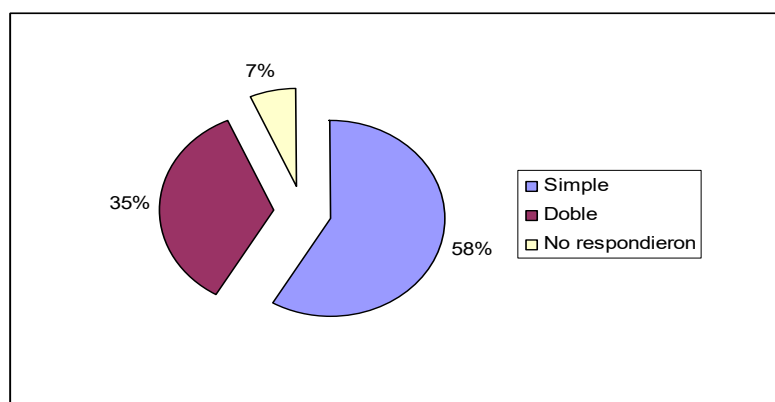
Elaborado por: Los Autores

El objetivo de esta pregunta es determinar si los estudiantes están o no dispuestos a hospedarse en la Residencia universitaria que se construirá dentro de la ESPOL. Se puede observar que el 92% de los estudiantes encuestados tienen mayor interés en hospedarse en la residencia Universitaria que se construirá, lo cual determina la demanda global, quienes serían los potenciales clientes.

## 11.- ¿Qué tipo de habitación preferiría?

**Gráfico 15**

**“Tipo de habitación que prefieren los estudiantes”**



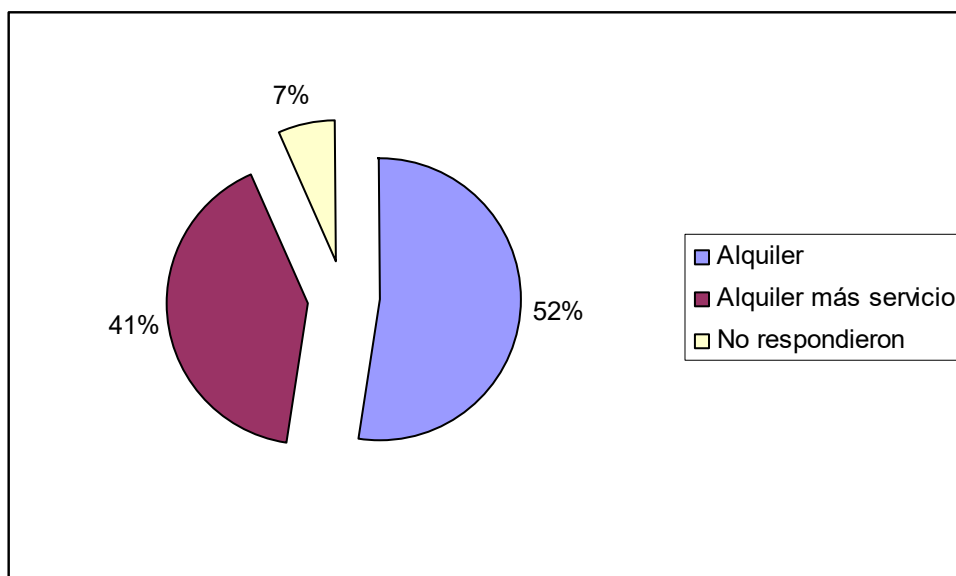
Elaborado por: Los Autores

El objetivo de esta pregunta es conocer que tipo de habitación prefieren los estudiantes dentro de la Residencia Universitaria.

El 58% de los estudiantes representan la proporción que desearían tener servicio de habitación simple y el 35% le prefieren habitación doble.

**12.- ¿Ud. estaría dispuesto a contratar nuestro servicio a un precio en que se considere?**

**Gráfico 16**  
**“Modalidad de pago”**



**Elaborado por:** Los Autores

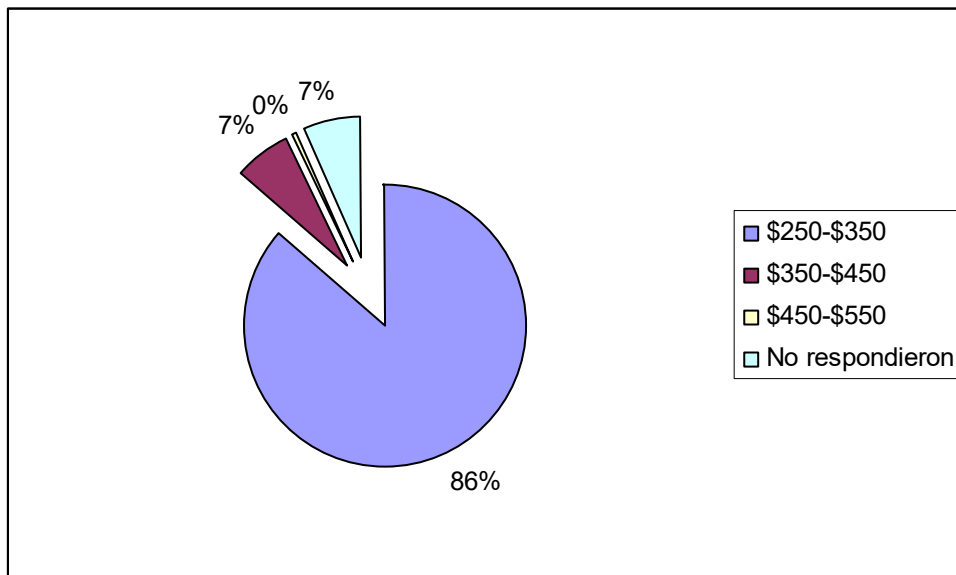
El objetivo de esta pregunta es definir la modalidad de pago tanto de servicios como de alquiler de las habitaciones

El 52% de los estudiantes prefieren que en el valor que se cobre por la habitación solo se incluya el alquiler, por otro lado el 41% desea que en este valor se considere el alquiler como los servicios que ofrece internamente la Residencia Universitaria.

### 13.- ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar?

**Gráfico 17**

**“Precio que los estudiantes están dispuestos a pagar”**



**Elaborado por:** Los Autores

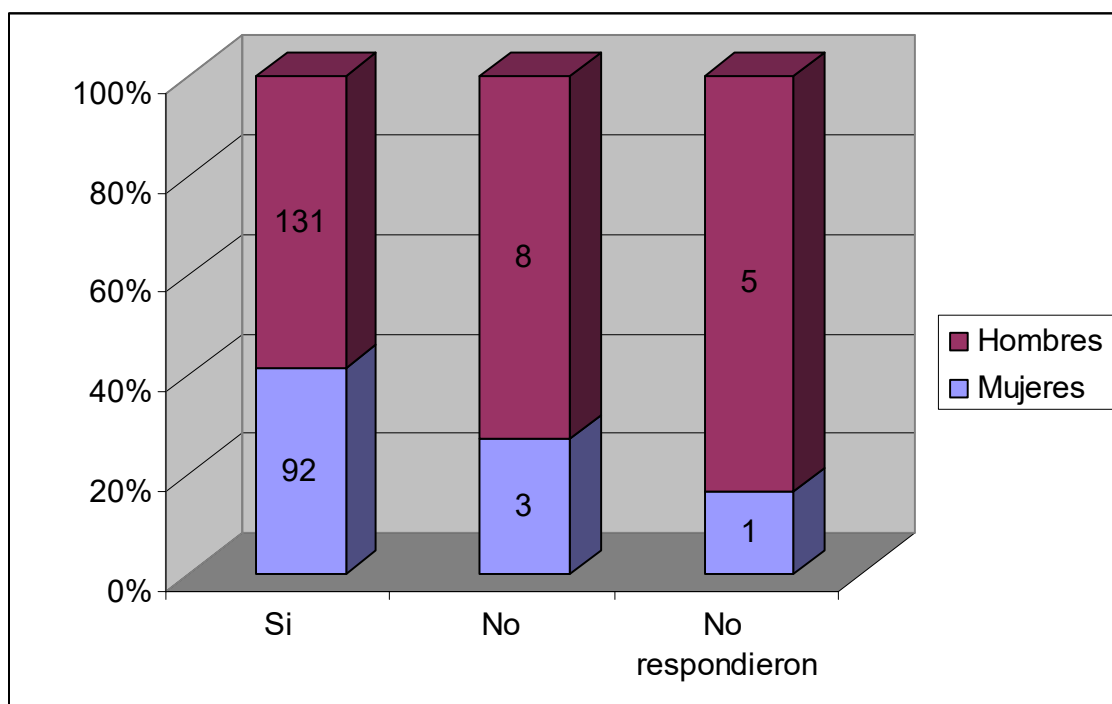
El objetivo de esta pregunta es conocer el monto que están dispuestos asumir por el pago de alquiler y servicios de la habitación.

El 86% de los estudiantes están dispuestos a pagar según el nivel de ingresos de sus hogares entre \$250.00 y \$350.00, que es el costo promedio que se debe definir en el punto de equilibrio.

## 2.2 Demanda Global

Con los datos proporcionados en la encuesta realizada se puede inferir y estimar la demanda global del proyecto dentro del mercado.

**Gráfico 18**  
**“Demanda Global”**



Elaborado por: Los Autores

**Tabla 5**  
**“Distribución de la demanda Global”**

	Si	No	No respondieron
Mujeres	92	3	1
Hombres	131	8	5

Elaborado por: Los Autores

Como se puede observar la demanda global apunta a 223 Estudiantes Universitarios provenientes de provincia.

## 2.3 Plan Estratégico

### 2.3.1 Misión

Contribuir al mejoramiento continuo de la calidad de servicios de alojamiento de la ESPOL, mejorando el nivel de seguridad, confort de los estudiantes y padres de familia.

### 2.3.2 Visión

Ser la empresa referente de servicios de Residencia Universitaria, y cuya calidad, confiabilidad, confort y seguridad sea un alto atributo empresarial reconocido permanentemente por los clientes, comunidad politécnica y padres de familia.

### 2.3.3 Objetivos

**Clientes.-** Aumentar mínimo 10% de clientes por año en base a la referencia de la credibilidad en el mercado, proporcionando altos índices de satisfacción a los mismos.

**Accionistas.-** Proporcionar eficiencia en la gestión administrativa que garantice rentabilidad y crecimiento del negocio.

**Empleados.-** Desarrollar una fuerza laboral capacitada orientada a brindar un servicio enmarcado en la eficiencia y la calidad.

### 2.3.4 Valores

**Profesionalismo.-** Entregamos toda la capacidad en la ejecución y cumplimiento de nuestras tareas.

**Responsabilidad.-** Asumir el compromiso con los clientes siendo organizados en tiempo y ejecución de los servicios.

**Orientación al servicio.-** Mantener una actitud de servicio con los clientes internos y externos, a fin de apoyar el desenvolvimiento de las actividades en un clima de trabajo saludable.

## 2.4 Análisis FODA

A continuación se detalla la Matriz FODA, que se aplica en el proyecto de la Residencia Universitaria.

**Gráfico 19**

**“Matriz FODA”**

<b>MATRIZ FODA</b>	
<b>Factores Internos</b>	<b>Factores Externas</b>
<b>Fortalezas - F</b>	<b>Oportunidades - O</b>
- Innovación - Socios Estratégicos	- Mercado no explotado
<b>Debilidades - D</b>	<b>Amenazas - A</b>
- Ser una empresa nueva - Fuentes de Financiamiento	- Otras Residencias Universitarias

**Fuente:** Albert Humphrey



### **2.4.1 Fortalezas**

- Proyecto innovador.
- Que se puede obtener socios estratégicos por ser pioneros.
- Que todo estaría debidamente legalizado en el Registro del Inquilinato en caso del no pago por parte del inquilino.
- Al estudiante se le otorga una responsabilidad lo que llenará su ego personal sin dejar de gozar de la garantía directa de sus padres.

### **2.4.2 Oportunidades**

- Actualmente este nicho no ha sido explotado.
- Que el consumidor es vulnerable y pasaría de boca a boca rápidamente este servicio en las facultades porque está de moda.
- Que el gobierno está fomentando la inversión nacional.
- Al ser un bien inmueble, todas las mejoras se quedan a favor del pensionado.

### **2.4.3 Debilidades**

- Actualmente están suspendidos los créditos inmobiliarios.
- Que dañen las instalaciones por hacer mal uso de las mismas. Ej.: Provocar un incendio.
- Los costos universitarios incrementen y así baje la demanda de nuestro nicho de mercado.
- Respaldo para acceder a fuentes de financiamiento.

### 2.4.4 Amenazas

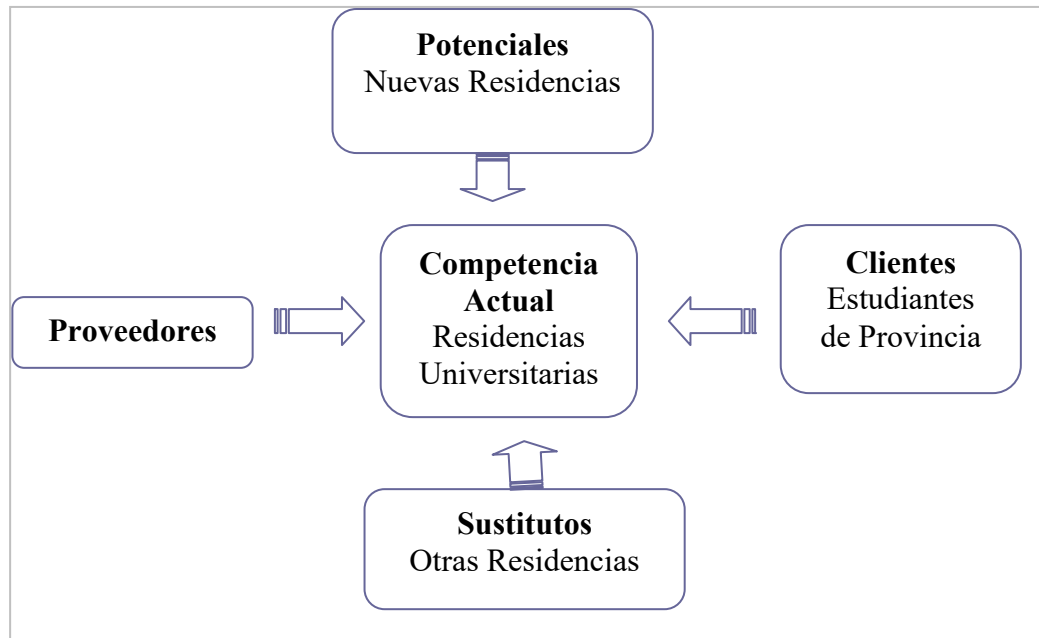
- Otras residencias Universitarias.
- Cambio de políticas Internas de la Institución.
- Cambio en la Política Nacional del Gobierno respecto a la Administración de las Instituciones educativas.

## 2.5 Análisis de las Fuerzas de Porter

A continuación se analizan las cinco fuerzas competitivas de Porter en el mercado en el que vamos a incursionar.

**Gráfico 20**

**“Modelo de las Cinco Fuerzas de Porter”**



**Fuente:** Michael Eugene Porter

### **2.5.1 Competencia Actual**

Los competidores actuales son las otras alternativas de servicio de alojamiento para estudiantes de provincia como son: departamentos, casas de arriendo, y pensionados estudiantiles de la ciudad, dentro de los cuales encontramos diferentes niveles de precios y calidad del servicio.

### **2.5.2 Competidores Potenciales**

Se ha identificado como competidores potenciales a la entrada de nuevas alternativas de Residencias Universitarias en la ciudad de Guayaquil, las posibles construcciones de nuevas residencias a través de inversión privada.

### **2.5.3 Productos Sustitutos**

Los sustitutos serían las otras alternativas de hospedaje para realizar los estudios que tienen los estudiantes de provincia, como son las casas de sus familiares, casas de arriendo que no cuentan con las instalaciones y los servicios adecuados para el desarrollo de sus actividades escolares.

Estas alternativas de hospedaje por lo general tienen un bajo nivel en calidad y precios, lo que motiva a los estudiantes de provincia de estratos bajos a considerar como una alternativa razonable para residir en la ciudad mientras realizan sus estudios.

#### **2.5.4 Proveedores**

Se tendrá cierto poder de negociación ya que en este mercado va a existir una gran cantidad de oferentes de productos y servicios requeridos, por lo que será más fácil poder obtener mejores ofertas de precios.

#### **2.5.5 Clientes**

Los clientes potenciales se encuentra conformado por el 25% de los estudiantes que ingresan a la ESPOL, con la investigación de mercado se determinara la demanda global donde 233 estudiantes provenientes de provincia están dispuestos a solicitar nuestros servicios de Residencia Universitaria.

Estos tendrán cierto poder de negociación y pueden ejercer cierta presión sobre el nivel de los servicios ya que tienen la ventaja de comparar los precios, tarifas, y parámetros de confort, calidad, seguridad, aseo, de otras alternativas cercana y comparable a nuestra oferta.

## **2.6 Plan de Marketing**

### **Producto**

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

Ubicación en zona segura, de fácil acceso y cercana a los establecimientos de mayor recurrencia de los estudiantes.

Infraestructura espaciosa y moderna, dotada de servicios básicos, seguridad privada, acceso a la tecnología y una amplia capacidad de alojamiento.

Habitaciones cómodas individuales y compartidas, como baño privado y amoblada funcionalmente para una estadía agradable.

Oferta de servicios complementarios adecuadamente equipados como: restaurante, lavandería, Cyber, centro de copiado, cabinas, sala de estudios con acceso a Internet inalámbrico, canchas deportivas, y área de parqueo, estas últimas disponibles en el Campus Politécnico.

Administración de la Residencia enfocada en garantizar la tranquilidad, seguridad y ambiente adecuado que motive el desarrollo académico – social de sus residentes mediante la interrelación y convivencia en una agradable comunidad estudiantil.

### **Precio**

La fijación de precio de la habitación en la Residencia Universitaria, combina las variables de valor agregado: seguridad, comodidad, cercanía a la universidad y servicios complementarios, sumados a un precio accesible, para posicionar a la residencia como

una alternativa de alojamiento de mejor calidad, a un precio ligeramente superior al de las otras alternativas de alojamiento en la ciudad.

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, diferenciándose la oferta del presente proyecto, en la combinación de mayor calidad y buen servicio a un precio de alquiler mensual de la habitación que 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; el volumen de ventas es menor pero el nivel de beneficios por cada venta es mayor (KOTLER P., ARMSTRONG G. (2004), *Marketing*, Decima edición, Prentice Hall, pág. 391).

## **Plaza**

Como parte de los atributos de la oferta, la residencia estará localizada en una zona segura en el campus Gustavo Galindo Velasco, la edificación de la Residencia 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, en los espacios abiertos se ubicarán áreas verdes, canchas deportivas y el área de parqueo con las que cuenta el campus Politécnico.

## 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:

- Revistas internas de la ESPOL
- Página Web de la ESPOL
- Stand Publicitario dentro de las instalaciones de las diferentes facultades

### Gráfico 21

#### “Modelo de las cuatro P’s”

<b>Producto</b>	<b>Precio</b>
Instalaciones modernas, seguridad, confort	Acorde al promedio del mercado y sus expectativas
<b>Plaza</b>	<b>Promoción</b>
Estará ubicado en el Campus Gustavo Galindo Velasco	Presentación de los beneficios del servicio a los estudiantes y padre de familia a través de medios publicitarios

**Elaborado por:** Jerry McCarthy

## CAPÍTULO III. REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO

### 3.1 Localización del Proyecto

La Residencia Universitaria se encontrará ubicada en la provincia del Guayas, en la ciudad de Guayaquil, en el interior del Campus Gustavo Galindo Velasco de la Escuela Superior Politécnica del Litoral.

Dependiendo de los permisos que se otorgue para la utilización de terreno se construirá al frente del colegio Blue Hill College (espacio frecuentado por muchos estudiantes)

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

**Amplio espacio de terreno.-** la Escuela Superior Politécnica del Litoral posee en su campus aproximadamente 720 hectáreas de terreno, por lo que cuenta con el espacio de terreno suficiente para que se lleve a cabo este proyecto.

**Cercanía a las Facultades.-** al estar en la residencia ubicada en el interior del campus los alumnos se encontrarán más cerca de las aulas de clases, cualquier imprevisto de materiales de estudio será más fácil solucionarlo.

**Seguridad y Vigilancia.-** el campus cuenta con seguridad y vigilancia las 24 horas del día en todas las instalaciones, existe solo una alternativa de ingreso de vehículos lo cual permite tener control más seguro de las personas que ingresan al campus.



**Servicio de Transporte.-** la ESPOL cuenta con una amplia flota de buses que transportan desde y hacia el campus de los puntos más importantes de la ciudad.

**Áreas Deportivas.-** el campus cuenta con una amplia infraestructura de instalaciones deportivas, estadio, piscinas, canchas de todas las disciplinas deportivas para áreas recreativas de los estudiantes residentes.

**Ubicación estratégica.-** esta cercana al centro de la ciudad al pie de la vía perimetral y de la vía a la costa, a 15 minutos del centro de la ciudad, está cercano al centro Comercial de los Ceibos, Megamaxi, y sitios frecuentados por los estudiantes.

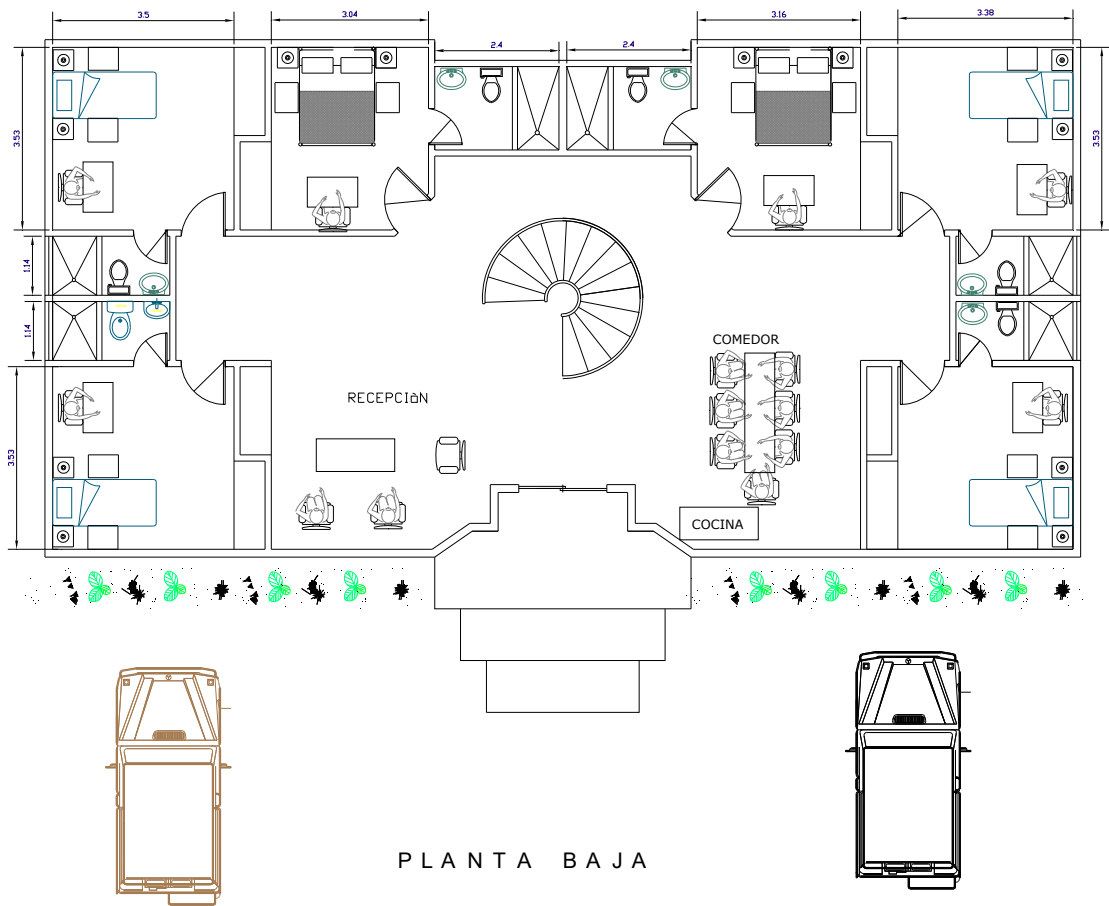
## 3.2 Análisis del tamaño de la residencia

Se construirán dos edificios uno solo para hombres y el otro para mujeres. Cada edificio tiene un área de 200 m<sup>2</sup> de superficie.

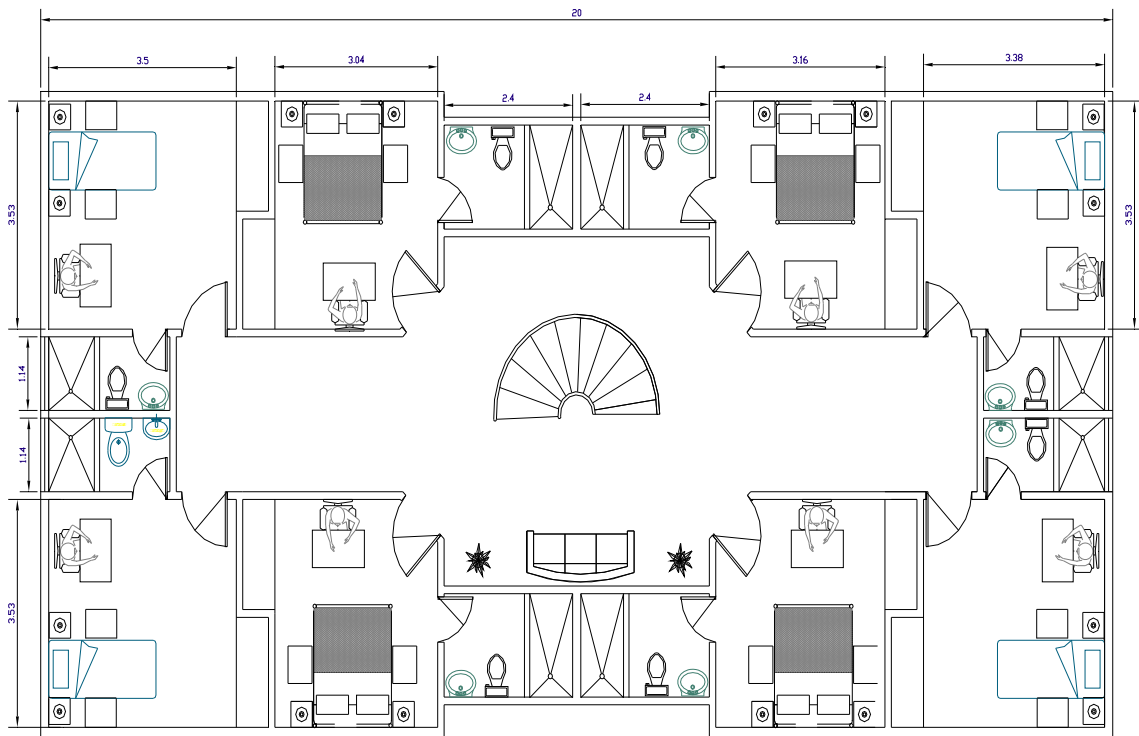
### 3.2.1 Diseño de la Residencia



**Gráfico 22: Diseño de la residencia planta baja y planta alta**



PLANTA BAJA



PLANTA ALTA

Elaborado por: Ing. Antonio Navarrete

### 3.2.2 Distribución de Áreas de la Residencia

En la planta baja, cerca de la entrada, habrá un comedor a lado derecho en donde se prepararán toda clase de alimentos saludables para el bienestar de los estudiantes y una recepción y sala de espera del lado izquierdo. Seguido de las habitaciones, cada uno con los respectivos baños y escritorios destinados para estudios y elaboración de deberes.

En la planta alta, con acceso a escaleras, se tendrán las demás habitaciones, cada uno con los respectivos baños y escritorios destinados para estudios y elaboración de deberes.

#### Gráfico 23

#### “Diseño Interior: Dormitorio 1”



**Elaborado por:** Ing. Antonio Navarrete

**Gráfico 24****“Diseño Interior: Dormitorio 2”**

Elaborado por: Ing. Antonio Navarrete

### 3.2.3 Requerimientos Eléctricos

Entraran en análisis los diseños para los sistemas eléctricos de iluminación, tomacorrientes, climatización, telefónicos y de seguridad.

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-50/	u	4,67
Disyuntor (breaker) para panel de 2P-20A hasta 2P-50/	u	11,38

Fuente: Revista de la Cámara de Construcción de Guavaquil

Lampara de 70W vapor de sodio de alta presión	u	55,80
Lampara de 100W vapor de sodio de alta presión	u	56,19
Lampara de 150W vapor de sodio de alta presión	u	82,36
Lampara de 400W vapor de sodio de alta presión	u	118,30
Pararrayo 10 KV	u	68,58
Cable Alumi.Desnudo #4 AWG Tipo ACSR	mt	0,46
Cable Alumi.Desnudo #2 AWG Tipo ACSR	mt	0,73
Cable Alumi.Desnudo #1/0 AWG Tipo ACSR	mt	1,21
Cable Alumi.Desnudo #2/0 AWG Tipo ACSR	mt	1,53
Cable Alumi.Desnudo #1/0 AWG Tipo ASC	mt	0,95
Cable Alumi.Desnudo #2/0 AWG Tipo ASC	mt	1,20
Cable Alumi.Desnudo #3/0 AWG Tipo ASC	mt	1,52
Cable Alumi.Desnudo #4/0 AWG Tipo ASC	mt	1,92
Cable Aluminio #6 AWG Duplex Tipo ASC	mt	0,82
Cable Aluminio #4 AWG Duplex Tipo ASC	mt	1,23
Cable Aluminio #6 AWG Triplex Tipo ASC	mt	1,31
Cable Aluminio #4 AWG Triplex Tipo ASC	mt	2,06
Base socket clase 100 monofásica	u	8,10
Cable Cu TW #10 7 Hilos AWG	mt	0,80
Cable Cu TW #8 7 Hilos AWG	mt	1,07
Cable Cu TW #6 7 Hilos AWG	mt	1,73

Fuente: Revista de la Cámara de Construcción de Guavaquil

### 3.2.4 Requerimientos mecánicos

A. El Trabajo debe incluir todos los materiales, el equipo y la mano de obra necesarios para un completo y adecuado funcionamiento de los sistemas de Aire Acondicionado, Ventilación y Plomería, de acuerdo con los códigos aplicables, los planos de contratación y las especificaciones técnicas. El alcance debe incluir todo el trabajo especificado.

B. El pago por todas las licencias requeridas, contribuciones, trabajos de inspección y permisos debe estar incluido.

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 primavera.

**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.

### 3.3 Estructura Organizacional

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

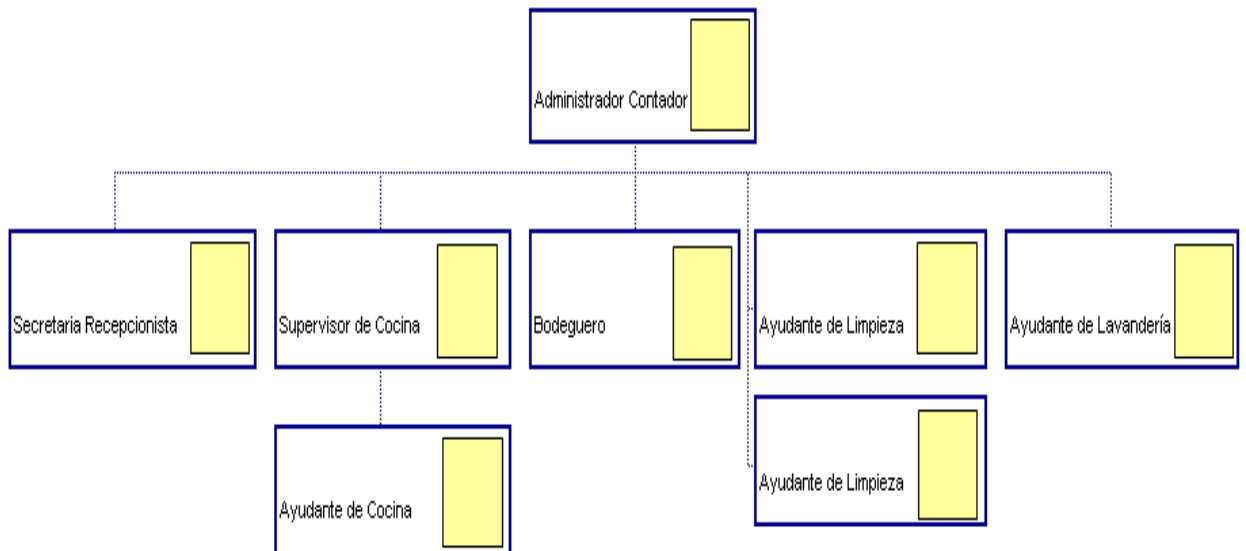
**Tabla 6**  
**“Detalle del Personal”**

<b>Cargo</b>	<b>Número</b>
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>

**Elaborado por:** Los Autores

### 3.3.1 Organigrama

**Gráfico 25: Organigrama**



**Elaborado por:** Los autores

### 3.3.2 Funciones del Personal

#### **Administrador/Contador**

- Dirigir y representar legalmente a la empresa. Organizar, planear, supervisar, coordinar y controlar las actividades que se realicen en la residencia; la ejecución de las funciones administrativas y técnicas; la realización de programas y el cumplimiento de las normas legales de la Empresa.
- Asignar y supervisar al personal de la empresa los trabajos y estudios que deben realizarse de acuerdo con las prioridades que requieran las distintas actividades e impartir las instrucciones necesarias para su desarrollo.

- Evaluar de manera constante los costos e ingresos, apoyándose en análisis de sensibilidad.
- Este se dedicará a la contabilidad del negocio, mantendrá al día con las obligaciones tributarias, organizados para auditorias, recibirá informes de todos los departamentos; así también elaborará reportes para la toma de decisiones gerenciales.
- Velar por el estricto cumplimiento de las disposiciones establecidas para el manejo de la contabilidad.
- Actuar con integridad, honestidad y absoluta reserva de la información de la empresa.
- Mantener actualizada la información la cual se ejecutará a las exigencias de la normatividad en materia fiscal y tributaria.
- Estar atento a las entradas y salidas de dinero de la empresa.
- Mantener en aviso al gerente sobre el presupuesto que gasta o que necesita periódicamente la empresa.
- Orientar la elaboración de los estados financieros periódicamente y la presentación de esta información de manera clara y precisa.
- Coordinación de las actividades destinadas a la promoción y mercadeo de la empresa y servicio al cliente.
- Atención personal y telefónica de los clientes.
- Controlar la administración de mercadeo.
- Analiza mercados, tendencias, precios, etc. Atiende a proveedores y al personal de su departamento para oír quejas, sugerencias, problemas.



### **Secretaria/Recepcionista**

- Digitar y redactar oficios, memorandos, informes, así como también lo tratado en reuniones y conferencias dadas por el Administrador/Contador.
- Realizar y recibir llamadas telefónicas y transmitir los mensajes a las personas correspondientes.
- Atender al público para dar información y concertar entrevistas, responder por los documentos a su cargo.
- Participar activamente en la organización de eventos, reuniones y programas sociales relacionados con su cargo, para el mejoramiento de su actividad y ejecución del trabajo.
- Mantener actualizada la cartelera de las instalaciones administrativas, mediante publicaciones de memorandos, circulares o cualquier comunicación que se desee hacer conocer por este medio.

### **Supervisor de Cocina**

- Responsable de la administración del restaurante y provisión de alimentos cocidos.
- Responsable de la alimentación de los estudiantes, hecho con alimentos saludables y nutritivos que no afecten el organismo.

### **Bodeguero**

- Responsable de controlar el inventario de todos los ítems que se utilizan en la Residencia Universitaria.

### **Ayudante de Cocina**

- Responsable de dar apoyo al supervisor de cocina para cumplir su propósito.

### **Ayudante de Limpieza**

- La responsabilidad principal serán la limpieza y mantenimiento de la residencia y de cada habitación.

## **3.3.3 Políticas Internas de la Residencia**

### **Políticas Internas de la Residencia Universitaria**

La Residencia Universitaria se constituye como un servicio destinado a dar alojamiento preferentemente a los estudiantes universitarios de pre-grado que tienen su domicilio familiar alejado de los Centros Universitarios de la ciudad y, en segundo lugar, a los estudiantes extranjeros de pre-grado. Las presentes Políticas tienen por objeto preservar la armonía, el bienestar y la seguridad de los residentes y mantener un vínculo de respeto mutuo entre residentes y personal de la Residencia. Los estudiantes deberán respetar toda norma que regule la convivencia en la Residencia.

### **De la Admisión, registro y depósito en garantía.**

Para ingresar a la Residencia, los estudiantes deberán abonar una matrícula de ingreso anual. Esta matrícula no es reembolsable, cubre los gastos derivados de la estancia del alumno en la residencia y todos aquellos deterioros debido al uso de elementos comunes. Asimismo, deberán abonar un

depósito en garantía, equivalente a dos importes mensuales de la habitación en la que se alojen. Este depósito le será devuelto al residente al retirarse de la Residencia.

Los pagos deberán realizarse por anticipado mediante ingreso bancario. En caso de demora que supere los 30 días desde el vencimiento de la mensualidad, sin que medie justificación alguna, la Dirección, previa audiencia del interesado, podrá proceder a su baja como Residente, reteniéndosele el valor por concepto de depósito en garantía.

En ningún caso se procederá a la admisión o renovación de residentes que hayan sido expulsados de la Residencia.

Para la admisión:

- El estudiante deberá estar matriculado en la Escuela Superior Politécnica del Litoral.
  
- 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.

En el caso de que la admisión del estudiante no tenga lugar en el primer año de la carrera, el periodo comprenderá únicamente los años que le resten para completar sus estudios.

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.

### **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.

- Las salidas de fin de semana o toda ausencia de un residente que implique pasar la noche fuera del recinto residencial, deberá notificarse previamente en recepción, para lo cual se llenará un impreso correspondiente a Hoja Fin de Semana. En caso de que fuera imposible la notificación previa, deberá ser comunicado por teléfono desde el lugar en el que se encontrare.

- Después de la medianoche no se permitirán reuniones en las habitaciones. Habrá respeto al silencio en todas las dependencias de la residencia y en especial en habitaciones, pasillos, escaleras y sala de estudio.

- Ningún residente podrá ingresar en estado de ebriedad, ni molestar al vecindario o realizar acciones que perjudiquen o perturben a otros residentes.

- Está terminantemente prohibido el consumo de drogas y bebidas alcohólicas. Ante la menor evidencia de su uso, el residente será sancionado de manera inmediata, previo aviso a sus padres o tutores.

### **De la Administración**

El personal Administrativo atenderá de lunes a viernes de 8h00 a 17h00. La Recepción funcionará de lunes a viernes de 9h00 a 22h00.

## **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.

- Los dormitorios son zonas de descanso y estudio, por ende debe guardarse silencio en las mismas y en los pasillos, evitando todo ruido molesto. Bajo ningún concepto la habitación es un lugar de reunión, recreo o diversión.

- Por seguridad se prohíbe el uso de velas o similares, así como la instalación sin autorización expresa de la Administración de hornillos, calentadores, microondas o cualquier otro electrodoméstico, aparato u objeto de lo que pudiera derivarse llama o humo.

- Se prohíbe asimismo fumar en las habitaciones y áreas aledañas, guardar alimentos perecederos, pegar afiches en las paredes o ventanas y la tenencia de animales de cualquier tipo.

- Sin perjuicio de las responsabilidades penales a las que pudiere haber lugar, se prohíbe terminantemente la entrada de un residente a la habitación de otro que esté ausente.

- Las visitas se recibirán en áreas comunes, no podrán acceder a las habitaciones ni permanecer en ellas, podrían hacerlo sólo en casos especiales, con permiso expreso de la Administración. En todo caso, el residente, y en su caso el responsable económico del titular de la habitación, será directamente responsable del comportamiento de sus invitados.

- Al finalizar el curso y antes de abandonar la residencia, los residentes dejarán libres sus habitaciones, debiendo llevar consigo todas sus pertenencias personales. Así mismo, se hará un inventario del estado de los objetos y de la instalación de la habitación. No se permitirá el almacenamiento de objetos en las dependencias de la Residencia sin la autorización expresa y por escrito por parte de la Administración, la cual dispondrá de todo objeto abandonado, considerando que el residente renuncia a su posesión.

### **Del Comedor**

El Régimen de la Residencia no incluye dentro del precio, los costos de alimentación, los cuales podrán ser contratados por un valor adicional de \$117.00 que incluye desayuno, comida y cena diarios, incluidos fines de semana y días festivos. Cualquier otra comida adicional al menú diario, tendrá un costo agregado.

Las comidas serán servidas en el comedor, en ningún caso en las habitaciones o espacios comunes. Únicamente podrá servirse la comida en la habitación en caso de enfermedad, previa comunicación de esta circunstancia a la Administración.

Las comidas se servirán en el siguiente horario:

- Desayuno de 6h00 a 10h00.
- Comidas de 12h30 a 16h00.
- Cena de 20h00 a 23h00.

### **De la Sala de Estudio**

- La sala de estudio estará abierta las 24 horas, no será un lugar en el que se realicen reuniones privadas, fiestas o meriendas. Se deberá guardar silencio.
- El acceso al Internet inalámbrico será gratuito.
- Está prohibido ingresar con comida y/o bebidas de cualquier tipo.
- Se podrá invitar compañeros a la sala de estudios previo aviso y autorización de la Administración.

### **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.

### **De los Pasillos y escaleras**

- Durante el día se procurará evitar gritos, golpes y carreras, así como ruidos molestos debido a música, portazos o charlas que molestan a los residentes que estudian o descansan.

### **De la Asistencia Médica**

- La Residencia no cuenta con un servicio médico propio. En caso de que algún residente enferme o sufra algún accidente, éste deberá comunicarlo inmediatamente al personal de servicio para trasladarlo al centro de salud más próximo.

- Se puede encontrar a disposición de los residentes, un botiquín de primeros auxilios localizado en la Recepción.

### **De la Responsabilidad**

- Queda terminantemente prohibida la celebración de fiestas dentro de las habitaciones y áreas comunes de la Residencia. Para este tipo de actividades se requiere autorización previa y por escrito de la Administración.

- La Administración no se responsabiliza de los objetos o el dinero que puedan ser sustraídos dentro de las instalaciones de la Residencia. Tampoco se responsabiliza por los posibles

desperfectos y robos que pudieran producirse en los vehículos estacionados dentro del campus. Se recomienda a los residentes que no dejen pertenencias abandonadas en los espacios comunes.

- Con independencia de las acciones judiciales a quien diera lugar, y respecto de las cuales la Dirección de la Residencia dará atento cumplimiento, queda absolutamente prohibida la posesión, mera tenencia, consumo y tráfico de drogas, la posesión de armas de cualquier tipo, la violencia física o psíquica sobre otras personas, la ofensa, por vía de palabra u obra, a un compañero, personal administrativo o de servicios o a la propia Institución. Asimismo está prohibido el abuso o acoso sexual; los comportamientos no cívicos, éticos o morales, indignos de un universitario, de los que derive un deterioro de la imagen de la Residencia; el hurto o sustracción de bienes o pertenencias de otros residentes o patrimonio de la Residencia.

- La Dirección se reserva el derecho de informar a los padres, tutores, responsables económicos, en el caso en que los estudiantes desacaten el presente Reglamento.

- Cualquier violación del presente Reglamento Interno de convivencia será objeto de sanción por parte de la Dirección, pudiendo llegarse en el caso y según la gravedad de la falta, a la expulsión del estudiante de forma definitiva, caso en el cual no se devolverá el mes de depósito en garantía.

## CAPÍTULO IV. ANÁLISIS ECONÓMICO FINANCIERO.

### 4.1 Inversión del proyecto

Para poder llevar a cabo este proyecto se necesitará invertir en activos fijos y capital de trabajo.

#### 4.1.1 Activos Fijos

La inversión en activos fijos es el valor de \$37,534.87, el mismo que se detalla a continuación:

**Tabla 7**  
**“Distribución de Activos Fijos”**

Detalle	Valor Unitario	Valor Total
7 Computadoras	\$ 860.02	\$ 6,020.14
7 Escritorios	\$ 85.68	\$ 599.76
7 sillas de oficina	\$ 52.30	\$ 366.10
7 basureros	\$ 7.57	\$ 52.99
16 Camas plaza y media	\$ 200.00	\$ 3,200.00
12 Camas de dos plazas	\$ 224.39	\$ 2,692.68
2 sofás	\$ 329.00	\$ 658.00
1 aspiradora	\$ 106.00	\$ 106.00
5 teléfonos	\$ 34.20	\$ 171.00
30 televisores	\$ 147.84	\$ 4,435.20
4 aires acondicionados	\$ 255.00	\$ 1,020.00
30 roperos	\$ 243.44	\$ 7,303.80
5 juegos de comedor (mesa más 6 sillas)	\$ 919.00	\$ 4,595.00
3 dispensadores de agua	\$ 268.03	\$ 804.09
1 Refrigeradora	\$ 1,715.32	\$ 1,715.32
1 Olla arrocera	\$ 51.88	\$ 51.88
1 cocina	\$ 572.25	\$ 572.25
3 lavadoras	\$ 251.37	\$ 754.11
3 secadoras	\$ 702.45	\$ 2,107.35
1 tostadora	\$ 19.20	\$ 19.20
2 microondas	\$ 145.00	\$ 290.00
<b>Total</b>	<b>\$ 7,218</b>	<b>\$ 37,534.87</b>

**Elaborado por:** Los autores

### 4.1.2 Capital de Trabajo

El origen de los datos para calcular los precios de urbanización y vivienda son de la base de datos de la Cámara de construcción de Guayaquil, que según sus especificaciones indican que la vivienda tipo medio-alto tiene un costo por m<sup>2</sup>= \$503.21

**Tabla 8**  
**“Desglose de costos de vivienda tipo medio-alto (m<sup>2</sup>)”**

Detalle	Valor
Preliminares	\$13.26
Estructura	142.37
Albañilería	88.74
Inst. eléctrica	27.52
Inst. sanitaria	28.54
Cerámica	17.52
Pisos	43.75
Carpintería	50.66
Cerrajería	9.63
Revestimiento	3.01
Aluminio y vidrio	30.38
Pintura	24.89
Tumbado	7.92
Ob. Complementarias	15.03
<b>Total</b>	<b>\$503.21</b>

**Fuente:** Revista de la Cámara de Construcción de Guayaquil

El área de construcción de la residencia es 200 m<sup>2</sup> de superficie (dos plantas) por cada edificio 400 m<sup>2</sup>. El cálculo para precio total de la construcción será el siguiente:

- 200 m<sup>2</sup> \* 2 (edificios)= 400 m<sup>2</sup>
- 400 m<sup>2</sup> \* 503.21= **\$201,284**

A continuación se indica la inversión inicial que contempla la inversión en equipos y muebles de oficina, equipos de computación y telecomunicaciones, gastos de constitución y el capital de trabajo necesario para crear la Residencia Universitaria.

**Tabla 9**

**“Inversión Inicial”**

Equipos de Oficina	\$ 1,018.85
Equipos de Computación	\$ 6,020.14
Equipo de Telecomunicaciones	\$ 171.00
Otros Activos Fijos (*)	\$ 30,324.88
Gastos de constitución	\$ 229,784.00
Capital de Trabajo	\$ 3,977.61
<b>Total</b>	<b>\$ 271,296.48</b>

**Elaborado por:** Los autores

(\*) Ver anexo 1

## 4.2 Financiamiento del Proyecto

Para poner en marcha este proyecto el monto requerido es \$271,296.48, el mismo que se será financiado 100% por la ESPOL.

## 4.3 Presupuesto de Gastos

### 4.3.1 Constitución

A continuación se indican los gastos de constitución que se requiere para la creación de la residencia.

**Tabla 10**

**“Detalle de los Gastos de Constitución”**

Gastos de Constitución	Valor USD
Dirección Técnica	\$ 23.000,00
Planos y maqueta	\$ 1.000,00
Impuestos, tasas y permiso	\$ 4.500,00
Materiales de construcción	\$ 201.284,00
<b>Total</b>	<b>\$ 229.784,00</b>

Elaborado por: Los autores

### 4.3.2 Personal

Se detallan los gastos de sueldos del personal que será contratado por la residencia en el primer año. El sueldo será fijo ajustado con la inflación, además se considerarán los beneficios de ley correspondientes.

En la siguiente tabla detallan los gastos del sueldo del personal del primer año sin considerar los beneficios de ley.

**Tabla 11**

**“Detalle de los Gastos del Personal”**

DETALLE	AÑO 1			
	PERSONAL	CANTIDAD	MENSUAL	TOTAL
MENSUAL				ANUAL
Administrador	1	\$ 700.00	\$ 700.00	\$ 8,400.00
Ayudantes lavandería	1	\$ 270.00	\$ 270.00	\$ 3,240.00
Supervisor cocina	1	\$ 400.00	\$ 400.00	\$ 4,800.00
Ayudantes cocina	1	\$ 270.00	\$ 270.00	\$ 3,240.00
Ayudantes limpieza	2	\$ 300.00	\$ 600.00	\$ 7,200.00
Bodeguero	1	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ 3,600.00
Recepcionista-Secretaria	1	\$ 270.00	\$ 270.00	\$ 3,240.00
<b>TOTALES</b>	<b>8</b>	<b>\$ 2,510.00</b>	<b>\$ 2,810.00</b>	<b>\$ 33,720.00</b>

Elaborado por: Los autores

### 4.3.3 Otros Gastos

Se incluyen otros gastos en los que incurrirá la residencia durante el primer año de operación (excluyendo el gasto de personal que ya está detallado)

**Tabla 12**  
**“Gastos de Administración Anual”**

<b>Año</b>	<b>1</b>
Alimentos	\$ 8,400.00
Suministros de Oficina	\$2,400.00
Materiales de Limpieza	\$720.00
Teléfono	\$960.00
Luz	\$840
TV Cable/Internet	\$660
Agua	\$240
<b>Total</b>	<b>\$ 14,220.00</b>

Elaborado por: Los autores

## 4.4 Presupuesto de Ingresos

Los ingresos se obtendrán de tres rubros: costo de habitación, costo del servicio de lavandería y costo de servicio de alimentación, los mismos que fueron establecidos en base al mercado actual:

**Tabla 13**  
**“Precios de Servicios de Pensionados para el Primer año”**

<b>Costo mensual</b>	<b>Número de personas</b>	<b>Total Mensual</b>	<b>Total Anual</b>
\$ 250.00	30	\$ 7,500.00	\$ 90,000.00
\$ 117.00	30	\$ 3,510.00	\$ 42,120.00
\$ 30.00	30	\$ 900.00	\$ 10,800.00

Elaborado por: Los autores

Los ingresos por ventas de los próximos cinco años se basan en un pronóstico de la inflación, para lo cual se tomó en cuenta la inflación anual del 2003 al 2008:

**Tabla 14**  
**“Ventas proyectadas”**

<b>Año</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Ingresos</b>					
Ventas	\$ 90,000.00	\$ 97,389.00	\$ 106,621.48	\$ 118,328.52	\$ 132,598.93
Otros Ingresos	\$ 52,920.00	\$ 57,264.73	\$ 62,693.43	\$ 69,577.17	\$ 77,968.17
<b>Total Ventas</b>	<b>\$ 142,920.00</b>	<b>\$ 154,653.73</b>	<b>\$ 169,314.91</b>	<b>\$ 187,905.68</b>	<b>\$ 210,567.11</b>

Elaborado por: Los autores

## **4.5 Resultados y Situación Financiera**

### **4.5.1 Flujo de Caja**

El Flujo de Caja proyectado refleja los ingresos anuales que se obtendrán por el pago del valor del alquiler del cuarto. Además se plantea el incremento en los precios dependerá de la inflación anual proyectada.

Todos los costos se incrementarán de acuerdo a la inflación anual proyectada.

También se incluye la depreciación de activos fijos y la amortización de gastos de constitución.

Se incluye el capital de trabajo necesario para poner en marcha el negocio y en el primer año el capital de trabajo necesario para cubrir los gastos pues existe una pérdida reflejada en un flujo de efectivo negativo, la inversión inicial, en el cuarto año se realiza una inversión en equipos de



computación, se halla el valor de la empresa en 5 años y el Valor de Salvamento, donde el Flujo Neto de Efectivo corresponde:

**Tabla 16**  
**“Flujo de Caja”**

<b>AÑO</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Ingresos</b>						
Ventas		\$ 90,000.00	\$ 97,389.00	\$ 106,621.48	\$ 118,328.52	\$ 132,598.93
Otros Ingresos		\$ 52,920.00	\$ 57,264.73	\$ 62,693.43	\$ 69,577.17	\$ 77,968.17
<b>Total Ventas</b>		\$ 142,920.00	\$ 154,653.73	\$ 169,314.91	\$ 187,905.68	\$ 210,567.11
<b>Gastos</b>						
Gastos de Administración		\$ 47,940.00	\$ 51,186.33	\$ 55,242.53	\$ 60,385.76	\$ 66,655.16
Gastos De Publicidad		\$ 454.20	\$ 491.49	\$ 538.08	\$ 597.16	\$ 669.18
Depreciación		\$ 5,198.09	\$ 5,198.09	\$ 5,198.09	\$ 5,198.09	\$ 5,198.09
Amortización		\$ 45,956.80	\$ 45,956.80	\$ 45,956.80	\$ 45,956.80	\$ 45,956.80
<b>Total Gastos</b>		\$ 99,549.09	\$ 102,832.71	\$ 106,935.50	\$ 112,137.81	\$ 118,479.23
<b>Utilidad Neta</b>		\$ 43,370.91	\$ 51,821.03	\$ 62,379.41	\$ 75,767.88	\$ 92,087.88
(+) Depreciación		\$ 5,198.09	\$ 5,198.09	\$ 5,198.09	\$ 5,198.09	\$ 5,198.09
(+) Amortización		\$ 45,956.80	\$ 45,956.80	\$ 45,956.80	\$ 45,956.80	\$ 45,956.80
Capital de Trabajo	-3,977.61	\$ -4,247.49				\$ 8,225.10
Inversión en Equipos de Computación					-6,870.77	
Inversión Inicial	-267,318.87					
Valor de Empresa 5 años		90,278.31	102,975.91	113,534.30	120,051.99	151,467.86
Valor de Salvamento						461,520.66
<b>Flujo Neto de Efectivo</b>	<b>-271,296.48</b>	<b>90,278.31</b>	<b>102,975.91</b>	<b>113,534.30</b>	<b>120,051.99</b>	<b>612,988.52</b>
tasa descuento	32.82%					
<b>VAN</b>	<b>\$ 90,381.45</b>					

<b>TIR</b>	<b>45.00%</b>
------------	---------------

**Elaborado por:** Los autores

### 4.5.2 Payback

El objetivo del método Payback es conocer el tiempo que se requiere para recuperar la inversión inicial del proyecto. Se obtiene contando el número de períodos que toma igualar los flujos de caja acumulados con la inversión inicial. Este método se lo considera un criterio importante para medir el riesgo del proyecto, a menor período de recuperación el riesgo va a ser menor.

El proyecto de residencia es a largo plazo, ya que se incurren en altos costos de construcción. En este caso el período de recuperación estimado de la inversión es de 4 años 5 meses

**Tabla 17**  
**“Payback”**

	Años					
	Inversión	1	2	3	4	5
<b>Flujo de Caja</b>	-271,296.48	90,278.31	102,975.91	113,534.30	120,051.99	612,988.52

<b>VP</b>	67,970.00	58,373.00	48,455.00	38,576.00	148,298.00
	67,970.00	126,343.00	174,798.00	213,374.00	361,671.00

\$148,298.00	12	
\$57,923.00	x	<b>5 meses</b>

**Elaborado por:** Los autores

## 4.6 Precio de Equilibrio

El punto de equilibrio indica el nivel de ventas en dólares, necesario para que los ingresos igualen a los costos, es decir, el nivel de ventas donde no se obtendrán ni pérdidas, ni ganancias, para ello se utilizaron las siguientes fórmulas:

### “Fórmulas Punto de Equilibrio en dólares”

$$\text{Pto Equilibrio \$} = \frac{\text{Costos fijos}}{\% \text{ Contribución Marginal}}$$

$$\% \text{ Contribución Marginal} = \frac{\text{Contribución Marginal Total}}{\text{Ingresos Totales}}$$

$$\text{Contribución Marginal Total} = \text{Ingresos} - \text{Costos Variables}$$

A continuación se presenta los puntos de equilibrio estimados para cinco años:

**Tabla 18**  
**“Precio de Equilibrio”**

<b>Cálculo del Punto de Equilibrio</b>					
<b>Año</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Ingresos Totales	142.920,00	154.653,73	169.314,91	187.905,68	210.567,11
Costos Variables* Totales	2.854,20	3.088,53	3.381,32	3.752,59	4.205,15
Contribución Marginal Total	140.065,80	151.565,20	165.933,58	184.153,09	206.361,95
Promedio ponderado de porcentaje de contribución Marginal	98,00%	98,00%	98,00%	98,00%	98,00%
Costos Fijos	37.140,00	40.189,29	43.999,29	48.830,33	54.719,19
<b>Pto. Equilibrio \$\$</b>	<b>\$ 37.896,82</b>	<b>\$ 41.008,25</b>	<b>\$ 44.895,89</b>	<b>\$ 49.825,37</b>	<b>\$ 55.834,24</b>

**Elaborado por:** Los autores

## 4.7 Evaluación Financiera

### 4.7.1 Valor Actual Neto

Para el cálculo del Valor Actual Neto (VAN) primero se calcula la tasa de descuento que resulte atractiva para los inversionistas. Para este cálculo se debe tomar como referencia el promedio de tasas de descuento ofrecida a inversiones en obligaciones a cinco años plazo que se encuentran en el mercado, este promedio corresponde a 7.82%, que es el costo de oportunidad de invertir en el proyecto, a esta tasa se le ajusta el riesgo país que corresponde a 2500 puntos base equivalente al 25%, donde finalmente la tasa de descuento para el proyecto es de 32.82%.

Con el siguiente flujo de caja y la tasa de descuento, obtuvimos un VAN de \$ 90,381.45.

**Tabla 19**  
**“Valor actual Neto”**

<b>AÑO</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Flujo Neto de Efectivo	-271,296.48	90,278.31	102,975.91	113,534.30	120,051.99	612,988.52
Tasa descuento	32.82%					
VAN	\$ 90,381.45					

**Elaborado por:** Los autores

### 4.7.2 Tasa Interna de Retorno (TIR)

La tasa interna de retorno es la tasa que hace que el VAN de una inversión sea igual a cero. El criterio para escoger si es rentable o no el negocio es analizar la TIR. Si ésta es superior a la rentabilidad exigida por el inversionista, se puede deducir que es factible invertir en el negocio pues es rentable.

Para el proyecto la TIR será: 45%. Al obtener una  $TIR > TMAR$  se determina que el proyecto es factible.

### 4.7.3 Índices Financieros

Los Índices Financieros permitirán analizar la situación financiera en la que se encuentra la empresa, a continuación detallamos los índices financieros aplicados.

**Tabla 20**  
**“Índices Financieros”**

Razón de Rentabilidad		1	2	3	4	5
Rentabilidad sobre el capital invertido (ROE)	Utilidad Neta / Capital	\$0.16	\$0.19	\$0.23	\$0.28	\$0.34
Margen de Utilidad sobre ventas	Utilidad Neta/Ventas	\$0.30	\$ 0.36	\$ 0.40	\$ 0.45	\$ 0.49

**Elaborado por:** Los autores

### **Rentabilidad sobre el Capital invertido.**

Indican la utilidad obtenida por cada dólar invertido por los accionistas, donde el segundo año por cada \$ invertido se generó una ganancia de \$0.19, en cambio en el tercer año por cada dólar invertido por los accionistas se generó una utilidad de \$0.23, y así hasta el año quinto donde por cada dólar invertido se genera una utilidad de \$0.34.

### **Margen de Utilidad sobre Ventas**

Proporciona la utilidad obtenida por cada dólar de ventas. En el segundo año se obtuvo una ganancia de \$0.36, en el tercer año por cada dólar de ventas se generó \$0.40 en utilidades, y así hasta el año quinto donde por cada dólar de ventas se generará \$0.49 en utilidad.

#### **4.7.4 Análisis de Sensibilidad**

En el análisis de sensibilidad se aplicaron tres escenarios, el escenario pesimista, normal y el optimista. En cada uno de los escenarios se puede visualizar como se ve afectado el proyecto primero si el nivel de ventas varía, y si tasa de descuento cambia.

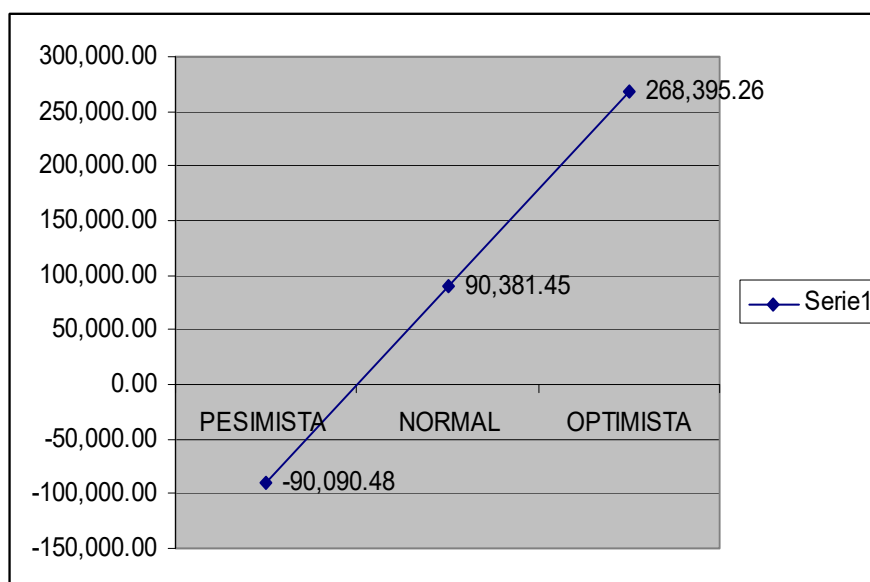
**Tabla 21**  
**“Variación en Ventas vs. VAN”**

Variación en Ventas vs. VAN			
	PESIMISTA	NORMAL	OPTIMISTA
<b>Total de Ventas</b>	\$95,280.00	\$ 142,920.00	\$190,560
<b>VAN</b>	\$-90,090.48	\$ 90,381.45	\$ 268,395.26

**Elaborado por:** los autores:

En este caso, los escenarios se plantearon en función del costo del servicio puesto que todavía no se tiene proyectado incrementar la capacidad de la residencia (número de habitaciones o de camas) El escenario normal es un precio establecido según las encuestas y el mercado.

**Gráfico 26**  
**Ventas vs VAN**



**Elaborado por:** Los Autores

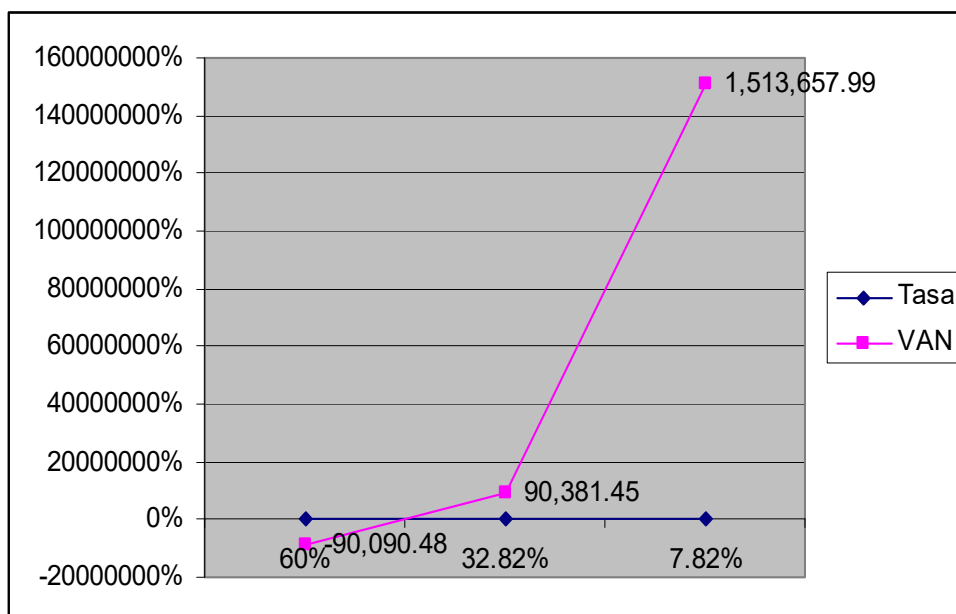
En el análisis de la variación en Tasas vs. VAN, se realizó supuestos en la tasa de descuento, para el escenario pesimista se utilizó una tasa del 60%, en el optimista 7.82%, en dos escenarios se obtuvo un VAN mayor a cero.

**Tabla 22**  
**“Variación Tasa de descuento vs. VAN”**

Variación en Tasa Vs. VAN			
	PESIMISTA	NORMAL	OPTIMISTA
Tasa de descuento	60%	32,82%	7,82%
VAN	-90,090.48	90,381.45	1,513,657.99

Elaborado por: Los autores

**Gráfico 27**  
**Tasa Vs. VAN**



Elaborado por: Los Autores



## CONCLUSIONES

De acuerdo a los estudios, análisis y resultados obtenidos a lo largo del proyecto se han hecho las siguientes conclusiones que se basaron en cada uno de los objetivos planteados.

- (1) Se concluye que la ejecución del proyecto si 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. Entre los servicios más relevantes para los estudiantes, el servicio de lavandería tiene una proporción del 12%, Servicio de alimentación con el 11%, baños dentro de las habitaciones con el 12%, e Internet inalámbrico con un 12%.
- (2) Mediante el estudio de mercado que se realizó a los 240 estudiantes de otras provincias se hizo los análisis convenientes a fin de determinar y cuantificar la demanda total para el proyecto. Se puede observar que el 92% de los estudiantes encuestados tienen mayor interés en hospedarse en la residencia Universitaria que se construirá.
- (3) 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.
- (4) 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. Como se puede observar que el 25% valora la comodidad, el 22% lo determina por el precio, un 20% considera la seguridad como otro factor relevante, 20% lugar y

tamaño de localización de la residencia y finalmente el 13% representa la calidad de servicio factor que influye también en las decisiones de los estudiantes.

- (5) 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. En el 75% de los hogares de los estudiantes el nivel de ingresos es mayor a \$600.00, lo cual nos da una buena señal del poder adquisitivo para acceder al servicio que se pretende ofrecer.
- (6) 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.

## RECOMENDACIONES

La construcción de una residencia universitaria dentro de la Espol constituye un proyecto que genera buenas expectativas de crecimiento económico, por ende se dan las siguientes recomendaciones:

- De acuerdo a los resultados positivos que se obtuvieron mediante el análisis financiero se recomienda llevar a cabo la implementación de este proyecto de construcción porque satisface no solo la rentabilidad esperada por los inversionistas sino también las necesidades de los estudiantes.
- Es importante dar a conocer y promocionar los servicios que brinda la residencia mediante campaña publicitaria con el objetivo de posicionarse en el mercado.
- Desde el punto de vista financiero se recomienda hacer evaluaciones a largo plazo ya que las características de este proyecto en cuanto a la etapa de construcción conlleva a montos altos de inversión. El análisis de proyección de resultados que se realizó a cinco años dieron resultados positivos pero es preferible considerar un horizonte a diez años para que esta manera se pueda conocer la verdadera rentabilidad que genere el proyecto.
- Llevar a cabo todas las medidas de control, evaluación, estudios y prevención que exige este tipo de proyectos.

## BIBLIOGRAFIA

### Libros

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.
6. HORNGREN, SUNDEM, ELLIOTT, *“Introducción a la Contabilidad Financiera”*, Séptima edición, 2000.
7. SAPAG CHAIN, NASSIR Y SAPAG CHAIN, *“Preparación y Evaluación de Proyectos”*, Cuarta edición, Mc Graw Hill, 2000.

### Internet

1. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos  
[www.inec.gov.ec](http://www.inec.gov.ec)
2. Hotel San Pedro  
<http://hotelsanpedro.wordpress.com>
3. Centro de Información Bibliotecario  
[www.cib.espol.edu.ec](http://www.cib.espol.edu.ec)
4. Secretaría Técnica Académica - STA
5. Artículo de Diario El Universo  
<http://archivo.eluniverso.com/2005/06/28/0001/18/1A71A7F19652414F8EBC8BBC3C8C859E.aspx>

# ANEXOS

### Anexo 1: Inversión Muebles de Oficina, Equipos de Computación y Telecomunicaciones

<b>MUEBLES DE OFICINA</b>	<b>Unidades</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Costo Total</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
ESCRITORIOS 1,70 X 0,60, CON PORTATECLADO	7	85.68	85.68	599.76
SILLAS MODELO GRAFITTI	7	52.30	52.30	366.10
TACHOS DE BASURA METAL NEGRO	7	7.57	7.57	52.99
<b>EQUIPOS DE COMPUTACIÓN</b>				
COMPUTADORAS INTEL 1,8GHZ, MEMORY RAM 2GB, DISCO 160GB, MONITOR 17" LICENCIA WINDOWS VISTA	7	860.02	860.02	6,020.14
<b>EQUIPO TELECOMUNICACIONES</b>				
TELEFONOS SENCILLOS PANASONIC	5	34.20	34.20	171.00
<b>OTROS ACTIVOS</b>				
CAMAS DE PLAZA Y MEDIA	16	200.00	200.00	3,200.00
CAMAS DE DOS PLAZA	12	224.39	224.39	2,692.68
SOFAS	2	329.00	329.00	658.00
ASPIRADORA	1	106.00	106.00	106.00
TELEVISORES	28	158.40	158.40	4,435.20
AIRES ACONDICIONADOS	4	255.00	255.00	1,020.00
ROPEROS	28	260.85	260.85	7,303.80
JUEGOS DE COMEDOR	5	919.00	919.00	4,595.00
DISPENSADOR DE AGUA	3	268.03	268.03	804.09
REFRIGERADORA	1	1,715.32	1,715.32	1,715.32
OLLA ARROCERA	1	51.88	51.88	51.88
COCINA	1	572.25	572.25	572.25
LAVADORA	3	251.37	251.37	754.11
SECADORA	3	702.45	702.45	2,107.35
TOSTADORA	1	19.20	19.20	19.20
MICROONDAS	2	145.00	145.00	290.00
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 37,534.87</b>

**Anexo 2:** Depreciación anual de activos fijos

Detalle	% Depreciación	1- 5 año	
		Valor Total	Depreciación Anual
<b>MUEBLES DE OFICINA</b>			
ESCRITORIOS 1,70 X 0,60, CON PORTATECLADO	10%	599.76	59.98
SILLAS MODELO GRAFITTI	10%	366.10	36.61
TACHOS DE BASURA METAL NEGRO	10%	52.99	5.30
<b>EQUIPOS DE COMPUTACIÓN</b>			
COMPUTADORAS INTEL 1,8GHZ, MEMORY RAM 2GB, DISCO 160GB, MONITOR 17" LICENCIA WINDOWS VISTA	33%	6020.14	2006.71
<b>EQUIPO TELECOMUNICACIONES</b>			
TELEFONOS SENCILLOS PANASONIC	33%	171.00	57.00
<b>OTROS ACTIVOS</b>			
CAMAS DE PLAZA Y MEDIA	10%	3200.00	320.00
CAMAS DE DOS PLAZA	10%	2692.68	269.27
SOFAS	10%	658.00	65.80
ASPIRADORA	10%	106.00	10.60
TELEVISORES	10%	4435.20	443.52
AIRES ACONDICIONADOS	10%	1020.00	102.00
ROPEROS	10%	7303.80	730.38
JUEGOS DE COMEDOR	10%	4595.00	459.50
DISPENSADOR DE AGUA	10%	804.09	80.41
REFRIGERADORA	10%	1715.32	171.53
OLLA ARROCERA	10%	51.88	5.19
COCINA	10%	572.25	57.23
LAVADORA	10%	754.11	75.41
SECADORA	10%	2107.35	210.74
TOSTADORA	10%	19.20	1.92
MICROONDAS	10%	290.00	29.00
<b>Total Depreciación Anual</b>			<b>\$ 5,198.09</b>

**Anexo 3: Depreciación Acumulada de Muebles de Oficina, Equipos de Computación y Telecomunicaciones**

<b>Depreciación Acumulada</b>										
<b>Detalle</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>	<b>AÑO 6</b>	<b>AÑO 7</b>	<b>AÑO 8</b>	<b>AÑO 9</b>	<b>AÑO 10</b>
<b>MUEBLES DE OFICINA</b>										
ESCRITORIOS 1,70 X 0,60, CON PORTATECLADO	59.98	119.95	179.93	239.90	299.88	359.86	419.83	479.81	539.78	599.76
SILLAS MODELO GRAFITTI	36.61	73.22	109.83	146.44	183.05	219.66	256.27	292.88	329.49	366.10
TACHOS DE BASURA METAL NEGRO	5.30	10.60	15.90	21.20	26.50	31.79	37.09	42.39	47.69	52.99
Total	101.89	203.77	305.66	407.54	509.43	611.31	713.20	815.08	916.97	1,018.85
<b>EQUIPOS DE COMPUTACIÓN</b>										
COMPUTADORAS INTEL 1,8GHZ, MEMORY RAM 2GB, DISCO 160GB, MONITOR 17" LICENCIA WINDOWS VISTA	2,006.71	4,013.43	6,020.14	-	-					
Total	2,006.71	4,013.43	6,020.14	-	-					
<b>EQUIPO TELECOMUNICACIONES</b>										
TELEFONOS SENCILLOS PANASONIC	57.00	114.00	171.00	-	-					
Total	57.00	114.00	171.00							
<b>OTROS ACTIVOS</b>										
CAMAS DE PLAZA Y MEDIA	320.00	640.00	960.00	1280.00	1600.00	1920.00	2240.00	2560.00	2880.00	3200.00
CAMAS DE DOS PLAZA	269.27	538.54	807.80	1077.07	1346.34	1615.61	1884.88	2154.14	2423.41	2692.68
SOFAS	65.80	131.60	197.40	263.20	329.00	394.80	460.60	526.40	592.20	658.00
ASPIRADORA	10.60	21.20	31.80	42.40	53.00	63.60	74.20	84.80	95.40	106.00



<b>OTROS ACTIVOS</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>	<b>AÑO 6</b>	<b>AÑO 7</b>	<b>AÑO 8</b>	<b>AÑO 9</b>	<b>AÑO 10</b>
TELEVISORES	443.52	887.04	1330.56	1774.08	2217.60	2661.12	3104.64	3548.16	3991.68	4435.20
AIRES ACONDICIONADOS	102.00	204.00	306.00	408.00	510.00	612.00	714.00	816.00	918.00	1020.00
ROPEROS	730.38	1460.76	2191.14	2921.52	3651.90	4382.28	5112.66	5843.04	6573.42	7303.80
JUEGOS DE COMEDOR	459.50	919.00	1378.50	1838.00	2297.50	2757.00	3216.50	3676.00	4135.50	4595.00
DISPENSADOR DE AGUA	80.41	160.82	241.23	321.64	402.05	482.45	562.86	643.27	723.68	804.09
REFRIGERADORA	171.53	343.06	514.60	686.13	857.66	1029.19	1200.72	1372.26	1543.79	1715.32
OLLA ARROCERA	5.19	10.38	15.56	20.75	25.94	31.13	36.32	41.50	46.69	51.88
COCINA	57.23	114.45	171.68	228.90	286.13	343.35	400.58	457.80	515.03	572.25
LAVADORA	75.41	150.82	226.23	301.64	377.06	452.47	527.88	603.29	678.70	754.11
SECADORA	210.74	421.47	632.21	842.94	1053.68	1264.41	1475.15	1685.88	1896.62	2107.35
TOSTADORA	1.92	3.84	5.76	7.68	9.60	11.52	13.44	15.36	17.28	19.20
MICROONDAS	29.00	58.00	87.00	116.00	145.00	174.00	203.00	232.00	261.00	290.00
<b>Total</b>	<b>3032.49</b>	<b>6064.98</b>	<b>9097.46</b>	<b>12129.95</b>	<b>15162.44</b>	<b>18194.93</b>	<b>21227.42</b>	<b>24259.90</b>	<b>27292.39</b>	<b>30324.88</b>

**Anexo 4: Gastos de Sueldos y Beneficios**

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Sueldo	33,720.00	43,427.30	44,280.99	44,799.95	45,854.10
Décimo tercero	2,810.00	3,618.94	3,690.08	3,733.33	3,821.18
Décimo cuarto	1,744.00	1,744.00	1,744.00	1,744.00	1,744.00
Vacaciones	1,405.00	1,809.47	1,845.04	1,866.66	1,910.59
Fondo de reserva	2,810.00	3,618.94	3,690.08	3,733.33	3,821.18
Aporte Patronal	3,827.22	4,929.00	5,025.89	5,084.79	5,204.44
<b>Suman</b>	<b>46,316.22</b>	<b>59,147.66</b>	<b>60,276.08</b>	<b>60,962.07</b>	<b>62,355.48</b>

**Anexo 5: Gastos de Administración Anuales**

AÑO	1	2	3	4	5
*Sueldos y Salarios	\$ 33,720.00	\$ 36,488.41	\$ 39,947.51	\$ 44,333.75	\$ 49,680.40
*Suministros de Oficina	2,400.00	2,597.04	2,843.24	3,155.43	3,535.97
Alimentos	8,400.00	8,400.00	8,400.00	8,400.00	8,400.00
Materiales y limpieza	720.00	779.11	852.97	946.63	1,060.79
Teléfono	960.00	1,038.85	1,137.35	1,262.20	1,414.40
Luz	840.00	908.99	995.18	1,104.43	1,237.60
Agua	240.00	259.71	284.34	315.55	353.60
TV Cable/Internet	660.00	714.21	781.93	867.77	972.40
<b>Total</b>	<b>\$ 47,940.00</b>	<b>\$ 51,186.33</b>	<b>\$ 55,242.53</b>	<b>\$ 60,385.76</b>	<b>\$ 66,655.16</b>

**Anexo 6: Cálculo de Inflación anual proyectada**

Años	2009	2010	2011	2012	2013
	1	2	3	4	5
Proyecciones de Crecimiento		0	0	0	0
% Inflación Anual	6,13%	8,21%	9,48%	10,98%	12,06%

1	2003	6,07%
2	2004	1,95%
3	2005	3,14%
4	2006	2,87%
5	2007	3,32%
6	2008	8,83%
7	2009	6,13%
8	2010	8,21%
9	2011	9,48%
10	2012	10,98%
11	2013	12,06%

1,082    1,0948    1,1098    1,1206

## **Anexo 7: Modelo de Encuesta**

Estimados Compañeros le solicitamos se sirva contestar las siguientes preguntas que serán utilizadas para la realización de un proyecto de creación de una Residencia Universitaria de la ESPOL, la información que nos proveerá nos será muy valiosa a la vez le agradecemos por su tiempo y colaboración”

### **1. ¿A qué género pertenece Ud.?**

Masculino \_\_\_\_\_ Femenino \_\_\_\_\_

### **2. ¿De que provincia viene? \_\_\_\_\_**

### **3. ¿Quién cubre los gastos del hogar? (escoja 1 opción)**

Padre \_\_\_\_\_ Madre \_\_\_\_\_ Padre y madre \_\_\_\_\_ Hermano (a) \_\_\_\_\_  
 Madre-padrastra \_\_\_\_\_ Tío(a) \_\_\_\_\_ Padre-madrastra \_\_\_\_\_ Abuelo (a) \_\_\_\_\_  
 Estudiante-conyugue \_\_\_\_\_ Padrinos \_\_\_\_\_ Padrastra \_\_\_\_\_

### **4. ¿Que clase de trabajo sustenta los ingresos de sus padres?**

Negocio propio \_\_\_\_\_ Relación de dependencia \_\_\_\_\_  
 Libre ejercicio profesional \_\_\_\_\_ Contrato temporal \_\_\_\_\_ Otros \_\_\_\_\_

### **5. ¿Qué tipo de ingreso perciben sus padres?**

Alto > \$600 \_\_\_\_\_ Medio \$218 – \$600 \_\_\_\_\_ Bajo < \$218 \_\_\_\_\_

### **6. ¿Desde su llegada a Guayaquil, que tipo de alojamiento tiene?**

En casa con familiares \_\_\_\_\_ Departamento \_\_\_\_\_ Alquiler de cuarto \_\_\_\_\_  
 Pensionado religioso \_\_\_\_\_ Otros \_\_\_\_\_

**7. ¿Qué aspectos usted cree importante a la hora de escoger el tipo de alojamiento?**

Calidad del servicio\_\_\_ Comodidad\_\_\_ Precio\_\_\_  
Seguridad\_\_\_ Lugar y tamaño de localización\_\_\_

**8. ¿Considera usted que es necesaria la creación de una residencia universitaria para el alojamiento de los estudiantes de otras provincias?**

Si\_\_\_ No\_\_\_

Si su respuesta es no, le agradecemos por su colaboración, la encuesta ha terminado.

**9. ¿Qué clase de servicios considera necesarios para su comodidad y confort para su ambiente personal y educativo?**

Lavandería\_\_\_ Internet inalámbrico\_\_\_ Parqueo\_\_\_  
Servicio de mantenimiento a la habitación\_\_\_ TV cable\_\_\_  
Cabinas para llamadas Locales e Internacionales\_\_\_  
Comedor (alimentación saludable)\_\_\_ Biblioteca\_\_\_  
Salas de entretenimiento\_\_\_ Gimnasio\_\_\_ Aire Acondicionado\_\_\_  
Canchas deportivas\_\_\_ Auditorio para eventos\_\_\_  
Paseos y convivencias\_\_\_ Salas de estudio\_\_\_  
Cajero automático\_\_\_ Guardianía\_\_\_ Piscina\_\_\_  
Bazar de útiles escolares\_\_\_ Baños en cada habitación\_\_\_  
Guardería\_\_\_ Todas las anteriores\_\_\_

**10. ¿Estaría dispuesto a hospedarse en nuestra residencia?**

Si\_\_\_ No\_\_\_

Si su respuesta es no, le agradecemos por su colaboración, la encuesta ha terminado

**11. ¿Qué tipo de habitación preferiría?**

Simple \_\_\_\_\_

Doble \_\_\_\_\_

**12. ¿Usted estaría dispuesto a contratar nuestro servicio aun precio en que se considere?**

Alquiler \_\_\_\_\_

Alquiler + servicio \_\_\_\_\_

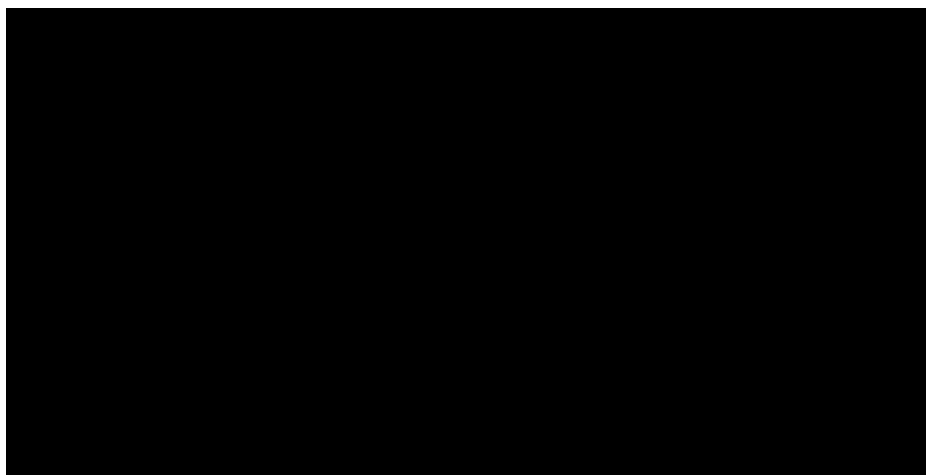
**13. ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar?**

250 – 350 \_\_\_\_\_

350 – 450 \_\_\_\_\_

450 – 550 \_\_\_\_\_

**Anexo 8: Cálculo de la inversión en capital de trabajo**



### Anexo 9. Cálculo de la tasa de descuento

11-feb-09
-----------

FECHA DE VALORACION

11-feb-09
-----------

CALIF.	EMISOR	TITULO	Valor Nominal	FECHA EMISIÓN	FECHA VENCIMIENTO	PLAZO POR VENCER	días	años	TASA DE DESCUENTO	RENDIMIENTO EQUIVALENTE
AAA	BCO. BOLIVARIANO	OCAS	100	16-feb-07	21-ene-12	1.074	1.800	5	5,7635%	5,6828%
AAA	BCO. DE GUAYAQUIL	OCAS	100	24-abr-06	29-mar-11	776	1.800	5	5,7635%	5,6828%
AAA	BCO. DE GUAYAQUIL	OCAS	100	24-abr-06	29-mar-11	776	1.800	5	8,0956%	7,9381%
AAA	BCO. DE GUAYAQUIL	OCAS	100	25-abr-06	30-mar-11	777	1.800	5	8,0956%	7,9381%
AAA	BCO. DE GUAYAQUIL	OCAS	100	26-abr-06	31-mar-11	778	1.800	5	8,0956%	7,9381%
AAA	BCO. DE GUAYAQUIL	OCAS	100	31-oct-07	04-oct-12	1.331	1.800	5	7,9002%	7,7500%
AAA	BCO. DE GUAYAQUIL	OCAS	100	20-mar-08	22-feb-13	1.472	1.800	5	8,4541%	8,2826%
AAA	BCO. DE GUAYAQUIL	OCAS	100	03-abr-08	08-mar-13	1.486	1.800	5	8,4541%	8,2826%
AAA	BCO. DE GUAYAQUIL	OCAS	100	30-dic-08	04-dic-13	1.757	1.800	5	8,4202%	8,2500%
AAA	BCO. DE GUAYAQUIL	OCAS	100	09-feb-09	14-ene-14	1.798	1.800	5	8,4541%	8,2826%
AA	CORPORACION MULTI BG	OBL	100	23-abr-08	28-mar-13	1.506	1.800	5	8,5156%	8,5156%
									<b>7,8193%</b>	<b>7,6858%</b>

% ptos. base por riesgo país
------------------------------

2500	25%
------	-----

**32,82%**

**Fuente:** Portafolio de obligaciones de bonos Bolsa de valores de Quito

## Anexo 10: Cotizaciones de bienes.

### Cotizaciones Varias

#### COMANDATO



Ver detalles

#### TELEVISOR TVS-1430MA SANYO

SKU: SANTVS1430M

\* TELEVISOR TVS-1430MA SANYO

**Precio \$158.40**

Cantidad



Ver detalles

#### AIRE ACONDICIONADO SCA052MWC1 SUNBEAM

SKU: SUBSCA052MW

- \* 5000 BTU/h
- \* Protector de picos de voltaje incorporado en enchufe.
- \* Deflexion en 2 vias
- \* Silencioso
- \* Bajo consumo de energia
- \* EER 9.7

**Precio \$255.00**



Ver detalles

#### REFRIGERADORA GC-B207WVQ LG

SKU: LGEGCB207WV

- \* Capacidad Total: 581 Litros
- \* Capacidad Freezer: 228 Litros
- \* Capacidad Refrigerador: 353 Litros
- \* Multi Air Flor
- \* Bio Shield & Moist Balance Crisper
- \* Miracle Zone:Control Electrónico con Sensores
- \* Daily Corner
- \* Panel de control LED
- \* Deodoriz...

**Precio \$1715.32**

Cantidad



Ver detalles

### Microondas Hyundai

SKU: HYUWP916

- \* 0.9 pies cúbicos
- \* 800 watts
- \* Inoxidable

Gratis: mesa para desayunar

**Precio \$145.00**

Cantidad



Ver detalles

### COCINA DUREX CDE35CMBX-6

SKU: DURCDE35CMB

- \* 35"
- \* 6 quem a gas
- \* Tapa de cristal templado
- \* Cubierta inoxidable,
- \* Encendido de botón en quemadores
- \* Luz
- \* Termocontrol
- \* Horno panorámico más amplio del mercado.

**Precio \$572.25**

Cantidad



Ver detalles

### SECADORA FGR311FS FRIGIDAIRE

SKU: FRIFGR311FS

- \* Secadora de 12 kilos de ropa con sistema de secado uniforme y delicado.
- \* Sistema de secado BALANCED DRY que asegura en forma uniforme el secado de toda la ropa.
- \* Sistema de Push to Star, botón de arranque inmediato.
- \* Con 3 ciclos de secado de fácil uso.
- \* Ciclos de se...

**Precio \$702.45**

Cantidad



Ver detalles

### LAVADORA XPB-68AGP RIVIERA

SKU: RIVXPB68AGP

- \* LAVADORA XPB-68AGP RIVIERA

**Precio \$251.37**

Cantidad





Ver detalles

### Sanduchera Tostadora IMACO

SKU: IMASANIST053

- \* Cuerpo y asa aislante al calor
- \* Placas interiores revestidas con anti-adherente
- \* Con Luz indicadora de funcionamiento
- \* Potencia 700 Watts

**Precio \$19.20**

Cantidad



Ver detalles

### OLLA ARROCERA 4751 7 TZAS OSTER

SKU: D006538

- \* OLLA ARROCERA 4751 7 TZAS OSTER

**Precio \$51.88**

Cantidad



Ver detalles

### MESA+ 6 SILLAS BLANCAS J0422

SKU: MRTJ0422

- \* MESA+ 6 SILLAS BLANCAS J0422

**Precio \$919.00**

Cantidad

## Telefonía Convencional

Ordenar por: [SKU](#) [Productos](#) [▲ Precio](#) [Default](#)



Ver detalles

### TELEFONO 27933 INAL GENERAL ELECTRIC

SKU: GENTEL27933

- \* Crystal Clear Sound®
- \* Pantalla LCD de 3 líneas
- \* Seguridad Digital
- \* Control de volumen en el microteléfono
- \* Redial de un boton
- \* Diseño de microteléfono con carga reversible
- \* Indicador de pila descargada
- \* Memoria para 40 nombres y números del ident...

**Precio \$34.20**

Cantidad



Ver detalles

### Aspiradora Ingenio I Electrolux

SKU: ELEINGENIO1

- \* Bolsa de tela
- \* Bolsa descartable
- \* Cable enrollable
- \* Indicador de bolsa llena
- \* Manguera flexible
- \* Ruedas

**Precio \$106.00**

Cantidad

## Dispensadores de agua

Ordenar por: [SKU](#) [Productos](#) **▲ Precio** [Default](#)



### Enfriador GENERAL ELECTRIC

SKU: GENGXCC01D

- \* Dispensador de Agua GENERAL ELECTRIC

**Precio \$268.03**

Cantidad



Ver detalles

### SOFA CAMA ROJO 857-LAB-36

SKU: D007119

- \* SOFA CAMA ROJO 857-LAB-36

**Precio \$329.00**

Cantidad

## Computadoras

Ordenar por: [SKU](#) [Productos](#) **▲ Precio** [Default](#)



Ver detalles

### Computador DTEK CELERON

SKU: CELERON8380MESA

- \* CPU CELERON DUAL CORE 1.6 DD160GB MR 1G
- STARTED CON ANTIVIRUS
- \* MONITOR LCD 19" 917SW AOC
- \* TECLADO COMBO CELERON
- \* MOUSE COMBO CELERON
- \* PARLANTES COMBO CELERON
- \* CAMARA WEB COMBO CELERON
- \* REGULADOR COMBO CELERON
- \* PEN DRIVE 2GB PROMOCIONES
- \* ME...

**Precio \$860.02**

Cantidad

## PYCCA

**PYCCA**

Más Surtido y Más Barato

**PYCCA S. A.**BOYACA No 1205 Y 9 DE OCTUBRE TELEFONO: ~~2083216~~

GUAYAQUIL-ECUADOR

R.U.C. 0990000530001

2083216

2083217

**PROFORMA No.****020-020-0000914**

Fecha: 2009/08/21

Hora: 15:41:44

Forma: FMM1000.rpt

ALMACEN ORIGEN: SAN MARINO DIRECCION: Av. Francisco de Orellana S/N y Carlos Luis Plaza Dañin. CC San Marino piso 2 local 25  
TELEFONO: (593) (04) 2083216

<b>PROFORMA #</b> 020-020-0000914	<b>FECHA EMISION:</b> 2009/08/21	<b>FECHA VIGENCIA:</b> 2009/08/28
VICTOR BENAVIDES VIERI	<b>RUC:</b> 0918444878	<b>CLIENTE #</b> 10101
SAMANES 2 MZ 237 VILLA 5	211289	
<b>OBSERVACIONES:</b>		
Los precios estan sujetos a cambios		

CODIGO	ARTICULO	IMP.	CANTIDAD	PRECIO	%	DESCUENTO	TOTAL
M84188	MUEBLE PARA COMPUTADOR	S	30	\$90.00	15.00	\$405.00	\$2,295.00
M88571	ROPERO 4 PUERTAS 2 CAJONES	S	30	\$274.00	15.00	\$1,233.00	\$6,987.00
M88593	ROPERO 3 PUERTAS 2 CAJONES	S	30	\$222.00	15.00	\$999.00	\$5,661.00
M88651	COMODA 5 CAJONES	S	30	\$109.00	15.00	\$490.50	\$2,779.50
N63889	TACHO GULIVER B+T	S	4	\$22.25	15.00	\$13.35	\$75.65
N64015	BASURERO MIBA	S	30	\$7.95	15.00	\$35.78	\$202.72
P66225	SILLA DE OFICINA NEGRA	S	30	\$54.90	15.00	\$247.05	\$1,399.95

**TOTAL CANTIDAD 184**


<b>VALOR</b>		\$22,824.50
<b>DESCUENTO</b>		\$3,423.68
<b>SUBTOTAL</b>		\$19,400.82
<b>DESC. ESPEC.</b>		\$2,078.66
<b>BASE IMPONIBLE</b>		\$17,322.16
<b>IVA</b>	12.00 %	\$2,078.66
<b>IVA</b>	0.00 %	\$0.00
<b>TOTAL</b>		<b>\$19,400.82</b>

**Anexo 11. Cronograma de implementación**

