



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y  
ECONÓMICAS**

**LICENCIATURA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

**TEMA**

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN  
CONJUNTO HABITACIONAL PARA LOS ESTUDIANTES QUE SE EDUCAN EN  
LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN  
CONTABILIDAD Y AUDITORÍA C.P.A.

**AUTORA**

TORO ESPINOZA RUTH VANESSA

**DIRECTOR DE TESIS**

ING. CRISTINA VILLEGAS

IBARRA, OCTUBRE DEL 2020

## **RESUMEN EJECUTIVO**

El proyecto realizado sobre la creación de un conjunto habitacional de residencias universitarias, para estudiantes provenientes de otros cantones, provincias y países, que faciliten el alojamiento mediante la prestación del servicio de alquiler de residencias con todos los servicios necesarios para brindar seguridad y confort, mejorando el ambiente de estudio, optimizando el desenvolvimiento estudiantil. El desarrollo inició con la exposición de diferentes bases teóricas y científicas actuales que sirvieron de fundamento para la investigación; seguidamente se expuso la metodología de investigación, siendo la investigación básica, bibliográfica y de campo, con enfoque descriptivo, diseño cuanti y cualitativo, métodos, técnicas e instrumentos, que se utilizaron en el estudio; posteriormente se realizó un diagnóstico situacional mediante el análisis del PEST, en donde se detalló aspectos que influyen en el proyecto, luego el estudio de mercado, con la población de estudiantes de la Universidad Técnica del Norte del periodo académico 2019-2020, con el análisis de la situación actual del mercado universitario, con la información recopilada y las perspectivas obtenidas se obtuvo la demanda insatisfecha que se desea captar con la nueva unidad productiva; se procedió a realizar el estudio técnico en él se detalló la ubicación de la residencia y los presupuestos necesarios para la puesta en marcha; seguidamente se realizó el estudio económico financiero que luego de realizar las proyecciones futuras se efectuó la evaluación, datos que evidencian la factibilidad del proyecto; además se realizó el estudio organizacional que se detalla una propuesta de imagen corporativa, y requisitos de iniciación del negocio; se presentó la validación correspondiente.

## SUMMARY

The project carried out on the creation of a housing complex of university residences, for students from other cantons, provinces and countries, to facilitate accommodation by providing residence rental services with all the necessary services to provide security and comfort, improving the study environment, optimizing student development. The development began with the exposition of different current theoretical and scientific bases that served as the foundation for the research; Next, the research methodology was exposed, being basic, bibliographic and field research, with a descriptive approach, quantitative and qualitative design, methods, techniques and instruments that were used in the study; Subsequently, a situational diagnosis was made through the analysis of the PEST, where aspects that influence the project were detailed, then the market study, with the population of students of the Technical University of the North of the academic period 2019-2020, with the analysis From the current situation of the university market, with the information collected and the perspectives obtained, the unsatisfied demand that is desired to be captured with the new productive unit was obtained; the technical study was carried out, detailing the location of the residence and the budgets necessary for its implementation; Subsequently, the economic-financial study was carried out, which after carrying out future projections, the evaluation was carried out, data that shows the feasibility of the project; In addition, an organizational study was carried out detailing a proposal for a corporate image and business start-up requirements; the corresponding validation was presented.

## **CERTIFICADO DIRECTORA DEL TRABAJO DE GRADO**

En calidad de director del trabajo de grado presentado por la Srta.: TORO ESPINOZA RUTH VANESSA, para optar por el título de Licenciada en Contabilidad y Auditoría C.P.A., cuyo tema es: ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CONJUNTO HABITACIONAL PARA LOS ESTUDIANTES QUE SE EDUCAN EN LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE, considero que el presente trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra, a los 7 días del mes de octubre de 2020



Firmado electrónicamente por:

**CRISTINA  
JAQUELINE  
VILLEGAS  
ESTEVEZ**

.....

Ing. Cristina Villegas

**DIRECTORA DEL TRABAJO DE GRADO**



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

## BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

### AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

#### 1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	0401693056		
APELLIDOS Y NOMBRES:	Toro Espinoza Ruth Vanessa		
DIRECCIÓN:	Otavaio, Calles Alejandro Plazas y Monseñor Gavilanes		
EMAIL:	rvtoroe@utn.edu.ec		
TELÉFONO FIJO:	062922577	TELÉFONO MÓVIL:	0986836102

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	Estudio de Factibilidad para la Implementación de un Conjunto habitacional para estudiantes que se educan en la Universidad Técnica del Norte.
AUTOR (ES):	Toro Espinoza Ruth Vanessa
FECHA: DD/MM/AAAA	07/10/2020
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	Licenciada en Contabilidad y Auditoría
ASESOR /DIRECTOR:	Ing. Cristina Villegas

#### 2. CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 24 días del mes de Junio de 2021

EL AUTOR:

Nombre: Ruth Vanessa Toro Espinoza

## **DEDICATORIA**

Con mucho amor quiero dedicar este proyecto primeramente a mis pequeñas hijas, quienes han sido mi fuente de motivación y superación para seguir luchando y alcanzar una meta más en mi vida.

A mis padres quienes con su esfuerzo hicieron todo lo que estaba a su alcance para verme progresar.

A mi esposo quien siempre me brindó su apoyo incondicional sabiendo que este es un logro no sólo mío sino de toda nuestra familia.

**VANESSA**

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero elevar mi mayor gratitud a Dios, ya que sin el nada soy, y por su voluntad hoy estoy en este momento tan grato.

Igualmente quiero agradecer de todo corazón a cada uno de los docentes quienes me impartieron sus enseñanzas, pero en especial al Dr. Vinicio Saráuz quien con su don de gente y gran paciencia supo guiarme en el desarrollo de este proyecto de la mejor manera, llenándome de fuerza y ganas de continuar, sabiendo que al final obtendré la recompensa.

VANESSA.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN EJECUTIVO .....	ii
SUMMARY .....	iii
CERTIFICADO DEL ASESOR.....	iv
DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO .....	vii
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS.....	xii
ÍNDICE DE FIGURAS .....	xiv
ÍNDICE DE ANEXOS .....	xvi
CAPÍTULO I.....	17
MARCO TEÓRICO .....	17
1.1 Introducción.....	17
1.1 Objetivo .....	17
1.1.1 Objetivo general .....	17
1.1.2 Objetivos específicos.....	17
1.2 Marco teórico .....	17
1.2.1 Términos relacionados con Diagnóstico .....	18
1.2.2 Términos de Estudio de mercado .....	19
1.2.3 Conceptualización de términos relacionados con el Estudio técnico del proyecto.....	22
1.2.4 Conceptualización de terminos relacionados con el Estudio económico financiero.....	24
1.2.5 Conceptualización de los términos relacionados con la Estructura organizacional. ....	26
1.2.6 Conceptualización de términos relacionados con construcciones civiles .....	28
1.2.7 Conclusión del capítulo .....	28
CAPÍTULO II.....	29
PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICOS.....	29
2.1 Introducción.....	29
2.2 Objetivos .....	29
2.2.1 General. ....	29
2.2.2 Específicos.....	29
2.3 Tipos de investigación.....	29
2.4 Métodos.....	30
2.5 Técnicas e instrumentos. ....	31
2.6 Variables diagnosticas e indicadores.....	31



2.7	Conclusión del capítulo .....	32
CAPÍTULO III .....		33
DIAGNÓSTICO.....		33
3.1	Introducción.....	33
3.2	Objetivo General .....	33
3.3	Objetivos Específicos .....	33
3.4	Identificación de variables e indicadores .....	33
3.5	Desarrollo de la Matriz diagnóstica.....	36
3.5.1	Político – Normativo. ....	36
3.5.2	Económico.....	37
3.5.3	Social.....	40
3.5.4	Tecnológico.....	46
3.6	Matriz A.O.O.R.....	47
ALIADOS.....		48
OPONENTES.....		48
OPORTUNIDADES.....		48
RIESGOS .....		48
3.7	Conclusión diagnóstica.....	50
CAPÍTULO IV .....		52
PROPUESTA .....		52
4.1	Estudio de mercado .....	52
4.1.1	Introducción.....	52
4.1.2	Objetivo general .....	52
4.1.3	Objetivos específicos.....	52
4.1.4	Segmento de mercado .....	52
4.1.5	Variables e indicadores .....	53
4.1.6	Matriz de estudio de mercado .....	53
4.1.7	Población.....	55
4.1.8	Cálculo de la muestra .....	56
4.1.9	Análisis e interpretación de los resultados de la encuesta.....	58
4.1.10	Conclusión general de la aplicación de la encuesta .....	66
4.1.11	Aplicación de la entrevista .....	66
4.1.12	Conclusión general de la aplicación de la entrevista.....	67
4.1.13	Demanda potencial .....	69
4.1.14	Oferta.....	71
4.1.15	Balance Oferta – demanda .....	72
4.1.16	Producto.....	73

4.1.17	Precio.....	73
4.1.18	Estrategias de comercialización .....	74
4.1.19	Conclusiones del estudio de mercado .....	75
4.2	Estudio técnico .....	76
4.2.1	Introducción.....	76
4.2.2	Objetivo del estudio técnico .....	76
4.2.3	Localización del proyecto .....	76
4.2.4	Macrolocalización .....	77
4.2.5	Microlocalización.....	78
4.2.6	Tamaño del proyecto .....	80
4.2.7	Ingeniería del proyecto.....	80
4.2.8	Diseño y descripción técnica del producto.....	80
4.2.9	Procesos: Estratégicos, operativos, apoyo (mapa de procesos).....	82
4.2.10	Inversión del proyecto .....	85
4.3	Capital de trabajo.....	90
4.4	Inversión total y financiamiento.....	90
4.5	Estudio financiero.....	91
4.5.1	Introducción.....	91
4.5.2	Objetivos .....	92
4.5.3	Estructura de la inversión .....	92
4.5.4	Estados financieros.....	103
4.5.5	Evaluación financiera.....	105
4.5.6	Cálculo del valor actual neto VAN .....	105
4.5.7	Cálculo del TIR .....	106
4.5.8	Relación Costo – Beneficio.....	107
4.5.9	Periodo de recuperación de la inversión.....	107
4.6	Conclusión del estudio económico financiero.....	108
4.7	Estudio organizacional .....	109
4.7.1	Introducción.....	109
4.7.2	Objetivo .....	109
4.7.3	Empresa .....	109
4.7.4	Funciones.....	112
4.7.5	Mapa de procesos .....	115
4.7.6	Requisitos legales para el funcionamiento .....	116
CAPÍTULO V .....		118
5	Validación .....	118
5.1	Introducción.....	118

5.2	Descripción del estudio .....	118
5.2.1	Objetivo .....	118
5.3	Equipo de trabajo.....	118
5.4	Metodología de verificación.....	118
5.4.1	Factores para validar .....	119
5.4.2	Método de calificación .....	119
5.4.3	Rango de interpretación.....	120
5.5	Resultados .....	120
5.5.1	Calificación e interpretación .....	127
	Conclusiones.....	129
	Recomendaciones .....	130
	Bibliografía.....	131
	Anexos .....	135

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Matriz de relación diagnóstica.....	34
Tabla 2 Población económicamente activa cantón Ibarra .....	41
Tabla 3 Población universitaria de los últimos ciclos .....	43
Tabla 4 Número de universidades y escuelas politécnicas en Imbabura.....	45
Tabla 5 Matriz A.O.O.R. ....	48
Tabla 6 Matriz de estudio de mercado .....	54
Tabla 7 Población .....	55
Tabla 8 Provincia de procedencia.....	58
Tabla 9 Tipo de Vivienda .....	59
Tabla 10 Precio alquiler mensual .....	60
Tabla 11 Interés en residencia estudiantil .....	61
Tabla 12 Continuidad de estudios universitarios.....	62
Tabla 13 Costo de traslado de su residencia a la universidad .....	63
Tabla 14 Servicios complementarios.....	64
Tabla 15 Cerca de la universidad .....	65
Tabla 16 Demanda.....	70
Tabla 17 Ciclos académicos .....	70
Tabla 18 Tasa de crecimiento demanda .....	71
Tabla 19 Proyección de la demanda .....	71
Tabla 20 Proyección de la oferta .....	72
Tabla 21 Demanda insatisfecha.....	73
Tabla 22 Valoración .....	78
Tabla 23 Selección de la parroquia.....	78
Tabla 24 Terreno .....	85
Tabla 25 Infraestructura civil .....	85
Tabla 26 Equipo de computación .....	86
Tabla 27 Muebles y enseres .....	86
Tabla 28 Equipo de gimnasio .....	86
Tabla 29 Propiedad, planta y equipo .....	87
Tabla 30 Gasto sueldo gerente - propietario.....	87
Tabla 31 Gasto asesoría contable .....	88
Tabla 32 Servicios básicos .....	88
Tabla 33 Suministros de oficina .....	88
Tabla 34 Suministros de limpieza .....	89

Tabla 35 Gasto de ventas.....	89
Tabla 36 Gasto de publicidad.....	90
Tabla 37 Capital de trabajo.....	90
Tabla 38 Inversión total.....	91
Tabla 39 Estructura de financiamiento.....	91
Tabla 40 Propiedad, planta y equipo.....	92
Tabla 41 Ingresos de ventas.....	94
Tabla 42 Gasto sueldos administrativos proyectados.....	94
Tabla 43 Proyección sueldos, servicios y suministros.....	95
Tabla 44 Gasto depreciación.....	96
Tabla 45 Total gastos administrativos.....	97
Tabla 46 Proyección Sueldo personal de ventas.....	98
Tabla 47 Total gasto de ventas.....	98
Tabla 48 Tabla de amortización.....	99
Tabla 49 Gasto interés.....	101
Tabla 50 Estado de Situación inicial proyectado.....	102
Tabla 51 Estado de Resultados proyectados.....	103
Tabla 52 Flujo de caja proyectado.....	104
Tabla 53 Cálculo tasa de redescuento.....	105
Tabla 54 Flujos netos actualizados acumulados.....	107
Tabla 55 Periodo de recuperación de la inversión.....	108
Tabla 56 Gerente – propietario.....	112
Tabla 57 Auxiliar contable.....	113
Tabla 58 Personal de alojamiento.....	114
Tabla 59 Calificación.....	120
Tabla 60 Rango de interpretación.....	120
Tabla 61 Matriz de validación docentes.....	121
Tabla 62 Resultados.....	127

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Situación de la mano de obra en el sector de la construcción.....	42
Figura 2 Nacional: Número de Universidades y Escuelas Politécnicas .....	44
Figura 3 Población que asiste a clases por establecimiento instrucción superior .....	44
Figura 4 Matrículas en universidades y escuelas politécnicas, según nivel de formación .....	45
Figura 1 Provincia de procedencia .....	58
Figura 2 Tipo de vivienda.....	59
Figura 3 Precio alquiler mensual .....	60
Figura 4 Interés en residencia estudiantil .....	61
Figura 5 Continuidad de estudios universitarios .....	62
Figura 6 Costo de traslado de su residencia a la universidad .....	63
Figura 7 Servicios complementarios .....	64
Figura 8 Cerca de la universidad .....	65
Figura 9 Residencia de estudiantes EL Olivo.....	68
Figura 10 Habitación con baño compartido .....	68
Figura 11 Habitación con baño independiente .....	69
Figura 13 Hoja volante .....	75
Figura 15 Fachada (Bloque de tres plantas) .....	81
Figura 16 Distribución de los minidepartamentos del Conjunto habitacional .....	82
Figura 17 Distribución minidepartamentos .....	82
Figura 18 Imagotipo y slogan.....	109
Figura 19 Valores corporativos .....	110
Figura 20 Organigrama estructural.....	111
Figura 21 Mapa de procesos.....	115
Figura 22 Flujograma de proceso de atención del servicio .....	84
Figura 23 Proforma bicicleta estática .....	140
Figura 24 Proforma caminadora eléctrica .....	140
Figura 25 Proforma bicicleta elíptica .....	141
Figura 26 Proforma bicicleta estática .....	141
Figura 27 Proforma abcoaster .....	141
Figura 28 Proforma multifuerza gimnasio.....	142
Figura 29 Proforma computador HP .....	142
Figura 30 Proforma conjunto escritorio oficina .....	143
Figura 31 Proforma archivadores .....	143

Figura 32 Proforma silla.....	143
Figura 33 Proforma sillas de espera .....	144
Figura 34 Proforma basureros .....	144
Figura 35 Proforma impresora epon .....	145

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Encuesta aplicada a estudiantes universitarios .....	136
Anexo 2 Entrevista propietario.....	138
Anexo 3 Patentes de arrendamiento del Municipio de Ibarra .....	139
Anexo 4 Proforma .....	140
Anexo 5 Reglamento de convivencia .....	146
Anexo 6 Código de Ética.....	148
Anexo 7 Fotografías aplicación de encuestas.....	151



# **CAPÍTULO I**

## **MARCO TEÓRICO**

### **1.1 Introducción**

La fundamentación teórica es importante al generar conocimientos más profundos de los temas relacionados con el estudio, proporcionando al lector una idea más clara acerca de la investigación, ayudando a la comprensión de los aspectos a tratar durante toda la investigación, siendo una base principal dentro del estudio un marco teórico bien estructurado.

En este capítulo se fundamenta el conocimiento mediante la conceptualización de términos básicos, complementarios y específicos, organizados relacionados con estudio de factibilidad, residencia universitaria, construcción entre otros aspectos.

### **1.1 Objetivo**

#### **1.1.1 Objetivo general**

Fundamentar con bases teóricas y científicas actualizadas, el objeto de estudio, que se detalle conceptualmente.

#### **1.1.2 Objetivos específicos**

- Determinar las bases científicas de los aspectos relacionados con el diagnóstico del proyecto.
- Identificar los términos relacionados con un estudio de mercado.
- Establecer los términos relacionados con un estudio técnico.
- Determinar los términos relacionados con estudio financiero.
- Identificar los términos relacionados con estudio organizacional.
- Establecer los términos relacionados con construcciones civiles.

### **1.2 Marco teórico**

### **1.2.1 Términos relacionados con Diagnóstico**

#### **Diagnóstico**

Según (Muñiz, 2017) indica que el diagnóstico ayuda a identificar las causa o motivos que implican anomalías en el proceso empresarial (pág. 24). Está orientada a recabar información a través de la aplicación de un cuestionario, a los agentes que forman parte del estudio con la finalidad de conocer aspectos importantes relacionados con la investigación. Posteriormente los datos serán tabulados e interpretados con la finalidad de identificar las causas del problema (Maldonado, 2018, pág. 98)

La realización del diagnóstico es fundamental en el estudio ya que proporciona información del entorno donde se desea implementar el nuevo proyecto, para identificar la necesidad de crear el conjunto habitacional para estudiantes universitarios de la Universidad Técnica del Norte.

#### **El Análisis PESTA (Factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos y ambientales)**

El PESTA, examina de manera crítica los factores externos que puedan afectar a la estrategia empresarial y de marketing. Siendo un marco de referencia para determinar los factores externos que pueden afectar a una empresa (Paris, 2018, pág. 141)

La metodología PESTA, ayuda a observar y analizar los factores del macroentorno donde se desea crear la nueva unidad productiva, relacionados con lo político, económico, social, tecnológico y ambiental su incidencia directa e indirectamente con el desarrollo del proyecto

#### **Variables**

Según (Maldonado, 2018) destaca que las variables son propiedades que pueden variar y cuya variación es susceptible de observarse y cuantificarse. Las variables adquieren valor para la investigación científica cuando llegan a relacionarse con otras y forman parte de una hipótesis o teoría (pág. 96)

Las variables que se utilizan en la investigación son de acuerdo con la metodología PEST, dichas variables político, económico, social, tecnológico, para un análisis externo dentro del diagnóstico.

### **Indicadores**

Según (Montes, Montilla, & Mejía, 2014) considera que un indicador es el resultado de comparar el índice frente al estándar o lo esperado, muestra cuán cerca o lejos se estuvo del objetivo (pág.142).

Los indicadores van de acuerdo con la variable, en el análisis PEST, permitiendo identificar aspectos que beneficien o afecten en la creación de la nueva unidad productiva de alojamiento en el conjunto habitacional.

### **Matriz AOOD**

Esta matriz procede a sintetizar la información obtenida en el PEST, dentro de un diagnóstico situacional en un proyecto de creación de una nueva unidad productiva, sintetizando las variables e indicadores y presentando de una forma clara la situación actual del tema de estudio.

#### **1.2.2 Términos de Estudio de mercado**

Es un estudio de demanda, oferta y precios de un bien o servicio. El estudio de mercado requiere de análisis complejos y se constituye en la parte más crítica de la formulación de un proyecto, porque de su resultado depende el desarrollo de los demás capítulos de la formulación, es decir, ni el estudio técnico ni el estudio administrativo y el estudio financiero se realizarán a menos que este muestre una demanda real o la posibilidad de venta del bien o servicio. Mas que centrar la atención sobre el potencial consumidor y la cantidad del producto que este demandará, en el estudio de mercado se tendrán que analizar los mercados de proveedores, competidores y distribuidores e incluso, cuando así se requiera, se analizarán las condiciones del mercado externo (Meza, 2017, pág. 25)

El estudio de mercado busca obtener información sobre el consumidor, el producto, la competencia, la oferta y la demanda determinando la demanda insatisfecha existente sobre el servicio o producto a ofertarse.

## **Demanda**

La demanda se define como la cantidad de productos que los consumidores están dispuestos a comprar a un precio determinado a los productores. Depende de algunos factores como la necesidad que haya en el mercado por el producto, su precio, el nivel de ingresos de la población, la cantidad de personas que hay en el mercado, la cantidad y precio de productos sustitutos; las preferencias del cliente, el número de hogares, el nivel de rivalidad entre los competidores, entre otros (Izar, 2016, pág. 27).

Determinar la demanda que existe del producto o servicio, mediante un trabajo de campo, con técnicas de recolección de información es importante para conocer las preferencias del consumidor y lograr satisfacerlas.

## **Oferta**

La oferta se define como la cantidad de productos fabricante están dispuestos a ofrecer a un precio determinado a los consumidores (Izar, 2016, pág. 23)

La oferta es una acción de ofrecer un bien o servicio a disposición del consumidor, es decir, en el mercado, en un lugar determinado, afectando la oferta en la determinación del precio.

## **Población**

Comprende todos los elementos a los cuales se refiere la investigación. Son todos los componentes del objeto de estudio. Es el agregado de todos los elementos definidos antes de la selección de la muestra. Se define como elemento de la unidad acerca de la cual se solicita información (Maldonado, 2018, pág. 98).

La población es todos los entes que forman parte de la investigación, en el tema del proyecto son los universitarios que se forman como profesionales en la Universidad Técnica del Norte, siendo una población muy extensa.

## **Muestra**

Es la parte de la población que se selecciona, y de la cual realmente se obtiene la información para el desarrollo de la investigación y sobre la cual se efectuarán la observación y medición de las variables objeto de estudio (Maldonado, 2018, pág. 98)

La muestra es necesaria ya que es dificultoso aplicar las técnicas de recolección de información a toda la población, de ahí que es necesario el cálculo de la muestra para el desenvolvimiento de la investigación y la obtención de datos para su posterior análisis.

### **Técnica y descripción del instrumento**

La recolección de información se realizará mediante la técnica de la encuesta, entrevista y check list

#### **Encuesta**

Es una técnica de recolección de información formulando una serie de preguntas establecidas de antemano y dispuestas en una determinada secuencia, en un cuestionario estructurado para una muestra de individuos representativos de una población definida (Maldonado, 2018, pág. 105).

El instrumento utilizado es un cuestionario definido como un instrumento compuesto por un conjunto de preguntas, dispuestas según un orden riguroso y metódico

#### **Entrevista**

Es un intercambio de ideas, opiniones mediante una conversación que se da entre una, dos o más personas donde un entrevistador es el designado para preguntar. El objetivo de las entrevistas es obtener determinada información, ya sea de tipo personal o no

La entrevista es un diálogo que se realiza con el afán de obtener información sobre un tema en particular, para ello se debe estructurar un cuestionario preelaborado con preguntas de fácil comprensión que facilite la contestación del entrevistado.

#### **Observación**

Es una técnica que consiste en observar atentamente el fenómeno, hecho o caso, tomar información y registrarla para su posterior análisis. La observación es un elemento fundamental de todo proceso investigativo; en ella se apoya el investigador para obtener mayor número de datos.

Lo importante en la observación es saber seleccionar lo que se desea analizar, por eso es necesario plantear previamente lo que se va a observar, para obtener mayor recolección de datos.

### **1.2.3 Conceptualización de términos relacionados con el Estudio técnico del proyecto**

En esta etapa del proyecto se desarrolla el tamaño, localización e ingeniería del proyecto, mediante el análisis de algunos factores considerados importantes para determinar la dimensión y localización del proyecto.

En la localización de un proyecto, es preciso tener en cuenta dos variables muy importantes: localizarlo cerca de donde se encuentran las materias primas e insumos o en donde están sus consumidores finales. La toma de la decisión de ubicación se concentra en el análisis cuidadoso de las variables de costos, transportes, insumos o de productos, la disponibilidad del recurso humano, vías y medios de comunicación, y de normas legales favorables (Flórez, 2017, pág. 76)

#### **Localización del proyecto**

El objetivo que persigue la localización del proyecto es lograr una posición de competencia basada en menores costos de transporte y en la rapidez del servicio. Esta parte es fundamental porque una vez localizado y construidas las instalaciones del proyecto, no es una cosa fácil cambiar de domicilio. Lo ideal en los proyectos de inversión es que a la hora de tomar la decisión de seleccionar el sitio en donde se debe construir la obra civil de la futura empresa, este no esté condicionado, es decir, que se puedan tomar en consideración elementos como: vías de comunicación servicios de transporte, servicios públicos, mercado de materias primas, mercado de consumo del producto o servicio, disponibilidad de mano de obra y la configuración topográfica del sitio (Meza, 2017, pág. 26)

La localización es importante para analizar los diferentes lugares donde se puede ubicar el proyecto, buscando un lugar que preste los mejores servicios tomando en cuenta el objetivo del proyecto, relacionando un beneficio de costos, transporte, utilización de servicios que beneficien la adecuada ejecución del proyecto.

#### **Macrolocalización**

Según el autor (Flórez, 2017) manifiesta que la macrolocalización comprende a la selección de un área global en donde, de acuerdo con los estudios preliminares realizados se puede ubicar el proyecto (pág. 79).

En lo referente a la macrolocalización del proyecto consiste en definir de una forma macro donde conviene ubicar al proyecto, detallando provincia, cantón y ciudad, en si la zona geográfica donde se implantará el proyecto.

### **Microlocalización**

Una vez elegida la región donde se puede localizar el proyecto (macrolocalización), comienza el proceso de elegir la zona y, dentro de esta, el sitio preciso (Flórez, 2017, pág. 80)

La microlocalización de un proyecto detalla de forma específica el lugar exacto donde será ubicado el proyecto, dentro de la zona determinada macrolocalización.

### **Ingeniería de proyecto**

La ingeniería es una etapa fundamental que define la factibilidad teniendo en cuenta que la tecnología adoptada en el análisis previo a la factibilidad sea la óptima, como lo indica el autor (Meza, 2017) afirma que la tecnología a ser seleccionada en un proyecto dado depende de gran medida del volumen de la demanda y, en consecuencia, es posible calcular cuál es técnicamente el proceso óptimo (pág. 29).

La ingeniería de proyecto busca determinar la proyección de los recursos que se van a utilizar en la creación de la nueva unidad productiva, en su presupuestar todo lo que se necesite para iniciar las actividad productiva ya sea recursos económicos, humanos o materiales.

### **Tamaño del proyecto**

El tamaño del plan de negocio hace referencia a la capacidad de producción de un bien o de la prestación de un servicio durante el estudio de proyecto. Es importante definir la unidad de medida del producto y la cantidad que se va a producir por unidad determinada de tiempo (Flórez, 2017, pág. 76)

El tamaño del proyecto es la capacidad de producción o prestación de servicio que va a tener el proyecto en un determinado tiempo, la capacidad instalada medirá la cantidad de producción, en el caso de la investigación la capacidad de alojamiento que tendrá el conjunto habitacional.

#### **1.2.4 Conceptualización de terminos relacionados con el Estudio económico financiero**

Para los proyectos de inversión debe realizarse un estudio económico que presente en términos de dinero las expectativas de sus ingresos, costos y otros elementos que puedan utilizar con diferentes métodos de evaluación para tomar decisiones y elegir entre diferentes métodos de evaluación para tomar decisiones y elegir entre diferentes alternativas. Los resultados obtenidos se presentan en un estudio de factibilidad y en un caso de negocio que justifique la inversión (López & Lanckenau, 2017, pág. 22)

La evaluación financiera dentro del estudio económico es utilizada para evaluar el proyecto de inversión, utilizando el VAN, TIR, recuperación de la inversión. La evaluación económica del proyecto es evaluada utilizando el criterio costo-beneficio.

#### **Estados Financieros**

Según el autor (Besley & Eugene, 2016), postula que los estados financieros son el balance general, estado de resultados, estado de flujos de efectivo, cuando se observa en conjunto, estos estados financieros brindan una imagen contable de las operaciones de la empresa y de su situación financiera.

Los estados financieros son el conjunto de documentos que muestran la situación financiera de la entidad a una fecha dada y el resultado integral de operación o de actividades por un periodo determinado, complementados con las notas a los estados financieros y los anexos que sean necesarios para proporcionar el conjunto informativo base para conocer cómo se encuentra la entidad, y para la toma de decisiones (Santillana, 2015, pág. 137).

Los estados financieros o estados contables son informes que dan a conocer la situación económica y financiera de la empresa, los cambios que ha experimentado en un período determinado y ayudando a la toma de decisiones.



### **Valor presente neto**

Cuando se hace una inversión, de ella se obtiene ganancias cada año del periodo de estudio, pero para analizar si el proyecto es conveniente deben compararse todos los prospectos en el presente para tomar una decisión adecuada. Los flujos netos de efectivo calculados en el presente se conocen como flujos descontados (López & Lankenau, 2017, pág. 14).

El VAN ayuda a determinar si es factible la inversión o no, su cálculo consiste en actualizar los flujos netos, para conocer cuánto se va a ganar en cada año o periodo proyecta para tomar la decisión de inversión.

### **Tasa interna de retorno**

La tasa interna de retorno representa la ganancia o rendimiento anual que obtiene un inversionista en términos de porcentaje.

La tasa se representa con la letra  $i$  en la interpretación tradicional de las tasas de interés y se obtiene utilizando como base la TMAR fijada por el inversionistas, de tal manera que cuando ésta aumenta, el VAN se reduce hasta llegar a cero; en ese punto, se encuentra la TIR (López & Lankenau, 2017, pág. 17)

De acuerdo con lo anterior, la TIR se define como la tasa de descuento que hace el VAN igual a cero.

### **Período de recuperación**

El autor (Sequeda, 2014) considera que el periodo de recuperación consiste en determinar los flujos netos del proyecto anualmente (ingresos generados en efectivo menos todos los gastos relativos, también en efectivo) y traerlos a valor presente a una tasa de descuento igual al costo ponderado del capital de la empresa (pág. 100).

El método más fácil para obtener el periodo de recuperación de la inversión es obtener el TIR y el VAN es igual a cero, ya que será el momento que se recupera la inversión

### **Punto de equilibrio**

El punto de equilibrio es aquel donde los ingresos cubren los costos totales, por tanto, no hay utilidad ni pérdida. No se puede confundir con el punto de cierre, donde es necesario dejar de operar (Cano, 2017, pág. 189).

El punto de equilibrio sirve para determinar el volumen mínimo de ventas que una empresa debe realizar para no perder ni ganar.

### **1.2.5 Conceptualización de los términos relacionados a la Estructura organizacional.**

Este estudio tiene como propósito definir la forma de organización que requiere la unidad empresarial, con base en sus necesidades funcionales y presupuestales (Meza, 2017, pág. 31)

El autor refiere que el estudio organizacional requiere el marco jurídico e indicar como va a funcionar la nueva unidad productiva, tomando en cuenta las necesidades que se determine por su tamaño.

#### **Empresa**

La empresa se define como un ente económico con responsabilidad social, creado por uno o varios propietarios para realizar actividades de comercialización o producción de bienes o para prestar servicios, y requiere la ayuda de recursos humanos, financieros y tecnológicos (Zapata, 2017, pág. 24)

Las empresas son el motor impulsor de la economía del país, desde ahí nace la importancia de la creación de más empresas, que generen fuentes de trabajo, evidenciando el desarrollo económico para la sociedad.

#### **Cultura de la empresa**

La cultura de la empresa es el conjunto de valores, normas manifestaciones que se reflejan en las actitudes y comportamientos de las personas que configuran la empresa (Asensio & Vázquez, 2015, pág. 40)

La cultura de una empresa refleja para que fue creada y con que valores, principio y objetivos se fundamenta para alcanzar un crecimiento empresarial.

## **Misión**

Según el autor (Vásquez & Asensio, 2015) argumenta que la misión se considera como una expresión muy general de lo que quiere ser la empresa y será el primer punto de referencia para la actuación empresarial. La misión se define de una forma general, vaga y a menudo poética. Debe responder a la pregunta de: ¿para qué existe la empresa? (pág. 26).

La misión es la razón de ser de la empresa, para que fue creada el objetivo general que tiene su creación, el producto o servicio que pone a disposición de los consumidores.

## **Visión**

Es la descripción de cómo se vería la organización en cierto tiempo, con la utilización de estrategias de desarrollo y alcanzará su mayor potencial. La visión debe reflejar la razón de ser de la entidad, las estrategias básicas, los criterios de desempeño, las normas más importantes para la toma de decisiones y los estándares éticos y técnicos que se esperan de todos sus integrantes (Montes, Montilla, & Mejía, 2014, pág. 122).

La visión como indica el autor es la extensión de la misión proyectada a un futuro que permita el desarrollo a mediano y largo plazo de la empresa, visualizando las metas de crecimiento que desea lograr la unidad productiva.

## **Logotipo**

El logotipo es una representación gráfica memorable del nombre de una empresa que busca quedarse en tu memoria. Aunque usemos el término “logotipo” y su forma abreviada “logo” para designar imágenes de marca no verbales, el vocablo griego logos significa precisamente “palabra” (Giménez, 2014, pág. 146).

El logotipo como lo indica el autor ayuda a plasmar en una imagen la actividad que realiza la empresa, ayudando de esta manera a ser fácilmente identificada por quienes deseen el producto o servicio que ofrezca.

## **Organigrama**

Es la representación gráfica de la estructura orgánica de una organización o bien de algunas de sus áreas, que muestran que unidades administrativas la integran y sus

respectivas relaciones, niveles jerárquicos, canales formales de comunicación, líneas de autoridad y asesoría (Fincowsky, 2014, pág. 198)

El organigrama ayuda a definir la estructura orgánica de una organización, de esta manera se identifica niveles jerárquicos, autoridad, asesoría y comunicación.

### **1.2.6 Conceptualización de términos relacionados con construcciones civiles**

#### **Proyecto de construcción**

Según el autor (Moscoso, 2015) da a conocer que las obras infraestructurales rurales o urbanas. Son de montos altos, lo que dificulta el financiamiento; generalmente son auspiciados por instituciones públicas u organismos no gubernamentales. Las variables que se consideran son: planificación, administración y control, modalidades de contratación.

El autor manifiesta que un proyecto de construcción se relaciona con obras infraestructurales ya sean urbanas o rurales, y para su ejecución debe existir una planificación, administración y control.

#### **Conjunto habitacional**

Un conjunto residencial o habitacional es, en principio, una agrupación de viviendas destinadas al alojamiento permanente de igual número de hogares con cierta identidad propia o para ciertas personas (Cardona, 2015).

Se puede definir al conjunto habitacional como una agrupación de vivienda para alojamiento de personas, que comparten bienes entre todos quienes se alojen en la propiedad.

### **1.2.7 Conclusión del capítulo**

En la realización de este capítulo se concluye que existe bases teóricas y científicas actuales que ayudaron a sustentar el estudio realizado.

## CAPÍTULO II

### PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICOS

#### 2.1 Introducción

La metodología es importante en una investigación ya que establece un orden de ejecución de actividades, estableciendo distintas prioridades para alcanzar el éxito en el estudio que se realiza, por ello se lo considera uno de los primeros pasos en una investigación sea de cualquier tipo.

El procedimiento metodológico comprende varias actividades que llevaron al desarrollo de la investigación, con la utilización de diferentes tipos de investigación de acuerdo con el estudio; métodos de investigación que se utilizaron a lo largo del proyecto, con la aplicación de técnicas e instrumentos de investigación se recopiló información, que posteriormente se analizó.

#### 2.2 Objetivos

##### 2.2.1 General.

Identificar la metodología de investigación científica que se utilizó en el trabajo de grado.

##### 2.2.2 Específicos

- Caracterizar el tipo de investigación.
- Determinar los métodos de investigación.
- Identificar las técnicas e instrumentos a utilizarse en la investigación.
- Diseñar las variables e indicadores.

#### 2.3 Tipos de investigación.

Los tipos de investigación que se utiliza para el desarrollo de la investigación son:

**Investigación básica:** siendo una investigación de tipo básica, ya que se realizó un diagnóstico situacional relacionado con el proyecto de creación del conjunto habitacional para estudiantes universitarios, llegando a determinar la matriz A.O.O.R. Además se realizó un estudio de mercado donde se identificó la oferta y demanda, obteniendo una demanda insatisfecha que se pretende cubrir.

**Investigación de campo:** ya que fue necesario visitar otros conjuntos habitacionales para tener un mejor conocimiento de todo lo que implica una construcción de este tipo de residencias, conocer cuáles son los materiales propicios y que tipo de diseño se puede implementar.

Además, fue importante esta investigación de campo al aplicar a lo posibles clientes universitarios, una encuesta que ayudó a identificar gustos, preferencias, áreas que son necesarias en el conjunto habitacional, se inquirió en lo referente a precios que consideran oportunos para el pago de alojamiento.

**Investigación bibliográfica:** este tipo de investigación se realizó en el momento de consultar el marco teórico que se aplicó a la investigación, se utilizó diferentes fuentes bibliográficas relacionadas con el tema de estudio, proporcionando un conocimiento más profundo sobre el nuevo proyecto que se desarrolló.

### **Enfoque de la investigación**

La investigación es de enfoque cuantitativo y cualitativo. Cuantitativa ya que se realizó encuestas, que fueron aplicadas a la población de estudio, efectuando la tabulación y análisis de los resultados obtenidos. Cualitativa ya que se observó la realidad del alquiler de residencias universitarias y la realidad de las viviendas existentes.

### **El alcance de la Investigación**

La investigación es de alcance descriptivo ya que se utilizó al describir el entorno, donde se desarrolló el proyecto y refiriendo las características de la población de estudio, en el caso de la investigación los estudiantes universitarios que han obtenido un cupo en la Universidad Técnica del Norte.

## **2.4 Métodos**

Los métodos que se utilizó en la investigación son:

**Método Analítico:** Se aplicó este método en el procesamiento de los datos recolectados en la aplicación de los diferentes instrumentos en los capítulos correspondientes. Consistió en la descomposición de los elementos observando las causa y efectos dentro del proyecto, analizando minuciosamente la información recolectada para un análisis.

**Método Estadístico:** este método se lo aplicó en el procesamiento de los datos al momento de organizar la información recolectada en la investigación de campo para continuar con las etapas de recolección, recuento o tabulación, presentación de los resultados generados.

**Método Inductivo:** se lo utilizó en el transcurso de la investigación al momento de obtener las conclusiones de cada capítulo, ya que para esto se analizó cada aspecto detallado en cada uno de ellos. Este método parte de los resultados particulares para generar una conclusión general, de la información que se recolectó.

## **2.5 Técnicas e instrumentos.**

**Observación directa:** esta técnica se aplicó al observar el objeto de estudio, en este caso se utilizó al momento de recorrer las ciudadelas donde existen alojamiento para estudiantes universitarios, como son en el Barrio el Olivo y parte del Barrio La Victoria.

**Encuesta:** esta técnica fue formulada por una serie de preguntas, que obtuvo información de varios aspectos como: aceptación del proyecto y preferencias en los estudiantes universitarios, se aplicó en el estudio de mercado y se determinó la demanda del servicio.

**Entrevista:** basada en una serie de preguntas que están previamente formuladas para aplicar al entrevistado, en el estudio se la desarrolla en el estudio técnico para determinar bases reales para la construcción del conjunto, con la colaboración de un ingeniero quien asesoró la obra civil.

## **2.6 Variables diagnosticas e indicadores.**

### **Variables Diagnósticas:**

- Políticas-Marco Legal referente a las construcciones civiles.
- Económicas.
- Sociales.
- Tecnológicas.

### **Indicadores:**

#### **Político - Normativo.**

- Ordenanzas Municipales del Cantón Ibarra.
- ODS (Objetivos de desarrollo sostenible).
- NEC (Normas ecuatorianas de construcción)

### **Económico.**

- Sectores Económicos prevaletentes en Ibarra.
- Sector construcción
- Fuentes de Financiamiento.

### **Social.**

- Población económicamente activa.
- Categoría ocupacional
- Educación.

### **Tecnológico.**

- Construcción e innovación
- Arquitectura
- Materiales
- Redes sociales

## **2.7 Conclusión del capítulo**

En este capítulo se detalla lo utilizado en la investigación, los tipos de investigación como básica de campo y bibliográfica; siendo de enfoque cuantitativo y cualitativo; el alcance de la investigación es descriptivo al describir el entorno y la realidad de los estudiantes universitarios; los métodos analítico, estadístico, e inductivo, con las técnicas de observación directa, encuesta y entrevista.



## **CAPÍTULO III**

### **DIAGNÓSTICO**

#### **3.1 Introducción**

La investigación inicia con el desarrollo de un diagnóstico situacional, referente a la provincia de Imbabura y de forma más explícita del cantón Ibarra, ya que es el lugar donde se desarrolla el proyecto de alojamiento para los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte.

Además, se analiza a la Universidad Técnica del Norte, quien, por su prestigio alcanzado, ha sido el referente preferencial al momento de las postulaciones para estudiar una carrera universitaria en una universidad de ámbito público, por ello existe gran demanda habitacional de alojamiento para los estudiantes de diferentes ciudades que vienen a formarse en esta prestigiosa casa universitaria.

#### **3.2 Objetivo General**

Identificar aliados, oponentes, oportunidades y riesgos entorno a la creación de un conjunto habitacional para estudiantes universitarios

#### **3.3 Objetivos Específicos**

- Determinar los factores políticos que inciden en la creación de la nueva unidad productiva
- Establecer los elementos económicos que incidan en la factibilidad del proyecto
- Identificar los factores sociales que influyan en el proyecto
- Verificar los factores tecnológicos que afecten positiva o negativamente el estudio.

#### **3.4 Identificación de variables e indicadores**

**Tabla 1*****Matriz de relación diagnóstica***

<b>Objetivo Específico</b>	<b>Variables</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Fuente</b>	<b>Técnicas</b>
Determinar los factores políticos que inciden en la creación de la nueva unidad productiva	<b>Político</b> <b>Normativo</b>	- • Ordenanzas Municipales del Cantón Ibarra.  • NEC (Normas ecuatorianas de construcción)	Secundaria	Sitio web Ilustre Gobierno Autónomo Descentralizado de Ibarra.
Establecer los elementos económicos que incidan en la factibilidad del proyecto	<b>Económico</b>	• Sectores Económicos prevaecientes en Ibarra.  • Materiales de construcción  • Servicios básicos  • Fuentes de Financiamiento.	Secundaria	Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del cantón Ibarra 2015 – 2023  Instituto Nacional de Estadísticas y Censo

Identificar los factores sociales que influyan en el proyecto	<b>Social</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Población económicamente activa.</li> <li>• Salud</li> <li>• Educación.</li> </ul>	Secundaria	Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del cantón Ibarra 2015 – 2023  SENECYT
Verificar los factores tecnológicos que afecten positiva o negativamente el estudio.	<b>Tecnológico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción e innovación</li> <li>• Materiales</li> <li>• Redes sociales</li> </ul>	Secundaria	Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del cantón Ibarra 2015 - 2023

### **3.5 Desarrollo de la Matriz diagnóstica**

#### **3.5.1 Político – Normativo.**

##### **Ordenanzas Municipales del Cantón Ibarra.**

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal San Miguel de Ibarra, posee la Ordenanza de uso y ocupación del suelo del cantón Ibarra, aplica dentro de los límites del área urbana y rural conforme la delimitación del cantón Ibarra, y tiene como finalidad el uso racional, ocupacional y utilización del suelo, ejerciendo control sobre el mismo con competencia exclusiva.

Esta ordenanza aplica a quienes requieran construir edificaciones nuevas o modificar edificaciones existentes a las que se remodelen, reestructuren de cualquier forma en todo o en parte la construcción existente y todas aquellas personas que de alguna manera habiliten el suelo en la forma de ocupación, uso y fraccionamiento de este.

El objetivo de esta ordenanza es regular en el cantón Ibarra, en los siguientes años el desarrollo urbano y rural sostenible y sustentable, con usos y ocupación de suelo ordenado, planificado y regularizado.

Los usos de suelo en el área urbana de la cabecera cantonal se clasifican en varios aspectos, para el tema de estudio lo abarca en la clasificación residencial.

Uso de suelo Residencial: suelo destinado a las actividades descanso, reposo y vivienda unifamiliar o múltiple, en inmuebles independientes, en edificios aislados.

No podrán localizarse en franjas de protección, en rellenos de quebradas, en canalizaciones entubadas, en pendientes mayores al 35%, en derechos de vías.

Esta ordenanza colabora a la seguridad en la construcción no autorizando la construcción en terrenos peligrosos, como laderas o rellenos, siempre regulando el adecuado uso del suelo, no permitiendo que una construcción sea sin ambientes de luz y ventilación.

##### **NEC (Normas Ecuatorianas de Construcción)**

Las Normas Ecuatorianas de construcción son un conjunto de regulaciones obligatorias dictadas por el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda y apoyadas por una serie de

organizaciones técnicas privadas y profesionales y académicos del sector, cuyo principal objetivo es establecer requisitos mínimos de seguridad y calidad que se deben cumplir en las construcciones del País. Además, busca mejorar los mecanismos de control y mantenimiento de los procesos constructivos. Adicionalmente, este conjunto de normas amplía y normalizan el antiguo Código Ecuatoriano de la construcción (CEVACONSULT, 2018).

Además de la seguridad técnica que brindan, es importante tener en cuenta que las Normas Ecuatorianas de Construcción son de suma importancia a la hora de comenzar un proyecto, ya que de su cumplimiento dependerá que se aprueben los permisos pertinentes para el inicio de la obra. Es más, según la normativa, los gobiernos autónomos descentralizados municipales o metropolitanos deberán regular los procesos constructivos bajo las NEC y tienen la potestad de desarrollar normativa técnica adicional para dicho control.

Las Normas Ecuatorianas de Construcción se dividen en tres ejes fundamentales:

- Seguridad estructural (NEC - SE)
- Habilidad y Salud (NEC - HS)
- Servicios Básicos (NEC - SB)

Las Normas ecuatorianas de construcción, presentan los requerimientos y metodologías que deben ser aplicados en estos tres ejes fundamentales que colaboran notablemente en el desarrollo del proyecto de construcción, ayudando en el presente proyecta a que dicha obra civil cuenta con los cimientos necesarios para la magnitud del proyecto de construcción, velando por la seguridad de la edificación y del personal que participará en la construcción.

### **3.5.2 Económico.**

En el ámbito económico es necesario analizar a que se dedica la población de Ibarra, el sector de la construcción a nivel nacional y haciendo énfasis a la provincia de Imbabura y el cantón Ibarra.

#### **Sectores Económicos prevalecientes en Ibarra.**

En el Cantón Ibarra, a través de la oficina de catastros del GAD IBARRA, se encuentran registradas 6.215 actividades económicas, de las cuales el 1% son actividades que se encuentran inactivas, 4 empresas se encuentran registradas como industrias, lo que refleja desde el punto de vista del sector terciario de la economía y por el número de negocios, en Ibarra el comercio y los servicios dominan su economía. Sin embargo, del total de actividades y de acuerdo con el total de actividades o negocios del cantón registrados en el catastro del Municipio de Ibarra representan el 68,5% que son 9076 incluidos los mercados (Ibarra, 2017).

Tomando en cuenta el último censo se indica la siguiente información.

Los sectores económicos que prevalecen en la ciudad de Ibarra son en los hombres oficiales, operadores y artesanos, siendo el mayor porcentaje; en las mujeres en cambio son trabajadoras de servicios y vendedoras.

### **Materiales de Construcción**

Los materiales de construcción, materia prima de gran consumo para la industria de la construcción civil (vías, viviendas) y el desarrollo urbano, este material se encuentra principalmente en los aluviales de los ríos y quebradas, generalmente en aquellos cercanos a la ciudad. El área en la que se realiza y en algunos casos se realizó (canteras archivadas), la extracción de materiales de construcción en nuestro cantón es de 339,36 hectáreas (Ibarra, 2017).

Con este criterio, es necesario mencionar que las explotaciones de material de construcción están localizadas en los drenajes de las microcuencas hidrográficas, en algunos casos y en otros a las obras viales y proyectos de interés para el desarrollo provincial y cantonal.

En el cantón Ibarra existen 15 concesiones legalmente inscritas como son: Alondra del Rey, Cachaloma-GPI, Cachaloma-GPI, Cantera Ramírez, Chamanal, Ejido de Caranqui, las Palmas-GPI, Manzanas, Monte Alto, Punto Azul 1, Quebrada Blanca, San Luis, Terraza del Rey, Terraza Quebrada Blanca y Terraza Quebrada Blanca Dos (Ibarra, 2017).

### **Servicios básicos**

La Empresa Regional Norte SA "EMELNORTE S.A." está constituida por accionistas ecuatorianos. Los accionistas de conformidad con la Ley son todos y cada uno de los organismos seccionales; esto es, los H. Consejos Provinciales y los I. Municipios de la zona de servicio. Además, la empresa tiene como accionistas particulares a ciudadanos Ibarreños. Su principal domicilio está en la ciudad de Ibarra y tiene establecidas sucursales, agencias y oficinas en todos los cantones de las provincias de Imbabura, Carchi y Norte de Pichincha.

La empresa Eléctrica Regional Norte, es una de las 19 empresas eléctricas nacionales, cuya misión fundamental consiste en la distribución y comercialización de energía eléctrica, en un mercado cautivo, conformado por consumidores industriales, comerciales y residenciales, asentados en las áreas urbanas y rurales de las provincias de Imbabura y Carchi, así como en los cantones de Cayambe y Pedro Moncayo de la provincia de Pichincha y en el cantón Sucumbíos de la provincia del mismo nombre (Emelnorte, 2016).

La EMAPA-I, fue creada el 12 de agosto de 1969, por el entonces alcalde de Ibarra, Mayor Galo Larrea Torres. Desde ese año, esta institución ha sido fundamental para el desarrollo y transformación de la ciudad, mediante la entrega de servicios básicos de calidad y ambientalmente responsables (EMAPA-I, 2018).

Esta empresa se proyecta a convertirse en una de las mejores en la rama de agua potable y alcantarillado de la zona norte del país, brindando este servicio vital.

### **Fuentes de financiamiento**

En el sector cooperativas, el crédito a los segmentos de microcrédito y consumo continúan siendo los más representativos con el 43,7% y 43,6% respectivamente, del total de la cartera por vencer de este sector, seguido por los segmentos vivienda y comercial con una participación del 11,4% y 1,3% en su orden.

En las mutualistas, el crédito hipotecario (vivienda), su principal segmento, concentró el 69,4% del saldo de la cartera por vencer seguido del crédito al sector consumo, comercial y microcrédito, 18,2%, 12,2% y 0,2% respectivamente.

La composición de la cartera por vencer de las sociedades financieras privadas tiene una alta participación del crédito en el segmento consumo, a través básicamente de las tarjetas

de crédito (86%), y en menor medida a las actividades de financiamiento comercial (10%), microcrédito (2,6%) y vivienda (1,5%) cc

En lo referente a las fuentes de financiamiento, es necesario presentar las tasas de interés vigentes.

<b>Tasas de Interés</b>			
<b>diciembre - 2019</b>			
<b>1. TASAS DE INTERÉS ACTIVAS EFECTIVAS VIGENTES PARA EL SECTOR FINANCIERO PRIVADO, PÚBLICO Y, POPULAR Y SOLIDARIO</b>			
<b>Tasas Referenciales</b>		<b>Tasas Máximas</b>	
<b>Tasa Activa Efectiva Referencial para el segmento:</b>	<b>% anual</b>	<b>Tasa Activa Efectiva Máxima para el segmento:</b>	<b>% anual</b>
Productivo Corporativo	9.04	Productivo Corporativo	9.33
Productivo Empresarial	8.96	Productivo Empresarial	10.21
Productivo PYMES	11.37	Productivo PYMES	11.83
Productivo Agrícola y Ganadero**	8.52	Productivo Agrícola y Ganadero**	8.53
Comercial Ordinario	8.50	Comercial Ordinario	11.83
Comercial Prioritario Corporativo	8.78	Comercial Prioritario Corporativo	9.33
Comercial Prioritario Empresarial	9.84	Comercial Prioritario Empresarial	10.21
Comercial Prioritario PYMES	11.01	Comercial Prioritario PYMES	11.83
Consumo Ordinario	16.28	Consumo Ordinario	17.30
Consumo Prioritario	16.69	Consumo Prioritario	17.30
Educativo	9.44	Educativo	9.50
Educativo Social <sup>3</sup>	6.42	Educativo Social <sup>3</sup>	7.50
Vivienda de Interés Público	4.70	Vivienda de Interés Público	4.99
Inmobiliario	10.17	Inmobiliario	11.33
Microcrédito Agrícola y Ganadero**	19.19	Microcrédito Agrícola y Ganadero**	20.97
Microcrédito Minorista <sup>1*</sup> .	25.18	Microcrédito Minorista <sup>1*</sup> .	28.50
Microcrédito de Acumulación Simple <sup>1*</sup> .	23.35	Microcrédito de Acumulación Simple <sup>1*</sup> .	25.50
Microcrédito de Acumulación Ampliada <sup>1*</sup> .	20.10	Microcrédito de Acumulación Ampliada <sup>1*</sup> .	23.50
Microcrédito Minorista <sup>2*</sup> .	23.39	Microcrédito Minorista <sup>2*</sup> .	30.50
Microcrédito de Acumulación Simple <sup>2*</sup> .	22.70	Microcrédito de Acumulación Simple <sup>2*</sup> .	27.50
Microcrédito de Acumulación Ampliada <sup>2*</sup> .	20.80	Microcrédito de Acumulación Ampliada <sup>2*</sup> .	25.50
Inversión Pública	8.44	Inversión Pública	9.33

Al iniciar un emprendimiento se necesita de financiamiento sin embargo no es fácil acceder a grandes cantidades de préstamos al iniciar, es necesario presentar garantías, plazos de periodo de pago que generalmente son cortos.

### 3.5.3 Social.

En lo social se analiza la población económicamente activa a nivel provincial y del cantón Ibarra, a que se dedica la población.

El 68% de los nuevos universitarios pertenece a familias de escasos recursos económicos (Telgrafo, 2016), La SENECHYT destaca que jóvenes de familias del área rural, son los



primeros de su familia en tener la oportunidad de prepararse en la universidad, siendo la primera generación que accede a formación de tercer nivel.

### **Población económicamente activa.**

La Población económicamente activa PEA del cantón Ibarra, relacionada entre los sectores económicos primario, secundario y terciario vinculada entre así se presenta a continuación.

**Tabla 2**

#### ***Población económicamente activa cantón Ibarra***

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>PEA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Sector agropecuario	9.367	11.61%
Sector industrias	15.630	19.38%
Sector servicios	46.855	58.02%
Otros	8.817	10.93%
<b>TOTAL, PEA</b>	<b>80.669</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC, Fascículo Imbabura, 2010)

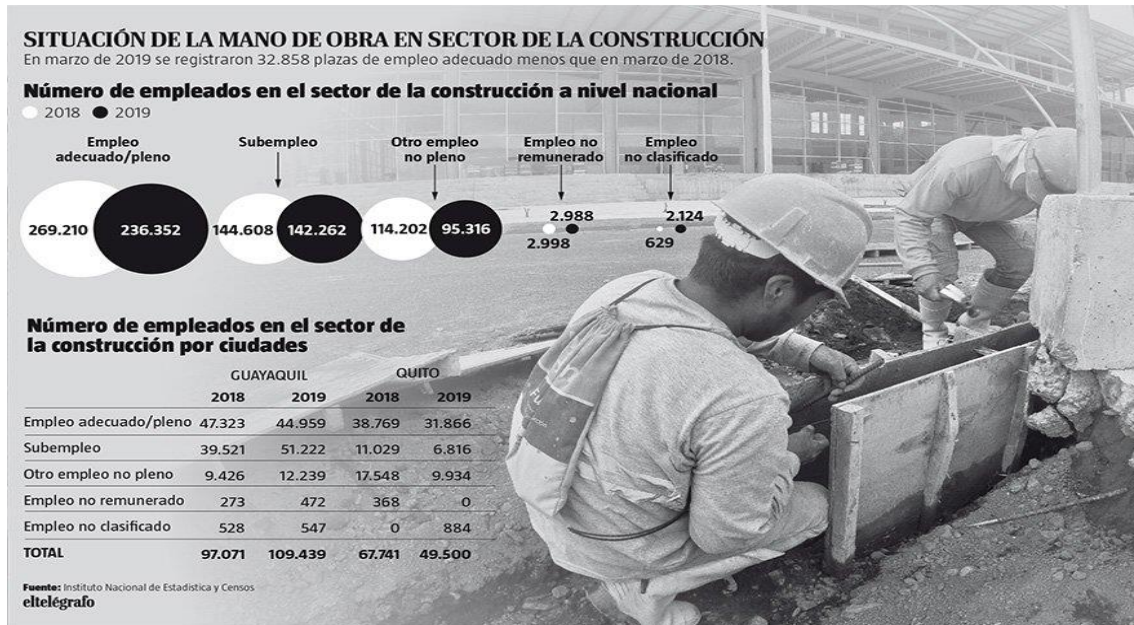
La tasa de crecimiento de la PEA en el último periodo intercensal es de 2,99% que representa a 20.587 personas.

El sector agropecuario o primario del cantón Ibarra, concreta al 11,61% del total de la PEA y representa a 9.367 habitantes, el sector secundario de industria, manufactura, artesanía con el 19,38% que representa a 15.630 habitantes, el sector terciario de servicios y comercio con el 58.02% que representa a 46.855 habitantes, que evidencia la tendencia de crecimiento de esta actividad en el última década y su crecimiento es de 15.231 personas que han pasado a conformar el grupo de este sector.

En el sector servicios se encuentra el servicio de arrendamiento a universitarios, siendo la competencia directa de la nueva unidad productiva, sin embargo cabe recalcar que la mayoría de las viviendas aledañas a las universidades son adaptadas o improvisadas donde anteriormente eran residencias para familias grandes y les han ido adecuando para arrendar a estudiantes.

### **Mano de obra sector construcción**

La mano de obra en el sector de la construcción disminuye, esto procede debido a que no existe inversión, y los proyectos inmobiliarios no los vende, existiendo una recesión en ventas (Molina, 2019)



**Figura 1** Situación de la mano de obra en el sector de la construcción  
 Fuente: (Molina, 2019)

Las personas que se dedican a prestar servicio en una construcción de a poco van abandonando esta actividad ya que no existe una estabilidad laboral, por lo tanto la poca mano de obra en construcción se considera costosa.

## Salud

Un estudio realizado sobre el ejercicio en estudiantes universitarios en la Universidad de Sevilla (SINC, 2018), los resultados obtenidos muestran que el alumnado de la Universidad de Sevilla que realiza alguna actividad física y deportiva valora principalmente los motivos relacionados con la salud y las relaciones sociales. En concreto, el motivo más valorado fue por mantenerse en forma, seguido de cerca por la salud, la satisfacción personal y la diversión

## Educación.

Un nuevo estudio del Banco Mundial (BM) destaca el incremento de estudiantes de tercer nivel, pero alerta sobre las dificultades para graduarse. En promedio, el 78% del aumento de las matrículas se atribuye al incremento de bachilleres. En Chile, Colombia, Ecuador

y Perú se tomaron medidas agresivas para expandir el acceso a la enseñanza (Telegrafo, 2017).

La población universitaria que cursa sus estudios en el alma mater de la Universidad Técnica del Norte, presenta un crecimiento para cada ciclo como se indica en la siguiente tabla, los datos son de estudiantes que proceden de todas las provincias del Ecuador a excepción de Imbabura, tomado de UTN cifras.

**Tabla 3**

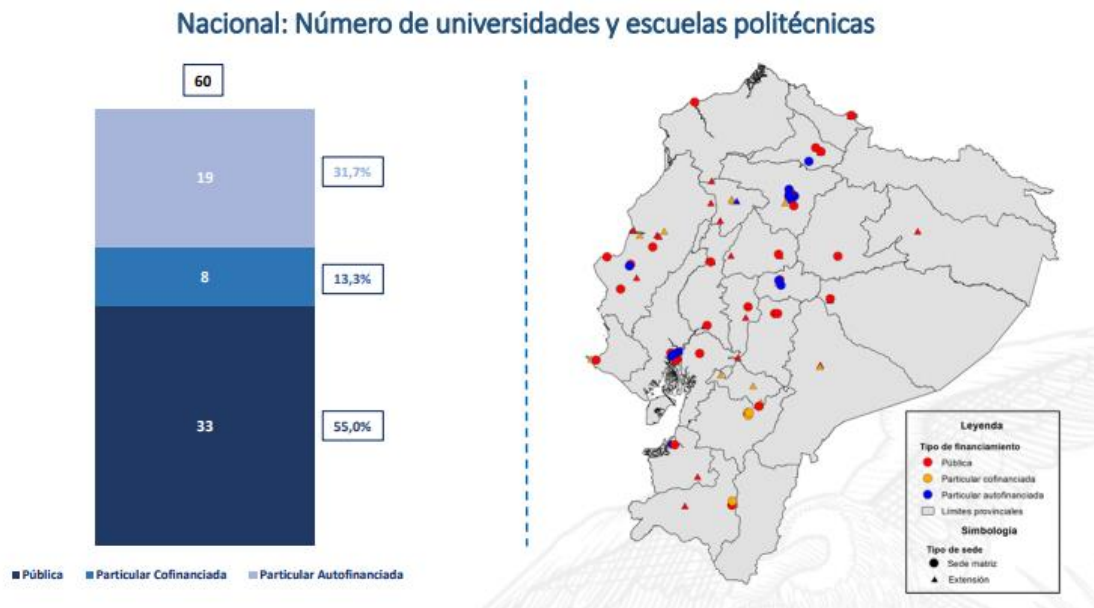
***Población universitaria de los últimos ciclos***

<b>Año</b>	<b>Ciclo académico</b>	<b>Estudiantes registrados</b>
2016 - 2017	2do marzo - agosto	8,689
2017 - 2018	1ero septiembre - febrero	9,275
2017 - 2018	2do marzo - agosto	9,689
2018 - 2019	1ero septiembre - febrero	10,708
2018 - 2019	2do marzo - agosto	10,766
2019 - 2020	1ero septiembre - febrero	10,908

Como se observa en los datos anteriores, en cada ciclo crece a excepción del 2do periodo 2018 – 2019 que hay una disminución del 4%, pero al siguiente periodo vuelve a incrementarse.

**Cifras a nivel nacional y provincial de la oferta académica, acceso y permanencia en el sistema de educación superior**

La información presentada esta con base en los registros administrativos del Sistema Nacional de Información de Educación Superior (SNIESE),



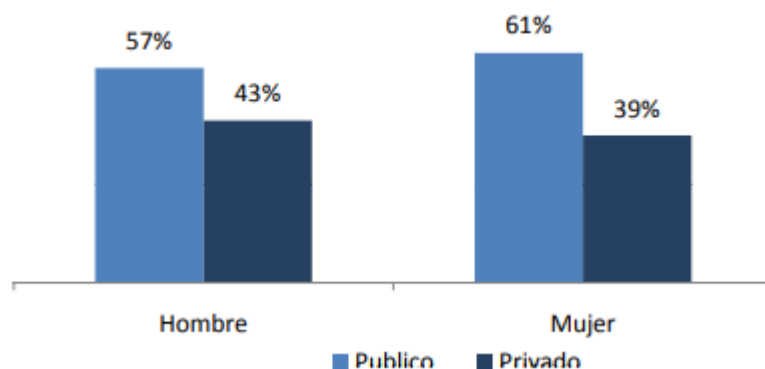
**Figura 2** Nacional: Número de Universidades y Escuelas Politécnicas

**Fuente:** (SENESCYT, 2018)

**Elaborado por:** Dirección de Estadísticas y Análisis (DEYA). Coordinación de Gestión de la Información (CGI). Secretaría de Educación Superior Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT)

La figura anterior refleja la cantidad de universidades y escuelas politecnicas existentes en el territorio ecuatoriano, clasificandolas como públicas, privadas cofinanciada y particular autofinanciada, observando gran cantidad de entidades de educación superior en el país, sin embargo la preferencia de los estudiantes es poder acceder a una pública.

**Población que asiste a clases por establecimiento en nivel de instrucción superior**



**Figura 3** Población que asiste a clases por establecimiento instrucción superior

**Fuente:** (SENESCYT, 2018)

**Imbabura: número de universidades y escuelas politécnicas**

La oferta universitaria en Imbabura se indica a continuación.

**Tabla 4**

**Número de universidades y escuelas politécnicas en Imbabura**

**Particular cofinanciada:** Pontificia Universidad Católica del Ecuador

**Particular autofinanciada:** Universidad Regional Autónoma de los Andes

Universidad de Otavalo

**Pública:** Universidad Técnica del Norte

Universidad de Investigación de tecnología experimental YACHAY

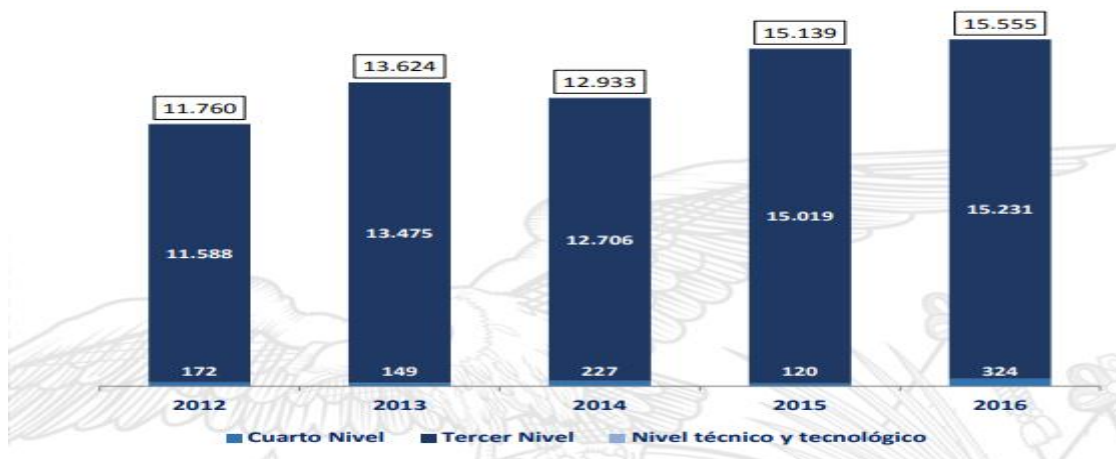
Universidad Nacional de Educación UNAE

**Fuente:** (SENESCYT, 2018)

Existe seis universidades en la provincia de Imbabura que ofertan diferentes carreras en una gran variedad de facultades, igualmente se ofertan universidades autofinanciada, cofinanciada y pública, cabe recalcar que existe gran demanda de estudiantes que desean acceder a la educación pública siendo líder la Universidad Técnica del Norte en la zona norte del país.

**Registro de matrículas en universidades y escuelas politécnicas, según nivel de formación**

Se presenta a continuación un histórico de registro de matrículas en universidades y escuelas politécnicas, según su nivel de formación, en la provincia de Imbabura.



**Figura 4** Matrículas en universidades y escuelas politécnicas, según nivel de formación

**Fuente:** (SENESCYT, 2018)

En la figura anterior se evidencia el registro de matrículas en universidades y escuelas politécnicas, según nivel de formación existiendo un crecimiento regular todos los años a excepción del año 2014, que se observa una decrecimiento en matriculas, una causa de esto puede ser la dificultad de ingreso a las universidades públicas, que hoy en día atraviesan los estudiantes bachilleres, quienes no pueden alcanzar puntajes altos que los coloquen en la carrera universitaria que desean seguir.

### **Carreras Universitarias**

Las carreras más demandadas en los últimos años cuya tendencia se mantendrá este 2020 son; Enfermería, Medicina, Derecho, Administración de empresas, Ingeniería civil, Comunicación social, Psicología clínica, Arquitectura, Odontología, Ingeniería ambiental, Contabilidad y Auditoría, Economía, Licenciatura en enfermería, Ingeniería comercial, Ingeniería industrial, Medicina veterinaria y zootecnia, Ingeniería mecánica, Ingeniería Agronómica y Trabajo social.

La carreras más demandada en institutos técnicos y tecnológicos son; Mecánica Automotriz, Análisis de Sistemas, Diseño de Modas, Electricidad (SENESCYT S. , 2020)

Para ingresar a estas carreras de alta demanda los puntajes deben ser altos, a pesar de que no existe nota mínima para postular, solo los mejor puntuados pueden acceder a estas carreras.

#### **3.5.4 Tecnológico.**

##### **Construcción e innovación**

Los constructores buscan optimizar procesos, disminuir y provechar recursos y principalmente afectar en menor medida a contaminar más al mundo.

Desde hace unos años, tecnología y sostenibilidad se han convertido en los actores principales en la búsqueda de una edificación más verde, menos agresiva al ecosistema y que genere las ventas suficientes para mantener el negocio. Así mismo, avances en materiales e implementos son fundamentales, sin dejar de lado, el uso de tecnología en cada proceso constructivo (Zabala, 2018).

##### **Materiales**

Materiales biodegradables, amigables con el planeta, resistentes y mucho más es lo que buscan las nuevas tendencias en la construcción. Por ello, se desarrollan nuevas formas de construir a través de pacas de paja, tierra apisonada y plástico reciclado. La madera vuelve con fuerza para posicionarse como un material alternativo para obras de gran escala. Maquinaria, iluminación y escaleras eléctricas también evolucionan.

### **3.6 Matriz A.O.O.R.**

Al plantear los diferentes factores políticos, sociales, económicos y tecnológicos, se procede a determinar los aliados, oponentes, oportunidades y riesgos que dictaminan aspectos positivos y negativos relacionados con el proyecto.

**Tabla 5**

*Matriz A.O.O.R.*

<b>ALIADOS</b>	<b>OPONENTES</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Disponibilidad de servicio básicos como luz eléctrica, agua potable, alcantarillado así como también el servicio de internet.</li><li>• Existencia de materia prima antisísmica y biodegradable.</li><li>• Disponibilidad de proveedores de materia prima.</li><li>• Existencia de proveedores de implementos de gimnasio.</li><li>• Disponibilidad de mano de obra, para construcción.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Trámites tediosos en los permisos de construcción otorgados por el GAD municipal.</li><li>• Mano de obra costosa y poca calificada.</li></ul>
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>RIESGOS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• El GAD Ibarra regula las construcciones al no permitir construir en lugares peligrosos, que la vivienda tenga espacios de luz y que sus estructuras sean las pertinentes de acuerdo con el tamaño de la obra civil, por lo que nos ayuda a que exista menos competencia al no poder construir en cualquier lugar o área.</li><li>• Las NEC ayudan en la regulación de estándares de calidad en el proceso de construcción, mediante la seguridad de la obra civil y su personal.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Estudiantes provenientes de familias con escasos recursos económicos.</li><li>• Competencia de oferta de viviendas universitarias aledañas a las universidades.</li></ul>



- 
- Tasas bajas de interés para el financiamiento de proyectos de construcción.
  - Existe un incremento de estudiantes de la Universidad Técnica del Norte.
  - La población económicamente activa del cantón Ibarra se dedica al sector de servicios.
  - Existe varias entidades financieras que puedan financiar la ejecución del proyecto de construcción.
-

### **3.7 Conclusión diagnóstica**

El diagnóstico situacional se realizó mediante el análisis de factores que determinan un punto de referencia para la realización del estudio generando las conclusiones siguientes.

Es importante señalar que el acceso a los servicios básicos así como al internet, permite tener mayor acogida del servicio que se pretende ofrecer; además de la existencia de materiales para construcción y proveedores de estos permite facilidad en las actividades; existe disponibilidad de mano de obra para la construcción.

La Ordenanza Municipal que habla sobre el uso de suelo residencial, permite tener un mejor conocimiento de las restricciones para construir en ciertas áreas, lo que ayuda a encontrar el lugar adecuado para la implementación del conjunto habitacional; las normativas vigentes de Construcción, son una guía con el fin de brindar seguridad estructural, así como también salud y servicios en el proceso de construcción; la existencia de varios campus universitarios en la ciudad de Ibarra permite que cada semestre migre estudiantes a la ciudad de Ibarra, con el fin de conseguir una carrera universitaria; en vista de que la mayoría de la población económicamente activa de la ciudad de Ibarra se dedica al sector servicios, será mucho más fácil encontrar al personal adecuado para la implementación del conjunto habitacional, así como también para la prestación del servicio una vez construido, generando a la vez empleo; la existencia de varias instituciones financieras abre las posibilidades de acceder a un crédito para la construcción del conjunto habitacional, con tasas de interés bajas para este tipo de proyectos.

El ilustre municipio de Ibarra establece varios trámites para acceder a la aprobación de permisos de construcción, que ocasiona mucho tiempo utilizado; a pesar de existir mano de obra para la construcción, existe información que revela que las personas están dejando de lado esta actividad, por no considerarse estable, ya que cierto tiempo encuentran trabajo y luego pasan a la lista de desempleo, ocasionando que sea costosa la contratación.

Es considerado como un riesgo la economía de las familias de los estudiantes universitarios, un estudio indica que el 68% de los estudiantes universitarios proviene de una familia de escasos recursos, generalmente de la zona rural, esto en muchas ocasiones no permite acceder a los estudiantes a departamentos con mayor comodidad, lo que podría afectar la demanda del servicio; se debe considerar además la competencia existente cerca

de las universidades, sin embargo cabe recalcar que dichas viviendas son improvisadas o adecuadas, ya que anteriormente eran casas de familia, que por la demanda han ido remodelando para arriendo a estudiante.

Con lo anteriormente manifestado y tomando en cuenta que existen más aliados y oportunidades que oponentes y riesgos, se concluye que es importante la creación de este emprendimiento.

## **CAPÍTULO IV**

### **PROPUESTA**

#### **4.1 Estudio de mercado**

##### **4.1.1 Introducción**

El estudio de mercado ayudó a determinar la demanda insatisfecha, mediante el análisis de la oferta y la demanda existente de alojamiento de los estudiantes universitarios, para cubrir la necesidad de los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte.

La determinación de la demanda confirmará la creación del conjunto habitacional para estudiantes universitarios que pertenecen a la Universidad Técnica del Norte.

##### **4.1.2 Objetivo general**

Identificar el comportamiento de la oferta y demanda de servicios de arrendamiento a estudiantes universitarios.

##### **4.1.3 Objetivos específicos**

- Identificar al nivel de aceptación de los estudiantes universitarios, para usar el servicio de alojamiento.
- Determinar la oferta existente del servicio de alojamiento para estudiantes universitarios en la ciudad de Ibarra.
- Detallar el producto servicio que se va a ofertar en el Conjunto habitacional.
- Realizar un estudio de precios en el mercado, con la utilización de la encuesta con la finalidad de conocer el precio que estaría dispuesto a pagar el consumidor.
- Determinar estrategias de comercialización para el servicio de alojamiento

##### **4.1.4 Segmento de mercado**

La segmentación de mercado es agrupar al grupo de estudiantes que necesitan el servicio de alojamiento en el conjunto habitacional, para ello se debe conocer cuántos estudiantes

universitarios que cursan sus estudios en la Universidad Técnica del Norte, son procedentes de otras provincias, o país, que necesiten alojamiento.

#### **4.1.5 Variables e indicadores**

Demanda

- Segmentación de mercado
- Mercado meta
- Proyección de la demanda
- Demanda insatisfecha

Oferta

- Determinar la oferta
- Proyección de la Oferta
- Análisis de la competencia

Producto

- Preferencias
- Servicios

Precio

- Análisis de precio
- Precio de la competencia

Comercialización

- Publicidad
- Plaza
- Promoción
- Servicio

#### **4.1.6 Matriz de estudio de mercado**

**Tabla 6*****Matriz de estudio de mercado***

<b>Objetivos Específicos</b>	<b>Variables</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Fuente</b>	<b>Instrumento</b>
Identificar al nivel de aceptación de los estudiantes universitarios, para usar el servicio de alojamiento.	Demanda	Segmentación de mercado Mercado meta Proyección de la demanda Demanda insatisfecha	Primaria	Encuesta Entrevista
Determinar la oferta existente del servicio de alojamiento para estudiantes universitarios en la ciudad de Ibarra.	Oferta	Determinar la oferta Proyección de la Oferta Análisis de la competencia	Primaria	Observación Encuesta
Realizar un estudio de precios en el mercado, con la utilización de la encuesta con la finalidad de conocer el precio que estaría dispuesto a pagar el consumidor.	Precio	Análisis de precio Precio de la competencia	Primaria Secundaria	Observación Encuesta
Detallar el producto servicio que se va a ofertar en el Conjunto habitacional.	Producto	Preferencias Servicios	Primarias	Encuesta
Proponer estrategias de comercialización para el servicio de alojamiento	Comercialización	Publicidad Plaza Promoción Servicio	Primaria Secundaria	Observación Encuesta

#### 4.1.7 Población

La población de estudio son los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte, según las cifras tomadas en los datos socioeconómicos de la institución educativa, en el periodo académico 2019-2020 primer ciclo que comprende de septiembre a febrero por el lugar de procedencia.

**Tabla 7**

***Población***

<b>Provincia</b>	<b>Nro. Estudiantes</b>
Ecuador-Pichincha	1.574
Ecuador-Carchi	1.382
Ecuador-Esmeraldas	123
Ecuador-Sucumbíos	69
Ecuador-Santo Domingo de los Tsachilas	49
Colombia-Nariño	41
Ecuador-Manabí	38
Ecuador-Cotopaxi	27
Ecuador-Napo	27
Ecuador-Guayas	24
Ecuador-Loja	24
Ecuador-Tungurahua	20
Ecuador-El Oro	18
Ecuador-Bolívar	15
Ecuador-Chimborazo	12
Ecuador-Azuay	12
Ecuador-Orellana	12
Cuba-Cuba	10
Ecuador-Los ríos	10
Ecuador-Pastaza	10
España-España	9
Ecuador-Galápagos	8
Colombia-Cauca	5
Ecuador-Zamora Chinchipe	5
Ecuador-Santa Elena	4
Colombia-Cundinamarca	4
Colombia-Antioquia	3
Colombia-Valle del Cauca	3
Ecuador-Cañar	3
Alemania-Alemania	2
Estados Unidos-Estados Unidos	2
Ecuador-Morona Santiago	2
Colombia-Putumayo	2
Colombia-Quindío	2
Colombia-Huila	2

Colombia-Manizales	1
Colombia-Boyacá	1
Colombia-Atlántico	1
Chile-Chile	1
Perú-Lima	1
Venezuela-Venezuela	1
<b>TOTAL</b>	<b>3.559</b>

**Fuente:** (UTN, 2019)

#### 4.1.8 Cálculo de la muestra

Para realizar el cálculo de la muestra es necesario aplicar la siguiente fórmula, tomando en cuenta la población de estudiantes universitarios que procedan de otra provincia o país que vendrían a ser los posibles clientes.

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

**Donde:**

N: tamaño de la población

n: es el tamaño de la muestra

Z: nivel de confianza

E: error (5%)

Remplazando en la fórmula

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

$$n = \frac{3.559 * (1,96)^2 * (0,5 * 0,5)}{(3.559 - 1)(0,05)^2 + (1,96)^2 * (0,5 * 0,5)}$$

$$n = \frac{13.672,25 * 0,25}{9,8554}$$



$$n = 346,82$$

De acuerdo con el cálculo realizado se debe aplicar 347 unidades de investigación, las mismas que fueron aplicadas en las residencias de los estudiantes universitarios, situadas en el sector del barrio El Olivo, y parte de la Victoria,

#### 4.1.9 Análisis e interpretación de los resultados de la encuesta

### Encuesta a estudiantes de la Universidad Técnica del Norte

#### 1. Lugar de procedencia

Tabla 8

*Provincia de procedencia*

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Pichincha	73	21%
Carchi	96	28%
Esmeraldas	81	23%
Sucumbíos	36	10%
Manabí	24	7%
Cotopaxi	17	5%
Loja	5	1%
Tungurahua	4	1%
Napo	6	2%
Guayas	5	1%
<b>TOTAL</b>	<b>347</b>	<b>100%</b>

Fuente: Trabajo de campo

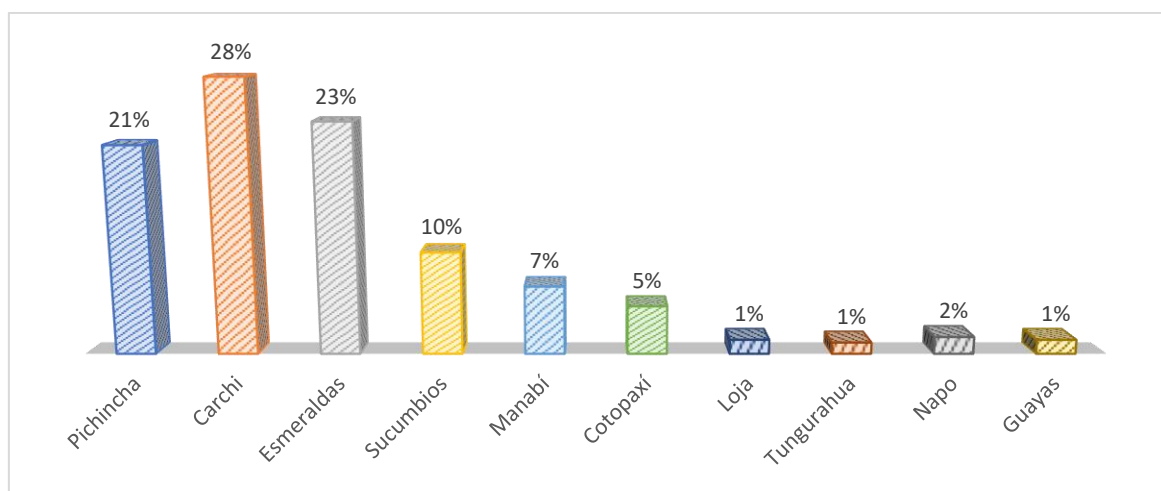


Figura 5 Provincia de procedencia

#### Análisis.

Como se observa en el gráfico anterior, la mayor parte de los encuestados provienen de la provincia del Carchi, Esmeraldas y Pichincha en ese orden respectivamente, lugares donde proceden la mayoría de los estudiantes universitarios, sin embargo existe varios universitarios que son de las demás provincias del país y de otros países, evidenciando que la mayor parte son de provincias que colindan con Imbabura.

## 2. Tipo de Vivienda

Tabla 9

### *Tipo de Vivienda*

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Propia	74	21%
Arrendada	198	57%
No ocupa vivienda viaja diariamente.	75	22%
<b>TOTAL</b>	<b>347</b>	<b>100%</b>

Fuente: Trabajo de campo

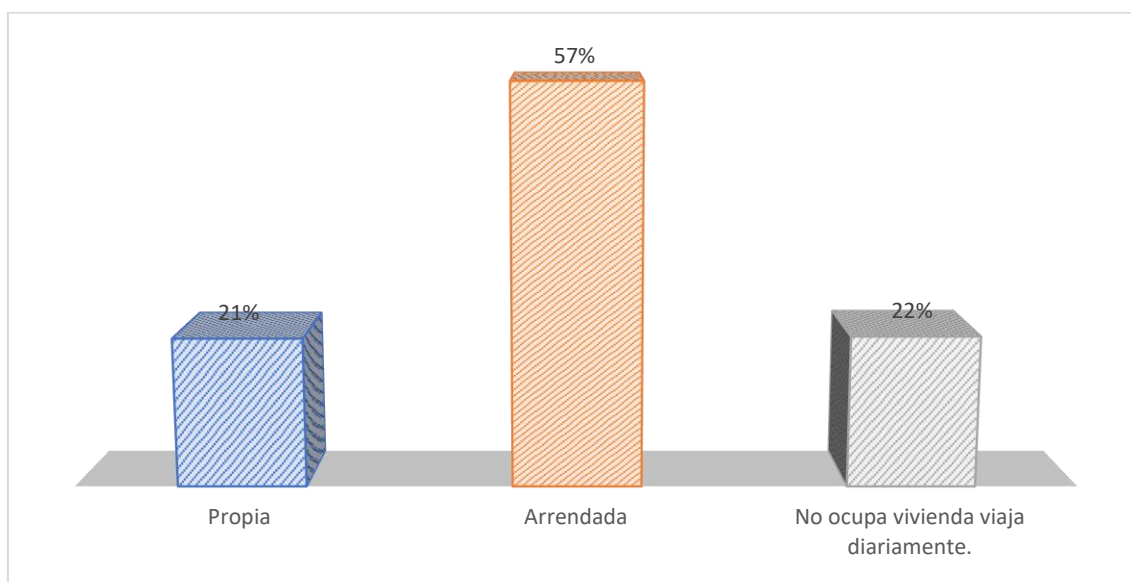


Figura 6 Tipo de vivienda

### **Análisis.**

En lo referente al tipo de vivienda, los encuestados indican la mayoría que es arrendada, ya que no viven en Ibarra, que proceden de otras provincias, se ven obligados a buscar vivienda en la ciudad; la cuarta parte de los encuestados no ocupa vivienda viaja diariamente, y unos pocos poseen vivienda propia o tienen familiares que les facilita hospedaje, evidenciando que existe gran demanda de vivienda para ser arrendada por estudiantes universitarios.

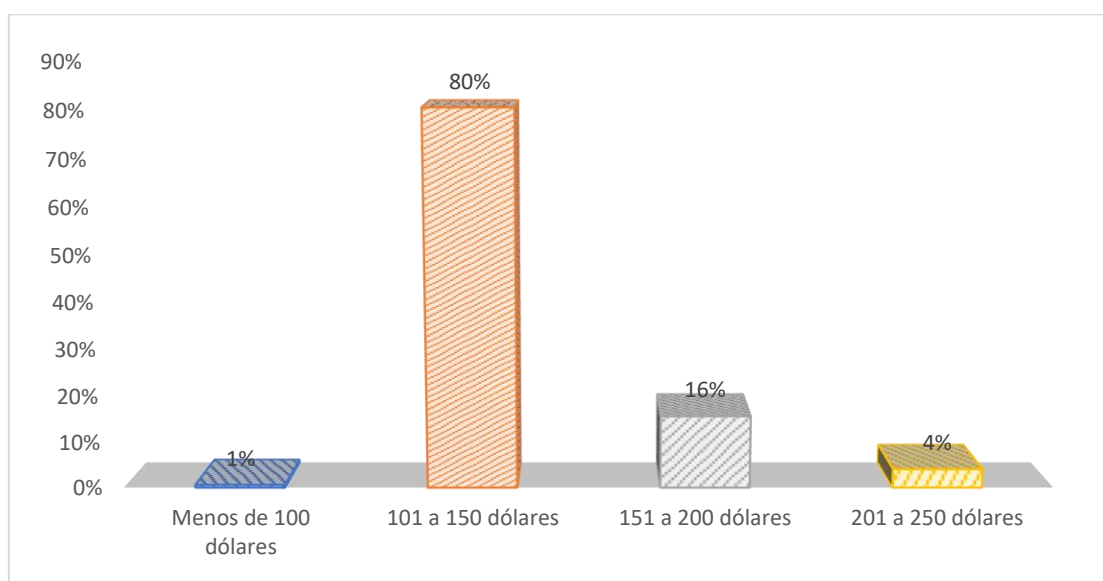
3. Si la respuesta es arrendada cuánto gasta en el alquiler de forma mensual

**Tabla 10**

***Precio alquiler mensual***

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Menos de 100 dólares	2	1%
101 a 150 dólares	279	80%
151 a 200 dólares	54	16%
201 a 250 dólares	14	4%
<b>TOTAL</b>	<b>347</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Trabajo de campo



**Figura 7** Precio alquiler mensual

**Análisis.**

En el gráfico anterior se detalla que del 80% de los encuestados que contestaron arrendar vivienda, se inclinan por el precio en el rango de 101 a 150 dólares; además se evidencia la quinta parte de las personas que arriendan pagan mensualmente entre 151 a 200 dólares, solo dos estudiantes cancelan menos de 100 dólares y 14 estudiantes cancelan entre 201 a 250 dólares.

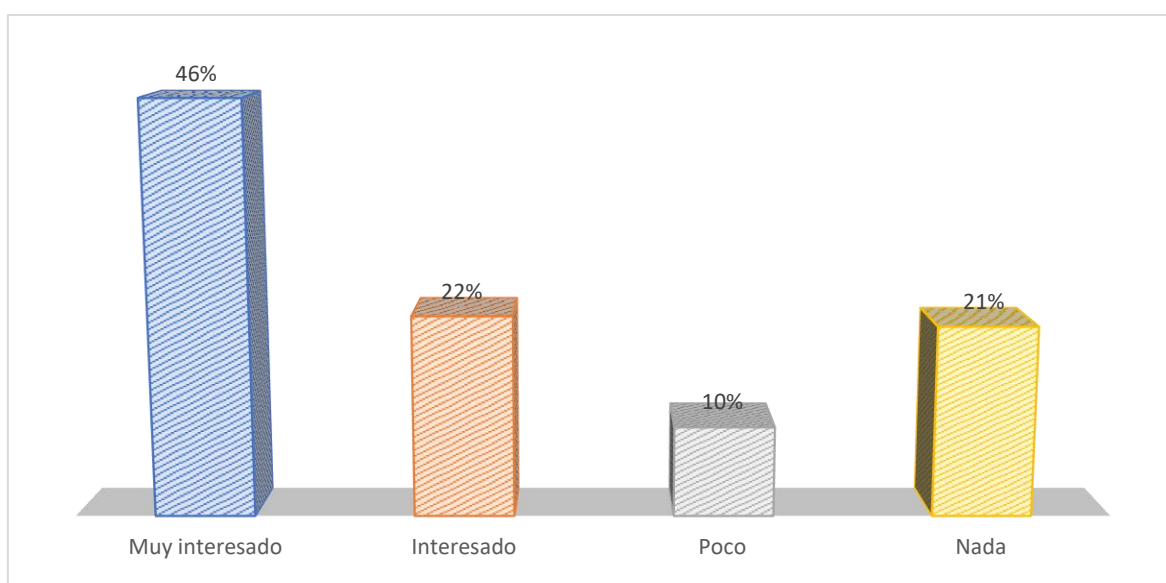
#### 4. ¿Estaría interesado en un servicio de residencia estudiantil para universitarios?

**Tabla 11**

*Interés en residencia estudiantil*

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Muy interesado	160	46%
Interesado	78	22%
Poco	35	10%
Nada	74	21%
<b>TOTAL</b>	<b>347</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Trabajo de campo



**Figura 8** Interés en residencia estudiantil

#### **Análisis.**

En lo referente al interés de los estudiantes universitarios, sobre el servicio de residencia estudiantil se observa que la mayoría de los encuestados está muy interesado e interesado en una vivienda para arrendar, en el periodo de estudio de su carrera universitaria, sin embargo existe personas no interesadas ya que posee vivienda propia o de familiares.

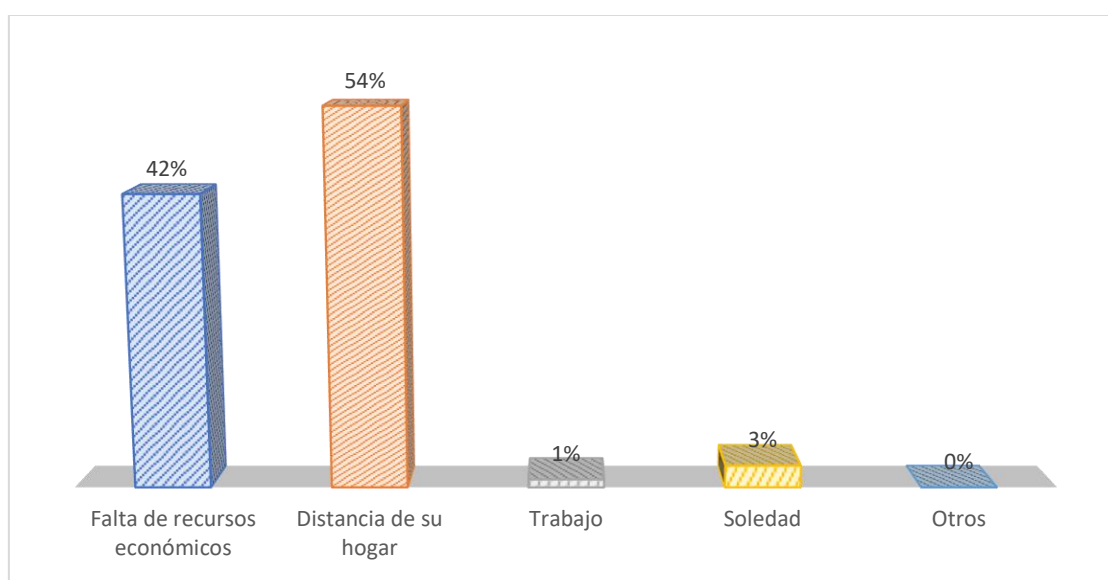
5. ¿Por qué considera usted que otros estudiantes pierden el interés de continuar con sus estudios universitarios?

**Tabla 12**

*Continuidad de estudios universitarios*

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Falta de recursos económicos	145	42%
Distancia de su hogar	187	54%
Trabajo	4	1%
Soledad	11	3%
Otros	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>347</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Trabajo de campo



**Figura 9** Continuidad de estudios universitarios

**Análisis.**

En la figura anterior se evidencia las principales causas por las cuales se retiran de la universidad los estudiantes, siendo la distancia de su hogar y la falta de recursos económicos entre las más escogidas por los encuestados, estas causas proceden a tomar la decisión de no continuar sus estudios universitarios, por ello es necesario brindar una residencia universitaria que de comodidad en habitación y precio a los universitarios, para evitar que abandonen culminar con su carrera universitaria.

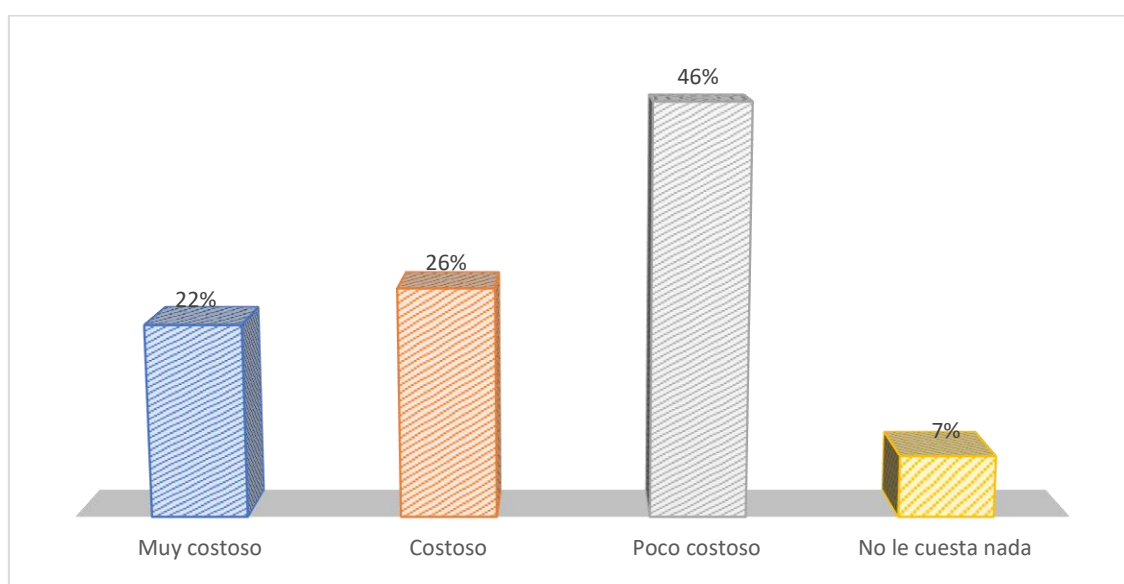
6. ¿Qué tan costoso le resulta a Ud. Trasladarse desde su residencia a la universidad?

**Tabla 13**

*Costo de traslado de su residencia a la universidad*

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Muy costoso	75	22%
Costoso	89	26%
Poco costoso	159	46%
No le cuesta nada	24	7%
<b>TOTAL</b>	<b>347</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Trabajo de campo



**Figura 10** Costo de traslado de su residencia a la universidad

**Análisis.**

En lo referente al costo que le ocasiona al estudiante trasladarse desde su residencia a la universidad, la mayoría indica no es muy costoso debido a que residen en la ciudad de Ibarra, o viven cerca de la universidad; a otros estudiantes les resulta costoso ya que viven lejos de la casona universitaria, y la quinta parte de los encuestados afirma resultar muy costoso, esto debido a que viajan diariamente para asistir a clases desde la provincia de su procedencia.

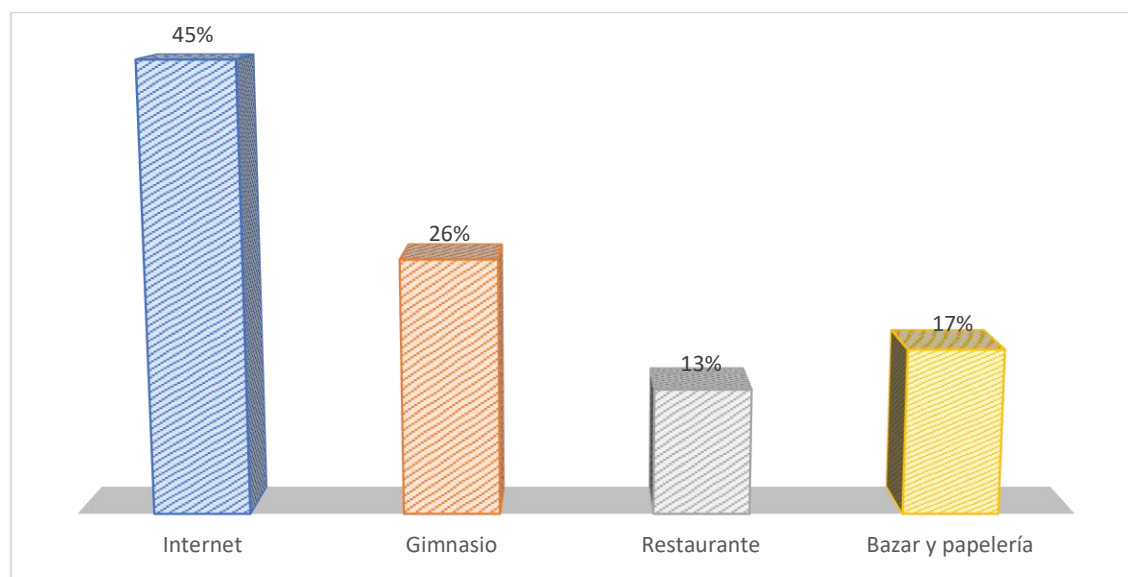
7. ¿Marque los servicios complementarios que le gustaría tener en su residencia estudiantil?

**Tabla 14**

*Servicios complementarios*

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Internet	156	45%
Gimnasio	89	26%
Restaurante	44	13%
Bazar y papelería	58	17%
<b>TOTAL</b>	<b>347</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Trabajo de campo



**Figura 11** Servicios complementarios

**Análisis.**

Los encuestados indican que prefieren se implemente como servicios complementarios en la residencia estudiantil, internet la mayoría lo desean sobre todo por ser necesario para hacer deberes y trabajos, la cuarta parte considera preciso exista gimnasio, como una buena idea para distraerse y mantenerse sano, un porcentaje mínimo bazar, papelería y restaurante, no se evidencia mucha acogida por el restaurante ya que la mayoría del día no pasan en la residencia manifestaron las personas encuestadas.



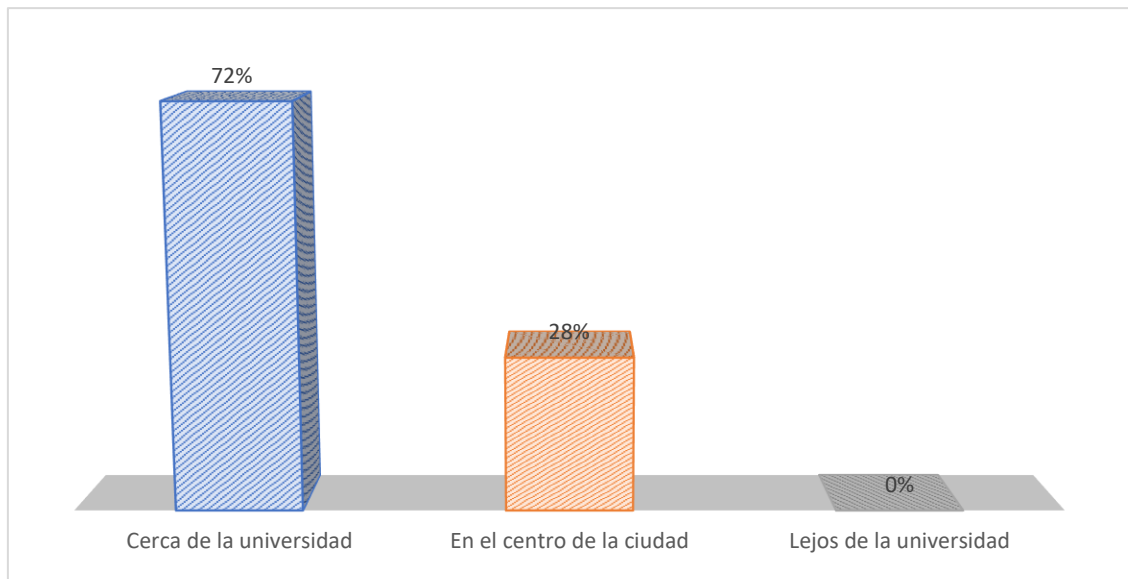
8. La ubicación de la residencia estudiantil debe estar:

**Tabla 15**

*Cerca de la universidad*

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Cerca de la universidad	251	72%
En el centro de la ciudad	96	28%
Lejos de la universidad	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>347</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Trabajo de campo



**Figura 12** Cerca de la universidad

**Análisis.**

En lo referente a la ubicación de la residencia universitaria, la mayoría de los encuestados indican que se considera importante que el conjunto habitacional estudiantil se encuentre cerca de la universidad, ya que esto ayudará a no gastar dinero en transporte, colaborando además a mejorar la situación económica de cada estudiante universitario.

#### **4.1.10 Conclusión general de la aplicación de la encuesta**

En la encuesta aplicada a los estudiantes universitarios de la Universidad Técnica del Norte, se puede concluir que la mayoría de los estudiantes procede de otras provincias y países, por tanto es necesario para quienes no viajan diariamente, conseguir una residencia universitaria, la misma que consideran necesario tenga internet y como servicio complementario un gimnasio; en lo concerniente al precio que se investigó la mayoría de quienes arriendan pagan en el rango de 101 a 150 dólares mensuales en el lugar donde viven y otros más de 151 a 200 dólares; evidenciando en la encuesta que la mayor causa de abandono de la carrera es distancia de su hogar y falta de recursos económicos; en lo relacionado a la ubicación consideran necesario sea cerca de la universidad para no incurrir en costos de transporte.

#### **4.1.11 Aplicación de la entrevista**

Es necesario identificar la competencia existente del servicio a ofertarse, para ello se ha realizado una entrevista a la Sra. Marilza Sánchez, la cual se presenta a continuación.

##### **Datos técnicos**

Nombre: Hirma Marilza Sánchez Escobar

Ocupación: propietaria de un bien inmueble

Hora de inicio: 09h00

Hora de finalización: 09h15

Fecha: 4 de enero 2020

1. ¿Hace cuantos años presta el servicio de alquiler de vivienda?

Este servicio ya lo tengo hace más de 10 años.

2. ¿Su vivienda la construyó exclusivamente para alquilar?

No, era mi casa donde vivía con mi familia, pero se vio la oportunidad de arrendar así que fuimos acomodando para arrendar a los jóvenes que vienen a estudiar a la universidad.

3. ¿Cuántos habitaciones o residencias tiene para prestar el servicio de alquiler a estudiantes?

Ahorita se dispone de 24 cuartos para estudiantes, pero ya están todos ocupados.

4. ¿De que consta cada residencia de estudiante?

Cada cuarto tiene el espacio para la cama a un lado el mesón con el lavaplatos y la mayoría tiene baño privado, unos pocos cuartos tienen que compartir el baño entre los inquilinos.

5. ¿Qué servicios adicionales incluye en el pago de arriendo?

En el valor que se les cobra va incluido agua y luz eléctrica.

6. ¿Cuánto cuesta el alquiler mensual de la vivienda?

El mensual de cada cuarto es de los pequeños 110 dólares y de los más grandes 125 dólares, más 2 meses de garantía.

7. ¿Cada que tiempo realiza el alza del precio de alquiler mensual?

Cada año se les sube unos 5 o 10 dólares no más.

8. Ud. Considera el servicio de alquiler una actividad de servicio rentable?

La verdad que si es bueno, ya que siempre están ocupados y el pago mensual es bueno porque ya no se invierte nada solo se recibe.

#### **4.1.12 Conclusión general de la aplicación de la entrevista**

En la entrevista realizada a la Sra. que colaboró se evidencia que lo considera un negocio rentable ya que su vivienda la fue adaptando a las necesidades de alquiler de los estudiantes universitarios, además que solo presta el servicio de agua y luz eléctrica, no posee ni televisión por cable, peor aún servicio de internet tomando en cuenta que anteriormente era su vivienda, la fue ampliando para solventar la demanda de los estudiantes.



*Figura 13 Residencia de estudiantes EL Olivo*



*Figura 14 Habitación con baño compartido*



**Figura 15** Habitación con baño independiente

#### **4.1.13 Demanda potencial**

Para la determinación de la demanda potencial es necesario conocer el total de la población de estudiantes del periodo académico 2019-2020, primer ciclo septiembre a febrero, por lugar de procedencia, que no residan en la provincia de Imbabura, siendo un total de 3,559 estudiantes que posiblemente necesiten alojamiento.

- **Identificación de la demanda**

La población universitaria registrada en el período académico 2019 – 2020 del ciclo septiembre a febrero sin tomar en cuenta a quienes viven en Imbabura, siendo un total de 3.559 estudiantes quienes proceden de diferentes provincias del Ecuador y de otros países.

En la encuesta aplicada en lo referente al tipo de vivienda, se obtiene los siguientes resultados el 21% vivienda propia, no tendrían necesidad de demandar el servicio de residencia universitaria, ya que poseen de familiares; el 57% vivienda arrendada siendo los principales demandantes del servicio de a nueva unidad productiva; y por el último el 22% que no ocupan vivienda ya que viaja diariamente a su hogar, siendo posibles demandantes del servicio de residencia universitaria, cambiando su rutina de viaje y procedan a arrendar una residencia en el conjunto habitacional.

Con los datos anteriormente citados de la encuesta, se procede a calcular la demanda existente.

**Tabla 16*****Demanda***

Estudiantes universitarios procedentes de otras provincias y países (excepto Imbabura)		3,559
Estudiantes que arriendan	57%	2,028
Estudiantes que viajan diariamente	22%	783
<b>Estudiantes que demanden el servicio</b>	<b>TOTAL</b>	<b>2,811</b>

Existiendo un total de 2,811 estudiantes que demanden el servicio de residencia universitaria en el conjunto habitacional.

- **Proyección de la demanda**

Para realizar la proyección de la demanda, se toma como inicio o punto de referencia el anterior cálculo de la demanda y el crecimiento de esta, de acuerdo con la tasa de crecimiento de la población universitaria de la Universidad Técnica del Norte, de los últimos ciclos académicos.

**Tabla 17*****Ciclos académicos***

<b>Año</b>	<b>Ciclo académico</b>	<b>Estudiantes registrados</b>
2016 - 2017	2do marzo - agosto	2,869
2017 - 2018	1ero septiembre - febrero	3,086
2017 - 2018	2do marzo - agosto	3,295
2018 - 2019	1ero septiembre - febrero	3,643
2018 - 2019	2do marzo - agosto	3,510
2019 - 2020	1ero septiembre - febrero	3,559

Para obtener la tasa de crecimiento es necesario aplicar la siguiente fórmula:

$$tasa\ de\ crecimiento = \frac{Valor\ final}{Valor\ inicial} - 1$$

**Tabla 18*****Tasa de crecimiento demanda***

<b>Año</b>	<b>Ciclo académico</b>	<b>Estudiantes registrados</b>	<b>Cálculo tasa de crecimiento</b>
2016 - 2017	2do marzo - agosto	2,869	0.00000
2017 - 2018	1ero septiembre - febrero	3,086	0.07564
2017 - 2018	2do marzo - agosto	3,295	0.06773
2018 - 2019	1ero septiembre - febrero	3,643	0.10561
2018 - 2019	2do marzo - agosto	3,510	-0.03651
2019 - 2020	1ero septiembre - febrero	3,559	0.01396
		<b>TOTAL</b>	<b>0.22643</b>
		<b>TASA</b>	<b>0.04529</b>

A continuación la proyección de la demanda para los siguientes ciclos académicos.

**Tabla 19*****Proyección de la demanda***

<b>Año</b>	<b>Ciclo académico</b>	<b>Estudiantes registrados</b>
2019 - 2020	1ero septiembre - febrero	2,811
2019 - 2020	2do marzo - agosto	2,938
2020 - 2021	1ero septiembre - febrero	3,071
2020 - 2021	2do marzo - agosto	3,210
2021 - 2022	1ero septiembre - febrero	3,356
2021 - 2022	2do marzo - agosto	3,508

**4.1.14 Oferta**

En lo referente a la oferta de servicio que se desea brindar a los universitarios, fue necesario recabar información sobre la actividad comercial arrendamiento de inmuebles, con la base de datos del Servicio de Rentas internas existiendo un total de 64 registros en el sector del barrio EL Olivo y la Victoria, pero algunos de ellos se registran como locales cerrados, estando abierto un total de 37. Una vez obtenido el número de contribuyentes en la actividad de arrendamientos inmuebles, se multiplica por el valor de número de

viviendas que posee la señora arrendataria que colaboró en la entrevista sienta 24, obteniendo un total de 888 habitaciones o viviendas disponibles para universitarios.

Se pudo evidenciar que se considera un servicio rentable con los datos de la entrevista realizada, al igual que empezó siendo una vivienda y poco a poco fue incrementando las viviendas para los estudiantes, y así como en el caso de la entrevista hay varios en el sector El Olivo.

- **Identificación de la oferta**

Para identificar la oferta se realizó el cálculo de las viviendas existen en los sectores cercanos a la Universidad Técnica del Norte, obteniendo un aproximado de 624 vivienda, las mismas que generalmente constan de dormitorio, cocina y en algunas baño privado y en otras compartido.

- **Proyección de la oferta**

Para la proyección de la oferta de residencia universitaria, de igual manera se tomó en cuenta la tasa de crecimiento obtenida en la demanda, ya que están relacionadas.

**Tabla 20**

*Proyección de la oferta*

<b>Año</b>	<b>Ciclo académico</b>	<b>Residencias universitarias</b>
2019 - 2020	1ero septiembre - febrero	888
2019 - 2020	2do marzo - agosto	928
2020 - 2021	1ero septiembre - febrero	970
2020 - 2021	2do marzo - agosto	1,014
2021 - 2022	1ero septiembre - febrero	1,060
2021 - 2022	2do marzo - agosto	1,108

#### **4.1.15 Balance Oferta – demanda**

Para determinar la demanda insatisfecha se debe comparar la proyección de la demanda y la oferta obtenida.



**Tabla 21*****Demanda insatisfecha***

<b>Año</b>	<b>Ciclo académico</b>	<b>Demanda</b>	<b>Oferta</b>	<b>Demanda Insatisfecha</b>
2019 - 2020	1ero septiembre - febrero	2,811	888	1,923
2019 - 2020	2do marzo - agosto	2,938	928	2,010
2020 - 2021	1ero septiembre - febrero	3,071	970	2,101
2020 - 2021	2do marzo - agosto	3,210	1,014	2,196
2021 - 2022	1ero septiembre - febrero	3,356	1,060	2,296
2021 - 2022	2do marzo - agosto	3,508	1,108	2,400

Como se observa en la proyección realizada, existe demanda insatisfecha que se pretende ser captada por la nueva unidad productiva, la misma que prestará servicio de internet de alta velocidad en fibra óptica y gimnasio para los estudiantes que residan en el conjunto habitacional.

**4.1.16 Producto**

El conjunto habitacional Student's Housing, en la ciudad de Ibarra, barrio El Olivo, sector norte, brindará el servicio de residencia universitaria a estudiantes, con todos los servicios básicos, incluye televisión por cable e internet de alta velocidad, con un modem para cada piso y la instalación por cable en cada residencia, además de máquinas de gimnasio para el uso de los residentes, enfocado en la convivencia basada en el respeto e higiene de las instalaciones.

El servicio se enfoca en un lugar acogedor, cómodo, y seguro para los estudiantes universitarios. este servicio se diferenciará por ofrecer servicio de internet de alta velocidad, televisión por cable y máquinas de gimnasio, que las pueden ocupar los residentes.

**4.1.17 Precio**

En lo referente al análisis de precio de alquiler de la residencia universitaria, se fundamenta en el estudio de campo realizado en el estudio de mercado, cuando se indaga sobre el precio que cancelan mensualmente los estudiantes encuestados, como se observa en los resultados de la tabla 9, siendo el 80% el mayor porcentaje donde los estudiantes afirman cancelar de 101 a 150 dólares por el alquiler de residencia, siendo referencia para

el planteamiento del precio del servicio que se va a implementar en el conjunto habitacional Student's Housing.

#### **4.1.18 Estrategias de comercialización**

Se debe aplicar herramientas de marketing, para lograr captar más clientes y mantener las instalaciones ocupadas en su totalidad.

- **Plaza**

El conjunto habitacional Student's Housing, estará ubicado en la provincia de Imbabura, cantón Ibarra, ciudad de Ibarra, barrio El Olivo, contará con la presencia de estudiantes de diferentes provincias del Ecuador y de algunos países, que cursan su carrera universitaria en la Universidad Técnica del Norte.

- **Promoción**

El Conjunto habitacional Student's Housing, será un nuevo servicio creado específicamente para el alquiler de residencia universitaria se debe promocionar con hojas volantes entre la población universitaria, anuncios en la prensa local escrita y oral, a través de las redes sociales Instagram y facebook que son medios de unos masivo de la juventud.

A continuación modelo de la hoja volante



**Figura 16 Hoja volante**

La campaña publicitaria, se basará en la ubicación de la residencia, servicio de calidad y seguridad, internet de alta velocidad instalado internamente en cada residencia y adicionalmente gimnasio para el uso de los residentes.

Por inicio de clases se procederá a promocionar el 10% de descuento en el precio para los tres meses de alquiler, a los primeros 10 estudiantes que requerían el servicio y se pasen a vivir en el conjunto habitacional.

Para los clientes permanentes se les brindará una limpieza de su residencia cada mes de forma gratuita.

#### **4.1.19 Conclusiones del estudio de mercado**

Una vez terminado el estudio de mercado se concluye que existe demanda insatisfecha del servicio de alquiler de residencia universitaria, que deberá ser captado por la nueva unidad productiva, cabe señalar que el total de la población universitaria en el primer ciclo 2019-2020 es de 10.919 estudiantes, de acuerdo a los datos socioeconómicos del portal informativo de la Universidad Técnica del Norte, sin embargo se ha excluido a quienes residen en la provincia de Imbabura, acogiendo como población de estudio a

3.559 estudiantes que proceden de las demás provincias del Ecuador y de diferentes países. Además se debe concluir que la mayoría de la oferta de este servicio son en residencias adecuadas para arrendar, no siendo un proyecto de construcción que sea designado exclusivamente para el fin de alquilar a estudiantes mirando sus necesidades de comodidad y espacios.

## **4.2 Estudio técnico**

### **4.2.1 Introducción**

En el estudio técnico que está a continuación se determina la viabilidad técnica del proyecto a través del análisis de la macro y microlocalización del proyecto, equipamiento, procesos, capacidad del proyecto, establecer el servicio que se va a brindar, además se presenta la cuantificación monetaria de los recursos necesarios que serán necesarios en la nueva unidad productiva.

### **4.2.2 Objetivo del estudio técnico**

#### **General**

Determinar la viabilidad técnica del proyecto, mediante la propuesta de recursos, técnicos, económicos y humanos que sean necesarios, para iniciar actividades en la unidad productiva.

#### **Específicos**

- Identificar la macro y micro localización del proyecto.
- Establecer la infraestructura del proyecto, con espacios adecuados para los estudiantes.
- Determinar la capacidad del proyecto.
- Elaborar flujograma de procesos que se llevará a cabo en la microempresa.
- Determinar el presupuesto técnico y la inversión total del proyecto.

### **4.2.3 Localización del proyecto**

La localización del proyecto debe ser la más idónea, con el objetivo de brindar un excelente servicio a los estudiantes universitarios, identificando que exista facilidades para los clientes en realizar sus actividades diarias.

#### 4.2.4 Macrolocalización

El proyecto estará ubicado en la provincia de Imbabura, ubicada al norte del país, perteneciente a la Zona 1, juntamente con Esmeraldas, Cachi, y Pichincha, siendo esta el mayor centro administrativo financiero y comercial del Ecuador.



**Figura 17** Cantón Ibarra

Fuente: (García, 2015)

La ciudad de Ibarra es la cabecera cantonal del cantón Ibarra, ubicada a 115 km al noroeste de Quito y 125km al sur de Tulcán, con una superficie de 1.093 km<sup>2</sup>. Está constituida por doce parroquias, cinco urbanas y siete rurales.

#### 4.2.5 Microlocalización

Para determinar la micro localización es importante valorar cada parroquia, con las variables como viabilidad, servicios básicos, transporte, seguridad, ubicación, zona comercial, a continuación se detalla:

**Tabla 22**  
**Valoración**

<b>Valoración</b>
1 malo
2 regular
3 buena
4 muy buena
5 excelente

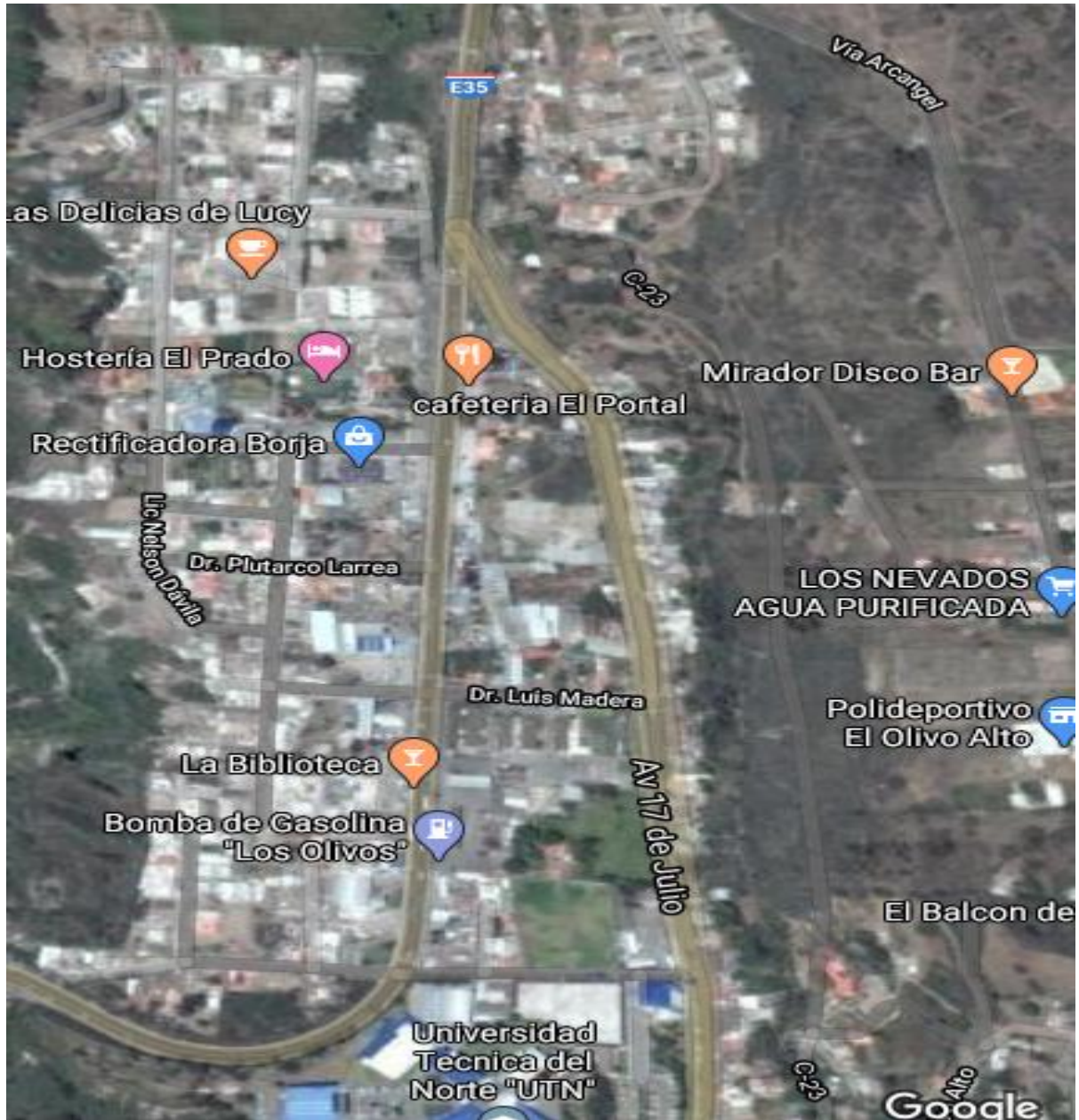
Se ha tomado en cuenta las cinco parroquias urbanas del cantón Ibarra.

**Tabla 23**

#### *Selección de la parroquia*

Variables	Parroquias urbanas				
	El Sagrario	San Francisco	Caranqui	Alpachaca	La Dolorosa de Priorato
Viabilidad	4	4	3	3	4
Servicios Básicos	4	4	4	3	4
Transporte	5	4	3	3	3
Seguridad	3	3	3	2	2
Ubicación	5	1	1	1	5
Zona comercial	4	4	3	2	2
<b>TOTAL</b>	25	20	17	14	20

De acuerdo con el análisis anterior, la parroquia con mayor calificación es El Sagrario obtiene mayor puntaje en transporte ya que existe varias rutas de las dos cooperativas de buses del cantón, y en ubicación ya que dentro de esta parroquia se encuentra ubicada la Universidad Técnica del Norte, siendo preciso que es conveniente cerca de la institución educativa, proporcionando ahorro de transporte de los estudiantes.



**Figura 18** Sector de microlocalización

**Fuente:** (GAD, 2015)

El proyecto se ubicará en el cantón Ibarra, en la parroquia urbana El Sagrario, cerca de la Universidad Técnica del Norte, barrio El Olivo, calle Luis Tobar Subía y Aníbal Guzmán.





**Figura 19** Localización del terreno

**Fuente:** (Google, 2019)

En la ilustración anterior se presenta el lugar donde se encuentra el terreno y se pretende construir el conjunto habitacional de alojamiento.

#### **4.2.6 Tamaño del proyecto**

El tamaño del presente proyecto va directamente relacionado con la capacidad de la obra civil, el número de residencias que se construirán en el conjunto habitacional es la capacidad instalada de la nueva unidad productiva, es de 32 residencias para estudiantes.

#### **4.2.7 Ingeniería del proyecto**

Con el objetivo de establecer la función para lo cual fue creado el proyecto, de alojamiento a estudiantes universitarios se debe detallar las instalaciones e infraestructura física que se necesite.

#### **4.2.8 Diseño y descripción técnica del producto**

La esencia de la nueva unidad productiva es de prestar el servicio de alojamiento a estudiantes universitarios, por eso se indica a continuación un bosquejo del área designada para cada estudiante, la misma que brinda confort.





**Figura 20 Fachada (Bloque de tres plantas)**



Figura 21 Distribución de los minidepartamentos del Conjunto habitacional

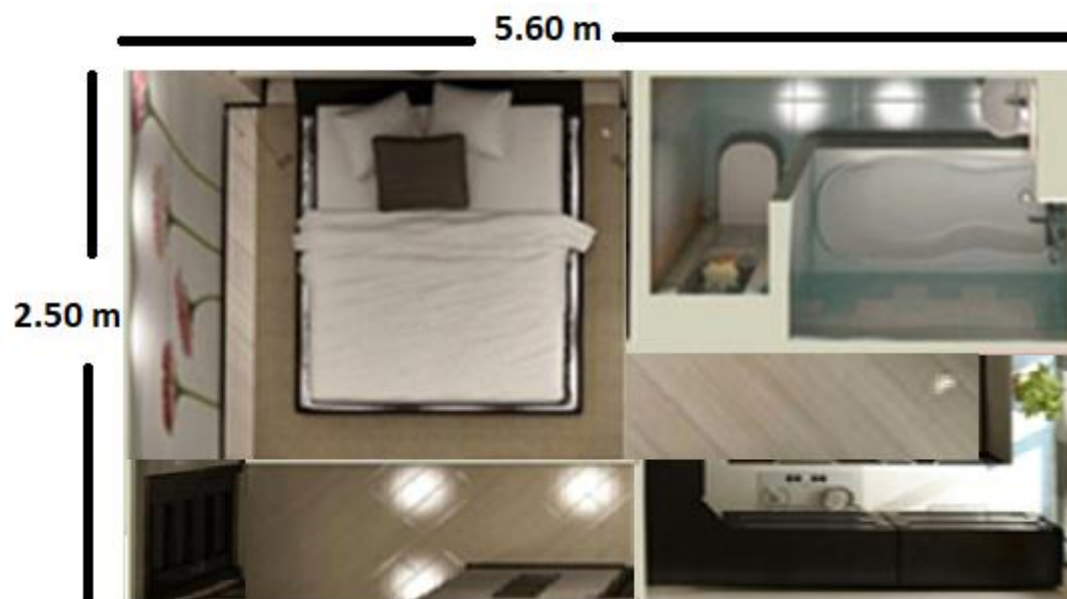


Figura 22 Distribución minidepartamentos

#### 4.2.9 Procesos: Estratégicos, operativos, apoyo (mapa de procesos)

Proceso del servicio de alojamiento

El usuario que desee alojarse en el conjunto habitacional debe referirse al personal de servicio, para la información que necesite.

- Ingreso del cliente a las instalaciones
- Información del servicio.
- Visita a instalaciones.
- Dar a conocer Normas de convivencia
- Aceptación de alquiler
- Pago de mensualidad y garantía
- Entrega de llaves

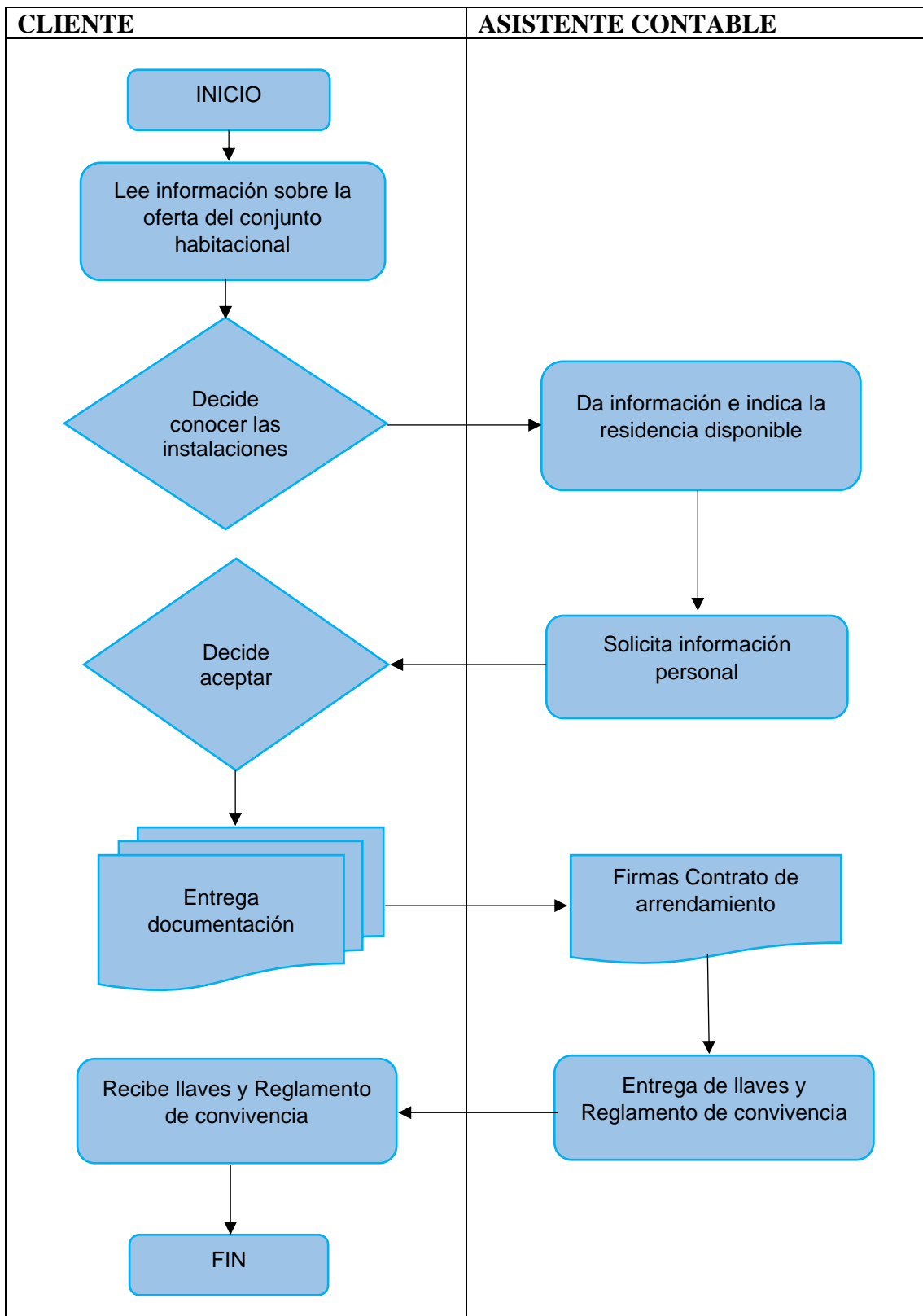


Figura 23 Flujograma de proceso de atención del servicio

Para la realización de la actividad de servicio que prestará la nueva unidad productiva es necesario detallar el personal necesario que se detalla a continuación.

Área Administrativa	Gerente – propietario
Asesoría	Asistente contable
Área Ventas	Conserje

#### 4.2.10 Inversión del proyecto

##### Inversión fija

##### Terreno

El lugar donde se pretende construir el conjunto habitacional universitario es de 320 m<sup>2</sup>, con un valor de 60 dólares por metro cuadrado, siendo de propiedad de un familiar de la autora del proyecto.

**Tabla 24**

##### *Terreno*

Superficie	Unidad	Valor unitario	Total
	320 metros cuadrados	\$ 60.00	\$ <b>19,200.00</b>

##### Infraestructura

Dentro de la infraestructura están todos los valores correspondientes a la construcción del conjunto habitacional, los departamentos de los estudiantes y las áreas comunes, como gimnasio.

**Tabla 25**

##### *Infraestructura civil*

<b>INFRAESTRUCTURA CIVIL</b>			
Superficie	Unidad	Valor unitario	Total
Infraestructura	448	\$ 357.15	\$ <b>160,000.00</b>

##### Equipo de computación

**Tabla 26***Equipo de computación*

<b>EQUIPO DE COMPUTACIÓN</b>				
<b>Concepto</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Valor unitario</b>	<b>Total</b>
laptop Hp core i7	1	Unitario	\$ 1,029.00	\$ 1,029.00

**Muebles y enseres****Tabla 27***Muebles y enseres*

<b>MUEBLES Y ENSERES</b>				
<b>Concepto</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Valor unitario</b>	<b>Total</b>
Escritorio	1	Unitario	\$ 145.99	\$ 145.99
Archivador aéreo	1	Unitario	\$ 40.18	\$ 40.18
Silla giratoria ajustable	1	Unitario	\$ 48.99	\$ 48.99
Silla de espera Bipersonal	1	Unitario	\$ 129.00	\$ 129.00
Basurero plástico	3	Unitario	\$ 1.00	\$ 3.00
Impresora 3 en 1	1	Unitario	\$ 199.00	\$ 199.00
			<b>Total</b>	<b>\$ 566.16</b>

**Maquinaria Gimnasio**

Se destina un área común para actividad física, por lo tanto se presupuesta a continuación los implementos para el gimnasio.

**Tabla 28***Equipo de gimnasio*

<b>EQUIPAMIENTO DE GIMNASIO</b>				
<b>Concepto</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Valor unitario</b>	<b>Total</b>
Máquinas de ejercicio elípticas	3	Unitario	\$ 149.00	\$ 447.00
caminadora	2	Unitario	\$ 429.40	\$ 858.80
bicicleta estática	2	Unitario	\$ 270.00	\$ 540.00
Orbitreck	2	Unitario	\$ 224.48	\$ 448.96

Albcoستر	1	Unitario	\$	130.00	\$	130.00
Multifuerzas	2	Unitario	\$	284.99	\$	569.98
<b>Total</b>					<b>\$</b>	<b>2,994.74</b>

### **Inversión en Propiedad, planta y equipo**

A continuación se detalla la inversión de la propiedad planta y equipo

**Tabla 29**

#### *Propiedad, planta y equipo*

<b>Descripción</b>	<b>Total</b>
Terreno	\$ 19,200.00
Obra civil	\$ 160,000.00
Equipamiento de gimnasio	\$ 2,994.74
Equipo de computación	\$ 1,029.00
Muebles y enseres	\$ 566.16
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 183,789.90</b>

### **Gastos operacionales**

Los gastos operacionales están conformados por los gastos administrativos y de ventas

#### **Gastos Administrativos**

En el área administrativa se encuentra la remuneración del gerente – propietario y del asistente contable.

**Tabla 30**

#### *Gasto sueldo gerente - propietario*

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MENSUAL</b>	<b>ANUAL</b>
Sueldo Básico Unificado	\$ 500.00	\$ 6,000.00
Aporte Patronal	\$ 60.75	\$ 729.00
Fondos de Reserva		
Décimo Tercer Sueldo	\$ 41.67	\$ 500.00
Décimo Cuarto Sueldo	\$ 33.33	\$ 400.00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 635.75</b>	<b>\$ 7,629.00</b>

La Asistente contable se presentará como asesora de las diferentes actividades de la microempresa.

**Tabla 31***Gasto asesoría contable*

<b>ASISTENTE CONTABLE Asesoría</b>		
<b>Descripción</b>	<b>Mensual</b>	<b>Anual</b>
Honorarios profesionales	\$ 100.00	\$ 1,200.00

**Gasto servicios básicos**

Los servicios básicos que cuenta el conjunto de residencias estudiantiles están determinados por la luz eléctrica, agua potable y el servicio de internet.

**Tabla 32****Servicios básicos**

<b>SERVICIOS BÁSICOS</b>				
<b>Concepto</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad mensual</b>	<b>Valor unitario</b>	<b>Valor mensual</b>
Luz eléctrica	Kwh	500	\$ 0.08	\$ 40.00
Tv cable	Kwh	1	\$ 15.00	\$ 15.00
Agua potable	m3	100	\$ 0.64	\$ 64.00
Internet	Banda ancha	1	\$ 39.00	\$ 39.00
<b>Total</b>				<b>\$ 158.00</b>

**Gasto suministros de oficina**

Es necesario tomar en cuenta este rubro que se utilizará de forma anual, ya que no se ocupa de forma permanente a continuación se detalla los gastos correspondientes a este rubro.

**Tabla 33***Suministros de oficina*

<b>SUMINISTROS DE OFICINA</b>				
<b>Concepto</b>	<b>cantidad</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Total</b>
Papel 75 gr (resmas)	1	Unitario	\$ 3.25	\$ 3.25
Esferos	2	Unitario	\$ 0.35	\$ 0.70
Grapadora Grande	1	Unitario	\$ 6.00	\$ 6.00
Grapas (cajas)	1	Unitario	\$ 0.85	\$ 0.85
Perforadora	1	Unitario	\$ 7.85	\$ 7.85
Archivadores	1	Unitario	\$ 3.35	\$ 3.35
Carpetas	2	Unitario	\$ 0.60	\$ 1.20
Calculadora	1	Unitario	\$ 14.10	\$ 14.10



Facturero	1	Unitario	\$ 10.00	\$ 10.00
Sello de caucho	1	Unitario	\$ 12.00	\$ 12.00
Tinta de color para impresora	4	Unitario	\$ 5.00	\$ 20.00
Tinta de color negra para impresora	1	Unitario	\$ 5.00	\$ 5.00
			<b>Total</b>	\$ 84.30

### Gasto suministro de limpieza

Los suministros o materiales de limpieza que se detalla a continuación son necesarios para realizar la limpieza en los ambientes.

**Tabla 34**

#### *Suministros de limpieza*

<b>SUMINISTROS DE LIMPIEZA</b>				
<b>Concepto</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Total</b>
Escobas	3	Unitario	\$ 2.50	\$ 7.50
Trapeadores	2	Unitario	\$ 3.50	\$ 7.00
Balde escurridor	1	Unitario	\$ 7.50	\$ 7.50
Cloro (Galón)	1	Unitario	\$ 4.90	\$ 4.90
Ambiental (Galón)	1	Unitario	\$ 5.20	\$ 5.20
Papel Higiénico (pacas)	2	Unitario	\$ 11.00	\$ 22.00
Toallas de papel para manos (cajas)	2	Unitario	\$ 3.50	\$ 7.00
			<b>Total</b>	\$ 61.10

### Gasto de Ventas

En el área de ventas están considerados la colaboración de un conserje encargado de colaborar con todas las actividades que se desarrollen en la microempresa.

**Tabla 35**

#### *Gasto de ventas*

<b>CONSERJE</b>		
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MENSUAL</b>	<b>ANUAL</b>
Sueldo Básico Unificado	\$ 400.00	\$ 4,800.00
Aporte Patronal	\$ 48.60	\$ 583.20
Fondos de Reserva		
Décimo Tercer Sueldo	\$ 33.33	\$ 400.00
Décimo Cuarto Sueldo	\$ 33.33	\$ 400.00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 515.27</b>	<b>\$ 6,183.20</b>

### Gasto de publicidad

La publicidad en radio y prensa, se estima realizar un gasto mensual que se detalla a continuación.

**Tabla 36**

*Gasto de publicidad*

<b>Descripción</b>	<b>Mensual</b>	<b>Anual</b>
Publicidad	\$ 100.00	\$ 1,200.00
Diario	\$ 50.00	\$ 600.00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 150.00</b>	<b>\$ 1,800.00</b>

### 4.3 Capital de trabajo

En el proyecto se debe considerar el valor de capital de trabajo, siendo mensual, detallado a continuación.

**Tabla 37**

*Capital de trabajo*

<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	
<b>Descripción</b>	<b>Valor mensual</b>
<b>Gastos Administrativos</b>	
Sueldo Personal Administrativos	\$ 635.75
Servicios profesionales	\$ 100.00
Suministros de Oficina	\$ 7.03
Suministro de limpieza	\$ 5.09
Servicios Básicos	\$ 158.00
<b>Gastos de Ventas</b>	
Sueldo Personal Ventas	\$ 515.27
Publicidad	\$ 150.00
<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$ 1,571.13</b>
Imprevistos 5%	\$ 78.56
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 1,649.69</b>

### 4.4 Inversión total y financiamiento

La inversión total está considerada por lo que constituye propiedad, planta y equipo y el capital de trabajo necesario para el inicio de las actividades de la unidad productiva.

**Tabla 38**

*Inversión total*

<b>INVERSIÓN TOTAL</b>	
<b>Descripción</b>	<b>Total</b>
Propiedad, planta y equipo	\$ 183,789.90
Capital de trabajo	\$ 1,649.69
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 185,439.59</b>

El financiamiento va estructurado de la siguiente manera:

**Tabla 39**

*Estructura de financiamiento*

<b>Rubros</b>	<b>Valor</b>	<b>% Estructura</b>
Crédito	\$ 120,000.00	65%
Inversión propia	\$ 65,439.59	35%
Inversión	\$ 85,439.59	100%

**Conclusión del estudio técnico**

Se concluye dentro de este estudio que la localización del proyecto es la más adecuada ya que se evaluó cercanía a la universidad y servicios básicos disponibles, una vez realizado los diferentes presupuesto, se detalla una inversión total de 185,439.59 dólares, los mismos que deben ser financiados por una entidad financiera.

**4.5 Estudio financiero**

**4.5.1 Introducción**

El estudio financiero es importante dentro del estudio de factibilidad, ya que busca alternativas económicas, determinando la viabilidad, sostenibilidad y rentabilidad económica del proyecto.

Se presenta los ingresos y gastos del proyecto y las proyecciones para los años futuros, las proyecciones de los años subsiguientes se los realizó con el porcentaje de inflación del año 2018, siendo el 0.27% ya que el proyecto se desarrolló en el año 2019, en lo

referente a los sueldos para su proyección se toma en cuenta la tasa de crecimiento de los sueldos básicos en el país, de los últimos años siendo el 2.07%.

#### 4.5.2 Objetivos

##### General

Conocer la rentabilidad económica del estudio de factibilidad, mediante las proyecciones y la evaluación financiera.

##### Específicos

- Realizar las proyecciones de ingresos y gastos del proyecto.
- Ejecutar la evaluación financiera del estudio de factibilidad.

#### 4.5.3 Estructura de la inversión

En el estudio técnico se detalla lo necesario en inversión y gastos del estudio de factibilidad y el funcionamiento de este, a continuación se detalla:

**Tabla 40**

##### *Propiedad, planta y equipo*

<b>PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO</b>	
<b>Descripción</b>	<b>Total</b>
Terreno	\$ 19,200.00
Obra civil	\$ 160,000.00
Equipamiento de gimnasio	\$ 2,994.74
Equipo de computación	\$ 1,029.00
Muebles y enseres	\$ 566.16
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 183,789.90</b>

##### **Ingreso por servicios**

En el estudio realizado el ingreso principal a percibir es el de alquiler de residencias para estudiantes, las mismas que tendrán a disposición de los universitarios los servicios básicos e internet.

La capacidad de las instalaciones es de 32 residencias disponibles para ser alquiladas durante todo el año, para captar que todas las unidades estén arrendadas se debe de dar

un buen servicio, calidad de las instalaciones y sobre todo el internet, con la ayuda de las estrategias planteadas anteriormente.

El valor de precio de alquiler está basado de acuerdo con el mercado actual, en el estudio de mercado realizado, en la pregunta de la encuesta sobre el valor que cancelan los estudiantes, la mayoría de los encuestados se inclinan en el rango de \$100 a \$150 dólares, tomando el valor intermedio del rango, por eso se inicia con un precio de 125 dólares por residencia, con un incremento de 10 dólares cada dos años.

**Tabla 41****Ingresos de ventas**

Descripción	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Viviendas	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00
Precio	125.00	125.00	135.00	135.00	145.00	145.00	155.00	155.00	165.00	165.00	175.00	175.00	185.00	185.00	195.00
<b>INGRESO MENSUAL</b>	<b>4,000.00</b>	<b>4,000.00</b>	<b>4,320.00</b>	<b>4,320.00</b>	<b>4,640.00</b>	<b>4,640.00</b>	<b>4,960.00</b>	<b>4,960.00</b>	<b>5,280.00</b>	<b>5,280.00</b>	<b>5,600.00</b>	<b>5,600.00</b>	<b>5,920.00</b>	<b>5,920.00</b>	<b>6,240.00</b>
12 meses	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
<b>TOTAL</b>	<b>48,000.00</b>	<b>48,000.00</b>	<b>51,840.00</b>	<b>51,840.00</b>	<b>55,680.00</b>	<b>55,680.00</b>	<b>59,520.00</b>	<b>59,520.00</b>	<b>63,360.00</b>	<b>63,360.00</b>	<b>67,200.00</b>	<b>67,200.00</b>	<b>71,040.00</b>	<b>71,040.00</b>	<b>74,880.00</b>

**Gastos operacionales**

Los gastos operacionales están conformados por los gastos administrativos y de ventas los mismos que se desglosan a continuación:

**Gastos administrativos**

Los gastos administrativos están conformados por todos los egresos que se relacionan a esta área.

**Proyección sueldos administrativos****Tabla 42****Gasto sueldos administrativos proyectados**

Descripción	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Sueldo Básico Unificado	6,000.00	6,124.20	6,250.97	6,380.37	6,512.44	6,647.25	6,784.85	6,925.29	7,068.64	7,214.97	7,364.32	7,516.76	7,672.35	7,831.17	7,993.28
Aporte Patronal	729.00	744.09	759.49	775.21	791.26	807.64	824.36	841.42	858.84	876.62	894.76	913.29	932.19	951.49	971.18
Fondos de Reserva		510.35	520.91	531.70	542.70	553.94	565.40	577.11	589.05	601.25	613.69	626.40	639.36	652.60	666.11

Décimo Tercer Sueldo	500.00	510.35	520.91	531.70	542.70	553.94	565.40	577.11	589.05	601.25	613.69	626.40	639.36	652.60	666.11
Décimo Cuarto Sueldo	400.00	408.28	416.73	425.36	434.16	443.15	452.32	461.69	471.24	481.00	490.95	501.12	511.49	522.08	532.89
<b>TOTAL</b>	<b>7,629.00</b>	<b>8,297.27</b>	<b>8,469.02</b>	<b>8,644.33</b>	<b>8,823.27</b>	<b>9,005.91</b>	<b>9,192.33</b>	<b>9,382.62</b>	<b>9,576.84</b>	<b>9,775.08</b>	<b>9,977.42</b>	<b>10,183.95</b>	<b>10,394.76</b>	<b>10,609.93</b>	<b>10,829.56</b>

### Proyección servicios profesionales, servicios básicos suministros de limpieza y oficina

A continuación la proyección de los servicios profesionales de asesoría contable, y los demás gastos, con la inflación anual del año 2018.

**Tabla 43**

#### *Proyección sueldos, servicios y suministros.*

Descripción	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Sueldo administrativos	7,629.00	7,649.60	7,670.25	7,690.96	7,711.73	7,732.55	7,753.43	7,774.36	7,795.35	7,816.40	7,837.50	7,858.67	7,879.88	7,901.16	7,922.49
Servicios profesionales	1,200.00	1,203.24	1,206.49	1,209.75	1,213.01	1,216.29	1,219.57	1,222.86	1,226.17	1,229.48	1,232.80	1,236.13	1,239.46	1,242.81	1,246.16
Servicios Básicos	1,896.00	1,901.12	1,906.25	1,911.40	1,916.56	1,921.73	1,926.92	1,932.13	1,937.34	1,942.57	1,947.82	1,953.08	1,958.35	1,963.64	1,968.94
Suministra de Oficina	84.30	84.53	84.76	84.98	85.21	85.44	85.67	85.91	86.14	86.37	86.60	86.84	87.07	87.31	87.54
Suministro de limpieza	61.10	61.26	61.43	61.60	61.76	61.93	62.10	62.26	62.43	62.60	62.77	62.94	63.11	63.28	63.45
<b>TOTAL</b>	<b>10,870.40</b>	<b>10,899.75</b>	<b>10,929.18</b>	<b>10,958.69</b>	<b>10,988.28</b>	<b>11,017.94</b>	<b>11,047.69</b>	<b>11,077.52</b>	<b>11,107.43</b>	<b>11,137.42</b>	<b>11,167.49</b>	<b>11,197.64</b>	<b>11,227.88</b>	<b>11,258.19</b>	<b>11,288.59</b>

## Gasto depreciación

La depreciación se presenta a continuación.

**Tabla 44**

### *Gasto depreciación*

Descripción	Vida útil																
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
Obra civil	160,000.00	50.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	
Equipamiento de gimnasio	2,994.74	10.00	299.47	299.47	299.47	299.47	299.47	299.47	299.47	299.47	299.47	299.47	300.28	300.28	300.28	300.28	
Equipo de computación	1,029.00	3.00	343.00	343.00	343.00	343.93	343.93	343.93	344.85	344.85	344.85	345.79	345.79	345.79	346.72	346.72	
Muebles y enseres	566.16	10.00	56.62	56.62	56.62	56.62	56.62	56.62	56.62	56.62	56.62	56.62	56.77	56.77	56.77	56.77	
<b>TOTAL</b>			<b>3,899.09</b>	<b>3,899.09</b>	<b>3,899.09</b>	<b>3,900.02</b>	<b>3,900.02</b>	<b>3,900.02</b>	<b>3,900.94</b>	<b>3,900.94</b>	<b>3,900.94</b>	<b>3,901.88</b>	<b>3,902.84</b>	<b>3,902.84</b>	<b>3,903.77</b>	<b>3,903.77</b>	

El total de gastos administrativos se presentan en la siguiente tabla:



**Tabla 45*****Total gastos administrativos***

TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS															
Descripción	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Gasto sueldos y salarios administrativos	7,629.00	8,297.27	8,469.02	8,644.33	8,823.27	9,005.91	9,192.33	9,382.62	9,576.84	9,775.08	9,977.42	10,183.95	10,394.76	10,609.93	10,829.56
Suministro de oficina	84.30	84.53	84.76	84.98	85.21	85.44	85.67	85.91	86.14	86.37	86.60	86.84	87.07	87.31	87.54
Suministro de limpieza	61.10	61.26	61.43	61.60	61.76	61.93	62.10	62.26	62.43	62.60	62.77	62.94	63.11	63.28	63.45
Servicios Básicos	1,896.00	1,901.12	1,906.25	1,911.40	1,916.56	1,921.73	1,926.92	1,932.13	1,937.34	1,942.57	1,947.82	1,953.08	1,958.35	1,963.64	1,968.94
Obra civil	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00
Muebles y enseres	56.62	56.62	56.62	56.62	56.62	56.62	56.62	56.62	56.62	56.62	56.77	56.77	56.77	56.77	56.77
Equipo de computación	343.00	343.00	343.00	343.93	343.93	343.93	344.85	344.85	344.85	345.79	345.79	345.79	346.72	346.72	346.72
Equipo de gimnasio	299.47	299.47	299.47	299.47	299.47	299.47	299.47	299.47	299.47	299.47	300.28	300.28	300.28	300.28	300.28
Gasto de constitución	300.00														
<b>TOTAL</b>	<b>13,869.49</b>	<b>14,243.27</b>	<b>14,420.55</b>	<b>14,602.33</b>	<b>14,786.82</b>	<b>14,975.04</b>	<b>15,167.97</b>	<b>15,363.86</b>	<b>15,563.69</b>	<b>15,768.50</b>	<b>15,977.45</b>	<b>16,189.64</b>	<b>16,407.06</b>	<b>16,627.93</b>	<b>16,853.26</b>

**Gastos de ventas**

En los gastos de ventas está comprendido el gasto sueldo del conserje y la publicidad que se realiza en beneficio del conjunto habitacional universitario.

**Tabla 46*****Proyección Sueldo personal de ventas***

Descripción	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Sueldo Básico Unificado	4,800.00	4,899.15	5,000.34	5,103.63	5,209.05	5,316.64	5,426.46	5,538.55	5,652.95	5,769.72	5,888.89	6,010.53	6,134.68	6,261.40	6,390.73
Aporte Patronal	583.20	595.25	607.54	620.09	632.90	645.97	659.32	672.93	686.83	701.02	715.50	730.28	745.36	760.76	776.47
Fondos de Reserva	-	408.26	416.70	425.30	434.09	443.05	452.21	461.55	471.08	480.81	490.74	500.88	511.22	521.78	532.56
Décimo Tercer Sueldo	400.00	408.26	416.70	425.30	434.09	443.05	452.21	461.55	471.08	480.81	490.74	500.88	511.22	521.78	532.56
Décimo Cuarto Sueldo	400.00	408.26	416.70	425.30	434.09	443.05	452.21	461.55	471.08	480.81	490.74	500.88	511.22	521.78	532.56
<b>TOTAL</b>	<b>6,183.20</b>	<b>6,719.18</b>	<b>6,857.97</b>	<b>6,999.63</b>	<b>7,144.21</b>	<b>7,291.78</b>	<b>7,442.39</b>	<b>7,596.12</b>	<b>7,753.02</b>	<b>7,913.17</b>	<b>8,076.62</b>	<b>8,243.44</b>	<b>8,413.72</b>	<b>8,587.51</b>	<b>8,764.89</b>

El total de gastos de ventas se presenta a continuación.

**Tabla 47*****Total gasto de ventas***

DESCRIPCIÓN	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Gasto Sueldo	6,183.20	6,719.18	6,857.97	6,999.63	7,144.21	7,291.78	7,442.39	7,596.12	7,753.02	7,913.17	8,076.62	8,243.44	8,413.72	8,587.51	8,764.89
Publicidad	1,800.00	1,804.86	1,809.73	1,814.62	1,819.52	1,824.43	1,829.36	1,834.30	1,839.25	1,844.22	1,849.19	1,854.19	1,859.19	1,864.21	1,869.25
<b>TOTAL</b>	<b>7,983.20</b>	<b>8,524.04</b>	<b>8,667.70</b>	<b>8,814.24</b>	<b>8,963.73</b>	<b>9,116.21</b>	<b>9,271.75</b>	<b>9,430.42</b>	<b>9,592.27</b>	<b>9,757.38</b>	<b>9,925.81</b>	<b>10,097.63</b>	<b>10,272.91</b>	<b>10,451.72</b>	<b>10,634.14</b>

## Gastos financieros

En los gastos financieros se indica el interés generado por el préstamo realizado, de acuerdo con la tasa activa efectiva máxima del sector inmobiliario siendo al 11.33% para cinco años.

La Corporación Financiera Nacional B.P. ha diseñado y mejorado cuatro líneas de crédito, las cuales se dirigen a uno de los sectores más importantes económicamente del país: la construcción. El propósito, es lograr que los pequeños, medianos y grandes constructores puedan acceder a los mejores beneficios financieros, entre los que destacan, la tasa de interés más baja del mercado (desde 5.5%), el plazo más amplio (hasta 5 años) y los mejores periodos de gracia (hasta 24 meses) (CFN, 2019).

Las cuatro líneas de financiamiento son:

C.F.N. Construye Casa para Todos: impulsa la edificación de planes de vivienda del Programa Casa para Todos, previamente calificados por el MIDUVI.

C.F.N Construye ¡Ya!: dirigida a pequeños y medianos constructores. El monto máximo de esta línea es de USD 2 millones (por sujeto de crédito).

C.F.N Crédito Directo Capital de Trabajo para la Construcción: enfocado a grandes constructores que quieran edificar urbanizaciones, oficinas o locales comerciales, sin límite en el precio de venta del inmueble.

C.F.N Construye: fomenta la construcción de proyectos habitacionales con viviendas de interés social y prioritario en zonas urbanas y/o urbano marginales.

Bajo el lema “Detrás de tus ideas, hay un gran proyecto”, este nuevo producto invita a las empresas inmobiliarias y constructores independientes a unirse a este programa.

### Tabla 48

#### Tabla de amortización

TABLA DE AMORTIZACIÓN MENSUAL			
<b>CAPITAL:</b>	<b>120,000.00</b>	<b>INTERÉS</b>	<b>24,850.03</b>
<b>% INTERÉS</b>	<b>5.50</b>	<b>MONTO</b>	<b>144,850.03</b>
<b>PLAZO</b>	<b>84</b>	<b>CUOTA MENS</b>	<b>1,724.41</b>
<b>FORMULA:</b>	$i(1+i)^n/(1+i)^n - 1$		
<b>NUMERADOR</b>	0.00672981	<b>auto</b>	
<b>DENOMINADOR</b>	0.46832221		
<b>FACTOR:</b>	0.014370043		

FACTOR INTER.

0.004583333

N°	CAPITAL		INTERÉS		SALDO DE LA DEUDA
	SALDO	CUOTA	SALDO	CUOTA	
					\$ 144,850.03
1	\$ 120,000.00	\$ 1,174.41	\$ 24,850.03	\$ 550.00	\$ 143,125.62
2	\$ 118,825.59	\$ 1,179.79	\$ 24,300.03	\$ 544.62	\$ 141,401.22
3	\$ 117,645.81	\$ 1,185.20	\$ 23,755.41	\$ 539.21	\$ 139,676.81
4	\$ 116,460.61	\$ 1,190.63	\$ 23,216.20	\$ 533.78	\$ 137,952.41
5	\$ 115,269.98	\$ 1,196.08	\$ 22,682.42	\$ 528.32	\$ 136,228.00
6	\$ 114,073.90	\$ 1,201.57	\$ 22,154.10	\$ 522.84	\$ 134,503.60
7	\$ 112,872.33	\$ 1,207.07	\$ 21,631.27	\$ 517.33	\$ 132,779.19
8	\$ 111,665.26	\$ 1,212.61	\$ 21,113.93	\$ 511.80	\$ 131,054.79
9	\$ 110,452.65	\$ 1,218.16	\$ 20,602.13	\$ 506.24	\$ 129,330.38
10	\$ 109,234.49	\$ 1,223.75	\$ 20,095.89	\$ 500.66	\$ 127,605.98
11	\$ 108,010.74	\$ 1,229.36	\$ 19,595.24	\$ 495.05	\$ 125,881.57
12	\$ 106,781.39	\$ 1,234.99	\$ 19,100.19	\$ 489.41	\$ 124,157.17
13	\$ 105,546.40	\$ 1,240.65	\$ 18,610.77	\$ 483.75	\$ 122,432.76
14	\$ 104,305.75	\$ 1,246.34	\$ 18,127.02	\$ 478.07	\$ 120,708.36
15	\$ 103,059.41	\$ 1,252.05	\$ 17,648.95	\$ 472.36	\$ 118,983.95
16	\$ 101,807.36	\$ 1,257.79	\$ 17,176.59	\$ 466.62	\$ 117,259.55
17	\$ 100,549.57	\$ 1,263.55	\$ 16,709.98	\$ 460.85	\$ 115,535.14
18	\$ 99,286.02	\$ 1,269.34	\$ 16,249.12	\$ 455.06	\$ 113,810.74
19	\$ 98,016.67	\$ 1,275.16	\$ 15,794.06	\$ 449.24	\$ 112,086.33
20	\$ 96,741.51	\$ 1,281.01	\$ 15,344.82	\$ 443.40	\$ 110,361.93
21	\$ 95,460.51	\$ 1,286.88	\$ 14,901.42	\$ 437.53	\$ 108,637.52
22	\$ 94,173.63	\$ 1,292.78	\$ 14,463.89	\$ 431.63	\$ 106,913.12
23	\$ 92,880.85	\$ 1,298.70	\$ 14,032.27	\$ 425.70	\$ 105,188.71
24	\$ 91,582.15	\$ 1,304.65	\$ 13,606.56	\$ 419.75	\$ 103,464.31
25	\$ 90,277.50	\$ 1,310.63	\$ 13,186.81	\$ 413.77	\$ 101,739.90
26	\$ 88,966.86	\$ 1,316.64	\$ 12,773.04	\$ 407.76	\$ 100,015.50
27	\$ 87,650.22	\$ 1,322.67	\$ 12,365.27	\$ 401.73	\$ 98,291.09
28	\$ 86,327.55	\$ 1,328.74	\$ 11,963.54	\$ 395.67	\$ 96,566.69
29	\$ 84,998.81	\$ 1,334.83	\$ 11,567.87	\$ 389.58	\$ 94,842.28
30	\$ 83,663.98	\$ 1,340.95	\$ 11,178.30	\$ 383.46	\$ 93,117.88
31	\$ 82,323.04	\$ 1,347.09	\$ 10,794.84	\$ 377.31	\$ 91,393.47
32	\$ 80,975.95	\$ 1,353.27	\$ 10,417.52	\$ 371.14	\$ 89,669.07
33	\$ 79,622.68	\$ 1,359.47	\$ 10,046.38	\$ 364.94	\$ 87,944.66
34	\$ 78,263.21	\$ 1,365.70	\$ 9,681.45	\$ 358.71	\$ 86,220.26
35	\$ 76,897.52	\$ 1,371.96	\$ 9,322.74	\$ 352.45	\$ 84,495.85
36	\$ 75,525.56	\$ 1,378.25	\$ 8,970.29	\$ 346.16	\$ 82,771.45
37	\$ 74,147.31	\$ 1,384.56	\$ 8,624.13	\$ 339.84	\$ 81,047.04
38	\$ 72,762.75	\$ 1,390.91	\$ 8,284.29	\$ 333.50	\$ 79,322.64
39	\$ 71,371.84	\$ 1,397.28	\$ 7,950.80	\$ 327.12	\$ 77,598.23
40	\$ 69,974.56	\$ 1,403.69	\$ 7,623.68	\$ 320.72	\$ 75,873.83
41	\$ 68,570.87	\$ 1,410.12	\$ 7,302.96	\$ 314.28	\$ 74,149.42
42	\$ 67,160.74	\$ 1,416.59	\$ 6,988.68	\$ 307.82	\$ 72,425.01
43	\$ 65,744.16	\$ 1,423.08	\$ 6,680.86	\$ 301.33	\$ 70,700.61
44	\$ 64,321.08	\$ 1,429.60	\$ 6,379.53	\$ 294.80	\$ 68,976.20
45	\$ 62,891.48	\$ 1,436.15	\$ 6,084.72	\$ 288.25	\$ 67,251.80
46	\$ 61,455.33	\$ 1,442.73	\$ 5,796.47	\$ 281.67	\$ 65,527.39
47	\$ 60,012.59	\$ 1,449.35	\$ 5,514.80	\$ 275.06	\$ 63,802.99
48	\$ 58,563.25	\$ 1,455.99	\$ 5,239.74	\$ 268.41	\$ 62,078.58
49	\$ 57,107.26	\$ 1,462.66	\$ 4,971.33	\$ 261.74	\$ 60,354.18
50	\$ 55,644.59	\$ 1,469.37	\$ 4,709.59	\$ 255.04	\$ 58,629.77
51	\$ 54,175.23	\$ 1,476.10	\$ 4,454.55	\$ 248.30	\$ 56,905.37
52	\$ 52,699.12	\$ 1,482.87	\$ 4,206.25	\$ 241.54	\$ 55,180.96
53	\$ 51,216.26	\$ 1,489.66	\$ 3,964.71	\$ 234.74	\$ 53,456.56
54	\$ 49,726.59	\$ 1,496.49	\$ 3,729.97	\$ 227.91	\$ 51,732.15

55	\$	48,230.10	\$	1,503.35	\$	3,502.05	\$	221.05	\$	50,007.75
56	\$	46,726.75	\$	1,510.24	\$	3,281.00	\$	214.16	\$	48,283.34
57	\$	45,216.51	\$	1,517.16	\$	3,066.83	\$	207.24	\$	46,558.94
58	\$	43,699.35	\$	1,524.12	\$	2,859.59	\$	200.29	\$	44,834.53
59	\$	42,175.23	\$	1,531.10	\$	2,659.30	\$	193.30	\$	43,110.13
60	\$	40,644.13	\$	1,538.12	\$	2,466.00	\$	186.29	\$	41,385.72
61	\$	39,106.01	\$	1,545.17	\$	2,279.71	\$	179.24	\$	39,661.32
62	\$	37,560.84	\$	1,552.25	\$	2,100.48	\$	172.15	\$	37,936.91
63	\$	36,008.59	\$	1,559.37	\$	1,928.32	\$	165.04	\$	36,212.51
64	\$	34,449.22	\$	1,566.51	\$	1,763.28	\$	157.89	\$	34,488.10
65	\$	32,882.71	\$	1,573.69	\$	1,605.39	\$	150.71	\$	32,763.70
66	\$	31,309.02	\$	1,580.91	\$	1,454.68	\$	143.50	\$	31,039.29
67	\$	29,728.11	\$	1,588.15	\$	1,311.18	\$	136.25	\$	29,314.89
68	\$	28,139.96	\$	1,595.43	\$	1,174.93	\$	128.97	\$	27,590.48
69	\$	26,544.53	\$	1,602.74	\$	1,045.95	\$	121.66	\$	25,866.08
70	\$	24,941.79	\$	1,610.09	\$	924.29	\$	114.32	\$	24,141.67
71	\$	23,331.70	\$	1,617.47	\$	809.97	\$	106.94	\$	22,417.27
72	\$	21,714.23	\$	1,624.88	\$	703.04	\$	99.52	\$	20,692.86
73	\$	20,089.35	\$	1,632.33	\$	603.51	\$	92.08	\$	18,968.46
74	\$	18,457.02	\$	1,639.81	\$	511.44	\$	84.59	\$	17,244.05
75	\$	16,817.21	\$	1,647.33	\$	426.84	\$	77.08	\$	15,519.65
76	\$	15,169.88	\$	1,654.88	\$	349.76	\$	69.53	\$	13,795.24
77	\$	13,515.01	\$	1,662.46	\$	280.23	\$	61.94	\$	12,070.84
78	\$	11,852.55	\$	1,670.08	\$	218.29	\$	54.32	\$	10,346.43
79	\$	10,182.46	\$	1,677.74	\$	163.97	\$	46.67	\$	8,622.03
80	\$	8,504.73	\$	1,685.43	\$	117.30	\$	38.98	\$	6,897.62
81	\$	6,819.30	\$	1,693.15	\$	78.32	\$	31.26	\$	5,173.22
82	\$	5,126.15	\$	1,700.91	\$	47.06	\$	23.49	\$	3,448.81
83	\$	3,425.24	\$	1,708.71	\$	23.57	\$	15.70	\$	1,724.41
84	\$	1,716.54	\$	1,716.54	\$	7.87	\$	7.87	\$	(0.00)

**Tabla 49**

*Gasto interés*

DESCRIPCIÓN	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Interés	\$ 6,239.26	\$ 5,423.96	\$ 4,562.68	\$ 3,652.81	\$ 2,691.61	1,676.20	603.51

**Tabla 50***Estado de Situación inicial proyectado*

---

<b>ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA</b>			
Al 31 de ..... del 20XX			
<b><u>INVERSIÓN</u></b>		<b><u>APORTE FINANCIADO</u></b>	
<b>INVERSIÓN VARIABLE</b>			
Capital de Trabajo	\$ 1,649.69	Deuda por Pagar	\$ 120,000.00
<b>PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO</b>			
Terreno	\$ 19,200.00	<b><u>APORTE PROPIO</u></b>	
Obra civil	\$ 160,000.00		
Equipo de Computación	\$ 1,029.00	Capital Propio	\$ 65,439.59
Equipo de gimnasio	\$ 2,994.74		
Muebles y enseres	\$ 566.16		
<b>TOTAL</b>	<b><u>\$ 185,439.59</u></b>	<b>TOTAL</b>	<b><u>\$ 185,439.59</u></b>

---

Revisado por:	Aprobado por:	Elaborado por:
---------------	---------------	----------------

#### 4.5.4 Estados financieros

Los estados financieros se presentan a continuación:

**Tabla 51**

*Estado de Resultados proyectados*

Descripción cuentas	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Servicio de alquiler de residencias	48,000.00	48,000.00	51,840.00	51,840.00	55,680.00	55,680.00	59,520.00	59,520.00	63,360.00	63,360.00	67,200.00	67,200.00	71,040.00	71,040.00	74,880.00
<b>Utilidad Bruta en Ventas</b>	<b>48,000.00</b>	<b>48,000.00</b>	<b>51,840.00</b>	<b>51,840.00</b>	<b>55,680.00</b>	<b>55,680.00</b>	<b>59,520.00</b>	<b>59,520.00</b>	<b>63,360.00</b>	<b>63,360.00</b>	<b>67,200.00</b>	<b>67,200.00</b>	<b>71,040.00</b>	<b>71,040.00</b>	<b>74,880.00</b>
(-) Gastos Administrativos	13,869.49	14,243.27	14,420.55	14,602.33	14,786.82	14,975.04	15,167.97	15,363.86	15,563.69	15,768.50	15,977.45	16,189.64	16,407.06	16,627.93	16,853.26
(-) Gastos de Ventas	7,983.20	8,524.04	8,667.70	8,814.24	8,963.73	9,116.21	9,271.75	9,430.42	9,592.27	9,757.38	9,925.81	10,097.63	10,272.91	10,451.72	10,634.14
<b>Utilidad Operativa</b>	<b>26,147.31</b>	<b>25,232.69</b>	<b>28,751.75</b>	<b>28,423.43</b>	<b>31,929.45</b>	<b>31,588.76</b>	<b>35,080.28</b>	<b>34,725.73</b>	<b>38,204.04</b>	<b>37,834.12</b>	<b>41,296.74</b>	<b>40,912.72</b>	<b>44,360.02</b>	<b>43,960.35</b>	<b>47,392.60</b>
(-) Gastos Financieros	6,239.26	5,423.96	4,562.68	3,652.81	2,691.61	1,676.20	603.51	-	-	-					
<b>Utilidad Neta antes del 15% Participación Trabajadores</b>	<b>19,908.05</b>	<b>19,808.73</b>	<b>24,189.07</b>	<b>24,770.62</b>	<b>29,237.84</b>	<b>29,912.56</b>	<b>34,476.76</b>	<b>34,725.73</b>	<b>38,204.04</b>	<b>37,834.12</b>	<b>41,296.74</b>	<b>40,912.72</b>	<b>44,360.02</b>	<b>43,960.35</b>	<b>47,392.60</b>
(-) 15 % Part Trabajadores	2,986.21	2,971.31	3,628.36	3,715.59	4,385.68	4,486.88	5,171.51	5,208.86	5,730.61	5,675.12	6,194.51	6,136.91	6,654.00	6,594.05	7,108.89
<b>Utilidad antes de Impuestos</b>	<b>16,921.84</b>	<b>16,837.42</b>	<b>20,560.71</b>	<b>21,055.03</b>	<b>24,852.16</b>	<b>25,425.67</b>	<b>29,305.25</b>	<b>29,516.87</b>	<b>32,473.43</b>	<b>32,159.00</b>	<b>35,102.23</b>	<b>34,775.81</b>	<b>37,706.02</b>	<b>37,366.30</b>	<b>40,283.71</b>
Impuesto a la Renta	405.58	397.14	820.12	879.44	1,431.97	1,518.00	2,099.94	2,131.68	2,575.16	2,528.00	2,969.48	2,920.52	3,360.05	3,309.09	3,746.71
<b>Utilidad Neta</b>	<b>16,516.26</b>	<b>16,440.28</b>	<b>19,740.59</b>	<b>20,175.59</b>	<b>23,420.19</b>	<b>23,907.67</b>	<b>27,205.31</b>	<b>27,385.19</b>	<b>29,898.27</b>	<b>29,631.00</b>	<b>32,132.74</b>	<b>31,855.29</b>	<b>34,345.97</b>	<b>34,057.20</b>	<b>36,537.01</b>

**Tabla 52**

***Flujo de caja proyectado***

Descripción de cuentas	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
INVERSIÓN	185,439.59															
Propia	65,439.59															
Préstamo	120,000.00															
<b>INGRESOS</b>																
Utilidad Neta	16,516.26	16,440.28	19,740.59	20,175.59	23,420.19	23,907.67	27,205.31	27,385.19	29,898.27	29,631.00	32,132.74	31,855.29	34,345.97	34,057.20	36,537.01	
Depreciación de Activos Fijos	3,899.09	3,899.09	3,899.09	3,900.02	3,900.02	3,900.02	3,900.94	3,900.94	3,900.94	3,901.88	3,902.84	3,902.84	3,903.77	3,903.77	3,903.77	
Valor de rescate de Edificio															112,000.00	
Valor de rescate de Equipo de gimnasio															1,501.41	
Valor de rescate de Equipo de computación															-	
Valor de rescate de Muebles y enseres															283.84	
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>20,415.35</b>	<b>20,339.37</b>	<b>23,639.68</b>	<b>24,075.60</b>	<b>27,320.21</b>	<b>27,807.69</b>	<b>31,106.26</b>	<b>31,286.13</b>	<b>33,799.21</b>	<b>33,532.88</b>	<b>36,035.58</b>	<b>35,758.13</b>	<b>38,249.74</b>	<b>37,960.97</b>	<b>154,226.03</b>	
<b>EGRESOS</b>																
Pago Principal	14,453.60	15,268.90	16,130.19	17,040.05	18,001.25	19,016.66	20,089.35	-	-	-						
Reinversión Equipo de computación				1,031.78				1,034.56				\$1,037.36				
Reinversión Equipo de gimnasio											3002.83					
Reinversión Muebles y enseres											567.69					
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>14,453.60</b>	<b>15,268.90</b>	<b>16,130.19</b>	<b>18,071.83</b>	<b>18,001.25</b>	<b>19,016.66</b>	<b>20,089.35</b>	<b>1,034.56</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3,570.52</b>	<b>1,037.36</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	
<b>FLUJO NETO DE CAJA</b>	<b>185,439.59</b>	<b>5,961.75</b>	<b>5,070.47</b>	<b>7,509.49</b>	<b>6,003.77</b>	<b>9,318.96</b>	<b>8,791.03</b>	<b>11,016.91</b>	<b>30,251.57</b>	<b>33,799.21</b>	<b>33,532.88</b>	<b>32,465.06</b>	<b>34,720.77</b>	<b>38,249.74</b>	<b>37,960.97</b>	<b>154,226.03</b>



#### 4.5.5 Evaluación financiera

La evaluación financiera punto clave en un estudio de factibilidad, para ello es necesario el cálculo de la tasa de redescuento.

- **Tasa de redescuento**

**Tabla 53**

##### *Cálculo tasa de redescuento*

Rubros	Valor	% Estructura	tasa	Producto
Crédito	120,000.00	0.65	0.0550	0.035591
Inversión propia	65,439.59	0.35	0.0450	0.015880
Inversión	185,439.59			0.051471
		<b>Inflación anual 2018</b>		0.002700
		<b>tasa de redescuento</b>		0.051471

#### 4.5.6 Cálculo del valor actual neto VAN

$$\text{VAN} = \sum \text{Flujos Netos Actualizados} - \text{Inversión}$$

$$\begin{aligned} \text{VAN} = & \frac{5,961.75}{(1 + 0.0514)^1} + \frac{5,070.47}{(1 + 0.0514)^2} + \frac{7,509.49}{(1 + 0.0514)^3} + \frac{6,003.77}{(1 + 0.0514)^4} + \frac{9,318.96}{(1 + 0.0514)^5} \\ & + \frac{8,791.03}{(1 + 0.0514)^6} + \frac{11,016.91}{(1 + 0.0514)^7} + \frac{30,251.57}{(1 + 0.0514)^8} + \frac{33,799.21}{(1 + 0.0514)^9} + \frac{33,532.88}{(1 + 0.0514)^{10}} \\ & + \frac{32,465.06}{(1 + 0.0514)^{11}} + \frac{34,720.77}{(1 + 0.0514)^{12}} + \frac{38,249.74}{(1 + 0.0514)^{13}} + \frac{37,960.97}{(1 + 0.0514)^{14}} \\ & + \frac{154,226.03}{(1 + 0.0514)^{15}} + -185,439.59 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{VAN} &= 5,669.91 + 4,586.20 + 6,459.79 + 4,911.73 + 7,250.71 + 6,505.13 + 7,753.15 + 20,247.40 \\ &\quad + 21,514.46 + 20,300.06 + 18,691.56 + 19,011.71 + 19,918.79 + 18,800.72 \\ &\quad + 72,643.63 - 185,439.59 \end{aligned}$$

$$\text{VAN} = 254,264.95 - 185,439.59$$

$$\text{VAN} = 68,825.36$$

#### 4.5.7 Cálculo del TIR

La tasa interna de retorno

$$\mathbf{TIR} = Ti + (Ts - Ti) \left[ \frac{\text{VAN } Ti}{\text{VAN } Ti - \text{VAN } Ts} \right]$$

Se debe obtener el Van de la tasa mayor, para ello se aplica la tasa mayor

$$\begin{aligned} \text{VAN} &= \frac{5,961.75}{(1 + 0.07)^1} + \frac{5,070.47}{(1 + 0.07)^2} + \frac{7,509.49}{(1 + 0.07)^3} + \frac{6,003.77}{(1 + 0.07)^4} + \frac{9,318.96}{(1 + 0.07)^5} + \frac{8,791.03}{(1 + 0.07)^6} \\ &\quad + \frac{11,016.91}{(1 + 0.07)^7} + \frac{30,251.57}{(1 + 0.07)^8} + \frac{33,799.21}{(1 + 0.07)^9} + \frac{33,532.88}{(1 + 0.07)^{10}} + \frac{32,465.06}{(1 + 0.07)^{11}} \\ &\quad + \frac{34,720.77}{(1 + 0.07)^{12}} + \frac{38,249.74}{(1 + 0.07)^{13}} + \frac{37,960.97}{(1 + 0.07)^{14}} + \frac{154,226.03}{(1 + 0.07)^{15}} + -185,439.59 \end{aligned}$$

**210,444.40**

$$\text{VAN} = 210,444.40 - 185,439.59$$

$$\text{VAN} = 25,004.81$$

$$\mathbf{TIR} = 0.0514 + (0.07 - 0.0514) \left[ \frac{68,825.36}{68,825.36 - (25,004.81)} \right]$$

$$TIR = 0.0514 + (0.0186) \left[ \frac{68,825.36}{68,825.36 - (25,004.81)} \right]$$

$$TIR = 0.0514 + (0.0186) \left[ \frac{68,825.36}{43,820.55} \right]$$

$$TIR = 0.08061$$

La tasa interna de retorno es de 8% el proyecto es factible porque la tasa obtenida es mayor que la tasa de redescuento.

#### 4.5.8 Relación Costo – Beneficio

Este indicador revela la utilización de los recursos con la aplicación de la siguiente fórmula:

**254,264.95**

$$\text{costo} - \text{beneficio} = \frac{\sum \text{Flujo Netos Actualizados}}{\text{Inversion Inicial}}$$

$$\text{costo} - \text{beneficio} = \frac{254,264.95}{185,439.59}$$

$$\text{costo} - \text{beneficio} = 1.37$$

El resultado obtenido revela que por cada un dólar invertido se obtiene de ganancia 37 centavos.

#### 4.5.9 Periodo de recuperación de la inversión

La recuperación de la inversión del proyecto,

**Tabla 54**

*Flujos netos actualizados acumulados*

AÑOS	FLUJOS NETOS	FLUJOS NETOS ACTUALIZADOS	FLUJOS NETOS ACTUALIZADOS ACUMULADOS
2020	5,961.75	5,669.91	5,669.91
2021	5,070.47	4,586.20	10,256.11
2022	7,509.49	6,459.79	16,715.90

2023	6,003.77	4,911.73	21,627.63
2024	9,318.96	7,250.71	28,878.34
2025	8,791.03	6,505.13	35,383.47
2026	11,016.91	7,753.15	43,136.62
2027	30,251.57	20,247.40	63,384.02
2028	33,799.21	21,514.46	84,898.48
2029	33,532.88	20,300.06	105,198.54
2030	32,465.06	18,691.56	123,890.10
2031	34,720.77	19,011.71	142,901.81
2032	38,249.74	19,918.79	162,820.60
2033	37,960.97	18,800.72	181,621.33
2034	154,226.03	72,643.63	254,264.95

**Tabla 55**

*Periodo de recuperación de la inversión*

<b>CÁLCULO</b>	
<b>Inversión</b>	<b>185,439.59</b>
Flujo Acum Año 14	181,621.33
Diferencia	3,818.26
Valor diario 18	3,632.18
Diferencia	186
<b>Flujo Actualizado Año 29</b>	<b>72,644</b>
Meses	12
<b>Mensual</b>	<b>6,054</b>
Días	30
<b>Diario</b>	<b>202</b>

#### **4.6 Conclusión del estudio económico financiero**

El proyecto será recuperado en 14 años, 18 días aproximadamente.

Una vez realizado este capítulo se puede indicar que es factible ya que sus indicadores revelan aceptación, el tiempo de recuperación de la inversión es de 14 años aproximadamente, esto se debe a que la inversión en la construcción de la infraestructura es muy alta.

## 4.7 Estudio organizacional

### 4.7.1 Introducción

La estructura organizacional y funcional de la nueva unidad productiva, se detalla a continuación, con un análisis organizacional, administrativo y legal, determinando la estructura funcional de la empresa con respecto al recurso humano, funciones además de la filosofía empresarial de la entidad.

### 4.7.2 Objetivo

Presentar la estructura organizacional de la microempresa de alojamiento estudiantil, estableciendo áreas y funciones del personal, para una organización adecuada y optimización de recursos

### 4.7.3 Empresa

- **Nombre de la empresa o razón social**

El nombre de la microempresa de servicio de alojamiento a estudiantes universitarios debe llamar la atención, para lograr posicionamiento en el mercado.

El nombre de la nueva unidad productiva será: **STUDENT'S HOUSING**, las palabras en español significan Alojamiento de estudiantes, haciendo referencia que utilizar palabras en inglés llama más la atención por ser un idioma universal.

- **Imagen corporativa**



**Figura 24** Imagotipo y slogan

El imagotipo anterior está compuesto de una imagen de corazón, que representa el calor de hogar y unas hojas verdes, que indica la importancia para la empresa el cuidado del medio ambiente.

- **Misión**

Brindar el servicio de alojamiento a estudiantes universitarios, en la ciudad de Ibarra, ofreciendo un lugar tranquilo, acogedor, con servicios adicionales que conforten la estadía, motivando al aprendizaje y desarrollo profesional.

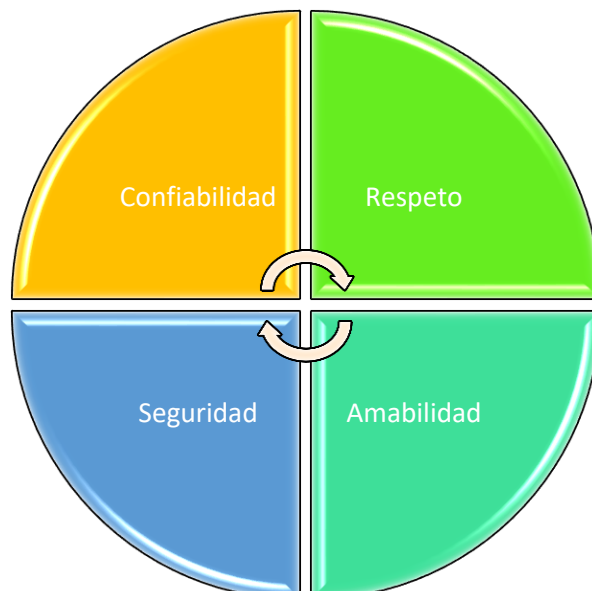
- **Visión**

Ser una microempresa reconocida en el norte del país, en la implementación de una nueva alternativa de alojamiento a estudiantes universitarios que brinde un servicio excelente y de calidad, para el confort en su vida universitaria.

**Objetivos estratégicos**

- Ser una microempresa líder en el mercado de alojamiento estudiantil
- Garantizar mantenerse en el mercado
- Mejor servicio al cliente, con relación a la competencia existente.

**Valores y principios**



**Figura 25 Valores y principios**

- **Amabilidad:** ser afables con los estudiantes universitarios que se alojen en el conjunto habitacional.

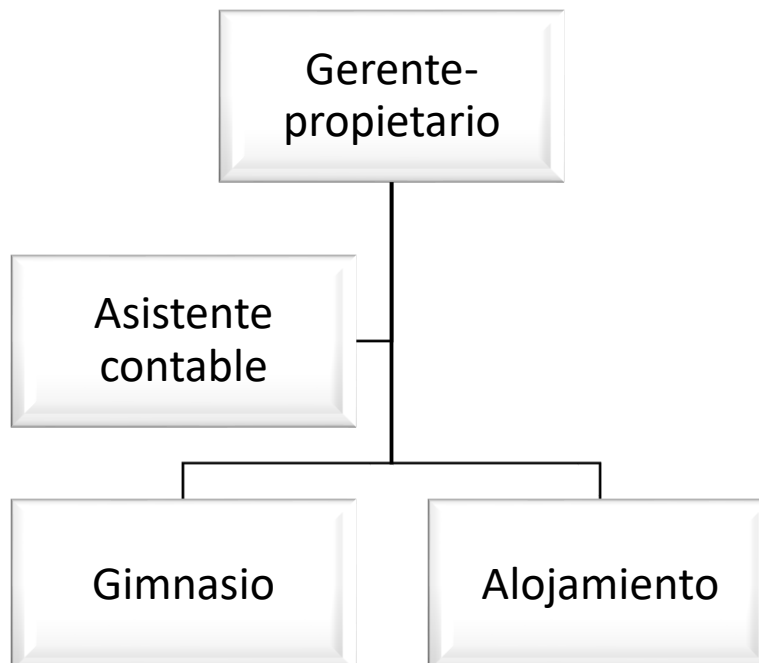
- **Confiabilidad:** brindar la confiabilidad en servicio, permitiendo un confort en los residentes.
- **Respeto:** Este valor base de cualquier convivencia, manteniendo un ambiente de respeto mutuo entre los residentes.
- **Seguridad:** brindar alternativas de prevención de riesgo.

### **Política empresarial**

Conjunto habitacional Student's Housing, consciente con el compromiso que tiene con los clientes, busca satisfacer las necesidades de los residentes universitarios, con una atención personalizada, dando soluciones a los inconvenientes que se pudieran presentar en su periodo de alquiler en la entidad.

### **Organigrama estructural**

El organigrama estructural es de tipo lineal, se presenta a continuación:



**Figura 26 Organigrama estructural**

## Niveles administrativos

**Nivel ejecutivo:** en este nivel se encuentra el gerente - propietario, quien se encargará de la administración de la unidad productiva, dirigiendo y orientando el funcionamiento de la microempresa.

**Nivel asesor:** Lo integra el asistente contable quien se encargará de funciones de apoyo y asesoría de la microempresa.


**Nivel operativo:** este nivel está integrado por la unidad de alojamiento y gimnasio, el personal de esta área realizará diferentes actividades referentes al funcionamiento de la microempresa.

### 4.7.4 Funciones

Tabla 56

#### *Gerente – propietario*

---

	<p>Puesto: <b>Gerente – propietario</b></p> <p>Misión del puesto: Planificar los objetivos generales y específicos de la empresa a corto y largo plazo.</p>
<p><b>Perfil</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Título de tercer nivel relacionados con administración de empresas, contabilidad o afines</li><li>• Experiencia mínima dos años, en cargos similares.</li></ul>	<p>Funciones y responsabilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dirigir y representar a la microempresa.</li><li>• Administrar las diferentes operaciones de la microempresa.</li><li>• Establecer políticas, objetivos que ayuden a un eficiente manejo de la microempresa.</li></ul>
<p><b>Competencias</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Excelente relaciones personales</li><li>• Ser líder, honesto, responsable, ético y proactivo.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Contratar al personal que labore en la microempresa, y si fuese necesario despedir a quien no cumpla con sus funciones.</li><li>• Dirigir y supervisar al personal que labora en la microempresa.</li></ul>
<p>Relación funcional</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Coordinar actividades de promoción y publicidad para la captación de clientes en el conjunto habitacional.</li></ul>
<p><b>Nivel ejecutivo:</b> Gerente - propietario</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>•</li></ul>

---

---



Elaborado por:

Revisado por:

Autorizado por:

---

**Tabla 57**

**Auxiliar contable**

---



Puesto: **Auxiliar contable**

Misión del puesto: prestar los servicios de apoyo administrativo y contable en la entidad.

---

**Perfil**

Funciones y responsabilidades:

- Título de tercer nivel en contabilidad o afines
- Experiencia mínima un año, en cargos similares.
- Compromiso con la microempresa, habilidades matemáticas, ética profesional.

- Llevar un registro de todas las operaciones de la microempresa, con los documentos fuentes que sirvan de respaldo.
- Realizar los roles de pago del personal.
- Realizar declaraciones de impuestos.
- Presentar informes sobre ingresos y gastos.
- Implementar políticas.
- Mantener al día con las obligaciones tributarias y realizar informes mensuales.

**Competencias**

- Compras, ventas, sueldos, pagos de servicios, depreciaciones, manejo de cuentas, conciliaciones bancarias y declaraciones tributarias.

**Relación funcional**

**Nivel asesor:** Auxiliar contable

---

Elaborado por:

Revisado por:


Autorizado por:

---

**Tabla 58**

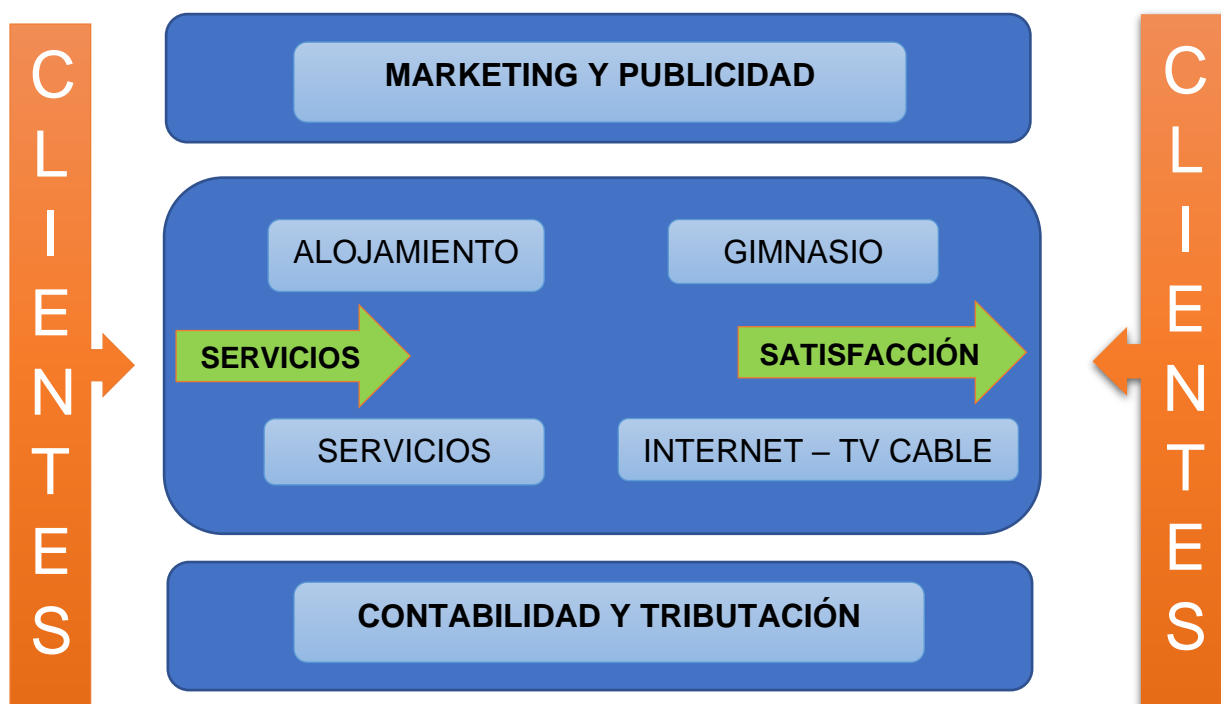
*Personal de alojamiento*

---

 <p><b>STUDENT'S HOUSING</b> Como estar en casa</p>	<p>Puesto: <b>Conserje</b></p> <p>Misión del puesto: encarga del mantenimiento y seguridad del edificio</p>	
<p><b>Perfil</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Bachiller en ciencias</li><li>• Sociable</li><li>• Responsable</li><li>• Habilidad para expresarse</li><li>• Atento y cordial</li></ul>	<p>Funciones y responsabilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• . Atender al cliente, en sus requerimientos de alojamiento.</li><li>• Encargado de monitorear la disponibilidad de habitaciones.</li><li>• Llevar un control de asistencia y pagos a los diferentes servicios que presta la microempresa.</li><li>• Realizar el aseo de las áreas comunes.</li></ul>	
<p><b>Competencias</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Inicativo, dispuesto al servicio, responsable, organizado.</li></ul>		
<p>Relación funcional</p>		
<p><b>Nivel asesor:</b> Auxiliar contable</p>		
<p><b>Elaborado por:</b></p>	<p><b>Revisado por:</b></p>	<p><b>Autorizado por:</b></p>

---

#### 4.7.5 Mapa de procesos



**Figura 27 Mapa de procesos**

En el nivel ejecutivo debe aplicar estrategias de negocios que acompañado con el marketing y la publicidad, conlleve a mantener ocupada todas las residencias estudiantiles en el Conjunto habitacional.

En el nivel asesor se deberá de mantener al día las obligaciones legales y tributarias del Conjunto habitacional, además de participar en proyectos que el nivel ejecutivo organice, en beneficio y crecimiento de la unidad productiva.

El nivel operativo donde se desenvuelve el conserje será encargado de generar satisfacción en el servicio que se está prestando a los estudiantes, velando que todos los servicios que ofrece la entidad funcionen y brinden confort a los residentes.

#### **Marketing y Publicidad**

Dentro del mapa de procesos este aspecto importante para captar clientes, retener y fidelizar con el Conjunto habitacional Student's Housing, por medio de la publicidad para dar a conocer y persuadir a ser uso del servicio que ofrece la entidad.

## **Servicios**

El Conjunto habitacional Student's Housing presta el servicio de alojamiento mediante el alquiler de sus residencias, con todos los servicios básicos disponibles, e internet de alta velocidad y tv cable; además hay predisposición de máquinas para hacer ejercicio para el uso de los residentes universitarios.

## **Contabilidad y tributación**

El conjunto habitacional Student's Housing será asesorado por un asistente contable quien se encargará de llevar un registro de contabilidad básica, además de encargarse de las obligaciones tributarias.

### **4.7.6 Requisitos legales para el funcionamiento**

#### **Certificado de funcionamiento Bomberos**

Requisitos:

- Solicitud de la inspección del Cuerpo de Bomberos de Ibarra
- Inspección realizada por el Cuerpo de Bomberos
- Copia de la factura de la adquisición de extintores y alarma de incendios
- Acatar las disposiciones que manifieste el inspector, para posteriormente otorgar el permiso de funcionamiento
- Copia del RUC
- Copia de la cédula de identidad

#### **Permiso sanitario otorgado por el Ministerio de Salud**

Requisitos:

- Llenar la solicitud para obtener el permiso de funcionamiento.
- Copia del RUC

- Copia de cédula y certificado de votación del propietario
- Copia del permiso de funcionamiento que ha emitido el Cuerpo de Bomberos.

**Conclusión del estudio organizacional.**

La realización de este estudio genera como conclusión que existe las facilidades para la puesta en marcha de la entidad, se debe acatar y cumplir las disposiciones legales que sean necesarias para el funcionamiento del Conjunto habitacional Student's Housing.

## **CAPÍTULO V**

### **5 Validación**

#### **5.1 Introducción**

En el estudio realizado se presentó varios estudios, en los cuales se aplicaron diferentes instrumentos para identificar la factibilidad del estudio de factibilidad, para posteriormente la toma de decisión de inversión.

En el capítulo se procede a revisión de la propuesta planteada en el estudio, validando que tan factible es el proyecto.

#### **5.2 Descripción del estudio**

El estudio realizado se basa en la construcción de un conjunto habitacional, con residencias cómodas para estudiantes universitarios, con todos los servicios básicos incluye, internet, tv cable y equipo de gimnasio para el uso de los residentes.

El ambiente de estudio es muy importante en el momento de realizar tareas y estudiar, el confort y ambiente en donde resida un estudiante influye en su rendimiento académico, por ello se busca satisfacer esta necesidad en los universitarios, mediante la implementación de este nuevo servicio de alquiler de residencias universitarias independientes.

##### **5.2.1 Objetivo**

Validar los diferentes estudios realizados en la investigación del proyecto de inversión.

#### **5.3 Equipo de trabajo**

En el equipo de trabajo está conformado por la autora del estudio de factibilidad y el director de trabajo de grado, quienes verifican y se califican los indicadores en la propuesta.

#### **5.4 Metodología de verificación**

Como metodología de verificación se utilizó una verificación descriptiva, sobre cada indicador referente a la propuesta presentada que está compuesto por el estudio de mercado, técnico y económico financiero.

#### **5.4.1 Factores para validar**

Estudio de mercado

- Producto
- Demanda
- Oferta
- Precio
- Comercialización

Estudio técnico

- Macro localización
- Micro localización
- Tamaño
- Ingeniería del proyecto
- Inversión

Estudio económico financiero

- Proyección de ingresos
- Proyección de gastos
- Estados financieros
- Evaluación financiera

#### **5.4.2 Método de calificación**

Se califica tomando como referencia el siguiente esquema de calificación:

**Tabla 59**  
*Calificación*

<b>Puntaje</b>	<b>Valoración</b>
3	Muy factible
2	Factible
1	Poco factible
0	Nada

Como se observa en la tabla anterior, la mayor calificación genera la valoración que es muy factible y así sucesivamente.

### **5.4.3 Rango de interpretación**

A continuación los rangos de interpretación después de valorar cada indicador

**Tabla 60**  
*Rango de interpretación*

<b>Rango</b>	<b>Valoración</b>
67% a 100%	Muy factible
34% a 66%	Factible
1% a 33%	Poco factible
0%	Nada

Cada indicador que forma parte de la propuesta es calificado, para posteriormente la suma total de las calificaciones otorgadas, obtener un porcentaje para validar de la propuesta.

$$V = \frac{\text{Calificación obtenida}}{\text{Calificación total}} \times 100$$

### **5.5 Resultados**

Para obtener los resultados se aplica la valoración de la matriz de validación, calificando el nivel de factibilidad de cada indicador.



Tabla 61

Matriz de validación docentes

<b>MATRIZ DE VALIDACIÓN</b>						
<i>Dr. Otto Ayala</i>						
N°	Variable	Indicador	Muy factible	Factible	Poco factible	Observaciones
1		¿Considera que el servicio que se ofrece es necesario?	x			
2		¿Considera que el servicio tiene demanda?	x			
3	<b>Estudio de mercado</b>	¿Considera que la oferta existente perjudique el servicio ofertado?	x			
4		¿Considera que el precio del servicio está acorde a la competencia?	x			
5		¿Las estrategias de comercialización planteadas son?	x			
6	<b>Estudio técnico</b>	¿La macro localización realizada es?	x			
7		¿La micro localización realizada es?	x			
8		El tamaño de la infraestructura es?	x			

9		¿La distribución de las viviendas de los estudiantes es?	x
10		¿La Inversión del proyecto es?	x
11		¿La proyección de ingresos es?	x
12	<b>Estudio económico financiero</b>	¿La proyección de gastos es?	x
13		La información presentada en estados financieros es?	x
14		¿Los resultados obtenidos en la evaluación financiera es?	x

**Resultado**

**Fecha:**

**Firma:**



## MATRIZ DE VALIDACIÓN

*Dr. Vinicio Saráuz*

N°	Variable	Indicador	Muy factible	Factible	Poco factible	Observaciones
1		¿Considera que el servicio que se ofrece es necesario?	X			
2		¿Considera que el servicio tiene demanda?	X			
3	<b>Estudio de mercado</b>	¿Considera que la oferta existente perjudique el servicio ofertado?		X		
4		¿Considera que el precio del servicio está acorde a la competencia?		X		
5		¿Las estrategias de comercialización planteadas son?		X		
6	<b>Estudio técnico</b>	¿La macro localización realizada es?	X			
7		¿La micro localización realizada es?	X			
8		El tamaño de la infraestructura es?			X	

9		¿La distribución de las viviendas de los estudiantes es?	X	
10		¿La Inversión del proyecto es?		X
11		¿La proyección de ingresos es?		X
12	<b>Estudio económico financiero</b>	¿La proyección de gastos es?		X
13		La información presentada en estados financieros es?		X
14		¿Los resultados obtenidos en la evaluación financiera es?		X
<b>Resultado</b>		<b>15</b>		<b>18</b>

**Fecha:**

**Firma:**

## MATRIZ DE VALIDACIÓN

*Ing. Cristina Villegas*

N°	Variable	Indicador	Muy factible	Factible	Poco factible	Observaciones
1		¿Considera que el servicio que se ofrece es necesario?		X		
2		¿Considera que el servicio tiene demanda?		X		
3	<b>Estudio de mercado</b>	¿Considera que la oferta existente perjudique el servicio ofertado?		X		
4		¿Considera que el precio del servicio está acorde a la competencia?		X		
5		¿Las estrategias de comercialización planteadas son?		X		
6	<b>Estudio técnico</b>	¿La macro localización realizada es?		X		
7		¿La micro localización realizada es?		X		
8		El tamaño de la infraestructura es?				

9		¿La distribución de las viviendas de los estudiantes es?	X
10		¿La Inversión del proyecto es?	X
11		¿La proyección de ingresos es?	X
12	<b>Estudio económico financiero</b>	¿La proyección de gastos es?	X
13		La información presentada en estados financieros es?	X
14		¿Los resultados obtenidos en la evaluación financiera es?	X
<b>Resultado</b>			<b>28</b>

**Fecha:** 30/09/2020

**Firma:**



**Tabla 62**

**Resultados**

<b>Especialistas validadores</b>	<b>Muy factible</b>	<b>Factible</b>	<b>Poco factible</b>
Dr. Otto Ayala	42		
Dr. Vinicio Saráuz	15	18	
Ing. Cristina Villegas		28	
<b>TOTAL</b>	<b>57</b>	<b>46</b>	

**5.5.1 Calificación e interpretación**

Para determinar la calificación es necesario determinar la calificación total, siendo esta el total de los indicadores por la calificación más alta, además de la aplicación de la matriz a los tres especialistas que la validaron.

Indicadores = 14

Calificación más alta = 3

Especialistas validadores = 3

Calificación total = 126

Ya obtenido los resultados de la matriz, se reemplaza en la fórmula para determinar la factibilidad del estudio de factibilidad

$$V = \frac{\text{Calificación obtenida}}{\text{Calificación total}} \times 100$$

$$V = \frac{103}{126} \times 100$$

$$V = 81,74\%$$

Cuando ya se obtiene el resultado se procede a verificar en que rango se encuentra, siendo el 81%, puede decir que el estudio de factibilidad para la implementación de un conjunto

habitacional para los estudiantes que se educan en la Universidad Técnica del Norte es factible para su ejecución.



## **Conclusiones**

Ya finalizado el estudio de factibilidad, luego de haber realizado las diferentes matrices con sus respectivas variables e indicadores, se tiene la información necesaria para plantear las siguientes conclusiones:

El diagnóstico situacional realizado evidencia factores favorables en lo político, económico, social y tecnológico que aportan positiva y negativamente al desarrollo del proyecto.

Se concluye que existe un alto nivel de aceptación para utilizar el servicio de alquiler de residencias para estudiantes universitarios, existiendo un mercado para la implementación de esta propuesta y cubrir la demanda insatisfecha, con un servicio de hospedaje universitario de calidad.

En lo referente al aspecto técnico es viable el desarrollo del proyecto, como ventaja se posee del terreno, para la construcción de la obra civil.

Se concluye en la factibilidad económica financiera que el proyecto es viable, sin embargo el tiempo de recuperación de la inversión es bastante alto, esto debido a la inversión total que se requiere y el precio de alquiler de la residencia no es costoso.

La inversión será recupera en 14 años aproximadamente, el indicador VAN, TIR y Beneficio costo presentan factibilidad para la ejecución del proyecto de inversión.

Concluyendo que la implementación de este proyecto es factible, además de prestar un servicio de alquiler de residencias universitarias para la juventud que busca un futuro mejor, cursando una carrera universitaria.

## **Recomendaciones**

Es importante recomendar la implementación de este proyecto, en beneficio de los estudiantes universitarios que necesiten alquilar residencias universitarias mientras cursen su carrera.

Se recomienda brindar un servicio de calidad, con la aplicación de la propuesta en el estudio realizado, para mantener competitividad y calidad en el servicio que ofrece el conjunto habitacional.

Se recomienda aprovechar la oportunidad de implementar el conjunto habitacional universitario, ya que los indicadores de la evaluación financiera realizada reflejan rentabilidad.

Se sugiere aplicar el presente estudio realizado, ya que la apreciación de los especialistas validadores, otorgaron una calificación factible entorno a las variable e indicadores que se utilizaron en todo el estudio de factibilidad.

## **Bibliografía**

- Asensio, E., & Vázquez, B. (2015). *Empresa e iniciativa emprendedora*. Madrid - España: Paraninfo S.A.
- Besley, S., & Eugene, B. (2016). *Finanzas Corporativas*. México: Cengage Learning.
- Cano, A. (2017). *Contabilidad gerencial y presupuestaria*. Bogotá - Colombia: Ediciones de la U.
- Fincowsky, E. (2014). *Organización de empresas*. México: McGraw Hill Education.
- Flórez, J. (2017). *Proyectos de inversión para las PYMES*. Bogotá - Colombia: Ecoe Ediciones.
- GAD. (2015). *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del cantón Ibarra 2015 - 2023*. Ibarra - Ecuador.
- Giménez, D. (2014). *Topografía en la pantalla*. Barcelona - España: Editorial Gustavo Gill.
- Izar, J. M. (2016). *Gestión y evaluación de proyectos*. México: CENGAGE Learning.
- Izar, M. (2017). *Ingeniería económica y financiera*. México: Editorial Trillas.
- López, A., & Lankenau, D. (2017). *Administración de proyectos*. México: Pearson Educación de México S.A.
- Maldonado, J. (2018). *Metodología de la investigación social*. Bogotá Colombia: Ediciones de la U.
- Meza, J. (2017). *Evaluación financiera de proyectos*. Bogotá - Colombia: Ecoe Ediciones.
- Montes, C., Montilla, O., & Mejía, E. (2014). *Control y Evaluación de la Gestión organizacional*. Bogotá - Colombia: Alfaomega Colombia S.A.
- Moscoso, M. (2015). *Los proyectos de inversión agropecuaria en un agroecosistema sostenible*. Riobamba - Ecuador: ESPOCH.
- Muñiz, L. (2017). *Check - List*. Barcelona - España: Profit Editorial.
- Paris, J. (2018). *Marketing estratégico*. Santiago de Chile: Alfaomega.

- Santillana, J. (2015). *Sistema de control interno*. México: Pearson Educación.
- SENESCYT. (Diciembre de 2018). Obtenido de Fuente:
- Sequeda, P. (2014). *Finanzas corporativas y valoración de empresas*. Bogotá - Colombia: Ediciones de la U.
- Vásquez, B., & Asensio, E. (2015). *Empresa e iniciativa emprendedora*. Madrid - España: Paraninfo S.A.
- Zapata, P. (2017). *Contabilidad general*. Bogotá - Colombia: Alfaomega Colombiana S.A.

## **Lincografía**

- Archic, C. (2014). *Mapas del Ecuador*. Obtenido de <https://imagenesnoticias.com/mapa-del-ecuador/>
- Cardona, C. (2015). *Diccionario de la lengua española*. Obtenido de <https://infoinvi.uchilefau.cl/glosario/conjunto-habitacional/>
- CEVACONSULT. (2018). *CEVACONSULT*. Obtenido de CEVACONSULT: <https://www.cevaconsult.com/2018/05/03/normas-ecuatorianas-de-la-construccion/>
- CFN. (2019). *CFN*. Obtenido de CFN: <https://www.mundoconstructor.com.ec/cfn-construye/>
- EMAPA-I. (2018). Obtenido de <https://emapaibarra.gob.ec/2018/08/12/emapa-i-49-anos-al-servicio-de-la-poblacion/>
- Emelnorte. (2016). Obtenido de <https://www.emelnorte.com/eern/index.php/2016-07-05-15-50-43/boletines-de-prensa/313-emelnorte-conmemora-42-anos-de-creacion>
- Google, M. (2019). Obtenido de <https://www.google.com/maps/place/Ibarra/@0.3670211,-78.1127061,165m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x8e2a3ca1785b375d:0x85703f133e056adb!8m2!3d0.3471469!4d-78.1323648?hl=es>

- Ibarra, G. (2017). *Plan Estratégico Participativo Institucional*. Obtenido de <https://www.ibarra.gob.ec/web/docs/2017/lotaip/03/k/1.PlanEstrategico.pdf>
- INEC. (2010). Obtenido de Fascículo Imbabura: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manualateral/Resultados-provinciales/imbabura.pdf>
- INEC. (2010). *Instituto Nacional de Estadísticas y Censo*. Obtenido de [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Presentaciones/capitulo\\_educacion\\_censo\\_poblacion\\_vivienda.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Presentaciones/capitulo_educacion_censo_poblacion_vivienda.pdf)
- INEC. (2016). *Ecuador cifras*. Obtenido de Encuesta edificaciones: [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Economicas/Encuesta\\_Edificaciones/2016/2016\\_EDIFICACIONES\\_PRESENTACION.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/Encuesta_Edificaciones/2016/2016_EDIFICACIONES_PRESENTACION.pdf)
- Molina, W. (2019). *Telégrafo*. Obtenido de *Telégrafo*: <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/4/manodeobra-construccion-disminucion-ecuador>
- PNUD. (2019). *Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo*. Obtenido de <https://www.ec.undp.org/content/ecuador/es/home/sustainable-development-goals/goal-9-industry-innovation-and-infrastructure.html>
- SINC. (2018). *Creative Commons*. Obtenido de <https://www.agenciasinc.es/Noticias/Motivos-de-los-estudiantes-universitarios-para-hacer-ejercicio>
- Telegrafo. (2017). *Telegrafo*. Obtenido de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/sociedad/4/el-acceso-a-la-educacion-superior-aumento-en-toda-america-latina>
- Telgrafo. (2016). Obtenido de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/sociedad/4/68-de-los-nuevos-universitarios-pertenece-a-familias-de-escasos-recursos-economicos>
- UTN. (2019). *UTN CIFRAS*. Obtenido de <http://cloud1.utn.edu.ec/ords/f?p=224:3:::NO:::>

Zabala, V. (2018). *Banco Central del Ecuador*. Obtenido de INEC:

<https://www.mundoconstructor.com.ec/el-sector-de-la-construccion-entre-crecimiento-bajo-y-nulo-para-2019/>

### **Bases legales**

*Ley de inquilinato*. (mayo de 2015). Obtenido de [https://www.registrocivil.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Ley\\_de\\_Inquilinato.pdf](https://www.registrocivil.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Ley_de_Inquilinato.pdf)

# **Anexos**

## Anexo 1 Encuesta aplicada a estudiantes universitarios



### UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

#### FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

#### ENCUESTA A ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Objetivo: Identificar aspectos necesarios para el desarrollo del estudio de mercado, en el estudio de factibilidad para la implementación de un conjunto habitacional para los estudiantes que se educan en la Universidad Técnica del Norte.

Provincia de procedencia.....

Tipo de Vivienda .... Propia – arrendada – no ocupa vivienda viaja diariamente.

Si la respuesta es arrendada cuánto gasta en el alquiler de forma mensual

1. ¿Estaría interesado en un servicio de residencia estudiantil para universitarios?

Muy interesado ( )

Interesado

Poco

Nada ( )

2. Por qué considera usted que otros estudiantes pierden el interés de continuar con sus estudios universitarios?

Falta de recursos económicos ( )

Distancia de su hogar ( )

Trabajo ( )

Soledad

Otros ( )

3. ¿Qué tan costoso le resulta a ud. Trasladarse desde su residencia a la universidad?



Muy costoso ( )

Costoso ( )

Poco costoso ( )

No le cuesta nada ( )

**4.** ¿Marque los servicios complementarios que le gustaría tener en su residencia estudiantil?

Internet ( )

Gimnasio ( )

Restaurante

Bazar y papelería ( )

**5.** La ubicación de la residencia estudiantil debe estar:

Cerca de la universidad ( )

En el centro de la ciudad ( )

Lejos de la universidad ( )

**GRACIAS POR LA COLABORACIÓN**

## **Anexo 2 Entrevista propietario**



### **UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

#### **FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS**

##### **ENTREVISTA A PROPIETARIO DE VIVIENDAS PARA UNIVERSITARIOS**

Objetivo: Identificar aspectos necesarios para el desarrollo del estudio de mercado, en el estudio de factibilidad para la implementación de un conjunto habitacional para los estudiantes que se educan en la Universidad Técnica del Norte.

9. ¿Hace cuantos años presta el servicio de alquiler de vivienda?
  
10. ¿Su vivienda la construyó exclusivamente para alquilar?
  
11. ¿Cuántos habitaciones o residencias tiene para prestar el servicio de alquiler a estudiantes?
  
12. ¿De que consta cada residencia de estudiante?
  
13. ¿Cuánto cuesta el alquiler mensual de la vivienda?
  
14. ¿Cada que tiempo realiza el alza del precio de alquiler mensual?

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

### Anexo 3

#### Base de datos SRI 2018 arrendamiento de inmuebles El Olivo y la Victoria

PANAMERICANA NORTE			CER	IMBABURA	IBARRA	SAGRARIO
	3-					
AV. 17 DE JULIO	150	LUIS FELIPE MADERA	ABI	IMBABURA	IBARRA	SAGRARIO
	3-					
AV. 17 DE JULIO	196		ABI	IMBABURA	IBARRA	SAGRARIO
						LA DOLOROSA
PANAMERICANA NORTE			ABI	IMBABURA	IBARRA	DEL PRIORATO
	sep-					
AV. 17 DE JULIO	24		ABI	IMBABURA	IBARRA	SAGRARIO
AV. 17 DE JULIO			ABI	IMBABURA	IBARRA	SAGRARIO
Cristóbal TOBAR						
SUBÍA	S/N	Aníbal Guzmán	ABI	IMBABURA	IBARRA	SAGRARIO
PRINCIPAL			ABI	IMBABURA	IBARRA	SAGRARIO
PANAMERICANA			ABI	IMBABURA	IBARRA	SAGRARIO
AV 17 DE JULIO	696		ABI	IMBABURA	IBARRA	SAGRARIO
LUIS MADERA		PANAMERICANA SUR	ABI	IMBABURA	IBARRA	SAGRARIO
LUIS Cristóbal	jun-	LUIS FERNANDO				
TOBAR SUBÍA	56	MADERA NEGRETE	ABI	IMBABURA	IBARRA	SAGRARIO
	may-					
AV. 17 DE JULIO	70		ABI	IMBABURA	IBARRA	SAGRARIO
LUIS MADERA						
NEGRETE	10	AV. 17 DE JULIO	ABI	IMBABURA	IBARRA	SAGRARIO
	8-					
AV. 17 DE JULIO	169		ABI	IMBABURA	IBARRA	SAGRARIO
Cristóbal TOBAR	feb-	JUAN GENARO				
SUBÍA	42	JARAMILLO	ABI	IMBABURA	IBARRA	SAGRARIO
AV. AURELIO		JORGE Guzmán				
ESPINOZA POLIT	567	RUEDA	ABI	IMBABURA	IBARRA	SAGRARIO
PANAMERICANA NORTE			ABI	IMBABURA	IBARRA	SAGRARIO
AV. AURELIO						
ESPINOZA POLIT	3	AV. 17 DE JULIO	ABI	IMBABURA	IBARRA	SAGRARIO
EDUARDO Garzón	feb-					
FONSECA	53	JUAN MANUEL Yépez	ABI	IMBABURA	IBARRA	SAGRARIO
		Cristóbal TOBAR				
PANAMERICANA NORTE		SUBÍA	ABI	IMBABURA	IBARRA	SAGRARIO
DR. ERNESTO	1-					
PROAÑO MORILLO	135	AV 17 DE JULIO	ABI	IMBABURA	IBARRA	SAGRARIO
						LA DOLOROSA
PANAMERICANA NORTE			ABI	IMBABURA	IBARRA	DEL PRIORATO
PANAMERICANA NORTE			ABI	IMBABURA	IBARRA	SAGRARIO
		PADRE ESPINOZA				
JORGE Guzmán RUEDA		POLIT	ABI	IMBABURA	IBARRA	SAGRARIO
	feb-	LUIS FERNANDO				
AV. 17 DE JULIO	56	MADERA NEGRETE	ABI	IMBABURA	IBARRA	SAGRARIO
PANAMERICANA NORTE		José Córdova	ABI	IMBABURA	IBARRA	SAGRARIO
PANAMERICANA			ABI	IMBABURA	IBARRA	SAGRARIO
PANAMERICANA		José María Córdova	ABI	IMBABURA	IBARRA	SAGRARIO

PIÑAN	sep-58	PANAMERICANA NORTE	ABI	IMBABURA	IBARRA	LA DOLOROSA DEL PRIORATO
HUGO GUZMÁN LARA	abr-66	PEDRO MONTUFAR	ABI	IMBABURA	IBARRA	SAGRARIO
PASAJE N AV. 17 DE JULIO	ene-29	MANUEL ZAMBRANO	ABI	IMBABURA	IBARRA	SAGRARIO
AV. 17 DE JULIO	dic-16		ABI	IMBABURA	IBARRA	SAGRARIO
AV. 17 DE JULIO	50		ABI	IMBABURA	IBARRA	SAGRARIO
EDUARDO Garzón	01-may		ABI	IMBABURA	IBARRA	SAGRARIO
LUIS MADERA	ene-64	PANAMERICANA NORTE	ABI	IMBABURA	IBARRA	SAGRARIO
PANAMERICANA			ABI	IMBABURA	IBARRA	LA DOLOROSA DEL PRIORATO

#### Anexo 4 Proforma



Bicicleta Estatica Orbitreck  
2en1 Eliptica / Panel Digita

U\$S 149

**Figura 28 Proforma bicicleta estática**

<https://listado.mercadolibre.com.ec/maquinas-de-gimnasia-eliptica>



Caminadora Eléctrica  
Athletic Works 1.5 Hp 12k...

U\$S 429<sup>40</sup>

**Figura 29 Proforma caminadora eléctrica**

[https://listado.mercadolibre.com.ec/caminadora#D\[A:caminadora\]](https://listado.mercadolibre.com.ec/caminadora#D[A:caminadora])



Bicicleta 5 En 1 Eliptica  
Estatica Orbitreck Panel...

U\$S 224<sup>48</sup>

**Figura 30 Proforma bicicleta elíptica**



Bicicleta Estática Alto  
Tráfico Incluido Iva

U\$S 270

**Figura 31 Proforma bicicleta estática**

[https://listado.mercadolibre.com.ec/bicicleta-estatica#D\[A:bicicleta%20estatica\]](https://listado.mercadolibre.com.ec/bicicleta-estatica#D[A:bicicleta%20estatica])



Abcoaster Máquina Para  
Abdominales

U\$S 130

**Figura 32 Proforma abcoaster**

[https://listado.mercadolibre.com.ec/abcoaster#D\[A:abcoaster\]](https://listado.mercadolibre.com.ec/abcoaster#D[A:abcoaster])



Multifuerza Gimnasio 100  
Libras Nuevos  
U\$S 284<sup>99</sup>

**Figura 33 Proforma multifuerza gimnasio**

[https://listado.mercadolibre.com.ec/multifuerzas#D\[A:multifuerzas\]](https://listado.mercadolibre.com.ec/multifuerzas#D[A:multifuerzas])



U\$S 1.029

Hp Gaming Core i7 1tb 16gb Optane  
8gb Ddr4 Inc.iva Y Factura

**Figura 34 Proforma computador HP**

[https://listado.mercadolibre.com.ec/laptop-hp-core-i7#D\[A:laptop%20Hp%20core%20i7\]](https://listado.mercadolibre.com.ec/laptop-hp-core-i7#D[A:laptop%20Hp%20core%20i7])



Conjunto Escritorio Oficina  
Esquinero Con Cajonera ...

U\$S 145<sup>99</sup>

**Figura 35 Proforma conjunto escritorio oficina**

[https://listado.mercadolibre.com.ec/escritorios-oficina#D\[A:escritorios%20oficina\]](https://listado.mercadolibre.com.ec/escritorios-oficina#D[A:escritorios%20oficina])



Archivadores Aereos Para  
Oficinas

U\$S 40<sup>18</sup>

**Figura 36 Proforma archivadores**

[https://listado.mercadolibre.com.ec/archivador-aereo#D\[A:archivador%20aereo\]](https://listado.mercadolibre.com.ec/archivador-aereo#D[A:archivador%20aereo])



Silla Giratoria De Oficina  
Ejecutiva Con Malla Apoy...

U\$S 48<sup>99</sup>

**Figura 37 Proforma silla**

[https://listado.mercadolibre.com.ec/silla-giratoria-oficina#D\[A:silla%20giratoria%20oficina\]](https://listado.mercadolibre.com.ec/silla-giratoria-oficina#D[A:silla%20giratoria%20oficina])



Sillas De Espera  
Bipersonal  
U\$S 129

**Figura 38 Proforma sillas de espera**

[https://listado.mercadolibre.com.ec/silla-de-espera-bipersonal#D\[A:silla%20de%20espera%20bipersonal\]](https://listado.mercadolibre.com.ec/silla-de-espera-bipersonal#D[A:silla%20de%20espera%20bipersonal])



Basureros Plasticos,  
Ecologicos,contenedores...  
U\$S 1

**Figura 39 Proforma basureros**

[https://listado.mercadolibre.com.ec/basurero-plastico#D\[A:basurero%20plastico\]](https://listado.mercadolibre.com.ec/basurero-plastico#D[A:basurero%20plastico])





**Figura 40 Proforma impresora epson**

[https://listado.mercadolibre.com.ec/impresora-tinta-continua#D\[A:impresora%20tinta%20continua\]](https://listado.mercadolibre.com.ec/impresora-tinta-continua#D[A:impresora%20tinta%20continua])

## **Anexo 5 Reglamento de convivencia**

### **Normas generales**

Es importante presentar un reglamento de convivencia con el objeto de preservar bienestar, seguridad ya armonía entre los residente en el Conjunto Habitacional Student's Housing.

Los residentes universitarios deben respetar las normas que se presentan a continuación.

### **Condiciones de admisión**

Podrá ser admitido estudiantes universitarios que estén obteniendo un título en la Universidad Técnica del Norte u otra institución de educación superior.

### **Depósito de garantía**

Como abono de garantía, se solicitará el equivalente a un aporte mensual de la residencia, este depósito será devuelto cuando decida retirarse de la residencial y este al día en el pago de alquiler.

### **Responsabilidad**

- La administración no se hace responsable de los objetos de valor, dinero u otros bienes que se pierdan en el conjunto habitacional, cada estudiante deberá ser responsable de cuidar sus bienes.
- Cada residente se hará responsable de los daños que el ocasione en las instalaciones de su residencia.

### **Prohibiciones:**

- Se prohíbe el consumo de drogas o bebidas alcohólicas.
- Se prohíbe el ingreso de residentes en estado de embriagues.
- No es permitido molestar o hacer acciones que perturben a los compañeros de residencia.
- Está prohibido ingerir comidas en el área de gimnasio.

- No se permite reuniones en la puerta o acera del conjunto, si tiene invitados debe hacer pasar a su residencia.
- Se prohíbe realizar disturbios que no permitan el descanso de los compañeros de residencia.

#### **Sanciones:**

- Si se incumple las prohibiciones se deberá en primera instancia dar a conocer de la falta a los padres o tutores con quienes se realizó el contrato de arrendamiento.
- Siendo reincidente en incumplir las prohibiciones se solicitará el desalojo de la residencia de forma inmediata

#### **Varios**

- En caso de extraviar las llaves, es obligación del residente cambiar la cerradura y dar unas copias al conserje, estos gastos corren por cuenta del residente.
- Si el residente universitario, se ausenta por vacaciones semestrales, debe de igual manera cancelar la cuota mensual.
- Al prescindir del servicio de alquiler en el conjunto habitacional, deberá estar cancelado hasta el último día que esté su menaje en la residencia.
- Debe dar a conocer el abandono de la residencia con 30 días de anticipación, para poner a disposición de otro estudiante.

## **Anexo 6 Código de Ética**

El documento tiene como objetivo determinar normas que rijan el comportamiento y la actuación del personal del Conjunto habitacional Student's Housing, así como también a sus clientes. Por medio del Código de Ética se promueve la excelencia, profesionalismo y calidad del servicio que presta la entidad.

El Conjunto habitacional Student's Housing, promoverá dar a conocer su Código de Ética entre el personal y clientes.

### **Comportamiento ético y responsable**

Se valorará y promulgará los valores que difunde la entidad en todas las operaciones que realice, el personal deberá ser honestos y dignos de confianza en todas las actividades que realice, y deberá cumplir los compromisos adquiridos.

Los colaboradores de la entidad no podrán ofrecer beneficios extras a clientes como incumplir el Reglamento de convivencia, ni recibir regalos o dinero para evitar ser sancionado por el incumplimiento de las normas de convivencia.

### **Compromiso**

Las relaciones entre los colaboradores del conjunto habitacional deben basarse en el respeto y no a la discriminación.

Se prohíbe el abuso de autoridad, acoso físico o psicológico.

Todo el personal tendrá un trato igualitario, sin denigrar por su raza, color, nacionalidad, religión, orientación política o sexual, estado civil, edad o discapacidad.

El Conjunto habitacional Student's Housing se compromete a respetar y fomentar los derechos humanos siendo derechos fundamentales y universales inviolables.

### **Desarrollo**

El Conjunto habitacional apoyará y promoverá el desarrollo personal y profesional del personal, fomentando las mejoras de sus capacidades y competencias.

### **Seguridad y salud**

La entidad garantizará un entorno de trabajo seguro y saludable para el personal, adoptando medidas de prevención de riesgos laborales, siendo responsables de mantener su lugar de trabajo siguiendo reglas de práctica de salud y seguridad.

### **Orientación**

El objetivo primordial de la entidad es brindar una satisfacción al cliente, por ello es necesario estar pendiente de su comodidad que los servicios en cada residencia están funcionando, resolver los problemas que se susciten de forma ágil.

Brindar información verás, precisa y útil a los clientes sobre los aspectos que se desarrollan en el conjunto habitacional.

### **Admisión**

El conjunto habitacional Student's Housing se reserva la facultad de admitir o rechazar a clientes, más aún si al estar ya alquilando una residencia infringen las normas del Reglamento de convivencia.

### **Comunidad**

La entidad como ente de desarrollo económico y social, mantendrá el compromiso de ayudar a cuidar el medio ambiente, no provocar conflictos con los vecinos de la comunidad.

Utilizar racionalmente los recursos, minimizando el consumo de agua, papel, luz eléctrica para prevenir la contaminación del ambiente.

Fomentar en el conjunta habitacional el reciclaje como medida de cuidado ambiental, mediante la clasificación de los residuos.

### **Información**

La información proporcionada por parte de los clientes en los diferentes registros será de uso exclusivo para tramites de arrendamiento y debe resguardarse para que nadie haga mal uso de esta.

### **Consumo de alcohol y drogas**

Está prohibido el consumo de bebidas alcohólicas y sustancias sujetas a fiscalización, esta ingesta puede atentar contra la seguridad de todos los residentes del conjunto habitacional.

### **Denuncias del Código de ética**

Todos los colaboradores y residentes del conjunto habitacional tienen la obligación de cumplir y contribuir al cumplimiento del Código de ética.

Si alguien observare que alguien incumpla el presente Código deberá presentar la denuncia correspondiente ya sea personalmente al gerente o por medio de un buzón de quejas y sugerencias que será revisado oportunamente por el administrativo.

Luego de la denuncia se deberá realizar la investigación correspondiente para corroborar la versión presentada y de constatar su veracidad se debe proceder a la sanción correspondiente.

## Anexo 7 Fotografías aplicación de encuestas



Fotografía 1 Aplicación de encuestas



**Fotografía 2 Aplicación de encuestas**