



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE ECONOMÍA**

**Disponibilidad de pago de los estudiantes universitarios por
arriendo de habitaciones en la ciudad de Riobamba en el año 2023.**

Trabajo de Titulación para optar al título de Economista

Autores:

Naula Sayay, Mirian Noemi
Negrete Tipan, Juana Abiagel

Tutor:

Econ. Doris Nataly Gallegos Santillán, Ph.D.

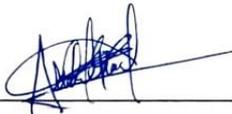
Riobamba, Ecuador. 2024

DECLARATORIA DE AUTORÍA

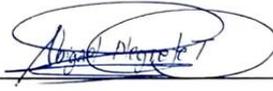
Nosotros, **Mirian Noemi Naula Sayay**, con cédula de ciudadanía **060580755-1** y **Juana Abigael Negrete Tipan**, con número de cédula de ciudadanía **050427266-7**, autores del trabajo de investigación titulado: **Disponibilidad de pago de los estudiantes universitarios por arriendo de habitaciones en la ciudad de Riobamba en el año 2023**, certifico que la producción, ideas, opiniones, criterios, contenidos y conclusiones expuestas son de mí exclusiva responsabilidad.

Asimismo, cedo a la Universidad Nacional de Chimborazo, en forma no exclusiva, los derechos para su uso, comunicación pública, distribución, divulgación y/o reproducción total o parcial, por medio físico o digital; en esta cesión se entiende que el cesionario no podrá obtener beneficios económicos. La posible reclamación de terceros respecto de los derechos de autor de la obra referida, será de mi entera responsabilidad; librando a la Universidad Nacional de Chimborazo de posibles obligaciones.

En Riobamba, a la fecha de su presentación el día 27 de mayo del año 2024.



Mirian Noemi Naula Sayay
C.I: 060580755-1



Juana Abigael Negrete Tipan
C.I: 050427266-7

CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Quienes suscribimos, catedráticos designados Miembros del Tribunal de Grado para la evaluación del trabajo de investigación "DISPONIBILIDAD DE PAGO DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS POR ARRIENDO DE HABITACIONES EN LA CIUDAD DE RIOBAMBA EN EL AÑO 2023", por Mirian Noemí Naula Sayay, con cédula de identidad número 060580755-1 y Juana Abigael Negrete Tipan, con cedula de identidad número 050427266-7 bajo la tutoría de Econ. Doris Nataly Gallegos Santillán, PhD.; certificamos que recomendamos la APROBACIÓN de este con fines de titulación. Previamente se ha evaluado el trabajo de investigación y escuchada la sustentación por parte de su autor; no teniendo más nada que observar.

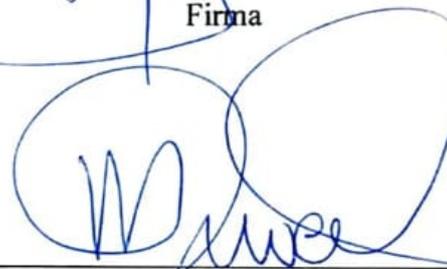
De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba a la fecha de su presentación el día 27 de mayo del año 2024.

Abg. Diego Enrique Pinilla Rodríguez, Ph.D.
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL DE GRADO



Firma

Econ. Mauricio Fernando Rivera Poma, Ph.D.
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO



Firma

Econ. Verónica Adriana Carrasco Salazar, Mgs.
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO



Firma



DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR

ACTA FAVORABLE - INFORME FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

En la Ciudad de Riobamba, a los 16 días del mes de enero del 2024, luego de haber revisado el Informe Final del Trabajo de Investigación presentado por las estudiantes Naula Sayay Mirian Noemi con CC: 0605807551 y Negrete Tipan Juana Abigael con CC: 0504272667, de la carrera de ECONOMIA y dando cumplimiento a los criterios metodológicos exigidos, se emite el **ACTA FAVORABLE DEL INFORME FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN** titulado "**DISPONIBILIDAD DE PAGO DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS POR ARRIENDO DE HABITACIONES EN LA CIUDAD DE RIOBAMBA EN EL AÑO 2023**", por lo tanto se autoriza la presentación del mismo para los trámites pertinentes.



Eco. Doris Gallegos Santillan, Ph.D.
TUTOR(A)



Dirección
Académica
VICERRECTORADO ACADÉMICO

en movimiento.



UNACH-RGF-01-04-08.15
VERSIÓN 01: 06-09-2021

CERTIFICADO ANTIPLAGIO

CERTIFICACIÓN

Que, **NAULA SAYAY MIRIAN NOEMI** con CC: **060580755-1** y **NEGRETE TIPAN JUANA ABIGAEL** con CC: **050427266-7**, estudiante de la Carrera de **ECONOMÍA**, Facultad de **Ciencias Políticas y Administrativas**; ha trabajado bajo mi tutoría el trabajo de investigación titulado "**DISPONIBILIDAD DE PAGO DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS POR ARRIENDO DE HABITACIONES EN LA CIUDAD DE RIOBAMBA EN EL AÑO 2023**", cumple con el 8 %, de acuerdo al reporte del sistema Anti plagio **TURNITIN**, porcentaje aceptado de acuerdo a la reglamentación institucional, por consiguiente autorizo continuar con el proceso.

Riobamba, 20 de mayo de 2024

Econ. Doris Nataly Gallegos Santillán, Ph.D.
TUTOR(A)

DEDICATORIA

Quiero dedicar este trabajo a Dios, quien con su inmensa sabiduría y guía me ha sostenido en cada paso de este largo camino, a mis queridos padres, Leonardo Naula y Anita Sayay, que son mi fuerza, mi inspiración y quienes han sido mi modelo de esfuerzo, dedicación y amor incondicional para alcanzar cada uno de mis sueños, a mis hermanos, David y Rebeca, compañeros de vida y cómplices de tantas risas y aprendizaje, su presencia en este viaje ha sido un regalo invaluable, y el amor fraternal que compartimos nos ha dado la fortaleza para seguir adelante, a mis queridos sobrinos Salomé y Cristian, quienes con su inocencia y alegría han iluminado mis días y me han recordado la importancia de disfrutar cada momento, todos los mejores sentimientos de cariño y gratitud para las personas que compartieron conmigo en este camino.

Con afecto y cariño Mirian

Dedico de manera especial a DIOS, que ha sido el principal cimiento para la construcción de mi vida profesional, por darme la fortaleza y sabiduría para alcanzar mis objetivos. A mis Padres quienes siempre han sido mi fuente de inspiración y apoyo incondicional a lo largo de mi vida. Sin su amor y sacrificio, este logro no sería posible.

A mis queridos hermanos Diego, Rosy y Ruth, que, a lo largo de mi vida, has sido mi mayor apoyo y fuente de inspiración, cada uno de ustedes ha dejado una huella imborrable en mi corazón y en mi camino académico. A mis sobrinos Génesis y Sebastián, ustedes son mi fuente constante de alegría y motivación, porque cada día que paso a su lado me recuerda la importancia de establecer metas, trabajar duro y nunca dejar de aprender.

Con amor Juana

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi sincero agradecimiento a todas las personas que contribuyeron al éxito de esta tesis. Sin su apoyo, orientación y ánimo, este proyecto no habría sido posible.

En primer lugar, agradezco a mis docentes de la carrera de economía y a mi tutora de tesis, por su guía constante, experiencia y dedicación a lo largo de este proceso. También deseo extender mi gratitud a mi familia y amigos por su apoyo inquebrantable. Sus palabras de aliento y comprensión me impulsaron a superar los desafíos.

Finalmente, quiero reconocer a la Universidad Nacional de Chimborazo que me brindó la oportunidad de llevar a cabo este estudio.

Este logro es el resultado de un esfuerzo conjunto, gracias por formar parte de este viaje. Su contribución ha dejado una huella indeleble en esta tesis.

Con todo mi amor y agradecimiento Mirian

En primer lugar, quiero dar gracias a DIOS quien ha sido mi guía y fortaleza para seguir adelante y poder cumplir todos mis objetivos y porque siempre ha sido fiel con sus promesas.

A mis padres Gustavo y Juana mil gracias por su apoyo, sus palabras de ánimo y oraciones constantes son los que me impulsaron cada día a continuar incluso en los momentos más desafiantes durante este tiempo. Muchas gracias a mis Hermanos Diego, Rosy por siempre estar pendientes de mí, por desear y anhelar siempre lo mejor para mi vida y a Ruth por ser mi fiel compañera durante esta travesía y estar conmigo en mis largas noches de estudio. A Kary y Xavier por siempre apoyarme incondicionalmente.

A mi querida Universidad Nacional de Chimborazo, que juntamente con mis docentes y tutora, me han brindado conocimientos y orientaciones, que han guiado mi camino académico, y por haberme brindado la oportunidad de acudir a sus conocimientos y consejos que han sido fundamentales para el desarrollo de la investigación.

Gracias, con cariño Juana

ÍNDICE GENERAL

DECLARATORIA DE AUTORÍA	
DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR	
CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL	
CERTIFICADO ANTIPLAGIO	
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
ÍNDICE DE TABLAS	
ÍNDICE DE GRÁFICOS	
RESUMEN	
CAPÍTULO I.....	15
1 INTRODUCCIÓN.....	15
1.1 Planteamiento del problema	16
1.2 Objetivos.....	18
1.2.1 Objetivo General	18
1.2.2 Objetivos Específicos	18
1.3 Hipótesis de la Investigación.....	19
CAPÍTULO II.....	20
2 ESTADO DEL ARTE	20
2.1 Antecedentes.....	20
2.2 Fundamentación teórica.....	22
2.2.1 Alojamiento Estudiantil.....	22
2.2.2 Tipos de estudiantes y su relación con el alojamiento.....	22
2.2.3 Las Preferencias de los Consumidores y la Disponibilidad a Pagar.....	23
2.2.4 Factores utilizados por los consumidores para decidir elegir una habitación de alquiler mensual.....	24
2.2.4.1 Evaluación de la satisfacción residencial de los estudiantes	26
2.2.4.2 Factores Demográficos	27
2.2.5 Métodos de valoración económica que estudian la disposición a pagar ...	27
2.2.5.1 Método de costo de viaje	27
2.2.5.2 Método de precios hedónicos	28
2.2.5.3 Método de valoración contingente (MVC).....	29
CAPÍTULO III	31
3 METODOLOGÍA.....	31
3.1 Diseño de la investigación.....	31
3.2 Técnicas de investigación.....	31
3.3 Población y Muestra	31
3.3.1 Población	31
3.3.2 Muestra	31
3.3.3 Estratificación de la muestra	32
3.4 Operacionalización de las variables	33
3.5 Validación del instrumento.....	35
3.6 Modelización econométrica.....	36

3.6.1	Modelo Logit	36
3.6.2	Modelo Probit	37
3.6.3	Medidas de bondad de ajuste.....	38
3.6.3.1	Matriz de confusión o porcentaje total de predicciones correctas.....	38
3.6.3.2	Sensibilidad y Especificidad.....	38
3.6.3.3	Curva de ROC	39
3.6.3	Efectos marginales.....	39
CAPÍTULO IV		40
4	RESULTADOS Y DISCUSIÓN	40
	Resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los estudiantes universitarios ..	40
4.1	Estudiantes de la ESPOCH.....	40
4.1.1	Perfil del estudiante	40
4.1.1.1	Género	40
4.1.1.2	Edad	41
4.1.1.3	Lugar de procedencia de los estudiantes universitarios.....	41
4.1.2	Distancia en tiempo a la Universidad	42
4.1.2.1	Tiempo que los estudiantes requieren para desplazarse desde su alojamiento hasta la universidad	43
4.1.2.2	Medio de transporte utilizado para la movilización	43
4.1.3	Características del barrio en el que vive el estudiante.....	44
4.1.3.1	Percepción del nivel de seguridad del sector.....	44
4.1.3.2	Acceso a espacios de ocio cercanos	44
4.1.3.3	Tipos de acceso a espacios públicos y privados de los estudiantes universitarios	45
4.1.4	Información de la vivienda arrendada	45
4.1.4.1	Tipo de vivienda arrendada	45
4.1.4.2	Clase de la vivienda arrendada	46
4.1.4.3	Parentesco con el dueño de la vivienda arrendada	46
4.1.4.4	Cantidad de cuartos de la vivienda arrendada	47
4.1.4.5	Calificación del estado de la vivienda arrendada	47
4.1.5	Accesos a servicios básicos	47
4.1.5.1	Acceso a un cuarto de cocina	48
4.1.5.2	Acceso a un cuarto de servicio higiénico	48
4.1.5.3	Acceso a un cuarto de ducha	48
4.1.5.4	En el valor que paga de arriendo, incluye el pago de:.....	49
4.1.6	Capacidad financiera	49
4.1.6.1	Caracterización socioeconómica de los estudiantes	49
4.1.6.2	Responsable del pago del arriendo	50
4.1.6.3	Costo de la vivienda arrendada.....	50
4.1.7	Disponibilidad de pago.....	51
4.2	Estudiantes de la UNACH.....	52
4.2.1	Perfil del estudiante	52
4.2.1.1	Género	52

4.2.1.2	Edad	52
4.2.1.3	Lugar de procedencia de los estudiantes universitarios.....	53
4.2.2	Distancia en tiempo a la Universidad	53
4.2.2.1	Tiempo que los estudiantes requieren para desplazarse desde su alojamiento hasta la universidad	53
4.1.2.2	Medio de transporte utilizado para la movilización	54
4.2.3	Características del barrio en el que vive el estudiante.....	55
4.2.3.1	Percepción del nivel de seguridad del sector.....	55
4.2.3.2	Acceso a espacios de ocio cercanos	55
4.2.3.3	Tipos de acceso a espacios públicos y privados de los estudiantes universitarios	56
4.2.4	Información de la vivienda arrendada	56
4.2.4.1	Tipo de vivienda arrendada	56
4.2.4.2	Clase de la vivienda arrendada	57
4.2.4.3	Parentesco con el dueño de la vivienda arrendada	57
4.2.4.4	Cantidad de cuartos de la vivienda arrendada	58
4.2.4.5	Calificación del estado de la vivienda arrendada	58
4.2.5	Accesos a servicios básicos	59
4.2.5.1	Acceso a un cuarto de cocina	59
4.2.5.2	Acceso a un cuarto de servicio higiénico	59
4.2.5.3	Acceso a un cuarto de ducha	59
4.2.5.4	En el valor que paga de arriendo, incluye el pago de:.....	60
4.2.6	Capacidad financiera	60
4.2.6.1	Caracterización socioeconómica de los estudiantes	60
4.2.6.2	Responsable del pago del arriendo	61
4.2.6.3	Costo de la vivienda arrendada.....	61
4.2.7	Disponibilidad de pago.....	62
4.3	Resumen comparativo de los resultados de la encuesta	62
4.4	Resultados de la modelización econométrica.....	71
4.4.1	Estimación del modelo Probit corregido	76
4.4.2	Efectos marginales del modelo Probit.....	77
4.5	Discusión de resultados	77
CAPÍTULO V		79
5	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	79
5.1	Conclusiones.....	79
5.2	Recomendaciones	80
6	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	81
7	ANEXOS.....	86

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de las variables	33
Tabla 2. Valor promedio de Alfa de Cronbach	35
Tabla 3. Tiempo que se tardan en llegar desde el lugar de alojamiento a la Universidad, estudiantes de la ESPOCH	43
Tabla 4. Medio de transporte utilizado para llegar a la Universidad, estudiantes de la ESPOCH.....	43
Tabla 5. Percepción de la seguridad del barrio donde viven los estudiantes de la ESPOCH.....	44
Tabla 6. Acceso a espacios de ocio desde el lugar donde viven los estudiantes de la ESPOCH.....	44
Tabla 7. Tipo de vivienda en la que habitan los estudiantes de la ESPOCH	45
Tabla 8. Clase de vivienda en la que habitan los estudiantes de la ESPOCH	46
Tabla 9. Parentesco con el dueño/a de la vivienda donde habitan los estudiantes de la ESPOCH.....	46
Tabla 10. Número de cuartos en donde habitan los estudiantes de la ESPOCH	47
Tabla 11. Criterio de calificación donde habitan los estudiantes de la ESPOCH	47
Tabla 12. Cuarto exclusivo para cocina donde viven los estudiantes de la ESPOCH ..	48
Tabla 13. Acceso al servicio higiénico donde viven los estudiantes de la ESPOCH....	48
Tabla 14. Acceso a ducha donde viven los estudiantes de la ESPOCH.....	48
Tabla 15. Nivel socioeconómico de los estudiantes universitarios de la ESPOCH	49
Tabla 16. Responsable del pago del arriendo donde habitan los estudiantes de la ESPOCH.....	50
Tabla 17. Costo del arriendo donde habitan los estudiantes universitarios de la ESPOCH.....	50
Tabla 18. Disposición a pagar de los estudiantes universitarios de la ESPOCH por concepto de alojamiento	51
Tabla 19. Tiempo que se tardan en llegar desde el lugar de alojamiento a la Universidad, estudiantes de la UNACH.....	54
Tabla 20. Medio de transporte utilizado para llegar a la Universidad, estudiantes de la UNACH.....	54
Tabla 21. Percepción de la seguridad del barrio donde viven los estudiantes de la UNACH.....	55
Tabla 22. Acceso a espacios de ocio desde el lugar donde viven los estudiantes de la UNACH.....	55
Tabla 23. Tipo de vivienda en la que habitan los estudiantes de la UNACH.....	56
Tabla 24. Clase de vivienda en la que habitan los estudiantes de la UNACH	57
Tabla 25. Parentesco con el dueño/a de la vivienda donde habitan los estudiantes de la UNACH.....	57
Tabla 26. Número de cuartos en donde habitan los estudiantes de la UNACH.....	58
Tabla 27. Criterio de calificación donde habitan los estudiantes de la UNACH	58
Tabla 28. Cuarto exclusivo para cocina donde viven los estudiantes de la UNACH....	59
Tabla 29. Acceso al servicio higiénico donde viven los estudiantes de la UNACH.....	59

Tabla 30. Acceso a ducha donde viven los estudiantes de la UNACH	59
Tabla 31. Nivel socioeconómico de los estudiantes universitarios de la UNACH	60
Tabla 32. Responsable del pago del arriendo donde habitan los estudiantes de la UNACH.....	61
Tabla 33. Costo del arriendo donde habitan los estudiantes universitarios de la UNACH	61
Tabla 34. Disposición a pagar de los estudiantes universitarios de la UNACH por concepto de alojamiento	62
Tabla 35. Resumen comparativo del perfil de los estudiantes	63
Tabla 36. Resumen comparativo de la distancia y medio de transporte utilizado hacia la Universidad.....	64
Tabla 37. Resumen comparativo de las características del barrio en el que vive el estudiante	65
Tabla 38. Resumen comparativo de las características de la vivienda que arriendan los estudiantes	66
Tabla 39. Resumen comparativo del acceso a servicios básicos donde habitan los estudiantes	68
Tabla 40. Resumen comparativo de la capacidad financiera de los estudiantes universitarios	69
Tabla 41. Estimación bajo el modelo Logit.....	71
Tabla 42. Estimación bajo el modelo Probit.....	73
Tabla 43. Valor promedio de Alfa de Cronbach	86

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Demanda de alojamiento de estudiantes Universitarios en Europa y Latinoamérica	16
Gráfico 2. Género de los encuestados en la ESPOCH.....	40
Gráfico 3. Edad de los estudiantes encuestados en la ESPOCH	41
Gráfico 4. Provincias de las que proceden los estudiantes de la ESPOCH	42
Gráfico 5. Tipos de acceso a espacios públicos y privados de los estudiantes universitarios	45
Gráfico 6. Costos que incluye el pago del arriendo de los estudiantes universitarios...	49
Gráfico 7. Género de los encuestados en la UNACH.....	52
Gráfico 8. Edad de los estudiantes encuestados en la UNACH	52
Gráfico 9. Provincias de las que proceden los estudiantes de la UNACH	53
Gráfico 10. Tipos de acceso a espacios públicos y privados de los estudiantes universitarios	56
Gráfico 11. Costos que incluye el pago del arriendo de los estudiantes universitarios .	60
Gráfico 12. Matriz de confusión del modelo	74
Gráfico 13. Curva de ROC	75
Gráfico 14. Sensibilidad y especificidad del modelo de predicción.....	75
Gráfico 15. Estimación del modelo Probit corregido	76
Gráfico 16. Efectos marginales después de la regresión Probit.....	77
Gráfico 17. Modelo Logit con todas las variables	86
Gráfico 18. Modelo Logit con las 9 variables	87
Gráfico 19. Matriz de confusión Logit	87
Gráfico 20. Modelo Probit con todas las variables.....	88
Gráfico 21. Modelo Probit con las 9 variables	88
Gráfico 22. Matriz de confusión Probit	89

RESUMEN

La investigación tiene como objetivo analizar la disponibilidad de pago de los estudiantes universitarios por el alquiler de habitaciones en la ciudad de Riobamba en el año 2023. Para ello, se recopilieron datos a través de 376 encuestas dirigidas a estudiantes de las dos universidades públicas ESPOCH y UNACH que provienen de ciudades diferentes a Riobamba y que estén cursando un ciclo académico en estas universidades y que para su estadía han optado por alquilar una habitación. El modelo Probit permitió identificar los factores que determinan la disposición a pagar de los estudiantes universitarios al momento de rentar un departamento. Se desarrolló mediante una serie de pruebas con 18 variables independientes, una vez obtenidos los resultados se realizó un micro modelo con 9 variables independientes, en donde se evidencio una importancia estadística en 2 variables medio de transporte y espacio de ocio, se observó que el medio de transporte tiene un efecto marginal positivo del 14%, lo que sugiere que los estudiantes consideran este factor al decidir si pagar más por su alojamiento, así mismo, se identificó que los espacios de ocio y recreación aumentan la disposición de los estudiantes a pagar más en un 8%.

Palabras claves: modelo PROBIT, factores, disponibilidad a pagar, arriendo de habitaciones.

Abstract

The research aims to estimate university students' willingness to rent rooms in Riobamba City in 2023. For this purpose, data were collected through 376 surveys addressed to students of the two public universities, ESPOCH and UNACH, who come from cities other than Riobamba who are studying an academic cycle in these universities, and who have chosen to rent a room for their stay. The Probit model made it possible to identify the factors determining university students' willingness to pay when renting an apartment. It was developed through a series of tests with 18 independent variables; once the results were obtained, a micro model was made with nine independent variables, where a statistical significance was evidenced in 2 variables: means of transportation and leisure space. It was observed that the means of transportation have a positive marginal effect of 14%, suggesting that students consider this factor when deciding whether to pay more for their accommodation. Likewise, it was identified that leisure and recreational spaces increase students' willingness to pay more by 8%.

Keywords: PROBIT model, factors, willingness to pay, room rental.



Reviewed by:
Lic. Jenny Alexandra Freire Rivera
ENGLISH PROFESSOR
C.C. 0604235036

CAPÍTULO I

1 INTRODUCCIÓN

La vivienda es considerada un bien de primera necesidad de las personas porque les concede libertad, estabilidad y seguridad en su vida, dentro de las Cuentas Nacionales la vivienda corresponde al sector de construcción, el cual contribuye al desarrollo y crecimiento de las economías locales por medio de la disposición de bienes de capital fijo y la generación de empleo (Arce & Saetema, 2014).

Actualmente, la humanidad se enfrenta a un proceso de urbanización nunca antes visto, sobre todo porque la población está en constante movimiento y transformación social; por tal razón la demanda de viviendas se ha incrementado al igual que la movilidad de las personas (Borja, Carrión, & Corti, 2016).

Los arriendos para estudiantes universitarios han existido desde los finales del siglo XIX, durante los primeros años, los arriendos se limitaban a los países europeos, especialmente en Francia y Alemania; a partir del siglo XX, el alquiler de viviendas para los estudiantes universitarios se extendieron a otros países, incluyendo Estados Unidos, estos alojamientos generalmente estaban dirigidos a estudiantes universitarios que se trasladaban a estudiar en universidades que se encontraban en ciudades diferentes a la que residían (Guillaud, 2007).

El servicio de residencia universitaria por lo general se encuentra dentro del establecimiento universitario o son privadas y tienen la función de proporcionar seguridad y estabilidad en un estudiante, esto gracias a que se encuentra cercanas a las universidades facilitando el traslado del estudiante y esto a su vez les ayuda en ahorrar tiempo y dinero en su desplazamiento; por tal razón los estudiantes al momento de elegir el lugar de su estadía toman en cuenta varios factores como la cercanía, la seguridad y los servicios que brinda el inmueble (Mishi & Mwanypedza, 2023).

En Ecuador, los universitarios se trasladan a otras ciudades para estudiar la universidad y, por tal razón, el arrendar un departamento se ha convertido en una práctica común, debido a las nuevas reformas de educación superior permiten que los estudiantes graduados puedan postular según su puntaje en las universidades públicas a nivel nacionales y, en consecuencia, existe mucha migración de estudiantes de una ciudad a otra para realizar sus estudios superiores y obtener un título profesional (Muñoz, 2018).

Riobamba es considerada una ciudad universitaria y fue nombrada por la Asamblea nacional en el año 2011 como “Ciudad Politécnica, Universitaria y Tecnológica del Ecuador”, La misma que acogió cerca de 17.277 estudiantes universitarios provenientes de otras ciudades del país en el año 2023, de acuerdo con los

datos proporcionados por la secretaria académica de cada universidad el 70% de estudiantes pertenecen a la ESPOCH y el 30% de estudiantes a la UNACH (Romane, 2019).

En este contexto, el presente trabajo se enfocó en analizar la disponibilidad de pago de los arriendos de los estudiantes universitarios, utilizando el modelo Probit como herramienta metodológica, lo que permitió conocer si los estudiantes universitarios de la ciudad de Riobamba están dispuestos a pagar más o no por concepto de arriendo, según las características y servicios que le brinden al estudiante durante su estadía mientras cursa su ciclo académico y así poder cuantificar grado de satisfacción.

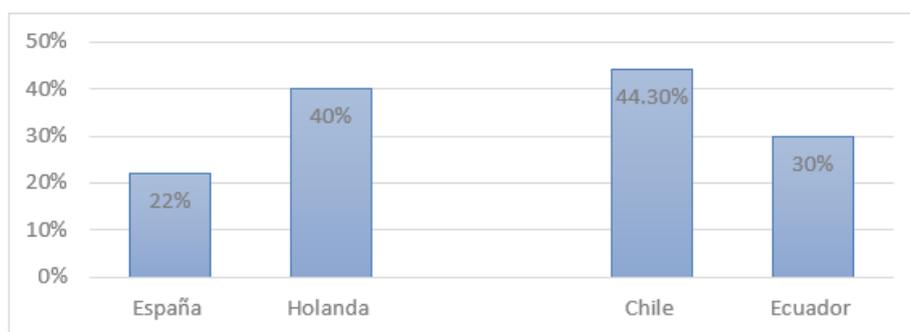
1.1 Planteamiento del problema

En el análisis de bienestar sobre la demanda de mejores lugares de alojamiento, depende de la disposición a pagar por parte de los estudiantes universitarios, en un estudio de bienestar económico, se enfatiza que el punto de partida para tomar decisiones en cuanto a maximizar el bienestar de los estudiantes están sujetas a los recursos limitados y otras restricciones de los universitarios (Mishi & Mwanypedza, 2023).

Con el tiempo, el acceso acelerado a la educación superior ha incrementado significativamente la demanda del servicio de alojamiento para los estudiantes universitarios, por tal razón el alquiler de habitaciones es importante para que el estudiante se adapte a su etapa estudiantil universitaria, especialmente de aquellos que proviene de otras ciudades; cuando los estudiantes deciden mudarse de una ciudad a otra desconocen información sobre su nueva residencia, por lo que se arriesgan a tomar decisiones inapropiadas sobre su nueva residencia (Devi et al., 2016).

Gráfico 1

Demanda de alojamiento de estudiantes Universitarios en Europa y Latinoamérica



Nota: *Elaboración propia con base a un estudio de IDE Business School*

La demanda de viviendas para estudiantes ha experimentado un notable aumento a nivel mundial, siendo el caso de España un ejemplo paradigmático en Europa. Según los estudios de mercado realizados en el país ibérico, se estima que entre 2019 y 2022, la

demanda de habitaciones estudiantiles ha experimentado un crecimiento del 22%. En Holanda, el 60% de las residencias estudiantiles pertenecen a instituciones públicas, mientras que el restante 40% está en manos de inversionistas privados.

En Latinoamérica la tendencia es similar, en Chile, por ejemplo, el 44.3% de los estudiantes universitarios provienen de otras regiones buscan alquilar un lugar para su estadía, generando ingresos anuales de \$312 millones para la industria de alojamiento universitario. Al considerar los aproximadamente 13,000 estudiantes extranjeros de intercambio que llegan al país y se alojan en promedio durante cinco meses, el mercado anual se expande a \$342 millones.

Ecuador no escapa a esta alta demanda, estudios realizados en varias universidades ecuatorianas indican que alrededor del 30% de los estudiantes provienen de fuera de la ciudad de origen y alquilan habitaciones para su residencia, y existe una oferta limitada de viviendas universitarias. Según el portal inmobiliario Properati, más de 10,000 personas de 18 a 24 años buscaron propiedades de alquiler durante 2019 en Ecuador, la mayoría de estas búsquedas se concentra en las proximidades de los centros universitarios.

En Ecuador la obtención de formación universitaria se rige como la principal vía de acceso a futuras oportunidades laborales para muchos jóvenes. Sin embargo, se ha prestado escasa atención a las condiciones enfrentadas por aquellos estudiantes que migran dentro del país para proseguir sus estudios superiores. Esta circunstancia es más frecuente entre los estudiantes provenientes de otras provincias, quienes generalmente buscan su formación profesional en ciudades más grandes, que les ofrece diversas opciones para continuar su educación superior en la universidad de su elección. En este escenario, muchos alumnos consideran hospedarse inicialmente en casa de parientes que residen en la ciudad seleccionada para sus estudios. No obstante, una considerable proporción de estos jóvenes estudiantes se ve obligada a buscar alternativas de alojamiento al carecer de familiares que puedan brindarles hospedaje (Muñoz, 2018).

La provincia de Chimborazo alberga dos universidades de prestigio que se encuentran dentro del ranking de las mejores a nivel nacional. La ciudad de Riobamba fue designada en 2011 por la Asamblea Nacional como la Ciudad Politécnica, Universitaria y Tecnológica, gracias a la presencia de la Universidad Nacional de Chimborazo y la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Estas instituciones son buscadas por estudiantes de diferentes provincias del país, especialmente de Pichincha, Tungurahua, Cotopaxi, Morona Santiago, Pastaza, Napo, Esmeraldas y El Oro (Haro & Ponce, 2020).

Según las secretarías de ambas universidades, en el año 2020, Riobamba acogió a 12,039 estudiantes universitarios provenientes de otras provincias. Sin embargo, para el

año 2023, la cifra aumentó a 17,277 estudiantes procedentes de diversas ciudades del país. En consecuencia, estos estudiantes buscan opciones de alojamiento, como casas familiares y apartamentos. No obstante, no existe una residencia estudiantil exclusiva que ofrezca servicios de calidad, una estructura cómoda y un ambiente seguro. Por lo tanto, se ven obligados a buscar alojamiento en el sector privado, el cual a menudo carece de servicios básicos necesarios o presenta costos de alquiler elevados y condiciones de vivienda deficientes.

Un servicio de alojamiento adecuado para los estudiantes universitarios no solo proporciona un entorno agradable para su estadía, sino que también influye en el rendimiento académico, crecimiento personal y en el comportamiento, por lo que es importante obtener información adecuada de su nuevo entorno para su permanencia (Accardo, Kuder, & Woodruff, 2019).

El alojamiento estudiantil es ampliamente debatido no solo por su tamaño actual de mercado, sino también, por el costo excesivo de viviendas inadecuadas, debido a que el precio de alquiler aumenta particularmente en las cercanías de las universidades, no obstante, existen viviendas que no cumplen con las características requeridas por parte del estudiante y por lo tanto el nivel de satisfacción residencial es ineficiente (Rugg, Rhodes, & Jones, 2000).

Considerando los criterios precedentes, la problemática de la disposición a pagar de los estudiantes universitarios por concepto de arriendo de habitaciones en la ciudad de Riobamba en el año 2023, surge la siguiente pregunta: ¿Están dispuestos los estudiantes universitarios de la ciudad de Riobamba en el año 2023 a pagar más o no están dispuestos a pagar más por concepto de arriendo de habitaciones?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo General

- Analizar la disposición a pagar de los estudiantes universitarios por arriendo de habitaciones en la ciudad de Riobamba en el año 2023.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Examinar las condiciones sociodemográficas y la percepción de la vivienda entre los estudiantes universitarios.
- Caracterizar socioeconómicamente a estudiantes universitarios foráneos que arriendan un departamento dentro de la ciudad de Riobamba.
- Determinar los factores que inciden en la disposición a pagar por concepto de arriendo de habitaciones de los estudiantes universitarios económicamente.

1.3 Hipótesis de la Investigación

H₀: Los estudiantes foráneos no están dispuestos a pagar más por concepto de arriendo si el barrio en el que vive cuenta con espacios de ocio y recreación.

H_a: Los estudiantes foráneos si están dispuestos a pagar más por concepto de arriendo si el barrio en el que vive cuenta con espacios de ocio y recreación.

CAPÍTULO II

2 ESTADO DEL ARTE

2.1 Antecedentes

En un artículo publicado en Polonia por Zasina y Antczak (2021), estudian los factores determinantes de la satisfacción residencial de los estudiantes que viven en alojamientos privados, a través de un conjunto de datos obtenidos mediante la aplicación de las encuestas a estudiantes de Lodz (Polonia) y Turín (Italia), mediante la utilización del modelo Logit ordenado, donde se comprueba el impacto de los atributos del barrio y las características que influyen en la satisfacción residencial de los estudiantes. Los resultados del estudio, afirma que la satisfacción residencial de los estudiantes no viene determinada por la mayoría de los atributos del barrio, si no que la satisfacción aumenta cuando el alojamiento de los estudiantes es accesible, que el edificio cuente con un aspecto agradable, el barrio donde este ubicado tenga acceso a transporte público y con un ambiente agradable.

En un estudio realizado en Estado Unidos por Frank, Rice y Thomas (2022), sobre las necesidades de alimentación, vivienda y bienestar de los estudiantes universitarios, manifiestan que las necesidades básicas y el bienestar entre los estudiantes de la universidad estatal en Pensilvania, examinaron los riesgos diferenciales según sus características de estudio, demostrando que el 36,5 % de los estudiantes padecía de inseguridad alimentaria, una tasa que triplica la tasa nacional, y el 40,2 % de los alumnos padecía inseguridad de vivienda; La inseguridad alimentaria y de vivienda se correlacionó con la falta de satisfacción de las necesidades generales de bienestar, donde además, argumenta que la inseguridad alimentaria y de vivienda no se entienden adecuadamente debido a las políticas.

Tumaini (2022), examina la disposición a pagar (DAP) de los estudiantes por mejoras en las instalaciones de alojamiento en la Facultad de Educación Empresarial (CBE) en Tanzania, se llevó a cabo una encuesta en los campus de Mbeya y Dodoma, con una muestra de 348 estudiantes de una población total de 3618. Se utilizaron análisis estadísticos, como la regresión logística binaria, para estimar los determinantes de la disposición a pagar (DAP) de los estudiantes por estas instalaciones. Los resultados mostraron que la edad, nivel educativo, alojamiento actual, preferencias, ingresos y ubicación del campus eran factores significativos en la DAP de los estudiantes. En cuanto a las implicaciones sociales, se destacó que los estudiantes valoran más las instalaciones de alojamiento que otros servicios de la universidad, lo que subraya la importancia de mejorar estas instalaciones, especialmente en campus sin alojamiento. Además, el estudio aporta originalidad al proporcionar datos sobre la valoración de los estudiantes por las instalaciones de alojamiento en Tanzania, donde hay una escasez de literatura sobre este tema.

Najib, Yusof y Zainul (2011), analizaron el tema de la satisfacción residencial estudiantil en las universidades, con el objetivo de estimar las características que influyen en la disposición a aceptar y disposición a pagar por las instalaciones de vivienda en la provincia de Eastern Cape y Sudáfrica, en la cual, desde la perspectiva de los estudiantes se centran mayoritariamente en los factores que afectan a la generación de comodidad, por lo cual, se investiga la relación entre la satisfacción y el comportamiento. Los datos se analizaron mediante estadística descriptiva y resultados muestran que los estudiantes están satisfechos con el servicio de alojamiento proporcionado, con un índice SRS de 2,96 o un nivel de satisfacción del 74%, y existe una relación significativa entre la satisfacción general y el comportamiento de fidelización.

Nimako y Bondinuba (2013), elaboraron un estudio de la importancia relativa de la calidad del alojamiento de los estudiantes en la educación superior en Ghana, lleva a cabo un análisis empírico sobre la importancia que los estudiantes otorgan a diversas dimensiones de la Calidad del Alojamiento Estudiantil proporcionada por proveedores de alojamiento para estudiantes en dos instituciones de educación superior en Ghana. La investigación consistió en una encuesta transversal que empleó un cuestionario estructurado, administrado a 700 estudiantes de educación superior que residían en alojamientos tanto residenciales como no residenciales. La encuesta logró una tasa de respuesta útil del 66,6% para su análisis. Los resultados indican que la calidad de las instalaciones de servicios públicos es la dimensión más relevante para los estudiantes, seguida por la impresión general del alojamiento, seguridad, ambiente físico, limpieza, distancia a la universidad, dormitorio, baño, tarifa de alojamiento, entre otros aspectos. Se observó que las instalaciones de cocina, el acceso al transporte y las instalaciones de entretenimiento son consideradas menos importantes cuando buscan rentar un lugar de residencia. Así mismo, los estudiantes manifestaron que el garaje es el elemento de poca importancia en un alojamiento estudiantil.

Los autores Adama, Aghimien y Fabunmi (2018), en un estudio realizado en Nigeria se centra en la vivienda de los estudiantes en universidades privadas y su impacto en el rendimiento académico. El objetivo es evaluar la vivienda estudiantil en instituciones privadas, identificando los factores que influyen en la elección de residencia y su efecto en el rendimiento académico. Se empleó un enfoque de encuesta, encuestando a 216 estudiantes a través de un cuestionario estructurado. Los datos recolectados fueron analizados usando frecuencia, puntuación media de ítem y Mann-Whitney U-Test. Los resultados destacan que, aunque el género no afecta la elección de residencia, la edad sí lo hace. Los principales factores que influyen en la elección de residencia incluyen la tarifa de alojamiento, la calidad del entorno, la necesidad de privacidad, la influencia de amigos/deseo de estar cerca de ellos, y el tamaño del edificio. En cuanto a los estudiantes Cumulative Grade Point Average (CGPA) como medida de su desempeño, la residencia de los estudiantes no tiene ninguna relación estadística con sus calificaciones académicas.

2.2 Fundamentación teórica

2.2.1 Alojamiento Estudiantil

La transición hacia una economía del conocimiento y cambios en políticas educativas han contribuido a la masificación de la educación superior. Nakazawa (2017), se centra en entender el papel de los estudiantes como inquilinos, especialmente en la creciente demanda de opciones privadas fuera del campus.

El sector privado ha respondido eficientemente, inicialmente mercantilizando viviendas existentes para adaptarse a grupos estudiantiles. Sin embargo, con las crecientes expectativas de los estudiantes, propietarios y desarrolladores invierten en instalaciones especialmente diseñadas, llamadas alojamiento para estudiantes, ofreciendo estándares más altos y ubicaciones centrales. Además, la tendencia de padres que compran apartamentos para compartir refleja la evolución del mercado para satisfacer las expectativas en constante aumento (Grabkowska & Frankowski, 2016).

Según Buttner, Campbell y Kruger (2023), el alojamiento estudiantil en una ciudad pequeña, hace referencia al incremento de la población estudiantil en las zonas universitarias, lo cual tiene repercusiones en los aspectos socioeconómicos y físicos del entorno urbano.

De acuerdo a los aportes de los autores antes citados, se expone lo siguiente; el alojamiento estudiantil en áreas urbanas hace una referencia al aumento de la población estudiantil en zonas universitarias, lo que afecta los aspectos socioeconómicos y físicos del entorno urbano debido a la demanda de opciones de vivienda fuera del campus y la inversión en instalaciones especializadas para estudiantes.

2.2.2 Tipos de estudiantes y su relación con el alojamiento

Se considera que las prácticas de vida de los estudiantes reflejan su capacidad para relacionarse e interactuar con otros. Se argumenta que estas trayectorias pueden entenderse a través de un proceso que tensiona dos polos opuestos: la tendencia natural a conformarse con su entorno social y la necesidad de destacarse y forjar su propio camino (Gagnepain, 1994). Sauvage (2007), considera que vivir en un lugar significa poder disfrutar de su hábitat para disfrutar de él, pero también poder imponerse reglas para permanecer allí y construir proyectos a mediano o largo plazo.

Pecqueur y Moreau (2012), distinguen entre diferentes tipos de estudiantes y sus relaciones con el alojamiento. Según ellos, las prácticas habitacionales de los estudiantes revelan su capacidad sociológica para entablar relaciones e intercambiar con otros, así como su capacidad axiológica para controlar sus emociones y regular sus deseos.

En primer lugar, identifican tres tipos de estudiantes basados en metáforas de animales: el estudiante-marmota, arraigado en su entorno original; el estudiante-gorrión, que se apropia de su alojamiento; y el estudiante-albatros, siempre en movimiento y con pocas raíces.

La segunda clasificación se refiere a sus formas de vida para prosperar emocionalmente y realizar proyectos. Esto incluye al estudiante ardilla, que se enfoca en los estudios y renuncia a tentaciones; el estudiante gato, que equilibra el ocio y la productividad; y el estudiante cigarra, que tiene dificultades para concentrarse en los estudios y prefiere la vida social.

En esencia, la relación entre las prácticas de vida de los estudiantes y su capacidad para interactuar con su entorno social. Se destaca la tensión entre la tendencia natural de conformarse con el grupo y la necesidad de diferenciarse y forjar su propio camino. Además, se examinan diferentes tipos de estudiantes en relación con su alojamiento, clasificándolos en función de su arraigo, apropiación o movilidad, así como de sus prioridades emocionales y de proyecto de vida.

2.2.3 Las Preferencias de los Consumidores y la Disponibilidad a Pagar

Las preferencias de los consumidores o la teoría del consumidor, se enfoca en comprender cómo los individuos toman decisiones al adquirir bienes o servicios. Esta teoría considera diversos factores, como los gustos y preferencias de los consumidores, así como su disposición a pagar por un producto o servicio específico. En esencia, la teoría del consumidor analiza cómo los consumidores evalúan y ponderan sus preferencias personales en relación con sus limitaciones financieras al tomar decisiones de compra (Najib, Yusof, & Zainul, 2011).

La disponibilidad a pagar hace referencia a la cantidad de dinero máxima que una persona está dispuesto a pagar para obtener un determinado bien o servicio. Por ejemplo, Tietenberg (2000), en su estudio, destaca que estos consumidores tienen el poder de decisión de cómo destinar sus ingresos buscando siempre la mayor de satisfacción posible en el que a medida que aumenta la satisfacción aumenta la demanda y oferta de servicios, como menciona en su investigación.

Peñaloza (2010), relaciona las preferencias de los consumidores y la disponibilidad a pagar, conceptos fundamentales para entender la disponibilidad de pago de los estudiantes universitarios por el alojamiento. Las preferencias de los estudiantes, como la ubicación y las comodidades de la vivienda, influyen en su disposición a pagar. La capacidad financiera, determinada por ingresos personales y apoyo familiar, también es crucial. Por ejemplo, un estudiante podría preferir un alojamiento cercano al campus o con servicios adicionales, lo que afectaría su disposición a pagar un alquiler más alto.

Se puede decir que la teoría del consumidor, se centra en comprender cómo los individuos toman decisiones al adquirir bienes o servicios, considerando sus gustos, preferencias y su disposición a pagar por un producto o servicio específico. Este concepto destaca la importancia de entender el comportamiento del consumidor y cómo influyen factores como las preferencias individuales y la disponibilidad a pagar en sus decisiones de compra.

2.2.4 Factores utilizados por los consumidores para decidir elegir una habitación de alquiler mensual

En un estudio realizado por Boonmee & Boonmee (2021), se descubrió que los factores que los inquilinos toman en cuenta para alquilar una habitación son los siguientes:

Servicio sanitario: La disponibilidad y adecuación de los servicios sanitarios en los baños es fundamental, ya que garantiza la comodidad y la higiene de los inquilinos. Esto incluye la presencia de instalaciones completas y en buen estado para satisfacer las necesidades básicas de los residentes.

Acceso a servicios: Respecto a las habitaciones si están equipadas con servicios necesarios especialmente en lo que respecta a la conectividad, la presencia de acceso a una buena cobertura de internet y telefonía se considera indispensable en el estilo de vida contemporáneo, ya que facilita la comunicación, el estudio y el entretenimiento de los estudiantes (Pearce & Howarth, 2000).

Estética: La estética de las habitaciones desempeña un papel importante en la creación de un ambiente acogedor y agradable para los residentes. Una decoración atractiva y bien mantenida contribuye al bienestar emocional y al sentido de pertenencia en el espacio habitacional.

Servicios adicionales: Otro aspecto relevante es la disponibilidad de servicios de lavandería, que brindan comodidad y facilitan las tareas domésticas para los residentes.

Seguridad: La seguridad que brinda el inmueble es un factor crucial, ya que garantiza la tranquilidad y la protección de los ocupantes.

Precio: El precio del alquiler es un factor determinante en la elección de alojamiento, ya que afecta directamente el presupuesto disponible de los inquilinos universitarios. Generalmente, un precio más alto se asocia con mayores beneficios y comodidades, pero se evalúa si estas ventajas justifican el gasto adicional y si se ajustan a las necesidades y preferencias individuales.

Por otro lado, Charbonneau, Johnson, & Andrey (2006), afirma la importancia de la proximidad al campus en las decisiones de alojamiento para estudiantes. No obstante, también señala que la toma de decisiones es compleja, implicando la consideración de compensaciones entre la distancia y otros atributos de la vivienda.

Ubicación y espacios de ocio: Se busca que la ubicación que esté más cerca de la universidad y de restaurantes, ya que proporciona conveniencia y facilita el acceso a servicios adicionales. Esta ubicación cercana reduce el tiempo y los costos de desplazamiento, permitiendo una mejor gestión del tiempo y participación en actividades extracurriculares. Además, la proximidad a servicios esenciales facilita la satisfacción de las necesidades diarias y de ocio, mejorando así la calidad de vida de los residentes universitarios.

Accesibilidad al transporte público: La cercanía al transporte público y otros servicios esenciales es fundamental para los estudiantes. Les permite desplazarse fácilmente y acceder a lo que necesitan, lo que mejora su calidad de vida y satisfacción general.

Revington (2021), reafirma la importancia de considerar diversos aspectos al analizar los factores para alquilar una habitación:

- En primer lugar, se mencionan las preferencias individuales, que incluyen factores como la ubicación deseada, las comodidades esperadas y el ambiente del lugar de residencia. Por ejemplo, algunos estudiantes pueden preferir vivir cerca de la universidad, en un vecindario seguro o cerca de servicios esenciales.
- Se destaca la relevancia de las restricciones presupuestarias que enfrentan los estudiantes, su capacidad financiera limitada puede influir en la elección del tipo de vivienda que pueden costear, considerando no solo el costo del alquiler, sino también otros gastos asociados, como servicios públicos, alimentación y transporte.
- La percepción de la calidad de la vivienda también desempeña un papel crucial, los estudiantes pueden evaluar aspectos como el estado de las instalaciones, la limpieza, la privacidad y la seguridad al tomar decisiones sobre su alojamiento.

En resumen, los estudiantes universitarios como inquilinos consideran diversos aspectos al alquilar una habitación, como la disponibilidad de servicios sanitarios, la provisión de servicios esenciales, la estética y seguridad de las habitaciones, la disponibilidad de servicios de lavandería, el precio del alquiler y la proximidad al campus universitario y otros servicios, estos factores influyen en su decisión y afectan su

comodidad y bienestar en el espacio habitacional. Además, estas condiciones influyen para pagar mayor costo de arrendamiento.

2.2.4.1 Evaluación de la satisfacción residencial de los estudiantes

Yousof y Zainul (2011), conceptualiza la percepción del desarrollo del estudiante como resultado de la experiencia viviendo en un alojamiento de arriendo, aquí se utilizan las dimensiones de satisfacción adaptadas al contexto del alojamiento para estudiantes basándose en la idea de interrelacionar al cliente y los servicios prestados. La satisfacción se mide utilizando un índice basado en cuatro ítems:

Satisfacción general con el alojamiento: este ítem indica la respuesta general del estudiante sobre la percepción general del lugar de alojamiento perteneciente a la dimensión afectiva. El lugar donde se alojen los estudiantes contribuirá la satisfacción general con la vida, la satisfacción general de alojamiento, Se puede lograr a través de un ambiente hogareño. Thomsen (2007) argumenta que, si el entorno es acogedor, los estudiantes estarán muy satisfechos con el entorno en general, así pues, la satisfacción absoluta puede obtenerse cuando se satisfacen las necesidades de los estudiantes.

Duración de la estancia: En este ítem se encuentra bajo la dimensión cognitiva donde se propone sobre la creencia del ocupante, puede predecirse midiendo el periodo de estancia en la residencia concreta. Cuanto más tiempo permanezcan los estudiantes en sus residencias, más satisfechos estarán con su alojamiento. Si los estudiantes están satisfechos con su alojamiento, influirá en que residan en los mismos lugares de alojamiento en el siguiente semestre.

Es probable que la prolongación de la estancia se deba a la adaptación a las condiciones de vida, la comodidad y unos precios de alquiler razonables. Por otra parte, la presencia de fuertes vínculos sociales, como buenas amistades también favorecen una estancia más prolongada en una residencia (Amole, 2009).

La intención de residir más tiempo: Este ítem refleja que las personas satisfechas tienen tendencia a encontrar nuevas viviendas que sean similares a las que habitan antes de llegar a un nuevo lugar o, en otras palabras, congruentes con sus experiencias personales pasadas, la movilidad es inevitable debido al aumento de los ingresos, independientemente del nivel de disfrute. Song y Yan (2006) afirman que, si una persona está satisfecha, volverá a comprar las mismas marcas que compró en el futuro y se erradica la intención de cambiar.

La voluntad de recomendarla a sus amigos: Este ítem tiene una dimensión conductual, en la que los individuos satisfechos tendrán la intención de recomendar un lugar a otro. Los autores sostienen que este comportamiento de recomendación es más

eficaz que el uso de la publicidad para dar a conocer productos o servicios. Zamzuri et al (2008) destacan, que cuando un cliente tiene una buena experiencia con los productos (por ejemplo, el hogar), se sentirá animado a promocionar o compartir su satisfacción con sus conocidos.

Se investiga cómo la experiencia en alojamientos de arriendo afecta la percepción del desarrollo del estudiante, identificando cuatro aspectos principales; como la satisfacción general, duración de la estancia, intención de residir más tiempo y voluntad de recomendar a amigos.

2.2.4.2 Factores Demográficos

Los aspectos demográficos juegan un papel crucial en el análisis de la vivienda de los estudiantes universitarios, ya que proporcionan información vital sobre variables relacionadas con la población de estudio. En estos factores son:

Género: Se refiere a las expectativas y roles sociales asociados a ser Masculino o Femenino en una sociedad determinada.

Edad: Es el período de tiempo que ha transcurrido desde el nacimiento de una persona hasta el momento presente.

2.2.5 Métodos de valoración económica que estudian la disposición a pagar

Los métodos de valoración económica son técnicas y procedimientos utilizados para estimar el valor económico de bienes y servicios que no tienen un precio de mercado o cuyo valor no refleja su importancia económica real, estos métodos o técnicas son; método de costo viaje, método de los precios hedónicos y modelo de valoración contingente (Cristeche & Penna, 2008).

2.2.5.1 Método de costo de viaje

El método de costo de viaje es una técnica económica para valorar recursos naturales o atracciones turísticas, basada en los gastos de los visitantes para llegar y disfrutar del lugar. Se entrevista a los visitantes para recopilar información sobre costos de transporte, alojamiento, entrada y otros gastos relacionados. Se consideran también datos demográficos y motivaciones de los visitantes. Este enfoque permite estimar el valor económico asignado por los visitantes a la atracción o recurso, útil para decisiones en políticas turísticas y gestión de recursos naturales (Hanley, Shogren, & Blanco, 2007).

De acuerdo a Raymond (2017), este método calcula el valor económico de un bien o servicio ambiental mediante la estimación de los costos totales incurridos por las personas para visitarlo y disfrutarlo. Este enfoque proporciona una medida indirecta del valor que las personas asignan al bien o servicio en función de sus decisiones de gasto y

tiempo, es decir, que toma en cuenta los costos directos, costos de tiempo y la valoración del bien o servicio.

A partir de estos datos, se calcula el valor total que los visitantes están dispuestos a pagar por el acceso y la experiencia en el lugar. Este método se basa en la premisa de que los costos de viaje reflejan indirectamente la valoración que los individuos hacen del recurso o atracción turística (Paspuel Malte, 2009). Además, Hanley, Shogren y Blanco (2007), mencionan que se utilizan técnicas estadísticas para analizar los datos recopilados sobre los costos de viaje y estimar el valor económico del bien o servicio ambiental. Esto puede incluir análisis de regresión para examinar la relación entre los costos de viaje y otras variables relevantes, como la distancia recorrida, la frecuencia de visita, etc.

El método de costo de viaje se da entender que valora recursos naturales o atracciones turísticas según los gastos de los visitantes para llegar y disfrutar del lugar. Se recopila información sobre costos de transporte, alojamiento, etc., y se estima el valor económico del lugar. Se emplean técnicas estadísticas para analizar estos datos y calcular el valor económico del bien o servicio ambiental.

2.2.5.2 Método de precios hedónicos

El método de precios hedónicos se utiliza para estimar el valor monetario de un bien o servicio, como las características de una vivienda y se basa en la idea de que los precios de los bienes y servicios reflejan el valor de los diferentes atributos que tienen, también consiste en estimar cuánto influye cada atributo en el precio de bien o servicio; por ejemplo, en el caso de la vivienda, los atributos que se consideran el número de dormitorios, el número de baños, la ubicación, entre otros. El sector inmobiliario y otras industrias utilizan este método para estimar el valor de sus bienes y servicios y tomar decisiones de precios. También es utilizado en estudios de valoración económica de bienes que pueden no tener precios de mercado definidos, como los servicios ambientales (Husman, 2012).

Para Cristeche & Penna (2008), este método se basa en la idea de que el precio de un bien o servicio refleja no solo su valor intrínseco, sino también los atributos que lo acompañan. Como el precio de una casa no solo depende de su tamaño o ubicación, sino también de otros atributos como la calidad del vecindario, la proximidad a servicios públicos, entre otros. Los investigadores utilizan análisis estadísticos para descomponer el precio de mercado de un bien y cuantificar el valor monetario de cada uno de sus atributos.

Este enfoque de valoración económica se basa en el análisis de los precios de mercado de bienes o servicios para descomponerlos en sus componentes individuales o atributos y así estimar el valor monetario de cada uno de ellos (Vergara & Álvarez, 2016). León et al. (2012), habla sobre las limitaciones y supuestos que deben tenerse en cuenta al interpretar los resultados, estos supuestos son:

- La homogeneidad del bien: las diferencias observadas en los precios de mercado se deben únicamente a las características del bien en cuestión y no a otros factores no observados.
- Independencia de atributos: los diferentes atributos del bien son independientes entre sí, esto significa que el valor de un atributo específico no está influenciado por la presencia o ausencia de otros atributos.
- Mercado competitivo: el mercado en el que se realiza el análisis es competitivo y que los precios de mercado reflejan de manera precisa la valoración de los consumidores por los diferentes atributos del bien.
- Preferencias constantes: las preferencias de los individuos por los diferentes atributos del bien son constantes a lo largo del tiempo y entre diferentes grupos de personas.
- Ausencia de sesgo de selección: no debe existir sesgo de selección en los datos utilizados en el análisis. Es decir, los datos recopilados representan adecuadamente la población de interés y no están sesgados hacia ciertos tipos de bienes o características.

En conclusión, el método de precios hedónicos estima el valor monetario de un bien o servicio, como las características de una vivienda, considerando que los precios reflejan el valor de sus atributos. Se analizan estadísticamente los precios de mercado para descomponerlos en atributos individuales y cuantificar su valor. Este enfoque se emplea en el sector inmobiliario y otros campos para tomar decisiones de precios. Se requiere tener en cuenta limitaciones y supuestos, como la homogeneidad del bien, la independencia de atributos, un mercado competitivo, preferencias constantes y ausencia de sesgo de selección.

2.2.5.3 Método de valoración contingente (MVC)

Según Azqueta (2002), el método de valoración contingente se basa en preguntar a las personas su disposición a pagar por un bien o servicio o su disposición a aceptar una compensación por la pérdida de un bien o servicio. En un inicio el uso del método implicaba el uso de varios métodos para obtener la disposición a pagar de los encuestados por bienes que no son de mercado; el método emplea el principio para explorar los precios de la disposición a pagar e incluye el método de valoración contingente abierta, el cerrado, el método de ofertas secuenciales y el método de tarjeta de pago (Cheng, 2020).

Fernández y Salazar (2015), mencionan que el Método de Valoración Contingente (MVC) consiste en preguntar a individuos cuánto estarían dispuestos a pagar por un bien o servicio en circunstancias hipotéticas específicas. Este método se basa en encuestas en las que se presentan diferentes escenarios y se solicita a los encuestados que revelen su disposición a pagar por el bien o servicio en cada uno de ellos. Luego, a partir de las

respuestas recopiladas, se calcula un valor medio que representa la disposición a pagar de la población encuestada.

La DAP se modela mediante una función de valoración, que relaciona la cantidad demandada del bien o servicio con su precio, se utilizan técnicas econométricas para estimar los parámetros de la función de valoración y, por ende, el valor económico del bien o servicio. Paspuel (2009), menciona que dentro del MVC se encuentra:

- **Método de valoración contingente abierto:** aquí los encuestados tienen la libertad de expresar su disposición a pagar sin restricciones predeterminadas en cuanto al monto. A diferencia de otras formas más estructuradas del MVC, donde se presentan rangos de precios o se establecen límites de pago, en el MVC abierto, los encuestados tienen la flexibilidad de ofrecer cualquier cantidad que consideren apropiada para el bien o servicio en cuestión (León, Castiblanco, Buitrago, & Toro, 2012).
- **Método de valoración contingente cerrado:** Munrray & Rivers (2015), menciona que es una técnica de valoración económica utilizada para estimar el valor de un bien o servicio no comercializable mediante la formulación de preguntas cerradas a los encuestados. Se les presenta una serie de opciones con diferentes valores monetarios y se les pide que elijan la que estarían dispuestos a pagar por el bien o servicio en cuestión.

La eficiencia estadística de la evaluación contingente aumenta con el uso de opciones dicotómicas porque involucra dos pasos de investigación, específicamente, a los encuestados primero se les permite comprender el motivo de la consulta de precios antes de preguntarles si están de acuerdo con una primera oferta y, la segunda consulta depende de las respuestas de los encuestados a la oferta inicial, si están dispuestos a pagar por la primera oferta, entonces la segunda oferta se fija más alta que la primera y si no están dispuestos a pagar, la segunda oferta se fija por debajo de la primera (Scherr, White, & Kaimowitz, 2004).

Este método permite preguntar a las personas cuánto estarían dispuestas a pagar por un bien o servicio en situaciones hipotéticas, se utilizan encuestas para obtener esta información y calcular un valor medio representativo, se emplean métodos abiertos y cerrados, con opciones de respuesta variadas. Este enfoque se basa en una función de valoración que relaciona la cantidad demandada con el precio, utilizando técnicas estadísticas para estimar el valor económico del bien o servicio, las opciones dicotómicas aumentan la eficiencia de la encuesta, permitiendo que los encuestados comprendan el propósito antes de decidir si están de acuerdo con una oferta inicial.

CAPÍTULO III

3 METODOLOGÍA

3.1 Diseño de la investigación

El estudio sobre la disponibilidad de pago de estudiantes universitarios por arriendo de habitaciones en la ciudad de Riobamba en 2023 empleó un enfoque cuantitativo con un análisis econométrico de datos y un diseño de investigación descriptivo. El objetivo principal fue especificar el perfil de las personas, identificando los factores más significativos en la elección de alojamiento. Se utilizó un método no experimental para observar el contexto y un método transversal para recopilar datos a través de encuestas a una parte de la población universitaria. La investigación exploratoria profundizó en el problema, mientras que el método descriptivo buscó obtener información detallada sobre los procesos de pensamiento y toma de decisiones (Fernández Collado & Baptista Lucio, 2014).

3.2 Técnicas de investigación

La información se obtuvo a partir de una fuente primaria mediante un muestreo estratificado a través de encuestas directas dirigidas a estudiantes universitarios de otras provincias que cursan una carrera universitaria en la ciudad de Riobamba en el año 2023 y que viven alquilando una habitación, departamento, suite o casa.

3.3 Población y Muestra

3.3.1 Población

La población está compuesta por 17,277 estudiantes universitarios de Riobamba en el año 2023, esta información fue obtenida de las secretarías académicas de las dos universidades públicas. La Universidad Nacional de Chimborazo registró 5,238 estudiantes, mientras que la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo contó con 12,039 estudiantes procedentes de otras provincias.

3.3.2 Muestra

Para encontrar la muestra se usó la fórmula propuesta por Murray y Larry (2009), para población finita, esto porque se conoce el total de observaciones que la integran.

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

Donde:

Z= Nivel de confianza = 95% = 1,96

P= Probabilidad de ocurrencia = 0,5

Q= Probabilidad de no ocurrencia = 0,5

N= Total población = 17.277

e= Nivel de error estimado = 5%

$$n = \frac{1.96^2(0.5)(0.5)(17277)}{(0.05)^2(17277 - 1) + 1.96^2(0.5)(0.5)}$$

$$n = 376$$

Según el cálculo estimado, la muestra es de 376 universitarios provenientes de otras provincias a las que se deben aplicar las encuestas.

3.3.3 Estratificación de la muestra

Para una mejor precisión en los resultados, resulta conveniente realizar una estratificación de la muestra obtenida, como se presenta a continuación.

$$n_h = \frac{N_h}{N} (n)$$

Donde:

n_h = Tamaño de la muestra en el estrato h

N_h = Tamaño del estrato h

N = Tamaño total de la población

n = Tamaño de la muestra total

UNACH

$$n_U = \frac{5,238}{17,277} = 0,30 = 30\%$$

$$n_U = \frac{5,238}{17,277} * 376 = 114$$

ESPOCH

$$n_E = \frac{12,039}{17,277} = 0,70 = 70\%$$

$$n_E = \frac{12,039}{17,277} * 376 = 262$$

Según el cálculo de la estratificación de la muestra, el 70% corresponde a estudiantes de la ESPOCH, ya que su población es de 262 estudiantes, mientras que el 30% corresponde a estudiantes de la UNACH, con una población de 114.

3.4 Operacionalización de las variables

En el siguiente apartado se describen todas las variables de estudio que se van a emplear en la investigación, debido a la naturaleza cualitativa de las respuestas recabadas se realizó una técnica de etiquetado de acuerdo con la naturaleza de cada una de las variables como se muestra a continuación.

Tabla 1

Operacionalización de las variables

Categoría	Variable	Definición	Descripción	Signo esperado
	Disposición a pagar de los estudiantes universitarios por concepto de alojamiento (Y_i)	Disposición a pagar por alojamiento entre estudiantes universitarios.	0 = No 1 = Si	
Perfil del estudiante	Género (X_1)	Género del encuestado.	0 = Femenino 1 = Masculino	Positivo
	Edad (X_2)	Edad del encuestado.	0 = 17-24 años 1 = 25-29 años o más	Positivo
	Institución académica (X_3)	Institución académica a la que pertenece	0 = UNACH 1 = ESPOCH	Positivo
Distancia en tiempo a la universidad	Tiempo estimado de llegada a la universidad (X_4)	Tiempo de recorrido entre la vivienda y la universidad.	1 = 5-20 minutos 0 = 21-26 minutos	Positivo
	Medio de transporte (X_5)	Medio por el cual el estudiante se moviliza para llegar a la universidad.	0 = Bus, taxi, moto, carro 1 = Caminando, bicicleta	Positivo
Características del barrio en el que vive el estudiante	Precepción seguridad (X_6)	Nivel de seguridad percibida por parte del estudiante en el barrio en el que vive.	0 = Poco seguro y nada seguro 1 = Muy seguro y seguro	Positivo

	Cuenta con espacio de ocio y recreación (X_7)	Disposición de lugares de ocio o recreación en el barrio que vive el encuestado.	0 = No 1 = Si	Positivo
Característica de la vivienda arrendada	Tipo de vivienda (X_8)	Tipo de vivienda en el que el encuestado vive.	0 = Colectiva (Comparte) 1 = Particular (Vive sol@)	Positivo
	Clase de vivienda (X_9)	La clase de vivienda es.	0 = Casa o suite 1 = Departamento o cuarto	Positivo
	Parentesco con el dueño de la vivienda (X_{10})	Parentesco del encuestado con el dueño de la vivienda en la que habita.	0 = Si 1 = No	Negativo
	Número de habitaciones (X_{11})	Número de habitaciones del lugar donde habita el encuestado.	0 = 1 o 2 habitaciones 1 = Más de tres habitaciones	Positivo
	Estado de la vivienda (X_{12})	Condición en la que se encuentra la vivienda en la que habita el encuestado.	0 = Regular o mala 1 = Muy buena o buena	Positivo
Acceso a servicios básicos	Cuarto exclusivo para cocina (X_{13})	La vivienda cuenta con un cuarto exclusivo para la cocina.	0 = No 1 = Si	Positivo
	Disponibilidad de baño privado (X_{14})	La vivienda cuenta con un cuarto exclusivo para el baño.	0 = No 1 = Si	Positivo
	Disponibilidad de ducha (X_{15})	La vivienda cuenta con un cuarto exclusivo para la ducha.	0 = No 1 = Si	Positivo
Capacidad financiera	Nivel socioeconómico o (X_{16})	El nivel socioeconómico familiar al que pertenece según su percepción.	0 = Bajo o medio bajo 1 = Medio alto o alto	Positivo

Responsable del pago de arriendo (X_{17})	Responsabilidad del pago del arriendo.	0 = El estudiante 1 = Los padres o tutores	Positivo
Pago mensual del arriendo (X_{18})	Precio del pago actual de la vivienda en la que vive el encuestado.	0 = Menos de \$50-\$150 1 = \$151- más de \$250	Positivo

Nota: Se indica la operacionalización de las variables independientes. Elaborado por los autores.

3.5 Validación del instrumento

Se evaluó la confiabilidad de la encuesta que se planeaba realizar mediante el uso del Alfa de Cronbach. Esta herramienta permitió determinar el nivel de confianza de los datos recopilados, analizando la correlación entre las respuestas del cuestionario. (Hernández et al., 2014).

Se llevó a cabo una evaluación en conjunto de las respuestas proporcionadas por los encuestados, la fórmula para calcular el coeficiente alfa de Cronbach es la siguiente:

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^k \sigma_i^2}{\sigma_x^2} \right)$$

Donde:

k = es el número de ítems en escala

σ_i^2 = es la varianza del ítem i

σ_x^2 = es la varianza total de las puntuaciones en la escala

La interpretación del coeficiente alfa de Cronbach es que cuanto más cercano a 1 sea el valor, mayor es la consistencia interna de los ítems en la escala. Un alfa mayor indica una mayor fiabilidad en la medición. Para realizar el análisis en cuestión se empleó el programa estadístico (Stata 15) para poder medir la fiabilidad del instrumento se evaluó mediante el cálculo del coeficiente alfa de Cronbach en su conjunto.

Tabla 2

Valor promedio de Alfa de Cronbach

Covarianza promedio entre ítems	Coeficiente de fiabilidad de la escala
0.087515	0.8012

Nota: Se indica el valor promedio del Alfa de Cronbach. Elaborado por los autores.

Al aplicar en el instrumento completo se obtuvo el Alfa Cronbach de 0.80, generalmente se considera bastante bueno y sugiere una consistencia interna adecuada entre los ítems del instrumento de medición aplicado.

3.6 Modelización econométrica

En esta investigación, se adoptó un enfoque metodológico que incluyó la consideración de modelos de regresión logística y probabilística (Logit y Probit) debido a que con estos modelos econométricos son aptos para su utilización cuando la variable dependiente es de tipo binaria, por lo general presentan una menor desviación estándar en relación a otros modelos de regresión para analizar disponibilidad a pagar de los estudiantes universitarios por el arriendo de habitación, departamento, suite o casa; estos modelos fueron aplicados para entender y predecir el comportamiento de los estudiantes universitarios (Gujarati & Porter, 2010). En este caso, la variable de interés es "si está dispuesto a pagar más" o "no dispuesto a pagar más".

Según Gujarati y Porter (2010), la principal diferencia entre los modelos probit y logit es la función utilizada para modelar la relación entre las variables predictoras y la variable de respuesta binaria. En el probit, se emplea la función de distribución normal acumulativa, mientras que en el logit se utiliza la función logística.

Para evaluar la disponibilidad de pago de los estudiantes universitarios en Riobamba, se aplican modelos de probabilidad lineal (probit y logit) según su ajuste óptimo. Se validan mediante la matriz de confusión para las predicciones correctas y la curva ROC para la eficacia del modelo en la clasificación binaria. La curva ROC muestra la relación entre la sensibilidad y la especificidad para diferentes umbrales de clasificación. Se prefiere el modelo con un área bajo la curva de ROC más grande para clasificar observaciones de manera efectiva. Para robustecer más la elección del modelo a elegir se opta por utilizar los criterios de información tanto el de Akaike como el Bayesiano que permite identificar cual es el modelo que pierde menor cantidad de información, basándonos en la literatura de Kwaku (2018).

3.6.1 Modelo Logit

Según Cerquera, Arias, & Rojas (2020), el modelo logit es un tipo de modelo de regresión utilizado en estadística y econometría para modelar la probabilidad de que un evento ocurra como una función de variables explicativas. Es particularmente útil cuando la variable dependiente es binaria, es decir, toma dos valores posibles (por ejemplo, éxito o fracaso, 1 o 0). La ecuación del modelo Logit es la siguiente:

$$y_i = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_i x_i)}} + u_i \quad (1)$$

Donde:

Y_i = Disposición a pagar del estudiante universitario de la ciudad de Riobamba durante el año 2023.

X_i = Variables independientes

β_i = Estimadores de las variables independientes

u_i = Término de error estocástico

3.6.2 Modelo Probit

De acuerdo con Pucutay (2002), el modelo Probit, utiliza la función de distribución normal acumulativa para modelar la probabilidad de que un estudiante esté dispuesto a pagar por el arriendo de alojamiento. En este modelo se estiman coeficientes para determinar cómo diferentes variables explicativas influyen en la probabilidad de la disponibilidad de pago. La ecuación general del modelo Probit es la siguiente:

$$P\left(Y = \frac{1}{X}\right) = \Phi(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_p X_p) \quad (2)$$

$P\left(Y = \frac{1}{X}\right)$ = es la probabilidad condicional de que la variable dependiente sea igual a 1 dado un conjunto de variables independientes.

P = es la probabilidad del evento binario.

Φ = es la función de distribución acumulativa de la distribución normal estándar.

$\beta_0, \beta_1, \beta_2, \dots, \beta_p$ = son los coeficientes del modelo.

X_1, X_2, \dots, X_p = son las variables predictoras.

Para aplicar los modelos sobre la disposición a pagar de los universitarios por arriendo de habitación, departamento, suite o casa, se utilizaron datos con información sobre las características de los estudiantes (tales como edad, género, nivel de ingresos) y variables relacionadas con la vivienda (ubicación, características del barrio, características de la vivienda, servicios básicos). Estas variables fueron empleadas como predictores en el modelo (Logit y Probit) para analizar su efecto en la disposición a pagar de los estudiantes.

Econométricamente, el modelo probit se especificó de la siguiente manera, como se observa en la siguiente ecuación:

$$y_i = \varphi(\beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_i x_i + u_i) \quad (3)$$

Donde:

Y_i = Disposición a pagar del estudiante universitario de la ciudad de Riobamba durante el año 2023.

X_i = Variables independientes

β_i = Estimadores de las variables independientes

u_i = Término de error estocástico

3.6.3 Medidas de bondad de ajuste

Las medidas de bondad de ajuste evalúan la adecuación de un modelo econométrico a los datos. Son esenciales para determinar si un modelo explica adecuadamente los datos. En este estudio, se emplean dos medidas de bondad de ajuste: la sensibilidad y especificidad, la matriz de confusión, y la curva de ROC (Moreno, 2018).

3.6.3.1 Matriz de confusión o porcentaje total de predicciones correctas

Para Cortés (2006), El porcentaje total de predicciones correctas se calcula como la proporción de observaciones en las que el modelo predice correctamente la categoría de la variable dependiente, lo que facilita su interpretación. La matriz de confusión es una herramienta fundamental para evaluar la calidad de un modelo de clasificación, mostrando cómo clasifica el modelo los ejemplos de cada clase. Las filas representan las clases reales y las columnas las clases predichas. Los valores en la diagonal principal indican predicciones correctas, mientras que los valores fuera de ella, predicciones incorrectas. A partir de la matriz de confusión, se pueden calcular medidas como la tasa de verdaderos positivos (TPR), la tasa de falsos positivos (FPR), la tasa de verdaderos negativos (TNR) y la tasa de falsos negativos (FNR), útiles para evaluar la calidad de las predicciones y seleccionar el mejor modelo.

3.6.3.2 Sensibilidad y Especificidad

La sensibilidad, o tasa de verdaderos positivos (TPR), muestra la proporción de ejemplos positivos que el modelo identifica correctamente. Se calcula como sensibilidad = $TP / (TP + FN)$, donde TP son los verdaderos positivos y FN son los falsos negativos.

Por otro lado, la especificidad, o tasa de verdaderos negativos (TNR), indica la proporción de ejemplos negativos correctamente identificados por el modelo, calculándose como $\text{especificidad} = \text{TN} / (\text{TN} + \text{FP})$, donde TN son los verdaderos negativos y FP son los falsos positivos (Moreno, 2018).

3.6.3.3 Curva de ROC

Muestra la relación entre la sensibilidad (tasa de verdaderos positivos) y la especificidad (tasa de verdaderos negativos) en diferentes umbrales de clasificación. Cuanto más cerca esté la curva ROC del rincón superior izquierdo del gráfico y mayor sea el área bajo la curva (AUC), mejor será el rendimiento del modelo en la clasificación de observaciones. La curva ROC y el AUC son útiles para comparar modelos y seleccionar el mejor (Pucutay, 2002).

3.6.3 Efectos marginales

En los modelos Logit y Probit, los efectos marginales revelan cómo cambia la probabilidad de un evento cuando una variable explicativa se modifica en una unidad, manteniendo constantes las demás variables. Estos efectos se calculan derivando parcialmente la probabilidad del evento con respecto a cada variable explicativa. Son cruciales para entender cómo las variables influyen en el resultado binario de interés (Cortés, 2006).

CAPÍTULO IV

4 RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los estudiantes universitarios

La encuesta utilizada en este estudio abarcó seis categorías fundamentales; perfil del estudiante, la distancia en tiempo a la universidad, las características del barrio en el que el estudiante reside, las características de la vivienda arrendada, el acceso a servicios básicos y la capacidad financiera. A continuación, se proporcionará un análisis estadístico detallado de cada una de estas categorías, basados en la muestra proporcionada por 376 estudiantes universitarios de la ciudad de Riobamba, de estas 262 encuestas son de los estudiantes de la Escuela Politécnica Superior de Chimborazo, mientras que 114 son de la Universidad Nacional de Chimborazo.

4.1 Estudiantes de la ESPOCH

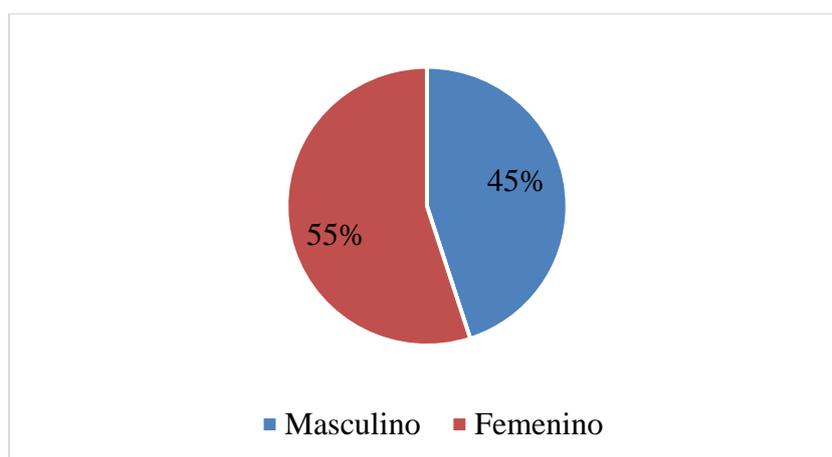
4.1.1 Perfil del estudiante

En el contexto de esta primera categoría, se explora los resultados obtenidos en cuanto a la edad, el género, la institución académica a la que pertenece y el lugar de procedencia.

4.1.1.1 Género

Gráfico 2

Género de los encuestados en la ESPOCH



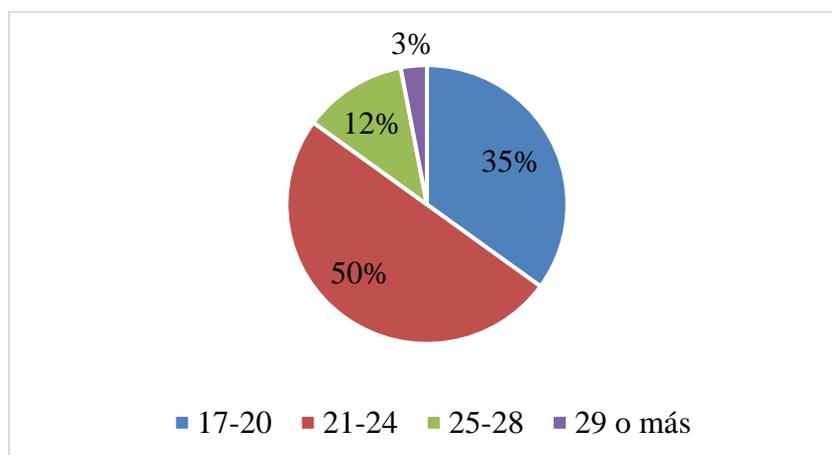
Nota: *Elaboración propia en base a las encuestas.*

En lo correspondiente a la ESPOCH, el 45% de los encuestados son hombres y el 55% son mujeres, dando mayor presencia del género femenino en esta institución.

4.1.1.2 Edad

Gráfico 3

Edad de los estudiantes encuestados en la ESPOCH



Nota: *Elaboración propia en base a las encuestas.*

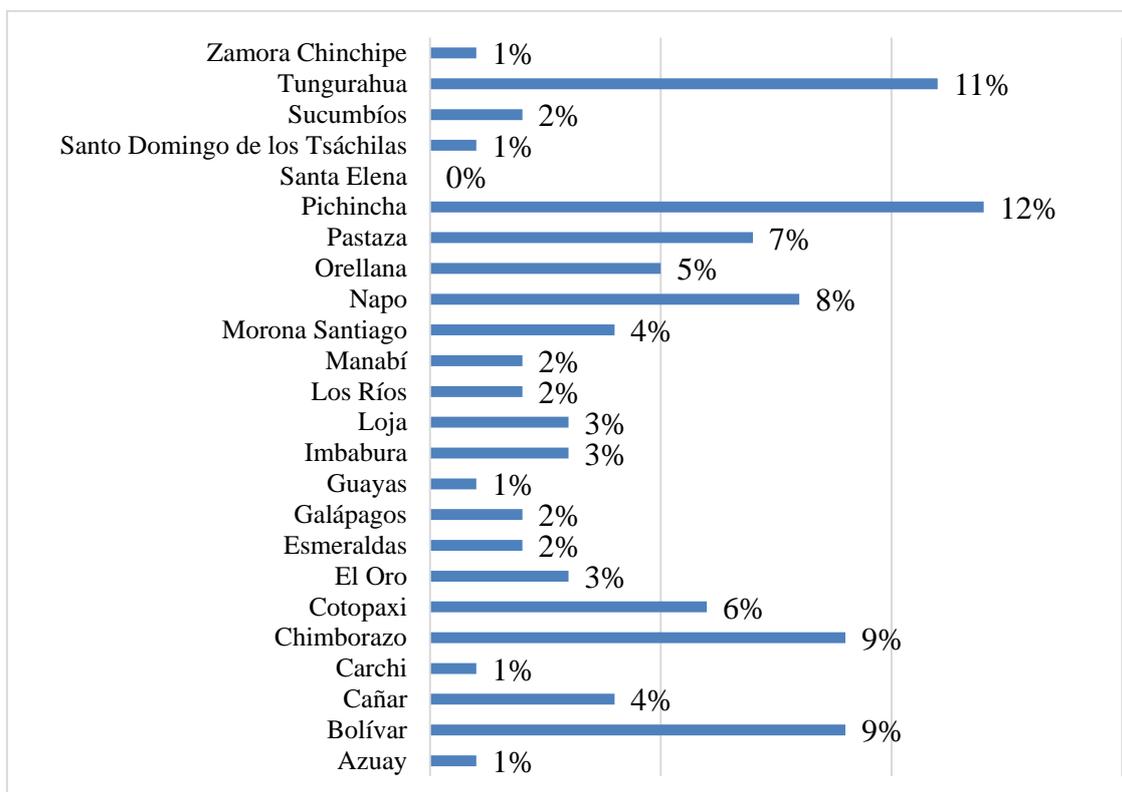
La distribución de la edad en la ESPOCH muestra una población estudiantil mayoritariamente joven, con un 35% de estudiantes entre 17 y 20 años, y un 50% entre 21 y 24 años. La presencia de estudiantes de 25 a 28 años es del 12%, los de 29 años o más son solo el 3%, reflejando una participación minoritaria de estudiantes mayores en la institución.

4.1.1.3 Lugar de procedencia de los estudiantes universitarios

Según los datos recopilados, se observa que los estudiantes provienen de las cuatro regiones de Ecuador: costa, sierra, oriente e insular. Mayoritariamente, se evidencia que proceden de provincias como Pichincha, Tungurahua, Chimborazo, Bolívar, Napo y Pastaza. Es relevante destacar que, dentro de la provincia de Chimborazo, hay estudiantes provenientes de cantones alejados como Alausí, Chunchi, Cumandá y Pallatanga. La ubicación geográfica es un factor importante que contribuye al perfil de estas dos instituciones.

Gráfico 4

Provincias de las que proceden los estudiantes de la ESPOCH



Nota: *Elaboración propia en base a las encuestas.*

En la ESPOCH revela una distribución variada, con una concentración mayoritaria de estudiantes provenientes principalmente de provincias cercanas como Pichincha 12%, Tungurahua 11%, Bolívar 9%, Chimborazo 9% y Napo 8%. También, se observa una menor presencia de estudiantes de provincias más distantes como Carchi 1%, Guayas 1%, Santo Domingo de los Tsáchilas 1%, Zamora Chinchipe 1%, Azuay 1% y Santa Elena 0%.

4.1.2 Distancia en tiempo a la Universidad

En esta categoría, se abordó información relativa al tiempo que los estudiantes requieren para desplazarse desde su alojamiento hasta la universidad, así como el medio de transporte utilizado por los estudiantes universitarios para llegar a la institución educativa.

4.1.2.1 Tiempo que los estudiantes requieren para desplazarse desde su alojamiento hasta la universidad

Tabla 3

Tiempo que se tardan en llegar desde el lugar de alojamiento a la Universidad, estudiantes de la ESPOCH

Tiempo	Frecuencia	Porcentaje
De 5 a 10 minutos	118	45%
De 11 a 15 minutos	68	26%
De 16 a 20 minutos	26	10%
De 21 a 25 minutos	18	7%
De 26 minutos o más	32	12%
Total	262	100%

Nota: Elaboración propia en base a las encuestas.

El análisis del tiempo que los estudiantes universitarios tardan en llegar desde su lugar de residencia hasta la ESPOCH revela que la mayoría de los estudiantes el 45% reporta tiempo de viaje de 5 a 10 minutos, lo que sugiere una proximidad geográfica significativa entre la universidad y las áreas residenciales de los estudiantes. Además, se observa un porcentaje considerable del 26% de estudiantes que requieren entre 11 y 15 minutos para llegar, seguido de un 10% que necesita de 16 a 20 minutos, y un 7% entre 21 y 25 minutos. Por otro lado, un 12% de los estudiantes reporta tiempos de viaje de 26 minutos o más, lo que puede reflejar una mayor distancia entre la universidad y algunas áreas residenciales, así como posibles desafíos de acceso para estos estudiantes.

4.1.2.2 Medio de transporte utilizado para la movilización

Tabla 4

Medio de transporte utilizado para llegar a la Universidad, estudiantes de la ESPOCH

Medio de transporte	Frecuencia	Porcentaje
Caminando	185	71%
Bus	36	14%
Bicicleta	12	5%
Taxi	10	4%
Moto	5	2%
Carro propio	14	5%
Total	262	100%

Nota: Elaboración propia en base a las encuestas.

Los medios de transporte utilizados por los estudiantes foráneos para llegar desde su lugar de alojamiento a la ESPOCH revelan una predominancia del desplazamiento a pie, con un notable 71% de los encuestados optando por esta opción, lo que sugiere una proximidad significativa entre las residencias y la universidad. Además, se observa un uso limitado de otros medios de transporte, como el autobús con un 14%, la bicicleta con

un 5%, el taxi con un 4%, la motocicleta con un 2%, y solo un 5% de los estudiantes optan por utilizar su propio automóvil.

4.1.3 Características del barrio en el que vive el estudiante

En este apartado se describen los resultados obtenidos en cuanto a la percepción y características en diversos aspectos del barrio en donde habitan los estudiantes universitarios tal como se presenta a continuación.

4.1.3.1 Percepción del nivel de seguridad del sector

Tabla 5

Percepción de la seguridad del barrio donde viven los estudiantes de la ESPOCH

Calificación	Frecuencia	Porcentaje
Nada seguro	22	8%
Poco seguro	111	42%
Seguro	112	43%
Muy seguro	17	6%
Total	262	100%

Nota: Elaboración propia en base a las encuestas.

La percepción de seguridad en relación con los sectores o barrios de residencia de los estudiantes universitarios en la ESPOCH revela una tendencia mayoritaria hacia una percepción positiva de seguridad, con un 43% de los encuestados considerando su entorno como seguro y un 6% como muy seguro. Sin embargo, también se observa que un considerable 42% de los estudiantes califican su sector como poco seguro, mientras que un 8% lo percibe como nada seguro.

4.1.3.2 Acceso a espacios de ocio cercanos

Tabla 6

Acceso a espacios de ocio desde el lugar donde viven los estudiantes de la ESPOCH

Acceso	Frecuencia	Porcentaje
Si	132	50%
No	130	50%
Total	262	100%

Nota: Elaboración propia en base a las encuestas.

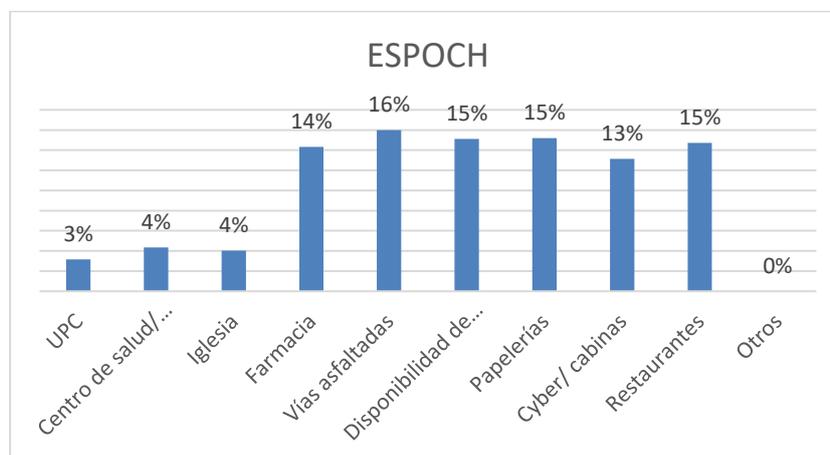
Los resultados del acceso cercano a espacios de ocio y recreación para los estudiantes universitarios de la ESPOCH muestran el 50% si tienen acceso a tales lugares, en las proximidades de su lugar de residencia y el otro 50% no tiene acceso.

4.1.3.3 Tipos de acceso a espacios públicos y privados de los estudiantes

universitarios

Gráfico 5

Tipos de acceso a espacios públicos y privados de los estudiantes universitarios



Nota: Elaboración propia en base a las encuestas.

Los estudiantes universitarios foráneos de la ESPOCH tienen acceso a sectores que cuentan con farmacias, papelerías, vías asfaltadas, disponibilidad de líneas y paradas de bus cyber y restaurantes con un porcentaje pequeño de estudiantes que tiene acceso a iglesias, centros de salud y unidades de policía comunitaria (UPC).

4.1.4 Información de la vivienda arrendada

En esta sección se describen los aspectos relacionados con la información de la vivienda en la que arriendan los estudiantes foráneos, en aspectos como el tipo, el parentesco con el dueño, número de cuartos disponibles, entre otros.

4.1.4.1 Tipo de vivienda arrendada

Tabla 7

Tipo de vivienda en la que habitan los estudiantes de la ESPOCH

Tipo de vivienda	Frecuencia	Porcentaje
Vivienda particular	169	65%
Vivienda colectiva	93	35%
Total	262	100%

Nota: Elaboración propia en base a las encuestas.

En cuanto al tipo de vivienda de los estudiantes de la ESPOCH, los resultados muestran una clara tendencia hacia la residencia en viviendas particulares, con un 65% del total de la muestra. Esto sugiere que la mayoría de los estudiantes tienen su propio

espacio de vivienda, lo que puede proporcionarles un mayor nivel de privacidad y autonomía en comparación con aquellos que residen en viviendas colectivas. Por otro lado, el 35% restante de los estudiantes de la ESPOCH reside en viviendas colectivas, donde comparten espacio con otras personas.

4.1.4.2 Clase de la vivienda arrendada

Tabla 8

Clase de vivienda en la que habitan los estudiantes de la ESPOCH

Clase de vivienda	Frecuencia	Porcentaje
Casa	53	20%
Suite	18	7%
Departamento	113	43%
Cuarto	78	30%
Total	262	100%

Nota: *Elaboración propia en base a las encuestas.*

En cuanto a la clase de vivienda entre los estudiantes de la ESPOCH revela que 43% opta por vivir en departamentos, lo que indica una preferencia significativa por esta forma de alojamiento. Además, se observa que el 30% de los estudiantes alquilan cuartos, lo que sugiere una proporción considerable de estudiantes que eligen opciones de alojamiento más económicas y compartidas. Por otro lado, un 20% de los estudiantes alquilan casas, mientras que solo un 7% prefieren suites, lo que indica una menor preferencia por estas opciones de vivienda en comparación con departamentos y cuartos.

4.1.4.3 Parentesco con el dueño de la vivienda arrendada

Tabla 9

Parentesco con el dueño/a de la vivienda donde habitan los estudiantes de la ESPOCH

Parentesco	Frecuencia	Porcentaje
Si	45	17%
No	217	83%
Total	262	100%

Nota: *Elaboración propia en base a las encuestas.*

El análisis de los resultados sobre el parentesco de los estudiantes con el dueño/a de la vivienda muestra que la mayoría de los estudiantes universitarios no tiene un vínculo familiar con el propietario/a de la vivienda en un 83% en la ESPOCH y el porcentaje restante del 17% si tiene parentesco con el dueño/a de la vivienda.

4.1.4.4 Cantidad de cuartos de la vivienda arrendada

Tabla 10

Número de cuartos en donde habitan los estudiantes de la ESPOCH

Número de cuartos	Frecuencia	Porcentaje
1	79	30%
2	84	32%
3	37	14%
Más de tres	62	24%
Total	262	100%

Nota: *Elaboración propia en base a las encuestas.*

Los resultados sobre la composición de los lugares de arriendo de los estudiantes muestran una distribución diversa en cuanto al número de cuartos. Los porcentajes altos del 32% y 30% de estudiantes de la ESPOCH viven en alojamientos de un solo cuarto y de dos cuartos, respectivamente, mientras que el 24% habitan en una vivienda de más de tres cuartos y finalmente el 14% viven en viviendas de tres cuartos.

4.1.4.5 Calificación del estado de la vivienda arrendada

Tabla 11

Criterio de calificación donde habitan los estudiantes de la ESPOCH

Estado de la vivienda	Frecuencia	Porcentaje
Muy bueno	95	36%
Bueno	124	47%
Regular	38	15%
Malo	5	2%
Total	262	100%

Nota: *Elaboración propia en base a las encuestas.*

La percepción del estado de la vivienda entre los estudiantes de la ESPOCH revela una evaluación mayoritariamente positiva, con un 36% de los encuestados calificando el estado como muy bueno y un 47% como bueno. Esto sugiere que una gran proporción de los estudiantes está satisfecha con las condiciones de su vivienda, lo que puede influir positivamente en su bienestar y calidad de vida durante su tiempo de residencia universitaria. Además, el bajo porcentaje de estudiantes que califica la vivienda como regular en un 15% o malo en un 2% indicando que la mayoría percibe condiciones habitacionales satisfactorias.

4.1.5 Accesos a servicios básicos

En este apartado se presenta un análisis del acceso a los servicios básicos en el lugar donde habitan los estudiantes foráneos de las dos universidades.

4.1.5.1 Acceso a un cuarto de cocina

Tabla 12

Cuarto exclusivo para cocina donde viven los estudiantes de la ESPOCH

Acceso	Frecuencia	Porcentaje
Si	170	65%
No	92	35%
Total	262	100%

Nota: *Elaboración propia en base a las encuestas.*

En la ESPOCH la mayor parte de los estudiantes, el 65% reportan tener un cuarto exclusivo para la cocina, lo que indica que tienen acceso a una zona separada para preparar sus comidas y el 35% restante no cuenta con un cuarto exclusivo para cocina.

4.1.5.2 Acceso a un cuarto de servicio higiénico

Tabla 13

Acceso al servicio higiénico donde viven los estudiantes de la ESPOCH

Acceso	Frecuencia	Porcentaje
Si	248	95%
No	14	5%
Total	262	100%

Nota: *Elaboración propia en base a las encuestas.*

Los resultados sobre la disponibilidad de servicio higiénico (baño) en las viviendas de los estudiantes universitarios, muestra que la gran mayoría cuentan con este servicio en su alojamiento en un 95% en la ESPOCH y tan solo el 5% no cuenta con este servicio.

4.1.5.3 Acceso a un cuarto de ducha

Tabla 14

Acceso a ducha donde viven los estudiantes de la ESPOCH

Acceso	Frecuencia	Porcentaje
Si	251	96%
No	11	4%
Total	262	100%

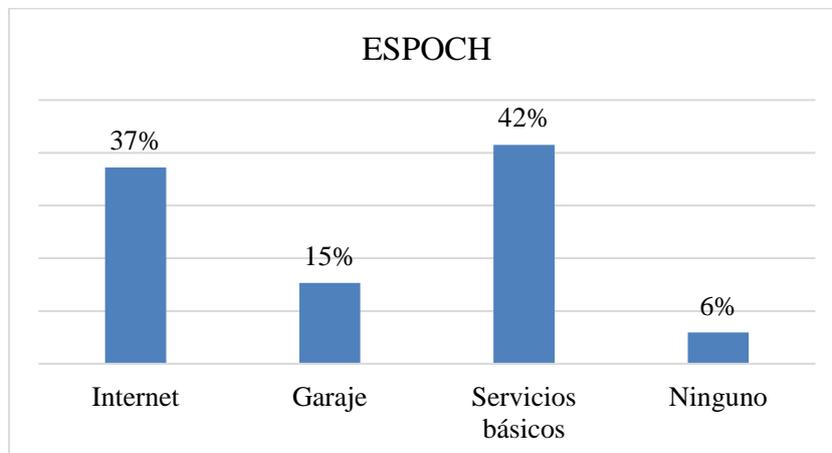
Nota: *Elaboración propia en base a las encuestas.*

Los resultados sobre la disponibilidad de ducha en las viviendas de los universitarios de la ESPOCH muestran que el 96% dispone de este servicio en su lugar de alojamiento, mientras que el 4% no lo tiene.

4.1.5.4 En el valor que paga de arriendo, incluye el pago de:

Gráfico 6

Costos que incluye el pago del arriendo de los estudiantes universitarios



Nota: Elaboración propia en base a las encuestas.

Los servicios incluidos en los pagos de alquiler de los estudiantes universitarios de la ESPOCH muestran que el 37% cuenta con Internet, el 42% tiene servicios básicos, mientras que solo el 15% tiene acceso al servicio de garaje. Además, solo un 6% de los estudiantes reporta que ninguno de estos servicios está incluido en sus alquileres, lo que resalta la importancia de estos beneficios para los estudiantes en la elección de alojamiento.

4.1.6 Capacidad financiera

En este apartado se establecen los resultados de la caracterización financiera y socioeconómica de los estudiantes universitarios, así como las responsabilidades del pago del arriendo como se presenta a continuación.

4.1.6.1 Caracterización socioeconómica de los estudiantes

Tabla 15

Nivel socioeconómico de los estudiantes universitarios de la ESPOCH

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	16	6%
Medio bajo	137	52%
Medio alto	107	41%
Alto	2	1%
Total	262	100%

Nota: Elaboración propia en base a las encuestas.

Según el estrato socioeconómico entre los estudiantes de la ESPOCH muestra una predominancia de estudiantes que se autoidentifican en niveles socioeconómicos medio bajo y medio alto, representando el 52% y el 41% respectivamente. Esto indica una diversidad en el perfil socioeconómico de los estudiantes, con una mayoría ubicada en rangos intermedios. Sin embargo, también se observa una presencia significativa de estudiantes que se consideran pertenecientes a estratos socioeconómicos bajos en un 6% y altos en un 1%.

4.1.6.2 Responsable del pago del arriendo

Tabla 16

Responsable del pago del arriendo donde habitan los estudiantes de la ESPOCH

Responsable del pago del arriendo	Frecuencia	Porcentaje
El estudiante paga completamente	41	16%
Los padres o tutores legales del estudiante	221	84%
Total	262	100%

Nota: Elaboración propia en base a las encuestas.

Los responsables del pago del arriendo entre los estudiantes de la ESPOCH revelan que la mayoría, un 84%, depende económicamente de sus padres para cubrir el pago del arriendo. Esto sugiere una importante contribución financiera por parte de los padres en el soporte de los estudiantes durante su vida universitaria. Por otro lado, un 16% de los estudiantes asumen directamente el pago del arriendo, lo que puede reflejar una independencia económica o una situación familiar diferente en comparación con aquellos que reciben apoyo financiero de sus padres.

4.1.6.3 Costo de la vivienda arrendada

Tabla 17

Costo del arriendo donde habitan los estudiantes universitarios de la ESPOCH

Costo	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 50 dólares	15	6%
De 51 a 100 dólares	81	31%
De 101 a 150 dólares	119	45%
De 151 a 200 dólares	34	13%
De 201 a 250 dólares	10	4%
Más de 251 dólares	3	1%
Total	262	100%

Nota: Elaboración propia en base a las encuestas.

Los costos de alojamiento entre los estudiantes de la ESPOCH revelan una distribución diversa en cuanto a los montos pagados por el arriendo de su habitación, suite, departamento o casa. Destaca que el mayor porcentaje, un 45%, paga entre 101 y

150 dólares, lo que sugiere una prevalencia de opciones de alojamiento asequibles dentro de este rango de precios. Además, el 31% paga entre 51 y 100 dólares, lo que indica una proporción considerable de estudiantes que invierten un poco más en su alojamiento. Sin embargo, también se observa que un 6% paga menos de 50 dólares, lo que refleja la existencia de opciones de alojamiento económicas, mientras que solo un 4% paga entre 201 y 250 dólares y un 1% más de 251 dólares, señalando una minoría que opta por alojamientos de mayor costo.

4.1.7 Disponibilidad de pago

Tabla 18

Disposición a pagar de los estudiantes universitarios de la ESPOCH por concepto de alojamiento

Disponibilidad	Frecuencia	Porcentaje
Si	93	35%
No	169	65%
Total	262	100%

Nota: Elaboración propia en base a las encuestas.

Los resultados a la pregunta; ¿está dispuesto a pagar más por arriendo de su habitación, suite, departamento o casa según factores como distancia a la universidad, características del barrio, características de la vivienda, acceso a servicios básicos, etc.? El 65% de los encuestados de la ESPOCH no están dispuestos a pagar más, mientras que el porcentaje restante, equivalente al 35%, que están dispuestos a pagar más por el arriendo de sus habitaciones de acuerdo con los factores mencionados.

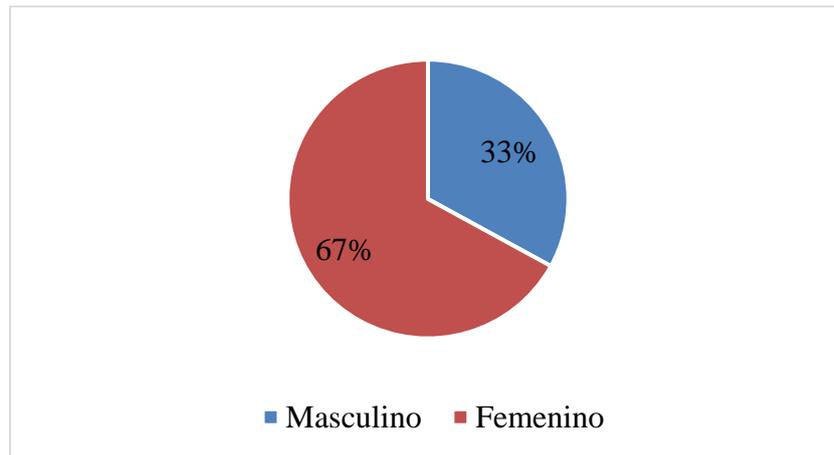
4.2 Estudiantes de la UNACH

4.2.1 Perfil del estudiante

4.2.1.1 Género

Gráfico 7

Género de los encuestados en la UNACH



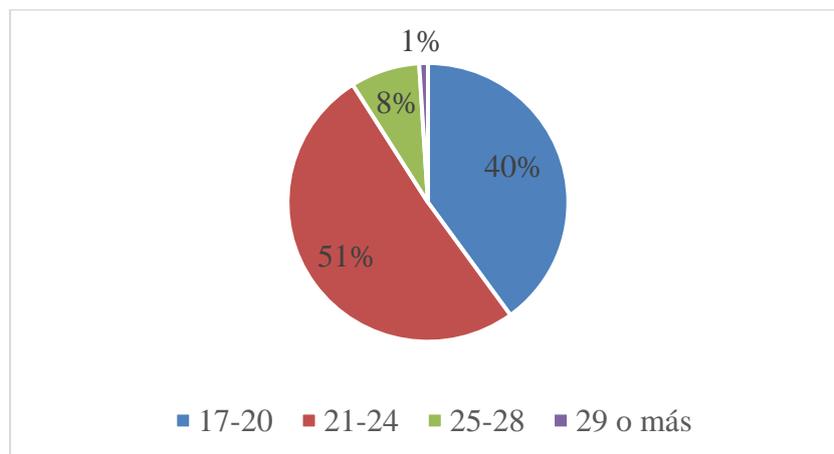
Nota: Elaboración propia en base a las encuestas.

En lo correspondiente a la UNACH, el 33% de los encuestados son hombres y el 67% son mujeres, en el cual existe mayor presencia del género femenino en esta institución.

4.2.1.2 Edad

Gráfico 8

Edad de los estudiantes encuestados en la UNACH



Nota: Elaboración propia en base a las encuestas.

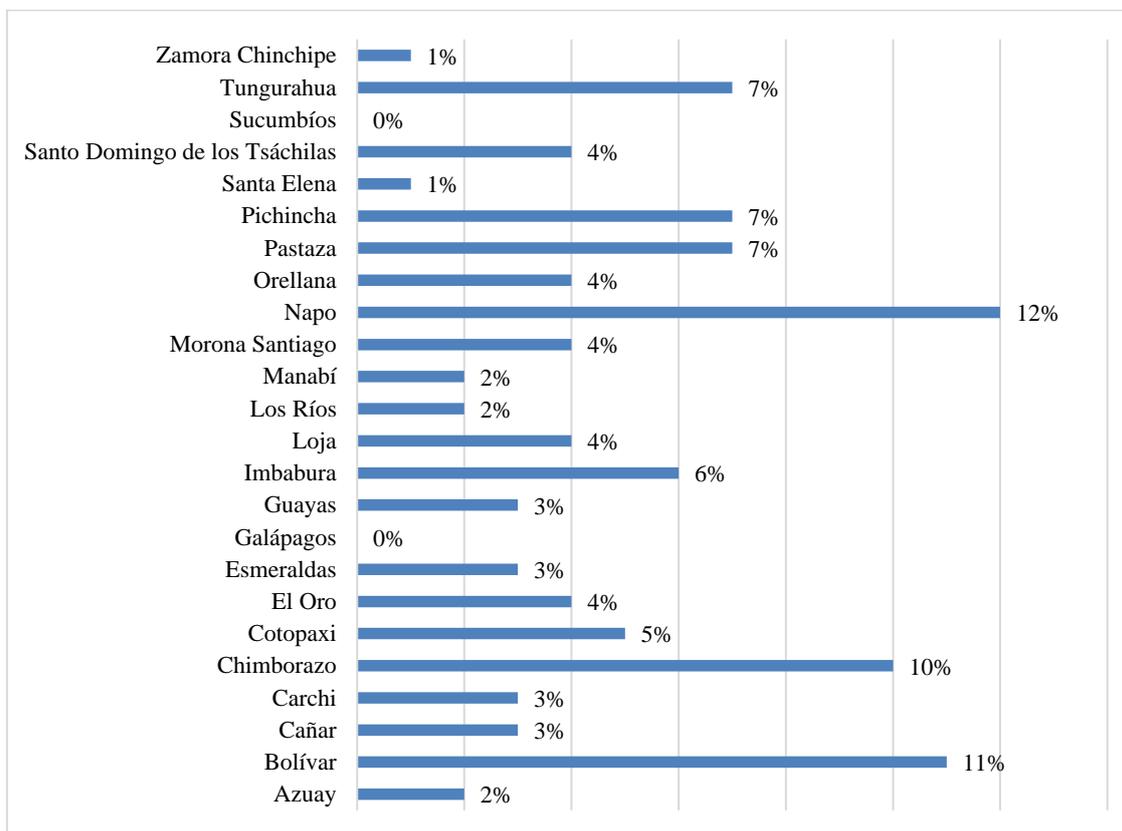
La distribución de la edad en la UNACH muestra una población estudiantil predominantemente joven, con un 40% de estudiantes entre 17 a 20 años, un 51% entre

21 a 24 años, en menor cuantía los estudiantes que se encuentran en un rango de edad de entre 25 a 28 años y 29 o más con un porcentaje del 8% y 1% respectivamente.

4.2.1.3 Lugar de procedencia de los estudiantes universitarios

Gráfico 9

Provincias de las que proceden los estudiantes de la UNACH



Nota. Elaboración propia en base a las encuestas.

En la UNACH se evidencia una distribución diversa de las provincias donde provienen los estudiantes, destacando una presencia significativa de provincias como Napo 12%, Bolívar 11%, Chimborazo 10%, Pastaza y Pichincha 7%. Por otro lado, se observa una menor presencia de estudiantes de provincias más distantes como Los Ríos 2%, Manabí 2%, Santa Elena 1%, Zamora Chinchipe 1%, Galápagos y Sucumbíos 0%.

4.2.2 Distancia en tiempo a la Universidad

4.2.2.1 Tiempo que los estudiantes requieren para desplazarse desde su alojamiento hasta la universidad

Tabla 19*Tiempo que se tardan en llegar desde el lugar de alojamiento a la Universidad, estudiantes de la UNACH*

Tiempo	Frecuencia	Porcentaje
De 5 a 10 minutos	41	36%
De 11 a 15 minutos	41	36%
De 16 a 20 minutos	12	11%
De 21 a 25 minutos	9	8%
De 26 minutos o más	11	10%
Total	114	100%

Nota: Elaboración propia en base a las encuestas.

El análisis del tiempo que los estudiantes universitarios tardan en llegar desde su lugar de residencia hasta la UNACH muestra que el 36% de los estudiantes reportaron tiempos de viaje de 5 a 10 minutos y entre 11 y 15 minutos para llegar, lo que sugiere una proporción considerable de estudiantes que viven relativamente cerca de la universidad. Además, se observa un 11% que requiere de 16 a 20 minutos, seguido de un 8% entre 21 y 25 minutos, y un 10% que reporta tiempos de viaje de 26 minutos o más.

4.1.2.2 Medio de transporte utilizado para la movilización

Tabla 20*Medio de transporte utilizado para llegar a la Universidad, estudiantes de la UNACH*

Medio de transporte	Frecuencia	Porcentaje
Caminando	70	61%
Bus	30	26%
Bicicleta	3	3%
Taxi	4	4%
Moto	2	2%
Carro propio	5	4%
Total	114	100%

Nota: Elaboración propia en base a las encuestas.

Los medios de transporte utilizados por los estudiantes foráneos para llegar desde su lugar de alojamiento a la UNACH muestran que mayoritariamente prefieren el desplazamiento a pie, con un 61%, sugiriendo una proximidad significativa entre sus lugares de residencias y la universidad. Además, se observa un uso considerable del transporte público, con un 26% de los estudiantes utilizando autobuses para llegar a la universidad, lo que indica una dependencia significativa de este medio de transporte. Por otro lado, el uso de otros medios de transporte como la bicicleta el 3%, el taxi el 4%, la moto el 2% y carro propio el 4%, representando cada uno solo un pequeño porcentaje de la elección de los estudiantes, lo que refleja una preferencia por modos de transporte más económicos.

4.2.3 Características del barrio en el que vive el estudiante

4.2.3.1 Percepción del nivel de seguridad del sector

Tabla 21

Percepción de la seguridad del barrio donde viven los estudiantes de la UNACH

Calificación	Frecuencia	Porcentaje
Nada seguro	11	10%
Poco seguro	49	43%
Seguro	46	40%
Muy seguro	8	7%
Total	114	100%

Nota: *Elaboración propia en base a las encuestas.*

La percepción de seguridad en relación con los sectores o barrios de residencia de los estudiantes universitarios en la UNACH revela una tendencia predominante hacia una percepción de seguridad moderada, con un 40% de los encuestados considerando su entorno como seguro y un 7% como muy seguro. Sin embargo, también se observa que un considerable 43% de los estudiantes califican su sector como poco seguro, mientras que un 10% lo percibe como nada seguro.

4.2.3.2 Acceso a espacios de ocio cercanos

Tabla 22

Acceso a espacios de ocio desde el lugar donde viven los estudiantes de la UNACH

Acceso	Frecuencia	Porcentaje
Si	61	54%
No	53	46%
Total	114	100%

Nota: *Elaboración propia en base a las encuestas.*

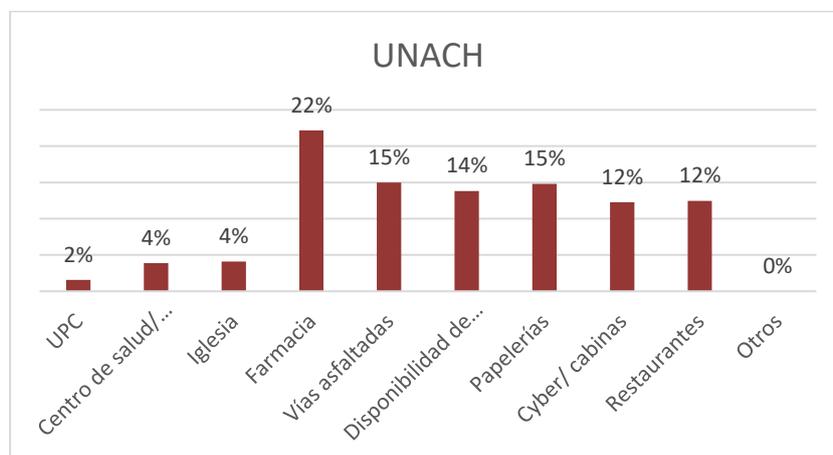
Los datos muestran que los estudiantes de la UNACH, el 54% si tiene acceso a tales lugares y el 46% restante de los estudiantes no cuenta con espacios cercanos de ocio y recreación, como bares, parques o discotecas. Estos resultados indican una división en cuanto al acceso a espacios de ocio y recreación cercanos para los estudiantes universitarios, con un poco más de la mitad de la muestra disfrutando de tales oportunidades, mientras que el resto no cuenta con ellas.

4.2.3.3 Tipos de acceso a espacios públicos y privados de los estudiantes

universitarios

Gráfico 10

Tipos de acceso a espacios públicos y privados de los estudiantes universitarios



Nota: Elaboración propia en base a las encuestas.

La mayoría de los estudiantes universitarios foráneos de la UNACH tienen acceso a farmacias el 22%, vías asfaltadas el 15%, papelerías 15%, líneas de parada de los buses el 14%, ciber el 12% y restaurantes el 12%. Sin embargo, se destaca que solo un porcentaje muy reducido de estudiantes tiene cercanía a centros de salud 4%, iglesias 4% y unidades de policía comunitaria (UPC) 2%.

Estos resultados reflejan un entorno urbano que ofrece muchas comodidades cotidianas a los estudiantes, lo que puede mejorar su calidad de vida y accesibilidad a servicios esenciales. Sin embargo, la falta de cercanía con UPC y centros de salud plantea cuestiones sobre la disponibilidad de servicios de seguridad y atención médica en las áreas de residencia de los estudiantes.

4.2.4 Información de la vivienda arrendada

4.2.4.1 Tipo de vivienda arrendada

Tabla 23

Tipo de vivienda en la que habitan los estudiantes de la UNACH

Tipo de vivienda	Frecuencia	Porcentaje
Vivienda particular	56	49%
Vivienda colectiva	58	51%
Total	114	100%

Nota: Elaboración propia en base a las encuestas.

Los estudiantes de la UNACH muestran una distribución más equilibrada en cuanto a las condiciones de la vivienda en la que arriendan, con un 49% de estudiantes que viven solos y un 51% que comparten su vivienda con otros. Esta distribución refleja una diversidad en las preferencias de vivienda y en las circunstancias individuales, con una proporción casi igual de estudiantes que optan por vivir solos y aquellos que eligen compartir su espacio con otros.

4.2.4.2 Clase de la vivienda arrendada

Tabla 24

Clase de vivienda en la que habitan los estudiantes de la UNACH

Clase de vivienda	Frecuencia	Porcentaje
Casa	33	29%
Suite	3	3%
Departamento	36	32%
Cuarto	42	37%
Total	114	100%

Nota: *Elaboración propia en base a las encuestas.*

Los estudiantes de la UNACH revelan que un 32% optan por vivir en departamentos, lo que indica una preferencia significativa por esta forma de alojamiento. Además, se observa que el 37% de los estudiantes alquilan cuartos, lo que sugiere una proporción considerable que elige opciones de alojamiento más económicas y compartidas. Por otro lado, el 29% de los estudiantes que alquilan casas refleja una preferencia menor por esta opción en comparación con los departamentos y cuartos, mientras que solo un 3% elige suites, indicando una preferencia muy baja por esta forma de vivienda.

4.2.4.3 Parentesco con el dueño de la vivienda arrendada

Tabla 25

Parentesco con el dueño/a de la vivienda donde habitan los estudiantes de la UNACH

Parentesco	Frecuencia	Porcentaje
Si	23	20%
No	91	80%
Total	114	100%

Nota: *Elaboración propia en base a las encuestas.*

En la UNACH, el 80% de los estudiantes no tiene parentesco con el dueño/a de la vivienda, esto indica que la mayoría de los estudiantes vive en alojamientos independientes. Por otro lado, un porcentaje menor de estudiantes el 20% sí tiene una relación de parentesco con el dueño/a de la vivienda, es decir, que viven con familiares cercanos.

Estos resultados resaltan una mayor autonomía en la vivienda entre los estudiantes que prefieren no depender de relaciones familiares directas o indirectas para acceder a su lugar de residencia durante su etapa universitaria, o a su vez, porque no cuentan con un familiar que tenga una residencia en la ciudad de Riobamba para acogerlos.

4.2.4.4 Cantidad de cuartos de la vivienda arrendada

Tabla 26

Número de cuartos en donde habitan los estudiantes de la UNACH

Número de cuartos	Frecuencia	Porcentaje
1	39	34%
2	29	25%
3	20	18%
Más de tres	26	23%
Total	114	100%

Nota: Elaboración propia en base a las encuestas.

La UNACH tiene como porcentajes de un 34% y 25% de los estudiantes habita en lugares con uno y dos cuartos; además, un 18% vive en alojamientos de tres cuartos, mientras que un 23% reside en lugares de más de tres cuartos.

4.2.4.5 Calificación del estado de la vivienda arrendada

Tabla 27

Criterio de calificación donde habitan los estudiantes de la UNACH

Estado de la vivienda	Frecuencia	Porcentaje
Muy bueno	32	28%
Bueno	62	54%
Regular	20	18%
Malo	0	0%
Total	114	100%

Nota: Elaboración propia en base a las encuestas.

La percepción del estado de la vivienda entre los estudiantes de la UNACH muestra una evaluación mayoritariamente positiva, con un 28% de los encuestados calificando el estado como muy bueno y un 54% como bueno por otro lado un 18% la califica como regular y 0% como malo.

4.2.5 Accesos a servicios básicos

4.2.5.1 Acceso a un cuarto de cocina

Tabla 28

Cuarto exclusivo para cocina donde viven los estudiantes de la UNACH

Acceso	Frecuencia	Porcentaje
Si	79	69%
No	35	31%
Total	114	100%

Nota: *Elaboración propia en base a las encuestas.*

En cuanto a los estudiantes de la UNACH el 69% si tiene acceso a un cuarto exclusivo para la cocina y 31% restante no cuenta con un cuarto exclusivo para la cocina, lo que podría significar que la cocina está integrada en su habitación.

4.2.5.2 Acceso a un cuarto de servicio higiénico

Tabla 29

Acceso al servicio higiénico donde viven los estudiantes de la UNACH

Acceso	Frecuencia	Porcentaje
Si	113	99%
No	1	1%
Total	114	100%

Nota: *Elaboración propia en base a las encuestas.*

En el caso de los estudiantes de la UNACH, el 99% cuenta con servicio higiénico este alto porcentaje sugiere que la mayoría tienen acceso a un baño dentro de su vivienda, lo que es un aspecto importante para su comodidad y bienestar. Por otro lado, tan solo el 1% en la UNACH no cuenta con este servicio de manera exclusiva.

4.2.5.3 Acceso a un cuarto de ducha

Tabla 30

Acceso a ducha donde viven los estudiantes de la UNACH

Acceso	Frecuencia	Porcentaje
Si	113	99%
No	1	1%
Total	114	100%

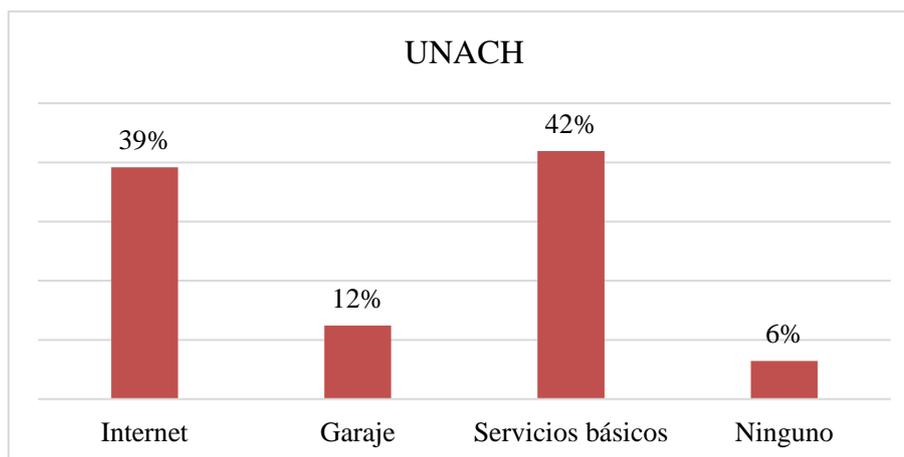
Nota: *Elaboración propia en base a las encuestas.*

En cuanto a los estudiantes de la UNACH, el 99% tiene ducha en su vivienda este alto porcentaje indica que casi todos los estudiantes acceden a una ducha en su vivienda, esencial para satisfacer sus necesidades básicas de higiene y comodidad, mientras que el 1% no lo tiene de manera exclusiva.

4.2.5.4 En el valor que paga de arriendo, incluye el pago de:

Gráfico 11

Costos que incluye el pago del arriendo de los estudiantes universitarios



Nota: *Elaboración propia en base a las encuestas.*

Los servicios incluidos en los alquileres de estudiantes de la UNACH muestran que el 39% tiene acceso a Internet y el 42% cuenta con servicios básicos. Sin embargo, solo un 12% tiene acceso al servicio de garaje, y solo un 6% no tiene ninguno de estos servicios, lo que sugiere que la mayoría tiene al menos uno, influyendo en su elección de vivienda y calidad de vida durante su estadía universitaria.

4.2.6 Capacidad financiera

4.2.6.1 Caracterización socioeconómica de los estudiantes

Tabla 31

Nivel socioeconómico de los estudiantes universitarios de la UNACH

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	4	4%
Medio bajo	53	46%
Medio alto	49	43%
Alto	8	7%
Total	114	100%

Nota: *Elaboración propia en base a las encuestas.*

El estrato socioeconómico entre los estudiantes de la UNACH muestra una predominancia de estudiantes que se autoidentifican en niveles socioeconómicos medio bajo y medio alto, representando el 46% y el 43% respectivamente. Además, se observa una presencia significativa de estudiantes que se consideran pertenecientes a estratos socioeconómicos bajos en un 4% y altos en un 7%. No hay un factor que mida directamente el estatus socioeconómico, sino que es una percepción propia del estudiante encuestado.

4.2.6.2 Responsable del pago del arriendo

Tabla 32

Responsable del pago del arriendo donde habitan los estudiantes de la UNACH

Responsable del pago del arriendo	Frecuencia	Porcentaje
El estudiante paga completamente	8	7%
Los padres o tutores legales del estudiante	106	93%
Total	114	100%

Nota: Elaboración propia en base a las encuestas.

Los responsables del pago del arriendo entre los estudiantes de la UNACH revelan una dependencia económica significativa de los padres, con un notable 93% de los estudiantes dependiendo de ellos para cubrir este gasto. Esto indica una fuerte contribución financiera de los padres en el soporte de los estudiantes durante su vida universitaria. Por otro lado, el hecho de que solo el 7% de los estudiantes asuma directamente el costo del arriendo sugiere una proporción minoritaria de estudiantes que tienen independencia económica en términos de alojamiento.

4.2.6.3 Costo de la vivienda arrendada

Tabla 33

Costo del arriendo donde habitan los estudiantes universitarios de la UNACH

Costo	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 50 dólares	5	4%
De 51 a 100 dólares	38	33%
De 101 a 150 dólares	49	43%
De 151 a 200 dólares	19	17%
De 201 a 250 dólares	2	2%
Más de 251 dólares	1	1%
Total	114	100%

Nota: Elaboración propia en base a las encuestas.

Los costos de alojamiento entre los estudiantes de la UNACH muestran una distribución diversa en cuanto a los montos pagados por el arriendo de su habitación, suite, departamento o casa. Destaca que el mayor porcentaje, un 43% paga entre 101 y

150 dólares, lo que indica una proporción considerable de estudiantes que invierten un poco más en su alojamiento, lo que sugiere una prevalencia de opciones de alojamiento asequibles dentro de este rango de precios. Además, un 33% paga entre 51 y 100 dólares. Sin embargo, también se observa que un 4% paga menos de 50 dólares, reflejando la existencia de opciones de alojamiento económicas, mientras que solo un 2% paga entre 201 y 250 dólares y un 1% más de 251 dólares, lo que señala una minoría que opta por alojamientos de mayor costo.

4.2.7 Disponibilidad de pago

Tabla 34

Disposición a pagar de los estudiantes universitarios de la UNACH por concepto de alojamiento

Disponibilidad	Frecuencia	Porcentaje
Si	40	35%
No	74	65%
Total	114	100%

Nota: Elaboración propia en base a las encuestas.

En cuanto a los resultados a la pregunta mencionada, el 65% de los encuestados de la UNACH no están dispuestos a pagar más, mientras que el porcentaje restante, equivalente al 35%, están dispuestos a pagar más por el arriendo de sus habitaciones de acuerdo con los factores mencionados.

Los resultados de la encuesta indican la disposición de los estudiantes universitarios a pagar más por el alquiler de su alojamiento, considerando factores como la proximidad a la universidad, características del barrio, características de la vivienda, acceso a servicios básicos, entre otros. La mayoría de los estudiantes no están dispuestos a pagar más por el arrendamiento de un departamento; sin embargo, un porcentaje significativo si está dispuesto a hacerlo para garantizar una vivienda que cumpla con ciertos criterios de acuerdo con sus necesidades.

4.3 Resumen comparativo de los resultados de la encuesta

En esta sección se presenta un resumen comparativo entre los principales resultados de la encuesta aplicados a las dos universidades de la ciudad de Riobamba, como se presenta a continuación.

Perfil de los estudiantes universitarios

Tabla 35

Resumen comparativo del perfil de los estudiantes

Categoría	ESPOCH	UNACH	Diferencias y concordancias	Análisis
Género	Femenino: 55% Masculino: 45%	Femenino: 67% Masculino: 33%	En la ESPOCH, hay una leve mayoría de mujeres, mientras que en la UNACH la proporción de mujeres es significativamente mayor que la de hombres.	Existe una mayor representación del género femenino en comparación al género masculino en esta investigación.
Edad	17-20: 35% 21-24: 50% 25-28: 12% 29 o más: 3%	17-20: 40% 21-24: 51% 25-28: 8% 29 o más: 1%	En general, ambas instituciones muestran una tendencia similar hacia una población estudiantil predominantemente joven, existiendo una ligera diferenciación solamente en el rango de edad de 25-28 años y 29 o más años.	Ambas universidades presentan una población estudiantil mayoritariamente joven, con una distribución de edad que refleja una participación minoritaria de estudiantes mayores.
Lugar de procedencia (Provincia)	Mayor presencia Pichincha: 12% Tungurahua: 11% Bolívar: 9% Chimborazo: 9% Menor presencia Santo Domingo de los Tsáchilas, Zamora Chinchipe, Azuay, Santa Elena: 1%	Mayor presencia Napo: 12% Bolívar: 11% Chimborazo: 10% Pastaza: 7% Menor presencia Santa Elena, Zamora Chinchipe, Galápagos, Sucumbíos: 1%	En la ESPOCH se destaca la contribución de provincias como Pichincha, Tungurahua y Bolívar, en la UNACH son Napo, Bolívar y Pastaza las que tienen una mayor representación. Además, ambas muestran una menor presencia de estudiantes de provincias más distantes, aunque las provincias específicas difieren entre las dos universidades.	Ambas universidades muestran una diversidad en la procedencia de sus estudiantes, con una concentración en provincias cercanas.

Nota: Elaboración propia en base a las encuestas.

Distancia en tiempo a la Universidad

Tabla 36

Resumen comparativo de la distancia y medio de transporte utilizado hacia la Universidad

Categoría	ESPOCH	UNACH	Diferencias y concordancias	Análisis
Tiempo estimado de llegada a la universidad	De 5 a 10 minutos: 45%	De 5 a 10 minutos: 36%	Ambas universidades muestran una proporción considerable de estudiantes que viven relativamente cerca de la universidad, con la mayoría reportando tiempos de viaje de 5 a 15 minutos. Sin embargo, hay diferencias en los porcentajes específicos en cada rango de tiempo, con la ESPOCH teniendo un mayor porcentaje en el rango de 5-10 minutos y una proporción ligeramente mayor de estudiantes con tiempos de viaje más largos de 26 minutos o más.	Existe una diferencia mínima en la distancia geográfica entre las universidades y las áreas residenciales de los estudiantes, permitiéndoles llegar en un tiempo menor a 15 minutos.
	De 11 a 15 minutos: 26%	De 11 a 15 minutos: 36%		
	De 16 a 20 minutos: 10%	De 16 a 20 minutos: 11%		
	De 21 a 25 minutos: 7%	De 21 a 25 minutos: 8%		
	De 26 minutos o más: 12%	De 26 minutos o más: 10%		
Medio de transporte	Caminando: 71%	Caminando: 61%	Ambas universidades muestran una preferencia por el desplazamiento a pie como el principal medio de transporte de los estudiantes foráneos, lo que sugiere una proximidad significativa entre las residencias y la universidad, el uso del transporte público, en particular el bus, es notable en la UNACH. Por otro lado, el uso de bicicleta, taxi, moto y carro propio es menos frecuente.	En ambos casos, el uso de otros medios de transporte como el taxi, la motocicleta y el automóvil propio es menos común, lo que refleja una preferencia por modos de transporte más económicos como llegar caminando o en bus.
	Bus: 14%	Bus: 26%		
	Bicicleta: 5%	Bicicleta: 3%		
	Taxi: 4%	Taxi: 4%		
	Moto: 2%	Moto: 2%		
	Carro propio: 5%	Carro propio: 4%		

Nota: Elaboración propia en base a las encuestas.

Características del barrio en el que vive el estudiante

Tabla 37

Resumen comparativo de las características del barrio en el que vive el estudiante

Categoría	ESPOCH	UNACH	Diferencias y concordancias	Análisis
Precepción seguridad	Nada seguro: 8% Poco seguro: 42% Seguro: 43% Muy seguro: 6%	Nada seguro: 10% Poco seguro: 43% Seguro: 40% Muy seguro 7%	En la ESPOCH, hay una tendencia mayoritaria hacia una percepción positiva de seguridad, al igual que en la UNACH, existiendo una diferenciación mínima entre estas dos universidades con respecto a la percepción de seguridad.	Ambas universidades muestran una pequeña variedad en la percepción de seguridad entre los estudiantes en relación con sus sectores o barrios de residencia.
Cuenta con espacio de ocio y recreación	Si: 50% No: 50%	Si: 54% No: 46%	En la UNACH, un porcentaje ligeramente mayor de estudiantes informa que sí tienen acceso a espacios de ocio, en comparación con la ESPOCH. Esto sugiere que, en general, un mayor porcentaje de estudiantes de la UNACH tiene acceso a tales lugares.	A pesar de las diferencias en los porcentajes específicos, ambas universidades muestran una división equitativa en cuanto al acceso cercano a espacios de ocio y recreación para los estudiantes universitarios.
Acceso a: UPC, Centro de salud, iglesia, farmacia, etc.	Vías asfaltadas: 16% Papelerías: 15% Disponibilidad de líneas y paradas de bus: 15% Restaurante: 15% Farmacia: 14% Ciber/ cabinas: 13%	Farmacia: 22% Vías asfaltadas: 15% Papelerías: 15% Disponibilidad de líneas y paradas de bus: 14% Restaurantes: 12% Ciber/ cabinas: 12% Iglesia: 4%	Ambas universidades muestran una disponibilidad similar en cuanto a servicios y comodidades cercanas para los estudiantes foráneos, como farmacias, papelerías, líneas y paradas de autobús, restaurantes, cibercafés y centros de salud/hospital. Sin embargo, hay algunas diferencias leves, como en la disponibilidad de vías asfaltadas, donde la	En general, ambos grupos de estudiantes tienen acceso a servicios esenciales, aunque con algunas variaciones en la disponibilidad de servicios específicos.

Centro de salud/ hospital: 4%	Centro de salud/ hospital: 4%	UNACH tiene un porcentaje ligeramente mayor, y la presencia de unidades de policía comunitaria (UPC), que solo se observa en la UNACH.
Iglesia: 4%	UPC: 2%	
UPC: 3%		

Nota: *Elaboración propia en base a las encuestas.*

Características de la vivienda arrendada

Tabla 38

Resumen comparativo de las características de la vivienda que arriendan los estudiantes

Categoría	ESPOCH	UNACH	Diferencias y concordancias	Análisis
Tipo de vivienda	Vivienda colectiva (Comparte): 35% Vivienda particular (Vive solo/a): 65%	Vivienda colectiva (Comparte): 49% Vivienda particular (Vive solo/a): 51%	Ambas universidades muestran una diferencia significativa en cuanto al tipo de vivienda de los estudiantes. Mientras que en la ESPOCH la mayoría reside en viviendas particulares, en la UNACH hay una distribución más equilibrada entre estudiantes que viven solos y aquellos que comparten su vivienda con otros.	La mayoría viven en viviendas particulares, estas diferencias en la elección de vivienda pueden tener implicaciones en la independencia y privacidad de los estudiantes.
Clase de vivienda	Casa: 20% Suite: 7% Departamento: 43% Cuarto: 30%	Casa: 29% Suite: 3% Departamento: 32% Cuarto: 37%	Tanto en la ESPOCH como en la UNACH, los estudiantes muestran una preferencia por vivir en departamentos, cuartos y casas, mientras que las suites tienen una preferencia menor.	Esto sugiere una tendencia común hacia opciones de alojamiento más económicas y compartidas, posiblemente influenciada por la conveniencia y el costo.

Parentesco con el dueño de la vivienda	Si: 17% No: 83%	Si: 20% No: 80%	En la UNACH, un porcentaje ligeramente mayor de estudiantes reporta tener una relación de parentesco con el dueño/a de la vivienda en comparación con la ESPOCH.	En ambas universidades la mayoría de los estudiantes viven en alojamientos independientes, sin tener un vínculo familiar con el propietario/a de la vivienda.
Número de habitaciones	1: 30% 2: 32% 3: 14% Más de tres: 24%	1: 34% 2: 25% 3: 18% Más de tres: 23%	En ambas universidades, la mayoría de los estudiantes viven en lugares con 1 o 2 habitaciones. En la UNACH, más estudiantes viven en lugares con una y tres habitaciones, mientras que, en la ESPOCH, más estudiantes viven en lugares con dos habitaciones. La proporción de estudiantes en lugares con más de tres habitaciones es similar.	Ambas universidades muestran una preferencia común por alojamientos de uno o dos cuartos, reflejando una tendencia hacia opciones más pequeñas y económicas.
Estado de la vivienda	Muy bueno: 36% Bueno: 47% Regular: 15% Malo: 2%	Muy bueno: 28% Bueno: 54% Regular: 18% Malo: 0%	La UNACH y la ESPOCH muestran una proporción ligeramente mayor de estudiantes que califican su vivienda como "bueno" y "muy bueno", mientras que un pequeño porcentaje la califica como "regular" y "malo" en un 2% en la ESPOCH y 0% en la UNACH.	En ambas universidades, la mayoría de los estudiantes perciben positivamente el estado de su vivienda, con calificaciones de "muy bueno" y "bueno" predominando en ambos casos.

Nota: *Elaboración propia en base a las encuestas.*

Acceso a servicios básicos

Tabla 39

Resumen comparativo del acceso a servicios básicos donde habitan los estudiantes

Categoría	ESPOCH	UNACH	Diferencias y concordancias	Análisis
Cuarto exclusivo para cocina	Si: 65% No: 35%	Si: 69% No: 31%	Existe una ligera diferencia en la proporción de estudiantes que tienen este acceso, siendo ligeramente mayor en la UNACH. Esto puede indicar una diferencia en la disposición de la vivienda entre las dos universidades.	En ambos grupos de estudio, la mayoría de los estudiantes tienen acceso a un cuarto exclusivo para la cocina, lo que sugiere que cuentan con un espacio separado para la preparación de alimentos.
Disponibilidad de baño privado	Si: 95% No: 5%	Si: 99% No: 1%	Hay una pequeña diferencia en la proporción de estudiantes que no cuentan con este servicio, siendo ligeramente mayor en la ESPOCH en comparación con la UNACH.	En ambos grupos de estudio, la gran mayoría de los estudiantes tienen acceso a un servicio higiénico (baño) en su vivienda, lo que sugiere que cuentan con condiciones básicas de habitabilidad.
Disponibilidad de ducha	Si: 96% No: 4%	Si: 99% No: 1%	La diferencia de 3 puntos porcentuales entre los dos grupos puede indicar una ligera variación en las condiciones de vivienda entre las dos instituciones, con una mayor disponibilidad de ducha en la UNACH.	Ambos grupos de estudiantes muestran una alta disponibilidad de ducha en sus viviendas, esto sugiere que la gran mayoría de los estudiantes tienen acceso a un servicio de ducha en su hogar.
El valor de la vivienda incluye:	Internet: 37% Garaje: 15% Servicios básicos: 42%	Internet: 39% Garaje: 12% Servicios básicos: 42%	La UNACH y la ESPOCH coinciden en la inclusión de servicios básicos en el pago del arriendo en un 42% también coinciden en ninguno en un 6%, las dos universidades se diferencian en la	Ambas universidades muestran una tendencia similar en cuanto a la inclusión de servicios en los alquileres de los estudiantes. La mayoría de los estudiantes de ambas

Ninguno: 6%	Ninguno: 6%	inclusión de los servicios de internet y garaje.	instituciones tienen acceso a Internet, servicios básicos. Sin embargo, la diferencia principal radica en la disponibilidad de garaje.
-------------	-------------	--	--

Nota: Elaboración propia en base a las encuestas.

Capacidad financiera

Tabla 40

Resumen comparativo de la capacidad financiera de los estudiantes universitarios

Categoría	ESPOCH	UNACH	Diferencias y concordancias	Análisis
Nivel socioeconómico	Bajo: 6% Medio bajo: 52% Medio alto: 41% Alto: 1%	Bajo: 4% Medio bajo: 46% Medio alto: 43% Alto: 7%	La mayoría de los estudiantes en ambas universidades son de niveles socioeconómicos medio bajo y medio alto. ESPOCH tiene más estudiantes en nivel medio bajo (52% vs. 46%) y menos en el nivel alto (1% vs. 7%) en comparación con UNACH.	En general ambas universidades, muestran una predominancia en los estratos socioeconómicos medio bajo y medio alto entre sus estudiantes.
Responsable del pago de arriendo	Los padres o tutores: 84% El estudiante: 16%	Los padres o tutores: 93% El estudiante: 7%	La ESPOCH presenta una proporción ligeramente mayor de estudiantes que asumen directamente el costo del arriendo en comparación con la UNACH, lo que sugiere una mayor independencia económica hacia los padres o tutores	Ambas universidades muestran una fuerte dependencia económica de los padres para cubrir el costo del arriendo, en la ESPOCH en un 84% y en la UNACH en un 93%.

			entre los estudiantes de la ESPOCH en términos de alojamiento.
Pago mensual del arriendo	Menos de 50 dólares: 6%	Menos de 50 dólares: 4%	Tanto en la ESPOCH como en la UNACH, la mayoría de los estudiantes opta por opciones de alojamiento asequibles, con un rango de pago entre 101 y 150 dólares. Sin embargo, hay una ligera diferencia en el porcentaje de estudiantes que pagan más de 151 dólares, siendo un poco más alto en la UNACH (17%) en comparación con la ESPOCH(13%).
	De 51 a 100 dólares: 31%	De 51 a 100 dólares: 33%	
	De 101 a 150 dólares: 45%	De 101 a 150 dólares: 43%	
	De 151 a 200 dólares: 13%	De 151 a 200 dólares: 17%	
	De 201 a 250 dólares: 4%	De 201 a 250 dólares: 2%	
	Más de 251 dólares: 1%	Más de 251 dólares: 1%	
Disponibilidad de pago	Si: 35%	Si: 35%	Los resultados son iguales en ambas universidades.
	No: 65%	No: 65%	
			Estos resultados sugieren posibles disparidades en los costos de vida o preferencias de alojamiento entre las dos instituciones.
			La mayoría de los estudiantes no están dispuestos a pagar más por el arrendamiento de un departamento; sin embargo, un porcentaje significativo si está dispuesto a hacerlo para garantizar una vivienda que cumpla con ciertos criterios de acuerdo a sus necesidades.

Nota: *Elaboración propia en base a las encuestas.*

4.4 Resultados de la modelización econométrica

Una vez recolectado los datos y validado el instrumento, se ingresaron en un paquete estadístico (STATA 15) y se analizaron para obtener los resultados del estudio. Se utilizaron los Modelos Logísticos Binarios Logit y Probit para poder estimar la disposición a pagar de los estudiantes universitarios de la ciudad de Riobamba en el año 2023 por las instalaciones de alojamiento. La ecuación del modelo Logit que se va a emplear en la siguiente estimación corresponde a:

$$y_i = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \beta_4 x_4 + \beta_5 x_5 + \beta_6 x_6 + \beta_7 x_7 + \beta_8 x_8 + \beta_9 x_9)}} + u_i$$

Donde:

y_i = Disposición a pagar de los arriendos de los estudiantes universitarios de la ciudad de Riobamba.

β_0 = Es el intercepto o constante del modelo.

X_1 = Medio de transporte

X_2 = Seguridad del sector

X_3 = Espacios de ocio y recreación

X_4 = Tipo de vivienda

X_5 = Número de cuartos

X_6 = Cocina compartida

X_7 = Baño compartido

X_8 = Estado de la vivienda

X_9 = Pago del arriendo

u_i = Término de error estocástico.

Los resultados obtenidos de la estimación son los siguientes.

Tabla 41

Estimación bajo el modelo Logit

Variable	Estimaciones
Medio de transporte	0,6260 (0,085)*
Seguridad del sector	-0,0382 (0,866)
Espacios de ocio y recreación	0,3803 (0,087)*

Tipo de vivienda	-0,1525 (0,558)
Número de cuartos	-0,0585 (0,802)
Cocina	0,9516 (0,698)
Baño	-0,2799 (0,619)
Estado de la vivienda	-0,0789 (0,794)
Pago del arriendo	0,4280 (0,134)
Constantes	
Máxima verosimilitud	-238,32148
Chi²	0,0102
Pseudo R²	0,0245
Criterios de información	
AIC (Akaike)	486,9907
BIC (Bayesiano)	526,2866

Nota: Elaboración propia con base a los resultados del modelo econométrico realizados en el programa Stata 15. Nivel de significancia () $p < 0,1$, (**) $p < 0,05$, (***) $p < 0,01$.*

Luego de esta estimación, se procede con la modelización bajo el modelo Probit, el cual se presenta detallado mediante la siguiente ecuación.

$$y_i = \phi(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + \beta_8 X_8 + \beta_9 X_9 + u_i)$$

Donde:

y_i = Disposición a pagar de los arriendos de los estudiantes universitarios de la ciudad de Riobamba.

β_0 = Es el intercepto o constante del modelo.

X_1 = Medio de transporte

X_2 = Seguridad del sector

X_3 = Espacios de ocio y recreación

X_4 = Tipo de vivienda

X_5 = Número de cuartos

X_6 = Cocina compartida

X_7 = Baño compartido

X_8 = Estado de la vivienda
 X_9 = Pago del arriendo
 u_i = Término de error estocástico.

Los resultados que se obtuvieron a partir de la estimación son los siguientes.

Tabla 42

Estimación bajo el modelo Probit

Variable	Estimaciones
Medio de transporte	0,3895 (0,086)*
Seguridad del sector	-0,0250 (0,857)
Espacios de ocio y recreación	0,2329 (0,086)*
Tipo de vivienda	-0,0960 (0,548)
Número de cuartos	0,0367 (0,796)
Cocina	0,0587 (0,695)
Baño	-0,1701 (0,622)
Estado de la vivienda	-0,0533 (0,773)
Pago del arriendo	0,2629 (0,140)
Constantes	
Máxima verosimilitud	-238,33123
Chi²	0,0099
Pseudo R²	0,0244
Criterios de información	
AIC (Akaike)	486,8877
BIC (Bayesiano)	526,1836

Nota: Elaboración propia con base a los resultados del modelo econométrico realizados en el programa Stata 15. Nivel de significancia () $p < 0,1$, (**) $p < 0,05$, (***) $p < 0,01$.*

Luego de haber ejecutado las estimaciones tanto del modelo Logit como del Probit, se evidencia que el mejor modelo que estima los resultados es el modelo Probit. En primer lugar, ambos modelos contienen la misma cantidad de variables significativas,

analizando los valores de la máxima verosimilitud se aprecia que el valor del Probit es superior y de la misma manera el valor del Pseudo R² aporta un mayor nivel de significancia global. Finalmente, en los valores de los criterios de información, tanto el de Akaike como el Bayesiano son menores en el modelo Probit por lo que se procede a aceptar para la correspondiente interpretación de los resultados.

Gráfico 12

Matriz de confusión del modelo

Logistic model for disponibilidad_p

Classified	True		Total
	D	~D	
+	223	101	324
-	20	32	52
Total	243	133	376

Classified + if predicted Pr(D) >= .5
True D defined as disponibilidad_p != 0

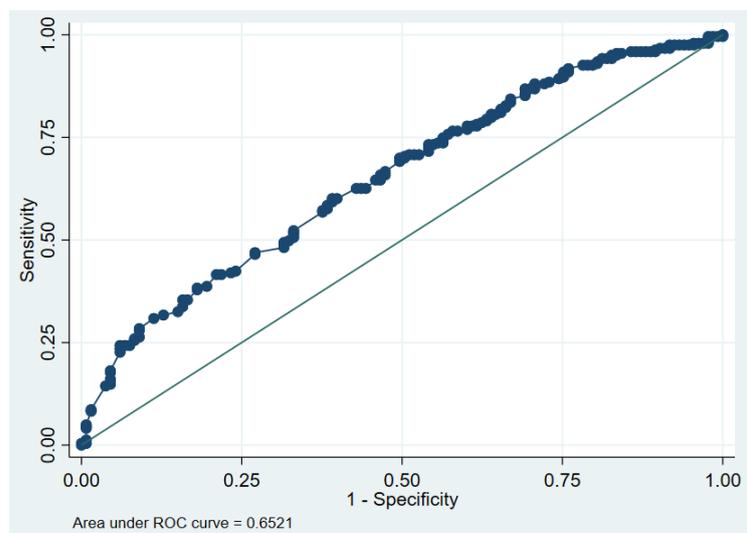
Sensitivity	Pr(+ D)	91.77%
Specificity	Pr(- ~D)	24.06%
Positive predictive value	Pr(D +)	68.83%
Negative predictive value	Pr(~D -)	61.54%
False + rate for true ~D	Pr(+ ~D)	75.94%
False - rate for true D	Pr(- D)	8.23%
False + rate for classified +	Pr(~D +)	31.17%
False - rate for classified -	Pr(D -)	38.46%
Correctly classified		67.82%

Nota: La presente tabla fue elaborada por los autores con base en los resultados obtenidos del modelo econométrico.

En el gráfico se observa la matriz de confusión del modelo Probit, el cual tiene una correcta clasificación del 67,82%, este valor es ligeramente inferior al del modelo Logit. Además, al examinar la especificidad muestra un valor del 91.77%. Estos valores indican que el modelo escogido tiene una alta capacidad para identificar correctamente las observaciones que son negativas o no pertenecen a la categoría de interés.

Gráfico 13

Curva de ROC

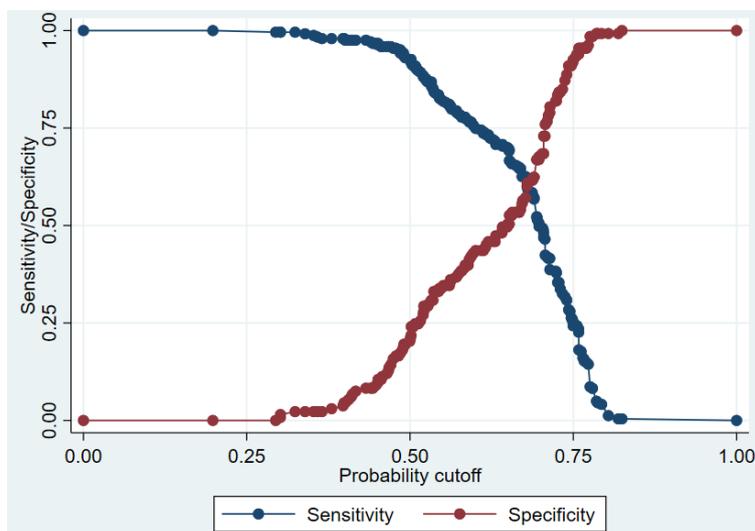


Nota: *Obtenido de STATA 15, la curva ROC está definida por la proporción de falsos positivos en el eje X (1-Especificidad) y la proporción de verdaderos positivos (Sensibilidad) en el eje Y*

La curva ROC indica la relación entre la especificidad y la sensibilidad para cada uno de los posibles valores que el modelo puede tomar, dicho valor para que el modelo a utilizar sea el correcto se debe elegir el que más se aleje de la línea de 45° (Cortés, 2006). En este caso las dos gráficas tanto del modelo Logit como del Probit presentan valores casi idénticos dentro de la estimación, por lo cual no es una razón significativa para la elección entre los dos modelos, aunque el AUC no es muy alto, aun así, indica que el modelo tiene cierta capacidad para distinguir entre la sensibilidad y especificidad de las variables.

Gráfico 14

Sensibilidad y especificidad del modelo de predicción



Nota: *Obtenido de STATA 15, elaboración propia en base a las encuestas.*

De acuerdo con el gráfico las curvas de sensibilidad y especificidad del modelo de predicción muestran que el modelo tiene una correcta especificación, pero es sensible a los cambios de las variables, significa que el modelo es capaz de distinguir entre la correcta especificación, pero su desempeño puede variar significativamente cuando se modifican las variables predictoras es decir tiene sensibilidad a los cambios de las variables. Para fortalecer la elección del modelo se elabora el gráfico de la sensibilidad contrastada con la especificidad del modelo, el cual muestra la distribución de estos valores obtenidos en probabilidad del modelo elegido en este caso el modelo Probit.

4.4.1 Estimación del modelo Probit corregido

En el proceso de estimación, se evidencia que varias variables no tienen un impacto significativo en el modelo, por lo tanto, se decide eliminarlas, dejando únicamente aquellas que contribuyan de manera significativa al modelo. Quedando así las siguientes variables medio de transporte, seguridad, espacios de ocio, tipo de vivienda, número de cuartos, cocina compartida, baño compartido, estado de la vivienda y pago del arriendo.

Gráfico 15

Estimación del modelo Probit corregido

Probit regression				Number of obs	=	376
				LR chi2(9)	=	21.70
				Prob > chi2	=	0.0099
Log likelihood = -233.44387				Pseudo R2	=	0.0444
Disponibilidad	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
MedioTransporte	.389558	.22689	1.72	0.086	-.0551382	.8342542
Seguridad	-.0250279	.1387694	-0.18	0.857	-.2970109	.2469551
Espaciosdeocioyrecreación	.232902	.1358099	1.71	0.086	-.0332805	.4990845
Tipodevivienda	-.0960149	.1598471	-0.60	0.548	-.4093096	.2172797
Númerodecuartos	-.0367435	.1422842	-0.26	0.796	-.3156155	.2421285
Cocina	.058706	.1496981	0.39	0.695	-.2346968	.3521089
Baño	-.1701856	.3450103	-0.49	0.622	-.8463933	.506022
Estadodelavivienda	-.0533607	.1847174	-0.29	0.773	-.4154003	.3086788
Pagodelarriendo	.2629191	.1781356	1.48	0.140	-.0862203	.6120584
_cons	-.3276495	.3711174	-0.88	0.377	-1.055026	.3997271

Nota: *Obtenido de STATA 15, elaboración propia en base a las encuestas.*

El valor de la prob > chi2 tiene el valor de 0,0099 lo cual indica que el modelo a nivel global al menos uno de los coeficientes en el modelo es significativamente diferente de cero, es decir que al menos una de las variables independientes incluidas en el modelo tiene un efecto significativo en la variable dependiente, además el valor de Pseudo R2 nos muestra que las variables independientes explican a la variable dependiente en un 4,44%. Las variables medio de transporte y espacios de ocio son significativas al 1% de acuerdo con el valor de p>|z|. Estas dos variables se relacionan de manera directa ya que tiene signo positivo.

4.4.2 Efectos marginales del modelo Probit

El análisis de los efectos marginales, después de la regresión Probit, revela las diferentes probabilidades de que los estudiantes universitarios estén dispuestos a pagar más por su alojamiento, según diversas variables independientes.

Gráfico 16

Efectos marginales después de la regresión Probit

	Delta-method				
	dy/dx	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
MedioTransporte	.1410429	.0811532	1.74	0.082	-.0180145 .3001003
Seguridad	-.0090616	.0502354	-0.18	0.857	-.1075211 .089398
Espaciosdeocioyrecreación	.0843242	.0486081	1.73	0.083	-.0109458 .1795943
Tipodevivienda	-.0347631	.0577879	-0.60	0.547	-.1480253 .0784992
Númerodecuartos	-.0133033	.0515013	-0.26	0.796	-.1142441 .0876374
Cocina	.021255	.054167	0.39	0.695	-.0849103 .1274204
Baño	-.0616172	.124798	-0.49	0.621	-.3062168 .1829824
Estadodelavivienda	-.0193197	.0668524	-0.29	0.773	-.1503479 .1117085
Pagodelarriendo	.0951922	.0639396	1.49	0.137	-.0301272 .2205116

Nota: *Obtenido de STATA 15, elaboración propia en base a las encuestas.*

En el gráfico 16, se puede observar 9 variables independientes estimadas que inciden en la disponibilidad de pago de los estudiantes universitarios, donde el medio de transporte y los espacios de ocio son las que determinan significativamente en la variable dependiente.

Se encontró que el medio de transporte (Medio de Transporte), es una variable significativa con lo cual la probabilidad de que los estudiantes foráneos estén dispuestos a pagar más por concepto de arriendo se incrementa en un 14,10% si el estudiante se moviliza caminando o en bicicleta, manteniendo las demás variables constantes.

En cuanto a la variable espacios de ocio y recreación (Espacios de ocio y recreación), es significativa por lo cual, la probabilidad de que el estudiante esté dispuesto a pagar más si tiene acceso cercano a espacios de ocio y recreación como bares, parques, discotecas, etc., aumenta en un 8,43% manteniendo las demás variables constantes.

4.5 Discusión de resultados

En el estudio realizado por Najib & Yusof (2011), se destaca la importancia de minimizar los costos asociados al traslado desde la vivienda hasta la universidad para los estudiantes, los encuestados en este estudio tienden a buscar alquileres en lugares donde la distancia o el tiempo de viaje no excedan los 20 minutos, además de priorizar la proximidad a medios de transporte para facilitar su movilidad. Los estudios de Tumaini (2022) y Rugg et al. (2000) coinciden en que la accesibilidad a medios de transporte y la ubicación geográfica tienen un impacto positivo en la disposición a pagar de los

estudiantes universitarios. Además, los estudiantes prefieren ubicaciones bien establecidas y de fácil acceso para desplazarse a pie o en bicicleta.

Por otro lado, Mishi y Mwanypedza (2023), señalan que la satisfacción de los estudiantes respecto a la vivienda aumenta significativamente cuando se encuentran cerca de las instituciones educativas. Este estudio también indica que la proximidad a las universidades aumenta el valor de la propiedad y también la disposición a pagar por parte de los estudiantes del 12,7%. En relación con el estudio sobre la disposición a pagar de los estudiantes universitarios de la ciudad de Riobamba, se encontró que la variable de acceso a medios de transporte como caminando o bicicleta, es estadísticamente significativa, con una influencia del 14% en su disposición a pagar más. Esto indica que la comodidad en el desplazamiento diario influye directamente en la decisión de los estudiantes respecto a su alojamiento.

La investigación realizada por Jirawan Boonme y Thawatchai Boonmee de la universidad de Chiang Mai Rajabhat en Tailandia, resalta varios factores que inciden en la selección de alojamiento por parte de los estudiantes universitarios, tales como; edad, estado civil, ingreso mensual, comodidad, la ubicación geográfica, la accesibilidad a servicios como lavanderías, cámaras de seguridad y zonas de relajación o entretenimiento factores determinantes en las preferencias de vivienda de los estudiantes universitarios. En cuanto al estudio de la disponibilidad de pago de los estudiantes de la ciudad de Riobamba, la variable espacios o zonas de ocio y recreación tiene relevancia desde un punto de vista estadístico ya que posibilita que el estudiante esté dispuesto a pagar más por un alojamiento universitario, debido a que los universitarios buscan una estancia agradable durante su período de estudio (Boonmee & Boonmee, 2021).

Las descripciones conceptuales de Gagnepain (1994), Sauvage (2007), Pecqueur & Moreau (2012) enfatizan y concuerdan con los resultados obtenidos, la importancia de que un estudiante universitario cuente con espacios de ocio y recreación es importante para tomar la decisión de arrendar su alojamiento debido a que la cercanía a tales espacios no solo puede influir en la calidad de vida estudiantil, sino que también puede tener impactos en su bienestar psicológico, social y académico, fomentando así el encuentro y la creación de vínculos sociales a través de espacios. Además, Zasina & Antczak (2011) revela que la diversidad de servicios y actividades recreativas en un vecindario puede influir significativamente en la elección de alojamiento de los estudiantes universitarios, la disponibilidad de clubes, cafés, centros comerciales, restaurantes, instalaciones culturales y deportivas, entre otros, a menudo son asociados con estilos de vida bohemios, reflejando una tendencia creciente entre los estudiantes. Esta conexión entre las características del entorno y las preferencias de alojamiento sugiere la importancia de considerar la variedad de atributos del vecindario al buscar residencias estudiantiles adecuadas.

CAPÍTULO V

5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- La investigación destaca la importancia fundamental de las variables sociodemográficas y la percepción de la vivienda entre los estudiantes universitarios, los resultados demuestran que la edad típica de la educación superior en la ciudad de Riobamba está entre los 21 a 24 años con una mayor representación de mujeres en la ESPOCH que se encuentra con un valor del 55%, mientras que en la UNACH la representación femenina es del 67%. También se destaca que, en la ESPOCH la mayor presencia de estudiantes provenientes de otras provincias es de aquellos oriundos de Pichincha, Tungurahua y Bolívar con el 12%, 11% y 9% respectivamente; mientras que en el caso de la UNACH son de aquellos provenientes de Napo, Bolívar y Chimborazo (cantones diferentes a Riobamba) con el 12%, 11% y 10% respectivamente, lo que evidencia la diversidad geográfica.
- En términos de características socioeconómicas, se observa una ligera disparidad en la clase socioeconómica percibida entre los estudiantes de ambas universidades, siendo la UNACH la institución con un mayor porcentaje de estudiantes que se autodefinen como pertenecientes a estratos medio alto y alto con el 43% y 7% respectivamente; mientras que en la ESPOCH el resultado se reduce a 41% y 1% respectivamente. Además, se evidencia una marcada dependencia financiera de los estudiantes hacia sus padres o tutores, respecto a los gastos de alojamiento en ambas instituciones, puesto que, en el caso de la UNACH el 93% de los estudiantes tienen como responsable de pagar su arriendo a sus padres o tutores, mientras que, en la ESPOCH es el 84%. Por último, se observa que, a pesar de existir una amplia variabilidad en los costos de alojamiento disponibles para los estudiantes, la mayoría prefieren elegir opciones más asequibles, con una mayor preferencia dentro del rango de USD\$101,00 a USD\$150,00, considerando que en el caso de la ESPOCH el 45% prefiere esta opción, mientras que, en la UNACH es el 43%.
- Mediante la aplicación del modelo econométrico se pudo comprobar que las variables que inciden en la disponibilidad de pago de los estudiantes universitarios al arrendar una habitación en la ciudad de Riobamba, es el medio de transporte (caminando o bicicleta) que incrementa en un 14% la disponibilidad de pago del estudiante universitario, lo que indica que es el factor más relevante que consideran al decidir si están dispuestos o no a

pagar más, mientras que, si el estudiante tiene acceso a espacios de ocio y recreación la disponibilidad de pago se incrementa en un 8%.

5.2 Recomendaciones

- Se sugiere a los propietarios de viviendas en la ciudad de Riobamba considerar la diversificación de las características, tamaño y ubicación de las viviendas para satisfacer las necesidades de aquellos con diferentes recursos económicos y requerimientos personales; además, es recomendable considerar la incorporación de comodidades y servicios adicionales en las viviendas para aumentar su atractivo y justificar costos adicionales, especialmente para aquellos estudiantes dispuestos a pagar más por estas comodidades.
- Se recomienda a los proveedores de servicios de alojamiento para estudiantes foráneos el considerar que sus residencias cuenten con el acceso debido a los servicios de transporte que generan un incremento de la disponibilidad de pago de los estudiantes (caminar o bicicleta); además, de que se encuentren aledañas a espacios de ocio y recreación, que también puede aumentar la disposición a pagar.
- Lo adecuado sería que el estudio se extienda para analizar el mercado de viviendas estudiantiles desde la perspectiva de la oferta. Al explorar tanto la oferta como la demanda, se podrían identificar y comprender con mayor detalle los factores que influyen en la disposición de los estudiantes universitarios a alquilar una vivienda. También se podría investigar cómo los propietarios de viviendas adaptan sus ofertas en respuesta a estas demandas y cómo lograr un equilibrio óptimo entre la oferta y la demanda en este contexto. Además, es recomendable aplicar otros enfoques teóricos como la teoría de necesidades de Abraham Maslow, para poder evaluar el impacto emocional y obtener una imagen más profunda de las necesidades de los estudiantes universitarios en relación con su vivienda y a su vez, juntamente con la teoría del consumidor poder contribuir con más estudios para una oferta de vivienda más efectiva y satisfactoria.

6 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Accardo, A., Kuder, J., & Woodruff, J. (2019). Accommodations and support services preferred by college students with autism spectrum disorder Autism. *The International Journal of Research and Practice*, 574-583. doi:<https://doi.org/10.1177/1362361318760490>
- Amole, D. (2009). Satisfacción residencial en viviendas para estudiantes. *Journal of Environment Psicología*, 75-85.
- Arce, M., & Saetema, T. (2014). *Determinación de los precios de vivienda en la ciudad de Cuenca 2011-2012: un análisis econométrico basado en la metodología hedónica [Tesis de pregrado, Universidad de Cuenca]*. Repositorio institucional de la Universidad de Cuenca. Obtenido de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/5310>
- Azqueta, F. (2002). *Introducción a la Economía ambiental*. Madrid: McGraw-Hill. .
- Barney, J. B., & Arian, A. (2001). La visión basada en recursos: orígenes e implicaciones. *Hitt, MA, Freeman, RE y Harrison, JS, Eds*, 124-188.
- Boonmee, J., & Boonmee, T. (2021). A Comparison of Factors Affecting Monthly Rooms Rental around Chiang Mai Rajabhat University. *Parichart Journal Thaksin University*, vol 34 , 119-137.
- Borja, J., Carrión, F., & Corti, M. (2016). Ciudades para cambiar la vida. FLACSO.
- Bozena, K. (2019). What are the students? *KTH*, 8-10.
- Buttner, D., Campbell, M., & Kruger, W. (2023). EL IMPACTO DE LA ESTUDENTIFICACIÓN EN LA PLANIFICACIÓN Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE UNA CIUDAD ESTABLECIDA. *Boceto de Revista de Planificación Urbana y Regional*, 88-110. doi:10.5281/zenodo.8069958
- Caloca, O., & Leriche, C. (2011). Una revisión de la teoría del consumidor: la versión de la teoría del error. *Análisis Económico*, vol. XXVI, 21-51. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41318401003>
- Cerquera, O., Arias, C., & Rojas, L. (2020). Determinantes del subempleo en Colombia: una aproximación a partir de un modelo PROBIT. *Scielo*, 157-172. doi:<https://doi.org/10.21500/16578031.4193>.
- Charbonneau, P., Johnson, L., & Andrey, J. (2006). Characteristics of university student housing and implications for urban development in mid-sized cities. *Canadian Journal of Urban Research*, 278-300. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/287732122_Characteristics_of_university_student_housing_and_implications_for_urban_development_in_mid-sized_cities
- Coronado Alvarado, L. (2019). Teoría de comportamiento del consumidor. *Universidad Nacional de la Amazonia Peruana*, 11.
- Cortés, F. (2006). Consideraciones sobre la marginación, la marginalidad, marginalidad económica y exclusión social. *Scielo*, 71-84. Obtenido de

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-74252006000100004&lng=es&tlng=es.

- Cristeche, E., & Penna, J. (2008). *Métodos de valoración económicos de los servicios ambientales*. Instituto Nacional Agropecuario. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w25399w/metodos_de_valoracion_economica.pdf
- Devi, V., Binti Mohamad Ashari, S., Bin NurAdlan, M., & Bin Mohamed Musadiq, M. (2016). Cost, Benefit and Risks Associated with in-Campus and off-Campus Accommodations of Medical Students: A cross-Sectional Study. *International Journal of Pharmacology and Clinical Sciences*, 58-62. doi:<https://doi.org/10.5530/ijpcs.4.3.5>
- Espinel , B. I., Monterrosa Castro, I. J., & Espinoza Pérez, A. (2019). Factores que influyen en el comportamiento del consumidor de los negocios al detal y supermercado colombiano. *Scielo* , 6-8.
- Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la Investigación. En R. H. Sampieri, *Los procesos de la investigación mixta* (págs. 534-535). México: Mc Graw Hill Education.
- Fernández, M., & Salazar, M. (2015). *Documento con la propuesta de modificación a la Resolución 1478 de 2003*. Bogotá: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Frank, J., Rice , K., & Thomas, C. (2022). Beyond Academics: exploring the food, housing, and wellbeing needs of college students, *journal of poverty*.
- Gabe , J., Spenser , R., & Andrew Sanderford . (2022). Willingness to Pay for Attributes of Location Efficiency. *The Journal of Real Estate Finance and Economics* volume, 12.
- Gagnepain, J. (1994). Leçons d'introduction à la théorie de la médiation. *Peeters Publishers*, 88-94. Obtenido de https://www.google.com.ec/books/edition/Le%C3%A7ons_d_introduction_%C3%A0_la_th%C3%A9orie_de/5HZ4LTlxBR0C?hl=es&gbpv=1
- Grabkowska, M., & Frankowski, J. (2016). 'Close to the city centre, close to the university'. Are there symptoms of studentification in Gdańsk, Poland? *Journal homepages*, 73-84. doi:10.1515/bog-2016-0016
- Guillaud, H. (2007). *Présentés dans le cadre de l'Habilitation à Diriger les Recherches[Tesis doctoral, UNIVERSITE PIERRE MENDES FRANCE DE GRENOBLE]*. UNIVERSITE PIERRE MENDES FRANCE DE GRENOBLE. Obtenido de https://hal.science/tel-03169732v1/file/HDR_GUILLAUD_VOL_2.pdf
- Gujarati , D., & Porter , D. (2010). *Econometría*. México, D.F.: The Mc Graw-Hill.
- Hanley, N., Shogren, J., & Blanco, B. (2007). Métodos para valorar los costos y beneficios ambientales. *Annual Review of Environment and Resources*. doi:https://doi.org/10.1007/978-1-349-24851-3_13

- Haro, M., & Ponce, M. (2020). DIAGNÓSTICO DEL ESTADO ACTUAL DE RIOBAMBA COMO CIUDAD UNIVERSITARIA. *Repositorio ESPOCH*. Obtenido de [file:///C:/Users/HP%202022/Downloads/8-TEESIS%20PABLO%20HARO%20-%20JUAN%20PONCE\(BIBLIOTECA\).pdf](file:///C:/Users/HP%202022/Downloads/8-TEESIS%20PABLO%20HARO%20-%20JUAN%20PONCE(BIBLIOTECA).pdf)
- Hausman, J. (2012). Contingent Valuation. *Journal of Economic Perspectives*, 26(4), 43-56.
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2000). *Metodología de la investigación: las rutas: cuantitativa, cualitativa y mixta*. México: Mc Graw Hill educación. Obtenido de <http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/handle/54000/1292>
- León, N., Castiblanco, C., Buitrago, J., & Toro, J. (2012). *Valoración Económica Ambiental: conceptos, métodos y aplicaciones*. Bogotá: CAR-IDEA.
- Levinson, D. (2007). The Spatial Structure of Cities: Urban Economics. *Urban Economics*.
- Lucero, X., & Borja, S. (2019). Análisis de los factores que determinan el precio de arriendo de habitaciones para estudiantes universitarios. Un estudio de precios hedónicos para la ciudad de Cuenca en el año 2018. 25-39.
- Mankiw, N. (2014). *Principios de Economía*. (7° ed.): Cengage Learning Editores, S.A. de C.V.
- Mariana, P. P. (2010). Teoría de las decisiones. *Univresidad Católica Bolivariana San Pablo*, 227-240.
- Mishi, S., & Mwanyepedza, R. (4 de Mayo de 2023). *Emerald Open Research*. Obtenido de Willingness to Accept and Willingness to Pay for Residential Properties: A Hedonic Model Approach: <https://emeraldopenresearch.com/articles/5-14>
- Moreno, O. J. (2018). EVALUACIÓN DEL REPORTE, INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LAS TESIS DE PREGRADO DE DOS FACULTADES DE MEDICINA DEL SUR DEL PERÚ. 2011-2016. *Universidad Católica de Santa María*. Obtenido de <chrome-extension://efaidnbmnribpcajpcglclefindmkaj/https://core.ac.uk/download/pdf/198127476.pdf>
- Murray, B., & Rivers, N. (2015). British Columbia's revenue-neutral carbon tax: A review of the latest "grand experiment" in environmental policy. *Review of Resource Economics*. doi://doi.org/10.1016/j.enpol.2015.08.011
- Muñoz, F. (2018). *Repositorio PUCE*. Obtenido de Plan de negocios para la implementación de una residencial de estudiantes en la ciudad de Riobamba: <https://dspace.pucesi.edu.ec/bitstream/11010/190/1/FABIANA%20MU%C3%91OZ%20TESIS.pdf>
- Murray R., S., & Larry J., S. (2009). *Estadística. 4ta edición*. México, D.F.: Mc Graw-Hill.
- Najib, N., & Yusof, N. (2011). Student residential satisfaction in research universities. *Journal of Facilities Management*.
- Nakazawa, T. (2017). Expanding the scope of studentification studies. *Gecgraphy Compass*, Vol. 11. doi:10.1111/gec3.12300

- Paspuel Malte, V. (2009). Valoración económica del servicio ambiental hídrico: estudio de caso del abastecimiento de agua de la ciudad de Tulcán. *FLACSO*. Obtenido de <https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/1464/4/TFLACSO-2009VPM.pdf>
- Pearce, D. W., & Howarth, A. (2000). *Technical report methodology cost benefit analysis and policy reponses*. Bilthoven: RIVM.
- Pecqueur, C., & Moreau, C. (2012). Les mondes vécus de l'étudiant-habitant. Typologies des manières d'être et d'habiter. *Agora débats/jeunesses*, vol. 61, 105-118. doi:10.3917/agora.061.0105
- Peñaloza, M. (2010). Teoría de las decisiones. *Universidad Católica Boliviana San Pablo*, 227-240. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=425942454012>
- Pucutay, F. (2002). *Los modelos logit y probit en la investigación social*. Perú. Obtenido de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0515/Libro.pdf
- Revington, N. (2021). Post-studentification? Promises and pitfalls of a near-campus urban intensification strategy. *Urban Studies*, 59-70. doi:10.1177/00420980211021358
- Robert, F. (2001). *Microeconomía y conducta*. 4° Edición: McGraw Hill.
- Romane, M. (2019). Mémoire de fin d'études : Le logement étudiant : ménages et étudiants, comment cohabiter ? Approche qualitative de cohabitations entre ménages et étudiants au sein d'habitations unifamiliales liégeoises. *LIÈGE UNIVERSITÉ*, 8-9.
- Rugg, J., Rhodes, D., & Jones, A. (2000). The nature and impact of student demand on housing markets. *York Publishing Services Lt*, 51-54.
- Samuelson, P., & Nordhaus, W. (2009). *Economía*. México: McGraw-Hill.
- Sauvage, A. (2007). Raisons d'habiter Pour une modélisation anthropologique. *Habiter, le propre de l'humain*, 69-88. Obtenido de <https://www.cairn.info/habiter-le-propre-de-l-humain--9782707153203-page-69.htm?contenu=auteurs>
- Scherr, S., White, A., & Kaimowitz, D. (2004). *A New Agenda for Forest Conservation and Poverty Reduction* (Washington, D.C ed.). Obtenido de https://books.google.com.ec/books/about/A_New_Agenda_for_Forest_Conservation_and.html?hl=es&id=9Hng3Vr_pJQC&redir_esc=y
- Schiffman, L., & Kanuk, L. (2010). *Comportamiento del consumidor*. México: Pearson Educacion.
- Tietenberg, T. (2000). *Environmental & Natural Resource Economics*. New Jersey: PEARSON.
- Tumaini, J. W. (2022). Students' willingness to pay for improved accommodation facilities: a case of the college of business education, Tanzania. *African Journal of Applied Research*, 169-181.

- Vargas, R., Beizaga, W., & Becerra, V. (2021). La valoración económica como fundamento de políticas ambientales. *Multidisciplinar*, Vol. 5. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i5.877
- Varian, H. (2014). *Microeconomic Analysis (Third Edition)*. W. W. Norton & Company.
- Vergara Arrieta, J., & Álvarez Carval, Y. (2016). Una mirada a los métodos de valoración de calidad ambiental desde una visión contable ambiental. *Panorama Económico*, 24, 221-238.
- Zasina, J., & Antczak, E. (2011). The ‘gown’ unconcerned with the town? Residential satisfaction of university students living in off-campus private accommodation. *Housing Studies*, 1536-1559. doi:<https://doi.org/10.1080/02673037.2021.1961692>
- Zulama, P., & Agroalim. (2006). Análisis del papel de la disposición a pagar (DAP) de los consumidores, por panela ecológica y pulverizada convencional, en la internalización de las externalidades derivadas del uso y apropiación de los recursos naturales y el territorio. *Scielo*, 77-87.

7 ANEXOS

7.1 Anexos de la modelización econométrica

Tabla 43

Valor promedio de Alfa de Cronbach

Test scale = mean (unstandardized items)	
Average interitem covariance:	.087515
Number of items in the scale:	9
Scale reliability coefficient:	0.8012

Nota: Obtenido de STATA 15, elaboración propia en base a las encuestas.

Gráfico 17

Modelo Logit con todas las variables

Iteration 0: log likelihood = -244.29515
 Iteration 1: log likelihood = -235.90711
 Iteration 2: log likelihood = -235.87726
 Iteration 3: log likelihood = -235.87725

Logistic regression	Number of obs	=	376
	LR chi2(18)	=	16.84
	Prob > chi2	=	0.5344
Log likelihood = -235.87725	Pseudo R2	=	0.0345

Disponibilidad	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
Edad	.0941246	.3602025	0.26	0.794	-.6118593 .8001085
Género	.2060892	.2383726	0.86	0.387	-.2611126 .6732909
Institución	-.008253	.2495564	-0.03	0.974	-.4973746 .4808686
Tiempo	-.0467292	.2329022	-0.20	0.841	-.503209 .4097507
MedioTransporte	.527283	.3782341	1.39	0.163	-.2140423 1.268608
Seguridad	-.0674752	.2303922	-0.29	0.770	-.5190356 .3840851
Espaciosdeocioyrecreación	.325061	.2314904	1.40	0.160	-.1286518 .7787738
Particularocolectiva	.0035941	.240441	0.01	0.988	-.4676616 .4748499
Tipodevivienda	-.0462279	.2799679	-0.17	0.869	-.5949548 .502499
Relaciónconeldueño	-.3626874	.3144322	-1.15	0.249	-.9789632 .2535883
Númerodecuartos	-.0736388	.2388438	-0.31	0.758	-.5417641 .3944866
Cocina	.0301188	.2555924	0.12	0.906	-.4708332 .5310707
Baño	-.7641454	.7124497	-1.07	0.283	-2.160521 .6322304
Ducha	1.017369	.8904211	1.14	0.253	-.7278238 2.762563
Estadodelavivienda	-.0139448	.3101158	-0.04	0.964	-.6217607 .593871
Nivel socioeconomico	-.1604155	.2288864	-0.70	0.483	-.6090247 .2881937
Responsabledelpago	-.1820698	.3652306	-0.50	0.618	-.8979086 .5337691
Pagodelarriendo	.4042386	.2951749	1.37	0.171	-.1742936 .9827708
_cons	-.6316883	.8427973	-0.75	0.454	-2.283541 1.020164

Nota: Obtenido de STATA 15, elaboración propia en base a las encuestas.

Gráfico 18

Modelo Logit con las 9 variables

```
Iteration 0: log likelihood = -244.29515
Iteration 1: log likelihood = -238.33832
Iteration 2: log likelihood = -238.32148
Iteration 3: log likelihood = -238.32148
```

```
Logistic regression          Number of obs   =       376
                             LR chi2(9)          =       11.95
                             Prob > chi2         =       0.2163
Log likelihood = -238.32148  Pseudo R2       =       0.0245
```

Disponibilidad	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
MedioTransporte	.6260634	.36356	1.72	0.085	-.0865011 1.338628
Seguridad	-.0382885	.2267452	-0.17	0.866	-.4827009 .4061239
Espaciosdeocioyrecreación	.380325	.2222918	1.71	0.087	-.0553589 .8160089
Tipodevivienda	-.1525665	.2604838	-0.59	0.558	-.6631054 .3579724
Númerodecuartos	-.0585308	.2330255	-0.25	0.802	-.5152525 .3981909
Cocina	.0951626	.2454565	0.39	0.698	-.3859233 .5762485
Baño	-.2799638	.5626472	-0.50	0.619	-1.382732 .8228045
Estadodelavivienda	-.0789522	.3028515	-0.26	0.794	-.6725302 .5146258
Pagodelarriendo	.4280809	.2859904	1.50	0.134	-.1324499 .9886118
_cons	-.5371819	.606748	-0.89	0.376	-1.726386 .6520222

Nota: Obtenido de STATA 15, elaboración propia en base a las encuestas.

Gráfico 19

Matriz de confusión Logit

Probit model for disponibilidad_p

Classified	True		Total
	D	~D	
+	225	105	330
-	18	28	46
Total	243	133	376

Classified + if predicted Pr(D) >= .5
True D defined as disponibilidad_p != 0

Sensitivity	Pr(+ D)	92.59%
Specificity	Pr(- ~D)	21.05%
Positive predictive value	Pr(D +)	68.18%
Negative predictive value	Pr(~D -)	60.87%
False + rate for true ~D	Pr(+ ~D)	78.95%
False - rate for true D	Pr(- D)	7.41%
False + rate for classified +	Pr(~D +)	31.82%
False - rate for classified -	Pr(D -)	39.13%
Correctly classified		67.29%

Nota: Obtenido de STATA 15, elaboración propia en base a las encuestas.

Gráfico 22

Matriz de confusión Probit

Logistic model for disponibilidad_p

Classified	True		Total
	D	~D	
+	223	101	324
-	20	32	52
Total	243	133	376

Classified + if predicted $\Pr(D) \geq .5$
 True D defined as disponibilidad_p != 0

Sensitivity	$\Pr(+ D)$	91.77%
Specificity	$\Pr(- \sim D)$	24.06%
Positive predictive value	$\Pr(D +)$	68.83%
Negative predictive value	$\Pr(\sim D -)$	61.54%
False + rate for true ~D	$\Pr(+ \sim D)$	75.94%
False - rate for true D	$\Pr(- D)$	8.23%
False + rate for classified +	$\Pr(\sim D +)$	31.17%
False - rate for classified -	$\Pr(D -)$	38.46%
Correctly classified		67.82%

Nota: Obtenido de STATA 15, elaboración propia en base a las encuestas.

Modelo de la encuesta aplicada



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS POLITICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE ECONOMÍA

Objetivo: Estimar la disposición a pagar de los estudiantes universitarios por arriendo de habitaciones en la ciudad de Riobamba en el año 2023.

Instrucciones:

- La siguiente encuesta es de carácter anónimo.
- Marque con una (x) indicando su respuesta.

PERFIL DEL ESTUDIANTE

3. **Edad:** 17-20 () 21-24 () 25-28 () 29 o más ()
4. **Género:** Masculino () Femenino ()
5. **Institución académica a la que pertenece:**
6. **¿Cuál es su lugar de procedencia?** (Escriba su provincia)

DISTANCIA EN TIEMPO A LA UNIVERSIDAD

7. **Tiempo que usted se tarda en llegar desde su lugar de alojamiento a la universidad**
 De 5 a 10 minutos () De 11 a 15 minutos () De 16 a 20 minutos () De 21 a 25 minutos ()
 De 26 o más ()
8. **Para llegar desde su lugar de alojamiento comúnmente que medio de transporte usted utiliza.**
 Caminado () Bus () Bicicleta () Taxi () Moto () Carro propio ()

CARACTERÍSTICAS DEL BARRIO EN EL QUE VIVE EL ESTUDIANTE

9. **Según su percepción cómo calificaría al barrio o sector donde vive, en cuanto a la seguridad, en un rango del 1 al 4, siendo el 1 nada seguro y 4 muy seguro. (seleccione solo una opción)**
 1. Nada seguro () 2. Poco seguro () 3. Seguro () 4. Muy seguro ()
10. **¿Tiene acceso cercano a espacios de ocio y recreación (bares, parques, discotecas, etc.)?**
 Si () No ()
11. **En el sector en donde vive tiene acceso a:**

1) UPC	
2) Centro de salud/ hospital	
3) Iglesia	
4) Farmacia	
5) Vías asfaltadas	
6) Disponibilidad de líneas y paradas de bus	
7) Papelerías	
8) Cyber/ cabinas	
9) Restaurantes	
10) Otros	

INFORMACIÓN DE LA VIVIENDA ARRENDADA

12. **El tipo de vivienda es (Particular si vive sola, colectiva si comparte):** Vivienda particular () Vivienda colectiva ()
13. **La clase de vivienda es:** Casa () Suite () Departamento () Cuarto ()
14. **¿Tiene relación de parentesco con el dueño/a de la vivienda?** Si () No ()
15. **¿El lugar donde usted arrienda de cuantos cuartos está compuesto?**
 1 () 2 () 3 () Más de tres ()

ACCESOS A SERVICIOS BÁSICOS

16. **¿Esta vivienda tiene cuarto exclusivo para cocina?** Si () No ()
17. **¿Esta vivienda tiene servicio higiénico?** Si () No ()
18. **¿Esta vivienda tiene ducha?** Si () No ()
19. **En el valor que paga de arriendo, incluye el pago de:**
 Internet () Garaje () Servicios básicos () Ninguno ()

20. Según su criterio, como califica el estado de la vivienda:

Bueno () Muy bueno () Regular () Malo ()

CAPACIDAD FINANCIERA

21. ¿Cómo describirías tu nivel socioeconómico familiar?

Bajo () Medio bajo () Medio alto () Alto ()

22. ¿Quién es el responsable del pago del arriendo?

El estudiante paga completamente su propio arriendo ()

Los padres o tutores legales del estudiante se encargan de pagar el arriendo ()

23. ¿Cuánto paga usted generalmente paga por el arriendo de su habitación, suite, departamento o casa?

Menos de 50 dólares () De 51 a 100 dólares () De 101 a 150 dólares () De 151 a 200 dólares ()
() De 201 a 250 dólares () Más de 250 dólares ()

24. ¿Está dispuesto a pagar más por concepto de arriendo de su habitación, suite, departamento o casa de acuerdo a los factores antes mencionados (distancia en tiempo a la universidad, características del barrio en el que vive el estudiante, información de la vivienda arrendada, accesos a servicios básicos, capacidad financiera)?

Si () No ()