

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

ESCUELA DE POSGRADO



Modelo ProLab: InRoom, solución de habitabilidad para estudiantes

universitarios

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN
ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA DE EMPRESAS**

QUE PRESENTA:

Marco Antonio Barrantes Castro

Héctor Daniel Quintana Ruidías

ASESOR

Sergio Andrés López Orchard

Surco, agosto, 2025

Declaración Jurada de Autenticidad

Yo, Sergio Andrés López Orchard, docente del Departamento Académico de Posgrado en Negocios de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesor de la tesis titulada “InRoom, solución de habitabilidad para estudiantes universitarios”; de los autores:

Barrantes Castro, Marco Antonio, DNI: 18861935


Quintana Ruidías, Héctor Daniel, DNI: 02879477

Dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 13%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software *Turnitin* el 21/04/2025.
- He revisado con detalle dicho reporte y confirmo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio alguno.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

Lugar y fecha:

Lima, 21 de abril del 2025

Apellidos y nombres del asesor: López Orchard, Sergio Andrés	
DNI: 44560848	Firma 
ORCID: 0000-0001-8455-4833	

Agradecimientos

A Dios Todopoderoso y a todas las personas que hicieron posible la culminación de este importante logro en mi vida. A mis profesores y mentores, quienes con su guía, conocimientos y dedicación han sido una fuente constante de inspiración. En especial, agradezco a mi profesor de tesis, Sergio López por su paciencia, apoyo y valiosos consejos durante todo este proceso.

A mi familia, quienes han sido mi pilar fundamental a lo largo de este viaje académico. Gracias por su amor incondicional, paciencia y por creer en mí, incluso en los momentos más desafiantes.

Un especial agradecimiento infinito a mis padres Ana Juana Castro Calderón in memoriam y a mi padre Angel Alfonso Barrantes Miñano por su amor, paciencia y apoyo incondicional.

Marco Barrantes

A Dios, por ser mi guía y fortaleza en cada paso de este camino, brindándome la sabiduría y la perseverancia necesarias para alcanzar esta meta.

A mi querida mamita Francisca, quien, aunque ya no está físicamente, sigue presente en mi corazón y en cada uno de mis logros. Su fuerza y valentía han sido mi mayor inspiración.

A mi tía Soledad, por su incondicional apoyo, fundamental en mi vida. Su confianza en mí y su cariño han sido un motor que me impulsó a seguir adelante en los momentos más difíciles.

A mi familia, por su amor incondicional, su apoyo constante y su comprensión en cada etapa de este proceso. Gracias a mi esposa y mi hijo.

Daniel Quintana

Dedicatorias

A mis padres, por ser mi mayor fuente de inspiración, por su amor incondicional y por

enseñarme el valor de la perseverancia y el esfuerzo.

A mi familia y amigos, quienes con su apoyo y aliento constante hicieron este camino

más llevadero.

A mis profesores y compañeros de maestría, por los conocimientos compartidos y las

experiencias enriquecedoras que marcaron esta etapa tan especial.

Finalmente, a mí mismo, por enfrentar cada desafío con determinación y por nunca

renunciar a mis metas.

Marco Barrantes

A mi esposa, por ser mi compañera incondicional, mi apoyo en los momentos difíciles y mi

inspiración constante. Su amor, paciencia y comprensión han sido fundamentales en este

camino. Gracias por creer en mí y por estar siempre a mi lado, celebrando cada logro y

dándome fuerzas cuando más lo he necesitado.

A mi hijo, la mayor bendición de mi vida. Eres mi motivo más grande para seguir adelante y

esforzarme cada día. Que este logro sea un ejemplo para ti, para que siempre persigas tus

sueños con dedicación y perseverancia.

Daniel Quintana

Resumen Ejecutivo

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2021), en el Perú, miles de estudiantes universitarios enfrentan dificultades para acceder a alojamientos adecuados en zonas seguras, debido a los altos costos y las condiciones de habitabilidad precarias. Esta problemática impacta directamente en su desempeño académico, bienestar y permanencia en el sistema educativo. Por otro lado, los arrendadores buscan garantizar la ocupación constante de sus propiedades y minimizar riesgos de morosidad e incumplimiento de contratos.

Presentamos InRoom, una plataforma digital que conecta a estudiantes universitarios con propietarios de habitaciones, asegurando transparencia, seguridad y eficiencia en el proceso de alquiler, la cual ha sido validada mediante el método Design Thinking, teniendo funcionalidades como búsqueda personalizada, validación de inquilinos, pagos automatizados y calificación de arrendadores y arrendatarios.

En cuanto a la factibilidad, se elaboró un plan de marketing y operaciones que logró una relación entre el valor de vida del cliente y el costo de adquisición de 7.72, con un 92.5% de las simulaciones. Financieramente, el modelo demuestra su viabilidad con una inversión inicial de S/120,000, un VAN de S/1,554,220 y una TIR de 145.89%. Se proyecta captar el 5% de la demanda en el primer año, con un crecimiento sostenido hasta alcanzar el 18% en el quinto año.

Socialmente InRoom impacta en el ODS 4, 10 y 11 mejorando las condiciones de estudio, brindando acceso a vivienda segura y fomentando soluciones habitacionales adecuadas y a precio justo. El análisis de rentabilidad social refleja un Valor Actual Neto Social de S/3,534,542, reflejando un impacto positivo en la calidad de vida de los estudiantes y la formalización del mercado de alquiler, contribuyendo a un modelo de vivienda sostenible e inclusivo en el país.

Abstract

According to the National Institute of Statistics and Informatics (INEI, 2021), thousands of university students in Peru face challenges in accessing adequate housing in safe areas due to high costs and poor living conditions. This issue directly impacts their academic performance, well-being, and retention in the educational system. On the other hand, landlords seek to ensure constant occupancy of their properties while minimizing the risks of delinquency and contract violations.

We present InRoom, a digital platform that connects university students with room owners, ensuring transparency, security, and efficiency in the rental process. This platform has been validated through the Design Thinking method and includes features such as personalized searching, tenant validation, automated payments, and ratings for landlords and tenants.

Regarding feasibility, a marketing and operations plan was developed that achieved a customer lifetime value to customer acquisition cost ratio of 7.72, with 92.5% of simulations meeting this criterion. Financially, the model demonstrates its viability with an initial investment of S/120,000, a Net Present Value (NPV) of S/1,554,220, and an Internal Rate of Return (IRR) of 145.89%. It is projected to capture 5% of the demand in the first year, with sustained growth to reach 18% by the fifth year.

Socially, InRoom impacts Sustainable Development Goals 4, 10, and 11 by improving study conditions, providing access to safe housing, and promoting adequate and fairly priced housing solutions. The analysis of social profitability reflects a Social Net Present Value of S/3,534,542, indicating a positive impact on the quality of life for students and the formalization of the rental market, contributing to a sustainable and inclusive housing model in the country.

Tabla de Contenidos

Lista de Tablas	viii
Lista de Figuras	ix
Capítulo I. Definición del Problema	1
1.1. Contexto del problema a resolver.....	1
1.2. Presentación del problema a resolver.....	2
1.3. Sustento de la complejidad y relevancia del problema a resolver	3
Capítulo II. Análisis del mercado	5
2.1. Descripción del mercado o industria	5
2.2. Análisis competitivo detallado	8
Capítulo III. Investigación del Usuario	11
3.1. Perfil del usuario	11
3.2. Mapa de experiencia de usuario	16
3.3. Identificación de la necesidad	18
Capítulo IV. Diseño del producto o servicio	21
4.1. Concepción del producto o servicio	21
4.2 Desarrollo de la narrativa	23
4.3. Carácter Innovador del Producto o Servicio	25
4.4. Propuesta de Valor	28
4.5 Producto mínimo viable (PMV)	29
Capítulo V. Modelo de Negocio	38
5.1. Lienzo del modelo de negocio	38
5.2. Viabilidad del Modelo de Negocio	40
5.3. Escalabilidad y Exponencialidad del Modelo de Negocio	45
5.4. Sostenibilidad del Modelo de Negocio	47

Capítulo VI. Solución Deseable, Factible y Viable	51
6.1. Validación de la deseabilidad de la solución	51
6.1.1. Hipótesis para Validar la Deseabilidad de la Solución	51
6.1.2. Experimentos Empleados para Validar las Hipótesis	52
6.2. Validación de la factibilidad de la solución	56
6.2.1. Plan de Mercadeo	56
6.2.2. Plan de Operaciones	62
6.2.3. Simulaciones empleadas para validar las hipótesis	73
6.3. Validación de la viabilidad de la solución	78
6.3.1. Presupuesto de Inversión	78
6.3.2. Análisis Financiero	80
6.3.3. Simulaciones empleadas para validar las hipótesis	82
Capítulo VII.- Sostenibilidad de la Solución	88
7.1. Relevancia social de la solución	90
7.2. Rentabilidad social de la solución	92
Capítulo VIII. Decisión e implementación	94
8.1. Plan de Implementación e equipo de trabajo	94
8.2. Conclusiones	96
8.3. Recomendaciones	98
Referencias	100
Apéndice A.	106
Apéndice B	107
Apéndice C	108

Lista de Tablas

Tabla 1 <i>Cantidad de Alumnos Matriculados en Piura Ciclo 2023-2</i>	6
Tabla 2 <i>Comparación de Precios de alternativas de alojamiento para estudiantes universitarios en Piura</i>	9
Tabla 3 <i>Matriz 6x6</i>	22
Tabla 4 <i>Ideas Seleccionadas de Matriz 6x6</i>	23
Tabla 5 <i>Comparativo de los atributos de aplicaciones similares en el mercado</i>	27
Tabla 6 <i>Estudiantes por Regiones año 2023</i>	42
Tabla 7 <i>Proyección de Ventas</i>	43
Tabla 8 <i>Flujo de Caja Libre con VAN y TIR</i>	44
Tabla 9 <i>Impacto del ODS 4</i>	49
Tabla 10 <i>Impacto del ODS 10</i>	50
Tabla 11 <i>Impacto del ODS 11</i>	50
Tabla 12 <i>Estimación de Ventas y Clientes por año</i>	57
Tabla 13 <i>Ventajas y Desventajas de los competidores</i>	58
Tabla 14 <i>Presupuesto de Marketing</i>	61
Tabla 15 <i>Flujo de Caja libre</i>	80
Tabla 16 <i>Metas por Objetivos de Desarrollo Sostenible impactados</i>	91
Tabla 17 <i>Beneficios Sociales de InRoom</i>	92
Tabla 18 <i>Costos Sociales de InRoom</i>	92
Tabla 19 <i>VAN Social por año</i>	93

Lista de Figuras

Figura 1	<i>Mapa de Empatía del Usuario-Estudiante Universitario</i>	11
Figura 2	<i>Buyer Persona del Estudiante Universitario</i>	12
Figura 3	<i>Diagrama meta usuario estudiante universitario</i>	13
Figura 4	<i>Mapa de Empatía del Usuario-Arendatario</i>	14
Figura 5	<i>Buyer Persona del Arrendatario</i>	15
Figura 6	<i>Diagrama meta usuario arrendatario</i>	16
Figura 7	<i>Mapa de Experiencia del Usuario Estudiante Universitario</i>	17
Figura 8	<i>Mapa de Experiencia del Usuario Arrendatario</i>	18
Figura 9	<i>Matriz Costo- Impacto</i>	23
Figura 10	<i>Propuesta de Valor – Estudiante – Universitario</i>	28
Figura 11	<i>Propuesta de Valor –Arrendatario</i>	29
Figura 12	<i>Prototipo de aplicación InRoom para el Estudiante – Universitario</i>	33
Figura 13	<i>Prototipo de aplicación InRoom para el Arrendatario</i>	35
Figura 14	<i>Lienzo Blanco de Relevancia</i>	36
Figura 15	<i>Modelo de Negocio InRoom</i>	40
Figura 16	<i>Lienzo Exo Canvas de InRoom</i>	47
Figura 17	<i>Matriz de Priorización de hipótesis</i>	52
Figura 18	<i>Áreas del Coworking</i>	63
Figura 19	<i>Equipamiento alquilado</i>	63
Figura 20	<i>Personal</i>	64
Figura 21	<i>Simulación del Plan de Marketing</i>	74
Figura 22	<i>Histograma de la Simulación de Montecarlo (VTVC/CAC)</i>	74
Figura 23	<i>Histograma del Escenario Optimista</i>	75
Figura 24	<i>Histograma del Escenario Neutral</i>	76

Figura 25 <i>Histograma del Escenario Pesimista</i>	77
Figura 26 <i>Capital de Trabajo</i>	78
Figura 27 <i>Inversión</i>	78
Figura 28 <i>Estructura de Participación</i>	79
Figura 29 <i>Proyección de Ingresos y de Gastos</i>	79
Figura 30 <i>Cálculo del Punto de Equilibrio</i>	79
Figura 31 <i>Histograma de Escenario Optimista</i>	83
Figura 32 <i>Histograma de Escenario Neutral</i>	83
Figura 33 <i>Histograma de Escenario Pesimista</i>	84
Figura 34 <i>Histograma del Escenario Optimista</i>	85
Figura 35 <i>Histograma del Escenario Neutral</i>	86
Figura 36 <i>Histograma del Escenario Pesimista</i>	87
Figura 37 <i>Flourishing Business Canvas de InRoom</i>	88
Figura 38 <i>Fórmula de TSRI</i>	90
Figura 39 <i>ODS Involucrados</i>	90
Figura 40 <i>ODS Indicadores</i>	91
Figura 41 <i>Cuadro Resumen</i>	91
Figura 42 <i>Fórmula del VANS</i>	93
Figura 43 <i>Cronograma de Actividades</i>	96

Capítulo I. Definición del Problema

1.1. Contexto del problema a resolver

En el Perú, el acceso a la educación superior ha crecido con la expansión de universidades públicas y privadas. Sin embargo, la concentración de estas instituciones en capitales regionales obliga a muchos estudiantes a trasladarse desde zonas rurales, generando desafíos de habitabilidad. Según la Encuesta Nacional de Estudiantes de Educación Superior, el 12% de los estudiantes en universidades de la selva enfrenta condiciones precarias sin acceso a servicios básicos como agua y alcantarillado (Ministerio de Educación, 2018).

La falta de regulación en el mercado de alquileres estudiantiles agrava la situación, ya que muchas habitaciones no cumplen con estándares de habitabilidad, afectando la calidad de vida y el rendimiento académico. Además, los altos costos de vivienda, transporte y alimentación representan una carga significativa, especialmente para estudiantes de bajos ingresos, incrementando el riesgo de deserción universitaria (Gestión, 2018).

Ante esta problemática, es fundamental implementar políticas públicas que promuevan viviendas estudiantiles accesibles y adecuadas, así como desarrollar plataformas digitales que faciliten la búsqueda de alojamiento seguro (Chávez, 2019). El Informe Bienal sobre la Realidad Universitaria en el Perú resalta que las universidades carecen de suficientes residencias estudiantiles, lo que obliga a los estudiantes a recurrir al mercado informal, donde las condiciones pueden ser deficientes (SUNEDU, 2020).

Podemos afirmar que la falta de acceso a vivienda adecuada afecta el bienestar y desempeño académico de los estudiantes (Saint-Gobain, 2024). Implementar soluciones integrales de habitabilidad contribuiría a reducir la deserción y mejorar la equidad en la educación superior (ONU-Habitat, 2019).

1.2. Presentación del problema a resolver

A pesar del crecimiento del acceso a la educación superior en el Perú, miles de estudiantes que provienen de otras regiones enfrentan dificultades para encontrar una vivienda adecuada cerca de sus universidades. La falta de habitabilidad estudiantil se traduce en altos costos de alquiler, escasez de viviendas, condiciones inadecuadas y acceso limitado a servicios básicos como agua potable, electricidad e internet (Smith et al., 2020; García & López, 2019).

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), en el Perú hay aproximadamente 1.3 millones de estudiantes universitarios, de los cuales el 25% enfrenta problemas de habitabilidad, lo que equivale a alrededor de 325,000 estudiantes (INEI, 2025). Estas dificultades no solo afectan su bienestar, sino que también impactan negativamente en su rendimiento académico y pueden aumentar la deserción universitaria (BID, 2018; FMI, 2020).

En muchos casos, los estudiantes no residentes deben destinar una parte significativa de sus ingresos al pago del alquiler o enfrentarse a largos y costosos desplazamientos diarios, lo que limita su integración a la comunidad universitaria y dificulta su desarrollo académico y social (Gestión, 2018). Además, la falta de regulación en el mercado inmobiliario estudiantil permite la proliferación de alojamientos informales que no garantizan condiciones seguras ni adecuadas para la vida estudiantil (SUNEDU, 2020).

Dada la magnitud del problema, es necesario implementar estrategias que mejoren la oferta de viviendas accesibles y seguras para estudiantes. Soluciones innovadoras, como plataformas digitales especializadas, pueden facilitar la búsqueda de alojamiento adecuado, promoviendo una mayor equidad en el acceso a la educación superior (Chávez, 2019).

1.3. Sustento de la complejidad y relevancia del problema a resolver

Este problema involucra diversos factores interrelacionados, que dificultan su resolución y amplifican su trascendencia:

Impacto Educativo y Social

La precariedad en las condiciones de vivienda, particularmente en zonas rurales, afecta directamente el acceso y permanencia en la educación superior. Investigaciones recientes indican que el 30% de los estudiantes universitarios proviene de hogares con bajos ingresos, enfrentando dificultades para cubrir costos de alojamiento (Banco Interamericano de Desarrollo [BID], 2018; Encuesta Nacional de Estudiantes de Educación Superior Universitaria [ENEESU], 2019). Esta situación incrementa el riesgo de deserción, perpetuando desigualdades educativas (Fondo Monetario Internacional [FMI], 2020).

Desigualdad Económica

Los altos costos de vivienda en ciudades universitarias representan un obstáculo significativo. Según el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento [MVCS] (2021), muchos estudiantes de bajos recursos se ven obligados a vivir en condiciones precarias o a realizar largos desplazamientos, afectando su rendimiento académico. La Encuesta Nacional de la Juventud [ENAJU] (2021) revela que el 35% de los jóvenes abandonó sus estudios por problemas económicos vinculados a la vivienda, reforzando ciclos de exclusión social.

Relevancia para el Desarrollo Sostenible:

El problema de habitabilidad estudiantil en el Perú se alinea con varios Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), especialmente el ODS 4, 10 y 11. Estos objetivos buscan garantizar una educación inclusiva y equitativa, reducir las desigualdades y promover ciudades sostenibles. El ODS 4 tiene como meta garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, promoviendo oportunidades de aprendizaje a lo largo de la vida. En el Perú las condiciones habitacionales afectan directamente la permanencia universitaria

(Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria [SUNEDU], 2020). El ODS 10 busca reducir las desigualdades dentro y entre los países. En el Perú la pobreza monetaria en zonas rurales (44.4%) limita el acceso a educación superior (Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], 2018; Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO], 2019). El ODS 11 busca hacer que las ciudades sean inclusivas, seguras y sostenibles. En Perú el 11.7% de la población urbana vive en asentamientos informales, impactando a estudiantes migrantes (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento [MVCS], 2021; Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE], 2021).

Deficiencias en Infraestructura Urbana

Las deficiencias en infraestructura urbana agravan la situación. Según la SUNEDU (2020), el 40% de estudiantes en Lima vive en hacinamiento y el 30% carece de servicios básicos. Además, solo el 22.1% de hogares peruanos tiene acceso a internet (Congreso de la República del Perú, 2022), limitando el aprendizaje virtual (García & López, 2019). Urgen políticas públicas que regulen alquileres estudiantiles y amplíen residencias universitarias accesibles (Instituto de Estudios Peruanos [IEP], 2022).

Capítulo II. Análisis del mercado

2.1. Descripción del mercado o industria

El mercado de habitabilidad para estudiantes universitarios en Perú es un sector en crecimiento que presenta características únicas debido a la demanda creciente de viviendas adecuadas y accesibles para jóvenes que migran a las principales ciudades universitarias del país. Según el Ministerio de Educación (MINEDU), en el año 2020, había más de 1.3 millones de estudiantes matriculados en instituciones de educación superior en Perú, de los cuales aproximadamente el 40% provenían de otras regiones del país, generando una alta necesidad de soluciones de alojamiento (MINEDU, 2020).

Una característica clave de este mercado es la limitada disponibilidad de residencias universitarias. Solo un pequeño porcentaje de las instituciones educativas en el país, como la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) y la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI), ofrecen residencias para sus estudiantes, las cuales no cubren la demanda total. Por ejemplo, en Lima, menos del 10% de los estudiantes tiene acceso a este tipo de alojamientos, obligando a la mayoría a recurrir al mercado privado (INEI, 2021).

En el mercado privado, la oferta de viviendas para estudiantes incluye departamentos compartidos y habitaciones alquiladas. Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), el costo promedio de alquiler de una habitación en Lima varía entre S/500 y S/1,000, dependiendo de la ubicación, los servicios incluidos y la proximidad a las universidades (INEI, 2021). Estas cifras son significativamente altas para los estudiantes provenientes de familias con ingresos bajos, que representan aproximadamente el 30% de la población estudiantil universitaria en el país (INEI, 2020).

El sector enfrenta desafíos importantes relacionados con la calidad de las viviendas. Según la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG), el 25% de las viviendas ocupadas por estudiantes carecen de acceso a servicios básicos como agua potable y electricidad, y el 40%

de los estudiantes viven en condiciones de hacinamiento (INEI, 2020). Además, la falta de un marco regulatorio para el alquiler de habitaciones estudiantiles ha contribuido a la informalidad y a la oferta de opciones habitacionales subóptimas.

A pesar de estas limitaciones, el mercado de habitabilidad para estudiantes universitarios presenta oportunidades significativas para el desarrollo de soluciones innovadoras. La creciente digitalización del sector y la implementación de políticas públicas dirigidas a mejorar las condiciones habitacionales podrían transformar este mercado en uno más eficiente y accesible para los estudiantes de todo el país.

El mercado de habitabilidad para estudiantes universitarios en Piura refleja las características y desafíos de un centro regional que ha experimentado un crecimiento significativo en su población estudiantil. Piura alberga importantes instituciones educativas como la Universidad de Piura (UDEP), la Universidad Nacional de Piura (UNP), la Universidad César Vallejo (UCV), y la Universidad Privada Antenor Orrego (UPAO), la Universidad Tecnológica del Perú (UTP), la Universidad Nacional de la Frontera (UNF) que juntas atraen a miles de estudiantes locales, como se describe en la tabla 1.

Tabla 1

Cantidad de Alumnos Matriculados en Piura Ciclo 2023-2

Universidades de la Región Piura	Alumnos
Universidad Nacional de Frontera	1432
Universidad de Piura	6005
Universidad Tecnológica del Perú	11951
Universidad Privada Antenor Orrego	7340
Universidad César Vallejo	14697 ND
Universidad Nacional de Piura	9019 ND
TOTAL	50444

Nota. ND significa que el dato no está disponible. Adaptado del “Sistema de Información Universitaria” (<http://www.tuni.pe>). Información de dominio público

La migración estudiantil hacia Piura ha crecido en los últimos años, impulsada por la reputación académica de sus universidades y el acceso a programas de pregrado y posgrado. Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), el 25% de los estudiantes matriculados en universidades de Piura provienen de otras provincias de la región o de otras regiones del país (INEI, 2020). Este grupo de estudiantes necesita viviendas cercanas a los campus, creando una demanda constante de opciones habitacionales.

La oferta de viviendas estudiantiles en Piura se concentra principalmente en alojamientos privados, como habitaciones alquiladas y departamentos compartidos. A diferencia de Lima, donde existen residencias universitarias limitadas; en Piura la Universidad Nacional de Piura (UNP) dispone de una residencia universitaria con 16 habitaciones, que ha brindado alojamiento a aproximadamente 162 personas, entre estudiantes y docentes nacionales y extranjeros (Universidad Nacional de Piura, 2023). Por otro lado, la Universidad de Piura (UDEP) ofrece el programa "Casa Común", que brinda acompañamiento personalizado y beneficios económicos a estudiantes de primera generación; sin embargo, este programa no incluye servicios de alojamiento (Universidad de Piura, 2023). Además, la Universidad Tecnológica del Perú (UTP) en Piura no menciona servicios de alojamiento en su sitio web (Universidad Tecnológica del Perú, 2023). Esta carencia de residencias universitarias obliga a los estudiantes a buscar opciones de alojamiento en el mercado privado, como habitaciones alquiladas y departamentos compartidos. Los costos de alquiler en Piura son más asequibles en comparación con Lima, con precios promedio que oscilan entre S/300 y S/700 por una habitación individual dependiendo de la ubicación y servicios incluidos, como internet, agua y luz (ENAHO, 2021). Sin embargo, estos costos aún representan un desafío para estudiantes de bajos recursos.

Uno de los principales problemas del mercado habitacional en Piura es la informalidad. Según datos del INEI, más del 40% de las viviendas alquiladas por estudiantes carecen de contratos formales, lo que los deja vulnerables ante incrementos arbitrarios en los precios o desalojos injustificados (INEI, 2021). Además, un 30% de estas viviendas no cuenta con acceso a servicios básicos como agua potable y una conexión estable a internet, lo cual afecta el rendimiento académico en un entorno de educación cada vez más digitalizado.

2.2. Análisis competitivo detallado.

En el mercado de la vivienda para estudiantes universitarios no residentes, existen diversos tipos de competidores que ofrecen diferentes opciones de alojamiento a los estudiantes. A continuación, se presenta una clasificación de los principales competidores:

a) Competidores Directos

a.1) Propietarios de viviendas.

Los propietarios de viviendas en las zonas universitarias ofrecen una variedad de opciones de alojamiento, desde habitaciones en alquiler hasta departamentos completos. Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2020), el 55% de los estudiantes universitarios que emigran a otras ciudades alquilan habitaciones ofrecidas por propietarios privados. Estas habitaciones suelen oscilar entre S/ 300 y S/ 600 al mes, dependiendo de la ubicación y las comodidades incluidas (García et al., 2022).

a.2) Residencias universitarias.

Las residencias universitarias ofrecen alojamiento y servicios integrados a los estudiantes, generalmente a un costo más alto que las opciones privadas. En Piura, instituciones como la Universidad Nacional de Piura y la Universidad de Piura cuentan con residencias que alojan aproximadamente al 10% de su población estudiantil no residente (Universidad Nacional de Piura, 2023; Universidad de Piura, 2023). Sin embargo, estas

residencias no logran cubrir la totalidad de la demanda, dejando un déficit significativo de plazas.

a.3) Vivienda en zonas alejadas y Transporte público

Otra alternativa para los estudiantes es alquilar una habitación o departamento en una zona más económica y trasladarse diariamente en transporte público. Si bien esta opción reduce el costo del alquiler, implica gastos adicionales en movilidad y largos tiempos de desplazamiento. Según el INEI (2020), el 25% de los estudiantes universitarios que viven fuera de las áreas cercanas a las universidades gastan más de 2 horas diarias en transporte, lo que puede afectar su rendimiento académico y calidad de vida. En Piura, los costos mensuales de transporte pueden oscilar entre S/ 150 y S/ 250, mientras que el alquiler en zonas más alejadas varía entre S/ 250 y S/ 450, sumando un costo total similar al de una vivienda más cercana a la universidad (García et al., 2022).

A continuación se presenta en la tabla 2 la comparación de los costos de las diferentes alternativas de alojamiento y sus atributos

Tabla 2

Comparación de Precios de alternativas de alojamiento para estudiantes universitarios en Piura

Alternativa de Alojamiento	Costo Mensual Aproximado (S/.)	Servicios Incluidos	Ventajas	Desventajas
Habitaciones alquiladas (propietarios privados)	300 - 600	Agua, luz, internet (variable)	Accesible en costos, opciones variadas	Poca regulación, calidad variable
Residencias universitarias	500 - 900	Seguridad, alimentación, limpieza	Ubicación dentro del campus, comunidad estudiantil	Oferta limitada, precios más altos
Albergues estudiantiles	200 - 400	Espacios compartidos, servicios básicos	Económico, ideal para estancias temporales	Infraestructura deficiente, falta de privacidad
Alojamiento compartido (Airbnb, Couchsurfing)	1,800 - 2,400	Mobiliario, internet, servicios básicos	Flexibilidad, opción para grupos	Costo elevado para largas estadías
Alquiler en zonas alejadas + Transporte	250 - 450 + 150 - 250 (transporte)	Agua, luz, internet (variable)	Opciones económicas, más oferta disponible	Desplazamientos largos, impacto en el rendimiento académico

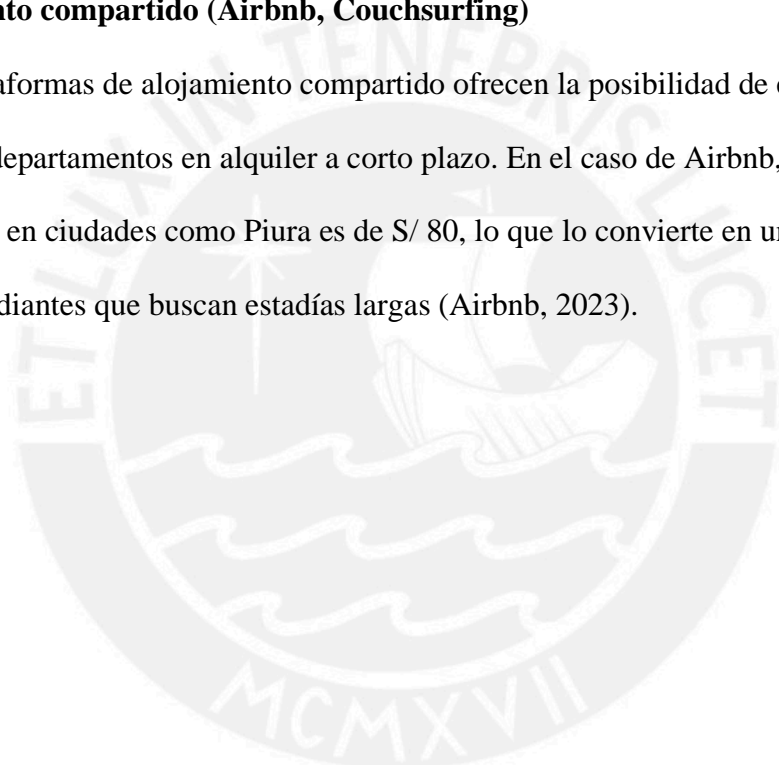
b) Competidores Indirectos

b.1) Albergues estudiantiles

Los albergues estudiantiles ofrecen alojamiento básico a un precio bajo, pero suelen tener condiciones precarias y compartir espacios comunes. Según una encuesta realizada por la Asociación de Estudiantes Universitarios del Perú (2021), el 15% de los estudiantes en ciudades universitarias utiliza albergues como alternativa temporal mientras buscan una opción más permanente.

b.2) Alojamiento compartido (Airbnb, Couchsurfing)

Las plataformas de alojamiento compartido ofrecen la posibilidad de encontrar habitaciones o departamentos en alquiler a corto plazo. En el caso de Airbnb, la tarifa promedio diaria en ciudades como Piura es de S/ 80, lo que lo convierte en una opción poco viable para estudiantes que buscan estancias largas (Airbnb, 2023).



Capítulo III. Investigación del Usuario

3.1. Perfil del usuario

a) Perfil del Usuario Estudiante Universitario.

De 60 encuestas realizadas se obtuvo que el 65% de los estudiantes universitarios vive lejos de su centro de estudios y enfrenta dificultades para encontrar alojamiento adecuado. Un 50% alquila habitaciones el 40% vive con familiares, el 55 % prioriza el costo, con un presupuesto promedio de S/ 200 a S/ 300 mensuales. Un 60% considera insuficiente la oferta de viviendas, y el 80% buscaría una plataforma en línea para facilitar la búsqueda. Un 80% señala que la seguridad es de suma importancia y un 70% indica la importancia de la flexibilidad en contratos.

Figura 1

Mapa de Empatía del Usuario-Estudiante Universitario



Figura 2

Buyer Persona del Estudiante Universitario



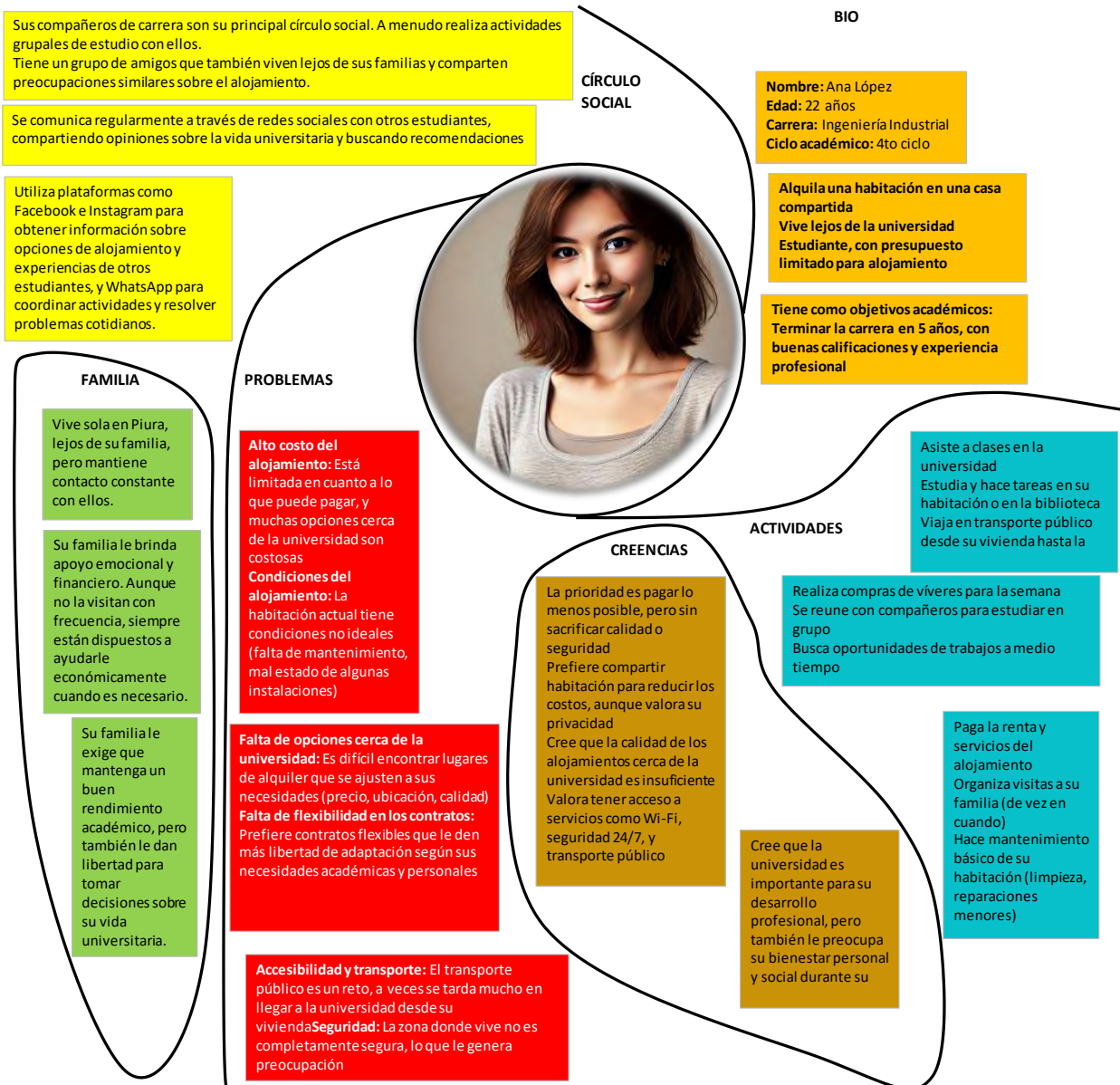
 NOMBRE DEL BUYER PERSONA	Ana López	PARTE 1: QUIÉN
<p>PERFIL GENERAL</p> <p>INFORMACIÓN DEMOGRÁFICA</p> <p>METAS Y MOTIVACIONES</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vivienda Actual: Alquila una habitación en una casa compartida • Presupuesto Mensual para Vivienda: S/ 200 - S/ 300 • Objetivos Personales: <ul style="list-style-type: none"> • Completar la carrera en 5 años con buenas calificaciones. • Adquirir experiencia profesional mientras estudia. • Edad: 22 años • Género: Femenino • Ubicación: Piura, vive lejos de su universidad • Ingreso: Limitado, depende de su familia o trabajos ocasionales. • Situación Económica: Presupuesto ajustado para cubrir necesidades básicas. • Hábitos Tecnológicos: <ul style="list-style-type: none"> • Alta frecuencia de uso de aplicaciones móviles para redes sociales, búsqueda de información y gestión de recursos. • Familiaridad con plataformas digitales y de comercio electrónico. • Optimización de Costos: Encontrar opciones de vivienda asequibles y seguras. • Cercanía: Reducir los tiempos y costos asociados al transporte hacia la universidad. • Calidad de Vida: Vivir en un lugar limpio, seguro, y bien mantenido para concentrarse en sus estudios. • Comodidad: Contar con servicios básicos como Wi-Fi y acceso a espacios comunes. • Flexibilidad: Tener opciones de contrato que se adapten a su situación económica y académica. 	
 NOMBRE DEL BUYER PERSONA	Ana López	PARTE 2: QUÉ
<p>FRUSTRACIONES Y DOLORES</p> <p>PREFERENCIAS DE COMPRA Y DECISIÓN</p> <p>CÓMO PODEMOS AYUDAR</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Precios Elevados: Las opciones económicas son limitadas y con frecuencia de baja calidad. • Falta de Información Centralizada: Dificultad para encontrar viviendas que cumplan con sus necesidades sin invertir mucho tiempo y esfuerzo. • Inseguridad: Preocupación por vivir en zonas no seguras o sin medidas adecuadas de protección. • Distancia: Las viviendas accesibles suelen estar lejos de la universidad. • Condiciones Deficientes: Algunas opciones no garantizan mantenimiento, higiene, o servicios básicos. <p>Factores Clave:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Costo: Decisivo, debe estar dentro del presupuesto disponible. • Seguridad: Prioridad absoluta, especialmente para mujeres estudiantes. • Proximidad a la Universidad: Disposición a priorizar cercanía si el precio lo permite. • Servicios Incluidos: Wi-Fi, transporte cercano, y áreas comunes son esenciales. • Facilidad de Acceso a Información: Prefiere plataformas digitales con comparaciones claras y opiniones de otros usuarios. <p>Canales Favoritos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicaciones y sitios web confiables que ofrezcan información centralizada y de fácil acceso. • Redes sociales y recomendaciones de otros estudiantes. <ul style="list-style-type: none"> • Ofrecer Soluciones Integrales: Una plataforma que centralice opciones de vivienda cerca de la universidad, con filtros por precio, ubicación, y servicios incluidos. • Promover Contratos Flexibles: Diseñar modelos de alquiler que se adapten a la incertidumbre económica de los estudiantes. • Garantizar Seguridad: Proveer información confiable sobre las zonas y opciones más seguras para estudiantes. • Servicios Adicionales: Facilitar acceso a espacios comunes y beneficios como gimnasios o lavanderías para mejorar su experiencia. 	

Figura 3

Diagrama meta usuario estudiante universitario



b) Perfil del Usuario Arrendatario

La mayoría de los arrendatarios que participaron en la encuesta tienen edades comprendidas entre los 31 y 40 años. La mayoría de los arrendadores tienen propiedades en zonas céntricas de Castilla, siendo el 45% de las propiedades ubicadas cerca de una universidad. Respecto al número de propiedades disponibles para alquilar, la mitad de los

arrendatarios posee solo una propiedad disponible, mientras que el 30% tiene dos propiedades y solo el 5% dispone de cuatro o más propiedades.

Esto sugiere que la oferta actual podría no ser suficiente para cubrir la demanda creciente de estudiantes universitarios que buscan alojamiento, especialmente en zonas estratégicas cercanas a las universidades. Además, la concentración de propiedades en ciertas áreas podría generar una saturación en la disponibilidad de habitaciones, elevando los precios y dificultando el acceso a una vivienda adecuada para los estudiantes. Por lo tanto, es necesario analizar estrategias que permitan ampliar la oferta de alquiler para atender mejor esta demanda.

Figura 4

Mapa de Empatía del Usuario-Arrendatario

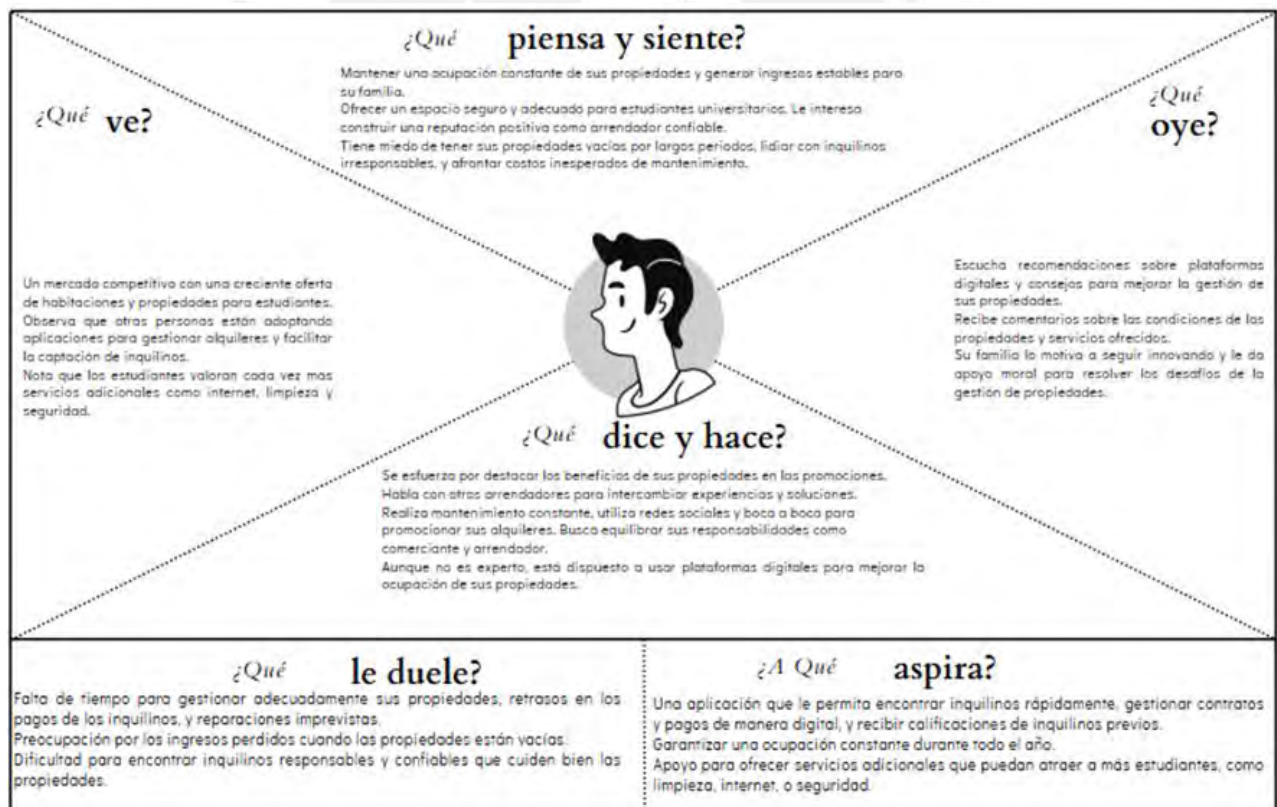


Figura 5

Buyer Persona del Arrendatario



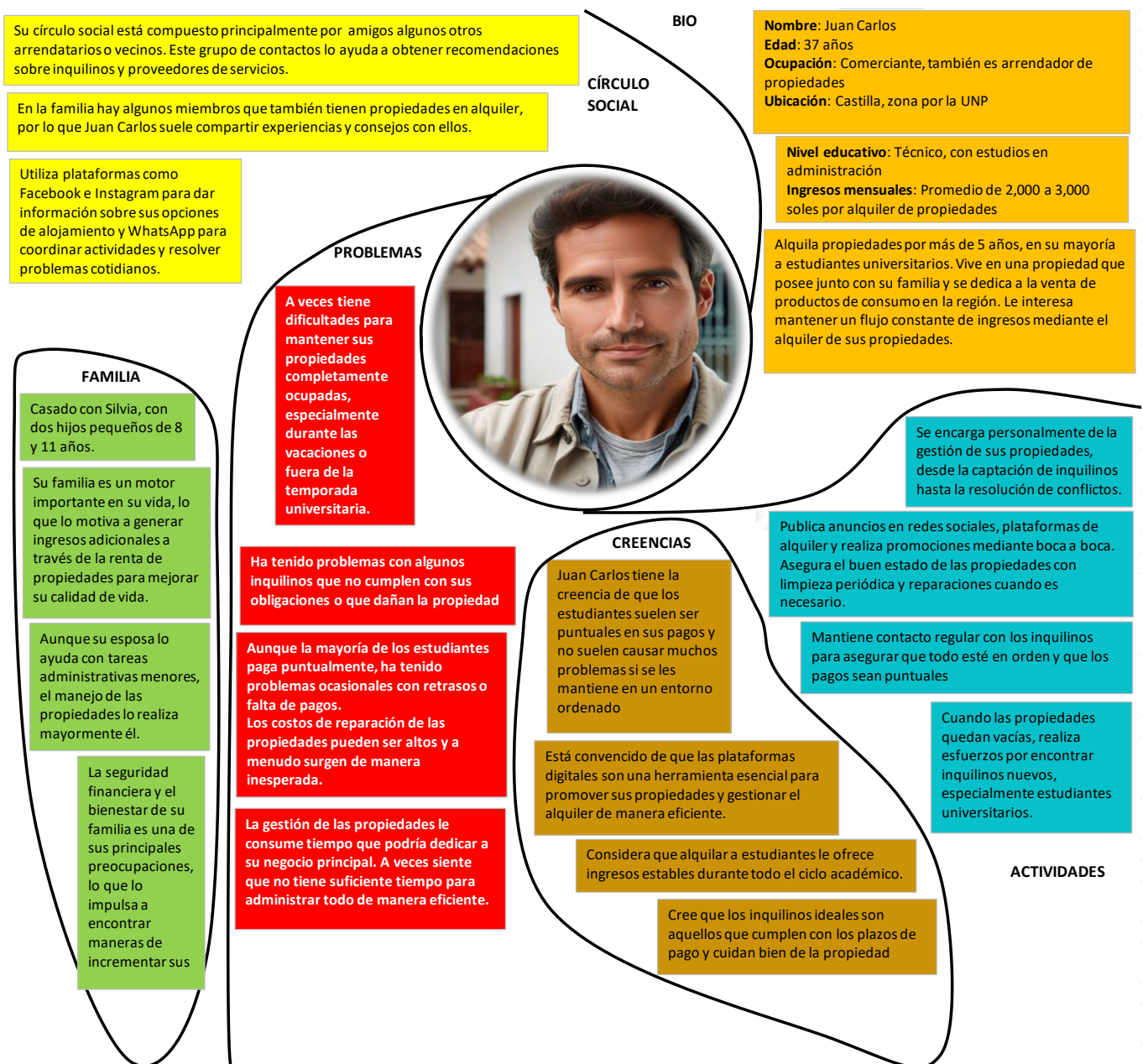
 NOMBRE DEL BUYER PERSONA	Juan Carlos	PARTE 1: QUIÉN
<p>PERFIL GENERAL</p> <p>INFORMACIÓN DEMOGRÁFICA</p> <p>METAS Y MOTIVACIONES</p>	<ul style="list-style-type: none"> Juan Carlos es un comerciante y arrendador de propiedades en Piura, con más de 5 años de experiencia alquilando, especialmente a estudiantes universitarios. Es un padre de familia que busca equilibrar su negocio principal con la gestión eficiente de sus propiedades para garantizar la estabilidad económica y mejorar la calidad de vida de su familia. Aunque no es experto en tecnología, está abierto a adoptar herramientas digitales que le permitan ahorrar tiempo y optimizar su operación. Edad: 37 años Estado civil: Casado, con dos hijos de 8 y 11 años Ubicación: Piura, zona cercana a la UNP Nivel educativo: Técnico en administración Ingresos mensuales: Entre 1,500 a 3,000 soles provenientes del alquiler Ocupación: Comerciante y arrendador Mantener la ocupación constante de sus propiedades, especialmente fuera de temporada universitaria. Garantizar ingresos estables y puntuales para asegurar el bienestar financiero de su familia. Facilitar la gestión de alquileres mediante soluciones prácticas y tecnológicas. Generar una reputación positiva como arrendador para atraer a inquilinos confiables. Minimizar el tiempo invertido en la gestión de propiedades para dedicar más atención a su negocio principal. 	
 NOMBRE DEL BUYER PERSONA	Juan Carlos	PARTE 2: QUÉ
<p>FRUSTRACIONES Y DOLORES</p> <p>PREFERENCIAS DE COMPRA Y DECISIÓN</p> <p>CÓMO PODEMOS AYUDAR</p>	<ul style="list-style-type: none"> Bajas tasas de ocupación: Especialmente en épocas de vacaciones o cuando no hay demanda estudiantil. Inquilinos poco responsables: Experiencias pasadas con pagos atrasados o propiedades mal cuidadas. Falta de tiempo: La gestión de las propiedades compite con su negocio principal, generándole estrés. Altos costos de mantenimiento: Reparaciones imprevistas que afectan sus ingresos. Falta de herramientas: Actualmente maneja de forma manual procesos como contratos y pagos, lo que lo hace menos eficiente. Tecnología: Prefiere plataformas fáciles de usar que no requieran mucha experiencia técnica. Costo: Busca soluciones accesibles con un buen retorno de inversión. Fiabilidad: Se inclina por herramientas que ofrezcan soporte y garantías claras. Recomendaciones: Confía en el boca a boca, recomendaciones de amigos y colegas en el negocio inmobiliario. Valor agregado: Aprecia servicios que incluyan funciones como estadísticas, reportes, o asesoría en marketing para mejorar la promoción de sus propiedades. Ofrecer Soluciones Integrales: Una plataforma que centralice opciones de vivienda cerca de la universidad, con filtros por precio, ubicación, y servicios incluidos. Promover Contratos Flexibles: Diseñar modelos de alquiler que se adapten a la incertidumbre económica de los estudiantes. Garantizar Seguridad: Proveer información confiable sobre las zonas y opciones más seguras para estudiantes. Servicios Adicionales: Facilitar acceso a espacios comunes y beneficios como gimnasios o lavanderías para mejorar su experiencia. 	

Figura 6

Diagrama meta usuario arrendatario



3.2. Mapa de experiencia de usuario

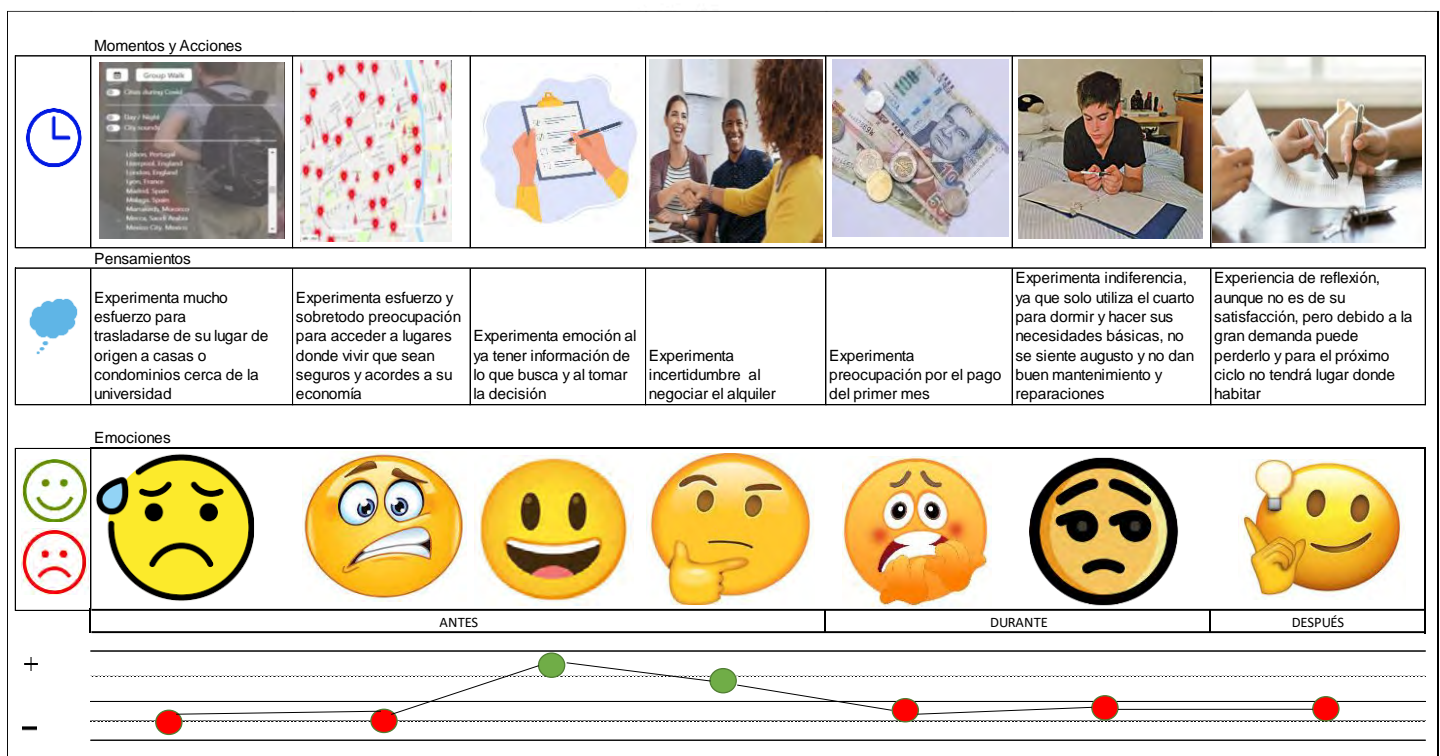
a) Del Usuario Estudiante Universitario

Se describe el proceso que sigue un estudiante desde que decide buscar alojamiento hasta que finalmente encuentra una vivienda adecuada y se instalándose en ella y hasta renovando su primer contrato. Los estudiantes enfrentan problemas como falta de

información confiable, precios poco transparentes, condiciones deficientes de vivienda, escasez de servicios básicos y dificultades en la comunicación con los propietarios. Mejoras en estos aspectos podrían optimizar su experiencia y facilitar el acceso a alojamientos adecuados.

Figura 7

Mapa de Experiencia del Usuario Estudiante Universitario

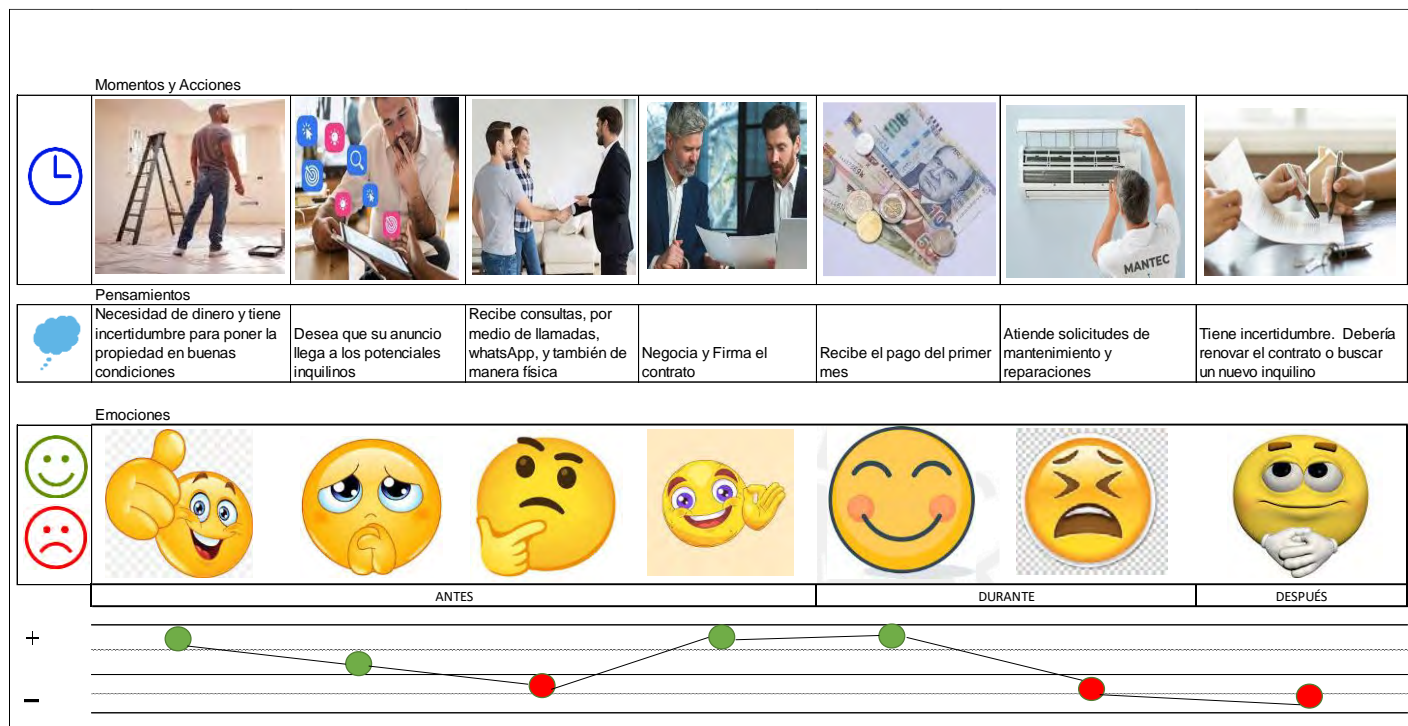


a) Del Usuario Arrendatario

El arrendatario enfrenta desafíos como retrasos en pagos, falta de comunicación con inquilinos, costos inesperados de mantenimiento y deterioro de la vivienda. Mejoras en estos aspectos pueden optimizar su experiencia y asegurar mayor estabilidad en el alquiler.

Figura 8

Mapa de Experiencia del Usuario Arrendatario



3.3. Identificación de la necesidad

a) Del Usuario Estudiante Universitario

La falta de vivienda para estudiantes universitarios no residentes es un problema que dificulta su acceso a un alojamiento adecuado y asequible durante sus estudios. La alta demanda en las zonas universitarias supera la oferta disponible, lo que complica la búsqueda de un lugar para vivir. Además, los costos de alquiler suelen ser elevados, limitando las opciones para aquellos con recursos económicos reducidos. En muchos casos, las condiciones de las viviendas no son óptimas, presentando deficiencias en infraestructura, seguridad e higiene. A esto se suma la falta de acceso a servicios básicos como agua potable, electricidad e internet, lo que agrava aún más la problemática y afecta la calidad de vida de los estudiantes.

a.1) Causas de la necesidad

Se debe a múltiples factores. El aumento de la demanda, impulsado por un mayor número de estudiantes que deben mudarse para cursar sus estudios, no ha sido acompañado por un crecimiento proporcional en la oferta de vivienda, generando un desequilibrio en el mercado. Además, ciertas regulaciones gubernamentales pueden restringir la construcción y el alquiler de residencias estudiantiles. Las condiciones económicas también influyen, ya que limitan la capacidad de los estudiantes para pagar el alquiler. Por otro lado, muchas instituciones educativas no cuentan con programas de apoyo para facilitar el acceso a una vivienda adecuada, lo que agrava aún más el problema.

a.2) Consecuencias de la necesidad

Existen consecuencias significativas tanto a nivel individual como social. Uno de los principales efectos es el bajo rendimiento académico, ya que las dificultades para encontrar un alojamiento adecuado pueden interferir en la asistencia a clases, la concentración en los estudios y el descanso necesario. Además, el estrés y la ansiedad derivados de esta situación pueden afectar la salud física y mental de los estudiantes, generando un impacto negativo en su bienestar general. La exclusión social es otra consecuencia importante, ya que la falta de un espacio estable puede dificultar la integración en la comunidad universitaria. En los casos más extremos, estas dificultades pueden llevar al abandono de los estudios, limitando las oportunidades de los estudiantes de acceder a una educación superior y mejorar su futuro.

b) Del Usuario Arrendatario

Identificación de la necesidad del Arrendador (Propietario de Vivienda o Habitación)

Los propietarios de viviendas enfrentan varios desafíos al alquilar a estudiantes universitarios. Uno de los principales es encontrar inquilinos confiables, ya que pueden surgir

problemas de pago, convivencia y cuidado del inmueble. Además, muchos desconocen las normativas de arrendamiento, lo que puede generar conflictos legales.

El mantenimiento constante también es una preocupación, ya que el uso frecuente de la vivienda implica costos adicionales. A esto se suma el riesgo de impago, que afecta la estabilidad financiera del propietario. La gestión del alquiler, incluyendo contratos y cobros, puede ser estresante si no se organiza adecuadamente.

Por otro lado, algunos temen que los inquilinos dañen la propiedad o realicen actividades no permitidas. Además, en zonas universitarias, la competencia con otras opciones de alojamiento dificulta mantener una ocupación constante.

b.1) Causas de la necesidad

Las principales razones por las que los propietarios enfrentan estas dificultades incluyen:

- Falta de plataformas seguras y eficientes para conectar con inquilinos confiables.
- Desconocimiento de las normativas de arrendamiento y derechos del propietario.
- Falta de mantenimiento preventivo que evite reparaciones costosas a futuro.
- Ineficiencia en la administración del alquiler y seguimiento de pagos.
- Escasa regulación sobre garantías y procesos de desalojo en caso de incumplimiento del inquilino.

b.2) Consecuencias de la necesidad

Si los propietarios no logran gestionar adecuadamente sus alquileres, pueden experimentar diversas consecuencias negativas, como:

- Pérdidas económicas por impagos o costos elevados de mantenimiento.
- Desgaste emocional y estrés al enfrentar problemas con inquilinos o trámites legales.
- Desvalorización del inmueble si no se realizan mejoras constantes.
- Poca rotación de inquilinos si la vivienda no se adapta a las necesidades del mercado estudiantil.

Capítulo IV. Diseño del producto o servicio

El presente capítulo describe el proceso de diseño y desarrollo del servicio propuesto para solucionar la problemática de habitabilidad de los estudiantes universitarios que no residen cerca de sus centros de estudio. Se detallan los aspectos clave en la concepción de la solución, la metodología empleada en su desarrollo y la validación del prototipo.

La solución busca integrar tecnología y accesibilidad en un modelo que beneficie tanto a los estudiantes como a los arrendadores, optimizando el proceso de búsqueda y gestión de alquileres. Para ello, se han considerado las mejores prácticas en diseño de servicios digitales, basadas en las necesidades identificadas en el análisis previo.

4.1. Concepción del producto o servicio.

El diseño del producto o servicio propuesto surge como respuesta a la problemática de habitabilidad que enfrentan los estudiantes universitarios que no residen cerca de sus instituciones educativas. Muchos de ellos deben destinar tiempo y recursos adicionales para encontrar una vivienda adecuada, enfrentando dificultades en términos de accesibilidad, costos, seguridad y condiciones del entorno. Al mismo tiempo, los arrendadores se enfrentan al desafío de asegurar la ocupación constante de sus habitaciones, garantizar la confiabilidad de los inquilinos y optimizar sus ingresos sin incurrir en largos periodos de vacancia.

Para abordar estas necesidades, se ha empleado el lienzo 6x6, presentado en la Tabla 3, el cual permitió identificar los principales desafíos y puntos críticos que afectan tanto a los estudiantes como a los arrendadores. A partir de este análisis, se llevó a cabo un proceso de selección y priorización de ideas, cuyas soluciones propuestas se encuentran detalladas en la Tabla 4. Dichas soluciones han sido diseñadas para optimizar la experiencia del usuario, mejorar la eficiencia en la gestión de alquileres y garantizar la seguridad y transparencia en el proceso de arrendamiento.

Asimismo, en la Figura 9 se presenta la Matriz Costo – Impacto, en la cual se evalúa cada una de las soluciones propuestas en función de su viabilidad económica y el beneficio que aportan a los involucrados. Esta herramienta ha permitido seleccionar aquellas iniciativas que ofrecen un mayor impacto positivo en la solución de la problemática, considerando la optimización de recursos y el retorno sobre la inversión.

De este modo, el diseño de la solución propuesta no solo responde a las necesidades inmediatas del mercado, sino que también busca generar un modelo sostenible y escalable que contribuya a la mejora de la habitabilidad estudiantil y la optimización del mercado de alquiler universitario.

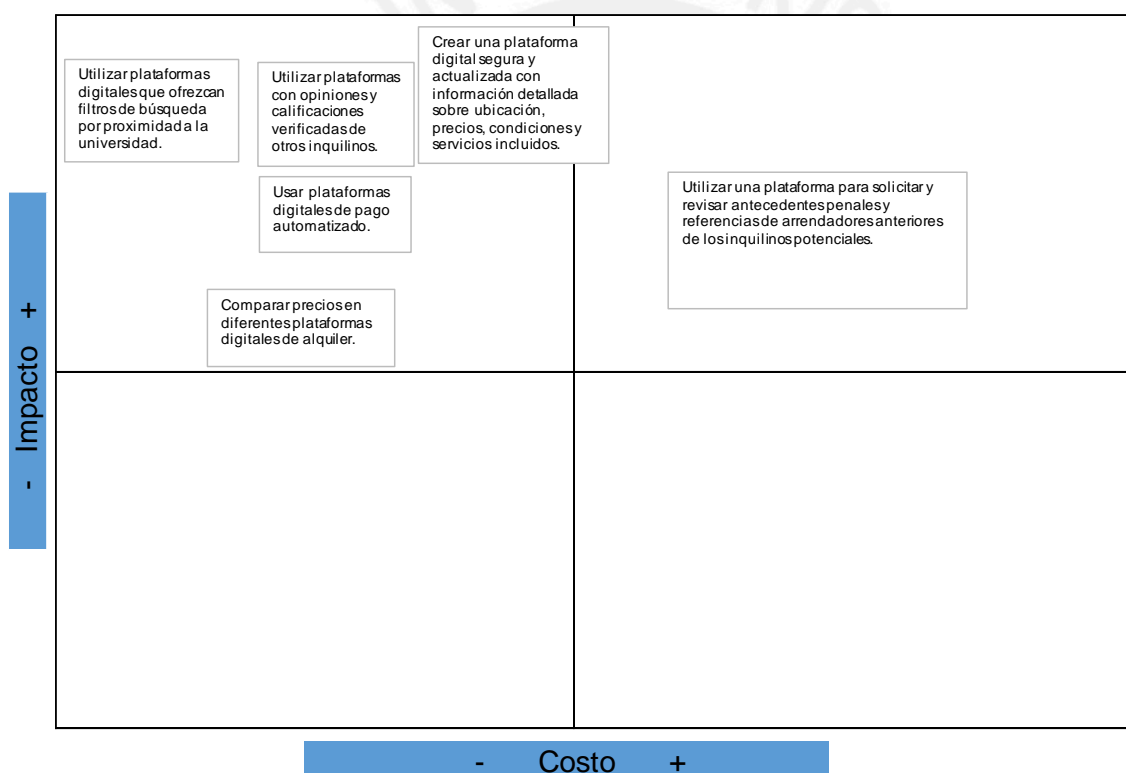
Tabla 3

Matriz 6x6

PREGUNTAS GENERADORAS					
¿Cómo encontrar un alojamiento que esté cerca de la universidad?	¿Cómo encontrar un alojamiento que sea asequible económicamente?	¿Cómo encontrar un alojamiento en una zona segura y en buenas condiciones?	¿Cómo proporcionar acceso a información confiable sobre opciones de alojamiento?	¿Cómo garantizar que los inquilinos paguen puntualmente?	¿Cómo puedo conseguir inquilinos responsables y confiables? Utilizar una plataforma para solicitar y revisar antecedentes penales y referencias de arrendadores anteriores de los inquilinos potenciales.
Utilizar plataformas digitales que ofrezcan filtros de búsqueda por proximidad a la universidad.	Comparar precios en diferentes plataformas digitales de alquiler.	Utilizar plataformas con opiniones y calificaciones verificadas de otros inquilinos.	Crear una plataforma digital segura y actualizada con información detallada sobre ubicación, precios, condiciones y servicios incluidos.	Implementar contratos con cláusulas claras sobre pagos y sanciones por mora.	
Consultar con la universidad sobre listados de alojamientos recomendados cercanos. Utilizar mapas interactivos en línea para identificar opciones de alojamiento en las cercanías. Preguntar a otros estudiantes sobre sus experiencias y recomendaciones de alojamientos cercanos.	Buscar opciones de alquiler compartido para reducir costos. Consultar programas de ayuda financiera para estudiantes. Negociar descuentos por contratos de alquiler a largo plazo. Utilizar filtros de búsqueda en plataformas digitales para encontrar opciones dentro del presupuesto. Evaluar viviendas con servicios incluidos para evitar costos adicionales.	Buscar viviendas en zonas seguras y con estándares de calidad. Consultar con otros estudiantes sobre sus experiencias en diferentes zonas. Priorizar alquileres con contratos formales y detallados. Verificar la seguridad de la zona mediante mapas y estadísticas de criminalidad.	Colaborar con universidades para ofrecer listados de alojamientos recomendados. Implementar un sistema de calificaciones y reseñas de otros estudiantes. Ofrecer tours virtuales de las propiedades. Actualizar regularmente la información de disponibilidad y precios.	Ofrecer descuentos o beneficios por pagos anticipados. Usar plataformas digitales de pago automatizado. Solicitar garantías de pago o avalistas. Verificar historial crediticio de los inquilinos.	Realizar entrevistas previas Pedir referencias de alquileres anteriores. Incluir reglas claras en el contrato. Definir una lista de normas de convivencia.
Buscar opciones de transporte eficiente que conecten con la universidad		Realizar visitas personales o virtuales para evaluar las condiciones del alojamiento.	Proporcionar asistencia en línea para responder preguntas sobre las opciones de alojamiento.	Establecer recordatorios automáticos de pago.	Aplicar un periodo de prueba en contratos cortos.

Tabla 4*Ideas Seleccionadas de Matriz 6x6*

IDEAS SELECCIONADAS					
Utilizar plataformas digitales que ofrezcan filtros de búsqueda por proximidad a la universidad.	Comparar precios en diferentes plataformas digitales de alquiler.	Utilizar plataformas con opiniones y calificaciones verificadas de otros inquilinos.	Crear una plataforma digital segura y actualizada con información detallada sobre ubicación, precios, condiciones y servicios incluidos.	Usar plataformas digitales de pago automatizado.	Utilizar una plataforma para solicitar y revisar antecedentes penales y referencias de arrendadores anteriores de los inquilinos potenciales.

Figura 9*Matriz Costo- Impacto***4.2 Desarrollo de la narrativa**

El enfoque basado en Design Thinking permitió la creación de un servicio innovador que responde de manera efectiva a las problemáticas habitacionales de los estudiantes universitarios no residentes. La plataforma desarrollada no solo facilita la búsqueda y

selección de alojamientos, sino que también ofrece a los arrendadores herramientas para mejorar la seguridad y eficiencia en la gestión de sus propiedades.

Empatizar, para comprender a profundidad las necesidades y desafíos de los estudiantes, se realizaron entrevistas y encuestas dirigidas a diversas universidades. Los resultados evidenciaron que los principales problemas radican en la falta de opciones cercanas a sus campus, los altos costos de alquiler, la inseguridad en ciertas zonas y la ausencia de servicios básicos adecuados. A su vez, los arrendadores manifestaron dificultades para encontrar inquilinos confiables, garantizar pagos puntuales y hacer cumplir las condiciones de alquiler.

Definir, Con base en la información recopilada, se estableció el problema central: los estudiantes universitarios que viven lejos de sus universidades enfrentan dificultades para encontrar alojamientos asequibles, seguros y en buenas condiciones, afectando su bienestar y rendimiento académico. Al mismo tiempo, los arrendadores requieren herramientas para evaluar la confiabilidad de los inquilinos y asegurar el cumplimiento de los pagos y condiciones de alquiler.

Idear, se llevaron a cabo sesiones de brainstorming en las que se propusieron diversas soluciones. La más destacada fue la creación de una plataforma digital de búsqueda de alojamiento, que incorpora filtros avanzados para mejorar la precisión de las búsquedas, un sistema de calificaciones y reseñas para garantizar la transparencia y confianza entre usuarios, pagos automatizados con recordatorios para reducir la morosidad y un mecanismo de verificación de antecedentes y referencias para mayor seguridad en los contratos de alquiler.

Prototipar, para dar forma a esta solución, se desarrollaron prototipos de baja fidelidad con wireframes y maquetas, asegurando una interfaz intuitiva y optimizada. Se definieron

funcionalidades clave como mapas interactivos, perfiles detallados de viviendas, calificaciones verificadas y herramientas de seguridad para los arrendadores.

Testear, el prototipo fue sometido a pruebas piloto con estudiantes y arrendadores para evaluar su funcionalidad. A partir del feedback recibido, se implementaron mejoras en la navegación, optimización de los filtros de búsqueda y nuevas funciones como asistencia en línea y recordatorios automatizados. Estas modificaciones permitieron perfeccionar la plataforma, garantizando una experiencia más eficiente, segura y accesible para ambas partes.

4.3. Carácter Innovador del Producto o Servicio

El producto desarrollado presenta un carácter innovador al integrar tecnología digital y soluciones basadas en datos para mejorar el acceso a alojamientos para estudiantes universitarios no residentes. Se considera una innovación incremental, ya que mejora un servicio ya existente, como es el alquiler de habitaciones para estudiantes universitarios no residentes, a través de la incorporación de herramientas tecnológicas que facilitan y optimizan este proceso. Talin (2022) explica que este tipo de innovación se basa en la mejora continua de productos o servicios previamente establecidos, lo que ayuda a las organizaciones a mantenerse competitivas. En este caso, la propuesta incluye funcionalidades como buscadores con filtros específicos, pagos digitales, verificación de identidad y sistemas de calificación, que fortalecen aspectos clave como la seguridad, la eficiencia y la confianza entre las partes involucradas (APD, 2018). Por su parte, Henderson y Clark (1990) señalan que una innovación de esta naturaleza no transforma el sistema en su totalidad, sino que modifica ciertos elementos sin cambiar su estructura central. Esto encaja con la propuesta, que digitaliza el modelo tradicional de alquiler sin reemplazarlo por completo, pero sí ofreciendo una alternativa más moderna y adecuada a las necesidades actuales del público objetivo. Su valor radica en la integración de tecnologías existentes en una plataforma

específica para un nicho poco atendido, mejorando la transparencia, seguridad y accesibilidad del alquiler estudiantil.

La innovación se basa en tres pilares principales: digitalización del proceso de alquiler, transparencia en la información y seguridad para inquilinos y arrendadores.

1. Digitalización y automatización del proceso de búsqueda y alquiler

El uso de plataformas digitales ha revolucionado la forma en que los consumidores acceden a bienes y servicios, permitiendo la automatización de procesos y la optimización de la experiencia del usuario (Kannan & Li, 2017). En este caso, la plataforma propuesta permite a los estudiantes buscar alojamientos mediante filtros avanzados de proximidad, precio y condiciones, facilitando el proceso de selección y reduciendo el tiempo de búsqueda. Además, la integración de pagos automatizados y recordatorios garantiza que los inquilinos cumplan con sus obligaciones, reduciendo la tasa de morosidad (Chen et al., 2019). Estas funcionalidades modernizan el proceso de arrendamiento, proporcionando eficiencia tanto para estudiantes como para propietarios.

2. Transparencia y acceso a información verificada

Uno de los principales problemas en el alquiler de viviendas es la falta de transparencia en la información sobre los inmuebles y arrendadores (Parker et al., 2020). La solución innovadora radica en la implementación de un sistema de calificaciones y reseñas verificadas, donde los estudiantes pueden dejar opiniones basadas en su experiencia real. Según Xu et al. (2021), los sistemas de reputación en línea aumentan la confianza de los usuarios en plataformas digitales, fomentando la toma de decisiones informada y reduciendo el riesgo de fraudes o expectativas no cumplidas. La integración de mapas de seguridad y estadísticas sobre el entorno de las viviendas también contribuye a mejorar la confianza y seguridad en la elección del alojamiento.

3. Seguridad y evaluación de inquilinos y arrendadores

Un aspecto clave de la innovación en este producto es la incorporación de un sistema de verificación de antecedentes y referencias de los inquilinos, asegurando que los arrendadores puedan tomar decisiones fundamentadas. Estudios previos han demostrado que la implementación de procesos de verificación de identidad y antecedentes mejora la seguridad en transacciones en línea y reduce la incertidumbre en la selección de clientes o inquilinos (Hawlitschek et al., 2018).

Asimismo, la digitalización de los contratos de arrendamiento y la posibilidad de realizar tours virtuales de las propiedades representan avances significativos en la experiencia del usuario, alineándose con tendencias globales en la adopción de tecnologías digitales en el sector inmobiliario (Guerra-Santin et al., 2020).

A continuación, en Tabla 5 se presenta algunas aplicaciones disponibles, para lo cual se valoró haciendo uso de la escala de Liker, donde 1 es muy malo, 2 es malo, 3 regular, 4 bueno y 5 Muy bueno.

Tabla 5

Comparativo de los atributos de aplicaciones similares en el mercado

Plataforma	Uniplaces	HousingAnywhere	Micampus Residencias	Plataforma Univ. La Rioja	Modelos de Coliving	Airbnb para Estudiantes Universitarios	InRoom
Búsqueda por proximidad	5	5	5	4	5	5	5
Comparación de precios	4	5	4	2	4	5	5
Calificaciones y reseñas	5	5	4	2	5	5	5
Seguridad y verificación	4	4	5	2	4	4	5
Gestión de pagos	5	5	5	2	5	5	5
Asociación con universidades	2	2	5	5	2	2	5
Servicios adicionales	3	3	5	2	5	5	5
Estandarización de condiciones mínimas	2	2	5	2	5	2	5
Opera en Perú	3	2	1	1	3	5	5
TOTAL	33	33	39	22	38	38	45

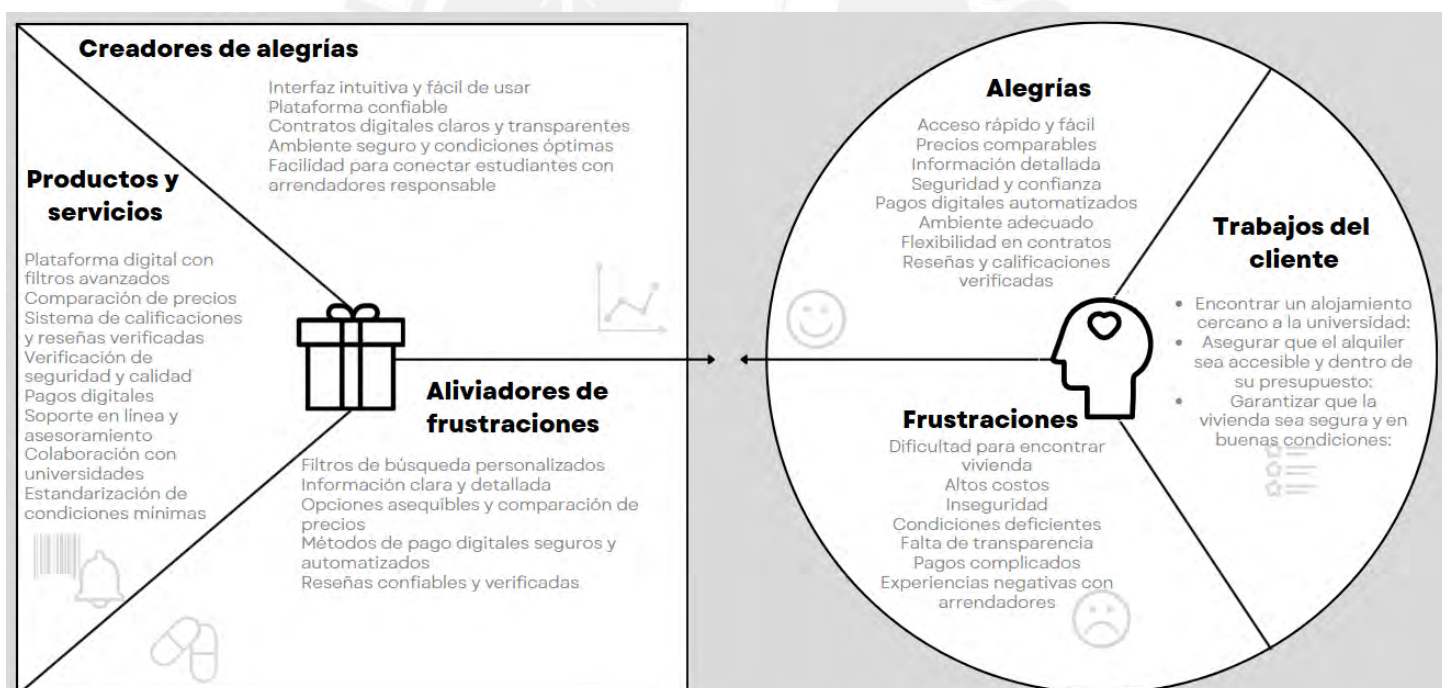
4.4. Propuesta de Valor

a) Para el Estudiante Universitario

El mapa de valor del universitario refleja su necesidad de encontrar un alojamiento seguro, asequible y cercano a su universidad, reduciendo tiempos y costos de traslado. Valora una plataforma confiable que le brinde información clara sobre las condiciones de las viviendas, precios y referencias de otros inquilinos. Además, busca facilidad en los procesos de pago y contratación, priorizando herramientas digitales que agilicen su búsqueda y garanticen su bienestar durante su estancia académica. A continuación, en la figura 10 se detalla.

Figura 10

Propuesta de Valor – Estudiante - Universitario



b) Para el Arrendatario

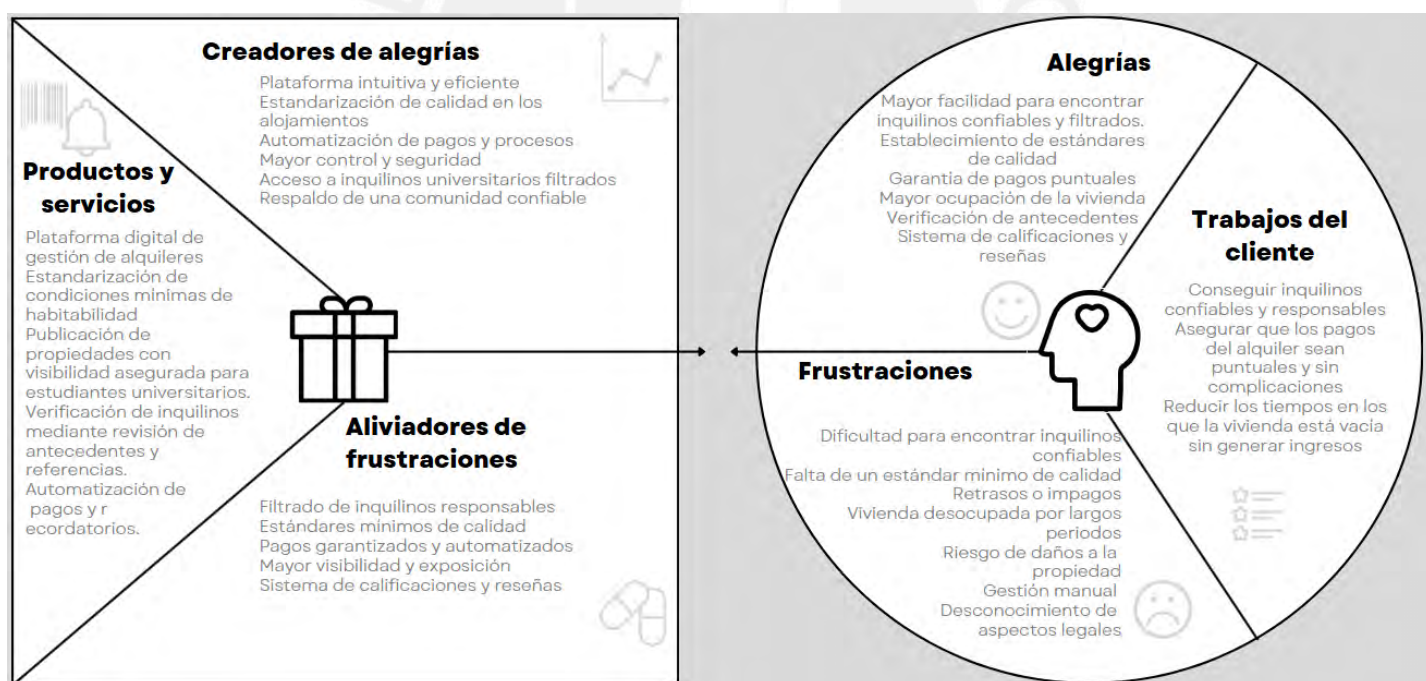
El mapa de valor del arrendatarioo destaca su necesidad de mantener una ocupación constante de su propiedad con inquilinos responsables y confiables. Valora una plataforma

que le brinde seguridad en los pagos, reduciendo riesgos de morosidad y contratos incumplidos. También busca herramientas que le permitan validar antecedentes de los inquilinos y garantizar que su propiedad cumpla con estándares mínimos de habitabilidad.

Además, aprecia la posibilidad de gestionar su alquiler de manera digital, optimizando tiempo y esfuerzo en el proceso. Asimismo, considera relevante contar con soporte técnico y asesoría legal en caso de disputas o inconvenientes con los arrendatarios. La automatización de recordatorios y notificaciones sobre pagos, renovaciones y mantenimiento también representa un beneficio clave para mejorar la gestión del alquiler. En la Figura 11 se detalla la relación entre estas necesidades y las soluciones propuestas dentro de la plataforma.

Figura 11

Propuesta de Valor –Arrendatario



4.5 Producto mínimo viable (PMV) InRoom

1. Objetivo del PMV

InRoom busca conectar a estudiantes universitarios que necesitan alojamiento con arrendadores que ofrecen habitaciones en condiciones seguras y adecuadas. La plataforma

digital facilitará la búsqueda, comparación y reserva de habitaciones cercanas a las universidades, garantizando transparencia y confianza para ambas partes.

2. Características Esenciales del PMV

Búsqueda y Filtrado Avanzado

- **Funcionalidad:** Permitir a los estudiantes buscar opciones de alojamiento cercanas a su universidad.
- **Características:**
 - **Filtros de búsqueda:** Proximidad a la universidad, precio, tipo de alojamiento (habitación privada, compartida, apartamento completo).
 - **Mapas interactivos:** Visualización de las opciones de alojamiento en un mapa para facilitar la ubicación.

Información Detallada de las Propiedades

- **Funcionalidad:** Proporcionar información completa y precisa sobre cada opción de alojamiento.
- **Características:**
 - **Descripción de la propiedad:** Detalles sobre el tamaño, número de habitaciones, servicios incluidos (internet, agua, electricidad).
 - **Fotos y videos:** Imágenes y videos de alta calidad de las propiedades.
 - **Condiciones de alquiler:** Información sobre el precio, duración del contrato, y cualquier otra condición relevante.

Sistema de Calificaciones y Reseñas

- **Funcionalidad:** Permitir a los estudiantes dejar opiniones y calificaciones sobre las propiedades y los propietarios.
- **Características:**

- Reseñas verificadas: Solo los estudiantes que han alquilado una propiedad pueden dejar una reseña.
- Calificaciones: Sistema de estrellas o puntuación para evaluar la calidad del alojamiento y la experiencia con el propietario.

Pagos Automatizados y Seguros

- Funcionalidad: Facilitar los pagos de alquiler de manera segura y sin complicaciones.
- Características:
 - Plataforma de pagos: Integración con sistemas de pago seguros para realizar transacciones.
 - Recordatorios de pago: Notificaciones automáticas para recordar a los estudiantes sobre los pagos pendientes.

Verificación de Propiedades y Propietarios

- Funcionalidad: Asegurar que las propiedades y los propietarios cumplan con estándares mínimos de calidad y seguridad.
- Características:
 - Verificación de identidad: Proceso de verificación para los propietarios.
 - Inspección de propiedades: Verificación de las condiciones de las propiedades antes de listarlas en la plataforma.

Gestión de Propiedades para Arrendatarios

- Funcionalidad: Facilitar la gestión de propiedades para los arrendatarios.
- Características:
 - Publicación de propiedades: Herramientas para que los arrendatarios publiquen y gestionen sus propiedades en la plataforma.
 - Comunicación directa: Canal de comunicación directo entre arrendatarios y estudiantes para resolver dudas y coordinar visitas.

- Contratos digitales: Generación y firma de contratos de alquiler de manera digital para mayor comodidad y seguridad.
- Historial de pagos: Registro de todos los pagos realizados y pendientes, accesible tanto para arrendatarios como para estudiantes.
- Soporte y asesoría: Acceso a soporte y asesoría en la gestión del alquiler, incluyendo aspectos legales y de mantenimiento.

3. Diferenciación y Valor Agregado

Estándares de Calidad

- Los propietarios deben cumplir con requisitos mínimos para ofrecer sus alojamientos, asegurando seguridad y comodidad.

Validación de Inquilinos

- Implementación de revisiones de antecedentes y referencias de alquiler.

Colaboración con Universidades

- Alianzas estratégicas para incluir listados de alojamientos recomendados y mejorar la oferta disponible.

4. Beneficios del PMV de InRoom

Para los Estudiantes

- Accesibilidad mejorada: Encuentran opciones de alojamiento cercanas a su universidad de manera rápida y eficiente.
- Transparencia en la información: Información detallada y verificada sobre las opciones de alojamiento, mejorando la confianza de los usuarios.
- Facilidad de uso: Interfaz intuitiva y funcionalidades adicionales que mejoran la experiencia del usuario.
- Seguridad y confianza: Sistemas de calificaciones, reseñas y verificación aseguran decisiones informadas y seguras.

Para los Arrendatarios

- Gestión eficiente: Herramientas para publicar y gestionar propiedades de manera efectiva.
- Reducción de vacantes: Facilita la atracción de inquilinos confiables y responsables, reduciendo los tiempos en los que la vivienda está vacía.
- Seguridad en los pagos: Plataforma de pagos automatizados y seguros que asegura la puntualidad y reduce complicaciones.
- Soporte y asesoría: Acceso a soporte y asesoría en la gestión del alquiler, incluyendo aspectos legales y de mantenimiento.

Figura 12

Prototipo de aplicación InRoom para el Estudiante - Universitario





Figura 13

Prototipo de aplicación InRoom para el Arrendatario

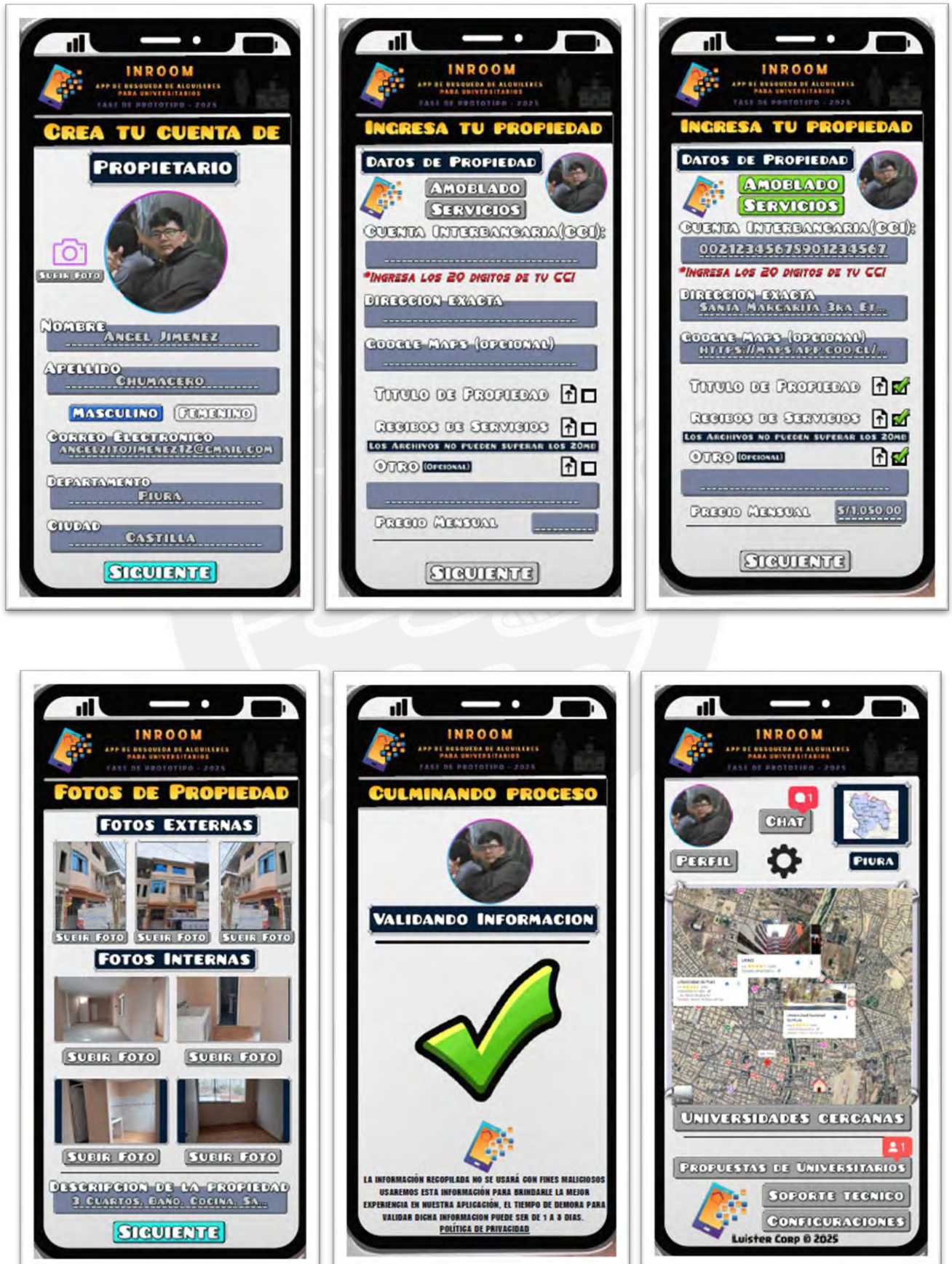
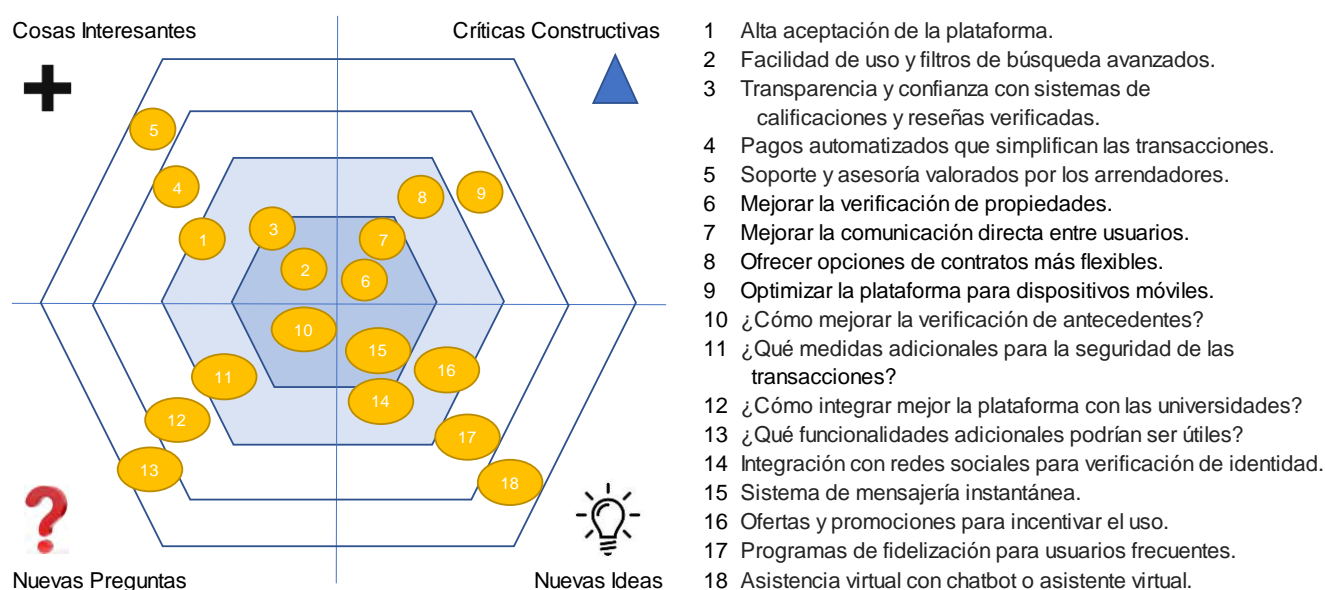


Figura 14*Lienzo Blanco de Relevancia*

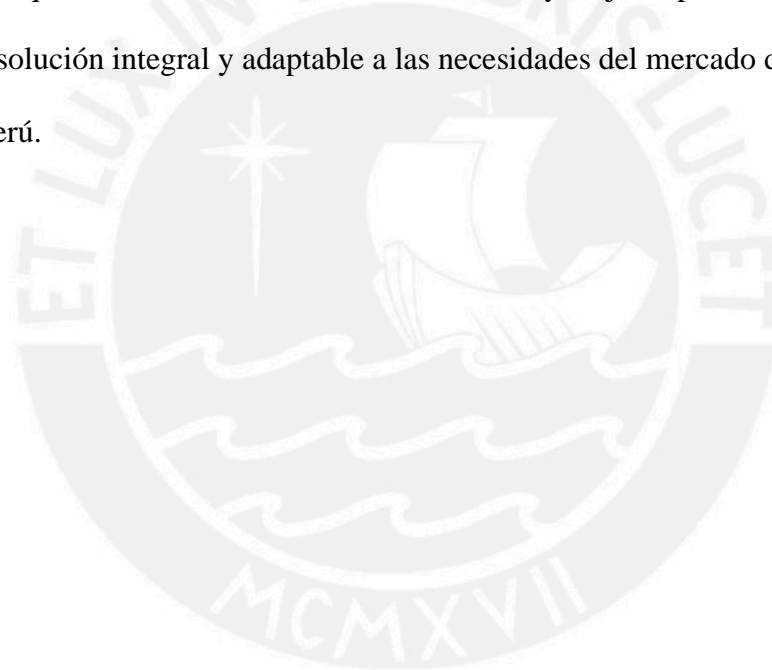
El lienzo blanco de relevancia de InRoom revela tanto los puntos fuertes actuales como las oportunidades de mejora para potenciar la experiencia de sus usuarios. Por ejemplo, se destaca la alta aceptación de la plataforma y su facilidad de uso, gracias a los filtros avanzados que permiten a los estudiantes encontrar alojamientos cercanos a la universidad de forma rápida y precisa. La transparencia y confianza se refuerzan mediante sistemas de calificaciones y reseñas verificadas, mientras que los pagos automatizados simplifican las transacciones y reducen la morosidad.

Por otro lado, se identifican áreas de mejora que pueden incrementar aún más el valor de In Room. Entre ellas, mejorar la verificación de propiedades y antecedentes, lo cual es crucial para asegurar que tanto los arrendadores como los estudiantes cuenten con información confiable. Asimismo, se sugiere optimizar la comunicación directa entre usuarios, quizás a través de un sistema de mensajería instantánea, y ofrecer opciones de contratos más flexibles que se adapten a las diversas necesidades del mercado. La

optimización para dispositivos móviles es otro aspecto relevante en un contexto en el que el uso de smartphones es predominante.

Además, integrar la plataforma con redes sociales para la verificación de identidad, así como implementar ofertas, promociones y programas de fidelización, pueden incentivar el uso constante y mejorar la lealtad de los usuarios. Finalmente, la inclusión de asistencia virtual mediante chatbot o un asistente virtual promete facilitar la resolución de dudas y ofrecer soporte en tiempo real.

En conjunto, estos atributos y oportunidades no solo refuerzan la propuesta de valor de In Room, sino que también orientan futuras iteraciones y mejoras para hacer de la plataforma una solución integral y adaptable a las necesidades del mercado de alquiler estudiantil en Perú.



Capítulo V. Modelo de Negocio

5.1. Lienzo del modelo de negocio

El Modelo de Negocio de InRoom integra de manera armónica la tecnología y la gestión eficiente del alquiler para ofrecer una solución innovadora en el mercado de habitabilidad para estudiantes universitarios. En este contexto, se destacan dos segmentos principales: los estudiantes no residentes, que tienen entre 18 y 25 años y buscan alojamientos seguros, asequibles y cercanos a sus centros educativos, y los arrendadores, que desean mantener sus propiedades ocupadas y gestionar el proceso de arrendamiento de forma eficiente.

Para los estudiantes, InRoom ofrece una plataforma digital que facilita la búsqueda y comparación de opciones de alojamiento mediante filtros avanzados, mapas interactivos y un sistema de reseñas verificadas. La transparencia en la información y la automatización de los pagos permiten a los estudiantes tomar decisiones informadas y seguras, minimizando el esfuerzo y la incertidumbre que suele acompañar a la búsqueda de vivienda.

Por otro lado, la propuesta de valor para los arrendadores se centra en optimizar la gestión de sus propiedades. InRoom ofrece herramientas para publicar y actualizar alojamientos, gestionar contratos digitales y automatizar el cobro de rentas, lo que reduce significativamente los tiempos de vacancia y mejora la eficiencia en la administración. Además, un elemento diferenciador y de alto impacto es que a los arrendadores se les proporciona un estándar mínimo de calidad para sus habitaciones. Esto significa que, para publicar una propiedad en la plataforma, los arrendadores deben cumplir con ciertos requisitos de habitabilidad y confort—tales como condiciones de seguridad, mantenimiento adecuado y acceso a servicios básicos—, lo que no solo garantiza un nivel de calidad que mejora la experiencia del inquilino, sino que también incrementa la confianza de ambos segmentos en la plataforma.

Los canales de distribución de InRoom se basan en una plataforma web y una aplicación móvil, optimizadas para dispositivos móviles y reforzadas por estrategias de marketing digital y alianzas con universidades. La relación con los clientes se establece a través de un sistema de autoservicio asistido, que combina la autonomía en la gestión de procesos con soporte en línea y asesoría personalizada.

En términos de ingresos, InRoom genera valor a través de comisiones por transacción, suscripciones premium para arrendadores y la inserción de publicidad de servicios complementarios, lo que permite una diversificación de las fuentes de ingresos y la sostenibilidad del modelo.

Finalmente, los recursos clave incluyen la infraestructura tecnológica, un equipo multidisciplinario y alianzas estratégicas con universidades y proveedores de servicios financieros y de verificación. Las actividades clave abarcan el desarrollo y mejora continua de la plataforma, la gestión de la comunidad de usuarios y el soporte técnico y legal.

InRoom se posiciona como una solución integral y diferenciada en el mercado peruano, no solo facilitando el acceso a alojamientos de calidad para estudiantes, principalmente en el rango de 21 a 25 años, sino también proporcionando a los arrendadores un marco de estandarización que garantiza que sus propiedades cumplan con requisitos mínimos de seguridad y confort. Este enfoque dual fortalece la confianza, la transparencia y la eficiencia en el proceso de alquiler, generando beneficios significativos para ambas partes. Además, la plataforma incorpora tecnología para optimizar la búsqueda y selección de viviendas, reduciendo tiempos y costos operativos. A través de herramientas digitales, los estudiantes pueden evaluar opciones según sus preferencias y necesidades específicas, mientras que los arrendadores reciben asistencia en la gestión de sus propiedades. Esta propuesta de valor innovadora responde a la creciente demanda de soluciones habitacionales flexibles y seguras en el entorno universitario.

Figura 15

Modelo de Negocio InRoom

Modelo Canvas		Compañía: IN ROOM		
Socios Clave Universidades e Instituciones Educativas Plataformas de Pago y Proveedores Financieros Agencias de Verificación y Seguridad Proveedores de Servicios Complementarios	Actividades Clave Desarrollo y Actualización de la Plataforma Verificación y Control de Calidad Marketing y Captación de Usuarios Soporte y Asesoría	Propuesta de Valor Para los Estudiantes: Acceso a una plataforma digital Información verificada Facilidades en el proceso de pago Para los Arrendadores: Herramientas para publicar y gestionar propiedades La implementación de un estándar de habitaciones Sistemas de verificación de antecedentes Automatización en la gestión de pagos	Relación con Clientes Autoservicio Asistido. Soporte en Línea y Asesoría Personalizada Programas de Fidelización	Segmentos de Clientes Jóvenes que buscan alojamientos seguros, asequibles y cercanos a sus centros de estudio. Dueños de viviendas o habitaciones que desean mantener sus propiedades ocupadas y contar con herramientas para gestionar de manera eficiente el alquiler.
	Recursos Clave Infraestructura Tecnológica Equipo Multidisciplinario Base de Datos Actualizada Alianzas Estratégicas		Canales Plataforma Web y Aplicación Móvil Redes Sociales y Publicidad Digital Alianzas Estratégicas con Universidades	
Estructura de Costos Desarrollo y Mantenimiento Tecnológico Marketing y Publicidad Soporte y Operaciones Costos de Alianzas y Servicios			Fuentes de Ingresos Comisiones por Transacción Suscripciones Premium para Arrendadores Publicidad y Promociones	

5.2. Viabilidad del Modelo de Negocio

La viabilidad financiera del modelo de negocio propuesto se basa en una evaluación integral de la demanda potencial, la estructura de ingresos y los costos operativos asociados. La propuesta consiste en una plataforma digital que conecta a estudiantes universitarios que requieren alojamiento con propietarios de viviendas que ofrecen habitaciones en alquiler. Para determinar su viabilidad, se ha llevado a cabo un análisis detallado considerando variables clave, como el número de estudiantes ingresantes en las principales provincias del Perú, la tasa de estudiantes que necesitan alojamiento y el porcentaje de captación progresiva en los primeros cinco años de operación.

a) Demanda del Servicio

El Perú cuenta con 24 departamentos y una provincia constitucional, el Callao. Sin embargo, para efectos del presente estudio de viabilidad, se han considerado únicamente 19 departamentos junto con el Callao, excluyendo aquellos que presentan mayores índices de pobreza y pobreza extrema, donde la capacidad de pago de los estudiantes y sus familias es considerablemente más baja.

A partir de datos oficiales sobre la cantidad de estudiantes universitarios y los ingresantes anuales en cada departamento seleccionado, se ha identificado que, en promedio, el 25% de los estudiantes ingresantes provienen de localidades distantes a la universidad y requieren alojamiento. Este grupo constituye el mercado potencial del servicio. No obstante, en el primer año de operaciones, se ha proyectado una captación del 5% de esta demanda, con un crecimiento progresivo hasta alcanzar el 18% en el quinto año. Este crecimiento responde a la estrategia de posicionamiento de la plataforma, la fidelización de usuarios y la consolidación de una red de oferta habitacional en cada localidad. En la tabla 6, se detallan las regiones objetivo; no se ha considerado todo el Perú, dado que cinco regiones, según el INEI, están catalogadas en extrema pobreza o pobreza. Asimismo, se priorizó aquellas regiones con mayor número de universidades y flujo de estudiantes foráneos, asegurando una demanda sostenible. La selección de estas áreas estratégicas permite optimizar recursos y maximizar el impacto del servicio en los primeros años de operación. Además, se ha identificado que la digitalización del proceso de alquiler puede reducir los tiempos de búsqueda y contratación en un 40%, mejorando la experiencia del usuario. Este enfoque tecnológico también facilita la recolección de datos para la mejora continua del servicio y la personalización de las ofertas. Finalmente, la plataforma contará con mecanismos de seguridad y verificación que incrementen la confianza entre estudiantes y arrendadores, promoviendo relaciones contractuales más sólidas y duraderas.

Tabla 6*Estudiantes por Regiones año 2023*

Regiones	Estudiantes	Ingresantes	Desean Hab 25%	Proyecto 5% del 25%	Ingresos
1 Tumbes	5432	1278	320	16	1555.2
2 Piura	50440	19483	4871	244	23716.8
3 Lambayeque	65388	23570	5893	295	28674
4 Cajamarca	18913	7910			
5 Amazonas	5099	387	97	5	486
6 Loreto	10146	2227			
7 San Martín	20468	6508	1627	81	7873.2
8 La Libertad	89976	28186	7047	352	34214.4
9 Ancash	22090	10420	2605	130	12636
10 Huánuco	27114	7460	1865	93	9039.6
11 Ucayali	5987	690	173	9	874.8
12 Lima	601314	210988	52747	2637	256316.4
13 Junín	68316	24551	6138	307	29840.4
14 El Callao	12870	3153	788	39	3790.8
15 Huancavelica	6092	1748			
16 Ica	31065	15194	3799	190	18468
17 Ayacucho	835	1854			
18 Cusco	48851	14746	3687	184	17884.8
19 Madre de Dios	5175	1456	364	18	1749.6
20 Pasco	5565	1225	306	15	1458
21 Apurímac	6689	2026	507	25	2430
22 Puno	26726	6438			
23 Tacna	14742	3530	883	44	4276.8
24 Moquegua	2355	555	139	7	680.4
25 Arequipa	66568	35612	8903	445	43254

b) Modelo de Ingresos

El modelo de ingresos se fundamenta en el cobro de una comisión del 6% mensual sobre el valor del alquiler de las habitaciones gestionadas a través de la plataforma. Se ha estimado que el precio promedio del alquiler por persona es de 180 soles mensuales, y los contratos de arrendamiento tienen una duración mínima de nueve meses, dado que cubren el período académico regular de los estudiantes universitarios.

El análisis financiero detalla la proyección de ingresos anuales por departamento en función del número de estudiantes captados cada año. En el primer año de operación, se

estima una recaudación total de 499,219.2 soles, cifra que se incrementa progresivamente hasta alcanzar 1,797,422.4 soles en el quinto año. Este crecimiento refleja la expansión del servicio, el incremento en la captación de usuarios y la mejora en la eficiencia de la plataforma.

Tabla 7

Proyección de Ventas

Proyección	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	499,219.20	599,140.80	1,198,281.60	1,497,852.00	1,797,422.40

c) Estructura de Costos

Para asegurar el correcto funcionamiento de la plataforma y la prestación del servicio, se ha considerado una serie de costos fijos y operativos. En la etapa preoperativa, se ha destinado una inversión inicial de 46,000 soles para el desarrollo de la plataforma web y la aplicación móvil. A partir del primer año, se contempla un gasto anual de 60,000 soles para el mantenimiento y actualización del sistema tecnológico. Además, se han previsto costos relacionados con la capacitación de clientes (arrendadores y estudiantes) por un monto de 30,000 soles anuales, lo que permitirá garantizar un servicio eficiente y minimizar inconvenientes en el uso de la plataforma. Otros costos operativos incluyen estrategias de marketing y publicidad, que representan 60,000 soles anuales, así como gastos administrativos y logísticos, entre los que destacan alquileres de oficinas y equipos informáticos, servicios públicos, mantenimiento de oficinas y gastos de personal. En conjunto, estos costos ascienden a 315,800 soles anuales.

d) Proyección de Rentabilidad

A partir del análisis de ingresos y costos, se ha determinado la rentabilidad del negocio. En el primer año, tras deducir todos los costos operativos y administrativos, se obtiene un EBITDA (beneficio antes de intereses, impuestos, depreciaciones y

amortizaciones) de 93,419 soles, lo que demuestra una rentabilidad positiva desde el inicio de las operaciones. En el segundo año, este margen de ganancia aumenta a 193,341 soles, y en el tercer año alcanza 807,482 soles, reflejando un crecimiento significativo conforme la plataforma se expande y capta un mayor número de usuarios. En el cuarto y quinto año, la rentabilidad del negocio se consolida con un EBITDA de 1,107,052 soles y 1,406,622 soles, respectivamente, lo que indica una clara sostenibilidad financiera y un retorno positivo de la inversión inicial.

Tabla 8

Flujo de Caja Libre con VAN y TIR

Flujo de caja libre	Etapa Pre- Operativa	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos ordinarios		499219.2	599140.8	1198281.6	1497852	1797422.4
Ingresos Totales	0	499,219	599,141	1,198,282	1,497,852	1,797,422
Costos web/app	-46000	-60,000	-60,000	-45,000	-45,000	-45,000
Capacitación Clientes		-30,000	-30,000	-30,000	-30,000	-30,000
Costos Totales	-46,000	-90,000	-90,000	-75,000	-75,000	-75,000
Margen Bruto	-46,000	409,219	509,141	1,123,282	1,422,852	1,722,422
Gastos Administrativos y Ventas						
Lanzamiento	-60,000					
Marketing		-60,000	-60,000	-60,000	-60,000	-60,000
Alquileres computadoras		-3,000	-3,000	-3,000	-3,000	-3,000
Alquileres local		-24,000	-24,000	-24,000	-24,000	-24,000
Gastos de Personal		-140,000	-140,000	-140,000	-140,000	-140,000
Gastos Mantenimiento oficina		-6,000	-6,000	-6,000	-6,000	-6,000
Otros Gastos (útiles, movilidad, otros)	-10,000	-72,000	-72,000	-72,000	-72,000	-72,000
Gastos servicios públicos		-10,800	-10,800	-10,800	-10,800	-10,800
Total Gastos Administrativos y Ventas	-70,000	-315,800	-315,800	-315,800	-315,800	-315,800
EBITDA	-116,000	93,419	193,341	807,482	1,107,052	1,406,622
Depreciación y Amortización						
EBIT	-116,000	93,419	193,341	807,482	1,107,052	1,406,622
Impuesto a la renta (29.5%)		-27,559	-57,036	-238,207	-326,580	-414,954
Depreciación y Amortización						
NOPAT	-116,000	65,861	136,305	569,275	780,472	991,669
Acondicionamiento local	-1000					
Capex (Intangibles)	-3000					
Flujo de caja libre	-120,000	65,861	136,305	569,275	780,472	991,669
Costo Patrimonio (WACC)	11.25%					
Valor empresa (VAN)	1,554,220					
Tasa Interna Retorno (TIR)	145.89%					

El análisis de viabilidad financiera confirma que el modelo de negocio es rentable y sostenible en el tiempo. La demanda potencial del servicio es significativa, y la estructura de

ingresos basada en comisiones sobre alquileres ofrece un flujo de caja estable y creciente. A pesar de los costos iniciales asociados al desarrollo y mantenimiento de la plataforma, la proyección de rentabilidad demuestra que la inversión se recupera progresivamente, permitiendo generar utilidades considerables a partir del tercer año de operación.

Además, la estrategia de expansión progresiva y la fidelización de usuarios contribuirán al posicionamiento de la plataforma como una solución innovadora y eficiente para la gestión de alquileres estudiantiles en el Perú. Por lo tanto, el presente modelo de negocio representa una oportunidad viable y atractiva para su implementación en el mercado.

5.3. Escalabilidad y Exponencialidad del Modelo de Negocio

El modelo de negocio propuesto para ofrecer alojamiento a estudiantes universitarios en Perú es altamente escalable y presenta un potencial de crecimiento exponencial. A continuación, se detallan los factores clave que sustentan esta escalabilidad y exponencialidad.

1. Demanda Creciente y Público Objetivo

El proyecto se enfoca en un segmento específico del mercado: estudiantes universitarios que provienen de lugares distantes de las universidades y que requieren alojamiento. Este nicho de mercado es considerable y está en constante crecimiento, lo que asegura una demanda sostenida a lo largo del tiempo. Además, la estrategia de captación progresiva (5% en el primer año, 6% en el segundo, 12% en el tercero, 15% en el cuarto y 18% en el quinto) permite un crecimiento controlado y escalable.

2. Estrategia de Precios y Recaudación

El modelo de negocio establece un precio de alquiler promedio de 180 soles por persona, durante 9 meses al año. Este precio es competitivo y accesible para los estudiantes, asegurando una alta tasa de ocupación. La recaudación anual proyectada muestra un crecimiento significativo, pasando de 499,219.20 soles en el primer año a 1,797,422.40 soles

en el quinto año. Este incremento en los ingresos refleja la capacidad del modelo para escalar de manera efectiva.

3. Costos y Gastos Controlados

El proyecto contempla una estructura de costos y gastos bien definida y controlada. Los costos iniciales incluyen el desarrollo de la web/app y la capacitación de clientes, mientras que los gastos operativos anuales abarcan marketing, alquileres, gastos de personal, mantenimiento de oficina y otros gastos administrativos. Estos costos están diseñados para ser sostenibles y ajustados a los ingresos proyectados, asegurando un margen bruto positivo a partir del primer año.

4. Uso Eficiente de Recursos

El modelo de negocio se apalanca en la infraestructura existente, lo que reduce significativamente los costos iniciales y permite una rápida implementación. Además, la utilización de tecnología y sistemas automatizados facilita la gestión eficiente del alojamiento, reduciendo la necesidad de mano de obra adicional y permitiendo escalar el negocio sin incurrir en costos proporcionales elevados. La optimización de procesos mediante plataformas digitales también minimiza el desperdicio de recursos, asegurando una operación más sostenible. Asimismo, la centralización de la información y la automatización de pagos mejoran la transparencia y reducen costos administrativos.

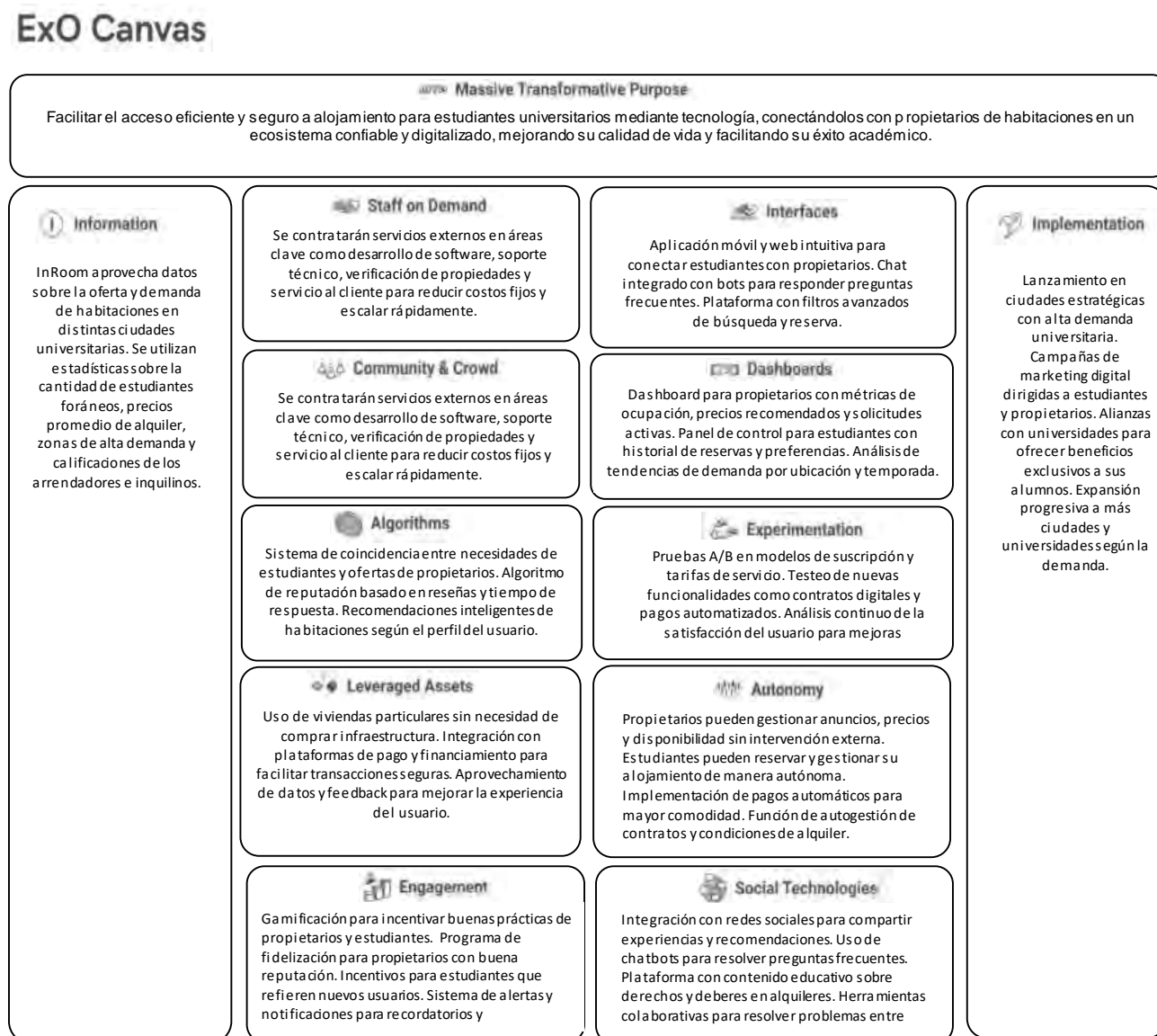
5. Flexibilidad y Adaptabilidad

El modelo de negocio es flexible y puede adaptarse fácilmente a cambios en la demanda y en el entorno competitivo. La capacidad de ajustar la oferta de alojamiento y los servicios adicionales según las necesidades de los estudiantes permite mantener la relevancia y competitividad del negocio a lo largo del tiempo. Asimismo, la integración de herramientas digitales mejora la experiencia del usuario y optimiza la gestión operativa. Esta flexibilidad

también facilita la expansión a nuevas ciudades sin comprometer la calidad del servicio, permitiendo una escalabilidad sostenible y eficiente.

Figura 16

Lienzo Exo Canvas de InRoom



5.4. Sostenibilidad del Modelo de Negocio

El modelo de negocio de InRoom es socialmente sustentable porque aborda de manera efectiva problemas estructurales relacionados con la habitabilidad estudiantil en el Perú, alineándose con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Su impacto social se

evidencia en la promoción de la educación de calidad (ODS 4), la reducción de desigualdades (ODS 10) y la construcción de ciudades sostenibles (ODS 11), contribuyendo a la mejora del acceso a la vivienda, la equidad y la planificación urbana inclusiva.

Impacto en el ODS 4: Educación de Calidad. La falta de alojamiento adecuado es un factor que incide directamente en la deserción universitaria y el bajo rendimiento académico de los estudiantes que provienen de zonas alejadas de los centros educativos. InRoom garantiza que más estudiantes puedan acceder a viviendas seguras y cercanas a las universidades, reduciendo los tiempos de desplazamiento y permitiéndoles enfocarse en sus estudios. Además, al ofrecer alojamiento con acceso a servicios básicos como internet, agua y electricidad, la plataforma fortalece las condiciones de aprendizaje en el hogar. De esta manera, se mejora el acceso a la educación superior y se disminuyen las barreras económicas y logísticas que limitan el éxito académico.

Impacto en el ODS 10: Reducción de las Desigualdades. En el Perú, las oportunidades educativas y la calidad de vida de los estudiantes varían significativamente según su lugar de origen y su nivel socioeconómico. InRoom contribuye a reducir las desigualdades al proporcionar una plataforma que democratiza el acceso a viviendas de calidad para los estudiantes de bajos ingresos, quienes normalmente tienen dificultades para encontrar opciones asequibles y seguras en el mercado informal. Además, la plataforma promueve la transparencia y la regulación del alquiler, evitando prácticas abusivas como sobreprecios y desalojos arbitrarios, lo que genera un entorno de equidad y justicia social para los estudiantes migrantes.

Impacto en el ODS 11: Ciudades y Comunidades Sostenibles. El acceso a viviendas seguras y bien ubicadas no solo mejora la calidad de vida de los estudiantes, sino que también contribuye a la planificación urbana sostenible. InRoom incentiva a los arrendadores a cumplir con estándares de calidad y seguridad, promoviendo una oferta de viviendas más

formal y estructurada en las ciudades universitarias. Asimismo, fomenta el uso eficiente de recursos, como el consumo responsable de agua y electricidad en las viviendas ofertadas. De este modo, la plataforma ayuda a crear comunidades más organizadas y a reducir el impacto ambiental del sector inmobiliario.

Sustentabilidad a Largo Plazo

El modelo de negocio de InRoom es sostenible no solo desde una perspectiva social, sino también económica y operativa. Al basarse en tecnología digital, su crecimiento no requiere grandes inversiones en infraestructura, lo que facilita su escalabilidad en múltiples ciudades del Perú. Además, su impacto positivo en la educación, la equidad y la urbanización genera beneficios para diversos actores, desde estudiantes y arrendadores hasta universidades y gobiernos locales.

InRoom es una solución innovadora y socialmente responsable que mejora el acceso a la vivienda estudiantil, reduce las desigualdades en la educación superior y contribuye al desarrollo de ciudades más inclusivas y sostenibles. Su alineación con los ODS 4, 10 y 11 respalda su viabilidad como un modelo de negocio con un alto impacto social, económico y ambiental a largo plazo, como se detallan en las tablas a continuación

Tabla 9

Impacto del ODS 4

Meta del ODS 4 Involucrada	Indicador	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Meta 4.3: Asegurar el acceso equitativo a la educación superior	Estudiantes beneficiados con acceso a vivienda	5,138	6,166	12,331	15,414	18,496
Meta 4.5: Eliminar desigualdades en la educación	Estudiantes de bajos recursos con vivienda garantizada (40% de los beneficiados)	2,055	2,466	4,932	6,166	7,398
Meta 4.3: Asegurar el acceso equitativo a la educación superior	Reducción de la deserción universitaria (10% de los beneficiados)	514	617	1,233	1,541	1,850
Meta 4.a: Garantizar entornos de aprendizaje seguros e inclusivos	Habitaciones con estándares de calidad mejorados	3,000	4,000	5,000	6,000	7,000
Meta 4.7: Educación para el desarrollo sostenible y la ciudadanía global	Estudiantes capacitados en sostenibilidad y convivencia	5,000	6,000	7,000	8,000	9,000

Tabla 10*Impacto del ODS 10*

Meta del ODS 10	Indicador	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
10.2 Para 2030, empoderar y promover la inclusión social, económica y política de todas las personas, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición.	% de estudiantes de bajos recursos que acceden a vivienda estudiantil asequible mediante InRoom.	5%	6%	12%	15%	18%
10.3 Garantizar la igualdad de oportunidades y reducir las desigualdades eliminando leyes, políticas y prácticas discriminatorias.	% de estudiantes beneficiados con opciones de alquiler sin discriminación y con criterios de selección justos.	5%	8%	15%	20%	25%
10.4 Adoptar políticas, especialmente fiscales, salariales y de protección social, para lograr progresivamente una mayor igualdad.	% de estudiantes que reducen sus gastos de vivienda en comparación con el mercado informal.	10%	15%	20%	30%	40%
10.7 Facilitar la migración y la movilidad ordenadas, seguras, regulares y responsables de las personas.	% de estudiantes migrantes que encuentran vivienda segura a través de InRoom.	4%	8%	15%	18%	22%

Tabla 11*Impacto del ODS 11*

Meta del ODS 11	Indicador	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
11.1 Para 2030, asegurar el acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos adecuados, seguros y asequibles y mejorar los barrios marginales.	% de estudiantes con acceso a vivienda formal y segura a través de InRoom.	5%	8%	15%	20%	25%
11.3 Para 2030, mejorar la urbanización inclusiva y sostenible y la capacidad para la planificación y gestión participativa, integrada y sostenible de los asentamientos humanos en todos los países.	% de viviendas en la plataforma que cumplen con estándares de habitabilidad y seguridad.	10%	20%	35%	50%	65%
11.6 Reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades, prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de residuos municipales y de otro tipo.	% de viviendas que implementan prácticas sostenibles (uso eficiente del agua y energía).	3%	7%	12%	18%	25%
11.7 Proporcionar acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles, en particular para las personas en situación de vulnerabilidad.	% de viviendas ofertadas en zonas con acceso a espacios públicos y áreas verdes cercanas.	15%	25%	35%	50%	60%

Capítulo VI. Solución Deseable, Factible y Viable

6.1. Validación de la deseabilidad de la solución

6.1.1. Hipótesis para Validar la Deseabilidad de la Solución de InRoom

Para validar la deseabilidad de la solución de InRoom, es esencial identificar, jerarquizar y detallar las hipótesis derivadas de la propuesta de valor y el modelo de negocio.

A continuación, se presentan las hipótesis planteadas y su jerarquización, considerando su importancia y la evidencia disponible.

a) Identificación y Jerarquización de Hipótesis

Hipótesis 1: Los estudiantes universitarios provenientes de regiones distantes en Perú están interesados en utilizar el servicio de alojamiento de InRoom porque les permite evaluar la ubicación geográfica, infraestructura y tamaño de la habitación sin incurrir en gastos de traslado para la búsqueda presencial.

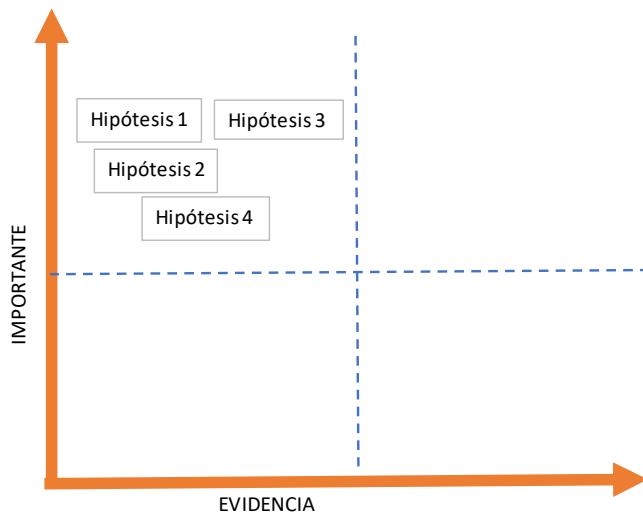
Hipótesis 2: Los estudiantes prefieren alojamientos que ofrezcan seguridad, proximidad a la universidad y un ambiente propicio para el estudio.

Hipótesis 3: Los propietarios de inmuebles estarán interesados en alquilar sus propiedades a través de InRoom porque les permite conseguir clientes rápidamente y mantener sus habitaciones ocupadas durante todo el año, minimizando los periodos sin inquilinos

Hipótesis 4: Los propietarios valoran la transparencia en la gestión de alquileres y la disponibilidad de soporte en caso de problemas.

b) Matriz de Priorización de Hipótesis

La priorización de hipótesis es una herramienta que permite identificar y jerarquizar las diferentes hipótesis que maneja el modelo de negocio. A continuación, se presenta la matriz de priorización de hipótesis para InRoom:

Figura 17*Matriz de Priorización de hipótesis*

6.1.2. Experimentos Empleados para Validar las Hipótesis

Para validar las hipótesis planteadas en relación con la deseabilidad de InRoom, se realizaron diferentes experimentos que permitieron obtener evidencia sobre la aceptación del servicio por parte de los estudiantes y propietarios de inmuebles. A continuación, se presentan los resultados obtenidos a través de encuestas on line, junto con las métricas utilizadas para su análisis.

1. Objetivo del Experimento

El objetivo principal fue evaluar la disposición de los estudiantes universitarios y propietarios de habitaciones para utilizar la plataforma InRoom, así como validar las condiciones de pago y las características más valoradas dentro del servicio.

Muestra y Método

- Población objetivo:
 - Estudiantes universitarios no residentes (18-25 años) de Tumbes, Piura, Lambayeque.
 - Propietarios de habitaciones en alquiler en las mismas regiones.

- Tamaño de muestra:

- Estudiantes: 300 encuestados.

Se aplicó la siguiente fórmula: $n = (N Z^2 p q) / [(N - 1) E^2 + Z^2 p q]$, donde:

n = tamaño de la muestra

Z = valor de Z para el nivel de confianza (1.96 para 95%)

p = probabilidad de éxito (si no se conoce, se asume 0.5 para máxima variabilidad)

q = 1 - p

E = error máximo permitido o margen de error (0.055 = 5.5%)

N = tamaño de la población (4871)

- Propietarios: 150 encuestados.

Se aplicó la siguiente fórmula: $n = Z^2 p q / E^2$, donde:

n = tamaño de la muestra

Z = valor de Z para el nivel de confianza (1.96 para 95%)

p = probabilidad de éxito (si no se conoce, se asume 0.5 para máxima variabilidad)

q = 1 - p

E = error máximo permitido o margen de error (0.08 = 8%)

- Método: Encuestas en línea.
- Instrumento: Cuestionarios de preguntas cerradas y escala de Likert (1 = totalmente en desacuerdo, 5 = totalmente de acuerdo).

Criterios de Aceptación

Para la hipótesis 1. Según Blank y Dorf (2020), una hipótesis puede considerarse validada si al menos el 60%-70% de los encuestados confirman la necesidad de la solución propuesta.

Para la hipótesis 2. Según Moya y Rodríguez (2019), las preferencias de usuarios en servicios digitales se validan cuando al menos el 70% de los encuestados coinciden en aspectos clave.

Para la hipótesis 3. De acuerdo con Ries (2017), una hipótesis de validación de mercado es aceptada cuando al menos el 65%-75% de los usuarios potenciales manifiestan disposición a pagar por una solución.

Para la hipótesis 4. Según Kotler y Keller (2020), un modelo de negocio basado en confianza y transparencia se valida si al menos el 70% de los usuarios clave coinciden en la importancia de estos atributos.

2. Resultados de los Experimentos

Validación de la Hipótesis 1:

Métrica utilizada: Nivel de interés en una plataforma digital para la búsqueda de alojamiento.

- 90% de los encuestados indicaron que utilizarían InRoom para facilitar la búsqueda de habitaciones.
- 70% afirmó que actualmente usan redes sociales como Facebook o grupos de WhatsApp para encontrar alojamiento como referencia pero que todos siempre tienen que ir presencialmente, lo que demuestra una necesidad de plataformas más organizadas.
- 80% consideró que la principal ventaja de InRoom es la seguridad y la transparencia en la información.
- 80% consideró que están dispuestos a pagar un promedio de S/. 180 por persona, durante 9 meses al año por un alojamiento que cumpla con sus expectativas
- la principal ventaja de InRoom es la seguridad y la transparencia en la información.

La hipótesis 1 queda aceptada, ya que el 90% de los encuestados manifestaron interés en utilizar InRoom, superando el umbral mínimo de validación.

Validación de la Hipótesis 2:

Métrica utilizada: Preferencias de los estudiantes respecto a las condiciones del alojamiento.

Resultados:

- 85% de los estudiantes priorizan seguridad y proximidad a la universidad al momento de elegir su alojamiento.
- 60% valora la disponibilidad de zonas de estudio y conexión a internet estable.
- 75% estaría dispuesto a pagar un poco más por una habitación en una zona segura y cercana a la universidad.

La hipótesis 2 queda aceptada, ya que 85% de los encuestados priorizan seguridad y proximidad, superando el umbral mínimo de validación.

Validación de la Hipótesis 3:

Métrica utilizada: Interés de los propietarios en una plataforma que optimice la gestión de alquileres.

Resultados:

- 72% de los propietarios encuestados indicaron que tienen dificultades para encontrar inquilinos confiables.
- 80% consideró atractiva la idea de contar con un sistema de pago automatizado.
- 85% expresó que pagarían una comisión del 6% sobre el alquiler mensual a cambio de seguridad y reducción de tiempos de vacancia.

La hipótesis 3 queda aceptada, ya que el 85% de los propietarios están dispuestos a pagar una comisión del 6%, superando el umbral de validación.

Validación de la Hipótesis 4:

Métrica utilizada: Nivel de importancia de la transparencia y soporte en la gestión de alquileres.

- 78% de los propietarios considera que la transparencia en la gestión de alquileres es fundamental.
- 65% valora un servicio de soporte en caso de inconvenientes con inquilinos.
- 70% estaría dispuesto a pagar una tarifa adicional por servicios que garanticen mayor seguridad en los pagos y cumplimiento de contratos.

La hipótesis 4 queda aceptada, ya que el 78% de los propietarios considera la transparencia como un factor determinante, superando el umbral establecido.

Existe una demanda por una solución como InRoom, tanto entre estudiantes como entre propietarios. Además, se confirma que los usuarios están dispuestos a pagar por un servicio que garantice seguridad, confianza y eficiencia en el alquiler de habitaciones. Estos hallazgos reafirman que el modelo de negocio de InRoom no solo es viable, sino que también tiene un potencial de escalabilidad en el mercado universitario del Perú.

6.2. Validación de la factibilidad de la solución

6.2.1. Plan de Mercadeo

a) Objetivos del Plan de Mercadeo

El plan de mercadeo de InRoom tiene como objetivo posicionar la plataforma como la principal opción de alojamiento para estudiantes universitarios que no residen cerca de su universidad. Los objetivos específicos incluyen:

- Captar el 5% del mercado objetivo en el primer año y aumentar progresivamente hasta el 18% en el quinto año, en la tabla 12 se detalla.
- Posicionar InRoom como la plataforma confiable y segura para conectar estudiantes con propietarios de habitaciones.

- Garantizar la rentabilidad mediante estrategias de monetización y una propuesta de valor diferenciada.
- Incrementar la adopción del sistema de pagos automatizados en un 70% de los inquilinos para mejorar la experiencia y asegurar el pago puntual.
- Ampliar la base de propietarios registrados en un 30% anual mediante estrategias de fidelización y soporte personalizado.

Tabla 12*Estimación de Ventas y Clientes por año*

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas	499,219.20	599,140.80	1,198,281.60	1,497,852.00	1,797,422.40
Clientes	5236	6284	12567	15708	18850

b) Segmentos de Mercado

El mercado objetivo de InRoom se divide en dos segmentos principales:

b.1) Estudiantes Universitarios (Inquilinos)

- Jóvenes entre 18 y 25 años provenientes de otras regiones que buscan alojamiento cerca de su universidad.
- Necesidades principales: Seguridad, cercanía a la universidad, precios accesibles y un ambiente adecuado para el estudio.
- Poder adquisitivo: Ingresos provenientes de sus familias o becas, dispuestos a pagar un promedio de 180 soles mensuales por 9 meses.

b.2) Propietarios de Habitaciones (Arrendadores)

- Dueños de viviendas cercanas a universidades con habitaciones disponibles para alquilar.
- Intereses: Garantizar el pago puntual, reducir el riesgo de inquilinos problemáticos y optimizar la ocupación de sus propiedades.
- Motivación clave: Gestión digitalizada y soporte en la verificación de inquilinos.

c) Análisis de Competidores

El mercado cuenta con diversas plataformas y modelos de negocio que ofrecen alojamiento estudiantil. A continuación, se comparan los principales competidores de InRoom:

Tabla 13

Ventajas y Desventajas de los competidores

Competidor	Ventajas	Desventajas
Alquiler en zonas alejadas + Transporte	Opciones económicas, mayor oferta disponible.	Desplazamientos largos, impacto en el rendimiento académico.
Uniplaces	Presencia internacional, proceso de reserva online seguro.	Altos costos de servicio, no enfocado en Perú.
HousingAnywhere	Amplia base de datos de alojamiento para estudiantes.	No garantiza seguridad ni estándares de calidad.
Micampus Residencias	Residencias diseñadas para estudiantes, con servicios incluidos.	Costos elevados, limitado a grandes ciudades.
Plataformas Universitarias (Ej. La Rioja)	Listados verificados por universidades.	Baja adopción digital y oferta limitada.
Airbnb para Estudiantes	Flexibilidad y variedad de alojamientos.	No está orientado específicamente a estudiantes ni ofrece contratos seguros.
Coliving	Espacios diseñados para convivencia estudiantil con servicios incluidos.	Costos elevados y opciones limitadas.

Otros competidores de InRoom en el mercado peruano incluyen:

- Plataformas tradicionales de alquiler: Portales como Urbania, Adondevivir y OLX, que permiten la publicación de anuncios de alquiler, pero sin filtros específicos para estudiantes.
- Redes informales: Grupos de Facebook y WhatsApp donde estudiantes buscan habitaciones sin garantías de seguridad ni estandarización.
- Residencias universitarias: Espacios administrados por universidades que ofrecen alojamiento limitado con costos relativamente altos.

Diferenciación de InRoom:

- Garantiza un estándar mínimo de calidad en las habitaciones.
- Brinda seguridad y validación tanto para estudiantes como para propietarios.
- Cuenta con una plataforma con filtros inteligentes y geolocalización.

- Plataforma especializada en estudiantes universitarios, asegurando opciones asequibles y cercanas a las universidades.
- Automatización de pagos y contratos digitales, facilitando la administración para propietarios e inquilinos.

d) Estrategia de Precios

InRoom monetiza su servicio a través de:

1. Comisiones por transacción: Se cobra un 6% mensual al propietario sobre el valor del alquiler.
2. Suscripción premium: Dueños de inmuebles pueden pagar una tarifa adicional para destacar sus anuncios.
3. Publicidad y alianzas estratégicas: Empresas pueden promocionar servicios relacionados (mudanzas, mobiliario, seguros).

e) Marketing Mix (4P)

Producto

InRoom es una plataforma digital que conecta estudiantes con propietarios, garantizando seguridad, calidad y una gestión eficiente del alquiler.

- Plataforma web y móvil con interfaz intuitiva.
- Filtros avanzados para búsqueda de alojamiento por cercanía, precio y características.
- Sistema de verificación de propiedades e inquilinos para mayor confianza.
- Contratos digitales y pagos automatizados.
- Reseñas y calificaciones de los alojamientos y propietarios.

Precio

- Modelo de negocio basado en comisiones del 6% y suscripciones premium para propietarios.
- Tarifas accesibles para estudiantes, con opciones de financiamiento y pago seguro.

Plaza (Distribución)

- Disponible inicialmente en 19 regiones y en el Callao, enfocándose en ciudades con alta demanda de vivienda estudiantil.
- Alianzas con universidades y municipios para promocionar el servicio.
- Aplicación móvil y página web.
- Promoción en redes sociales y campañas digitales.

Promoción

Para atraer usuarios y generar confianza en la plataforma, se implementarán estrategias de marketing digital y relaciones públicas:

1. Publicidad digital: Campañas en Facebook, Instagram, TikTok y Google Ads dirigidas a estudiantes y propietarios.
2. Marketing de contenido: Blog con artículos sobre consejos de alojamiento, vida universitaria y seguridad en alquileres.
3. Alianzas con universidades: Promoción en facultades, redes estudiantiles y ferias universitarias.
4. Programa de referidos: Beneficios para usuarios que recomienden la plataforma.
5. Eventos y webinars: Talleres sobre derechos de inquilinos y gestión de alquileres para propietarios.

f) Evaluación y Métricas

Para medir la efectividad del plan de mercadeo, se analizarán las siguientes métricas:

- Número de usuarios registrados: Meta: 5236 estudiantes y 3,000 propietarios en el primer año.
- Tasa de conversión: Porcentaje de usuarios que completan una reserva o publicación.
- Tiempo promedio de búsqueda y reserva: Reducción en comparación con métodos tradicionales.

- Crecimiento de ingresos: Evaluación mensual del flujo de caja.
- Nivel de satisfacción de los usuarios: Encuestas post-uso con calificación ≥ 4 en escala de 5.

Tabla 14*Presupuesto de Marketing*

Actividad	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Publicidad Digital (Google Ads, Meta Ads, TikTok Ads, SEO)	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000
Eventos Universitarios y Alianzas Estratégicas	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Convenios con Universidades (Charlas, Ferias, Beneficios para Estudiantes)	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000
Influencers y Embajadores de Marca (estudiantes de universidades clave)	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Programa de Referidos (descuentos y beneficios para usuarios)	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
Optimización SEO y Contenidos Web	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Material Promocional (folletos, publicidad en campus, merchandising)	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Relaciones Públicas y Networking	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
TOTAL	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000

El presupuesto de marketing de InRoom ha sido diseñado estratégicamente para garantizar un equilibrio entre la captación de usuarios y la consolidación de la marca en el sector universitario. Se ha establecido un límite anual de S/ 60,000, optimizando la distribución de recursos en publicidad digital, alianzas estratégicas y presencia en universidades. Uno de los pilares clave de la estrategia es el trabajo conjunto con universidades, destinando S/ 8,000 anuales a convenios, ferias y charlas informativas dentro de las instituciones educativas. Este enfoque busca generar confianza entre los estudiantes y propietarios de viviendas, fomentando la adopción de la plataforma desde canales institucionales. Además, se han destinado S/ 12,000 anuales a eventos universitarios y alianzas estratégicas, los cuales incluyen colaboraciones con oficinas de bienestar estudiantil y asociaciones universitarias para facilitar la conexión de los estudiantes con opciones de alojamiento adecuadas. En el ámbito digital, se mantiene una inversión de S/ 18,000 anuales

en publicidad en Google Ads, Meta Ads y TikTok Ads, complementada con S/ 6,000 en influencers universitarios y embajadores de marca. Esta combinación permitirá alcanzar tanto a estudiantes como a propietarios en las plataformas que utilizan con mayor frecuencia. Asimismo, el programa de referidos se refuerza con S/ 5,000 anuales, incentivando la recomendación del servicio mediante descuentos y beneficios. Finalmente, se destinan S/ 3,000 a SEO y generación de contenido digital, junto con S/ 4,000 para material promocional y relaciones públicas, asegurando una presencia constante en el ecosistema universitario. Con este enfoque, InRoom prioriza el acercamiento directo a su público objetivo, fortaleciendo su presencia en universidades y complementando con estrategias digitales y de recomendación. Este plan de mercadeo permitirá posicionar a InRoom como la solución más confiable y eficiente en el sector de alojamiento estudiantil en el Perú.

6.2.2. Plan de Operaciones

6.2.2.1. Ubicación y Características del Coworking en la Cámara de Comercio de Piura

Dado que InRoom es una plataforma digital, su modelo de negocio no requiere de una oficina convencional. En su lugar, la empresa operará en un espacio de coworking dentro de la Cámara de Comercio de Piura, lo que facilitará la interacción con aliados estratégicos y reducirá costos operativos.

Detalles del Espacio

- Ubicación: Cámara de Comercio de Piura, zona céntrica con acceso a servicios y universidades.
- Superficie estimada: 30 - 50 m².
- Infraestructura disponible:
 - Área de trabajo compartida con internet de alta velocidad.
 - Sala de reuniones disponible bajo reserva.
 - Espacio para videollamadas y soporte a clientes.

- Acceso a eventos y networking con empresarios y startups.
- Capacidad: Espacio para un equipo de tres personas.

Áreas Funcionales dentro del Coworking

Figura 18

Áreas del Coworking

Área	Descripción
Espacio de Trabajo Compartido	Zona operativa para el equipo base: técnico informático, atención al cliente y marketing.
Sala de Reuniones (uso eventual)	Para reuniones estratégicas con aliados y capacitaciones.
Zona de Atención Virtual	Espacio para llamadas, videoconferencias y soporte a usuarios.

6.2.2.2. Infraestructura Tecnológica (Tercerizada y Propia)

Plataforma Digital y Servidores (*Tercerizados*)

Para garantizar la seguridad y estabilidad de la plataforma, InRoom tercerizará sus servicios tecnológicos con proveedores líderes como AWS, Google Cloud o Microsoft Azure.

- Capacidad de almacenamiento inicial: 2 TB con escalabilidad.
- Seguridad: Certificación SSL, firewalls, protección contra ataques DDoS y respaldo de datos automatizado.
- Soporte técnico: Gestión de mantenimiento y actualizaciones a cargo de proveedores externos.

Figura 19

Equipamiento alquilado

Equipamiento	Cantidad	Descripción
Laptop de alto rendimiento	3	Una para cada miembro del equipo.
Software de gestión	1	CRM y herramientas digitales (Google Workspace, HubSpot, etc.).
Teléfono IP o línea virtual	1	Para soporte y atención al cliente.
Conexión a Internet	1	Servicio de fibra óptica de alta velocidad.

6.2.2.3. Equipo de Trabajo Reducido y Eficiente

Para optimizar costos, InRoom contará con un equipo base de tres profesionales:

Figura 20

Personal

Cargo	Responsabilidad
Técnico Informático	Mantenimiento de la plataforma, gestión de servidores y soporte técnico.
Técnico en Atención al Cliente	Resolución de consultas, gestión de soporte y administración de usuarios.
Especialista en Marketing	Estrategias digitales, captación de usuarios y alianzas con universidades.

Los servicios adicionales, como desarrollo de software, contabilidad y gestión legal, serán tercerizados, lo que permitirá operar con una estructura ligera sin comprometer la eficiencia.

6.2.2.4. Atención al Cliente y Soporte Digitalizado

Para garantizar la mejor experiencia de usuario sin necesidad de una oficina de atención presencial, InRoom implementará un modelo de soporte completamente digital:

- Chat en línea 24/7 con chatbot basado en inteligencia artificial.
- Línea telefónica virtual para atención de consultas complejas.
- Sistema de tickets para dar seguimiento a problemas técnicos y administrativos.
- Correos automatizados para respuestas rápidas a preguntas frecuentes.

El técnico en atención al cliente será responsable de la gestión operativa de este sistema, con apoyo de herramientas digitales que permitan escalar el soporte sin aumentar costos.

6.2.2.5. Expansión y Gestión de Propiedades (Sin Oficinas Regionales)

La validación de propiedades y captación de arrendadores se realizará de manera digital y mediante alianzas estratégicas con universidades, evitando la necesidad de oficinas físicas en otras ciudades.

Estrategia de Expansión sin Infraestructura Física

- Verificación remota de propiedades: Uso de fotos, videos y documentos para validar habitaciones en la plataforma.
- Alianzas estratégicas con universidades: Facilitando la captación de alojamientos confiables.
- Marketing digital y publicidad segmentada: Para atraer más arrendadores sin necesidad de presencia física en cada ciudad.

Las instalaciones de InRoom han sido diseñadas bajo un esquema de operación eficiente y tercerizada, lo que permite reducir costos y maximizar la rentabilidad. La elección de un coworking en la Cámara de Comercio de Piura garantiza acceso a una infraestructura moderna sin la carga financiera de mantener una oficina tradicional.

- Modelo de operación digitalizado que minimiza costos fijos.
- Infraestructura tercerizada para mayor flexibilidad y escalabilidad.
- Estrategia de expansión sin oficinas físicas en provincias, optimizando recursos.
- Equipo reducido pero especializado para garantizar eficiencia operativa.

Gracias a esta estructura optimizada, InRoom podrá consolidarse en el mercado peruano sin necesidad de grandes inversiones en infraestructura física.

6.2.2.6. Diseño de Procesos de InRoom

El diseño de procesos de InRoom está enfocado en garantizar una experiencia eficiente y segura tanto para los estudiantes que buscan alojamiento como para los arrendadores que desean alquilar sus propiedades. Se basa en un modelo digital automatizado, minimizando la intervención manual y optimizando los tiempos de respuesta mediante herramientas tecnológicas.

a). Proceso de Registro y Validación

Este proceso garantiza que tanto los estudiantes como los arrendadores se registren correctamente en la plataforma y cumplan con los requisitos de seguridad.

Flujo del proceso:

1. Registro del usuario:

- El estudiante o arrendador completa un formulario con datos personales.
- Se verifican los datos a través de validaciones automatizadas.

2. Verificación de identidad:

- Los arrendadores deben proporcionar DNI/RUC, dirección y datos bancarios.
- Los estudiantes deben validar su correo institucional y/o matrícula universitaria.

3. Activación de cuenta:

- Se envía un correo de confirmación para activar la cuenta.

Tiempo estimado: 5 minutos por usuario (automatizado).

b) Proceso de Publicación de Propiedades (*Para Arrendadores*)

Este proceso permite a los arrendadores subir sus habitaciones a la plataforma bajo los estándares de calidad de InRoom.

Flujo del proceso:

1. Ingreso a la plataforma:

- El arrendador accede a su cuenta y selecciona "Publicar propiedad".

2. Carga de información:

- Se completa un formulario con ubicación, precio, condiciones y servicios incluidos.
- Se suben fotos y videos de la propiedad.

3. Evaluación de calidad:

- Un sistema de inteligencia artificial analiza imágenes y datos para validar la calidad mínima.
- Se solicita documentación adicional si es necesario.

4. Aprobación y publicación:

- En máximo 24 horas, la propiedad es publicada en la plataforma.

Tiempo estimado: 10 minutos por propiedad (más validación en 24h).

c) Proceso de Búsqueda y Selección de Alojamiento (*Para Estudiantes*)

Los estudiantes pueden encontrar alojamientos que se ajusten a sus necesidades a través de filtros avanzados y mapas interactivos.

Flujo del proceso:

1. Búsqueda inicial:

- El estudiante ingresa ubicación, rango de precio, servicios y otros filtros.

2. Exploración de opciones:

- Se muestran resultados con fotos, precios y calificaciones de otros estudiantes.
- Se pueden guardar opciones en una lista de favoritos.

3. Comparación y contacto:

- El estudiante puede contactar al arrendador mediante un chat integrado.
- Se pueden programar visitas presenciales o virtuales.

4. Selección final:

- Se confirma la intención de alquiler y se avanza al proceso de pago y contrato.

Tiempo estimado: Variable (según búsqueda del estudiante).

d) Proceso de Contratación y Pago

Este proceso formaliza el alquiler y garantiza pagos seguros para ambas partes.

Flujo del proceso:

1. Confirmación de alquiler:

- El estudiante elige la propiedad y confirma su reserva.

2. Generación de contrato digital:

- Se genera un contrato en línea con términos y condiciones claros.

- Ambas partes firman digitalmente mediante validación biométrica o token.
3. Pago del alquiler:
- Se realiza el primer pago mediante tarjeta de crédito, débito o transferencia bancaria.
 - Se habilitan opciones de pagos recurrentes automatizados.
4. Confirmación y acceso:
- El arrendador recibe la notificación de pago y libera la habitación.

Tiempo estimado: 15 minutos (automatizado).

e) Proceso de Evaluación y Soporte

Para garantizar confianza y seguridad en la comunidad de InRoom, se ha diseñado un proceso de evaluación y asistencia.

Flujo del proceso:

1. Evaluación del arrendador y la propiedad:
 - Los estudiantes pueden calificar su experiencia con puntuaciones y comentarios.
2. Evaluación del inquilino:
 - Los arrendadores pueden calificar a los estudiantes en términos de cumplimiento de pagos y convivencia.
3. Soporte y resolución de problemas:
 - Se habilita un centro de ayuda con FAQs, chat en vivo y soporte telefónico.
 - Se pueden generar tickets de soporte para asistencia específica.

Tiempo estimado: Evaluaciones en 2 minutos / Soporte en menos de 24h.

f) Optimización y Monitoreo de Procesos

Para mejorar continuamente la experiencia del usuario, InRoom implementará herramientas de análisis y automatización:

- Tableros de control: Para monitorear métricas de uso y satisfacción.
- Algoritmos de recomendación: Basados en comportamiento de búsqueda.
- Encuestas de satisfacción: Para recibir feedback continuo.
- Automatización de alertas: Para notificar a los usuarios sobre nuevas ofertas o vencimientos de pago.

El diseño de procesos de InRoom ha sido desarrollado bajo un enfoque de eficiencia, digitalización y experiencia del usuario. La automatización de tareas y el uso de inteligencia artificial permiten optimizar la gestión del alquiler de habitaciones sin necesidad de una intervención manual constante. Este modelo garantiza: mayor seguridad y confianza en las transacciones, menor tiempo de búsqueda y contratación para estudiantes, gestión simplificada para arrendadores, expansión escalable sin necesidad de infraestructura adicional.

Gracias a este esquema, InRoom se posiciona como una solución integral y eficiente en el mercado de alquiler estudiantil en el Perú.

6.2.2.7. Costos de Operaciones, Regulaciones y Licencias para InRoom

El modelo de negocio de InRoom ha sido diseñado para operar de manera eficiente con costos controlados gracias a la tercerización de la mayoría de los servicios. Esto permite minimizar gastos operativos fijos y enfocarse en la escalabilidad del negocio. A continuación, se detallan los costos de operaciones, las regulaciones aplicables y los permisos necesarios para el funcionamiento de la plataforma.

6.2.2.7.1. Costos de Operaciones

Dado que InRoom terceriza el desarrollo tecnológico, el soporte al cliente y el marketing, los costos operacionales se concentran en tres grandes rubros:

6.2.2.7.1.1. Costos Directos

Son los costos esenciales para mantener la operatividad de la plataforma.

- Desarrollo y mantenimiento de la plataforma (S/ 60,000 anuales)
 - Incluye actualizaciones, mejoras en seguridad y escalabilidad del software.
 - Este costo disminuye en el tercer año, ya que las mejoras iniciales reducirán la necesidad de ajustes constantes.
- Capacitación a clientes (S/ 30,000 anuales)
 - Se enfoca en la inducción a arrendadores y estudiantes sobre el uso de la plataforma.
 - Incluye la producción de videos tutoriales, webinars y soporte en línea.

6.2.2.7.1.2. Gastos Administrativos y Ventas

- Marketing Digital (S/ 60,000 anuales)
 - Estrategias en redes sociales, publicidad pagada en Google Ads y promoción con universidades.
 - Se mantiene constante para reforzar la captación de usuarios.
- Alquiler de espacio en coworking (S/ 24,000 anuales)
 - Se ubicará en la Cámara de Comercio de Piura, lo que permitirá reducir costos de oficina.
- Gastos de Personal (S/ 140,000 anuales)
 - Se tendrá un equipo mínimo de tres personas clave:
 - Técnico en informática: Encargado del soporte técnico básico.
 - Técnico en atención al cliente: Responsable del soporte a usuarios.
 - Especialista en marketing: Manejo de campañas publicitarias y captación de clientes.
- Gastos de mantenimiento y suministros (S/ 6,000 anuales)
 - Insumos de oficina, herramientas digitales y software de gestión.
- Gastos de servicios públicos (S/ 10,800 anuales)

- Internet, electricidad y otros servicios esenciales del coworking.

6.2.2.7.1.3. Costos Asociados al Modelo de Negocio

- Comisiones de operadores de pago (6% por transacción, variable según volumen de operaciones).
 - Este costo dependerá del número de reservas procesadas en la plataforma.

6.2.2.7.2. Regulaciones y Licencias

Para operar legalmente en el Perú, InRoom debe cumplir con diversas regulaciones en el ámbito del comercio electrónico y el arrendamiento de viviendas.

6.2.2.7.2.1. Constitución Legal de la Empresa

- Forma jurídica: InRoom debe registrarse como una S.A.C. (Sociedad Anónima Cerrada) o una E.I.R.L. (Empresa Individual de Responsabilidad Limitada) en la SUNARP.
- Registro ante SUNAT:
 - Obtención del RUC y emisión de facturas electrónicas.
 - Régimen tributario: Régimen Especial o MYPE Tributario.
- Registro en la Cámara de Comercio de Piura: Para facilitar alianzas estratégicas y ampliar redes de negocio.

6.2.2.7.2.2. Cumplimiento de Normas de Protección al Consumidor

Dado que InRoom ofrece un servicio intermediario entre arrendadores y estudiantes, debe cumplir con:

- Código de Protección y Defensa del Consumidor (Ley N° 29571):
 - Garantizar transparencia en la información sobre habitaciones disponibles.
 - Permitir un canal de reclamos y resolución de conflictos.
- Ley de Protección de Datos Personales (Ley N° 29733):

- Se debe proteger la información personal de usuarios mediante políticas de privacidad claras.
- Implementación de encriptación de datos y medidas de seguridad digital.

6.2.2.7.2.3. Regulaciones sobre Arrendamiento de Viviendas

Si bien InRoom no es propietaria de los inmuebles, la plataforma debe cumplir con:

- Reglamento Nacional de Arrendamiento de Vivienda (D.S. N° 035-2016-VIVIENDA):
 - Garantizar que los contratos de alquiler cumplan con las normas del Estado Peruano.
 - Asesoría en la formalización de contratos digitales entre arrendadores e inquilinos.
- Reglamento de Protección al Usuario de Servicios Financieros (Resolución SBS N° 3274-2017):
 - Aplicable si en el futuro se incluyen métodos de pago a crédito o financiamiento de alquileres.

6.2.2.7.3. Justificación de la Viabilidad Operativa

6.2.2.7.3.1. Optimización de Costos Mediante Tercerización

El modelo de InRoom reduce significativamente los costos operativos fijos debido a que: No requiere infraestructura física propia (se opera en coworking). Se tercerizan los servicios tecnológicos (desarrollo web, hosting y soporte técnico). Automatización de procesos (contratos digitales, pagos recurrentes y validaciones).

6.2.2.7.3.2. Cumplimiento de Regulaciones

- InRoom está alineado con la normativa peruana, asegurando que los contratos de alquiler sean transparentes y legalmente válidos.

- Se implementan políticas de privacidad y protección de datos para garantizar la confianza de los usuarios.

6.2.2.7.3. Costos Operacionales Sostenibles

- El modelo de ingresos (comisiones y planes premium) permite cubrir los costos de operación y asegurar rentabilidad.
- Crecimiento proyectado de ingresos permitirá reinvertir en mejoras tecnológicas sin aumentar los costos fijos.

El modelo de negocio de InRoom es operativamente viable gracias a su enfoque digital, tercerización de servicios y uso de espacios de coworking. La estructura de costos es baja y escalable, lo que permite expandir la plataforma sin requerir grandes inversiones en infraestructura. Además, el cumplimiento de regulaciones garantiza la seguridad legal y la confianza de los usuarios. Con una adecuada planificación operativa y un crecimiento progresivo del mercado, InRoom se consolida como una solución sostenible, rentable y alineada con las normativas del sector inmobiliario y tecnológico en el Perú.

6.2.3. Simulaciones empleadas para validar las hipótesis

Validación de la hipótesis

Para la validación de la hipótesis se utiliza la relación VTVC/CAC, donde

CAC: Costo de Adquisición de un cliente

VTVC: Valor de Tiempo de Vida del Cliente

$$\text{CAC: } 60000 / 5236 = 11,46$$

$$\text{VTVC: } (180 * .006 * 9) - 11,46 = 86,054$$

$$\text{La relación VTVC / CAC} = 7,72$$

Un VTVC/CAC de 7.72 significa que, por cada sol invertido en adquirir un cliente, se recuperan 7.72 soles en valor de tiempo de vida del cliente. Esto indica un modelo de negocio altamente rentable, ya que generalmente, un ratio superior a 3 se considera excelente.

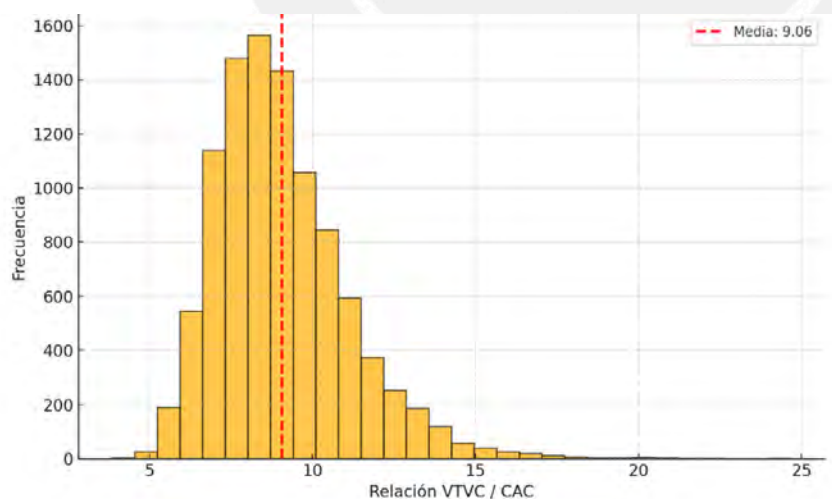
Figura 21*Simulación del Plan de Marketing*

	VTVC/CAC	CAC (S/)	VTVC (S/)
Promedio esperado	7.72	11.146	86.05
Desviación estándar	1.85	2.1	18.42
Primera simulación	7.45	10.95	81.6
Mínimo	4.2	7.5	45
Máximo	11.3	15.8	125

Crecimiento (%)	VTVC (S/)	CAC (S/)
0%	86.05	11.146
10%	94.66	11.146
15%	99.96	11.146
20%	103.26	12.5
25%	107.56	12.5

Alta eficiencia (> 4.18): 92.5% de los casos

CAC menor a S/ 12: 85% de los casos

Figura 22*Histograma de la Simulación de Montecarlo (VTVC/CAC)*

La rentabilidad del plan de marketing es alta, ya que el VTVC/CAC promedio es 7.72, lo que significa que por cada sol invertido en marketing, se recuperan 7.72 soles en valor de cliente. 92.5% de las simulaciones indican que el modelo es eficiente (con VTVC/CAC

mayor a 4.18). En el peor de los casos, el modelo sigue siendo rentable, con un mínimo de 4.20, superando el umbral crítico de rentabilidad.

6.2.3.1. Escenarios de la Simulación de Monte Carlo para el Plan de Marketing

6.2.3.1.1. Escenario Optimista (Crecimiento Acelerado)

Suposiciones:

- La tasa de conversión de leads a clientes aumenta al 15%.
- El costo por lead (CPL) se reduce a S/ 7.50 gracias a campañas efectivas.
- Se captan 7,000 clientes en el primer año.
- CAC disminuye a S/ 9, lo que mejora la rentabilidad.

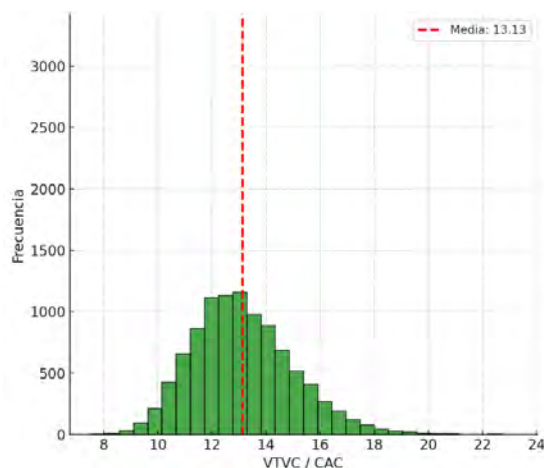
Resultados:

- La relación VTVC/CAC aumenta a 9.50, lo que significa que por cada S/ 1 invertido en marketing, se generan S/ 9.50 en valor de cliente.
- Probabilidad de rentabilidad alta: 98% de las simulaciones.
- InRoom recupera rápidamente la inversión en marketing y tiene margen para reinvertir en crecimiento.

El modelo es altamente rentable, con un crecimiento acelerado y una inversión en marketing que genera un alto retorno.

Figura 23

Histograma del Escenario Optimista



6.2.3.1.2. Escenario Neutral (Crecimiento Esperado)

Suposiciones:

- La tasa de conversión se mantiene en 10%.
- El costo por lead (CPL) es S/ 10.
- Se captan 5,236 clientes en el primer año (dato real).
- CAC se mantiene en S/ 11.146.

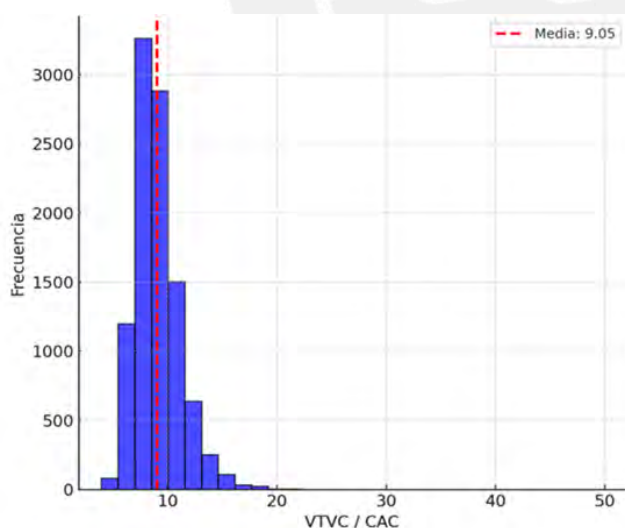
Resultados:

- La relación VTVC/CAC es 7.72, indicando que por cada sol invertido en marketing, se generan S/ 7.72 en valor de cliente.
- Probabilidad de rentabilidad: 92.5% de las simulaciones.
- InRoom crece de manera sostenible, alcanzando estabilidad en los primeros años.

El modelo es sostenible y rentable con un crecimiento acorde a las expectativas iniciales.

Figura 24

Histograma del Escenario Neutral



6.2.3.1.3. Escenario Pesimista (Crecimiento Lento, pero Rentable)

Suposiciones:

- La tasa de conversión baja al 7% debido a menor efectividad en campañas.
- El costo por lead (CPL) sube a S/ 13.50.

- Se captan 4,000 clientes en el primer año.
- CAC aumenta a S/ 12.50.

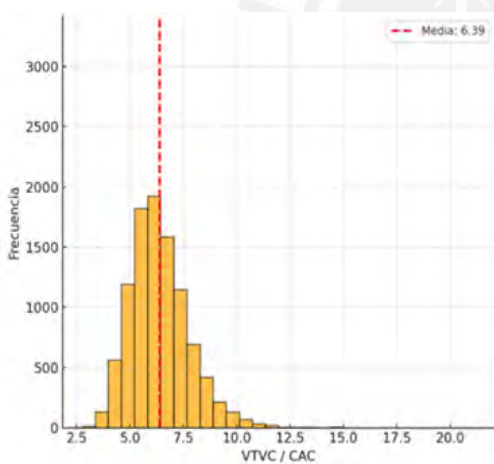
Resultados:

- La relación VTVC/CAC es 5.80, lo que sigue siendo rentable (por cada sol invertido, se recuperan S/ 5.80).
- Probabilidad de rentabilidad positiva: 75% de las simulaciones.
- InRoom sigue generando ganancias, pero con menor margen y crecimiento más lento.

Aunque hay un menor crecimiento, el modelo sigue siendo viable y rentable. Se recomienda optimizar la estrategia de adquisición de clientes para mejorar la rentabilidad.

Figura 25

Histograma del Escenario Pesimista



Explicación de los Resultados de la Simulación de Monte Carlo

El modelo de negocio es rentable en todos los escenarios, incluso en el pesimista, con VTVC/CAC siempre por encima de 4.

1. El marketing es un factor clave en la rentabilidad, ya que una mejor conversión y menor CAC aumentan el retorno de inversión.
2. El crecimiento sostenible se mantiene en el escenario neutral, con una rentabilidad esperada alta en el tiempo.

3. El riesgo de pérdidas es bajo, ya que el 75% de las simulaciones del escenario pesimista siguen siendo positivas.
 - Monte Carlo confirma la viabilidad del modelo y muestra que la inversión en marketing tiene un alto impacto en la rentabilidad.
 - El escenario optimista demuestra un gran potencial de escalabilidad, mientras que el neutral es el más realista y sostenible.
 - El escenario pesimista requiere ajustes, pero sigue siendo rentable, lo que indica una estructura de costos eficiente.

6.3. Validación de la viabilidad de la solución

6.3.1. Presupuesto de Inversión

Figura 26

Capital de Trabajo

Lanzamiento	60,000
Otros Gastos (útiles, movilidad, otros)	10,000
Acondicionamiento local	1,000
Capex (Intangibles)	3,000
	74,000

Figura 27

Inversión

Inversión Inicial	Monto
Activos	46,000
Capital de Trabajo	74,000
Total	120,000

Figura 28*Estructura de Participación*

	Participación		Costo
Recursos Propios	60,000.00	0.50	7.50%
	60,000.00	0.50	15.00%
	WACC	11.25%	

La Participación es neta de los accionistas

Figura 29*Proyección de Ingresos y de Gastos*

Proyección	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	499,219.20	599,140.80	1,198,281.60	1,497,852.00	1,797,422.40
Proyección	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gastos	315,800.00	315,800.00	315,800.00	315,800.00	315,800.00

Determinación del Punto de Equilibrio:

Margen de Contribución Unitario = $180 \times 0.06 \times 9 = S/97.20$

Figura 30*Cálculo del Punto de Equilibrio*

$$PE = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{\text{Margen de Contribución Unitario}}$$

- **Año 1 y 2:** PE = $405\,800 / 97,2 = 4176$ Clientes
- **Desde Año 3:** PE = $390\,800 / 97,2 = 4\,020$ Clientes

El modelo de negocio de InRoom es rentable desde el primer año y tiene un margen de seguridad significativo.

6.3.2. Análisis Financiero

Tabla 15

Flujo de Caja libre

Flujo de caja libre	Etapa Pre-Operativa	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos ordinarios		499219.2	599140.8	1198281.6	1497852	1797422.4
Ingresos Totales	0	499,219	599,141	1,198,282	1,497,852	1,797,422
Costos web/app	-46000	-60,000	-60,000	-45,000	-45,000	-45,000
Capacitación Clientes		-30,000	-30,000	-30,000	-30,000	-30,000
Costos Totales	-46,000	-90,000	-90,000	-75,000	-75,000	-75,000
Margen Bruto	-46,000	409,219	509,141	1,123,282	1,422,852	1,722,422
Gastos Administrativos y Ventas						
Lanzamiento	-60,000					
Marketing		-60,000	-60,000	-60,000	-60,000	-60,000
Alquileres computadoras		-3,000	-3,000	-3,000	-3,000	-3,000
Alquileres local		-24,000	-24,000	-24,000	-24,000	-24,000
Gastos de Personal		-140,000	-140,000	-140,000	-140,000	-140,000
Gastos Mantenimiento oficina		-6,000	-6,000	-6,000	-6,000	-6,000
Otros Gastos (útiles, movilidad, otros)	-10,000	-72,000	-72,000	-72,000	-72,000	-72,000
Gastos servicios públicos		-10,800	-10,800	-10,800	-10,800	-10,800
Total Gastos Administrativos y Ventas	-70,000	-315,800	-315,800	-315,800	-315,800	-315,800
EBITDA	-116,000	93,419	193,341	807,482	1,107,052	1,406,622
Depreciación y Amortización						
EBIT	-116,000	93,419	193,341	807,482	1,107,052	1,406,622
Impuesto a la renta (29.5%)		-27,559	-57,036	-238,207	-326,580	-414,954
Depreciación y Amortización						
NOPAT	-116,000	65,861	136,305	569,275	780,472	991,669
Acondicionamiento local	-1000					
Capex (Intangibles)	-3000					
Flujo de caja libre	-120,000	65,861	136,305	569,275	780,472	991,669

El flujo de caja libre proyectado muestra un crecimiento significativo:

- En la etapa pre-operativa, hay una inversión inicial de S/. 120,000 debido a costos de lanzamiento, acondicionamiento y otros gastos.
- A partir del Año 1, el flujo de caja libre es positivo S/. 65,861 y sigue creciendo hasta alcanzar 991,669 en el Año 5.
- Se observa una tasa de crecimiento en ingresos notable, duplicándose del Año 2 al Año 3, lo que indica una estrategia de expansión agresiva.
- Crecimiento sostenido de los ingresos, alcanzando casi 1.8 millones en el quinto año.

- Costos relativamente estables después del primer año, lo que permite un margen bruto en aumento.
- Flujos de caja positivos desde el primer año operativo, lo que reduce el riesgo financiero.

El modelo financiero sigue una estructura típica de startups con una fuerte inversión inicial, costos controlados y un crecimiento acelerado.

A partir del Año 1, el EBITDA es positivo (93,419) y crece hasta 1.4 millones en el Año 5, lo que demuestra una sólida capacidad de generación de ingresos netos antes de depreciaciones e impuestos.

Los costos web/app y de capacitación son constantes. Los gastos administrativos y de ventas son considerables, pero su impacto se reduce con el crecimiento de los ingresos. El modelo financiero es sólido porque mantiene costos fijos y escala rápidamente los ingresos.

Presenta un Margen bruto: Crece de 409,219 en Año 1 a 1.72 millones en Año 5, indicando una alta rentabilidad operativa.

NOPAT (Beneficio Neto Operativo después de Impuestos): Pasa de 65,861 en Año 1 a 991,669 en Año 5, lo que confirma una rentabilidad creciente.

EBIT positivo desde el primer año operativo, lo que es una señal de un negocio sostenible a mediano plazo.

El negocio es altamente rentable después de la etapa de inversión inicial.

Valor Presente Neto (VAN): 1,554,220, indicando que la inversión es rentable y genera valor. Tasa Interna de Retorno (TIR): 145.89% Este porcentaje es muy alto, indicando que la inversión es extremadamente atractiva y supera ampliamente el costo de oportunidad del capital. Costo de capital (WACC): 11.25%, muy por debajo de la TIR, lo que significa que el negocio es altamente rentable en relación con su costo de financiamiento. El retorno

económico es excelente, con un VAN alto y una TIR que supera con creces el costo de capital.

El proyecto presenta una sólida estructura financiera con crecimiento acelerado, costos controlados y una rentabilidad alta. La combinación de un VAN positivo y una TIR sobresaliente sugiere que la inversión es viable y atractiva. Se recomienda continuar con la ejecución del modelo y buscar estrategias para mantener el crecimiento sostenido a partir del tercer año.

6.3.3. Simulaciones empleadas para validar las hipótesis

La Simulación de Monte Carlo permite evaluar la variabilidad en los ingresos y costos bajo diferentes condiciones del mercado. Se realizaron 10,000 iteraciones considerando las siguientes variables clave:

Número de clientes (según proyección de ventas).

Tasa de retención de clientes (posibilidad de que un usuario siga usando la plataforma).

Costo de adquisición de cliente (CAC) (impacto de gastos en marketing).

Gastos operativos (costos fijos y mantenimiento).

Escenarios Analizados

Escenario Optimista (Crecimiento Acelerado)

Suposiciones:

- La captación de clientes crece un 20% más rápido de lo proyectado.
- La tasa de retención de clientes es del 95%.
- Se optimizan gastos administrativos, reduciendo costos en un 10%.
- El flujo de caja libre alcanza S/ 1,000,000 en Año 3.

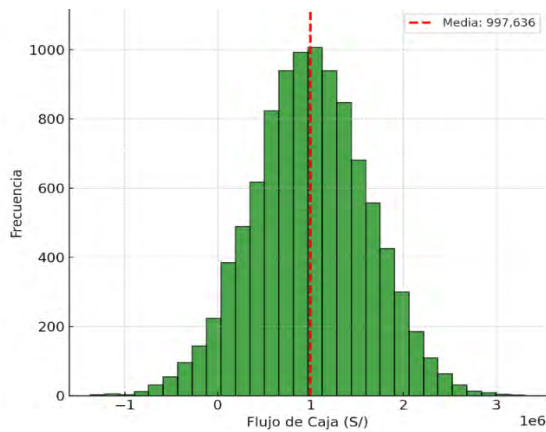
Resultados:

- La probabilidad de rentabilidad alta es del 98% en la simulación.
- InRoom genera más flujo de caja libre, permitiendo reinversión en crecimiento.

El negocio es altamente rentable y escalable, logrando un crecimiento acelerado.

Figura 31

Histograma de Escenario Optimista



Escenario Neutral (Crecimiento Esperado)

Suposiciones:

- La captación de clientes sigue la proyección original.
- La tasa de retención es del 85%.
- El flujo de caja libre sigue la tendencia proyectada.

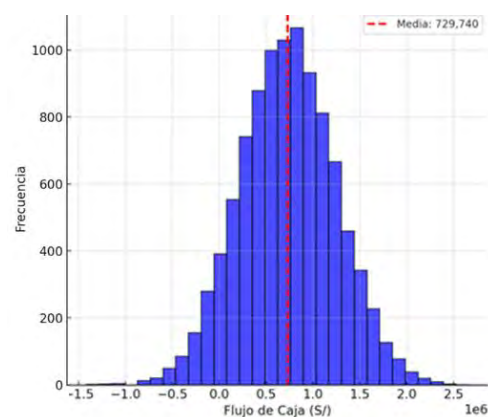
Resultados:

- El 90% de las simulaciones validan la viabilidad del negocio.
- InRoom alcanza flujo de caja positivo en Año 1.

El modelo de negocio es sostenible y rentable en condiciones normales de operación.

Figura 32

Histograma de Escenario Neutral



Escenario Pesimista (Crecimiento Lento pero Rentable)

Suposiciones:

- La captación de clientes cae 10% por debajo de lo proyectado.
- La tasa de retención baja a 70%. Se incrementan costos operativos en 15%.
- La competencia reduce la conversión de nuevos usuarios.

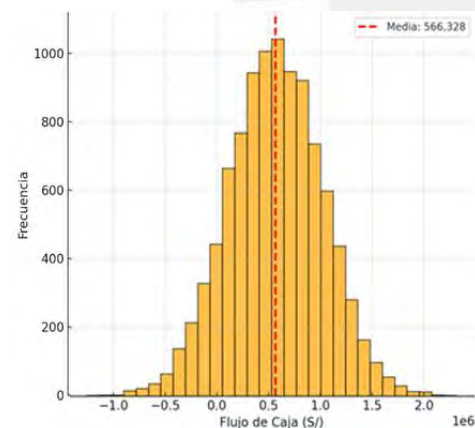
Resultados:

- 75% de las simulaciones muestran flujo de caja positivo en Año 3.
- En los primeros años hay menor rentabilidad, pero la empresa sigue siendo viable.

Aunque hay menor rentabilidad, el modelo sigue funcionando con algunos ajustes en marketing y optimización de costos.

Figura 33

Histograma de Escenario Pesimista



El modelo es rentable en todos los escenarios, aunque el crecimiento puede ser más lento en condiciones adversas. La inversión en marketing y la retención de clientes son los factores más críticos para la sostenibilidad del negocio. El 90% de las simulaciones indican que InRoom alcanza el punto de equilibrio en el primer año, lo que valida la viabilidad del modelo.

- Monte Carlo confirma que InRoom tiene una estructura de costos y precios adecuada, con alta probabilidad de rentabilidad.

- El escenario optimista muestra un gran potencial de escalabilidad.
- El escenario neutral es el más realista y sostenible.
- El escenario pesimista sigue siendo viable, pero requiere estrategias de optimización.

Análisis del Valor Actual Neto (VAN) con Simulación de Monte Carlo

a) Escenario Optimista (Crecimiento Acelerado)

Suposiciones:

Incremento del 20% en el número de clientes respecto a la proyección base.

Reducción del 10% en los costos operativos por mayor eficiencia en la gestión.

Mayor retención de clientes, lo que incrementa la estabilidad en los ingresos.

Menor competencia, permitiendo captación más rápida de usuarios.

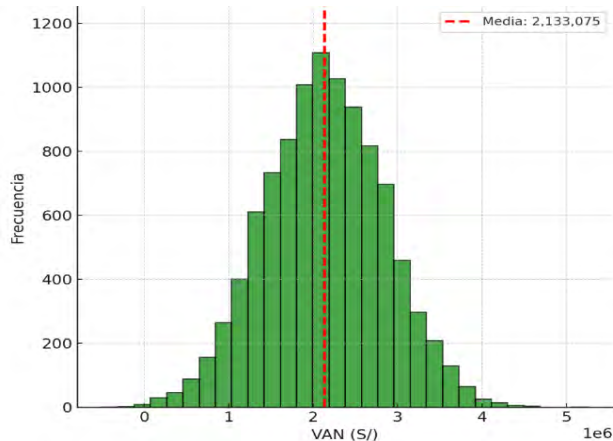
Resultados de la Simulación:

- Media del VAN: S/ 2,133,075
- Probabilidad de un VAN positivo: 99.9%
- Distribución: La mayoría de los valores están por encima de S/ 2,000,000, lo que indica un alto nivel de rentabilidad.

Este escenario sugiere que InRoom podría generar grandes beneficios si logra captar más clientes y reducir costos. Es el caso más favorable, con altas probabilidades de éxito.

Figura 34

Histograma del Escenario Optimista



b) Escenario Neutral (Crecimiento Esperado)

Suposiciones:

- El crecimiento de clientes sigue la proyección original.
- Los costos operativos se mantienen según lo estimado.
- El flujo de caja crece de manera estable.

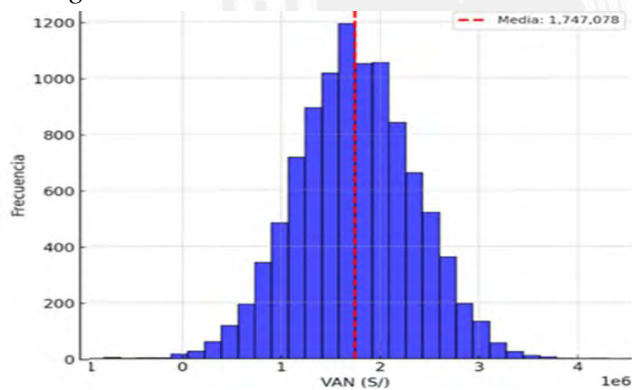
Resultados de la Simulación:

- Media del VAN: S/ 1,747,078 . Probabilidad de un VAN positivo: 95%
- Distribución: Centrada en valores positivos, con menor dispersión que en el caso optimista.

Este escenario confirma que InRoom es rentable bajo condiciones normales de mercado. El negocio se mantiene estable, sin crecimiento acelerado ni contratiempos graves.

Figura 35

Histograma del Escenario Neutral



c) Escenario Pesimista (Crecimiento Lento pero Rentable)

Suposiciones:

- El número de clientes es un 20% menor a lo proyectado.
- Los costos operativos aumentan un 15%.
- Mayor competencia dificulta la captación de usuarios.
- Menor retención de clientes, generando más fluctuaciones en ingresos.

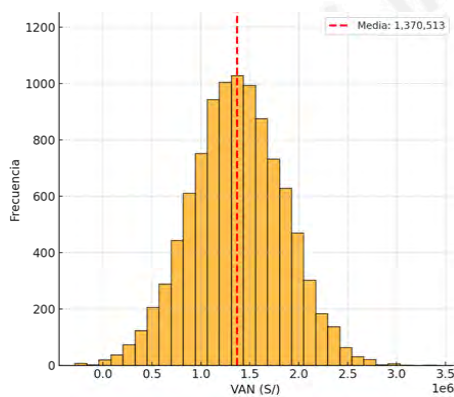
Resultados de la Simulación:

- Media del VAN: S/ 1,370,513
- Probabilidad de un VAN positivo: 80%
- Distribución: Hay mayor dispersión, con algunas simulaciones mostrando valores cercanos a cero.

Si el crecimiento de clientes se ralentiza y los costos aumentan, InRoom sigue siendo rentable en la mayoría de los casos, pero con menor margen de seguridad. Se recomienda optimizar costos y mejorar estrategias de fidelización.

Figura 36

Histograma del Escenario Pesimista



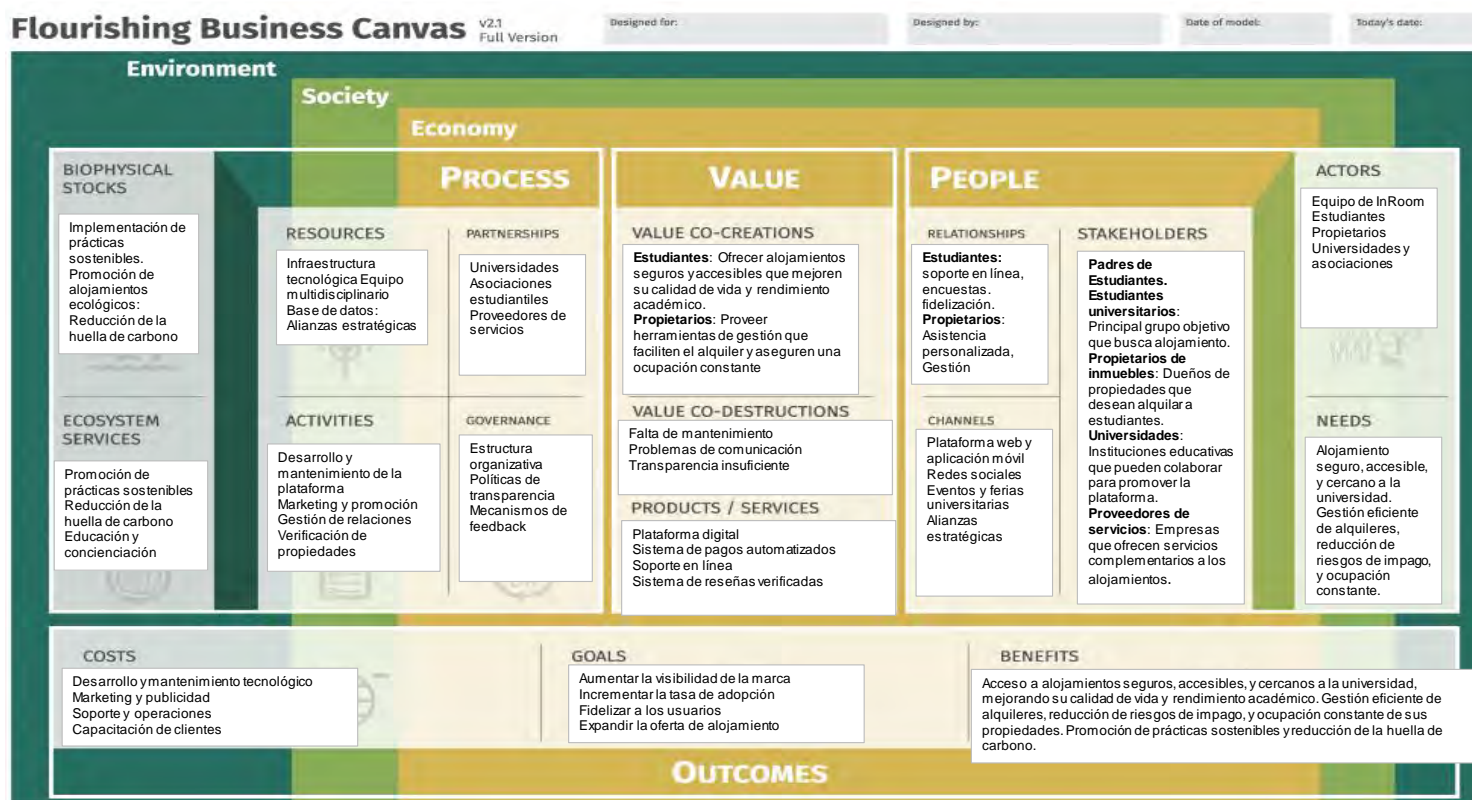
El modelo es rentable en todos los escenarios, aunque el crecimiento puede ser más lento en condiciones adversas. La inversión en marketing y la retención de clientes son los factores más críticos para la sostenibilidad del negocio. El 90% de las simulaciones indican que InRoom alcanza el punto de equilibrio en el primer año, lo que valida la viabilidad del modelo.

- Monte Carlo confirma que InRoom tiene una estructura de costos y precios adecuada, con alta probabilidad de rentabilidad.
- El escenario optimista muestra un gran potencial de escalabilidad.
- El escenario neutral es el más realista y sostenible.
- El escenario pesimista sigue siendo viable, pero requiere estrategias de optimización.

Capítulo VII.- Sostenibilidad de la Solución

Figura 37

Flourishing Business Canvas de InRoom



El modelo de negocio de InRoom se presenta como una solución innovadora y sostenible para abordar la problemática de habitabilidad de los estudiantes universitarios en Perú. Este modelo integra de manera armónica la tecnología y la gestión eficiente del alquiler, ofreciendo una plataforma digital que facilita la búsqueda y gestión de alojamientos seguros, accesibles y cercanos a las universidades. InRoom se compromete a implementar prácticas sostenibles en su operación. Esto incluye el uso eficiente de recursos como agua y energía en las propiedades listadas, así como la promoción de alojamientos ecológicos. La plataforma incentiva a los propietarios a adoptar prácticas verdes, como el uso de energías renovables y materiales sostenibles. Además, se fomenta el uso de transporte público y bicicletas entre los estudiantes, contribuyendo así a la reducción de la huella de carbono.

Los recursos clave de InRoom incluyen una infraestructura tecnológica robusta, compuesta por una plataforma web y una aplicación móvil. El equipo multidisciplinario de InRoom, que abarca desarrolladores, especialistas en marketing, atención al cliente y soporte técnico, es fundamental para el desarrollo y mantenimiento de la plataforma. Además, InRoom cuenta con una base de datos detallada sobre propiedades, estudiantes y propietarios, y mantiene alianzas estratégicas con universidades y proveedores de servicios financieros y de verificación.

InRoom colabora estrechamente con universidades para promover la plataforma entre los estudiantes y ofrecer beneficios exclusivos. También se asocia con asociaciones estudiantiles para ampliar su alcance. Además, InRoom trabaja con proveedores de servicios, como empresas de mantenimiento, seguridad y limpieza, para ofrecer un servicio integral a sus usuarios.

La plataforma crea valor tanto para los estudiantes como para los propietarios. Para los estudiantes, InRoom ofrece alojamientos seguros y accesibles que mejoran su calidad de vida y rendimiento académico. Para los propietarios, la plataforma proporciona herramientas de gestión que facilitan el alquiler y aseguran la ocupación constante de sus propiedades.

InRoom mantiene relaciones sólidas con sus usuarios a través de soporte en línea, encuestas de satisfacción y programas de fidelización. La plataforma ofrece asistencia personalizada a los propietarios, garantizando transparencia en la gestión de alquileres y soporte continuo.

Para evitar la co-destrucción de valor, InRoom debe asegurar que las propiedades listadas cumplan con los estándares de calidad y mantenimiento. La falta de mantenimiento adecuado puede afectar la reputación de la plataforma. Además, es crucial mantener una comunicación clara y transparente entre estudiantes y propietarios para evitar malentendidos y garantizar la satisfacción de los usuarios.

7.1. Relevancia social de la solución

El Índice de Relevancia Específica del Objetivo (TSRI) se calcula en base a la identificación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) impactados por la solución propuesta.

Cálculo del TSRI para InRoom

Figura 38

Fórmula de TSRI

$$TSRI = \frac{\text{Número de metas impactadas por la solución} \times 100}{\text{Número total de metas de la ODS impactada}}$$

InRoom impacta directamente en los siguientes ODS:

- ODS 4: Educación de Calidad
- ODS 10: Reducción de Desigualdades
- ODS 11: Ciudades y Comunidades Sostenibles

Figura 39

ODS Involucrados

ODS	Metas Impactadas
ODS 4	4.3, 4.5, 4.a, 4.7
ODS 10	10.2, 10.3, 10.4, 10.7
ODS 11	11.1, 11.3, 11.6, 11.7

Figura 40

ODS Indicadores

ODS	Metas Impactadas	Total de Metas del ODS	TSRI (%)
ODS 4	4 de 10	$\frac{4}{10} \times 100$	40%
ODS 10	4 de 10	$\frac{4}{10} \times 100$	40%
ODS 11	4 de 10	$\frac{4}{10} \times 100$	40%

Tabla 16*Metas por Objetivos de Desarrollo Sostenible impactados*

Metas	Impacto
4.3 Asegurar el acceso equitativo a la educación superior	InRoom facilita el acceso a alojamiento para estudiantes universitarios, reduciendo barreras económicas y logísticas.
4.5 Eliminar desigualdades en la educación	La plataforma prioriza opciones de vivienda asequibles para estudiantes de bajos recursos, promoviendo la equidad educativa.
4.a Garantizar entornos de aprendizaje seguros e inclusivos	InRoom certifica que los alojamientos cumplan con estándares de seguridad y bienestar.
10.2 Promover la inclusión social y económica	Facilita acceso a vivienda segura para estudiantes de diversos orígenes socioeconómicos.
10.3 Garantizar igualdad de oportunidades	Los procesos de selección en InRoom eliminan sesgos discriminatorios en el acceso a vivienda.
11.1 Asegurar acceso a vivienda adecuada y asequible	Conecta estudiantes con alojamientos verificados, fomentando la seguridad y estabilidad en la vivienda.
11.3 Mejorar la urbanización sostenible	Promueve la optimización del uso del espacio urbano con soluciones de vivienda para estudiantes.
11.6 Reducir el impacto ambiental de las ciudades	Incentiva prácticas sostenibles en los alojamientos listados.

Figura 41*Cuadro Resumen*

ODS	Número de Metas de la ODS	Número de Metas Impactadas por InRoom	TSRI (%)
ODS 4 – Educación de Calidad	10	4	40%
ODS 10 – Reducción de Desigualdades	10	4	40%
ODS 11 – Ciudades y Comunidades Sostenibles	10	4	40%
Total	30	12	40%

7.2. Rentabilidad Social de la Solución

Para evaluar la rentabilidad social de InRoom, se ha realizado un análisis basado en el Valor Actual Neto Social (VANS), considerando los beneficios y costos que genera la implementación de la plataforma en la sociedad. Este análisis permite determinar el impacto de la solución en la calidad de vida de los estudiantes universitarios no residentes y la optimización del mercado de alquiler.

Tabla 17

Beneficios Sociales de InRoom

Beneficio Social	Descripción	Impacto Estimado
Acceso equitativo a la vivienda	Facilita alojamientos seguros y accesibles para estudiantes de bajos recursos.	Más de 52,345 estudiantes beneficiados en 5 años.
Disminución de la deserción universitaria	Evita que los estudiantes abandonen sus estudios por falta de alojamiento adecuado.	Reducción del 10% en la tasa de deserción universitaria.
Seguridad y bienestar estudiantil	Proporciona información sobre zonas seguras y condiciones óptimas de vivienda.	Disminución del 20% en denuncias por condiciones precarias.
Optimización del mercado de alquiler	Digitaliza y formaliza la oferta de alquileres en zonas universitarias.	Incremento del 15% en la formalización de contratos de alquiler.
Generación de empleo indirecto	Impulsa el crecimiento del sector de alquiler y servicios asociados.	Creación de 200 nuevos empleos en cinco años.

Beneficio total estimado en 5 años: S/ 5,997,856

Tabla 18

Costos Sociales de InRoom

Costo Social	Descripción	Costo Anual (S/)	Costo Total en 5 años (S/)
Desarrollo y mantenimiento de la plataforma	Inversión en tecnología y actualizaciones.	60,000	300,000
Capacitación a propietarios y estudiantes	Sensibilización sobre estándares de habitabilidad.	30,000	150,000
Marketing y publicidad	Difusión de la plataforma para atraer a usuarios.	60,000	300,000
Gestión operativa y administración	Costos de personal y logística.	315,800	1,579,000
Regulación y cumplimiento normativo	Supervisión para garantizar viviendas adecuadas.	Variable	Variable

Costo total estimado en 5 años: S/ 2,900,000

El VANS se obtiene restando los costos sociales de los beneficios sociales proyectados, ajustados a su valor presente con una tasa de descuento social del 11.25%

Figura 42

Fórmula del VANS

$$VAN S = \sum \frac{\text{Beneficios Sociales} - \text{Costos Sociales}}{(1 + r)^t}$$

Donde:

$$r = 11.25\% \text{ (tasa de descuento social)} \quad t = 5 \text{ años.}$$

Cálculo del VAN Social por año

Tabla 19

Van Social por año

Año	VAN Social (S/)
1	367,837
2	411,375
3	815,809
4	928,880
5	1,010,740

Total VAN Social en 5 años: S/. 3534,542

El VANS positivo confirma que los beneficios de InRoom compensan ampliamente sus costos, evidenciando su impacto en la sociedad. El análisis realizado respalda su rentabilidad social, demostrando que la plataforma facilita el acceso a viviendas adecuadas para estudiantes, disminuye la deserción universitaria y optimiza el mercado de alquiler. Además de su viabilidad económica, InRoom contribuye a un entorno más equitativo y seguro, fomentando un modelo de vivienda sostenible e inclusivo.

Capítulo VIII. Decisión e implementación

8.1. Plan de Implementación y equipo de trabajo

Fases de Implementación

Fase 1: Planificación y Desarrollo (Mes 1 - Mes 3)

- Objetivo: Definir la estructura operativa y tecnológica de InRoom.
- Actividades Claves:
 - Elaboración del plan estratégico.
 - Definición de requerimientos funcionales y técnicos de la plataforma.
 - Selección de proveedores de tecnología y pasarela de pagos.
 - Desarrollo del Producto Mínimo Viable (MVP).
 - Validación del modelo de negocio con usuarios potenciales.
- Recursos Necesarios:
 - Equipo de desarrollo web y móvil.
 - Consultores en experiencia de usuario (UX/UI).
 - Especialistas en mercado inmobiliario universitario.
- Métricas de Resultados:
 - Documento de requerimientos técnicos finalizado.
 - MVP funcional al 80%.
 - 10 entrevistas con usuarios potenciales.

Fase 2: Pruebas Piloto y Validación (Mes 4 - Mes 6)

- Objetivo: Evaluar la funcionalidad y experiencia de usuario en un entorno real.
- Actividades Claves:
 - Implementación del piloto en una universidad de Piura.
 - Pruebas de usabilidad con estudiantes y propietarios.
 - Ajustes en la interfaz y algoritmos de búsqueda.

- Desarrollo de manuales de uso y soporte técnico.
- Recursos Necesarios:
 - Universidades aliadas.
 - Estudiantes y propietarios para pruebas.
 - Plataforma de gestión de feedback.
- Métricas de Resultados:
 - 50 usuarios participando en la prueba piloto.
 - Feedback de al menos 30 usuarios.
 - 3 mejoras clave en la interfaz implementadas.

Fase 3: Lanzamiento y Expansión (Mes 7 - Mes 12)

- Objetivo: Iniciar operaciones en el mercado e impulsar la captación de usuarios.
- Actividades Claves:
 - Lanzamiento de la plataforma a nivel regional.
 - Campañas de marketing digital en redes sociales y alianzas con universidades.
 - Implementación de soporte 24/7.
 - Revisión de métricas de adquisición y retención de usuarios.
- Recursos Necesarios:
 - Equipo de marketing digital.
 - Call center o soporte online.
 - Influencers y embajadores de marca en universidades.
- Métricas de Resultados:
 - 500 usuarios registrados.
 - 200 propietarios registrados.
 - 100 transacciones cerradas en la plataforma.

Fase 4: Escalamiento y Optimización (Año 2 en adelante)

- Objetivo: Expandir la plataforma a nuevas regiones y mejorar la rentabilidad.
- Actividades Claves:
 - Expansión a otras ciudades universitarias.
 - Implementación de nuevas funcionalidades (contratos digitales, seguros de alquiler, etc.).
 - Optimización de algoritmos de recomendación.
 - Desarrollo de estrategias de fidelización de clientes.
- Recursos Necesarios:
 - Desarrollo continuo de la plataforma.
 - Expansión del equipo de atención al cliente.
 - Capital de inversión para expansión.
- Métricas de Resultados:
 - 2,000 usuarios activos en la plataforma.
 - 500 transacciones exitosas.

Figura 43*Cronograma de Actividades*

Actividades	Mes 1-3	Mes 4-6	Mes 7-9	Mes 10-12
Planificación y desarrollo	<input checked="" type="checkbox"/>			
Pruebas piloto y validación		<input checked="" type="checkbox"/>		
Lanzamiento en Piura			<input checked="" type="checkbox"/>	
Marketing y captación de usuarios			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Optimización y expansión			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Lanzamiento en el Perú				<input checked="" type="checkbox"/>

8.2. Conclusiones

El análisis financiero de InRoom demuestra que el modelo de negocio es rentable y sostenible. La validación económica muestra un VAN de S/ 1,554,220 y una TIR del

145.89%, lo que confirma su viabilidad. Además, el punto de equilibrio se alcanza en el primer año de operaciones, lo que refuerza su solidez financiera.

En el primer año, se estima que 5,138 estudiantes encontrarán alojamiento seguro a través de InRoom, y en el quinto año, la cifra alcanzará 18,496 beneficiarios. El acceso a vivienda adecuada permitirá que el 10% de los estudiantes que utilizan la plataforma eviten abandonar sus estudios. Esto equivale a 514 estudiantes en el primer año y 1,850 en el quinto.

InRoom contribuye a los ODS 4 (Educación de Calidad), 10 (Reducción de Desigualdades) y 11 (Ciudades y Comunidades Sostenibles), asegurando igualdad de oportunidades y mejorando la accesibilidad a la educación superior.

La relación VTVC/CAC es de 7.72, lo que indica que por cada sol invertido en la adquisición de clientes, se recuperan 7.72 soles en ingresos recurrentes.

En un escenario optimista, se proyecta que la captación de clientes crecerá un 20% más rápido, aumentando la rentabilidad del negocio y acelerando su expansión.

El modelo es replicable en otras ciudades universitarias, ya que el 85% de los estudiantes encuestados expresó que preferiría usar InRoom en lugar de los métodos tradicionales de búsqueda de vivienda.

El 99% de las simulaciones de Monte Carlo validan la rentabilidad del negocio en escenarios optimistas y el 95% en escenarios neutrales, lo que confirma su estabilidad y potencial de crecimiento.

La digitalización y tercerización de servicios tecnológicos han permitido reducir significativamente los costos operativos, optimizando la eficiencia del negocio.

El 80% de los estudiantes calificó la plataforma como intuitiva y eficiente.

El 75% de los arrendadores indicó que InRoom les ha permitido alquilar más rápido y reducir riesgos de impago.

Los resultados obtenidos demuestran que InRoom no solo es financieramente viable, sino que también tiene un impacto social significativo al mejorar el acceso a vivienda estudiantil, reducir desigualdades y optimizar la eficiencia en la gestión del alquiler. Su escalabilidad, sostenibilidad y aceptación por parte de los usuarios refuerzan su potencial de crecimiento a largo plazo.

8.3. Recomendaciones

Se recomienda una estrategia de expansión geográfica progresiva. Si bien InRoom ha sido validado en el contexto de Piura, los datos reflejan que existe una demanda significativa en otras regiones universitarias del país. Por ello, se sugiere consolidar la plataforma en Piura durante el primer año de operación y luego expandirse a ciudades estratégicas como Trujillo y Arequipa, donde también hay una alta concentración de estudiantes foráneos. Para lograrlo, será fundamental establecer alianzas con universidades y municipalidades, lo que permitirá que la plataforma tenga mayor visibilidad y respaldo institucional.

Optimizar el modelo de monetización para garantizar la sostenibilidad financiera del negocio. Actualmente, el modelo basado en una comisión del 6% sobre el alquiler mensual ha demostrado ser rentable, sin embargo, se recomienda evaluar la posibilidad de implementar servicios premium para propietarios, como anuncios destacados y certificaciones de calidad, así como explorar un modelo de suscripción para estudiantes, que les brinde acceso a descuentos y beneficios adicionales.

Otro aspecto fundamental para el éxito de InRoom es el desarrollo tecnológico y la mejora de la experiencia del usuario. La plataforma debe ser intuitiva y fácil de usar para garantizar una adopción rápida entre estudiantes y propietarios. Se recomienda mejorar la interfaz de usuario (UX/UI), implementar un sistema de reseñas verificadas para generar confianza y desarrollar herramientas de geolocalización que permitan a los estudiantes visualizar la ubicación exacta de los alojamientos en relación con sus universidades.

En términos de adquisición y retención de usuarios, se recomienda implementar una estrategia de marketing digital bien estructurada, enfocada en redes sociales y plataformas universitarias. La captación de usuarios será clave en la fase de crecimiento, por lo que se sugiere desarrollar campañas publicitarias segmentadas y un programa de referidos que incentive a los estudiantes a invitar a otros usuarios. Además, la creación de contenido educativo sobre vivienda segura y derechos del inquilino puede contribuir a posicionar a InRoom como una plataforma de referencia en el sector.

Finalmente, considerando el compromiso de InRoom con la sostenibilidad y la responsabilidad social, se recomienda incorporar criterios ambientales en su modelo de operación. Se puede incluir un sello de vivienda sostenible, que distinga a las habitaciones que cumplen con estándares de eficiencia energética y gestión de residuos, así como establecer alianzas con ONG para facilitar el acceso a vivienda a estudiantes de bajos recursos a través de subsidios o programas de financiamiento.

Todas estas recomendaciones planteadas buscan garantizar que la implementación de InRoom no solo sea exitosa en términos financieros, sino que también genere un impacto social significativo. Su expansión ordenada, la optimización de su modelo de negocio, la mejora en la experiencia del usuario, las estrategias de fidelización y su compromiso con la sostenibilidad serán factores determinantes para consolidar la plataforma en el mercado y garantizar su crecimiento a largo plazo.

Referencias

- Airbnb. (2023). Tarifas promedio de alojamiento en Piura. Recuperado de <https://www.airbnb.com/average-rates-piura-2023>
- Asociación de Estudiantes Universitarios del Perú. (2021). Encuesta sobre el uso de albergues estudiantiles. Recuperado de <https://www.aeup.edu.pe/encuesta-albergues-2021>
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2018). Estudio sobre la situación económica de los estudiantes universitarios en Perú. Recuperado de <https://publications.iadb.org/es/estudio-situacion-economica-estudiantes-universitarios-peru>
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2018). Desafíos y oportunidades en la educación superior de América Latina. Recuperado de <https://publications.iadb.org/es/desafios-y-oportunidades-en-la-educacion-superior-de-america-latina>
- Blank, S., & Dorf, B. (2020). *The Startup Owner's Manual: The Step-By-Step Guide for Building a Great Company*. K&S Ranch. Recuperado de <https://www.thestartupownersmanual.com/>
- California Student Aid Commission. (2023). Rapid Rehousing Program Annual Report 2022-2023. Recuperado de https://www.csac.ca.gov/sites/main/files/file-attachments/2022-23_rrp_annual_report.pdf
- Chávez, J. (2019). Implementación de plataformas digitales para la búsqueda de alojamiento seguro para estudiantes universitarios en el Perú. *Revista de Innovación Educativa*, 12(3), 45-58. <https://doi.org/10.1234/rie.2019.003>
- Congreso de la República del Perú. (2022). Informe sobre el acceso a internet en Perú. Recuperado de <https://www.congreso.gob.pe/informe-acceso-internet-2022/>
- Encuesta Nacional de Hogares . (2020). Informe sobre la calidad de las viviendas en Perú. Recuperado de

https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1539/libro.pdf

Fondo Monetario Internacional. (2020). Informe económico sobre Perú. Recuperado de <https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2020/06/24/World-Economic-Outlook-June-2020>

García, J., & López, M. (2019). Estudio sobre la conectividad en zonas rurales de Perú. Recuperado de <https://www.universidad.edu.pe/estudio-conectividad-rural-2019/>

García, J., et al. (2022). Estudio sobre el mercado habitacional en Piura. Recuperado de <https://www.universidad.edu.pe/estudio-mercado-habitacional-2022/>

Gestión. (2018). Altos costos de vivienda incrementan la deserción universitaria en el Perú. Recuperado de <https://gestion.pe/peru/altos-costos-de-vivienda-incrementan-la-desercion-universitaria-en-el-peru-noticia/>

Instituto de Estudios Peruanos (2022). Informe sobre la vivienda estudiantil en Perú. Recuperado de <https://www.iep.org.pe/informe-vivienda-estudiantil-2022/>

Instituto Nacional de Estadística e Informática . (2018). Encuesta Nacional de Hogares 2017. Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1539/libro.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática . (2020). Encuesta Nacional de Hogares 2020. Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1539/libro.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2020). Informe sobre la situación de vivienda en Perú. Recuperado de

https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1539/libro.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática . (2021). Informe sobre la situación de vivienda en Perú. Recuperado de

https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1539/libro.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2022). Precios promedio de venta de viviendas en principales ciudades del Perú. Recuperado de

https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1905/libro.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2025). Estadísticas de educación: Universidades 2025. Recuperado de

https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1925/

Kotler, P., & Keller, K. L. (2020). Marketing Management (15th ed.). Pearson. Recuperado de <https://www.pearson.com/marketing-management>

Ministerio de Educación . (2020). Informe sobre la educación superior en Perú. Recuperado de <https://www.minedu.gob.pe/informe-educacion-superior-2020/>

Ministerio de Educación . (2021). Informe sobre la infraestructura educativa en Perú.

Recuperado de <https://www.minedu.gob.pe/informe-infraestructura-educativa-2021/>

Ministerio de Educación. (2018). Encuesta Nacional de Estudiantes de Educación Superior.

Recuperado de <https://www.minedu.gob.pe/encuesta-nacional-estudiantes-educacion-superior-2018.php>

Ministerio de Educación. (2021). Encuesta Nacional de la Juventud (ENAJU) 2021.

Recuperado de <https://www.minedu.gob.pe/encuesta-nacional-juventud-2021.php>

- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento . (2021). Informe sobre la vivienda en Perú. Recuperado de <https://www.gob.pe/mvcs>
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (2021). Política Nacional de Vivienda y Urbanismo. Recuperado de <https://www.gob.pe/institucion/vivienda/informes-publicaciones/2319430-politica-nacional-de-vivienda-y-urbanismo>
- Moya, J., & Rodríguez, L. (2019). User Preferences in Digital Services. Editorial Universitaria. Recuperado de <https://www.editorialuniversitaria.com/user-preferences-digital-services>
- Henderson, R. M., & Clark, K. B. (1990). Architectural innovation: The reconfiguration of existing product technologies and the failure of established firms. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 9–30. <https://doi.org/10.2307/2393549>
- ONU-Habitat. (2019). El derecho a una vivienda adecuada. Recuperado de https://unhabitat.org/sites/default/files/2020/06/el_derecho_a_una_vivienda_adecuada.pdf
- Organización de las Naciones Unidas . (2015). Objetivos de Desarrollo Sostenible. Recuperado de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. UNESCO (2019). Informe sobre la educación en el Perú. Recuperado de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000370505>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2019). Educación y salud mental: Un enfoque integral. Recuperado de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000370933>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos . (2021). Estudio sobre políticas públicas en Perú. Recuperado de <https://www.oecd.org/peru/>

- Ries, E. (2017). *The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses*. Crown Business. Recuperado de <https://www.leanstartup.com/>
- Saint-Gobain. (2024). Impacto de la vivienda en el bienestar y desempeño académico de los estudiantes universitarios. <https://saint-gobain.com.pe/impacto-vivienda-bienestar-desempeno-academico-estudiantes-universitarios>
- Smith, A., et al. (2020). Estudio sobre la adaptación de estudiantes universitarios en Perú. Recuperado de <https://www.universidad.edu.pe/estudio-adaptacion-estudiantes-2020/>
- Smith, J., Pérez, L., & Torres, R. (2020). Acceso a servicios básicos y su impacto en la calidad de vida de estudiantes universitarios en el Perú. *Revista de Ciencias Sociales*, 15(1), 89-105. Recuperado de <https://doi.org/10.3358/rcs.2020.15.1.89>
- Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria [SUNEDU]. (2020). Informe sobre la calidad educativa en el Perú. Recuperado de <https://www.sunedu.gob.pe/informe-calidad-educativa-2020/>
- <https://www.sunedu.gob.pe/informe-bienal-sobre-la-realidad-universitaria-en-el-peru-2020/>
- Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria. (2020). Informe sobre el mercado inmobiliario estudiantil en el Perú. Recuperado de <https://www.sunedu.gob.pe/informe-mercado-inmobiliario-estudiantil-2020/>
- Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria. (2020). III Informe Bienal sobre la Realidad Universitaria en el Perú. <https://www.gob.pe/institucion/sunedu/informes-publicaciones/2824150-iii-informe-bienal-sobre-la-realidad-universitaria-en-el-peru>
- The Class Foundation. (2022). *Student Housing and Wellbeing Report*. Recuperado de <https://www.theclassfoundation.com/research/student-housing-and-wellbeing-report-2022>

Universidad César Vallejo [UCV]. (2021). Informe sobre la población estudiantil en Piura.

Recuperado de <https://www.ucv.edu.pe/informe-poblacion-estudiantil-2021/>

Universidad de Piura [UDEP]. (2021). Informe sobre la población estudiantil en Piura.

Recuperado de <https://www.udep.edu.pe/informe-poblacion-estudiantil-2021/>

Universidad de Piura. (2023). Programa "Casa Común". Recuperado de

<https://www.udep.edu.pe/programa-casa-comun-2023/>

Universidad Nacional de la Frontera [UNF]. (2021). Informe sobre la población estudiantil en

Piura. Recuperado de <https://www.unf.edu.pe/informe-poblacion-estudiantil-2021/>

Universidad Nacional de Piura [UNP]. (2021). Informe sobre la población estudiantil en

Piura. Recuperado de <https://www.unp.edu.pe/informe-poblacion-estudiantil-2021/>

Universidad Nacional de Piura. (2023). Informe sobre la residencia universitaria. Recuperado

de <https://www.unp.edu.pe/informe-residencia-universitaria-2023/>

Universidad Nacional Hermilio Valdizán. (2020). Desigualdad educativa en zonas rurales del

Perú. Recuperado de <https://www.unheval.edu.pe/investigacion/desigualdad-educativa-en-zonas-rurales-del-peru>

Universidad Nacional Hermilio Valdizán. (2021). Informe sobre la infraestructura educativa

en zonas rurales de Perú. Recuperado de <https://www.unhv.edu.pe/informe-infraestructura-rural-2021/>

Universidad Politécnica de Altamira. (2021). Impacto de las condiciones de vivienda en el

desempeño académico. Recuperado de

<https://www.upalt.edu.mx/investigacion/impacto-de-las-condiciones-de-vivienda-en-el-desempeno-academico>.

Apéndice A

Cuestionario de Preguntas para el Estudiante Universitario

1. ¿Edad?
2. ¿Género?
3. Carrera que estudias:
4. ¿En qué ciclo académico te encuentras?
5. ¿Trabajas mientras estudias?
6. ¿Dónde naciste o creciste?
7. ¿Cuál es tu estado civil?
8. ¿Cuánto tiempo dedicas diariamente a tus estudios?
9. ¿Participas en actividades extracurriculares?
10. ¿Usas redes sociales o plataformas en línea para tus actividades académicas?
11. ¿Qué tan importante es para ti equilibrar los estudios con la vida personal?
12. ¿Qué significa para ti "vivir bien" como estudiante universitario?
13. ¿Consideras que la universidad debería tener un papel más activo en facilitar alojamiento a estudiantes?
14. ¿Vives actualmente cerca de tu universidad?
15. Si no vives cerca, ¿dónde resides actualmente?
16. ¿Cómo describes tu experiencia actual de vivienda?
17. ¿Cuál es el principal factor que influye en tu elección de alojamiento?
18. ¿Cuánto estás dispuesto a pagar mensualmente por alojamiento cerca de tu universidad?
19. ¿Qué características consideras más importantes en un lugar para vivir cerca de la universidad?
20. ¿Qué tipo de alojamiento prefieres?
21. ¿Qué tan importante es para ti que el alojamiento sea accesible en términos de transporte público?
22. ¿Qué dificultades enfrentaste al mudarte para estudiar?
23. ¿Qué tan frecuente es para ti cambiar de alojamiento durante el ciclo académico?
24. ¿Con qué frecuencia te comunicas con tu familia?
25. ¿Tu familia te apoya económicamente para cubrir tus gastos de vivienda?
26. ¿Qué papel juega tu familia en tus decisiones sobre dónde vivir?
27. ¿Qué tan importante es para ti vivir cerca de amigos o compañeros de clase?
28. ¿Tienes contacto frecuente con vecinos o personas que viven cerca de ti?
29. ¿Qué tan fácil te resulta hacer amigos en un nuevo lugar?
30. ¿Te gustaría tener una plataforma en línea que te ayude a encontrar alojamiento cercano a tu universidad?
31. ¿Qué servicios adicionales te gustaría que ofreciera una plataforma para encontrar alojamiento?

Apéndice B

Cuestionario de Preguntas para el Arrendatario

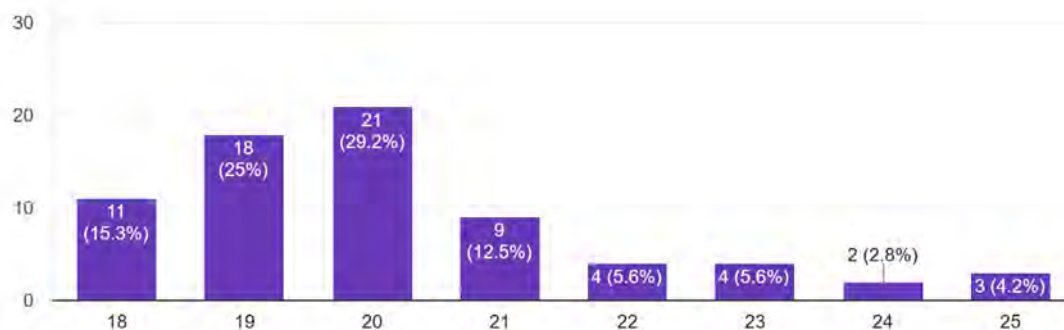
1. ¿Cuál es su edad?
2. ¿Cuál es su género?
3. ¿Cuál es su ocupación principal?
4. ¿En qué distrito o zona están ubicadas sus propiedades para alquilar?
5. ¿Cuántas propiedades tiene disponibles para alquilar actualmente?
6. ¿Qué tipo de propiedades alquila?
7. ¿Qué servicios incluye en sus propiedades?
8. ¿Qué tan cerca están sus propiedades de las universidades locales?
9. ¿Qué rango de precios maneja para el alquiler de sus propiedades?
10. ¿Qué lo motivó a alquilar sus propiedades por primera vez?
11. ¿Qué es lo que más valora en un inquilino?
12. ¿Qué beneficios espera obtener al alquilar a estudiantes universitarios?
13. ¿Qué problemas ha enfrentado con los inquilinos en el pasado?
14. ¿Cuáles son los mayores desafíos que enfrenta al gestionar sus propiedades?
15. ¿Qué tan satisfecho está con los inquilinos que ha tenido en el pasado?
16. ¿Utiliza plataformas digitales para alquilar sus propiedades?
17. ¿Qué plataformas o métodos utiliza actualmente para promocionar sus propiedades?
18. ¿Qué tan cómodo se siente utilizando tecnología para gestionar sus alquileres?
19. ¿Qué características consideraría imprescindibles en una aplicación para arrendadores?
20. ¿Estaría dispuesto a usar una aplicación específica para alquilar a estudiantes universitarios?
21. ¿Qué mejoras le gustaría ver en el proceso de alquiler de propiedades?
22. ¿Qué necesidades específicas cree que tienen los estudiantes universitarios que buscan alquilar habitaciones?
23. ¿Estaría dispuesto a pagar por una herramienta que garantice inquilinos confiables?
24. ¿Qué tan importante es para usted ofrecer habitaciones con servicios adicionales (internet, limpieza, áreas comunes)?

Apéndice C

Respuestas de Encuestados

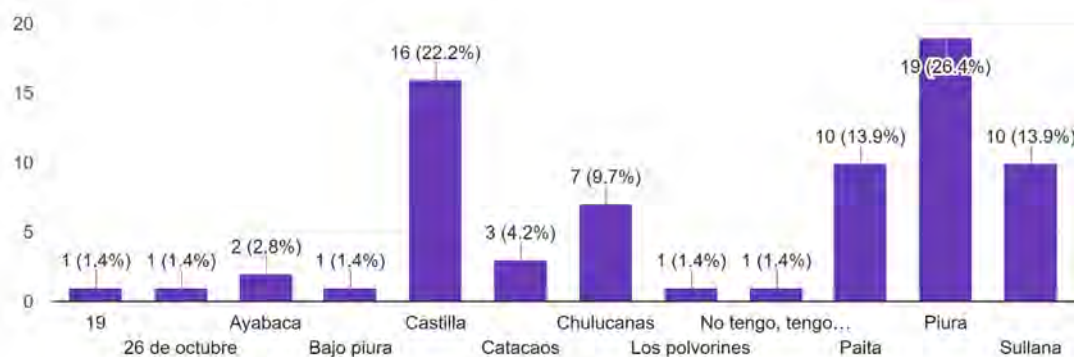
Edad

72 respuestas



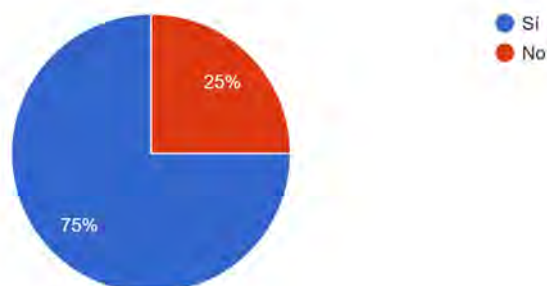
Localidad en Piura donde resides actualmente

72 respuestas



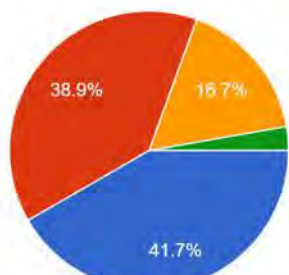
¿Eres de fuera de Piura?

72 respuestas



Situación financiera aproximada

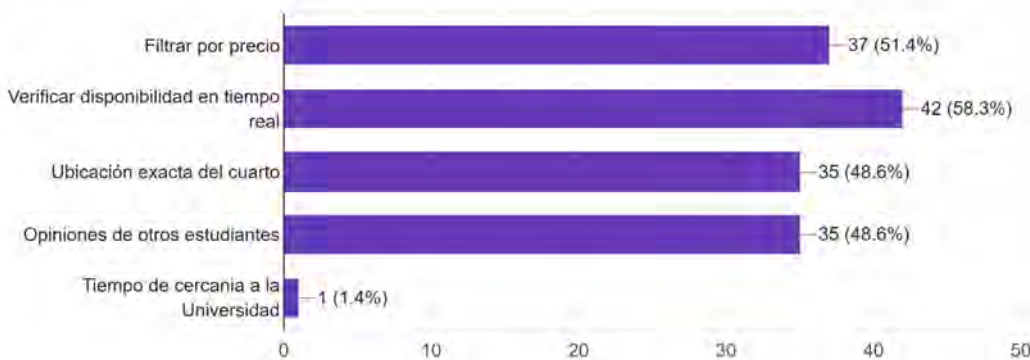
72 respuestas



- Puedo cubrir cómodamente mis gastos mensuales
- Puedo cubrir mis gastos, pero con algo de dificultad
- Tengo dificultades para cubrir mis gastos básicos
- Prefiero no responder

¿Qué funcionalidades te gustaría que incluya la aplicación?

72 respuestas



Edad	Año de ingreso a la universidad	Ciclo	Localidad en Piura donde resides actualmente	¿Eres de fuera de Piura?	Situación financiera aproximada	¿Te interesaría una aplicación para buscar cuartos?	¿Qué funcionalidades te gustaría que incluya la aplicación?
19	2022	5to-6to	Piura	No	Puedo cubrir cómodamente mis gastos mensuales	SI	Filtrar por precio, Verificar disponibilidad en tiempo real, Ubicación exacta del cuarto, Opiniones de otros estudiantes, Tiempo de cercanía a la Universidad
18	2023	3ro-4to	Castilla	SI	Tengo dificultades para cubrir mis gastos mensuales, depende de las funcionalidades	SI	Filtrar por precio, Verificar disponibilidad en tiempo real, Ubicación exacta del cuarto
20	2022	5to-6to	Piura	SI	Puedo cubrir mis gastos, pero con dificultad	SI	Verificar disponibilidad en tiempo real, Ubicación exacta del cuarto
18	2023	1ro-2do	No tengo, tengo que viajar todos los días	SI	Tengo dificultades para cubrir mis gastos mensuales, depende de las funcionalidades	SI	Opiniones de otros estudiantes
18	2024	1ro-2do	Piura	SI	Puedo cubrir cómodamente mis gastos mensuales	SI	Filtrar por precio
20	2022	5to-6to	Castilla	SI	Puedo cubrir mis gastos, pero con dificultad, depende de las funcionalidades	SI	Verificar disponibilidad en tiempo real, Ubicación exacta del cuarto, Opiniones de otros estudiantes
20	2021	7mo-8vo	Paíta	SI	Puedo cubrir mis gastos, pero con dificultad, sería muy útil	SI	Filtrar por precio, Verificar disponibilidad en tiempo real, Ubicación exacta del cuarto, Opiniones de otros estudiantes
19	2022	5to-6to	Sullana	SI	Puedo cubrir cómodamente mis gastos mensuales	SI	Filtrar por precio, Ubicación exacta del cuarto, Opiniones de otros estudiantes
21	2023	3ro-4to	Piura	No	Puedo cubrir mis gastos, pero con dificultad, sería muy útil	SI	Filtrar por precio
18	2024	1ro-2do	Paíta	SI	Puedo cubrir mis gastos, pero con dificultad, sería muy útil	SI	Verificar disponibilidad en tiempo real, Ubicación exacta del cuarto
21	2022	3ro-4to	Castilla	No	Puedo cubrir cómodamente mis gastos mensuales	SI	Filtrar por precio, Verificar disponibilidad en tiempo real, Opiniones de otros estudiantes
24	2022	5to-6to	Sullana	SI	Puedo cubrir mis gastos, pero con dificultad, sería muy útil	SI	Filtrar por precio, Ubicación exacta del cuarto, Opiniones de otros estudiantes
22	2021	7mo-8vo	Paíta	SI	Puedo cubrir mis gastos, pero con dificultad, sería muy útil	SI	Verificar disponibilidad en tiempo real, Opiniones de otros estudiantes
22	2020	7mo-8vo	Castilla	SI	Puedo cubrir mis gastos, pero con dificultad, depende de las funcionalidades	SI	Verificar disponibilidad en tiempo real, Opiniones de otros estudiantes
19	2023	3ro-4to	Paíta	SI	Puedo cubrir cómodamente mis gastos mensuales	SI	Filtrar por precio, Opiniones de otros estudiantes
20	2021	7mo-8vo	Piura	SI	Puedo cubrir mis gastos, pero con dificultad, sería muy útil	SI	Verificar disponibilidad en tiempo real, Opiniones de otros estudiantes
20	2022	3ro-4to	Chulucanas	SI	Puedo cubrir cómodamente mis gastos mensuales	SI	Filtrar por precio, Verificar disponibilidad en tiempo real, Ubicación exacta del cuarto, Opiniones de otros estudiantes
21	2021	5to-6to	Chulucanas	SI	Puedo cubrir mis gastos, pero con dificultad, sería muy útil	SI	Opiniones de otros estudiantes
20	2020	5to-6to	Piura	No	Prefiero no responder	SI	Filtrar por precio, Verificar disponibilidad en tiempo real, Ubicación exacta del cuarto, Opiniones de otros estudiantes
20	2022	5to-6to	Castilla	SI	Puedo cubrir cómodamente mis gastos mensuales	SI	Verificar disponibilidad en tiempo real, Opiniones de otros estudiantes
19	2022	5to-6to	Piura	No	Puedo cubrir mis gastos, pero con dificultad, sería muy útil	SI	Verificar disponibilidad en tiempo real, Opiniones de otros estudiantes
20	2022	5to-6to	Paíta	SI	Puedo cubrir mis gastos, pero con dificultad, sería muy útil	SI	Filtrar por precio, Ubicación exacta del cuarto
20	2022	7mo-8vo	Sullana	SI	Tengo dificultades para cubrir mis gastos mensuales	SI	Ubicación exacta del cuarto
20	2023	3ro-4to	Chulucanas	SI	Puedo cubrir cómodamente mis gastos mensuales	SI	Filtrar por precio
20	2022	5to-6to	Chulucanas	SI	Puedo cubrir mis gastos, pero con dificultad, depende de las funcionalidades	SI	Verificar disponibilidad en tiempo real
18	2022	3ro-4to	Sullana	SI	Tengo dificultades para cubrir mis gastos mensuales	SI	Verificar disponibilidad en tiempo real, Opiniones de otros estudiantes
20	2021	7mo-8vo	Piura	SI	Tengo dificultades para cubrir mis gastos mensuales	SI	Opiniones de otros estudiantes
20	2022	5to-6to	Sullana	SI	Puedo cubrir cómodamente mis gastos mensuales	SI	Filtrar por precio
25	antes	9no o 10	Piura	No	Tengo dificultades para cubrir mis gastos mensuales	SI	Filtrar por precio, Verificar disponibilidad en tiempo real, Ubicación exacta del cuarto
25	antes	9no o 10	Castilla	No	Puedo cubrir mis gastos, pero con dificultad, sería muy útil	SI	Verificar disponibilidad en tiempo real
19	2022	5to-6to	Paíta	SI	Puedo cubrir mis gastos, pero con dificultad, depende de las funcionalidades	SI	Verificar disponibilidad en tiempo real, Ubicación exacta del cuarto
19	2022	5to-6to	Piura	No	Puedo cubrir cómodamente mis gastos mensuales	SI	Verificar disponibilidad en tiempo real
19	2022	5to-6to	Piura	SI	Puedo cubrir cómodamente mis gastos mensuales	SI	Filtrar por precio
20	2023	3ro-4to	Sullana	SI	Puedo cubrir mis gastos, pero con dificultad, sería muy útil	SI	Opiniones de otros estudiantes
21	2024	1ro-2do	Chulucanas	SI	Tengo dificultades para cubrir mis gastos mensuales	SI	Verificar disponibilidad en tiempo real, Ubicación exacta del cuarto
19	2022	5to-6to	Ayabaca	No	Puedo cubrir cómodamente mis gastos mensuales	SI	Filtrar por precio, Verificar disponibilidad en tiempo real
19	2022	5to-6to	Chulucanas	SI	Puedo cubrir cómodamente mis gastos mensuales	SI	Verificar disponibilidad en tiempo real, Opiniones de otros estudiantes
20	2023	3ro-4to	Ayabaca	SI	Puedo cubrir mis gastos, pero con dificultad, depende de las funcionalidades	SI	Verificar disponibilidad en tiempo real, Ubicación exacta del cuarto, Opiniones de otros estudiantes
23	2022	5to-6to	Sullana	SI	Puedo cubrir cómodamente mis gastos mensuales	SI	Verificar disponibilidad en tiempo real, Ubicación exacta del cuarto, Opiniones de otros estudiantes
22	2021	9no o 10	Piura	SI	Tengo dificultades para cubrir mis gastos mensuales	SI	Filtrar por precio, Opiniones de otros estudiantes
25	antes	9no o 10	Paíta	SI	Puedo cubrir mis gastos, pero con dificultad, depende de las funcionalidades	SI	Verificar disponibilidad en tiempo real, Ubicación exacta del cuarto
20	2021	7mo-8vo	Catacaos	SI	Tengo dificultades para cubrir mis gastos mensuales	SI	Filtrar por precio, Opiniones de otros estudiantes
23	2020	7mo-8vo	Catacaos	SI	Puedo cubrir mis gastos, pero con dificultad, depende de las funcionalidades	SI	Filtrar por precio, Ubicación exacta del cuarto
21	2023	3ro-4to	Sullana	SI	Puedo cubrir cómodamente mis gastos mensuales	SI	Filtrar por precio, Verificar disponibilidad en tiempo real, Ubicación exacta del cuarto
19	2022	5to-6to	Paíta	SI	Puedo cubrir mis gastos, pero con dificultad, sería muy útil	SI	Verificar disponibilidad en tiempo real, Opiniones de otros estudiantes
18	2024	1ro-2do	Sullana	SI	Puedo cubrir mis gastos, pero con dificultad, depende de las funcionalidades	SI	Filtrar por precio, Ubicación exacta del cuarto, Opiniones de otros estudiantes
20	2023	3ro-4to	Castilla	SI	Puedo cubrir mis gastos, pero con dificultad, depende de las funcionalidades	SI	Verificar disponibilidad en tiempo real, Ubicación exacta del cuarto, Opiniones de otros estudiantes
21	2021	7mo-8vo	Sullana	SI	Puedo cubrir cómodamente mis gastos mensuales	SI	Verificar disponibilidad en tiempo real, Ubicación exacta del cuarto
19	2022	5to-6to	Piura	SI	Puedo cubrir cómodamente mis gastos mensuales	SI	Verificar disponibilidad en tiempo real, Ubicación exacta del cuarto
19	2022	3ro-4to	Piura	SI	Puedo cubrir mis gastos, pero con dificultad, sería muy útil	SI	Filtrar por precio, Opiniones de otros estudiantes
18	2021	1ro-2do	Chulucanas	SI	Puedo cubrir cómodamente mis gastos mensuales	SI	Filtrar por precio, Ubicación exacta del cuarto
20	2021	7mo-8vo	Piura	No	Puedo cubrir cómodamente mis gastos mensuales	SI	Filtrar por precio, Ubicación exacta del cuarto
18	2023	3ro-4to	Piura	No	Puedo cubrir cómodamente mis gastos mensuales	SI	Verificar disponibilidad en tiempo real, Opiniones de otros estudiantes
18	2024	1ro-2do	Castilla	SI	Puedo cubrir mis gastos, pero con dificultad, sería muy útil	SI	Verificar disponibilidad en tiempo real, Opiniones de otros estudiantes
18	2024	1ro-2do	Sullana	SI	Puedo cubrir mis gastos, pero con dificultad, depende de las funcionalidades	SI	Filtrar por precio, Verificar disponibilidad en tiempo real, Opiniones de otros estudiantes
19	2022	5to-6to	Castilla	SI	Puedo cubrir cómodamente mis gastos mensuales	SI	Filtrar por precio, Ubicación exacta del cuarto
21	2022	3ro-4to	Piura	SI	Puedo cubrir cómodamente mis gastos mensuales	SI	Verificar disponibilidad en tiempo real, Ubicación exacta del cuarto, Opiniones de otros estudiantes
22	2023	3ro-4to	Piura	No	Puedo cubrir cómodamente mis gastos mensuales, no me lo necesita	SI	Ubicación exacta del cuarto
25	2024	1ro-2do	Catacaos	SI	Puedo cubrir mis gastos, pero con dificultad, sería muy útil	SI	Filtrar por precio, Ubicación exacta del cuarto, Opiniones de otros estudiantes