

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
ESCUELA DE POSGRADO



Modelo ProLab: Plataforma Digital que Promueve el Turismo Sostenible
“Tinkuy Perú”

TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRA EN
ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA DE EMPRESAS OTORGADO
POR LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

PRESENTADA POR

Lizbet, Madrid Pozo, DNI: 40866454

Olinda, Neira Suárez, DNI: 42457260

Christian Lizzett, Zárate Ruiz, DNI: 43111504

TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRO EN
ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA DE EMPRESAS OTORGADO
POR LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

PRESENTADA POR

Michael Edwar, Casanova Pardo, DNI: 42191653

Isaías, Reinerio Vallejos Malca, DNI: 42914077

ASESOR

Carlos Manuel, Vílchez Román, DNI: 25712923

ORCID 0000-0002-6802-053X

JURADO

Percy Samuel, Marquina Feldman

Katherina, Kuschel

Carlos Manuel, Vílchez Román

Surco, noviembre 2023

Declaración Jurada de Autenticidad

Yo, Carlos Manuel Vílchez Román, docente del Departamento Académico de Posgrado en Negocios de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesor de la tesis/el trabajo de investigación titulado Modelo ProLab: Plataforma Digital que Promueve el Turismo Sostenible “Tinkuy Perú”, de los autores:

Michael Edwar, Casanova Pardo, a20200193

Lizbet, Madrid Pozo, a20200182

Olinda, Neira Suárez, a20200217


Isaías, Reinerio Vallejos Malca, a20200213

Christian Lizzett, Zárate Ruiz, a20200211

dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 19 % Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software *Turnitin* el 16/10/2023
- 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: Surco 16 de octubre del 2023

Vílchez Román, Carlos Manuel	
DNI: 25712923	Firma 
ORCID 0000-0002-6802-053X	

Agradecimientos

Agradecemos a Dios en primer lugar por la valiosa oportunidad de crecer profesional y personalmente, a CENTRUM Católica por brindarnos herramientas y soporte en nuestro emprendimiento profesional, a nuestros profesores por sus conocimientos y experiencias compartidas y a nuestro asesor de tesis quien nos guió para alcanzar nuestra meta y completar nuestro aprendizaje.



Dedicatorias

La presente tesis se la dedico a mi Madre, hermanos, a mis hijos y a mi esposa por su gran apoyo, paciencia y comprensión que ha permitido darme una dosis de motivación diaria y así terminar esta gran etapa de aprendizaje y experiencias.

Michael Casanova.

La presente tesis se la dedicó a mi familia, a mi esposo Juan Antonio en su orientación y soporte emocional; a mi hija Anabel que me inspira a ser mejor cada día.

Lizbet Madrid.

Esta Tesis la dedico con todo mi corazón a mi madre por su motivación constante, por siempre transmitir que con esfuerzo y voluntad todo se puede lograr.

Olinda Neira.

La presente tesis es dedicada a mi familia por su apoyo incondicional que ha permitido culminar esta especialización de manera satisfactoria.

Isaías Vallejos.

Dedicó la presente tesis y todo mi esfuerzo a mi familia, en especial a mis tres hijos por su apoyo y comprensión en este camino de aprendizaje y crecimiento.

Christian Lizzett Zárate.

Resumen Ejecutivo

Esta investigación propone el modelo de negocio Tinkuy Perú que busca promover el turismo sostenible, las principales páginas de turismo y agencias de viaje en su mayoría promociona destinos y rutas tradicionales, tal es así que en la región de Piura se enfocan en las playas de Talara y Paita dejando, sin explotar 209 recursos turísticos de la región haciendo evidente que existe una demanda no satisfecha, la de aquellos turistas que buscan experiencias diferenciadas. Se plantea aplicar este modelo de negocio en la región Piura y extenderse a otras regiones con potencial turístico.

Tinkuy Perú es una plataforma digital que busca conectar a los emprendedores de servicios turísticos con turistas a través de una página digital que les permita realizar búsqueda y creación de rutas personalizadas, reserva y pago de servicios turísticos haciendo uso de herramientas tecnológicas innovadoras, como la inteligencia artificial.

Tinkuy Perú fue sometida a pruebas de deseabilidad tanto con emprendedores como con turistas obteniéndose resultados satisfactorios y la validación de las hipótesis planteadas. La primera hipótesis, el 89 % de usuarios completó con éxito la creación de rutas personalizadas, envío y el pago de la reserva, con un NPS de 97, lo que indica un resultado positivo; en cuanto a la segunda hipótesis, el 82% de los usuarios estaban dispuestos a pagar una comisión mayor a 3% obteniendo un promedio ponderado 6.2% de comisión por el servicio de reserva, validando la segunda hipótesis. Este es un modelo socialmente sostenible alineado con la ODS 8 promueve el crecimiento económico inclusivo y sostenible, con un índice de relevancia social del 70% y un VANS de S/3'997,208. A nivel económico es sostenible y viable, ya que proyecta el crecimiento exponencial de sus ventas, con un VAN de S/4'690,080 y un TIR de 114.74% para los próximos cinco años.

Abstract

This research proposes the Tinkuy Peru business model that seeks to promote sustainable tourism, it was identified in the main tourism websites and travel agencies that most promote traditional destinations and routes, so much so that in the region of Piura that focus on the beaches of Talara and Paita leaving unexploited 209 of the tourist resources of the region making evident the existence of an unmet demand, that of those tourists seeking differentiated experiences. This business model will be applied in the first year in the Piura region and will be extended to other regions with tourism potential.

Tinkuy Peru is a digital platform that seeks to connect tourism service entrepreneurs with tourists through a digital page that allows them to search for and create personalized routes, book, and pay for tourism services using innovative technological tools, such as artificial intelligence.

Tinkuy Peru was subjected to desirability tests with both entrepreneurs and tourists, obtaining satisfactory results and validation of the hypotheses. The first hypothesis, 89% of users successfully completed the creation of personalized routes, shipping and payment of the reservation, with an NPS of 97, indicating a positive result; as for the second hypothesis, 82% of users are willing to pay a commission greater than 3% obtained a weighted average of 6.2% commission for the booking service validating the second hypothesis.

This is a socially sustainable model aligned with SDG 8 that promotes inclusive and sustainable economic growth, with a social relevance index of 70% and a VANS of S/3'997,208 At an economic level it is sustainable and viable, as it projects exponential growth of its sales, with an NPV of S/ 4'690,080 and an IRR of 114.74% for the next five years.

Tabla de Contenidos

Lista de Tablas	x
Lista de Figuras.....	xii
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.....	6
2.1. Descripción del Mercado	6
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	13
3.3. Identificación de la Necesidad	13
Capítulo IV. Diseño del Producto o Servicio	17
4.1. Concepción del Producto o Servicio	17
4.2. Desarrollo de la Narrativa	19
4.3. Carácter Innovador del Producto o Servicio	20
4.4. Propuesta de Valor	21
4.5. Producto Mínimo Viable (PMV)	22
Capítulo V. Modelo de Negocio	27
5.1. Lienzo del Modelo de Negocio	27
5.2. Viabilidad del Modelo de Negocio	28
5.3. Escalabilidad / Exponencialidad del Modelo de Negocio.....	30
5.4. Sostenibilidad del Modelo de Negocio	30

Capítulo VI. Solución Deseable, Factible y Viable.....	32
6.1. Validación de la Deseabilidad de la Solución.....	32
6.1.1. Hipótesis para Validar la Deseabilidad de la Solución	32
6.1.2. Experimentos Empleados para Validar la Deseabilidad de la Solución	33
6.2. Validación de la Factibilidad de la Solución.....	38
6.2.1. Plan de Marketing.....	38
6.2.2. Plan de Operaciones	42
6.2.3. Simulaciones Empleadas para Validar las Hipótesis.....	42
6.3. Validación de la Viabilidad de la Solución.....	46
6.3.1. Presupuesto de Inversión.....	46
6.3.2. Análisis Financiero	47
6.3.3. Simulaciones Empleadas para Validar las Hipótesis.....	50
Capítulo VII. Solución Sostenible.....	52
7.1. Relevancia Social de la Solución	52
7.2. Rentabilidad Social de la Solución	52
Capítulo VIII. Decisión e Implementación	56
8.1. Plan de Implementación y Equipo de Trabajo	56
8.2. Conclusión.....	56
8.3. Recomendación	57
Referencias.....	59
Apéndice A: Concurrencia a Lugares Turísticos.....	62
Apéndice B: Inventario de Recursos Turísticos	63
Apéndice C: Comparativo de Alternativas en el Mercado	68
Apéndice D: Prototipo Inicial Plataforma Tinkuy Perú	69
Apéndice E: Evaluación del Prototipo Inicial de la Plataforma Tinkuy Perú	73

Apéndice F: Lienzo Blanco de Relevancia.....	78
Apéndice G: Prototipo Final de la Plataforma Digital.....	79
Apéndice H: Prestadores de Servicios Turísticos Calificados	85
Apéndice I Deseabilidad de la Solución Propuesta.....	90
Apéndice J: Formato de Validación de Prototipo.....	112
Apéndice K: Resultados de Pruebas de Validación de Prototipo.....	113
Apéndice L: Simulación Montecarlo Eficiencia.....	118
Apéndice M: Marketing	119
Apéndice N: Resumen Reporte Trimestral de Turismo Junio 2023, Piura, Cajamarca, La Libertad, Lambayeque y Ancash.....	122
Apéndice O: Estado Financieros Proyectados	123
Apéndice P: WACC	127
Apéndice Q: VAN Simulación de Montecarlo.....	128
Apéndice R: The Flourishing Business Model Canvas.....	129
Apéndice S: Beneficios sociales Tinkuy Perú	130
Apéndice T: Plan de Implementación	139

Lista de Tablas

Tabla 1 <i>Estimación del Mercado Objetivo</i>	8
Tabla 2 <i>Actividades Relevantes de Sitios Web de Turismo</i>	20
Tabla 3 <i>H1: Pruebas de Usabilidad de la Plataforma Tinkuy Perú</i>	33
Tabla 4 <i>H2 - Pruebas de Validación de Pago de Comisión por uso de la Plataforma web Tinkuy Perú</i>	35
Tabla 5 <i>Monto Promedio Ponderado -Porcentaje de Comisión que Estaría Dispuesto un Emprendedor a Pagar a la Plataforma</i>	36
Tabla 6 <i>Monto Promedio Ponderado -Porcentaje de Comisión que Estaría Dispuesto un Turista a Pagar a la Plataforma</i>	37
Tabla 7 <i>Monto Promedio Ponderado -Porcentaje de Comisión que Estaría Dispuesto a Pagar a la Plataforma</i>	37
Tabla 8 <i>Presupuesto de Marketing en Soles</i>	41
Tabla 9 <i>Presupuesto de Planilla, en Soles</i>	43
Tabla 10 <i>Presupuesto de Operaciones, en Soles</i>	44
Tabla 11 <i>Resultados Financieros de las Simulaciones en Tres Escenarios, en Soles</i>	45
Tabla 12 <i>Presupuesto de Inversión de Tinkuy Perú, en Soles</i>	46
Tabla 13 <i>Estimación de la Demanda y Proyección de Ventas, en Soles</i>	47
Tabla 14 <i>Estado de Resultados Proyectado Escenario Esperado, en Soles</i>	49
Tabla 15 <i>Flujo de Caja Libre Escenario Esperado, en Soles</i>	49
Tabla 16 <i>VAN, TIR y Periodo de Recuperación en el Escenario Pesimista, en Soles</i>	51
Tabla 17 <i>VAN, TIR y Periodo de Recuperación en el Escenario Optimista, en Soles</i>	51
Tabla 18 <i>Evaluación de Impacto el ODS#8: Ciudades y Comunidades Sostenibles</i>	53
Tabla 19 <i>Estimación de Beneficios Sociales de Tinkuy Perú Desde el Año 1 Hasta el Año 5, en Soles</i>	54

Tabla 20 <i>Estimación de Costos Sociales de Tinkuy Perú Desde el Año 1 Hasta el Año 5, en Soles</i>	55
Tabla 21 <i>Resumen del VANS desde el Año 1 Hasta el Año 5</i>	55



Lista de Figuras

Figura 1 <i>Lienzo Metausuario</i>	12
Figura 2 <i>Mapa de Experiencia del Usuario</i>	14
Figura 3 <i>Lienzo 6x6</i>	16
Figura 4 <i>Matriz Costo / Beneficio</i>	18
Figura 5 <i>Lienzo de la Propuesta de Valor del Negocio</i>	23
Figura 6 <i>Página de Inicio</i>	24
Figura 7 <i>Interfaz de Inicio de Sesión</i>	24
Figura 8 <i>Interfaz de Registro de Nuevos Usuarios</i>	25
Figura 9 <i>Interfaz Diseña tu Experiencia - ¿A Dónde te Escaparías?</i>	25
Figura 10 <i>Interfaz Diseña tu Experiencia - Fecha de Llegada/Salida</i>	25
Figura 11 <i>Interfaz Diseña tu Experiencia -Ruta Personalizada</i>	26
Figura 12 <i>Interfaz - Pagos</i>	26
Figura 13 <i>Lienzo Modelo de Negocio</i>	29
Figura 14 <i>Validación de Eficacia Plataforma Tinkuy</i>	34

Capítulo I. Definición del Problema

El primer capítulo de este trabajo presenta el contexto y el problema a abordar. La industria turística en Perú se ha visto severamente afectada en los últimos meses debido a los conflictos sociales en las principales ciudades turísticas, así como a las consecuencias aún no superadas por causa de las restricciones que fueron impuestas por el gobierno durante la pandemia de la COVID-19. Los pocos viajeros que visitan prefieren tener información previa sobre su destino y hacer reservas con antelación para evitar situaciones peligrosas.

1.1. Contexto del Problema a Resolver

El turismo internacional sufrió una significativa disminución del 72.85% en 2020 debido a las restricciones por la COVID-19, con sólo 398 millones de turistas en comparación con los 1,466 millones en 2019 (Statista, 2021). Esto afectó los empleos en el sector, que disminuyeron en un 18.56%, pasando de 334 millones en 2019 a 272 millones en 2020 (Statista, 2021). Sin embargo, en 2021, la industria turística comenzó a recuperarse con un aumento del 4% en el número de turistas internacionales, llegando a 415 millones (UNWTO, 2021). Perú fue reconocido en los World Travel Awards 2021 como líder en destinos culturales y culinarios, y Machu Picchu fue nombrado atracción turística líder. En el contexto local, en Piura, las empresas turísticas también experimentaron desafíos. En 2020, hubo una disminución del 7.0% en la creación de empresas y un aumento del 83.2% en las empresas que cerraron (Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], 2020). Sin embargo, en el tercer trimestre de 2021, se observó una recuperación con un aumento del 4.6% en la creación de empresas y un incremento del 3.9% en las empresas que cerraron (INEI, 2021).

A pesar de los desafíos, como resultado de la primera encuesta a 161 potenciales turistas, se reveló un interés constante en los viajes. El 70% de los encuestados viaja al menos dos veces al año, con preferencia por destinos no tradicionales y actividades al aire libre. El

58% prefiere planificar sus viajes en línea. No obstante, el desconocimiento de ciertas provincias como Huancabamba, Morropón, Ayabaca y Sechura representa un obstáculo. Entre enero y julio 2023 el turismo internacional llegó a un 84% de los niveles prepandémicos, evidenciando una rápida recuperación, sin embargo, el entorno económico mundial es un factor crítico (UNWTO, 2023). Siendo Así que, a pesar de los esfuerzos del Estado peruano para promover el turismo interno, se ha centrado principalmente en rutas tradicionales como Lima, Cusco, Puno, Paracas y Arequipa (Mincetur, 2021), lo que ha llevado a la falta de promoción de otras regiones, poniendo en peligro la sostenibilidad y el crecimiento equitativo del turismo en el país.

1.2. Presentación del Problema a Resolver

En la región de Piura, el flujo turístico experimentó un aumento del 50%, después de las fiestas patrias de 2021, especialmente en las playas de Talara y Los Órganos, donde la ocupación hotelera alcanzó un 80%. Sin embargo, existe un desequilibrio en el crecimiento turístico, ya que las provincias de Paita y Talara son las principales atracciones, mientras que Sechura, junto con las zonas andinas de Ayabaca, Morropón y Huancabamba, no atraen la misma cantidad de visitantes (ver Apéndice A, Tabla A1). Este desequilibrio se debe a la falta de conocimiento sobre la diversidad de ofertas turísticas, como sitios arqueológicos y paisajes históricos, en las ciudades y pueblos de la sierra piurana. Según José Miguel Alzamora, director regional del Mincetur, es esencial diversificar los destinos turísticos y promocionar más las zonas andinas para superar este crecimiento desigual (Portal de Turismo, 2021).

Este problema no se debe sólo a limitaciones económicas, sino a la falta de información sobre las diversas oportunidades turísticas en estas provincias. Promover el turismo en estas provincias sería beneficioso para los empresarios y emprendedores de la región. Actualmente, el sector de restaurantes y hoteles representa aproximadamente el 6% de

las 48,727 empresas registradas y activas en Piura. De estas empresas, alrededor del 16% operan en las provincias de Ayabaca, Morropón, Sechura y Huancabamba (Universidad de Piura [UDEP], 2021). Asimismo, de acuerdo con el directorio nacional de prestadores de servicios turísticos calificados en la región Piura existen 154 prestadores turísticos calificados de los cuales 49% son agencias de viaje y turismo, 40% son establecimientos de hospedaje, 9% son guías, y 2% restaurantes (Mincetur, 2023a). Para fomentar un crecimiento más equitativo es esencial mejorar la promoción y el conocimiento de estas áreas menos exploradas entre los turistas. Según lo expuesto, se ha reconocido la urgencia de crear una plataforma digital integral, dinámica y eficiente que consolide la oferta de servicios turísticos. Esta iniciativa tiene como objetivo promover el crecimiento del turismo sostenible, facilitando una interacción óptima entre los emprendedores que ofrecen servicios turísticos, la plataforma y los turistas.

1.3. Sustento de la Complejidad y Relevancia del Problema a Resolver

A raíz de la pandemia de la COVID-19 se observó un cambio importante en el perfil del viajero, ahora se caracterizan por estar digitalizados y buscar experiencias poco tradicionales con pocas aglomeraciones (Poggi, 2020). Para atender estas necesidades se plantea el modelo de negocio Tinkuy Perú, que tiene como objetivo ofrecer una plataforma digital sencilla y fácil. Esta plataforma les permitirá crear rutas personalizadas que conecten los intereses de los turistas con los lugares y opciones de servicios del lugar que visita mediante el uso de una herramienta de gestión inteligente que en contacto con la información de los usuarios y tendencias de demanda permitirá ofrecer alternativas atractivas, auténticas y a la medida (Hosteltur, 2019), asimismo, ofrece a los emprendedores del servicio turístico información clave para conocer a sus clientes, y desarrollar oferta a la medida de tal manera que contribuyan con la sostenibilidad económica y social, todo esto con la asesoría del equipo Tinkuy.

El enfoque inicial de esta solución será promocionar los atractivos turísticos de las provincias de la región Piura tales como Ayabaca, Morropón, Sechura, Huancabamba, Sullana que actualmente no reciben la debida promoción ni la concurrencia de turistas. Posteriormente, se tiene previsto extender esta iniciativa a otras regiones del país que cuentan con recursos turísticos tales como Cajamarca, La Libertad, Lambayeque y Ancash, segmentadas de acuerdo con el inventario de recursos turísticos que poseen y la cercanía estratégica a la región Piura (ver Apéndice B), que también requieran mayor promoción y estímulo para atraer a turistas nacionales y extranjeros. Con este enfoque, se busca revalorizar estas zonas y potenciar nuevos atractivos turísticos, lo que beneficiará a los emprendedores locales y a la población en general, al aumentar el consumo de productos y servicios locales.

En este contexto, se busca especialmente cumplir con el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) número 8, que se enfoca en promover el crecimiento económico inclusivo y sostenible. Según datos de Promperú (2020), se realizaron 53 millones de viajes por turismo en Perú, de los cuales 48.6 millones fueron viajes nacionales. De estos, el 29.4% fueron viajes nacionales de turismo vacacional, lo que equivale a 14.3 millones de viajes. Los vacacionistas promedio realizan tres viajes por año y gastan un promedio de S/476 por viaje.

En cuanto a las tendencias de compra en línea, en 2017, las ventas en línea en Perú mostraron un aumento sostenido del 11%, superando el ritmo de ventas por el canal tradicional, según el Portal de Turismo. La mitad de los compradores en línea se encontraban en Lima. Las categorías más compradas fueron viajes y tecnología/electrónicos, con un 13.43% respectivamente. La mayoría de los compradores (38.70%) gastaron entre S/250 y S/500 en compras en línea (Trujillo, 2019).

En el ámbito del turismo extranjero, en 2022 el turista promedio gastó alrededor de US\$1,193 durante una estadía de 11 noches. La mayoría de estos turistas fueron *millennials* procedentes de Latinoamérica y viajaron por vacaciones (64%). En ambos casos, Internet

desempeñó un papel crucial, influenciando más del 60% de sus decisiones de compra turística, y al menos el 50% adquirió un paquete turístico (Promperú, 2019). Estos datos subrayan la importancia de la presencia en línea para las empresas turísticas y la necesidad de adaptarse a las tendencias de compra en línea.



Capítulo II. Análisis del Mercado

En este segundo capítulo, se presenta una descripción del mercado de turismo a nivel nacional y local. El sector turístico fue uno de los más afectados debido a la conflictividad social, fenómenos naturales, y las restricciones que se impusieron durante la pandemia COVID-19 y otros factores. De acuerdo con la empresa GlobalData, Sudamérica experimentó un mayor impacto en el turismo, ya que los turistas también consideran factores como la corrupción, la inestabilidad política y la delincuencia al elegir un país en esta región. Como resultado, en el año 2020, la llegada de turistas a Sudamérica se redujo hasta en un 48%. En particular, Perú fue uno de los países más afectados, registrando una disminución de hasta el 73%, por detrás de Venezuela y Ecuador, que tuvieron una reducción del 71% y 70%, respectivamente. Mientras tanto, otros países cercanos sufrieron reducciones menores, como Colombia con un 30%, Argentina con un 27% y Chile con un 25%. Es fundamental promover el turismo intrarregional entre los países de Sudamérica para impulsar la recuperación, con la expectativa de que a partir del 2023 se pueda volver a los niveles de turismo previos a la pandemia (“Con una caída de 73%, Perú fue el país más afectado con el declive del turismo internacional hacia Sudamérica,” 2021). Finalmente, se realiza un breve análisis competitivo que incluye a agencias de turismo y buscadores de viajes.

2.1. Descripción del Mercado

En un análisis detallado de la región Piura durante el primer trimestre de 2023, se observó que la oferta promedio de establecimientos de hospedaje fue de 1,198, lo que representó un incremento del 10% en comparación con el mismo período del año anterior. Además, esta cifra superó en un 21.1% los niveles registrados en el período pre-pandemia de enero a marzo de 2019. Sin embargo, los arribos totales a establecimientos de hospedaje alcanzaron aproximadamente 288 mil, lo que marcó una disminución del 27.8% con respecto al primer trimestre de 2022 (Mincetur, 2023b).

Los clientes son empresarios y emprendedores, a quienes en adelante se les llamará emprendedores, que ofrecen servicios turísticos en la región Piura, siendo este el enfoque para el primer año. Los usuarios seleccionados son los potenciales turistas que realizan búsquedas, planifican y realizan compras a través de canales digitales. A la hora de pagar por una experiencia, estos usuarios prefieren lugares con buena reputación o recomendaciones, además de buscar destinos seguros.

El equipo de investigación logró llevar a cabo una encuesta a 161 personas, entre emprendedores y usuarios. De este grupo, el 58% planifica sus viajes a través de canales digitales y el 100% de ellos considera la posibilidad de desarrollar turismo en las provincias de Huancabamba, Morropón, Ayabaca y Sechura. Al preguntarles qué tipo de información les gustaría encontrar en una plataforma digital que les ayude a gestionar mejor sus viajes a estos lugares, el 76% indicó que desearía encontrar información sobre sitios o rutas turísticas. Según Fernández (2009), las variables que se utilizan para segmentar el mercado son demográficas, geográficas y psicográficas con lo cual el grupo objetivo se definió como los peruanos que pertenecen a los niveles socioeconómicos A, B y C, tienen entre 18 y 64 años, y realizan viajes por vacaciones dentro del país.

Para estimar la oportunidad de Tinkuy Perú en el mercado se utilizaron las herramientas TAM, SAM, SOM, en este modelo de negocio, el *Total Addressable Market* (TAM) o Mercado Total Potencial para el negocio está compuesto por 1' 677,775 de peruanos que pertenecen a los niveles socioeconómicos A, B y C, tienen entre 18 y 64 años, y realizan viajes por vacaciones dentro del país. Mientras tanto, el mercado disponible, *Serviciable Available Market* (SAM), volumen de mercado que se puede alcanzar con Tinkuy está conformado por el 7% de los peruanos pertenecientes a los niveles socioeconómicos A, B y C, con edades entre 18 y 64 años, que optan por vacacionar en la ciudad de Piura. En el año 2022, los arribos a los establecimientos de hospedaje en la región de Piura alcanzaron un

total de 1'341,251, lo que representó un aumento del 7.2% en comparación con el año 2021. Sin embargo, aún se tiene 1.7% por debajo de los niveles registrados antes de la pandemia en 2019. Además, en el mismo año 2022, se observó un crecimiento del 7.8% en la demanda de arribos a hospedajes en las cinco regiones donde se planea desarrollar el proyecto. No obstante, aún se está en 12% por debajo de los niveles pre-pandémicos.

Finalmente, el Segmento Objetivo de Mercado, *Serviciable Obtainable Market* (SOM), mercado que se puede conseguir a corto plazo considera una participación del mercado del 4.7% (ver Tabla 1). Esta cifra representa el porcentaje que se espera incrementar para el año 2024, con el objetivo de alcanzar los niveles de demanda de hospedajes que se registraban antes de la pandemia en las regiones donde se llevará a cabo el proyecto.

Tabla 1

Estimación del Mercado Objetivo

Año	Población Peruana	Población objetivo (18 a 64 años de NSE ABC)	Población objetivo (18 a 64 años de NSE ABC) que viaja por vacaciones TAM	Vacacionistas llegan a región Piura. SAM	Permanencia promedio por persona (noches)	Arribos vacacionistas nacionales a hospedajes región Piura	Gasto promedio (Vacacionista peruano y piurano) (S/)	SOM (S/)
2019	32,131,400	5,412,114	1,677,755	375,655	3	1,220,879	419	24'042,770

Adaptado de “*Perfil del vacacionista nacional – turismo en cifras*”, por Promperú

(https://institucional.promperu.gob.pe/TurismoIN/UploadS/VacacionistasAgrupacion_x_perfiles_vacac_nac/4_1041/PVN_2019.pdf); “Reporte Regional de Turismo de junio 2023”, por Mincetur, 2023 (<https://www.gob.pe/institucion/mincetur/informes-publicacioneS/4315787-reportes-de-turismo-reporte-regional-de-turismo-2023>).

2.2. Análisis Competitivo Detallado

Los emprendedores provienen de las 2'701,066 empresas que forman parte del padrón empresarial en Perú, y se enfocan en sectores clave. Específicamente en el país, hay 27,795 empresas dedicadas a actividades de alojamiento y 218,963 empresas dedicadas a servicios de comidas y bebidas. Vale la pena destacar que, en la región de Piura, el 54.7% de las

empresas recién formadas son fundadas por mujeres (INEI, 2020). Según Reporte Regional de Turismo de junio 2023 (Mincetur, 2023b), la actividad productiva en la región Piura durante el primer trimestre experimentó un incremento del 9.7%. Este aumento se ha mantenido positivo durante dos períodos consecutivos y ha sido impulsado principalmente por los sectores de Manufactura (71.4%), Pesca (28.7%) y Agropecuario (13.0%). En el primer trimestre de 2023, la oferta promedio de establecimientos en la región alcanzó un total de 1,198. Esto marcó un incremento del 10.0% en comparación con el mismo período del año anterior y, además, superó en un 21.1% los niveles alcanzados en el período pre-pandemia de enero a marzo de 2019. Por otro lado, la dispersión que existe en la oferta turística no permite contar con información respecto a la infraestructura privada disponible; no obstante, el equipo logró realizar una encuesta dirigida a 90 emprendedores del sector turismo en la región Piura, que es el enfoque para el primer año del proyecto, de los encuestados el 85.6% está dispuesto a ofrecer su servicio a través de una plataforma digital y al menos el 70% está dispuesto a pagar por ello.

En la industria del turismo, Tinkuy Perú compite con agencias de turismo y plataformas digitales a nivel local, regional e internacional, como Ideas Piura Tours, Despegar, Booking y Trivago. Tinkuy Perú se diferencia al enfocarse en zonas menos exploradas de la región de Piura y brindar asesoría estratégica a emprendedores locales. En la Tabla C1 del Apéndice C, se muestran las principales características de algunos de los competidores. Para complementar la descripción del mercado y un análisis externo del entorno se recurrió al modelo de las cinco fuerzas de Porter (Lambin, 2009), identificándose lo siguiente:

Poder de Negociación de los Clientes. En referencia a cuántas alternativas puede acceder para satisfacer una necesidad (Quiroga, 2021), el poder de negociación de los clientes es de nivel medio, dado que los turistas buscan seguridad y calidad, pero también son

sensibles al precio, ya que pueden comparar alternativas en línea. De potenciales turistas encuestados se obtuvo una comisión ponderada de 5.20%.

Poder de Negociación de los Proveedores. Los proveedores son los emprendedores de servicios turísticos, y cada empresa es independiente en su gestión de precios. Esto les otorga un alto poder de negociación en el mercado, ya que pueden ajustar sus tarifas según la oferta y la demanda, así como los atributos que ofrecen. De los emprendedores encuestados se obtuvo una comisión ponderada de 5.25%

Amenaza de Productos Sustitutos. La amenaza de productos sustitutos es baja. Existen plataformas gubernamentales de promoción turística gratuitas y la gestión directa de viajes es una alternativa menos conveniente en términos de seguridad y calidad. Sin embargo, no cuenta con rutas personalizadas como lo ofrece Tinkuy.

Amenaza de Nuevos Competidores. La amenaza es baja, porque si bien es fácil ofrecer una plataforma digital de servicios turísticos, no todas podrán brindar el servicio de crear una ruta personalizada y acompañamiento a los emprendedores del sector turismo; además, de los 90 proveedores encuestados el 65% promociona su negocio mediante referidos, sin aprovechar los beneficios del internet.

Rivalidad entre Competidores. La rivalidad existente es baja, si bien el mercado turístico es sumamente explotado, las zonas de menor afluencia turística están desatendidas por los actuales competidores. Con lo cual, resulta relevante diferenciarse y llegar al emprendedor local, generar un vínculo de confianza y alianza estratégica.

En conclusión, las dos fuerzas más destacadas son las de los proveedores, que tienen un alto poder de negociación, y las de los clientes, que tienen un poder de negociación de nivel medio. Por tanto, Tinkuy Perú debe enfocarse en ganar la confianza y preferencia.

Capítulo III. Investigación del Usuario

En este tercer capítulo se proporciona información sobre el perfil de los clientes, considerando tanto a los emprendedores del sector turismo que reciben asesoría y promocionan sus productos a través de la plataforma digital, como a los turistas que realizan sus reservas mediante la misma. A continuación, se presenta el mapa de experiencia del usuario para ambos casos y se identifican las necesidades correspondientes.

3.1. Perfil del Usuario

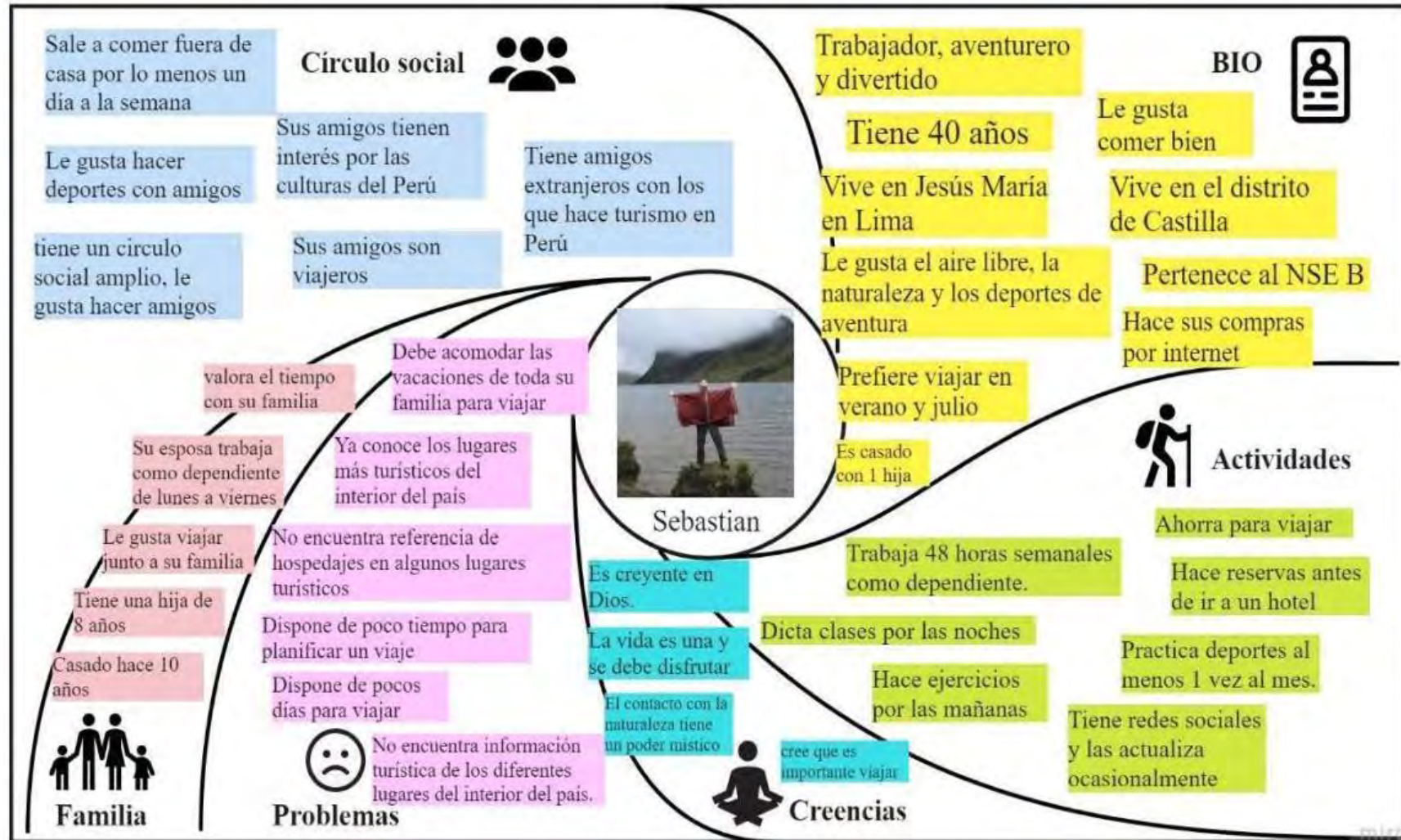
Se considera como usuarios finales del servicio a los turistas, para lo cual se ha tomado los Niveles Socioeconómicos (NSE) A, B y C, que pertenecen a la generación *millennial* y generación X entre 18 y 64 años. Estos grupos representan a quienes realizan más viajes dentro del país, con un 36% en NSE A y B, y el 31% en NSE C. Estos turistas tienen preferencia por el turismo asociado con la naturaleza y el aire libre, y optan por recibir información, consultar, comprar y reservar servicios de manera online (Promperú, 2020).

Se entrevistaron cinco potenciales turistas residentes en Piura (60% hombres y 40% mujeres), de edades entre 18 y 64 años. Prefieren viajes de tres a cuatro días, tres veces al año, en la temporada de verano o en julio. Les gusta conocer la historia y cultura del lugar que visitan, principalmente viajan en familia.

La falta de hoteles y restaurantes cómodos y seguros es una razón para no visitar las zonas menos conocidas de Piura. El 80% utiliza canales digitales para planear sus viajes, y sólo el 20% conoce Huancabamba, pero ha tenido una experiencia insatisfactoria, debido a la falta de información sobre alojamiento y comida. En resumen, las entrevistas destacan las preferencias y necesidades de los turistas de la región Piura, resaltando la importancia de ofrecer servicios turísticos adecuados y promover el conocimiento de las zonas menos conocidas, como es el caso de la ciudad de Huancabamba, para impulsar el turismo en la región (ver Figura 1).

Figura 1

Lienzo Metausuuario



3.2. Mapa de Experiencia de Usuario

Se presenta el mapa de experiencia del usuario el cual describe el proceso que atraviesa Sebastián desde que siente la necesidad de planificar sus vacaciones hasta que efectivamente las lleva a cabo (ver Figura 2). Dentro de este mapa, se han identificado tres momentos positivos para Sebastián. El primero ocurre cuando surge la necesidad de tomar vacaciones, lo que lo llena de emoción al romper la rutina y la posibilidad de explorar nuevos lugares. El segundo momento positivo es cuando Sebastián comienza a evaluar las distintas opciones para sus vacaciones, investigando alternativas, buscando consejos de familiares y amigos, lo que genera expectativas emocionantes. El tercer momento positivo se da cuando toma la decisión de emprender el viaje, enfocándose en descubrir nuevos lugares, disfrutar de la naturaleza, relajarse y conocer personas nuevas, lo que lo hace sentirse más feliz y socialmente activo, liberándolo del estrés de la rutina.

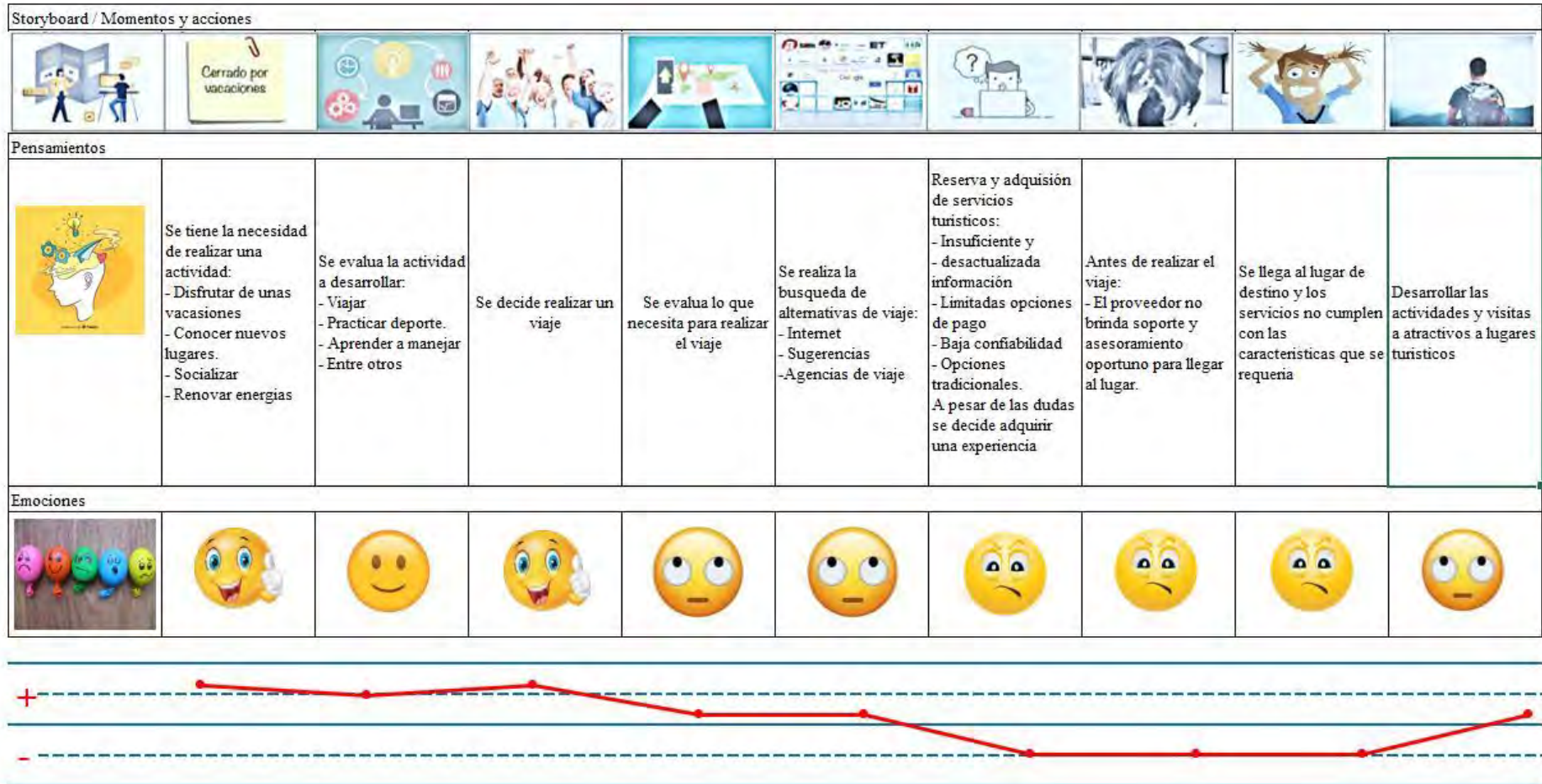
Además, en el mapa se han identificado los tres principales puntos de dolor para Sebastián en este proceso. El primer punto de dolor ocurre cuando desea reservar y pagar por un servicio turístico, no encuentra suficiente información sobre su destino, la poca información está desactualizada, y las opciones disponibles son limitadas y no siempre ofrecen alternativas de pago. Esto lo hace sentirse inseguro y ansioso al tener que tomar decisiones bajo esas condiciones. El segundo punto de dolor se experimenta cuando no recibe el apoyo y la asesoría adecuada por parte de los proveedores, lo que resulta en una falta de información para llegar a su destino. Esto puede generar frustración y la sensación de no ser valorado como cliente. El tercer punto de dolor se presenta cuando, una vez en su destino, los servicios ofrecidos no cumplen con sus expectativas, lo que lo obliga a adaptarse a lo que se le ofrece, lo que resulta en una experiencia insatisfactoria para Sebastián.

3.3. Identificación de la Necesidad

Luego de analizar los momentos positivos y negativos que Sebastián experimenta en

Figura 2

Mapa de Experiencia del Usuario



su viaje, se utiliza el Lienzo 6x6 para identificar las necesidades que deben abordarse y encontrar la mejor manera de mejorar su experiencia, reduciendo la insatisfacción y agregando valor (ver Figura 3).

El objetivo establecido en el Lienzo 6x6 es aliviar el momento más crítico de la experiencia de Sebastián, que está relacionado con la reserva y el pago de servicios turísticos. El enfoque es encontrar una forma eficiente de ayudar a Sebastián a identificar, reservar, pagar y recibir soporte al adquirir servicios turísticos. A continuación, se identifica las seis necesidades a abordar y se plantea preguntas generadoras de ideas para guiar el proceso: ¿Cómo facilitar la búsqueda y selección de alojamiento y actividades turísticas para Sebastián?; ¿Cómo mejorar la disponibilidad y calidad de la información sobre destinos y servicios?; ¿Cómo fomentar la confianza de Sebastián al tomar decisiones de viaje?; ¿Cómo acceder a opciones de pago seguras y convenientes para sus reservas?; ¿Cómo proporcionar a Sebastián asesoramiento y soporte personalizado durante todo el proceso de viaje?; ¿Cómo garantizar que las expectativas de Sebastián se cumplan durante su viaje? A través de una lluvia de ideas basada en el Lienzo 6x6 se desarrolla y selecciona ideas que abordan estas necesidades y contribuyen a mejorar la experiencia de Sebastián en sus viajes.

Figura 3

Lienzo 6x6

Objetivo

Encontrar para Sebastián una forma de reservar y pagar por servicios turísticos de calidad

Necesidades

1. Sebastián necesita acceder fácilmente a ofertas turísticas que ofrezcan soluciones integrales y personalizadas
2. Sebastián necesita que conozca la disponibilidad sobre ofertas turísticas encontradas
3. Sebastián necesita tomar decisiones acertadas en base a la seguridad proporcionada por la oferta turística.
4. Sebastián necesita acceder a páginas confiables y medios de pago seguros para concretar su reserva.
5. Sebastián necesita asesoramiento y soporte durante todo el proceso de viaje.
6. Sebastián necesita satisfacer sus expectativas de viaje

Preguntas generadoras

¿Cómo facilitar la búsqueda y selección de alojamiento y actividades turísticas?	¿Cómo mejorar la disponibilidad y calidad de la información sobre destinos y servicios?	¿¿Cómo fomentar la confianza de Sebastián al tomar decisiones de viaje?	¿Cómo acceder a opciones de pago seguras y convenientes para sus reservas?	¿Cómo proporcionar a Sebastián asesoramiento y soporte personalizado durante todo el proceso de viaje?	¿Cómo garantizar que las expectativas de Sebastián se cumplan durante su viaje?
Convenios o alianzas estratégicas con empresas de servicios turísticos	Mejorar la disponibilidad sobre la oferta turística	Registro digital de clientes y reporte con segmentación de clientes.	Aperturando canales de venta digitales	capacitación acerca de atención y experiencia del cliente.	Generando experiencias personalizadas a través IA
Crear una plataforma digital a través de la cual se puedan ofrecer los servicios.	Adecuar la oferta servicios según temporada.	Espacio para reseñas y recomendaciones para clientes	Ampliar las opciones de pago (Efectivo, Tarjetas de Crédito o Débito, Transferencias Bancarias, Yape, Plin, EasyPay, etc.)	Canal de comunicación directa para consultas a través de medios digitales.	Adaptando nuestros productos y/o servicios de acuerdo a las nuevas tendencias del consumidor.
Sugerencia de productos y/o servicios complementarios	Consolidar la oferta turística y sincronizar calendarios según temporadas	Crear un programa de referidos y puntos para canjear por descuentos en productos y/o servicios	Incorporar sistemas de seguridad en los pagos	Chatbot para soporte 24/7	Mejorando las infraestructura física y organización de tienda de los diferentes negocios. y/o empresas.

Ideas seleccionadas

Plataforma digital que integre inspiración, planificación, reserva, viaje y compartir de manera personalizada y acepte todos los medios pago.	Con la creación de plataforma digital que consolide la oferta y ofrezca medios de pago	Estrategia de promoción de productos y servicios con base en segmentos de cliente	Con un sistema de calificación para que nuestros clientes valoren el servicio.	Ampliar las opciones de pago para los clientes, a través de diferentes medios.	Soporte al cliente 24/7 durante todo el proceso	Creación de rutas personalizadas con la finalidad de mejorar la experiencia del cliente.

Capítulo IV. Diseño del Producto o Servicio

En este capítulo, se explica la metodología utilizada para el desarrollo de la Plataforma digital Tinkuy Perú, su narrativa de servicio y el enfoque innovador. Se sustenta la propuesta de valor y se presenta el producto mínimo viable que se busca implementar al iniciar este modelo de negocio.

4.1. Concepción del Producto o Servicio

El proceso de diseño de la propuesta de solución fue iterativo e involucró la formación de mesas de trabajo para llevar a cabo sesiones de *brainstorming*. A partir del lienzo 6x6 utilizado en estas sesiones, se han seleccionado seis ideas que luego fueron plasmadas en la matriz costo-beneficio (ver Figura 4). Esta matriz ha sido fundamental para evaluar las distintas propuestas, considerando tanto su impacto en los usuarios como el costo asociado a su implementación. Esto nos ha permitido identificar cuáles de estas ideas podrían ser priorizadas en función de su potencial para mejorar la experiencia del usuario y fomentar el turismo en la región. En la matriz costo-beneficio, se establecieron dos criterios principales:

El primer criterio evaluó los costos económicos relacionados con el desarrollo de la página web, tomando en cuenta su complejidad. Se utilizó una escala que iba desde "muy bajo" hasta "muy alto". El segundo criterio evaluó el impacto de cada propuesta en términos de la satisfacción de factores como tiempo, distancia y características del espacio. Se asignó un puntaje en función del grado de beneficio y la disposición a pagar por parte del usuario.

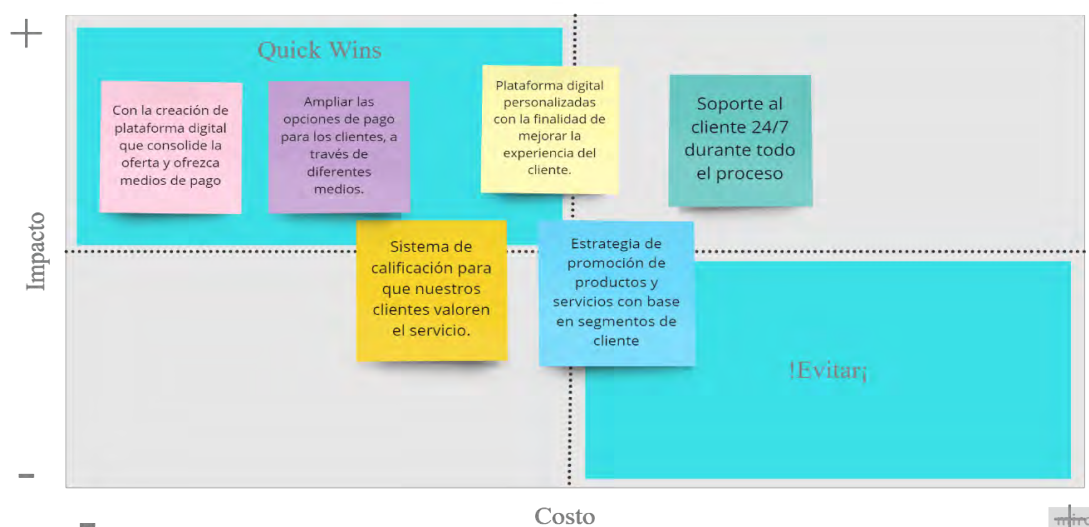
Dentro del cuadrante de " *Quick Wins* " se encuentran las ideas que beneficiarían a la mayoría de los clientes y mejorarían su experiencia, y que además tienen un bajo costo de implementación. En este caso, se han ubicado las ideas de ampliar las opciones de pago y la construcción de una plataforma digital. Estas propuestas tienen un alto potencial para mejorar la experiencia del usuario sin requerir grandes inversiones. La construcción de una plataforma digital personalizada se considera que tiene un nivel medio de complejidad y, por

lo tanto, un costo moderado en comparación con las ideas anteriores. No obstante, su implementación podría tener un impacto significativo en la experiencia del usuario y en la promoción de los servicios turísticos. La idea del sistema de calificación se estima que tendría un impacto de nivel medio en comparación con las dos primeras ideas. Su implementación requeriría ciertas capacidades técnicas y conllevaría un costo moderado. La estrategia de promoción basada en segmentaciones se encuentra en el centro de la matriz, ya que demandaría un costo medio y requeriría ciertas capacidades técnicas para su ejecución.

Finalmente, la implementación de una herramienta de inteligencia artificial para ofrecer rutas personalizadas en la plataforma podría tener un mayor impacto para atraer a los turistas. Sin embargo, su implementación requeriría costos significativamente mayores en comparación con las otras ideas, especialmente considerando que es un atributo no desarrollado por otros competidores. Esta plataforma no solo proporcionará a los turistas acceso y la capacidad de realizar reservaciones y compras de paquetes turísticos, sino que también permitirá a los emprendedores personalizar los espacios en los que ofrecen sus servicios. Además, se llevará a cabo un plan de publicidad y *marketing* que generará un mayor flujo de visitas, lo que, a su vez, aumentará las posibilidades de atraer a más turistas.

Figura 4

Matriz Costo / Beneficio



4.2. Desarrollo de la Narrativa

Para crear la plataforma Tinkuy Perú se siguió el proceso del *Design Thinking*, el cual es un proceso iterativo que se usa para entender a los usuarios, asumir desafíos, redefinir problemas y crear soluciones innovadoras, este proceso consta de cinco fases: empatizar, definir, idear, prototipar y evaluar (Brown, 2008).

En la fase inicial, que es la etapa de empatía, el enfoque principal fue comprender a fondo las necesidades de los usuarios de la plataforma. En el caso de los turistas, se trata de un proceso de descubrimiento, especialmente cuando buscan nuevas oportunidades en destinos turísticos menos conocidos.

En la segunda etapa, la etapa de definición se identifica que los turistas buscan una amplia variedad de opciones en cuanto a alojamiento, transporte y gastronomía cuando eligen explorar destinos turísticos. También que ellos enfrentan dificultades al intentar reservar y pagar por servicios turísticos, ya que las opciones disponibles suelen ser limitadas.

En la tercera etapa de ideación, se utilizan técnicas de lluvia de ideas basadas en las entrevistas en profundidad con posibles usuarios de la plataforma y en la creación del perfil del usuario ideal. A través de discusiones sobre los desafíos que enfrentan los usuarios y la búsqueda de soluciones innovadoras que aprovechen la tecnología, se llega a concebir una solución. Esta solución consiste en desarrollar una plataforma digital cuyo objetivo principal sea impulsar el turismo en la región de Piura. La plataforma tiene como propósito integrar la inspiración, planificación, reserva, viaje y compartir la experiencia del usuario.

En la cuarta fase, conocida como prototipado, se desarrolló y construyó un prototipo inicial de la plataforma Tinkuy Perú, el cual se encuentra detallado en el Apéndice D. Este prototipo ha desempeñado un papel fundamental en la realización de investigaciones de mercado y en la exploración de aspectos clave relacionados con la experiencia del producto.

4.3. Carácter Innovador del Producto o Servicio

Tinkuy Perú se centra en su modelo de negocio de innovación disruptiva dentro del sector turismo. Su enfoque principal es una plataforma digital que conecta emprendedores del sector turismo que desean promocionar sus negocios entre potencial turistas interesados en experiencias personalizadas, todo ello con costos accesibles. El valor principal de la plataforma radica en la generación de interacciones entre aquellos que tienen recursos turísticos ociosos y aquellos que están dispuestos a utilizarlos.

Este modelo de negocio mediante el aprovechamiento de herramientas tecnológicas como la inteligencia artificial, permitirá procesar y utilizar la información de manera efectiva, convirtiendo los datos en conocimientos valiosos. Esto permite ofrecer itinerarios personalizados a los turistas y, al mismo tiempo, capacita a los emprendedores para ajustar sus servicios en función de las circunstancias cambiantes. Tinkuy Perú también ofrece soporte y diversas opciones de pago para finalizar la reserva. El sistema es fácil de usar y, además implementa un sistema de valoración de la experiencia para garantizar la calidad del servicio. Para plantear el carácter innovador de Tinkuy se tomó como referencia dos sitios web, las características más relevantes de estas se resumen en la Tabla 2.

Tabla 2

Actividades Relevantes de Sitios Web de Turismo

Sitio Web	Características
TripAdvisor https://www.tripadvisor.com.pe	<ul style="list-style-type: none"> - Plataforma de viajes más grande del mundo. - Los viajeros pueden consultar opiniones y emitir comentarios acerca de lugares, experiencias, alojamientos, restaurantes, entre otras opciones. - Cuenta con foro de viajeros para potenciar su comunidad. - Ofrece descuentos exclusivos para los usuarios que se suscriben. - Cobra una comisión por reservar a través de su web. - Es motor de búsqueda para organizar viajes y redirecciona a las páginas de aerolíneas, hoteles y restaurantes, comisiona por clic. - Su web permite comparar precios.
World Travel Guide (2021) https://www.worldtravelguide.net/	<ul style="list-style-type: none"> - Guía completa de los mejores destinos de viaje del mundo. - Proporciona contenido detallado sobre ciudades, aeropuertos, alojamientos, restaurantes, estaciones, atracciones y eventos. - Permite conocer clima por fecha, cultura, historia y datos curiosos sobre el lugar a viajar. - Fotos detalladas de cada lugar.

4.4. Propuesta de Valor

Esta sección presenta los pasos para crear la propuesta de valor y cómo esta aborda el problema a través del encaje entre el perfil del cliente y el mapa de valor del producto.

Comenzando con la idea "*Quick Wins*" seleccionada en la Matriz Costo/Impacto, que implica proporcionar una plataforma digital para que Sebastián pueda identificar y reservar servicios turísticos según sus necesidades, el equipo diseñó la primera versión del producto destinada a resolver el problema. Luego, buscaron interactuar con otros posibles usuarios para obtener comentarios constructivos y mejorar la solución al problema complejo.

Para la creación del prototipo inicial se desarrollaron vistas web, y en primera instancia, se diseñó un prototipo básico web que mostraba sólo las provincias de Huancabamba, Ayabaca y Canchaque junto con un menú limitado de opciones de servicios. En la primera versión del prototipo se presentó el cuestionario de evaluación registrado en la Figura E1 del Apéndice E. Sebastián mostró interés en la propuesta, ya que no había encontrado una página que pudiera integrar sus servicios de hospedaje con otros servicios turísticos, ofreciendo una oferta más completa y con filtros.

Las sugerencias se incorporaron en la siguiente versión del PMV del producto, que se presentó a 49 usuarios y se fortaleció con las contribuciones de estos. Se obtuvo un promedio de 3.33 en una escala del 1 al 4 al evaluar la facilidad de uso y el diseño. El PMV integró todos los aportes, y entre los principales destacan la necesidad de incorporar más contenido audiovisual, agregar ubicación geográfica en tiempo real y permitir una mayor interacción y una interfaz más intuitiva para mejorar el contenido ofrecido al usuario. Las críticas constructivas más significativas y relevantes se integraron para mejorar la eficiencia funcional del sitio se incorporaron en el prototipo final del producto.

Se pudo consultar los comentarios de las entrevistas con los usuarios potenciales en la Figura E2 del Apéndice E. Con la información recopilada de las entrevistas y registrada en el

Lienzo Blanco de Relevancia (ver Apéndice F), se llegó al prototipo final de la plataforma digital, que se presenta en el Apéndice G. En cada PMV, se priorizaron las interacciones esenciales para garantizar la satisfacción de los usuarios y se incorporaron aquellas interacciones que aportaban el máximo valor a la herramienta y tenían un impacto significativo en el usuario. La iniciativa de Tinkuy Perú surge al reconocer la necesidad permitir a los turistas acceder a amplia oferta y servicios que los motiven a elegir visitar estos lugares. Por lo tanto, se plantea en la Figura 5 el Lienzo de la Propuesta de Valor del Negocio, donde Tinkuy Perú ofrece una plataforma digital sencilla y amigable que brinda una variedad de ofertas turísticas atractivas, auténticas personalizadas que brindan experiencias seguras y de alta calidad.

4.5. Producto Mínimo Viable (PMV)

La creación del Producto Mínimo Viable (PMV) de Tinkuy Perú se ha desarrollado a través de pruebas de uso realizadas en dos fases. En la primera etapa, se aplicaron pruebas a 10 emprendedores y 10 posibles turistas. Luego, en una fase posterior, se llevó a cabo una encuesta y pruebas de uso con 90 emprendedores y 161 potenciales turistas. Después de iteraciones sucesivas, se ha llegado a definir el Producto Mínimo Viable, que ha dado forma a las funcionalidades esenciales que deberá incluir: Página de inicio: en la Figura 6 se muestra la página a la cual serán dirigidos los potenciales turistas a fin de que puedan personalizar su experiencia en base a la pregunta ¿a dónde te escaparías? Asimismo, se muestran diferentes provincias de la región Piura y rutas preestablecidas. El interfaz de inicio de sesión permite a los usuarios acceder a la plataforma mediante sus credenciales personales (ver Figura 6). El interfaz de registro de nuevos usuarios facilita el proceso de inscripción para nuevos usuarios. El interfaz diseña tu experiencia con Tinkuy con IA, tiene un diseño de un motor de recomendaciones inteligentes que crea contenido personalizado a partir de los datos ingresados por el usuario y análisis de sus preferencias (ver Figuras 6 a 12).

Figura 5

Lienzo de la Propuesta de Valor del Negocio

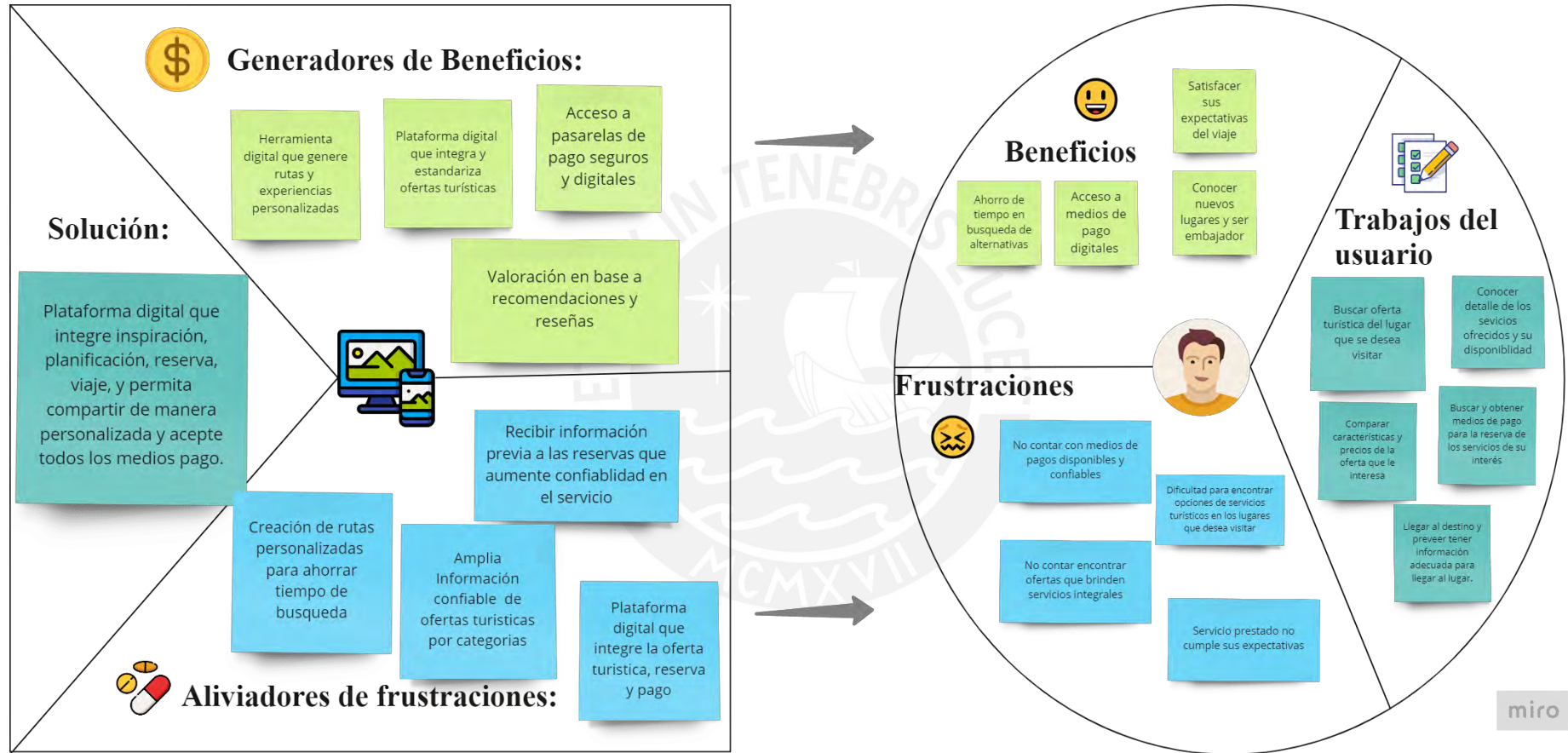


Figura 6*Página de Inicio***Figura 7***Interfaz de Inicio de Sesión*

Figura 8

Interfaz de Registro de Nuevos Usuarios

The screenshot shows the 'Fecha de Llegada / Salida' (Arrival/Departure Date) selection interface. It features a calendar for October 2023 with days 10 through 22 highlighted in orange. Below the calendar are two dropdown menus for 'Hora de inicio del primer día' (09) and 'Hora de salida del último día' (11). At the bottom are 'Cancelar' and 'Siguiente' buttons, and a WhatsApp icon in the bottom right corner.

Figura 9

Interfaz Diseña tu Experiencia - ¿A Dónde te Escaparías?

The screenshot displays the 'Diseña tu experiencia Tinkuy con IA' (Design your Tinkuy experience with IA) interface. It features a search bar with 'Huancabamba' entered and a 'Buscar' (Search) button. Below the search bar is a small circular image of Huancabamba. The background is a scenic view of a building and trees. In the top right corner, there are 'Actividades' and user profile icons, and a WhatsApp icon in the bottom right corner.

Figura 10

Interfaz Diseña tu Experiencia - Fecha de Llegada/Salida

The screenshot shows the 'Regístrate' (Register) form. It includes a header with the Tinkuy Peru logo and a background image of a person in a field. The form contains the following fields: 'Nombre' (Name), 'Apellido' (Last Name), 'Correo' (Email), 'Celular' (Mobile), and 'Contraseña' (Password). There is a 'Iniciar sesión' (Log in) link and a 'Regístrate' button at the bottom.

Figura 11

Interfaz Diseña tu Experiencia -Ruta Personalizada

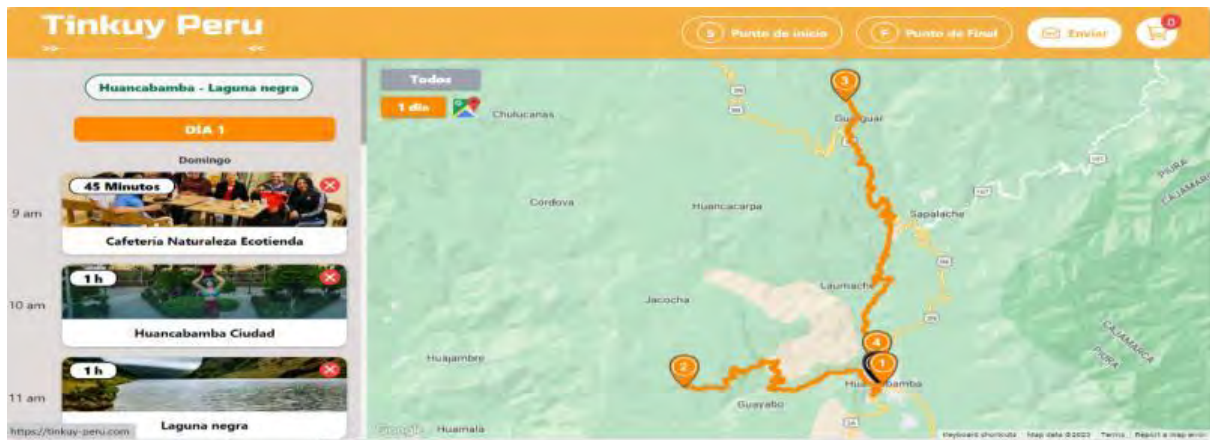
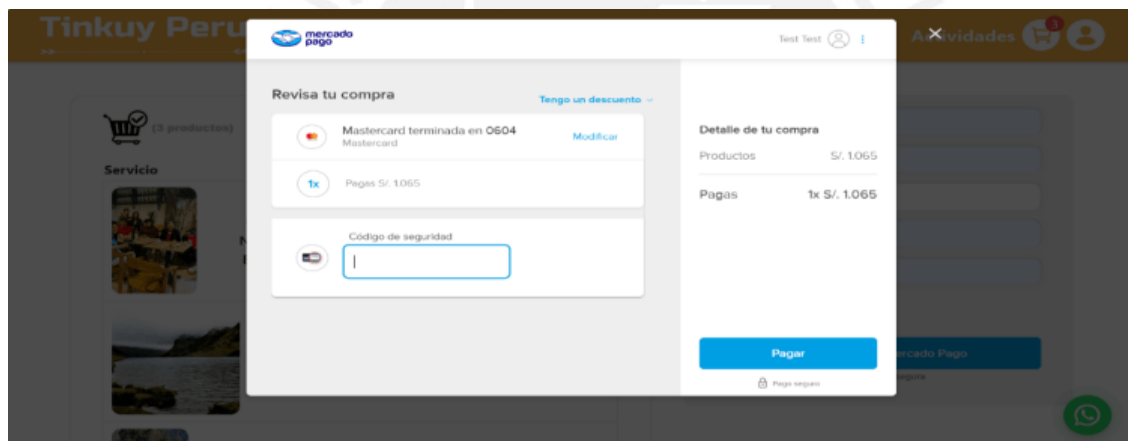


Figura 12

Interfaz - Pagos



La pasarela de pagos proporciona una vía para realizar transacciones financieras, además en el siguiente enlace se puede ingresar a la versión online: <https://tinkuy-peru.com>. Finalmente, en la etapa última, la de evaluación, se ha sometido el prototipo a pruebas de usabilidad con diversos usuarios de ambos tipos, y se han abordado y corregido las imperfecciones o áreas problemáticas identificadas durante este proceso de prueba.

Capítulo V. Modelo de Negocio

En este capítulo se fundamenta el *Business Model Canvas*, que es un lenguaje común para describir, visualizar, evaluar y ajustar modelos de negocio (Osterwalder & Pigneur, 2011). Utilizando la estructura proporcionada por el *Business Model Canvas*, se elabora el lienzo del modelo de negocio de Tinkuy Perú, de esta manera se presenta concisa, visual y descriptiva todas las características del modelo, incluyendo los dos segmentos a los que se dirigirá, las propuestas de valor para cada uno, las estrategias de promoción, los costos asociados, las fuentes de ingresos y otros elementos relacionados.

5.1. Lienzo del Modelo de Negocio

El modelo de negocio plantea en el *Business Model Canvas* los aspectos mostrados en la Figura 13:

Socios Estratégicos. Establecimientos de alojamientos, restaurantes, y todos los relacionados a la oferta turística (ver Apéndice H), autoridades locales y regionales, asociaciones locales, entidades financieras, empresas en general, entidades promotoras del turismo, *Influencers* y empresas de desarrollo y soporte de páginas web.

Actividades Estratégicas. Creación de la empresa, diseño, mantenimiento y mejora de la plataforma digital, firma de convenios con aliados y relacionamiento con el emprendedor, mantenimiento, elaboración y seguimiento del plan comercial, gestión de plataforma de pagos y fidelización de los clientes.

Propuesta de Valor. Ser la primera plataforma digital de reserva de servicios turísticos que ofrece creación de rutas personalizadas producto del análisis de datos de los clientes con inteligencia artificial, que ofrece accesibilidad a través de una página digital y una interfaz adaptable a dispositivos móviles, que ahorra tiempo en la reserva de servicios turísticos y ofrece información detallada y confiable sobre la oferta turística en lugares aún no promocionados.

Relación con los Clientes. Comunicación en línea a través de la página digital Tinkuy Perú, publicidad en redes sociales y medios tradicionales. Además, se plantea incorporar promotores de ventas como intermediarios entre los emprendedores y la plataforma.

Segmentos de Clientes. Son emprendedores interesados en ofrecen sus servicios relacionados al turismo a través de una herramienta digital. Potenciales turistas que desean conocer lugares poco promocionados y vivir experiencias inolvidables a un precio atractivo.

Recursos Claves. Tangibles: Inversiones iniciales como laptops y celulares; intangibles: desarrollo página digital (software, certificado SSL, hosting, dominio); económicos: Inversión inicial de accionistas y cuentas bancarias para el desarrollo; humanos: Personal clave, incluyendo jefe de administración, marketing y finanzas, promotores de ventas, creador de contenido, programador y soporte al cliente.

Canales. Página digital como principal medio de relación con clientes y usuarios, desarrollo de redes sociales de la compañía.

Estructura de costos. Costos fijos (desarrollo web, puesta en marcha y planillas) y costos variables (administrativos y de ventas).

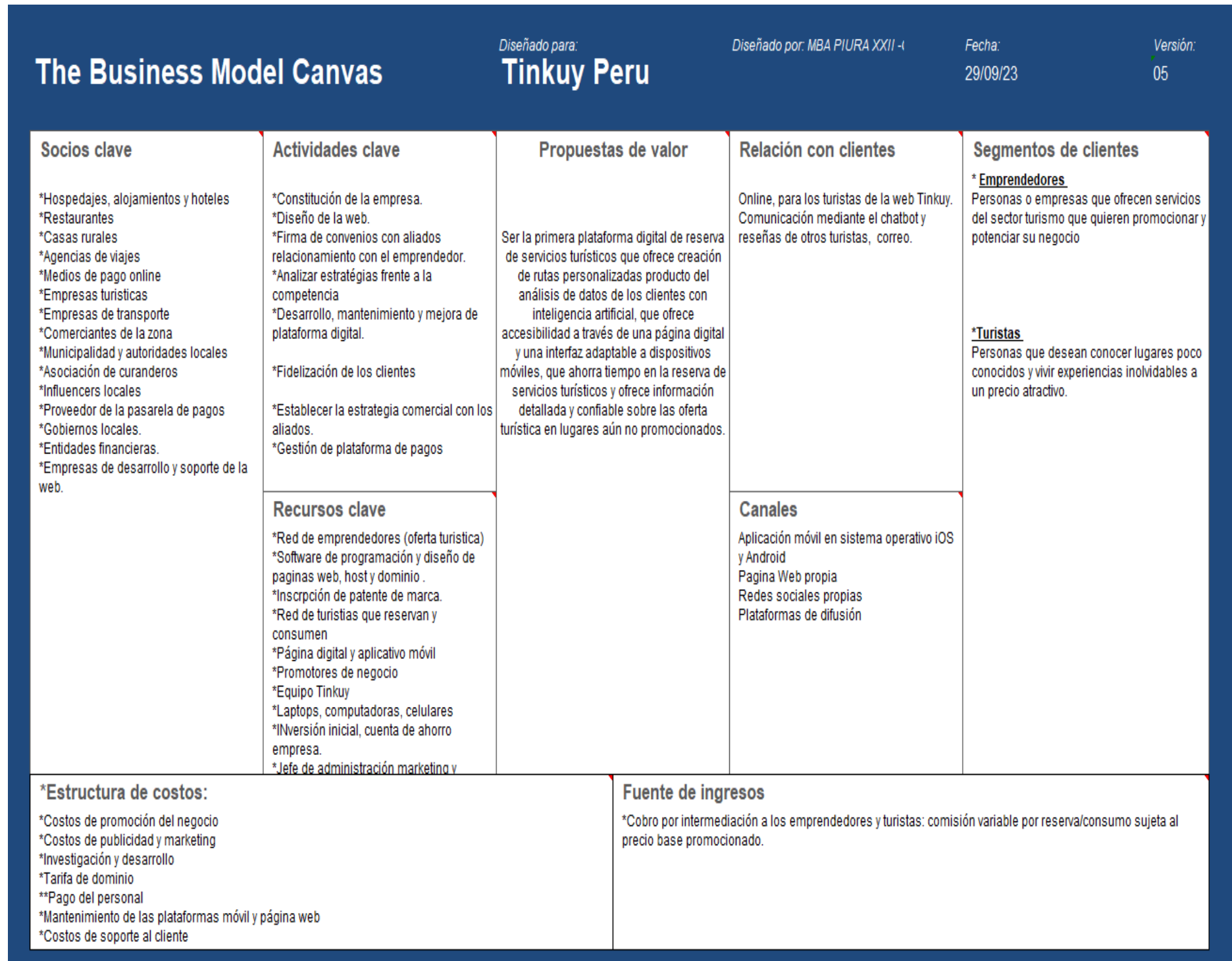
Ingresos. Cobro por intermediación a los emprendedores y turistas: comisión variable por reserva/consumo sujeto al precio base promocionado.

5.2. Viabilidad del Modelo de Negocio

Para analizar la sostenibilidad se elaboró el flujo de caja proyectado a cinco años, los ingresos se obtienen principalmente por el cobro de comisión por reserva de servicio turístico concretada a través de la plataforma. Los egresos están constituidos en mayor proporción por el presupuesto de marketing, seguido del costo de la pasarela de pago y gastos administrativos. La inversión está conformada en un 40% por el aporte de los accionistas, la diferencia se financiará con un crédito bancario. El VAN es de S/ 4'690,080 con una TIR del 114.7%.

Figura 13

Lienzo Modelo de Negocio



5.3. Escalabilidad / Exponencialidad del Modelo de Negocio

Tinkuy Perú tiene como objetivo principal ser la primera plataforma digital de reserva de servicios turísticos que ofrece creación de rutas personalizadas producto del análisis de datos de los clientes con inteligencia artificial. En su primer año de desarrollo se enfoca en la región Piura proyectándose a ser escalable y expandir sus servicios incluyendo más regiones del Perú, tal es así que para el año 2 se ha considerado ampliar el modelo de negocio y abarcar la región de Cajamarca, en el año 3 La Libertad, en el año 4 Lambayeque y finalmente en el año 5 la región de Ancash con la intención de llegar a un público más amplio y nuevos mercados a nivel nacional. Por otro lado, Tinkuy Perú se enfoca en fortalecer su propuesta de valor desde el inicio, evitando inversiones en un espacio físico y dirigiendo recursos hacia la infraestructura tecnológica. La empresa planea mantener la innovación constante.

5.4. Sostenibilidad del Modelo de Negocio

El modelo de negocio de Tinkuy Perú se establece sobre bases sostenibles, ya que impulsa una interacción comercial beneficiosa entre los asociados y la empresa. Asimismo, se posiciona como fuente de asesoramiento para el crecimiento empresarial, brindando una mayor visibilidad tanto a nivel nacional como internacional. Esta dinámica no sólo resulta en un crecimiento directo de alojamientos, restaurantes, comercios de artesanía, servicios de transporte y otros, sino que también impacta positivamente en la comunidad en su conjunto. Este impacto se extiende a nivel local, donde se espera una mayor recaudación de impuestos, lo que a su vez posibilitará la ejecución de proyectos para mejorar la calidad de vida de la población en general. A su vez, los pequeños negocios locales también cosecharán beneficios.

Además, en las asesorías a través de los promotores de ventas se enfocará en guiar a los emprendedores asociados para que sus negocios operen de manera responsable con el

medio ambiente, adoptando insumos amigables con la ecología y promoviendo buenas prácticas laborales. En este sentido, el modelo de negocio de Tinkuy Perú no solo busca su propio éxito, sino que también se alinea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), De modo que, de las diez metas del ODS #8, este modelo de negocio moviliza las metas uno, dos, tres, cinco, seis, ocho y nueve específicamente con metas relacionadas con la reducción de desigualdades, el trabajo decente, el crecimiento económico, la responsabilidad ambiental y otros aspectos cruciales para un desarrollo sostenible.



Capítulo VI. Solución Deseable, Factible y Viable

En este capítulo, se plantean las hipótesis que se utilizarán para evaluar la aceptación y el valor de la solución propuesta. Estas hipótesis se someterán a pruebas a través de experimentos y evaluaciones de usabilidad, que incluirán la interacción de usuarios con la plataforma y encuestas a proveedores para determinar su disposición a pagar una comisión por ventas a través de plataforma Tinkuy Perú. Además, se presentarán los resultados obtenidos de la validación de la factibilidad y viabilidad de la solución.

6.1. Validación de la Deseabilidad de la Solución

La validación de la deseabilidad de la solución propuesta se ha realizado planteando una serie de hipótesis que han sido evaluadas a través de una encuesta a 251 personas, entre potenciales turistas y emprendedores de la región de Piura (ver Apéndice I), y a través de la validación del prototipo (Apéndice J), este último aplicado a 58 turistas y a 32 emprendedores cuyos resultados se muestran en el Apéndice K.

6.1.1. Hipótesis para Validar la Deseabilidad de la Solución

Se han formulado hipótesis separadas en dos grupos para validar la aceptación de la solución propuesta:

- Hipótesis 1: En la plataforma digital Tinkuy Perú los turistas que desean visitar los atractivos turísticos en las provincias de la región de Piura pueden reservar y pagar servicios turísticos tales como hoteles, restaurantes, empresas de transporte, entre otros.
- Hipótesis 2: Los emprendedores con negocios en el sector turismo están interesados y dispuestos a pagar una comisión igual o superior al 3% por el uso de la plataforma de Tinkuy Perú y los turistas interesados en visitar los atractivos turísticos en las provincias de la región Piura están dispuestos a pagar una comisión igual o superior al 3% para reservas de servicios turísticos.

Estas hipótesis han sido diseñadas con el fin de evaluar la aceptación de la solución propuesta y la viabilidad económica de Tinkuy Perú en el mercado turístico.

6.1.2. Experimentos Empleados para Validar la Deseabilidad de la Solución

A continuación, en la Tabla 3 se muestra los resultados del experimento para validar la H1.

Tabla 3

H1: Pruebas de Usabilidad de la Plataforma Tinkuy Perú

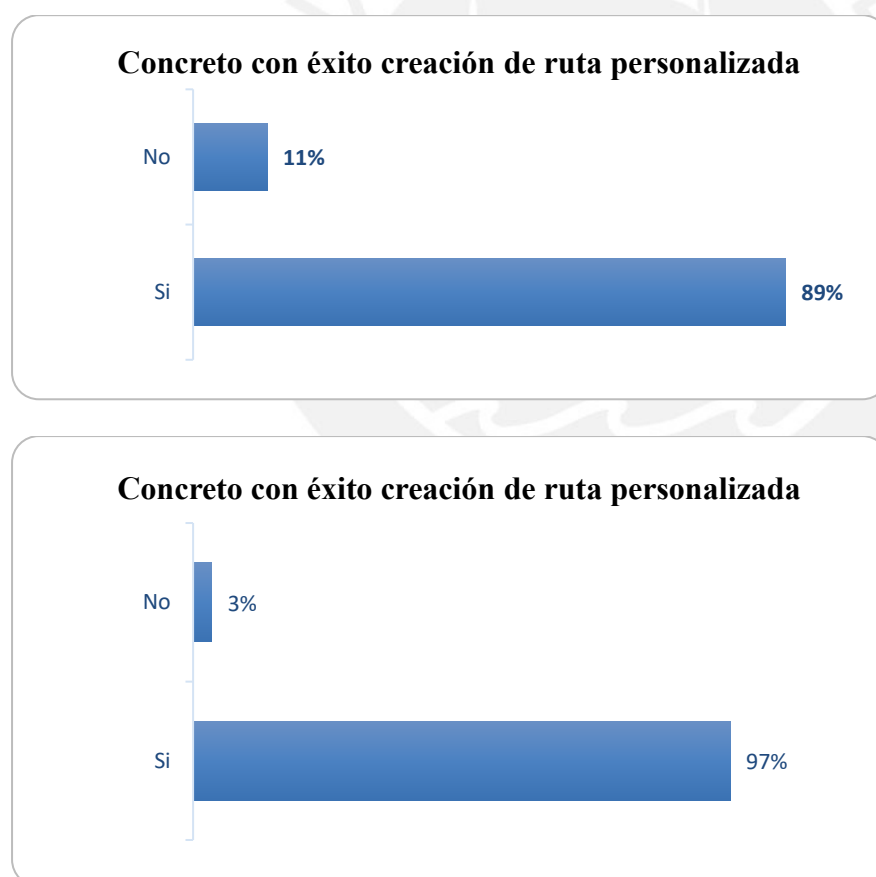
Hipótesis	Prueba	Dimensión	Métrica	Criterio
H1: En la plataforma digital Tinkuy Perú los turistas que desean visitar los atractivos turísticos en las provincias de la región de Piura pueden reservar servicios turísticos tales como hoteles, restaurantes, empresas de transporte, entre otros.	Los potenciales turistas interactúan con la plataforma digital Tinkuy Perú para obtener información y concretar reservas de servicios turísticos en la región de Piura	Eficiencia	Tiempo de creación de rutas personalizadas y pago	Acceptable tiempo menor o igual a 10 minutos
			Tiempo de registro de usuario y envío de ruta	Acceptable tiempo menor o igual a 6 minutos
		Eficacia	El usuario concretó con éxito la tarea de creación de ruta personalizada	Acceptable $\geq 80\%$ de los usuarios complete la actividad requerida sin abandonar la pagina
			El usuario concretó con éxito el pago de la reserva	Acceptable $\geq 90\%$ de los usuarios complete la actividad requerida sin abandonar la pagina
		Fidelización	Se mide la fidelización del usuario por medio de Net Promoter Score (NPS)	Acceptable resultado positivo

Luego de las interacciones de los usuarios con la plataforma, se obtuvieron resultados que respaldaron la hipótesis planteada. En términos de eficiencia, el 96% de los encuestados logró completar el registro de usuario 0-6 minutos, además se obtuvo 100% en la validación de eficacia se utilizó la metodología Montecarlo basado en la distribución normal en función al promedio esperado y la desviación estándar del tiempo para creación de rutas personalizadas en la plataforma cumpliendo con el primer criterio de la H1 (ver Apéndice L, Tabla L1).

Además, el 97% de los usuarios logró realizar la reserva y el pago en un tiempo menor o igual a 10 minutos, lo que cumple con el segundo criterio establecido. En cuanto a la eficacia, el 89% concretó con éxito la creación de ruta personalizada y el 97% de los usuarios pudo completar con éxito la tarea de pago de reserva (ver Figura 14). Validando la hipótesis 2. En lo que respecta a la lealtad el puntaje obtenido en el Net Promoter Score (NPS) fue de 97, lo que indica un resultado positivo para el modelo de negocio, satisfaciendo los criterios 3 de la hipótesis 1. En la Tabla K1 del Apéndice K, se muestran los resultados de eficiencia, eficacia y fidelización de la Plataforma Tinkuy Perú.

Figura 14

Validación de Eficacia Plataforma Tinkuy



Para validar la H2 se utilizó la encuesta realizada a 32 emprendedores de servicios turísticos y 58 potenciales turistas para validar si están dispuestos a pagar al menos el 5 % de comisión por las reservas de sus servicios concretadas a través de la plataforma (ver Tabla 4).

Tabla 4*H2 - Pruebas de Validación de Pago de Comisión por uso de la Plataforma web Tinkuy Perú*

Hipótesis	Prueba	Dimensión	Métrica	Criterio
Los emprendedores con negocios en el sector turismo (hoteles, restaurantes, empresas de transporte, entre otros) y turistas están interesados y dispuestos a pagar una comisión igual o superior al 3% cada uno por el uso de la plataforma de Tinkuy Perú para captar nuevos clientes, gestionar reservas y obtener <i>feedback</i> de sus clientes.	Encuestas a 90 emprendedores proveedores de servicios turísticos para evaluar disposición de pago	Eficiencia	Cantidad de emprendedores proveedores de servicios turísticos dispuesto a pagar una comisión mayor o igual al 3% por cada reserva concretada a través de la plataforma web Tinkuy Perú	Al menos el 60% de los emprendedores proveedores de servicios turísticos dispuesto a pagar una comisión mayor o igual al 3%
	Encuestas a 153 potenciales turistas para evaluar disposición de pago		Cantidad de potenciales turistas dispuesto a pagar una comisión mayor o igual al 3% por cada reserva concretada a través de la plataforma web Tinkuy Perú	Al menos el 60% de los potenciales turistas están dispuesto a pagar una comisión mayor o igual al 3%

(1) ¿Cuál es el porcentaje máximo de comisión que estaría dispuesto(a) a pagar?

Los resultados de la encuesta para estas preguntas se representan visualmente en el Apéndice I. Estos resultados confirman que los emprendedores en las áreas de estudio muestran disposición a ofrecer sus servicios a través de Tinkuy Perú, con un 89% de ellos interesados. Además, un 79% de los encuestados estaría dispuesto a pagar una comisión a la plataforma. Se observa que el 83% de los encuestados estaría dispuesto a pagar una comisión mayor a 3%, Se obtuvo un promedio ponderado de 5.22% de comisión, considerando que al menos un 83 % de ellos pagarían más de 3%. Tomando como base estos resultados, se tomará como punto de referencia un valor de comisión del 3% como la disposición a pagar por parte

de los turistas. Esta cifra se considera atractiva para el lanzamiento inicial de la plataforma (ver Tabla 5).

Tabla 5

Monto Promedio Ponderado -Porcentaje de Comisión que Estaría Dispuesto un Emprendedor a Pagar a la Plataforma

Comisión aceptada	Emprendedores	%	Comisión ponderada
Comisión de 0%	5	6%	
Comisión de 1%	2	3%	
Comisión de 2%	6	8%	
Comisión de 3%	12	16%	
Comisión de 4%	3	4%	
Comisión de 5%	30	39%	5.25%
Comisión de 6%	2	3%	
Comisión de 7%	1	1%	
Comisión de 8%	6	8%	
Comisión de 10%	8	10%	
Comisión de 15%	1	1%	
Comisión de 30%	1	1%	

Estos hallazgos validan las hipótesis y respaldan la viabilidad de la solución propuesta en términos de participación de turistas y aceptación de las comisiones asociadas.

Adicional se desarrolló la encuesta dirigida a los potenciales turistas, se planteó la siguiente interrogante: "Plataformas como *Airbnb* o *Booking* cobran una tarifa de comisión a los usuarios por la gestión de las reservas que realizan. Si usted tuviera una aplicación para visitar estas zonas, ¿qué porcentaje de comisión estaría dispuesto a pagar por el uso de la aplicación?" La distribución de las respuestas a esta pregunta se presenta detalladamente en la Tabla 6. Se observa que el 82% de los encuestados estaría dispuesto a pagar una comisión mayor al 3%. Se obtuvo un promedio ponderado de 5.22% de comisión, en base a estos resultados, se tomará como punto de referencia un valor de comisión del 3% como la disposición a pagar por parte de los emprendedores. Esta cifra se considera atractiva para el lanzamiento inicial de la plataforma.

Tabla 6

Monto Promedio Ponderado -Porcentaje de Comisión que Estaría Dispuesto un Turista a Pagar a la Plataforma

Comisión aceptada	Turistas	%	Comisión ponderada
Comisión de 0%	12	7%	
Comisión de 1%	10	6%	
Comisión de 2%	10	6%	
Comisión de 3%	25	15%	
Comisión de 4%	3	2%	
Comisión de 5%	63	38%	5.20%
Comisión de 6%	0	0%	
Comisión de 7%	1	1%	
Comisión de 8%	5	3%	
Comisión de 9%	0	0%	
Comisión de 10%	38	23%	
Comisión de 15%	1	1%	

Estas cifras se extraen con base en los datos recopilados, lo que respalda la viabilidad y aceptación del modelo de comisiones propuesto para la plataforma. Del consolidado de encuestados incluyendo potenciales turistas y emprendedores se puede concluir que el 64% del total pagaría una comisión mayor 5% (ver Tabla 7).

Tabla 7

Monto Promedio Ponderado -Porcentaje de Comisión que Estaría Dispuesto a Pagar a la Plataforma

Comisión aceptada	Emprendedores +turistas	%	Comisión promedio ponderada	Comisión ponderada esperada (82% >3%)
Comisión de 0%	17	7%		
Comisión de 1%	12	5%		
Comisión de 2%	16	7%		
Comisión de 3%	37	15%		
Comisión de 4%	6	2%		
Comisión de 5%	93	38%		
Comisión de 6%	2	1%	5.2%	6.2%
Comisión de 7%	2	1%		
Comisión de 8%	11	4%		
Comisión de 9%	0	0%		
Comisión de 10%	46	19%		
Comisión de 15%	2	1%		
Comisión de 30%	1	0%		

Para la prueba de prototipo se compartió con un total de 20 emprendedores y 29 potenciales turistas el enlace de PMV y el cuestionario forms <https://forms.office.com/PageS/ResponsePage.aspx?id=98pzErcTiUq0Sjln1FugqQTHgtCY3CRMp-n7qE2sqU5UOTI3NVU0MFM5ODIFSjXJSjJZWklGSjVKVS4u>, con la finalidad de registrar la aprobación o desaprobación en su interacción con la plataforma.

6.2. Validación de la Factibilidad de la Solución

Para asegurar el funcionamiento eficiente de la plataforma Tinkuy Perú, que atiende tanto a emprendedores como a turistas, se identifican recursos críticos que son esenciales para el éxito del modelo de negocio.

6.2.1. Plan de Marketing

Este plan tiene como propósito convertir a Tinkuy Perú en la plataforma referente para el turismo rural, y que en la medida que se haga conocida pueda expandir su alcance geográfico, por ello se han establecido los siguientes objetivos comerciales: El modelo de negocio de Tinkuy Perú se enfoca en la elaboración de estrategias de marketing dirigidas a personas con necesidades de reservar experiencias de viaje personalizadas en una sola plataforma.

El objetivo principal del plan de marketing de Tinkuy es el siguiente: Posicionar a Tinkuy como la mejor opción para crear y reservar rutas turísticas personalizadas en línea. El objetivo es alcanzar una participación de mercado del 4.7% del total mercado en el Año 1 en la región donde plantea desarrollar su modelo negocio y crecer 4.7% cada año.

Además, se establecen otros objetivos estratégicos:

- Cada año Tinkuy incursionará en un nuevo mercado, En el año 1 se inicia en la región de Piura, seguido de las regiones de Cajamarca, La Libertad, Lambayeque y Ancash, y alcanzar un crecimiento de 30.0% para el quinto año.
- Generar ingresos que superen los 8'000,000.00, en el quinto año de operación en el

escenario esperado.

- Alcanzar un volumen de al menos 55 emprendedores ofreciendo sus servicios de hospedaje, alimentación y transporte turístico a través de la plataforma de Tinkuy Perú en el primer año de operación.
- Alcanzar un volumen de al menos 68,943 transacciones en la plataforma con el perfil de turista que se traduzcan en arribos a los establecimientos.
- Posicionarse como la plataforma digital más importante para el fomento y promoción del turismo en la región de Piura en el tercer año de operación.
- Ampliar el alcance geográfico de la plataforma e incluir otras regiones del país tales como Cajamarca, La Libertad, Lambayeque, y Ancash.

Estos objetivos orientan las acciones de marketing de Tinkuy Perú con el fin de lograr un posicionamiento sólido en el mercado y un crecimiento sostenido en el tiempo.

Marketing Mix

Producto. Tinkuy Perú representa una solución que enlaza a turistas interesados en visitar las provincias de la región Piura con emprendedores que ofrecen servicios relacionados con el sector turístico en esas áreas. Su objetivo primordial es aumentar la frecuencia de consumo en estos negocios, ampliar la base de clientes y elevar el promedio de gasto por cliente.

Además de esta función esencial, la plataforma proporciona una serie de herramientas y funcionalidades destinadas a mejorar la experiencia de los emprendedores y a brindarles información valiosa para la toma de decisiones en sus empresas. Estas incluyen reportes de ventas, perfiles de los consumidores, evaluaciones de la calidad del servicio y valoraciones de la experiencia del turista. Asimismo, Tinkuy Perú facilita la geolocalización a través de mapas y ofrece una variedad de opciones de pago.

Precio. El precio de uso de la plataforma de Tinkuy Perú se determina mediante la

aplicación de una comisión basada en el volumen de ventas realizadas a través de la plataforma. Esta comisión fija se calcula aplicando un margen de ganancia previamente establecido al precio actual de los servicios ofrecidos por los emprendedores en la región. Tinkuy en el escenario actual de recuperación del sector turismo aún sin alcanzar niveles prepandémicos considera no incrementar sus tarifas hasta el año 6.

Plaza. La plataforma de Tinkuy Perú opera exclusivamente en el entorno digital, lo que significa que todas las transacciones se llevarán a cabo mediante el uso de una computadora o un dispositivo móvil. La eficiencia y la continuidad de las operaciones de la empresa dependen en gran medida de la calidad del servicio proporcionado por la infraestructura y el soporte de tecnologías de la información (TI), por lo que el departamento de TI desempeña un papel fundamental en el funcionamiento de la empresa.

Promoción. La información se transmitirá a través de la web y las redes sociales para promocionar el producto y aumentar su demanda, utilizando la publicidad digital y contratando promotores de ventas para establecer alianzas estratégicas con proveedores, es decir se plantea llegar a los turistas, a través de las principales redes sociales como *Facebook*, *Instagram*, *YouTube* y *TikTok*. Es relevante señalar que, durante el período de la pandemia, el uso de videos promocionales en redes sociales experimentó un aumento significativo, con un incremento del 55% en *Facebook*, un 39% en *Instagram* y un 18% en *TikTok* (Kantar IBOPE Media, 2021).

Además, se considera una fuerza de ventas inicial, los cuales han sido presupuestados como promotores en el presupuesto de operaciones de la empresa. El detalle del presupuesto de marketing se muestra a continuación en la Tabla 8. El presupuesto de *marketing* necesario para dar soporte al inicio y la proyección de las operaciones durante los primeros cinco años. El presupuesto detalla los gastos en cada uno de los rubros relacionados al *marketing* (ver Apéndice M).

Tabla 8*Presupuesto de Marketing en Soles*

	Año 1	Año 2	Año3	Año 4	Año 5	
Total, de arribos hospedajes estimados	68,943	115,485	196,554	254,003	329,860	
<i>Click</i> en la página (3.8% Tasa de conversión)	1,838,467	3,079,587	5,241,446	6,773,418	8,796,265	
Visitas Web/impressiones	7.00%	7.35%	8.09%	8.89%	9.78%	
Miles de Impresiones	26,264	41,899	64,829	76,161	89,915	
Presupuesto de Marketing	Año 0	Año 1	Año 2	Año3	Año 4	Año 5
Crecimiento anual		12.6%	68%	70%	29%	30%
Locaciones	10	4	13	13	3	20
<i>Fee</i> de Agencia publicitaria: Ejecutivo publicitario (10 <i>Reels</i> de videos para <i>Instagram, Facebook</i> y 2 videos para <i>YouTube</i>	15,000	6,000	19,500	19,500	4,500	30,000
Creador de contenido (Desarrollo de material audiovisual)	18,000	20,268	30,152	30,636	23,261	23,376
<i>Traffiker</i> digital (Distribuye publicidad en redes <i>Instagram, Facebook, YouTube, Google Ads</i>)	27,600	31,078	46,232	46,975	35,667	35,843
Diseño para <i>Instagram, Facebook</i> y página <i>Web</i> (Base de 20 diseños al mes)	24,000	24,000	40,202	40,848	31,015	31,167
Ejecutivo de cuenta	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000
<i>Influencers</i>	13,320	13,320	22,312	37,976	49,075	63,731
Video de lanzamiento y promoción (4K)	13,000	13,000	13,650	14,333	15,049	18,435
Publicidad en Fb: CPM para tráfico a web en <i>Facebook</i> (2-3 soles) por cada 1000 impresiones	78,791	78,791	125,697	194,488	228,484	269,745
Google AdWords: CPM para tráfico a web en <i>Facebook</i> (1sol) por cada 1000 impresiones	26,264	26,264	41,899	64,829	76,161	89,915
<i>YouTube</i> : Tasa promedio (5.45 soles) por cada 1000 visitas	143,138	143,138	228,350	353,320	415,080	490,038
<i>Instagram</i> : CPM para tráfico a web en <i>Instagram</i> (2-3 soles) por cada 1000 impresiones	78,791	78,791	125,697	194,488	228,484	269,745
Paneles físicos	39,000	39,000	65,328	66,378	84,422	86,201
Total	512,904	509,650	795,021	1'099,769	1'227,199	1'444,197

El presupuesto se ha enfocado en la construcción de material publicitario para medios digitales, considerando que el modelo de negocio es tecnológico y busca adaptarse a las necesidades del turista que explora medios digitales para informarse acerca de los lugares que quiere visitar.

6.2.2. Plan de Operaciones

El objetivo del plan de operaciones en un negocio de comercio digital es optimizar el proceso de búsqueda, reserva y pago, priorizando la rapidez y seguridad de las reservas. No se contarán con oficinas físicas, pero se utilizará un equipo de trabajo que podrá reunirse en espacios de *coworking*. Los costos relacionados con esto serán evaluados. Las áreas funcionales clave dentro de la estructura organizativa serán las siguientes:

Administración y Finanzas: responsable de la gestión del personal, las relaciones con proveedores y alianzas estratégicas, también se encargará de garantizar la viabilidad financiera y económica del negocio.

Marketing y ventas: encargada de la gestión comercial, con un enfoque en la estrategia para atraer un mayor número de emprendedores y turistas. Además, se asegurará de que la plataforma funcione de manera óptima en términos de la relación entre emprendedores y turistas, y creará mecanismos para el crecimiento continuo del negocio. Los costos asociados a la operación se detallan en las Tablas 9 y 10.

6.2.3. Simulaciones Empleadas para Validar las Hipótesis

El estudio de mercado realizado a través de encuestas a emprendedores y turistas reveló que los emprendedores mostraban una alta disposición a pagar comisiones por la atracción de nuevos clientes. En promedio ponderado, estaban dispuestos a pagar el 5.2% del consumo de cada cliente atraído por la plataforma. Por otro lado, el 82% de los turistas se mostró dispuesto a pagar una comisión mayor a 3% del consumo por servicio en la plataforma y se obtuvo un promedio ponderado de 5.2%.

Tabla 9*Presupuesto de Planilla, en Soles*

Puesto / Cargo	Remuneración (S/)	Gratificación	Vacaciones	CTS	ESSALUD	Total, Mensual	Año 1
Jefe de administración, MKT y finanzas	7,000	1,167	583	583	63	9,966	119,556
Promotores de ventas (02) (Nota 1)	7,000	1,167	583	583	63	9,966	119,556
Creador de contenido	3,995	666	333	333	36	5,683	68,236
Programador	5,000	834	417	417	46	7,114	85,396
Soporte al cliente	3,000	500	250	250	27	4,277	51,236
Roles tercerizados (contador, asesor legal)	1,500	250	125	125	14	2,134	25,616
						39,136	469,606

Tabla 10*Presupuesto de Operaciones, en Soles*

Costos operativos	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Crecimiento		13%	68%	70%	29%	30%
		469,60				
Planilla	-	4	589,161	708,718	768,497	888,054
Diseño y desarrollo del sitio						
Web (Nota 2)	60,000	18,000	18,000	24,000	18,000	18,000
Certificado SSL (Nota 3)	666	666	666	666	666	666
Servicio básico legal (plataforma web)	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Construcción de <i>Chatbot</i> (Nota9)	22,200	6,660	6,660	6,660	6,660	6,660
Diseño de motor de recomendaciones inteligentes	129,50	0	38,850	38,850	-	38,850
Análisis de datos con <i>Machine Learning</i>	-	-	129,500	-	38,850	-
Creación de contenido (<i>chat</i> GPT pro)	40,888	46,040	65,888	60,888	15,888	100,888
Creación contenido IA (Nota 4)		4,081	6,837	11,636	15,037	19,528
<i>Hosting</i> -Apache (Nota5)	346	1,525	1,525	1,525	1,525	1,525
Dominio web (Nota 6)	150	150	150	150	150	150
Pasarela de pagos (Nota 7)	-	72,349	121,190	206,264	266,551	346,155
Manual de marca	1,000	-	-	-	-	-
Gastos Indecopi	1,500	-	-	-	-	-
Plataforma de correo <i>office</i> 365	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080
Notaria	1,500	-	-	-	-	-
Activación de la facturación electrónica	1,770	-	-	-	-	-
Soporte facturación electrónica	800	-	-	-	-	-
Licencia de funcionamiento	1,500	-	-	-	-	-
Gastos relacionados a bancarización	1,197	-	-	-	-	-
Compras		12,000	-	-	-	-
Renta espacio <i>coworking</i> (Nota8)		31,200	32,760	34,398	36,118	37,924
Creación de la empresa	3,000	-	-	-	-	-
	269,09	665,35				
Total	7	5	1'014,266	1'096,835	1'171,021	1'461,479

Para efectos de los cálculos financieros se considera una comisión ponderada de 6.2% obtenida del 82% de los entrevistados que pagaría una comisión mayor a 3%. Esto resulta en una comisión total por servicio contratado del 6.2%. Para evaluar el impacto de estas comisiones, se llevaron a cabo simulaciones en tres escenarios diferentes:

Escenario pesimista, con una comisión de 4.9%

Escenario esperado, con una comisión de 6.2%

Escenario optimista, con una comisión de 7.4%

Se tomó como referencia que la plataforma *Airbnb* cobra una comisión promedio del 14.61% en total. La evaluación se basó en los resultados acumulados durante los primeros cinco años de operación de Tinkuy Perú.

La Tabla 11 muestra los resultados de las simulaciones muestran que en el escenario esperado se logra un margen operativo superior al 54%, mientras que, en el escenario optimista, el margen operativo supera el 62%. Estos resultados son financieramente atractivos para el proyecto de Tinkuy Perú.

Tabla 11

Resultados Financieros de las Simulaciones en Tres Escenarios, en Soles

	Escenarios basados en la Oferta (% de Comisión)		
	Pesimista 80%	Conservador 100%	Optimista 120%
Ingresos Netos	18,796,701	24'943,447	31'090,192
Gastos operativos	-11,294,801	-11,497,302	-11,699,803
Beneficio Operativo	7,501,900	13,446,145	19,390,389
Margen operativo	39.9%	53.9%	62.4%
Nivel de servicio	90.0%	95.0%	99.0%

6.3. Validación de la Viabilidad de la Solución

La viabilidad de Tinkuy Perú se basa en varias hipótesis estratégicas. Inicialmente, la empresa comenzará operaciones en la región Piura. En el segundo año, planea expandirse a Cajamarca, en el siguiente año en La Libertad, luego en Lambayeque y finalmente el quinto año incursionar en Ancash. En la región Piura, en el primer año, se espera alcanzar al 4.7% de participación del mercado y creciendo gradualmente hasta llegar al 30%. Estas proyecciones se basan en datos obtenidos del reporte trimestral del turismo, asimismo, según el Perfil del Vacacionista Piurano (Promperú, 2020), el turista interno de Piura gasta en promedio S/362 por persona al visitar destinos dentro de la región de su residencia y el vacacionista peruano gasta S/476, el equipo Tinkuy considera como gasto promedio el promedio entre el vacacionista peruano y piurano lo que asciende a S/419.

6.3.1. Presupuesto de Inversión

En la Tabla 12 se muestra el detalle del presupuesto de inversión del proyecto, el cual incluye los gastos de la construcción de la plataforma, los gastos en la construcción del material audiovisual para el lanzamiento de Tinkuy Perú y los gastos en la compra de equipos y adquisición de licencias tecnológicas y suscripciones para iniciar con la operación. El presupuesto de inversión asciende a un monto de S/811,001 los cuales se ha propuesto financiar bajo la estructura de 40% con capital de accionistas y 60% con financiamiento bancario.

Tabla 12

Presupuesto de Inversión de Tinkuy Perú, en Soles

Inversión Inicial	Cantidad	Costo	Depreciación Anual
Laptops	5	27,500	5,500
Celulares	3	1,500	
Actividades iniciales operativas		269,097	
Inversión en <i>marketing</i>		512,904	
Total, inversión inicial		811,001	5,500

6.3.2. Análisis Financiero

Se realizó una proyección a cinco años de los Flujos de Caja Libre del proyecto, para ello antes de proceder con los cálculos del flujo se realizó las proyecciones de la demanda, la cual se presentan en la Tabla 13. De acuerdo con los supuestos mencionados, se proyecta que Tinkuy Perú tenga un flujo de 68,943 transacciones durante el primer año y alcanzando un total de 329,860 en el quinto año, estas cifras representan el flujo con base al total de arribos a establecimiento de hospedaje en las regiones donde se plantea el modelo de negocio. De acuerdo con el Reporte Regional de Turismo -junio 2023 de las regiones donde se plantea desarrollar el modelo de negocio, en el Apéndice N se detalla el resumen. Los ingresos de Tinkuy Perú se generarán a partir del cobro de una comisión 6.2% por el uso de la plataforma.

Tabla 13

Estimación de la Demanda y Proyección de Ventas, en Soles

Año	Región de Alcance	Nº Establecimientos	% Participación nuevo Mercado	Establecimientos estimados SOM	Arribos anuales/ establecimiento hospedaje	Total, arribos estimados	Gasto promedio (S/)	Ingreso esperado anual escenario pesimista	Ingreso esperado anual escenario esperado	Ingreso esperado anual escenario optimista	% Crecimiento
1	Piura	1,198	4.7%	56	1,236	68,943	419	1'425,858	1'782,322	2'138,787	-
2	Cajamarca	2,237	4.7%	107	1,082	115,485	419	2'388,433	2'985,541	3'582,649	67.5%
3	La Libertad	3,526	4.7%	172	1,145	196,554	419	4'065,103	5'081,379	6'097,655	70.2%
4	Lambayeque	4,274	4.7%	215	1,184	254,003	419	5'253,253	6'566,567	7'879,880	29.2%
5	Ancash	5,256	4.7%	270	1,221	329,860	419	6'822,110	8'527,638	10'233,165	29.9%

Luego de la estimación de la demanda, así como los principales estados financieros de la empresa y posteriormente se elaboró el flujo de caja proyectado para descontar los flujos de caja de los próximos cinco años con una tasa de interés igual al costo del capital de los inversionistas (WACC).

En la Tabla 14 se presenta el estado de resultados proyectado para los primeros cinco años de la operación del negocio en donde se observa que la utilidad neta es positiva desde el primer año de actividad. En los estados financieros proyectados (ver Apéndice O) se muestran los movimientos de efectivo necesarios para el inicio de las operaciones del año cero y las siguientes entradas y salidas de efectivo que se realizarán durante las actividades de la empresa, los activos de la empresa se componen principalmente del efectivo ya que por la naturaleza del negocio la inversión en activos fijos es mínima y los pasivos de la empresa están representados principalmente por las obligaciones con la entidad financiera que proporcionó el financiamiento para las operaciones iniciales.

Habiendo proyectado los estados financieros se procedió a estimar los flujos esperados del negocio para un periodo de cinco años y posteriormente a descontar dichos flujos usando una tasa WACC de 17.7% obtenida mediante la ponderación de los porcentajes de la estructura de capital respecto a los costos de deuda de los socios accionistas y del préstamo solicitado a la entidad financiera (ver Apéndice P).

El flujo de caja proyectado se presenta en la Tabla 15 donde se observa que en el primer año Tinkuy Perú genera ingresos operativos sin I.G.V por el monto de S/1'782,322. Dichos ingresos se calcularon tomando en consideración la cantidad de reservas esperada, se espera alcanzar una participación de 4.7% del mercado, teniendo en cuenta que cada año se penetra un nuevo mercado y un crecimiento igual en el mercado ya existente. Tomando como referencia el 7.8% de crecimiento en la demanda respecto al 2021 y el porcentaje faltante para alcanzar niveles previos a la pandemia de la COVID-19.

Tabla 14*Estado de Resultados Proyectado Escenario Esperado, en Soles*

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
(+) Ventas netas	1'782,322	2'985,541	5'081,379	6'566,567	8'527,638
(-) Gasto de marketing	-509,650	-795,021	-1'099,769	-1'227,199	-1'444,197
(-) Gasto Operativo	- 665,355	-1'014,266	-1'096,835	-1'171,021	-1'461,479
EBITDA	607,318	1'176,254	2'884,775	4'168,346	5'621,962
(-) Depreciación y Amortización	- 5,500	-5,500	-5,500	- 5,500	- 5,500
EBIT	601,818	1'170,754	2'879,275	4'162,846	5'616,462
(-) Gastos Financieros	-217,653	- 217,653	- 217,653		
Utilidad Antes de Impuestos	384,165	953,101	2'661,622	4'162,846	5'616,462
Impuesto a la Renta	- 113,329	- 281,165	-785,179	-1'228,040	-1'656,856
Utilidad Neta	270,836	671,936	1'876,444	2'934,807	3'959,606

Tabla 15*Flujo de Caja Libre Escenario Esperado, en Soles*

Cuenta	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
(+) EBIT		601,818	1'170,754	2'879,275	4'162,846	5'616,462
(-) Impuestos		- 177,536	-345,372	-849,386	-1'228,040	- 1'656,856
Utilidad Neta Operacional		424,281	825,381	2'029,889	2'934,807	3'959,606
(+) Depreciación		5,500	5,500	5,500	5,500	5,500
Flujo de Efectivo Operativo		429,781	830,881	2'035,389	2'940,307	3'965,106
Inversión	- 811,001					
Flujo de Caja Libre	- 811,001	429,781	830,881	2'035,389	2'940,307	3'965,106

En el flujo de caja proyectado de la Tabla 16 también se muestra la utilidad operacional neta (NOPAT) la cual asciende a S/424,281 el primer año, el periodo de recuperación se presenta positivo a partir del segundo año (S/449,662). Finalmente, con los valores del flujo de caja libre se calculó la Tasa Interna de Retorno (TIR) la cual asciende a 114.7% y el Valor Neto Actual (VAN) de S/4'690,080. Para calcular el WACC se consideró la rentabilidad mínima exigida por los accionistas (K_s) con el valor de 14% y el costo de la deuda financiera (K_d) en 28.6%, tomando como referencia el promedio Tasa Anual % Microempresas-Préstamos a cuota fija a más de 360 días, con lo cual se obtuvo el valor de 17.7% como Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC). Al haber obtenido una Tasa Interna de Retorno (TIR) del proyecto superior a la rentabilidad mínima exigida por los inversionistas (WACC) se concluye que el negocio presentado es rentable para los inversionistas. El WACC es 17.7%; el VAN S/4'690,080 y el TIR en porcentaje es de 114.7%

6.3.3. Simulaciones Empleadas para Validar las Hipótesis

La cuarta hipótesis planteada para este modelo de negocios trata acerca de la viabilidad financiera del modelo de negocios, la cual plantea la viabilidad a partir de una disposición a pagar comisiones iguales o superiores al 6.2% por el consumo, en este apartado se presentan las simulaciones del flujo de caja libre y los indicadores de viabilidad financiera: VAN y TIR en los tres escenarios planteados. Se decidió presentar la proyección del flujo de caja libre debido a que el flujo de efectivo de un emprendimiento es el de mayor relevancia debido a que define la sostenibilidad de un negocio y para un emprendimiento resulta más importante que el estado de resultados. En los estados financieros proyectos se presenta el flujo de caja libre en el escenario pesimista y en la Tabla 17 el VAN y TIR del escenario pesimista, en la Tabla 16 el flujo de caja libre en el escenario optimista y en la Tabla 17 el VAN y TIR en el escenario optimista.

Tabla 16*VAN, TIR y Periodo de Recuperación en el Escenario Pesimista, en Soles*

Tasa de descuento	17.7%
VAN	2'358,890
TIR	72.8%
Periodo de Recuperación	Tercer Año

La proyección pesimista considera que las variables más importantes en la generación de ingresos son afectadas y se alcanza solo un nivel del 20% de los esperado, es decir, el pago de una comisión de 4.9%. En el escenario optimista, el gasto de los turistas incrementa en un 20%, la comisión se incrementa a 7.4%.

Tabla 17*VAN, TIR y Periodo de Recuperación en el Escenario Optimista, en Soles*

Tasa de descuento	17.7%
VAN	6'581,729
TIR	147.3%
Periodo de Recuperación	Segundo Año

Asimismo, los resultados de las encuestas realizadas a 90 potenciales turistas, validan las hipótesis planteadas en el presente modelo negocio, los resultados pueden revisarse en la Apéndice K, que son los resultados de validar las hipótesis de negocio. Con el propósito de validar la hipótesis de viabilidad financiera del modelo de negocio se utilizó la simulación de Montecarlo para simular 5000 escenarios del Valor Actual Neto >4,000,000 en donde cada una de las proyecciones del VAN es el resultado de diferentes importes de los flujos de caja, los resultados muestran que en el 78% de los escenarios simulados aleatoriamente se obtiene un VAN mayor a lo esperado con lo cual se valida la hipótesis de viabilidad financiera (ver Apéndice Q, Tabla Q1).

Capítulo VII. Solución Sostenible

En este capítulo se analiza la relevancia y la rentabilidad social de Tinkuy Perú, para ello se evalúa con qué Objetivo de Desarrollo Sostenible se alinea y qué metas son las que impacta, además se realiza los cálculos de los beneficios y costos sociales.

7.1. Relevancia Social de la Solución

Tinkuy Perú es una solución que tiene un modelo de negocio que impacta directamente en el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) número ocho. Este objetivo es importante porque la erradicación de la pobreza sólo es posible mediante la generación de empleos estables y bien remunerados (Naciones Unidas, 2015). Se han evaluado las diez metas del ODS número ocho y se ha determinado que Tinkuy Perú impacta en siete de ellas. Por lo tanto, se utiliza la fórmula del Índice de Relevancia Social (IRS) para calcular la relevancia social de esta aplicación (ver Figura 14).

Figura 14

Fórmula para el Cálculo del Índice de Relevancia Social de Tinkuy Perú

$$\text{Índice de Relevancia Social (IRS)} = \frac{\text{Metas ODS 8 impactadas}}{\text{Total de metas del ODS 8}} * 100\%$$

En la Tabla 18 se muestran las diez metas del ODS 8 (INEI, s.f.) y se señala las siete en las cuales tiene impacto Tinkuy Perú, por tanto, el IRS de Tinkuy Perú se ha establecido en 70%.

7.2. Rentabilidad Social de la Solución

Tinkuy Perú es una solución con un propósito social por lo que, para sus fundadores, el impacto y la relevancia social de esta iniciativa son más importantes que las oportunidades de rentabilidad (ver Apéndice R). Por lo tanto, es esencial cuantificar los beneficios y perjuicios que el desarrollo de Tinkuy Perú tendrá en la sociedad. El primer beneficio social se ha calculado teniendo en cuenta el valor económico que significa el ahorro de tiempo por

búsqueda, creación, reserva y pago de rutas turísticas personalizadas mediante el uso de inteligencia artificial que ofrece la Plataforma Tinkuy Perú. Este ahorro se materializa porque la plataforma ofrece y recomienda servicios al turista en función a sus preferencias integrando servicios relacionados al turismo en menor tiempo en comparación al que le tomaría buscando las opciones en distintas páginas.

Tabla 18

Evaluación de Impacto el ODS#8: Ciudades y Comunidades Sostenibles

Meta ODS #8	Impacto Tinkuy Perú	Mobilización
ODS 8.1	Sí	Tinkuy Perú es un modelo de negocio que tiene impacto directo en el incremento del ingreso y por tanto impacta en el crecimiento económico o per cápita.
ODS 8.2	Sí	Tinkuy Perú ofrece una digitalización en el proceso de ventas de las empresas relacionadas al turismo en las zonas objetivo, por lo cual aporta a incrementar los niveles de productividad.
ODS 8.3	Sí	Tinkuy Perú ofrece crecimiento a los emprendedores del sector turismo, lo cual impacta en la generación de empleo y en fomentar la formalización para acceder a mejores fuentes de financiamiento, bajo el sustento del crecimiento de sus negocios.
ODS 8.5	Sí	Tinkuy Perú fomenta el crecimiento de los negocios relacionados al sector turismo y a su vez fomenta las prácticas responsables, buscando generar un impacto positivo en la población de los lugares donde opera.
ODS 8.6	Sí	Tinkuy Perú fomenta el empleo al incrementar el flujo de clientes para los negocios locales, lo cual tiene impacto directo en mayor oportunidad para los jóvenes.
ODS 8.8	Sí	Tinkuy Perú se crea con un fin socialmente sostenible y por tanto busca fomentar las mejores prácticas en los negocios aliados en su plataforma. Busca proteger los derechos de los trabajadores, empresas con malas prácticas no serán incluidas dentro de la plataforma.
ODS 8.9	Sí	Tinkuy Perú promueve el turismo sostenible en zonas al interior del país que son poco conocidas con el propósito de generar crecimiento económico y desarrollo local.

Se considera como segundo beneficio económico lo que se obtiene como ahorro del costo por emisión de CO₂ por energía eléctrica al disminuir el uso de computadoras por parte de los usuarios en sus tiempos libres y dedicarlos a la realización de otras actividades; todo

esto engloba un beneficio anual por encima de los 375 mil soles anuales (ver Tabla 19).

Asimismo, se ha observado que el proyecto origina algunos costos sociales (ver Tabla 20), que generan un impacto negativo al medioambiente, dentro de los cuales se han considerado el costo de la emisión de CO₂ por energía eléctrica por el uso de laptops tanto por parte Tinkuy como por los usuarios al realizar la creación de rutas personalizadas en línea, la emisión de CO₂ por energía eléctrica de servidor y emisión de CO₂ por uso de smartphones, totalizando un costo anual por encima de los 2,000 mil soles anuales en el primer año y llegando hasta más de 10 mil soles el quinto año.

El cálculo de estas operaciones produce un beneficio social en el primer año de 375 mil soles, con una tasa social del 8 % (Ministerio de Economía y Finanzas, 2023). El VANS es de S/3'993,208. Con este resultado se puede decir que el modelo de negocio Tinkuy Perú es una solución social sostenible y rentable (ver Tabla 21), y para los cálculos (ver Apéndice S).

Tabla 19

Estimación de Beneficios Sociales de Tinkuy Perú Desde el Año 1 Hasta el Año 5, en Soles

Beneficios Sociales de Tinkuy Perú	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Beneficio social por ahorro de tiempo por búsqueda, reserva y pago de rutas y servicios turísticos en línea	375,090	628,308	1'069,378	1'381,936	1'794,644
Beneficio social por ahorro del costo por emisión de CO ₂ por energía eléctrica al dejar de usar el computador	78	131	223	289	375
Beneficio social de Tinkuy Perú	375,169	628,439	1'069,601	1'382,225	1'795,019

Tabla 20*Estimación de Costos Sociales de Tinkuy Perú Desde el Año 1 Hasta el Año 5, en Soles*

Costos sociales de Tinkuy Perú	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo de emisión de CO2 – laptops Tinkuy	37	37	37	37	37
Costo de emisión de CO2 – smartphones Tinkuy	0	1	1	1	2
Costo de emisión de CO2 – servidor Tinkuy	20	20	20	20	20
costo de emisión de CO2 – Usuarios de la oferta de Tinkuy	822	1,573	2,530	3,161	3,982
costo de emisión de CO2 – Usuarios de la demanda de Tinkuy	1,411	2,364	4,023	5,199	6,751
Costo social de Tinkuy	2,290	3,994	6,611	8,418	10,791

Tabla 21*Resumen del VANS desde el Año 1 Hasta el Año 5*

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Beneficio social de Tinkuy	375,169	628,439	1'069,601	1'382,225	1'795,019
Costo social de Tinkuy	2,290	3,994	6,611	8,418	10,791
Beneficio social incremental (BSI-CSI)	377,459	632,433	1'076,212	1'390,643	1'805,811
Tasa de descuento	8.0%				
VAN social	3'997,208				

Capítulo VIII. Decisión e Implementación

En este capítulo se presentan los detalles de la implementación del negocio Tinkuy, el equipo de trabajo y las recomendaciones que deja este proyecto como directrices y consideraciones para la puesta en marcha.

8.1. Plan de Implementación y Equipo de Trabajo

Para garantizar una implementación adecuada del negocio se planea iniciar todas las actividades necesarias a partir de enero de este año y continuar durante un período de seis meses hasta el lanzamiento oficial del proyecto. Esto se ha diseñado de manera que coincida con las vacaciones nacionales de mediados de año. En el Apéndice T, se proporciona un desglose detallado de esta planificación en cuatro etapas distintas, cada una con tareas específicas y responsables designados para llevarlas a cabo. Los miembros fundadores estarán en constante coordinación y seguimiento para garantizar la ejecución efectiva del plan. La primera etapa se centra en cumplir con los requisitos previos para la constitución, seguida de actividades previas al inicio de operaciones, luego el desarrollo de las actividades comerciales clave y, finalmente, el inicio de operaciones con una prueba piloto y un monitoreo continuo, cada tarea está programada semanalmente.

Para llevar a cabo este plan de actividades, se ha asignado un presupuesto de S/811,001, como se detalla en el capítulo seis. Este presupuesto se compone de un 40% de capital de accionistas y un 60% financiado a través de una institución bancaria. Esta inversión se justifica por la expectativa de obtener al menos aproximadamente 68,943 reservas en el primer año, período en el que se aplicará una comisión del 6.2% por reserva.

8.2. Conclusión

La elaboración del modelo de negocio de Tinkuy Perú ha implicado una evaluación e investigación exhaustiva desde diversas perspectivas para asegurar de que la propuesta se alinee estrechamente con las necesidades del usuario. A continuación, se plantean las siguientes conclusiones:

- El modelo de negocio Tinkuy Perú es una solución deseable, eficiente y eficaz, que responde al principal dolor identificado por el usuario. Las ofertas turísticas son limitadas y con pocas o inseguras alternativas de pago, mientras que el usuario puede encontrar en la plataforma propuesta un espacio para búsqueda, creación, reserva y pago de rutas turísticas personalizadas, con el uso de inteligencia artificial, ofreciendo rutas hechas a la medida del usuario y ahorro de tiempo.
- Tinkuy Perú ha demostrado ser eficaz dado que el 89 % de usuarios completó con éxito la creación de rutas personalizadas, envío y el pago de la reserva, con un NPS de 97%, lo que indica un resultado positivo.
- Tinkuy Perú es un modelo viable económicamente, el 83% de los encuestados manifestó estar dispuesto a pagar una comisión mayor a 3% obtenido una comisión promedio ponderada 6.2%.
- La viabilidad financiera del proyecto fue evaluada mediante los indicadores de VAN, TIR y periodo de recuperación, para los cuales en un escenario esperado se obtuvo un VAN de 4'690,080 un TIR de 114.7% y recuperando la inversión en dos años.
- Tinkuy Perú propone alcanzar un VAN Social principalmente obtenido del ahorro del tiempo del usuario en crear rutas personalizadas, lo que se traduce en tiempo libre para realizar otras actividades, y asimismo, este tiempo tiene un impacto en la reducción de la Emisión del CO2 por el uso de laptops, lo que se traduce en beneficio social 377 mil soles el primer año, y llegando hasta 1,8 millones de soles en el quinto año, lo que permite alinear al modelo de sostenibilidad de negocio en el marco de la ODS 8 en la meta 8.1, 8.2, 8.3, 8.5, 8.6, 8.8 y 8.9.

8.3. Recomendación

Tomando como base el análisis de los resultados de la investigación del modelo de

Negocio, Tinkuy Perú propone tomar en consideración las siguientes recomendaciones adicionales dirigidas a los emprendedores e inversionistas:

- Al equipo Tinkuy Perú les corresponde asegurar la disponibilidad de promotores de ventas que pertenezcan o conozcan las zonas donde se iniciarán las operaciones, dado que en estas zonas las herramientas digitales aún no son muy usadas, es importante generar confianza en los emprendedores para que impulsen su uso. Así como, velar por el cumplimiento de las cuotas u objetivos de transacciones a alcanzar en el primer año, buscando superar este número, este aspecto es importante para generar un efecto de crecimiento lineal, de acuerdo con el número de usuarios que se añadan en el primer año. Se ha de generar alianzas estratégicas con municipalidades, gobiernos regionales e instituciones que impulsen el turismo para posicionar la plataforma y otorgar mayor confianza.
- Al equipo Tinkuy Perú se les recomienda evaluar al equipo gerencial para la puesta en marcha del negocio y reinvertir las utilidades de los primeros cinco años para potenciar el crecimiento del negocio. Además, el revisar los resultados de manera periódica y validar que estos guarden similitud con los proyectados en el presente modelo de negocio y de ser necesario, proponer ajustes en lo que corresponda.
- Dado que el modelo de negocio Tinkuy Perú es un proyecto tecnológico debe considerarse la viabilidad de incorporar mayores funcionalidades a la plataforma, de acuerdo con la transformación digital que se vive, de tal manera que se contribuya con el desarrollo y continuidad del modelo de negocio.

Referencias

- Andina (2023). *Facebook, Instagram y TikTok preferidas por los peruanos en tiempos de pandemia*. <https://andina.pe/agencia/noticia-Facebook-Instagram-y-tiktok-preferidas-los-peruanos-tiempos-pandemia-811580.aspx>
- Brown, T. (2008). Design thinking. *Harvard business review*, 86(6), 1-10.
- Con una caída de 73%, Perú fue el país más afectado con el declive del turismo internacional hacia Sudamérica. (2021, 21 de abril). *Gestión*. <https://gestion.pe/economia/con-una-caida-de-73-peru-fue-el-pais-mas-afectado-con-el-declive-del-turismo-internacional-hacia-sudamerica-noticia/>
- Fernández, R. (2009). *Segmentación de mercados*. México: Mc Graw Hill.
- Hosteltur.com. (2019). *Inteligencia artificial para crear rutas turísticas hiperpersonalizadas*. https://www.hosteltur.com/130688_inteligencia-artificial-para-crear-rutas-turisticas-hiperpersonalizadas.htmlhttps://www.hosteltur.com/130688_inteligencia-artificial-para-crear-rutas-turisticas-hiperpersonalizadas.html
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (s.f.). *Perú: sistema de monitoreo y seguimiento de los indicadores de los objetivos de desarrollo sostenible*. Recuperado, el 13 de enero de 2022, de <https://ods.inei.gob.pe/odS/objetivos-de-desarrollo-sostenible>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI] (2020). *Demografía empresarial en el Perú, III Trimestre 2020 [Informe Técnico]*. Gobierno del Perú. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletineS/boletin-demografia_empresarial.pdf
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI] (2021). *Demografía empresarial en el Perú, III Trimestre 2021 [Informe técnico]*. Gobierno del Perú. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletineS/boletin_demografia_empresaria1_5.pdf

- Kantar IBOPE Media. (25 de julio de 2021). *Special Pandemic*. Gobierno del Perú.
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1553/
- Lambin, J. (2009). *Dirección de marketing*. <http://www.ebooks7-24.com.ezproxybib.pucp.edu.pe:2048/?il=515>
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo [Mincetur] (2021). *Estrategia nacional de reactivación del sector turismo 2021-2023*.
[https://www.congreso.gob.pe/Docs/comisiones2021/Comercio/files/presentacion/C3%93n_ccet-cr_\(1\).pdf](https://www.congreso.gob.pe/Docs/comisiones2021/Comercio/files/presentacion/C3%93n_ccet-cr_(1).pdf)
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo [Mincetur] (2023a). *Reporte regional de turismo 2023*. <https://www.gob.pe/institucion/mincetur/informes-publicaciones/4315787-reportes-de-turismo-reporte-regional-de-turismo-2023>
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo [Mincetur] (2023b). *Reporte regional de turismo 2022*. Gobierno del Perú. <https://www.gob.pe/institucion/mincetur/informes-publicaciones/4037966-reportes-de-turismo-reporte-regional-de-turismo-2022>
- Ministerio de Economía y Finanzas [MEF] (2023). *Guía general para la identificación, formulación y evaluación de proyectos de inversión*.
https://www.mef.gob.pe/contenidoS/inv_publica/docS/capacitaciones/2023/Capacitacion_2023_03_15.pdf
- Naciones Unidas. (2015). *Transformar nuestro mundo: La agenda 2030 para el desarrollo sostenible*. https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=S
- Osterwalder, A. & Pigneur, Y. (2011). *Generación de modelos de negocio* (pp. 14-51). Editorial Planeta.
- Poggi, M. (2020). *Estrategias de marketing digital para turismo y hospitalidad durante y después de la pandemia*. <https://www.YouTube.com/watch?v=xRNvzEvdU7Q>
- Promperú (2019) *Perfil del turista extranjero*.

- https://institucional.promperu.gob.pe/TurismoIN/UploadS/temp/Uploads_perfiles_extranjeros_43_Publicaci%C3%B3n_PTE_2019.pdf
- Promperú (2020). *Perfil del vacacionista nacional*.
- https://institucional.promperu.gob.pe/TurismoIN/UploadS/VacacionistasAgrupacion_x_perfiles_vacac_nac/4_1041/PVN_2019.pdf
- Portal de Turismo (2021). *Piura: El flujo turístico registra un crecimiento de 50% en la región*. <https://portaldeturismo.pe/noticia/piura-el-flujo-turistico-registra-un-crecimiento-de-50-en-la-region/>
- Quiroga, J. C. (2021). *De tradicional a omnicanal: reposicionando empresa turística en 2021* (Tesis de Licenciatura, Universidad Siglo 21).
- <https://repositorio.uesiglo21.edu.ar/handle/ues21/19489>
- Statista. (2021). *El turismo en el mundo - datos estadísticos*.
- <https://es.statista.com/tema/3612/el-turismo-en-el-mundo/#dossierKeyfigures>
- Trivago Business Blog. (2020). *Por qué su hotel necesita contar con un gestor de canales*. Recuperado, el día 15 de junio de 2022, de <https://businessblog.trivago.com/eS/gestor-de-canales-para-hoteles/>
- Trujillo, J. (2019). *Estadísticas y tendencias del comercio electrónico*. Perú: CIO PERÚ.
- <https://cioperu.pe/articulo/28398/estadisticas-y-tendencias-del-comercio-electronico/>
- UNWTO. (2021, 2 de junio). *El turismo cae un 83%, aunque la confianza mejora lentamente*. <https://www.unwto.org/eS/newS/el-turismo-cae-un-83-aunque-la-confianza-mejora-lentamente>
- UNWTO. (2023, 17 de enero). *El turismo crece un 4% en 2021, muy por debajo aún de los niveles prepandémicos*. <https://www.unwto.org/eS/taxonomy/term/347>
- World Travel Awards. (2021). *World winners 2021*.
- <https://www.worldtravelawards.com/winnerS/2021/world#googtranS/en/en>

Apéndice A: Concurrencia a Lugares Turísticos

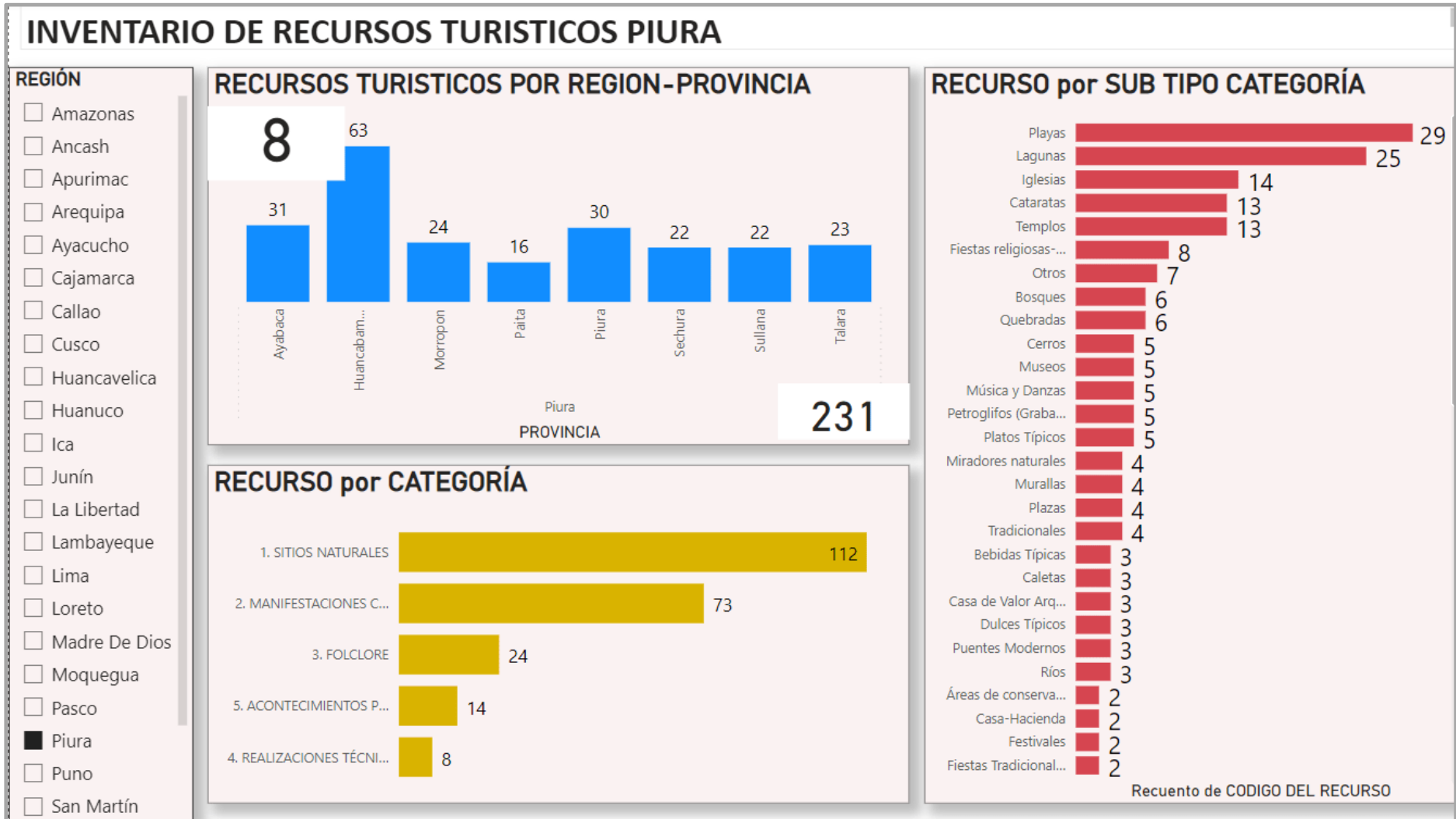
Tabla A1

Concurrencia a Lugares Turísticos entre los Meses de Enero a Octubre

Región	Museo, Sitio Histórico, Área Natural	2019	2020	2021	Variación 2021 frente 2019	Variación 2021 frente 2020
Cusco	Santuario Histórico de Machu Picchu	1,360,591	240,298	343,808	-74.73%	43.08%
	Nacional	311,109	73,384	248,372	-20.17%	238.46%
	Extranjero	1,049,482	166,914	95,436	-90.91%	-42.82%
Cusco	Complejo Arqueológico de Moray	479,410	112,784	198,989	-58.49%	76.43%
	Nacional	166,223	49,520	142,043	-14.55%	186.84%
	Extranjero	313,187	63,264	56,946	-81.82%	-9.99%
Arequipa	Valle del Colca	246,947	32,656	94,903	-61.57%	190.61%
	Nacional	92,622	18,102	85,980	-7.17%	374.98%
	Extranjero	154,325	14,554	8,923	-94.22%	-38.69%
Amazonas	Complejo Arqueológico de Kuelap	84,873	22,417	52,440	-38.21%	133.93%
	Nacional	69,622	18,944	51,438	-26.12%	171.53%
	Extranjero	15,251	3,473	1,002	-93.43%	-71.15%
Arequipa	Monasterio de Santa Catalina	213,571	33,266	46,389	-78.28%	39.45%
	Nacional	62,684	16,024	37,044	-40.90%	131.18%
	Extranjero	150,887	17,242	9,345	-93.81%	-45.80%
Cusco	Complejo Arqueológico de Tipón	83,384	19,580	45,769	-45.11%	133.75%
	Nacional	58,995	14,969	43,496	-26.27%	190.57%
	Extranjero	24,389	4,611	2,273	-90.68%	-50.70%
Cajamarca	Complejo Monumental Belén	109,887	37,183	43,578	-60.34%	17.20%
	Nacional	105,732	35,826	43,518	-58.84%	21.47%
	Extranjero	4,155	1,357	60	-98.56%	-95.58%
La Libertad	Palacio Nican' Casa del Centro"	97,887	28,844	37,998	-61.18%	31.74%
	Nacional	80,706	21,421	37,321	-53.76%	74.23%
	Extranjero	17,181	7,423	677	-96.06%	-90.88%
Ancash	Complejo Arq. Chavín de Huántar	85,299	16,385	34,977	-58.99%	113.47%
	Nacional	79,177	15,269	34,626	-56.27%	126.77%
	Extranjero	6,122	1,116	351	-94.27%	-68.55%
Puno	Complejo Arq. Sillustani	74,760	14,810	32,199	-56.93%	117.41%
	Nacional	29,790	8,404	24,026	-19.35%	185.89%
	Extranjero	44,970	6,406	8,173	-81.83%	27.58%
La Libertad	Complejo Arq. Huaca del Sol y de la Luna	117,019	31,448	30,739	-73.73%	-2.25%
	Nacional	91,845	25,152	29,436	-67.95%	17.03%
	Extranjero	25,174	6,296	1,303	-94.82%	-79.30%
Cajamarca	Centro Arq. Ventanillas de Otuzco	101,349	32,724	27,105	-73.26%	-17.17%
	Nacional	99,573	32,247	26,919	-72.97%	-16.52%
	Extranjero	1,776	477	186	-89.53%	-61.01%
Cajamarca	Centro Arqueológico Cumbemayo	58,314	17,251	25,127	-56.91%	45.66%
	Nacional	55,012	16,330	24,776	-54.96%	51.72%
	Extranjero	3,302	921	351	-89.37%	-61.89%
Lambayeque	Museo Arqueológico Nacional Brünig	48,726	10,593	22,383	-54.06%	111.30%
	Nacional	46,173	9,963	22,022	-52.31%	121.04%
	Extranjero	2,553	630	361	-85.86%	-42.70%
Lima	Ciudad Sagrada de Caral	56,505	8,325	21,290	-62.32%	155.74%
	Nacional	53,880	8,036	20,919	-61.17%	160.32%
	Extranjero	2,625	289	371	-85.87%	28.37%
Puno	Isla Uros	26,642	8,237	14,796	-44.46%	79.63%
	Nacional	11,648	4,321	10,896	-6.46%	152.16%
	Extranjero	14,994	3,916	3,900	-73.99%	-0.41%
Huánuco	Complejo Arqueológico Kotosh	62,693	15,085	13,738	-78.09%	-8.93%
	Nacional	62,258	14,945	13,712	-77.98%	-8.25%
	Extranjero	435	140	26	-94.02%	-81.43%
Lambayeque	Museo de Sitio de Túcume	59,731	12,659	13,546	-77.32%	7.01%
	Nacional	54,610	11,805	13,351	-75.55%	13.10%
	Extranjero	5,121	854	195	-96.19%	-77.17%

Adaptado de "Reporte Mensual de Turismo de noviembre 2021", por Mincetur, 2021. (<https://www.gob.pe/institucion/mincetur/informes-publicaciones/2579571-reporte-mensual-de-turismo-de-noviembre-2021>).

Apéndice B: Inventario de Recursos Turísticos

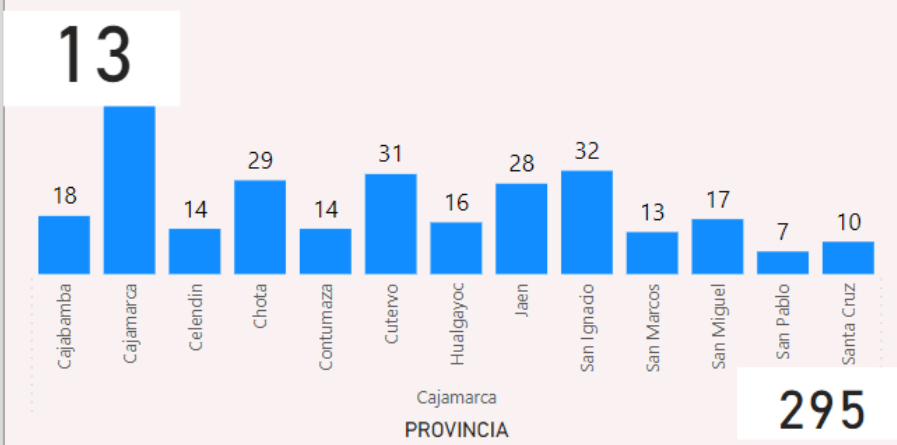


INVENTARIO DE RECURSOS TURISTICOS CAJAMARCA

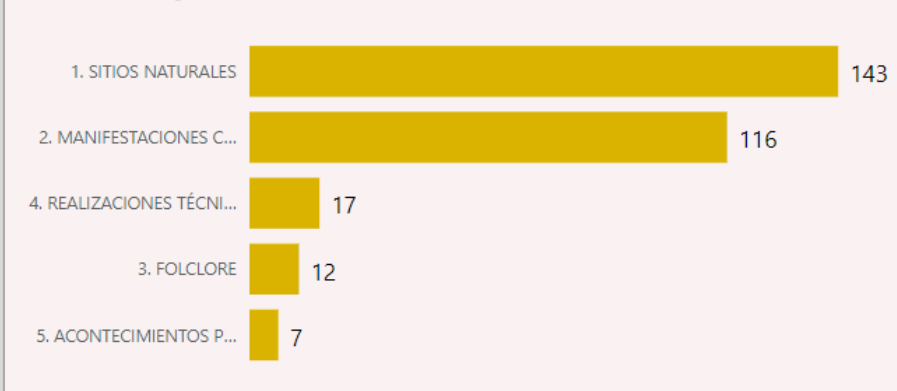
REGIÓN

- Amazonas
- Ancash
- Apurímac
- Arequipa
- Ayacucho
- Cajamarca
- Callao
- Cusco
- Huancavelica
- Huanuco
- Ica
- Junín
- La Libertad
- Lambayeque
- Lima
- Loreto
- Madre De Dios
- Moquegua
- Pasco
- Piura
- Puno
- San Martín

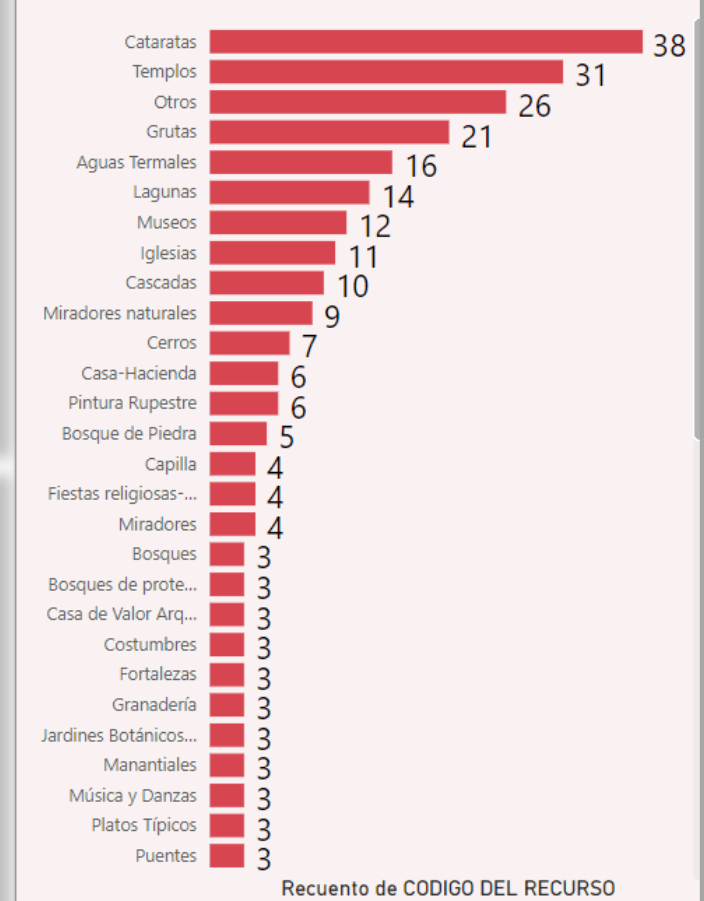
RECURSOS TURISTICOS POR REGION-PROVINCIA



RECURSO por CATEGORÍA



RECURSO por SUB TIPO CATEGORÍA

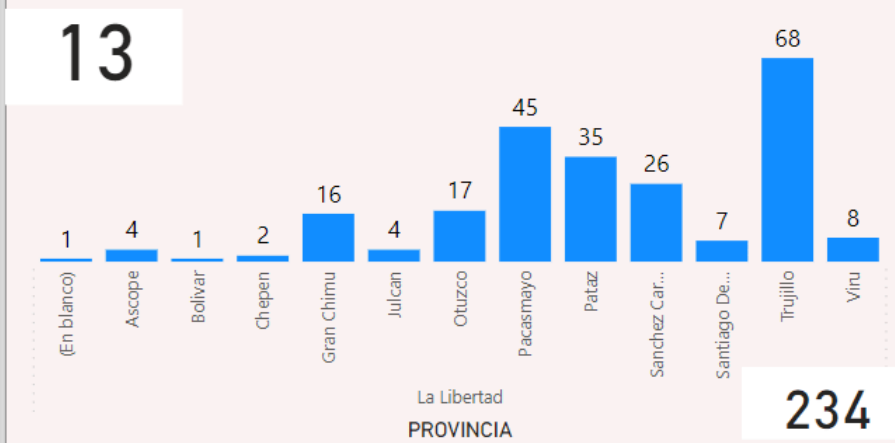


INVENTARIO DE RECURSOS TURISTICOS LA LIBERTAD

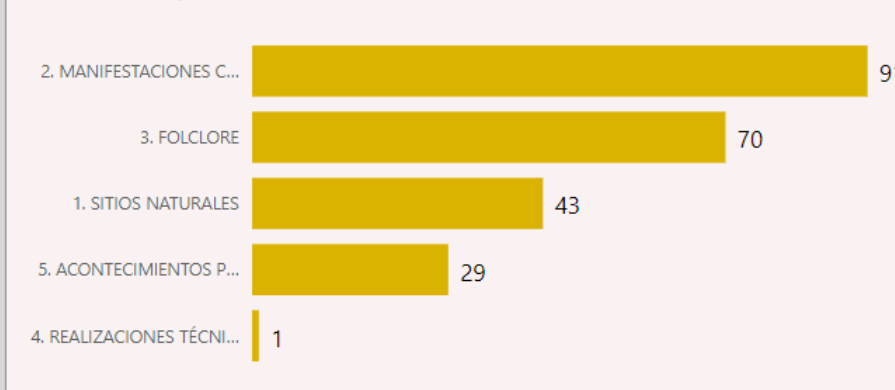
REGIÓN

- Amazonas
- Ancash
- Apurímac
- Arequipa
- Ayacucho
- Cajamarca
- Callao
- Cusco
- Huancavelica
- Huanuco
- Ica
- Junín
- La Libertad
- Lambayeque
- Lima
- Loreto
- Madre De Dios
- Moquegua
- Pasco
- Piura
- Puno
- San Martín

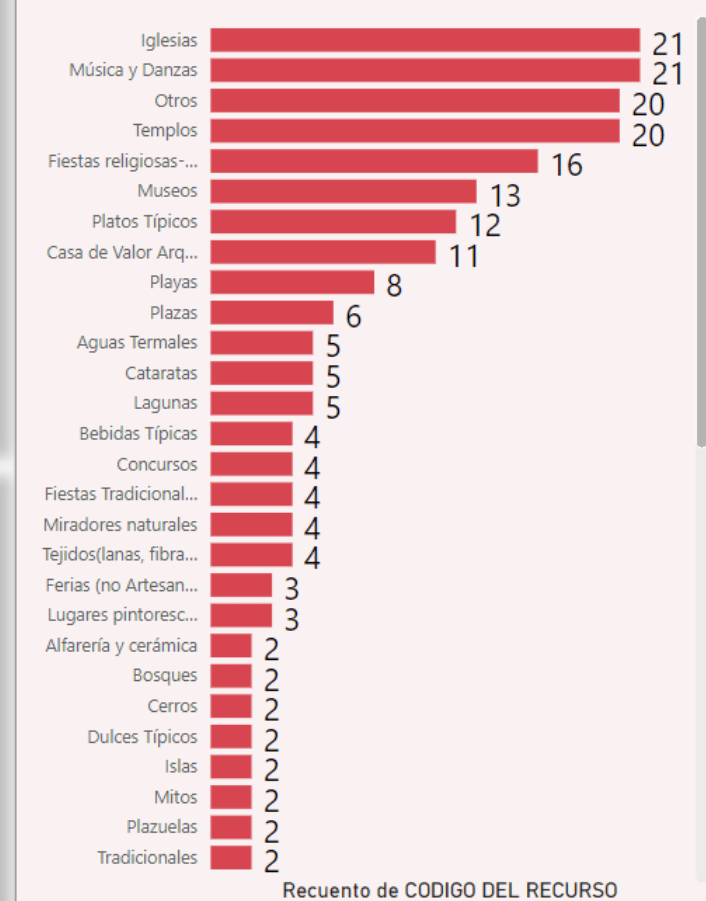
RECURSOS TURISTICOS POR REGION-PROVINCIA



RECURSO por CATEGORÍA



RECURSO por SUB TIPO CATEGORÍA

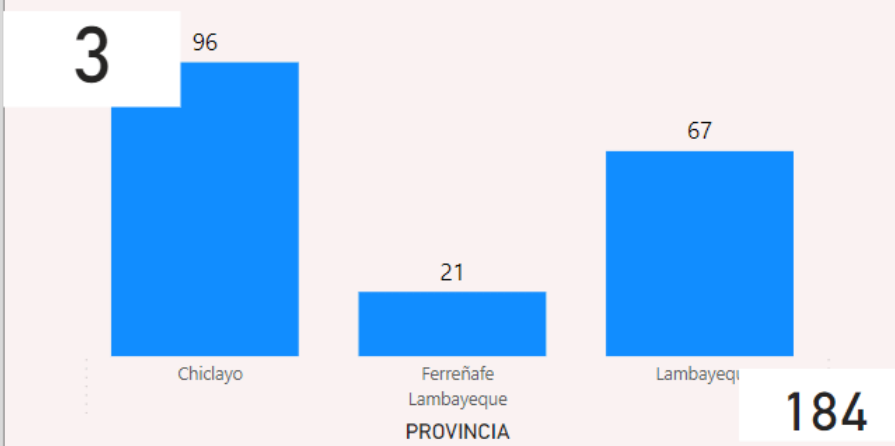


INVENTARIO DE RECURSOS TURISTICOS LAMBAYEQUE

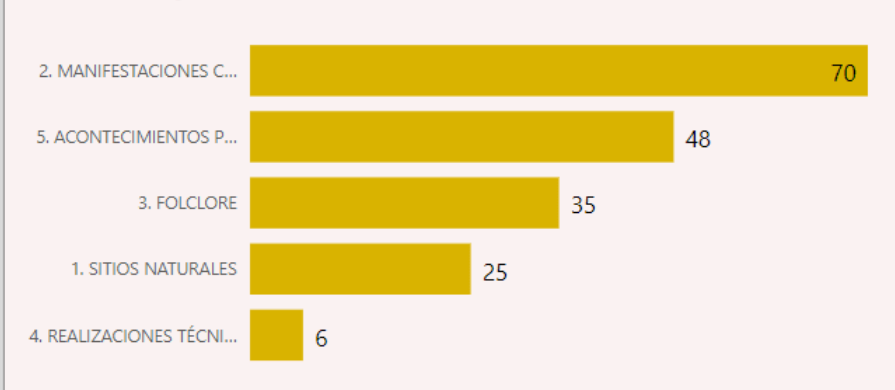
REGIÓN

- Amazonas
- Ancash
- Apurímac
- Arequipa
- Ayacucho
- Cajamarca
- Callao
- Cusco
- Huancavelica
- Huanuco
- Ica
- Junín
- La Libertad
- Lambayeque
- Lima
- Loreto
- Madre De Dios
- Moquegua
- Pasco
- Piura
- Puno
- San Martín

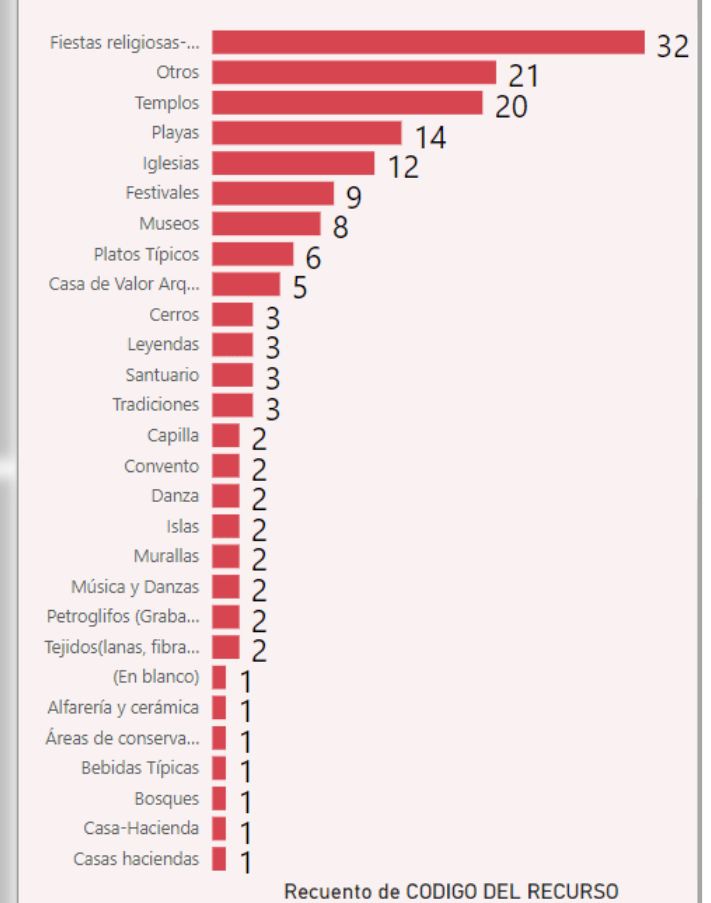
RECURSOS TURISTICOS POR REGION-PROVINCIA



RECURSO por CATEGORÍA



RECURSO por SUB TIPO CATEGORÍA

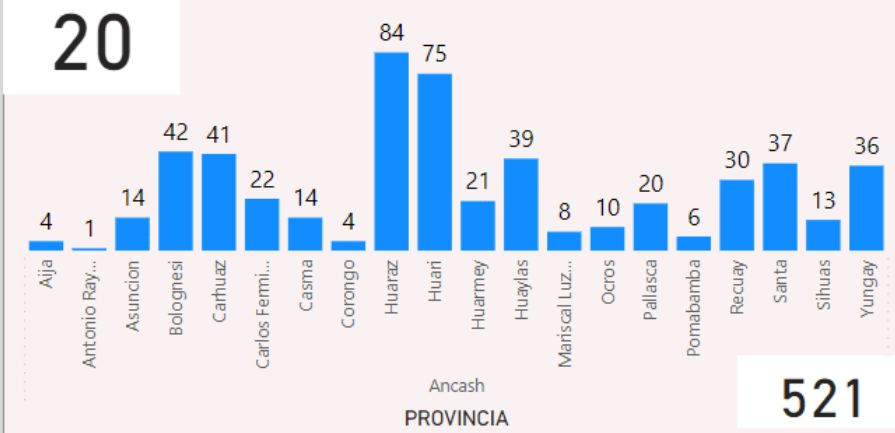


INVENTARIO DE RECURSOS TURISTICOS ANCASH

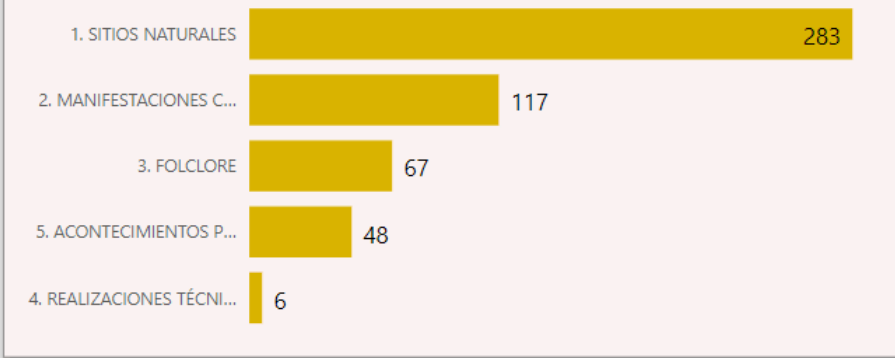
REGIÓN

- Amazonas
- Ancash
- Apurímac
- Arequipa
- Ayacucho
- Cajamarca
- Callao
- Cusco
- Huancavelica
- Huanuco
- Ica
- Junín
- La Libertad
- Lambayeque
- Lima
- Loreto
- Madre De Dios
- Moquegua
- Pasco
- Piura
- Puno
- San Martín

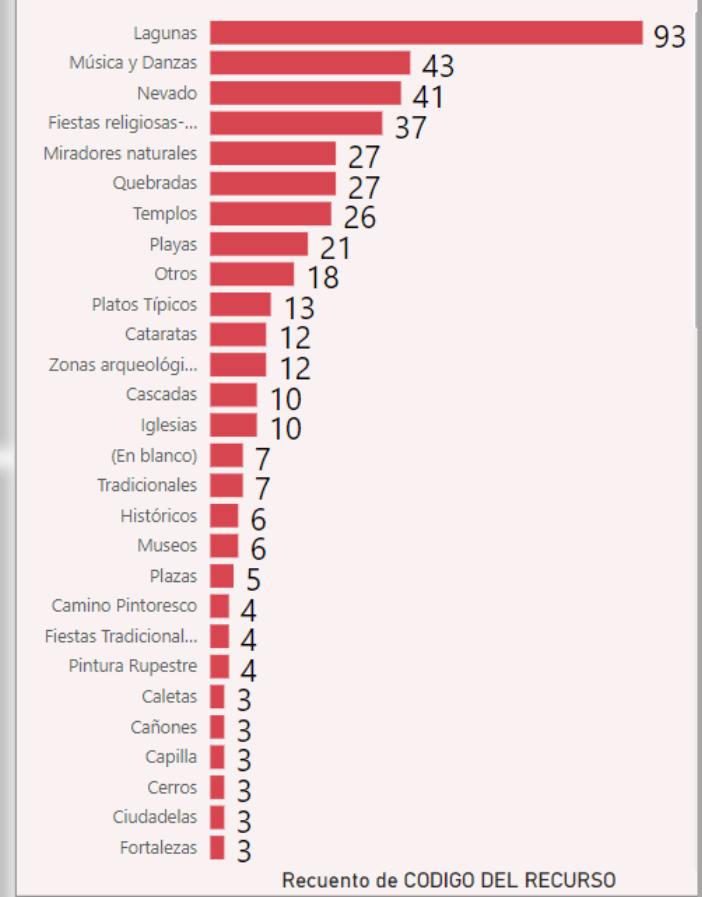
RECURSOS TURISTICOS POR REGION-PROVINCIA



RECURSO por CATEGORÍA



RECURSO por SUB TIPO CATEGORÍA



Apéndice C: Comparativo de Alternativas en el Mercado

Tabla C1

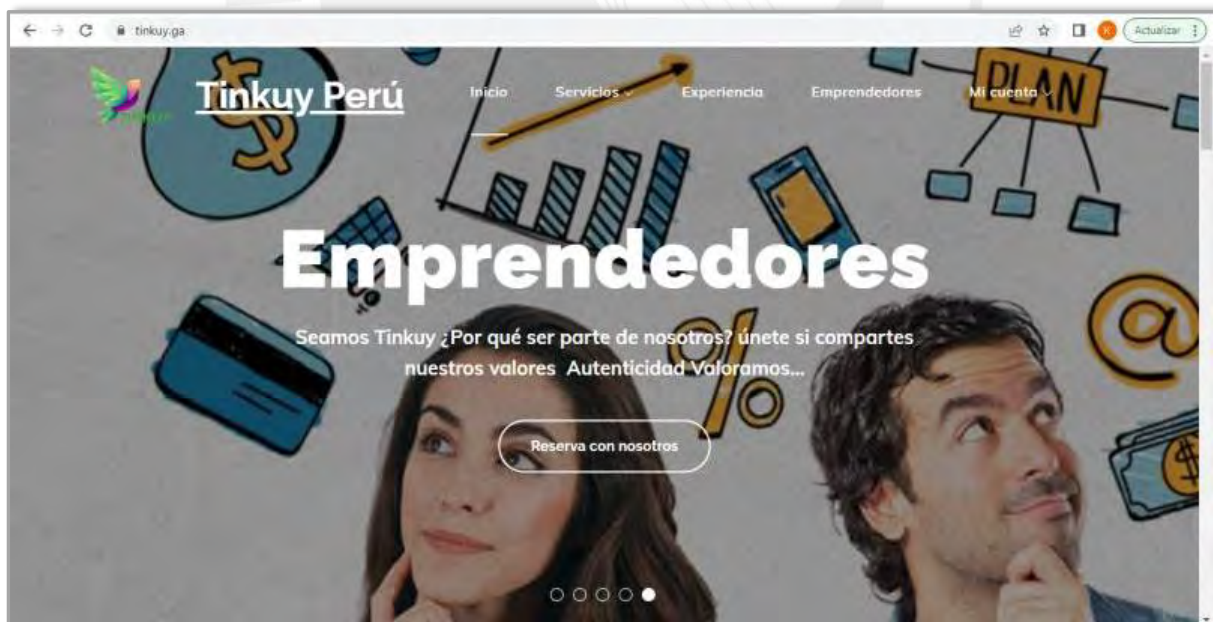
Cuadro Comparativo de las Alternativas Existente en el Mercado

Criterio	Piura Tours	Despegar	Booking	Trivago
Descripción	Agencia de turismo Ideas Piura tours	Despegar	Booking	Trivago
Ubicación	Calle Junín 151- Piura Página Web	Sede en Argentina y presencia en 21 países. Página Web / Aplicación.	Sede en Ámsterdam y presencia en 70 países. Página Web / Aplicación.	Página Web / Aplicación.
Propuesta de valor	Ofrece tours y paquetes turísticos que incluyen alojamiento y alimentación. Ahorra que el turista tenga que realizar búsquedas adicionales para su estadía.	Agencia de viajes más grande de América, tiene información del consumidor latinoamericano. “Acompaña al viajero en toda su experiencia” (Publimark, 2019). Proceso de compra simple y completo.	Agregador de tarifas de viajes y metabuscador de reservas de alojamiento. “Todos los alojamientos merecen ser descubiertos” (Booking, 2022). Venta fácil, llegar a nuevos clientes y hacer crecer el volumen de negocio.	Buscador y comparador de precios de servicios vinculados con viajes. “Gestor de canales” (Trivago Business Blog, 2020). Buscar que el viajero tenga una visión general de los canales de distribución disponibles en el mercado”.
Productos ofrecidos	Guías turísticos	Alojamientos, vuelos, paquetes, escapadas, actividades, asistencia, reserva de autos y traslados.	Alojamientos, vuelos, alquiler de autos, atractivos turísticos y taxi de aeropuerto.	Intercambio de información y experiencia de hospedaje, destinos turísticos, etc. Reservas de alojamiento.
Participación del mercado	Alta	Alta	Alta	Alta
Medio de distribución	Digital	Digital	Digital	Digital
Total, de Me Gusta en <i>Facebook</i>	1,626	12,352,617	15,186,394	13,188,514
Total, de seguidores en <i>Instagram</i>	886	667,000	1,700,000	720,000
Total, de visitas en la página	50,000	957,200	385,900,000	109,800
Tasa de rebote	No disponible.	42.36%	32.89%	45.82%
Página por visita	No disponible.	3.76	8.35	2.79
Duración promedio de la visita	No disponible.	5:37	8:24	2:59

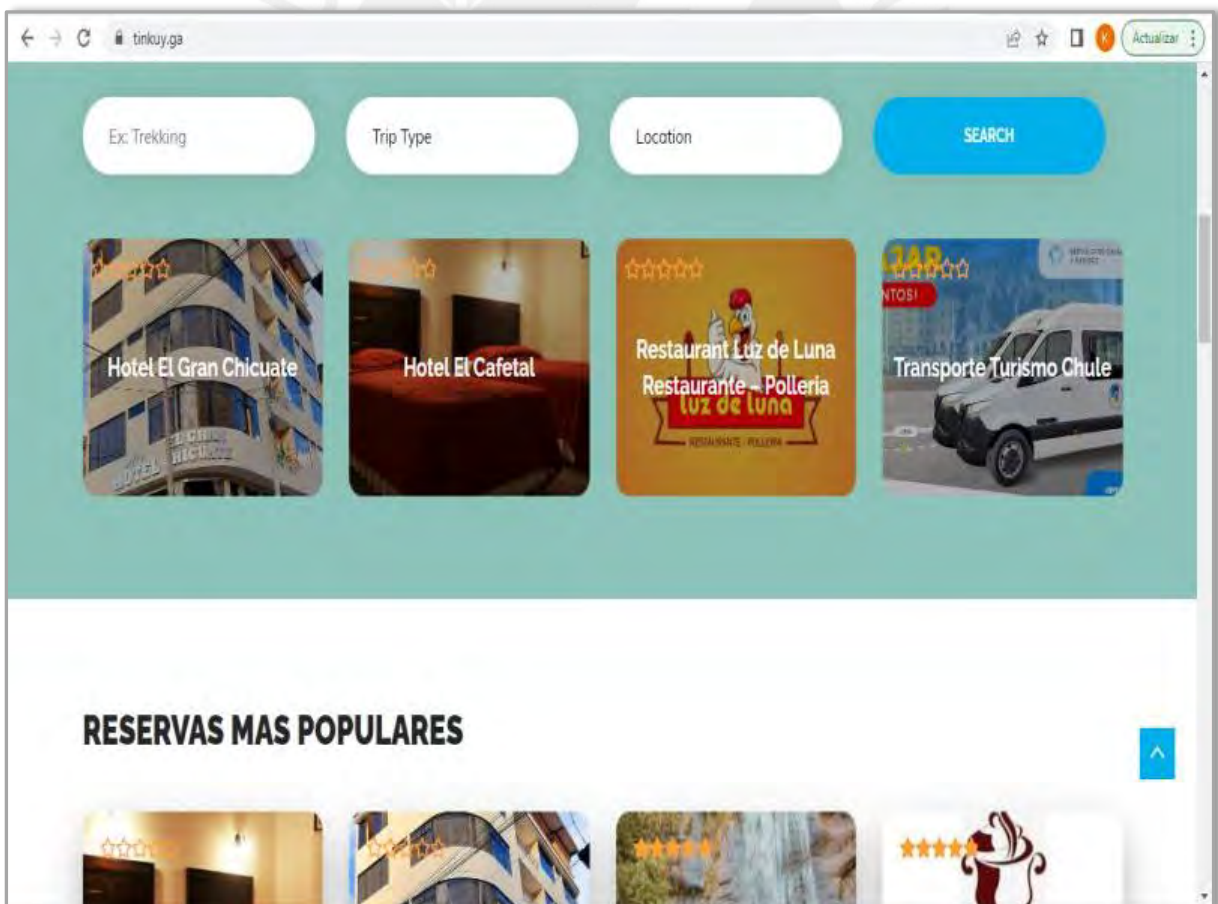
Apéndice D: Prototipo Inicial Plataforma Tinkuy Perú

Figura D1

Inicio – Web Tinkuy Perú <https://tinkuy.ga/?i=1>







← → 🔍 tinkuy.ga Actualizar

LAS MEJORES EXPERIENCIAS

VIAJES

SECHURA

Sechura La magia del desierto. La provincia de Sechura ubicada a unos 50 km al Sur de la ciudad de...



enero 5, 2023-By: Admin

VIAJES

HUANCABAMBA

Huancabamba Turístico Ciudad ubicada en la vertiente oriental de la cordillera de los Andes, en la margen derecha del río...



diciembre 31, 2023-By: Admin

VIAJES

CANCHAQUE

CANCHAQUE TURISTICO La ciudad de Canchaque, distrito de Huancabamba esta ubicada a 150 km de la ciudad de Piura. Cuyo...



diciembre 29, 2022-By: Admin

VIAJES

AYABACA

Provincia situada en los Andes a 229 Km de la ciudad de Piura. Fiesta principal: celebración religiosa del Señor Cautivo...



diciembre 29, 2022-By: Admin

← → 🔍 tinkuy.ga Actualizar

ULTIMO MINUTO

Últimas aventuras de nuestros viajeros: Canchaque

Ver detalles



Contactanos

Nuestras Redes Sociales

facebook

twitter




Apéndice E: Evaluación del Prototipo Inicial de la Plataforma Tinkuy Perú

Figura E1

Formulario de Evaluación 1 Prototipo Plataforma digital Tinkuy Perú

Evaluación del prototipo Plataforma digital "Tinkuy Perú"

2022

Hola, gracias por los minutos que dedicas para revisar nuestra plataforma y responder al siguiente cuestionario, con tu opinión nos brindan información relevante que sirve de línea base para un proyecto que tiene como propósito impulsar el turismo en estas provincias de Piura. Las preguntas que se presentan a



Start now

1. ¿Es fácil navegar y explorar en ...? *

	Pésimo	Malo	Regular	Bueno	Excelente
Página principal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Alojamientos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Restaurantes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Artesanías	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Experiencias	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Emprendedor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Testimonios	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reservas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ciudades	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2. ¿En general qué le parece la selección de imágenes? *

Deficiente 😊 😊 😊 😊 Excelente

3. ¿En general qué le parece el diseño de la página? *

Deficiente 😊 😊 😊 😊 Excelente

4. Sugerencias *

Enter your answer

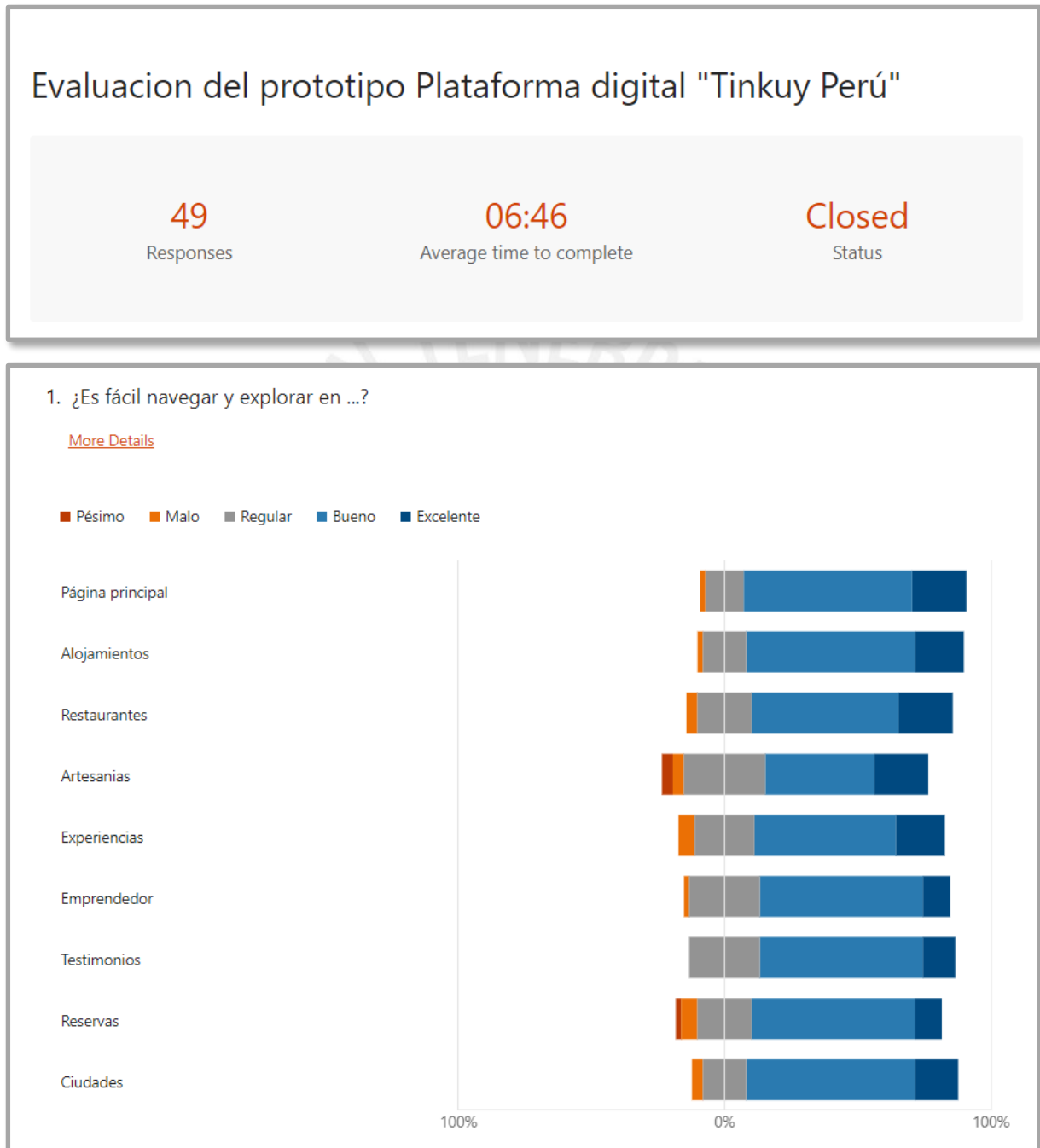
5. ¿Con cuál de los siguientes perfiles se identifica? *

- Turista
- Emprendedor dueño de alojamiento
- Emprendedor dueño de restaurante
- Emprendedor artesano
- Emprendedor guía turístico
- Otros emprendedores relacionados al turismo
- Turista y emprendedor

Submit

Figura E2

Evaluación del Prototipo Plataforma Tinkuy Perú

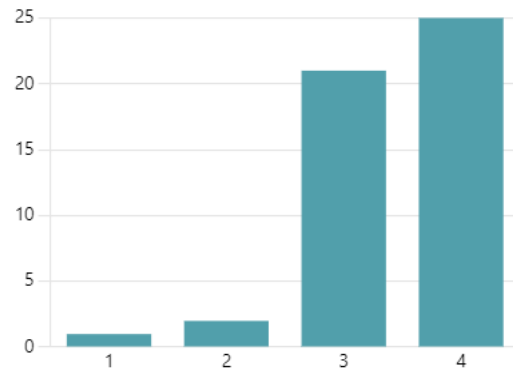


2. ¿En general qué le parece la selección de imágenes?

[More Details](#)

[Insights](#)

3.43
Average Rating

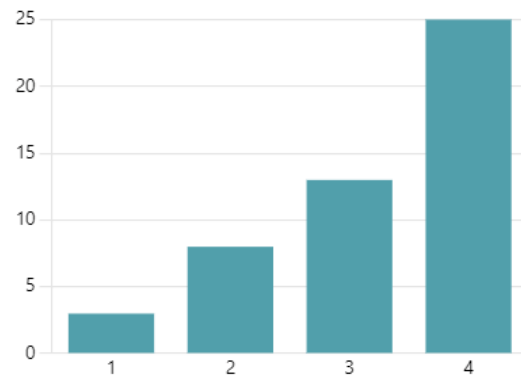


3. ¿En general qué le parece el diseño de la página?

[More Details](#)

[Insights](#)

3.22
Average Rating



4. Sugerencias

[More Details](#)[Insights](#)

49

Responses

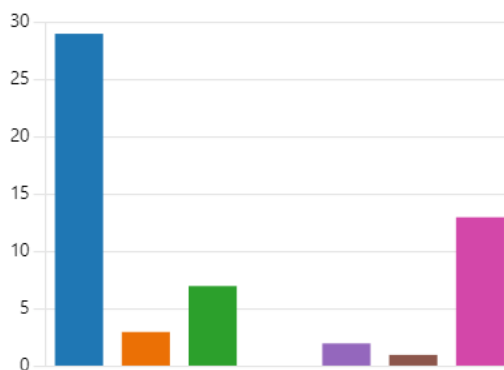
Latest Responses

*"Galería de fotos de los diferentes lugares turísticos "**"Galería de fotos de los diferentes lugares turísticos "**"Podria mejorar el tipo de letra"*12 respondents (24%) answered **Mejora** for this question. ...

5. ¿Con cuál de los siguientes perfiles se identifica?

[More Details](#)

● Turista	29
● Emprendedor dueño de alojami...	3
● Emprendedor dueño de restaur...	7
● Emprendedor artesano	0
● Emprendedor guia turistico	2
● Otros emprendedores relaciona...	1
● Turista y emprendedor	13

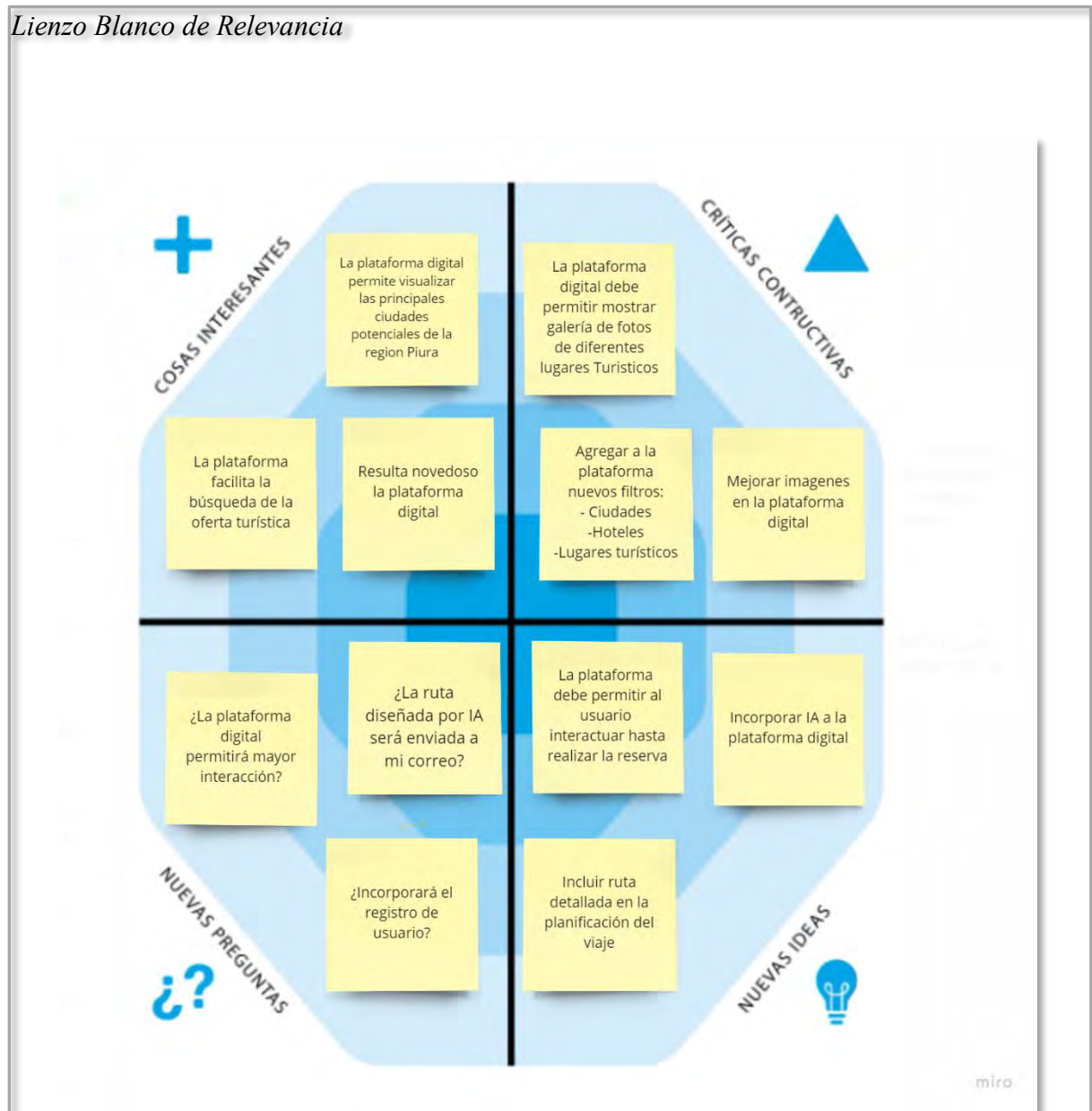


Nota. Consultar en

<https://forms.office.com/PageS/ResponsePage.aspx?id=98pzErcTiUq0Sjln1FugqQTHgtCY3CRMp-n7qE2sqU5UOTI3NVU0MFM5ODIFSjKXsJZwklGSjVKVS4u>

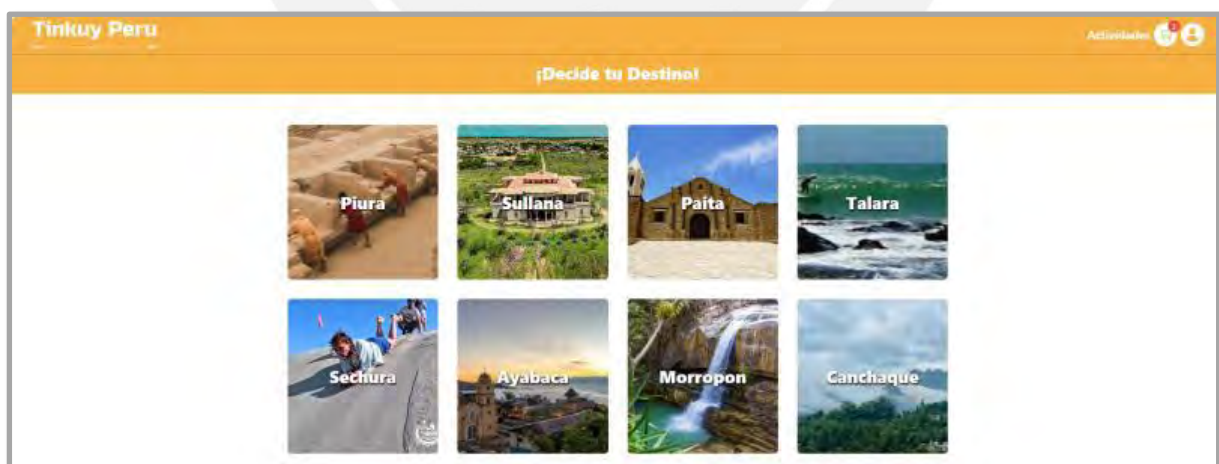
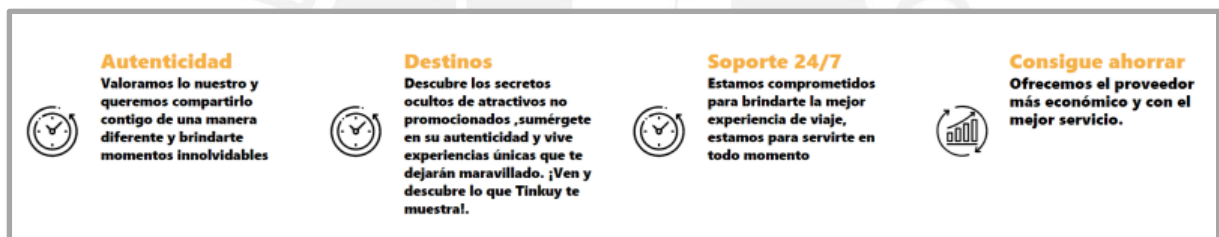
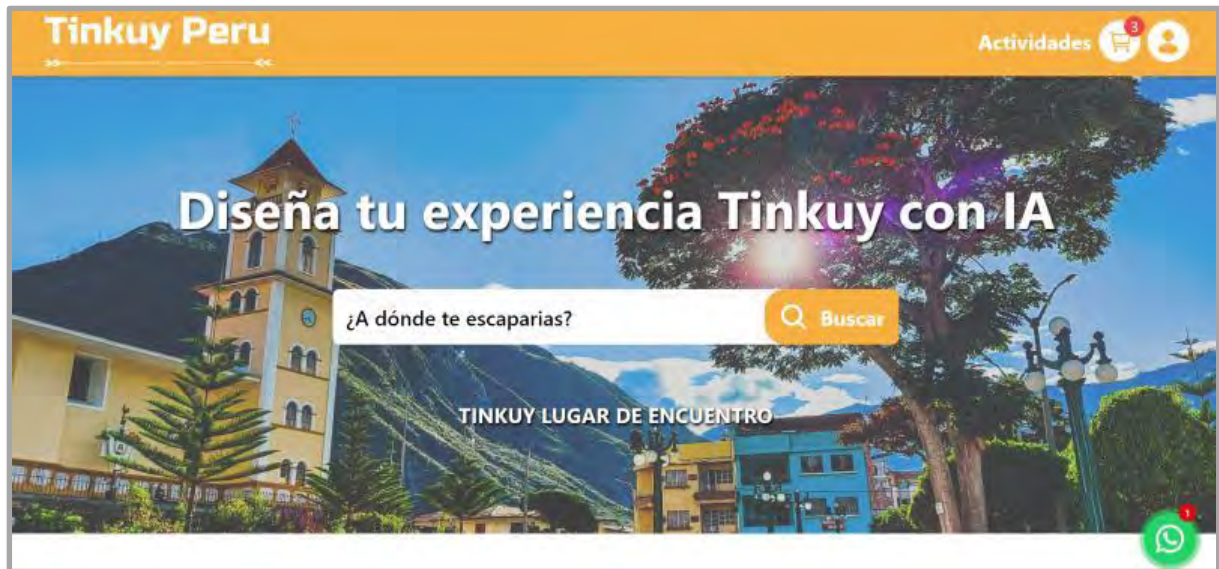
Apéndice F: Lienzo Blanco de Relevancia

Lienzo Blanco de Relevancia



Apéndice G: Prototipo Final de la Plataforma Digital

Inicio – Web Tinkuy Perú <https://tinkuy-peru.com/>



¡Piura espera tu visita haciendo estas rutas!

[Planifica tu viaje a Piura](#)



Recarga de Energías

[Planifica tu viaje a Piura](#)



Historia y diversión

[Planifica tu viaje a Piura](#)



Conociendo Piura

[Planifica tu viaje a Piura](#)

¡Experiencia inolvidable en Sullana con estas rutas!

[Planifica tu viaje a Sullana](#)



Nuestra FE y cultura

[Planifica tu viaje a Sullana](#)



Diversión en Secura

[Planifica tu viaje a Sullana](#)



Un baño con la naturaleza

[Planifica tu viaje a Sullana](#)



Conexión con la naturaleza

[Planifica tu viaje a Sullana](#)

¡Paíta espera tu visita haciendo estas rutas!

[Planifica tu viaje a Paíta](#)

Tinkuy Peru
📞

Fecha de llegada / Salida

📅 octubre de 2023 📅

LUN	MAR	MIÉ	JUE	VIÉ	SÁB	DOM
25	26	27	28	29	30	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31	1	2	3	4	5

Hora de inicio del primer día

Hora de salida del último día

[Cancelar](#)
[Siguiente](#)

Tinkuy Peru

»»» «««

Links

- [Política de Privacidad](#)
- [Política de Cookies](#)
- [Aviso Legal](#)
- [Quiérmos Somos](#)
- [Blog](#)
- [Reservas](#)


Contacto

Tinkuy Peru
+51 912 303 703
info@tinkuyperu.com
Formulario de Contacto


📞

Tinkuy Peru


¿Como viajas?




Paraja



Familia



Amigos



Solo

Atras
Siguiente

Tinkuy Peru

Links


- [Politica de Privacidad](#)
- [Politica de Cookies](#)
- [Aviso Legal](#)
- [Quiénes Somos](#)
- [Blog](#)
- [Reservas](#)

Contacto


Tinkuy Peru
 +51 972 702 701
info@tinkuyperu.com
[Formulario de Contacto](#)

Tinkuy Peru


¿Que te apetece?




Lagunas



Cataratas



Hoteles



Palacios

Atras
Siguiente

Tinkuy Peru

Links

- [Politica de Privacidad](#)
- [Politica de Cookies](#)
- [Aviso Legal](#)
- [Quiénes Somos](#)
- [Blog](#)
- [Reservas](#)

Contacto

Tinkuy Peru
 +51 972 702 701
info@tinkuyperu.com
[Formulario de Contacto](#)

Tinkuy Peru

Panel de control de actividades:

MI ruta personalizada

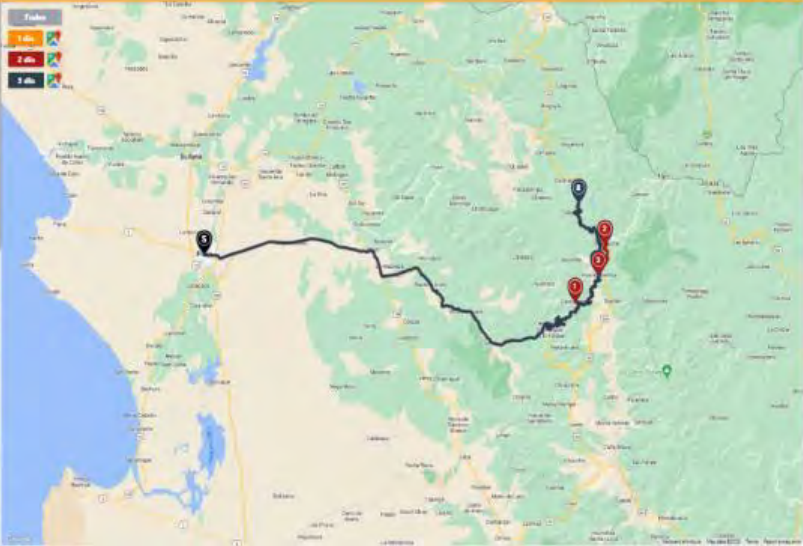
DÍA 1

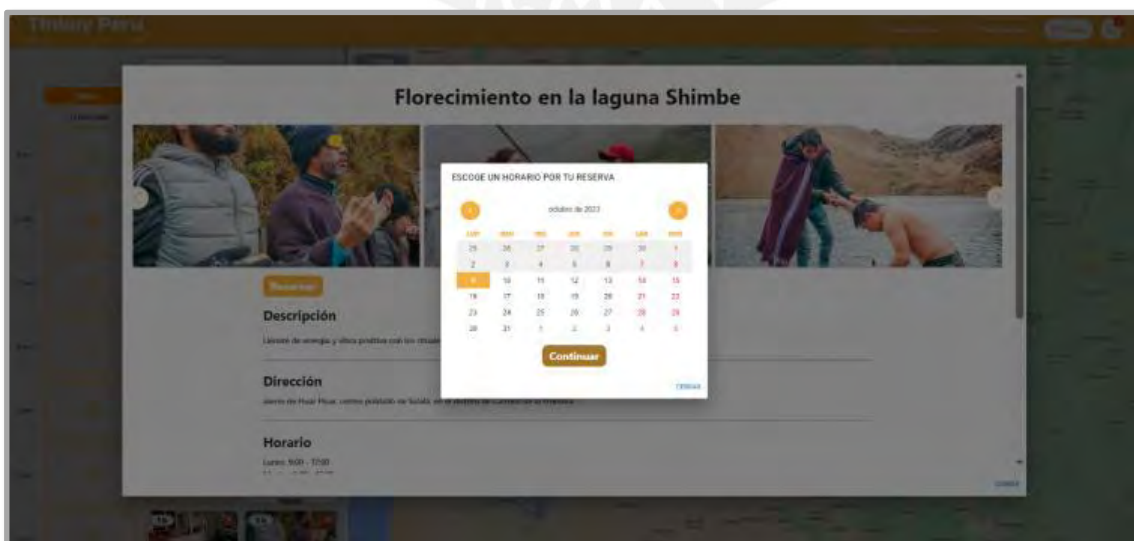
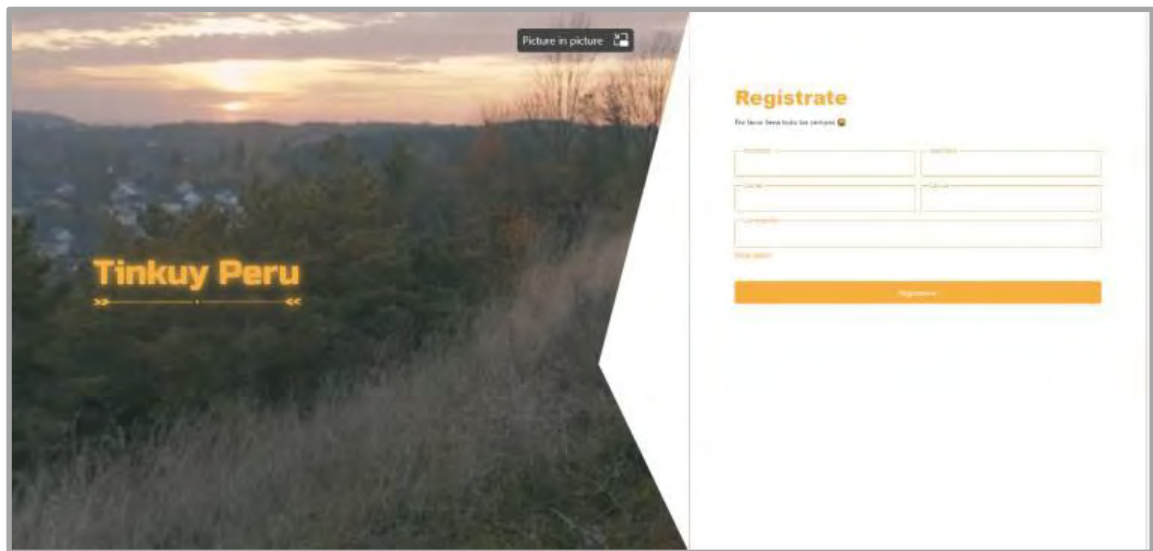
DÍA 2


DÍA 3

11 de octubre	12 de octubre	13 de octubre
11h	11h	11h
12h	11h	11h
11h	11h	11h
12h	11h	11h
11h	11h	11h
12h	11h	11h
11h	11h	11h
12h	11h	11h
11h	11h	11h
12h	11h	11h

Tubo





Tinkuy Peru Actividades 


ACTIVIDADES

FILTROS

Más visitados Ubicación

Todos ▼


3 h.



Tours Garcés S.A.C

2 ★


3 h.



Eppo

1 ★


4 h.



Restaurant Recreacional AQUAVIP

8 ★


4 h.



Hotel Plaza Sullana

14 ★


8 h.



Coto de caza: El Angolo

6 ★


1 h.



Restaurant Fogón Dorado

9 ★


6 h.



Baños termales y sulfuros de "Agua de la leche"

12 ★


2 h.



Quebrada de Caracucio


8 ★

2 h.



Casa de Sojo


5 ★

Tinkuy Peru Actividades 


LISTADO DE RUTAS

Información	Fecha de creación	Visualizar ruta
Me encanto esta ruta	08/10/2023	Visualizar
Mi ruta de prueba	05/10/2023	Visualizar

2 registros ◀ ▶




Inicia sesión

¿Olvidaste tu clave? Inicia sesión con tu cuenta 

Recuerda No olvides tu contraseña

Iniciar sesión



Tinkuy Peru

Tinkuy Peru Actividades

(3 productos) X Limpiar

Servicio	Cantidad	Precio	Día	Hora
Cafeteria Naturaleza Ecolienda	2	S/ 40	08-10-2023	9:00 ■
Laguna negra	5	S/ 1000	09-10-2023	9:00 ■
Restaurant campesino el Tio bigotón	1	S/ 25	10-10-2023	9:00 ■
Florecimiento en la laguna Shimbe	1	S/ 200	12-10-2023	9:00 ■

CHRISTIAN LUZETT

ZAFATE RUC

43111504

tzoztczarate@tinkuy.com

972732377

Total a pagar: 1265.00

Continuar con el pago

Tinkuy Peru Actividades

(3 productos)

Servicio	Cantidad	Precio	Día	Hora
Cafeteria Naturaleza Ecolienda	2	S/ 40	08-10-2023	9:00 ■
Laguna negra	5	S/ 1000	09-10-2023	9:00 ■
Restaurant campesino el Tio bigotón	1	S/ 25	10-10-2023	9:00 ■
Florecimiento en la laguna Shimbe	1	S/ 200	12-10-2023	9:00 ■

Revisa tu compra Salir sin descuento

Mastercard terminada en 0504 Iniciar

Papeles S/ 1205

Código de seguridad

Detalle de la compra

Productos S/ 1205

Papeles 1x S/ 1205

Pagar

Apéndice H: Prestadores de Servicios Turísticos Calificados

Tabla H1

Prestadores de Servicios turísticos Calificados -Piura

Rubro	Clase	Categoría	Cantidad	
Establecimientos de hospedaje	Hostal	1 estrella	2	
		2 estrellas	15	
		3 estrellas	6	
	Hotel	1 estrella	4	
		2 estrellas	14	
		3 estrellas	14	
		4 estrellas	5	
		5 estrellas	2	
	Total, establecimientos de hospedaje			62
	Guías de turismo	Total, guías de turismo		14
Restaurantes categorizados y/o calificados	Calificados	3 tenedores	2	
		5 tenedores	1	
	Total, restaurantes categorizados y/o calificados			3
Agencias de viaje y turismo	Mayorista	-	1	
	Mayorista / minorista / operador de turismo	-	1	
	Mayorista / operador de turismo	-	1	
	Mayorista, minorista	-	1	
	Mayorista, minorista, operador de turismo	-	2	
	Minorista	-	15	
	Minorista / operador de turismo	-	6	
	Minorista, operador de turismo	-	2	
	Operador de turismo	-	46	
Total, agencias de viaje y turismo			75	
Total, prestadores de servicios turísticos calificados -Piura			154	

Tabla H2*Prestadores de Servicios Turísticos Calificados -Piura*

Rubro	Clase	Categoría	Cantidad	
Establecimientos de hospedaje	Albergue	-	1	
		1 estrella	33	
	Hostal	2 estrellas	142	
		3 estrellas	57	
		Apartamento hotel	3 estrellas	2
	Hotel	1 estrella	6	
		2 estrellas	75	
		3 estrellas	87	
		4 estrellas	6	
		5 estrellas	0	
Total, establecimientos de hospedaje			409	
Guías de turismo	Total, guías de turismo	-	183	
Restaurantes categorizados y/o calificados	Categorizados	2 tenedores	6	
		3 tenedores	3	
		4 tenedores	1	
		Calificados	4 tenedores	1
		Total, restaurantes categorizados y/o calificados		
Agencias de viaje y turismo	Minorista	-	3	
	Minorista, operador de turismo	-	1	
	Operador de turismo	-	91	
	Total, agencias de viaje y turismo			95
Total, prestadores de servicios turísticos calificados -Cajamarca			698	

Tabla H3*Prestadores de Servicios Turísticos Calificados -Piura*

Rubro	Clase	Categoría	Cantidad
Establecimientos de hospedaje	Albergue	-	1
		1 estrella	3
	Hostal	2 estrellas	102
		3 estrellas	66
	Apartamento hotel	4 estrellas	1
		1 estrella	2
	Hotel	2 estrellas	31
		3 estrellas	88
		4 estrellas	3
		5 estrellas	1
		Total, establecimientos de hospedaje	
Guías de turismo	Total, guías de turismo	-	186
		1 tenedor	2
Restaurantes categorizados y/o calificados	Calificados	2 tenedores	8
		3 tenedores	4
		4 tenedores	1
		1 tenedor	9
	Categorizados	2 tenedores	16
		3 tenedores	3
		4 tenedores	1
		Total, Restaurantes categorizados y/o calificados	
Agencias de viaje y turismo	Mayorista	-	1
	Mayorista, minorista	-	1
	Minorista	-	133
	Minorista, operador de turismo	-	1
	Operador de turismo	-	126
	Total, agencias de viaje y turismo		262
Total, Prestadores de Servicios turísticos Calificados -La Libertad			790

Tabla H4*Prestadores de Servicios Turísticos Calificados -Lambayeque*

Rubro	Clase	Categoría	Cantidad
Establecimientos de Hospedaje	Albergue	-	
		1 estrella	25
	Hostal	2 estrellas	172
		3 estrellas	29
		1 estrella	3
	Hotel	2 estrellas	78
		3 estrellas	40
		4 estrellas	5
		5 estrellas	0
		Total, Establecimientos de Hospedaje	
Guías de Turismo	Total, Guías de Turismo	-	113
Restaurantes Categorizados y/o Calificados	Calificados	1 tenedor	1
		2 tenedores	8
	Categorizados	1 tenedor	8
		2 tenedores	17
		3 tenedores	13
		4 tenedores	3
	Total, Restaurantes Categorizados y/o Calificados		50
Agencias de Viaje y Turismo	Mayorista	-	1
	Mayorista, Minorista	-	1
	Mayorista, Operador de Turismo	-	1
	Minorista	-	23
	Minorista, Operador de Turismo	-	4
	Operador de Turismo	-	42
	Minorista, Operador de Turismo	Turismo de Aventura	1
	Operador de Turismo	Turismo de Aventura	1
	Total, Agencias de Viaje y Turismo		74
	Total, Prestadores de Servicios turísticos Calificados -Lambayeque		

Tabla H5*Prestadores de Servicios Turísticos Calificados -Ancash*

Rubro	Clase	Categoría	Cantidad
Establecimientos de Hospedaje	Albergue	-	7
		1 estrella	31
	Hostal	2 estrellas	66
		3 estrellas	18
	Apart Hotel	3 estrellas	2
		1 estrella	11
	Hotel	2 estrellas	42
		3 estrellas	31
		4 estrellas	0
		5 estrellas	0
Total, Establecimientos de Hospedaje			208
Guías de Turismo	Total, Guías de Turismo		493
Restaurantes Categorizados y/o Calificados	Calificados	1 tenedor	4
		2 tenedores	1
		3 tenedores	2
	Categorizados	1 tenedor	4
		2 tenedores	1
	Total, Restaurantes Categorizados y/o Calificados		
Agencias de Viaje y Turismo	Mayorista	-	1
	Minorista	-	4
	Minorista / Operador De Turismo	-	7
	Minorista, Operador de Turismo	-	2
	Operador De Turismo	-	313
Total, Agencias de Viaje y Turismo			327
Total, Prestadores de Servicios turísticos Calificados -Ancash			1040

Apéndice I Deseabilidad de la Solución Propuesta

Figura I1

Cuestionario Aplicado a Emprendedores del Sector Turístico de las Provincias de Huancabamba, Ayabaca, Morropón y Sechura

Hola, gracias por los minutos que dedicas para responder al siguiente cuestionario, el cual es una herramienta para tomar información relevante con el fin levantar la línea base para un proyecto que tiene como propósito impulsar el turismo en estas provincias de Piura. Las preguntas que se presentan a continuación tienen fines estadísticos y aseguran la confidencialidad de los datos de aquellas personas que responden el cuestionario.

Datos Generales:

Encuestador: _____

Lugar: _____ Fecha: _____

Nombre del Comercio o Empresa: _____

1. ¿Qué tipo de negocio tiene?
 - a. Hospedaje.
 - b. Restaurante.
 - c. Artesano.
 - d. Otro tipo de negocio ligado al sector turístico
- 1.1. Si tiene hospedaje. ¿Cuánto tiempo de permanencia tienen sus huéspedes?
 - a. 1 a 2 días.
 - b. 3 a 4 días.
 - c. 5 a 6 días.
 - d. Más de 7 días.
2. ¿En qué temporada suele tener más clientes?
 - a. Verano.
 - b. Fiestas patrias.
 - c. Verano y fiestas patrias.

3. ¿Cómo promociona su negocio?
 - a. Referidos/ Conocidos.
 - b. Publicidad física.
 - c. Diarios.
 - d. Redes sociales.
 - e. Otro: _____.
4. ¿Tiene página web o página en redes sociales (Facebook, Instagram u otro)?
 - a. Si.
 - b. No.
 - 4.1. Si la respuesta fue Sí. ¿Cuántos seguidores tiene?
 - a. Detallar: _____.
5. ¿Utiliza WhatsApp Business?
 - a. Si.
 - b. No.
 - 5.1. Si la respuesta fue Sí. ¿Tiene catálogo para mostrar sus productos o servicios?
 - a. Detallar: _____.
6. ¿Cuál es el tipo de turistas que recibe principalmente?
 - a. Nacionales.
 - b. Internacionales.
 - c. Ambos.
7. En el último mes ¿Cuántos turistas aproximadamente ha recibido en su negocio?
 - a. Detallar: _____.
8. ¿Los turistas que recibe llegan acompañados?
 - a. Solos.
 - b. En familia.

- c. Con amigos.
 - d. Con familia y amigos.
9. ¿Su negocio tiene alianza con alguna agencia de viaje o realiza promociones con otras empresas?
- a. Si. Detallar: _____.
 - b. No.
10. ¿Considera que su provincia tiene atractivos turísticos para atraer altas llegadas de turistas en la zona?
- a. Si.
 - b. No.
11. ¿Considera que su negocio tiene la capacidad para atender un mayor flujo de clientes?
- a. Si
 - b. No
12. ¿Ha recibido recomendaciones por su servicio?
- a. Si.
 - b. No.
10. 1. Si la respuesta fue sí. ¿A través de qué medios las recibe?
- a. Redes sociales.
 - b. Mensajes de texto, WhatsApp o correo electrónico
 - c. Comentarios directos de los clientes
 - d. Otro: _____.
13. ¿Ha recibido malos comentarios por su servicio?
- a. Si.
 - b. No.
11. 1. Si la respuesta fue sí. ¿Cómo los recibió?

- a. Redes sociales.
 - b. Mensajes de texto, WhatsApp o correo electrónico
 - c. Comentarios directos de los clientes
 - d. Otro: _____.
14. ¿Estaría dispuesto a invertir en mejorar sus servicios para adecuarlos a las necesidades de los turistas nacionales y extranjeros?
- a. Si
 - b. No
15. ¿Le han ofrecido asesoramiento o capacitación profesional para mejorar la atención y atraer nuevos clientes?
- a. Si
 - b. No
16. ¿Le gustaría recibir capacitación para mejorar y adecuar sus productos y servicios a las necesidades de los turistas?
- a. Si
 - b. No
17. ¿Estaría dispuesto (a) a ofrecer sus servicios y/o productos a través de una plataforma digital que fomente el turismo en su provincia?
- a. Si
 - b. No
18. ¿Si esta plataforma le ayudase a incrementar el flujo de clientes que tiene y además le brindase asesoría y capacitación en temas relacionados al turismo, estaría dispuesto a pagar una comisión por ello?
- a. Si
 - b. No

18.1. En caso esté dispuesto a pagar una comisión a la plataforma, ¿Cuál de las siguientes formas le parece más adecuada?

- a. Un monto fijo mensual
- b. Un porcentaje de comisión por cada cliente o venta que realice a través de la plataforma.

c. Otro tipo de comisión ¿Cuál? _____

18.2. ¿Cuál es el monto máximo mensual que estaría dispuesto a pagar? _____

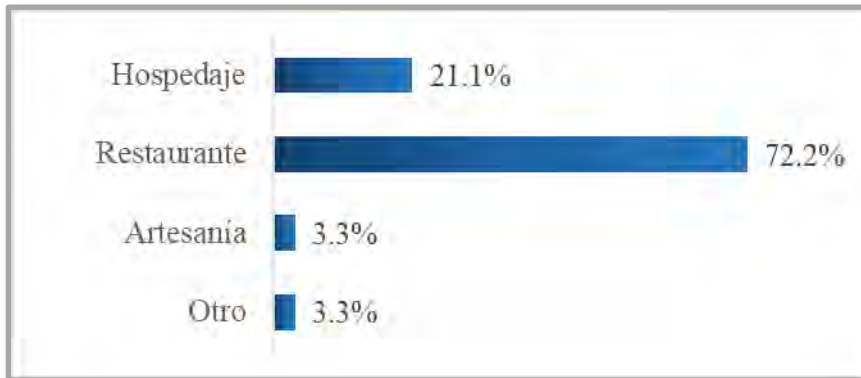
18.3. ¿Cuál es el % máximo de comisión que estaría dispuesto a pagar? _____



Figura I2

Resultados de la Encuesta a Emprendedores

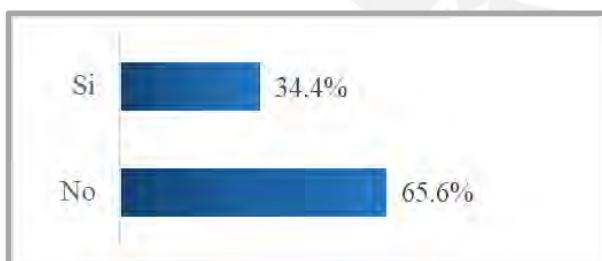
¿Qué tipo de negocio tiene?



¿Cómo promociona su negocio?



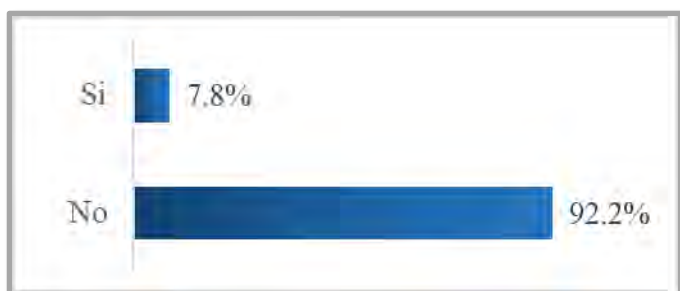
¿Tiene página web o página en redes sociales (*Facebook, Instagram* u otro)?



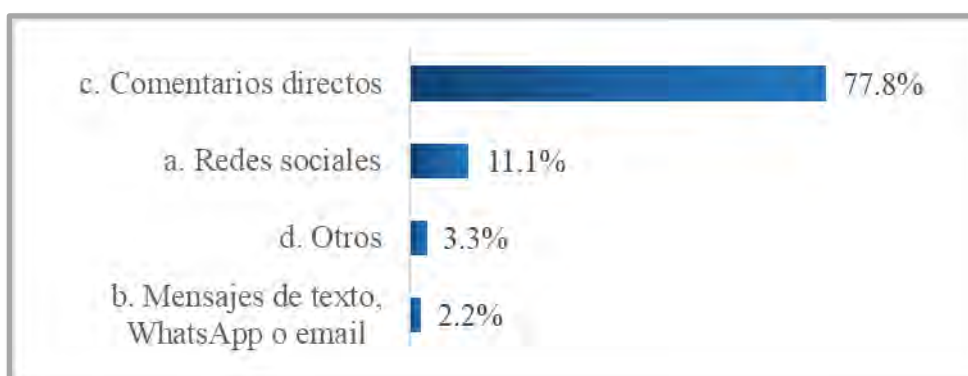
En el último mes ¿Cuántos turistas aproximadamente han recibido en su negocio?

En promedio 103

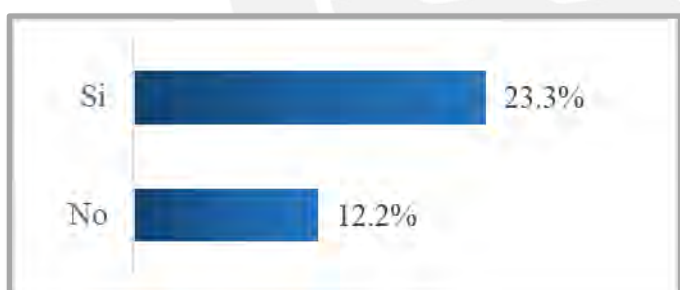
¿Su negocio tiene alianza con alguna agencia de viaje o realiza promociones con otras empresas?



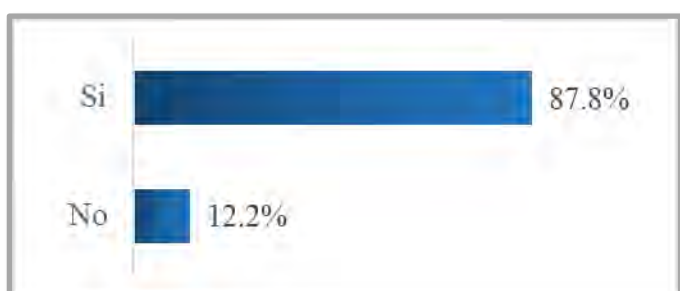
A través de que medio recibe recomendaciones sobre su negocio



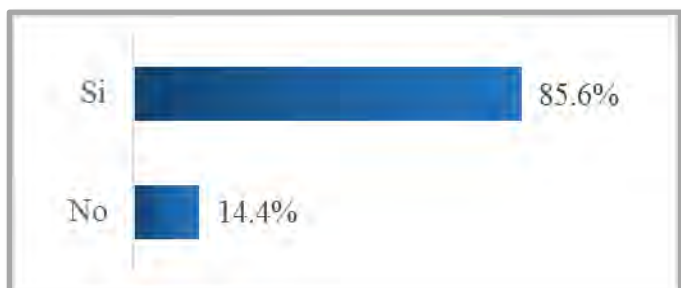
¿Le han ofrecido asesoramiento o capacitación profesional para mejorar la atención y atraer nuevos clientes?



¿Le gustaría recibir capacitación para mejorar y adecuar sus productos y servicios a las necesidades de los turistas?



Estaría dispuesto (a) a ofrecer sus servicios y/o productos a través de una plataforma digital que fomente el turismo en su provincia?



¿Si esta plataforma le ayudase a incrementar el flujo de clientes que tiene y además le brindase asesoría y capacitación en temas relacionados al turismo, estaría dispuesto a pagar una comisión por ello?

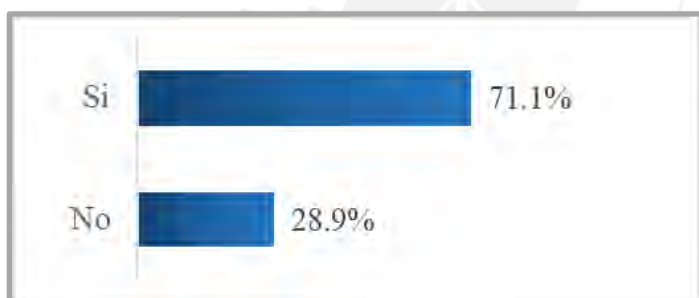


Figura I3

Cuestionario Preferencias Turísticas en las provincias de Huancabamba, Ayabaca, Morropón y Sechura.

Preferencias turísticas en las provincias de Huancabamba, Ayabaca, Morropón y Sechura

2022

Hola, gracias por los minutos que dedicas para responder al siguiente cuestionario, el cual es una herramienta para tomar información relevante con el fin levantar la línea base para un proyecto que tiene como propósito impulsar el turismo en estas provincias de Piura. Las preguntas que se presentan a continuación tienen fines

[Start now](#)

Preferencias turistas en las provincias de Huancabamba, Ayabaca, Morropón y Sechura.

* Required

1. ¿Cuánto es el tiempo promedio de permanencia en sus viajes?? *

- 1-2 días
- 3-4 días
- 5-6 días
- +7 días

2. ¿Con qué frecuencia prefieres viajar? *

- 1 vez al año
- 2 veces al año
- 3 veces al año
- Más de 4 veces al año

3. ¿En qué temporada sueles viajar? *

- Fiestas patrias
- Verano y fiestas patrias
- Verano
- Fin de año
- Other

4. ¿Qué zonas prefiere viajar? *

Playas

Montañas

Campo

Selva

Other

5. ¿Qué tipos de viaje realiza? *

Locales (dentro región)

Nacionales

Internacionales

Ambos

6. ¿Con quién Suelas viajar? *

En pareja

En familia

Con amigos

Con familia y amigos

Sólo

7. ¿Qué actividades le gusta hacer cuando viaja? *

- Conocer sobre la cultura e historia.
- Realizar deportes de aventura.
- Realizar trekking.
- Other

8. ¿Cómo planea su viaje? *

- Canal digital.
- De manera presencial
- Other

9. ¿Ha viajado a las zonas menos promocionadas de Piura, como Huancabamba, Morropon, Ayabaca y Sechura? *

- Si
- No

10. Si la respuesta fue sí. ¿Su estadía fue satisfactoria?

- Si
- No

11. ¿Cuál fue el motivo de viaje?

- Trabajo
- Turismo

12. Si su experiencia no fue satisfactoria, cuéntanos ¿qué pasó?

Enter your answer

13. Si usted no ha viajado a esta provincias. ¿Cuál es el principal motivo de no viajar a estas zonas? *

Poca información sobre restaurantes y hoteles

No tiene atractivos turísticos.

Other

14. ¿Considera que se podría desarrollar un buen turismo en Huancabamba, Morropon, Ayabaca y Sechura? *

Si

No

15. ¿ Cuando tiene una buena experiencia. ¿Suele recomendar su estadía a familiares y amigos? *

Si

No

16. Cuando su experiencia fue buena, ¿Cómo realiza sus recomendaciones? *

Redes sociales

Comentarios en reuniones

Other

17. ¿ Cuando tiene una mala experiencia. ¿Suele comentarla a familiares y amigos? *

Si

No

18. Cuando su experiencia fue mala, ¿Cómo realiza sus recomendaciones?

Redes sociales

Comentarios en reuniones

Other

19. ¿Ha tenido alguna mala experiencia de viaje? *

Si

No

20. Si tuvo una mala experiencia. Coméntenos al respecto.

21. Podría comentarnos sobre el mejor viaje que realizó. *

22. Si tuviera un aplicativo móvil que le ayudara a gestionar mejor su viaje a lugares como estos, para los cuales no existe mucha información ¿Qué tipo de información le gustaría encontrar en el aplicativo? (Puede marcar más de una respuesta) *

- Hoteles
- Restaurantes
- Sitios o Rutas que realizar
- Información Sobre Transporte
- Tiendas de artículos tradicionales
- Other

23. Aplicativos como Airbnb o Booking cobran a sus usuarios una tarifa de comisión por la gestión de reservas que realizan, si usted tuviera un aplicativo para visitar estas zonas ¿Cuál sería el porcentaje de comisión que estaría dispuesto a pagar ? *

Enter your answer

Submit

This content is created by the owner of the form. The data you submit will be sent to the form owner. Microsoft is not responsible for the privacy or security practices of its customers, including those of this form owner. Never give out your password.

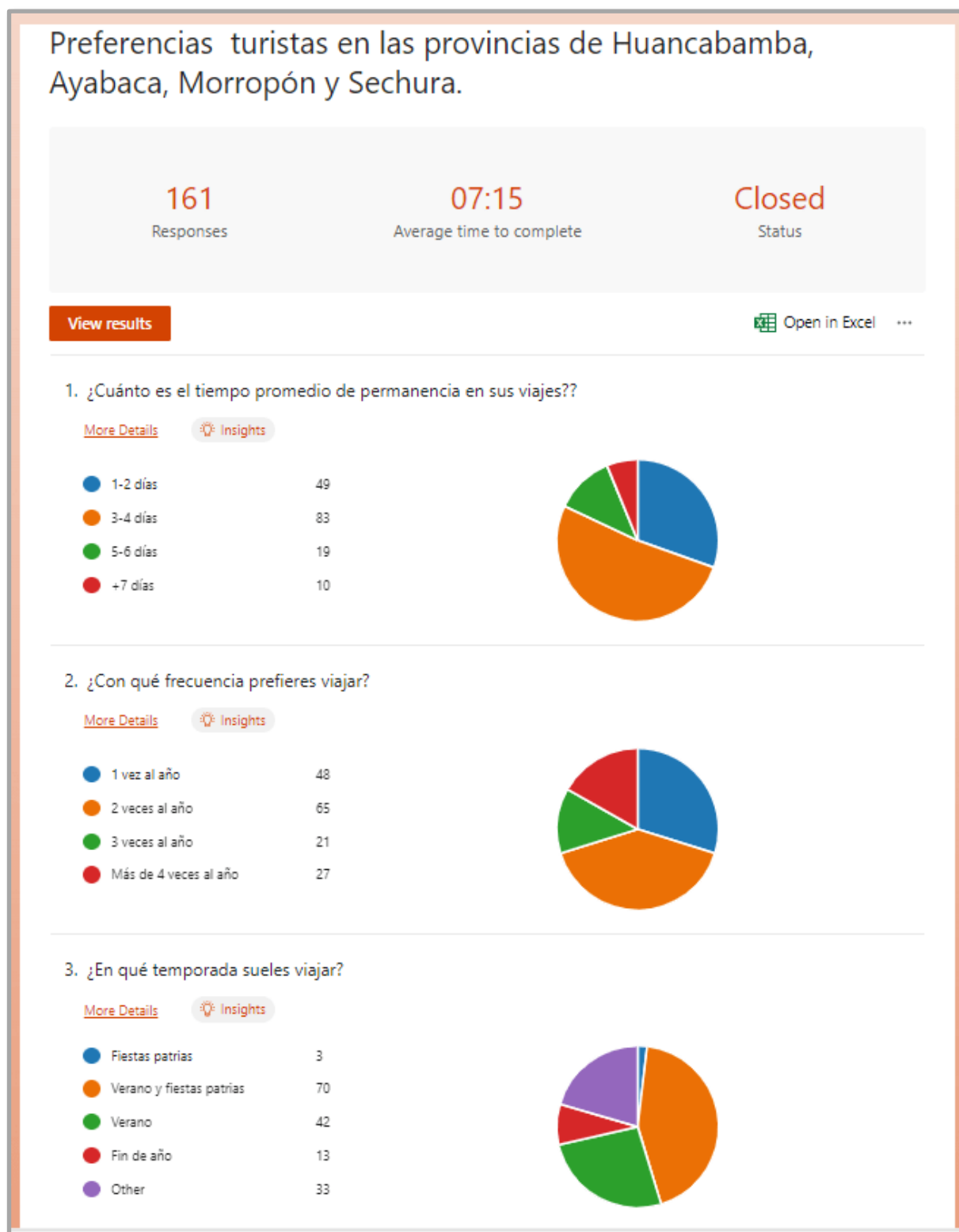
Powered by Microsoft Forms |

The owner of this form has not provided a privacy statement as to how they will use your response data. Do not provide personal or sensitive information.

| [Terms of use](#)

Figura I4

Resultados Preferencias Turísticas en las Provincias de Huancabamba, Ayabaca, Morropón y Sechura.



4. ¿Qué zonas prefiere viajar?

[More Details](#)[Insights](#)

Playas	93
Montañas	18
Campo	27
Selva	10
Other	13



5. ¿Qué tipos de viaje realiza?

[More Details](#)

Locales (dentro región)	45
Nacionales	86
Internacionales	10
Ambos	28



6. ¿Con quién Sueles viajar?

[More Details](#)[Insights](#)

En pareja	19
En familia	100
Con amigos	11
Con familia y amigos	19
Sólo	12



7. ¿Qué actividades le gusta hacer cuando viaja?

[More Details](#)[Insights](#)

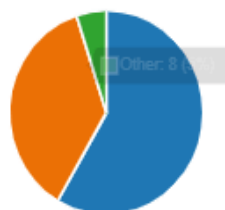
Conocer sobre la cultura e histo...	96
Realizar deportes de aventura.	27
Realizar trekking.	18
Other	20



8. ¿Cómo planea su viaje?

[More Details](#)[Insights](#)

● Canal digital.	94
● De manera presencial	59
● Other	8



9. ¿Ha viajado a las zonas menos promocionadas de Piura, como Huancabamba, Morropon, Ayabaca y Sechura?

[More Details](#)[Insights](#)

● Si	91
● No	70



10. Si la respuesta fue sí. ¿Su estadía fue satisfactoria?

[More Details](#)[Insights](#)

● Si	85
● No	12



11. ¿Cuál fue el motivo de viaje?

[More Details](#)[Insights](#)

● Trabajo	21
● Turismo	86



12. Si su experiencia no fue satisfactoria, cuéntanos ¿qué pasó?

[More Details](#)

[Insights](#)

21

Responses

Latest Responses

4 respondents (19%) answered **Falta** for this question.

Word cloud showing responses for question 12. The most prominent word is **Falta**. Other words include: oportunidad, experiencias, comidas, orientación, atracciones, Los paisajes, lugares, Iglesia, diferentes aspectos, buena calidad, desarrollo urbano, cliente, Cautivo, buen servicio, servicios, colaboración, and Pocos hoteles.

13. Si usted no ha viajado a esta provincias. ¿Cuál es el principal motivo de no viajar a estas zonas?

[More Details](#)

[Insights](#)

● Poca información sobre restaura...	113
● No tiene atractivos turísticos.	19
● Other	29



14. ¿Considera que se podría desarrollar un buen turismo en Huancabamba, Morropon, Ayabaca y Sechura?

[More Details](#)

● Si	160
● No	1



15. ¿ Cuando tiene una buena experiencia. ¿Suele recomendar su estadía a familiares y amigos?

[More Details](#)

[Insights](#)

● Si	158
● No	3



16. Cuando su experiencia fue buena, ¿Cómo realiza sus recomendaciones?

[More Details](#)

[Insights](#)

● Redes sociales	40
● Comentarios en reuniones	117
● Other	4



17. ¿ Cuando tiene una mala experiencia. ¿Suele comentarla a familiares y amigos?

[More Details](#)

[Insights](#)

● Si	147
● No	14



18. Cuando su experiencia fue mala, ¿Cómo realiza sus recomendaciones?

[More Details](#)

[Insights](#)

● Redes sociales	27
● Comentarios en reuniones	126
● Other	5



19. ¿Ha tenido alguna mala experiencia de viaje?

[More Details](#)

[Insights](#)



20. Si tuvo una mala experiencia. Coméntenos al respecto.

[More Details](#)

[Insights](#)

123
Responses

Latest Responses

"Contratamos un bus para ir a Canta y un pésimo servicio. La vía no era par..."

26 respondents (21%) answered **tuv** for this question.



21. Podría comentarnos sobre el mejor viaje que realizó.

[More Details](#)

[Insights](#)

161
Responses

Latest Responses

"Oxapampa. Buen guía, transporte, buena elección de los lugares a conocer, ..."

"Las lagunas/Huaringas "

"Canchaque y alrededores "



<https://forms.office.com/PageS/ResponsePage.aspx?id=98pzErcTiUq0Sjln1FugqQTHgtCY3CRMp-n7qE2sqU5URUswVIRZS0hNWlo5UURCWlc0RTITT002Vi4u>

Apéndice J: Formato de Validación de Prototipo

Tarjeta de prueba

Actividad Experimento para validar hipótesis

Responsable Grupo 3

Paso 1: Hipótesis (riesgo)

Creemos que

Los usuarios encuentran en Tinkuy Perú una plataforma digital que les permite reservar rutas de viaje establecidos o crear sus propias rutas

Paso 2: Prueba (confiabilidad de los datos)

Para verificarlo, nosotros

Haremos una prueba para validar la deseabilidad de los usuarios en el uso de la plataforma digital para obtener información y reservar de lugares turísticos.

Paso 3: Métrica (tiempo requerido)

Además, mediremos

Eficiencia (tiempo requerido para completar la tarea)

T1: Tiempo de registro del turista que desea realizar una reserva turística personalizada.

T2: Tiempo de ejecución desde el inicio de la reserva hasta el pago.

Eficacia (cumplimiento exitoso)

Las tareas de registro de turista, reserva y realizar el pago, se realizan con éxito y sin abandono por parte de los turistas.

Satisfacción (lealtad-NPS)

Satisfacción del turista por medio de un net promoter score (NPS).

Paso 4: Criterio

Estamos bien si

- El tiempo de registro de usuario es menor a 6 minutos.
- El tiempo de ejecución de reserva y pago es menor a 10 minutos.
- El 100% de usuarios completan sus tareas con éxito y sin abandono.
- El 70% de usuarios siente satisfacción al usar la plataforma, indicador de NPS es igual o mayor a 8.

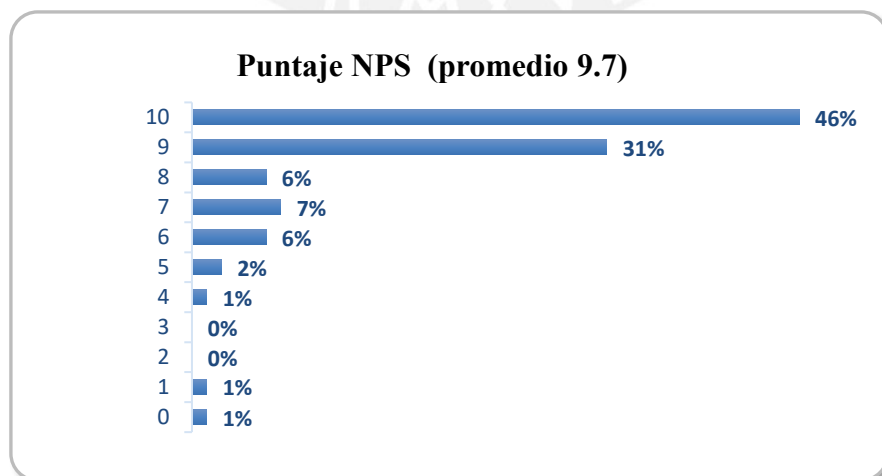
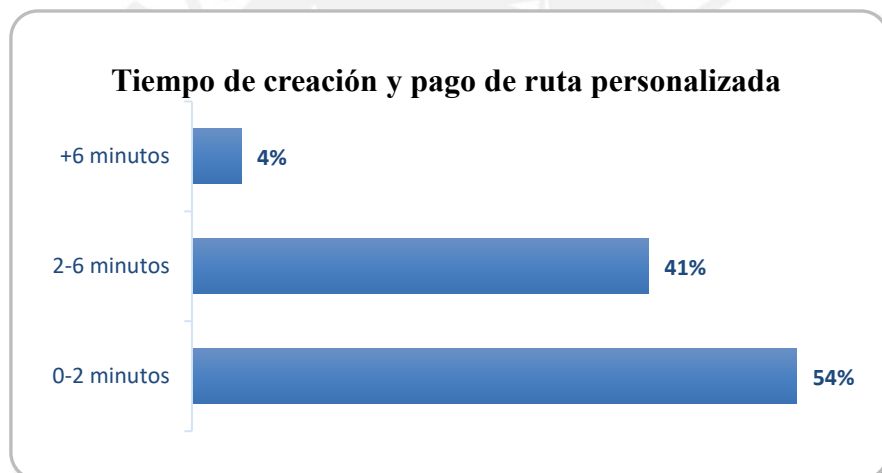
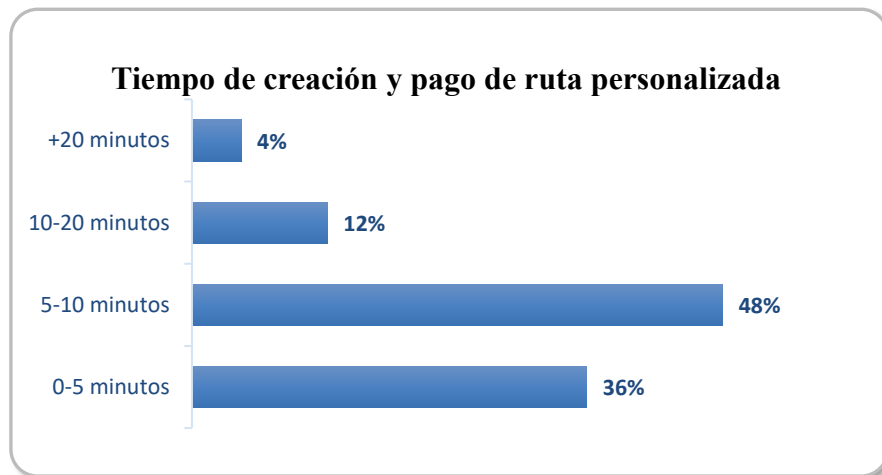
Apéndice K: Resultados de Pruebas de Validación de Prototipo

Tabla K1*Resultados Eficiencia, Eficacia y Fidelización de la Plataforma Tinkuy Perú*

Usuarios	Perfil	Eficiencia		Eficacia		Fidelización
		Tiempo de creación de rutas personalizadas y pago	Tiempo envío de ruta y de registro de usuario	El usuario concreto con éxito la tarea de creación de ruta personalizada (Si/No)	El usuario concreto con éxito el pago de la reserva (Si/No)	Puntaje NPS (De 0-10)
1	Turista	0-5 minutos	2-6 minutos	Si	Si	10
2	Turista	0-5 minutos	0-2 minutos	Si	Si	10
3	Turista	5-10 minutos	0-2 minutos	No	Si	10
4	Turista	0-5 minutos	0-2 minutos	Si	Si	10
5	Turista	0-5 minutos	0-2 minutos	Si	Si	10
6	Turista	5-10 minutos	0-2 minutos	Si	Si	10
7	Turista	5-10 minutos	0-2 minutos	Si	Si	10
8	Turista	5-10 minutos	0-2 minutos	Si	Si	10
9	Emprendedor	0-5 minutos	0-2 minutos	Si	Si	10
10	Emprendedor	0-5 minutos	0-2 minutos	Si	Si	9
11	Emprendedor	0-5 minutos	0-2 minutos	Si	Si	10
12	Emprendedor	0-5 minutos	0-2 minutos	Si	Si	9
13	Emprendedor	5-10 minutos	0-2 minutos	Si	Si	7
14	Emprendedor	0-5 minutos	0-2 minutos	Si	Si	9
15	Emprendedor	0-5 minutos	0-2 minutos	Si	Si	9
16	Emprendedor	0-5 minutos	0-2 minutos	Si	Si	9
17	Emprendedor	5-10 minutos	+6 minutos	Si	Si	9
18	Turista	0-5 minutos	0-2 minutos	Si	Si	9
19	Emprendedor	0-5 minutos	0-2 minutos	Si	Si	9
20	Emprendedor	0-5 minutos	0-2 minutos	Si	Si	9
21	Turista	0-5 minutos	0-2 minutos	Si	Si	9
22	Turista	0-5 minutos	0-2 minutos	Si	Si	9
23	Turista	0-5 minutos	0-2 minutos	Si	Si	9
24	Turista	0-5 minutos	0-2 minutos	Si	Si	9
25	Turista	5-10 minutos	2-6 minutos	No	Si	10
26	Emprendedor	10-20 minutos	0-2 minutos	Si	Si	10
27	Turista	5-10 minutos	2-6 minutos	Si	Si	10
28	Turista	5-10 minutos	0-2 minutos	Si	Si	6
29	Emprendedor	5-10 minutos	0-2 minutos	Si	Si	9
30	Turista	5-10 minutos	0-2 minutos	No	No	10
31	Turista	5-10 minutos	0-2 minutos	Si	Si	5
32	Emprendedor	5-10 minutos	0-2 minutos	Si	Si	10
33	Emprendedor	0-5 minutos	0-2 minutos	Si	Si	9
34	Emprendedor	0-5 minutos	0-2 minutos	Si	Si	10
35	Emprendedor	5-10 minutos	0-2 minutos	Si	Si	10
36	Turista	+20 minutos	0-2 minutos	No	Si	7
37	Emprendedor	5-10 minutos	2-6 minutos	Si	Si	9
38	Turista	5-10 minutos	2-6 minutos	Si	Si	9
39	Emprendedor	5-10 minutos	2-6 minutos	Si	Si	9
40	Turista	5-10 minutos	2-6 minutos	Si	Si	9
41	Emprendedor	5-10 minutos	2-6 minutos	Si	Si	9
42	Turista	5-10 minutos	2-6 minutos	Si	Si	9
43	Turista	5-10 minutos	2-6 minutos	Si	Si	9
44	Turista	5-10 minutos	2-6 minutos	Si	Si	9
45	Turista	5-10 minutos	2-6 minutos	Si	Si	9
46	Turista	5-10 minutos	0-2 minutos	Si	Si	10
47	Emprendedor	0-5 minutos	0-2 minutos	Si	Si	9
48	Turista	5-10 minutos	2-6 minutos	Si	Si	9
49	Turista	10-20 minutos	2-6 minutos	Si	Si	10
50	Turista	5-10 minutos	2-6 minutos	Si	Si	8
51	Turista	5-10 minutos	2-6 minutos	Si	Si	7
52	Emprendedor	10-20 minutos	0-2 minutos	Si	Si	10
53	Turista	5-10 minutos	2-6 minutos	Si	Si	8
54	Emprendedor	10-20 minutos	2-6 minutos	Si	Si	4
55	Turista	5-10 minutos	0-2 minutos	Si	Si	8
56	Turista	5-10 minutos	2-6 minutos	Si	Si	10
57	Turista	0-5 minutos	0-2 minutos	Si	Si	10
58	Turista	0-5 minutos	0-2 minutos	Si	Si	10
59	Emprendedor	5-10 minutos	2-6 minutos	Si	Si	10
60	Turista	+20 minutos	2-6 minutos	Si	Si	7
61	Turista	5-10 minutos	2-6 minutos	Si	Si	6
62	Turista	10-20 minutos	2-6 minutos	Si	Si	9
63	Turista	0-5 minutos	2-6 minutos	No	Si	7
64	Emprendedor	0-5 minutos	0-2 minutos	Si	Si	10
65	Emprendedor	0-5 minutos	0-2 minutos	Si	Si	10
66	Turista	5-10 minutos	0-2 minutos	Si	Si	8
67	Turista	+20 minutos	2-6 minutos	Si	Si	0
68	Turista	5-10 minutos	2-6 minutos	No	Si	5
69	Turista	10-20 minutos	2-6 minutos	Si	Si	9
70	Turista	10-20 minutos	+6 minutos	Si	Si	10
71	Turista	5-10 minutos	0-2 minutos	Si	Si	10
72	Emprendedor	10-20 minutos	0-2 minutos	No	Si	10
73	Turista	5-10 minutos	2-6 minutos	Si	Si	10
74	Turista	0-5 minutos	0-2 minutos	Si	Si	10
75	Turista	5-10 minutos	2-6 minutos	Si	Si	10
76	Emprendedor	0-5 minutos	0-2 minutos	Si	Si	1
77	Emprendedor	5-10 minutos	2-6 minutos	Si	Si	10
78	Turista	5-10 minutos	2-6 minutos	No	No	6
79	Emprendedor	5-10 minutos	2-6 minutos	Si	Si	10
80	Turista	10-20 minutos	2-6 minutos	No	No	8
81	Emprendedor	5-10 minutos	2-6 minutos	Si	Si	10
82	Turista	5-10 minutos	0-2 minutos	No	Si	6
83	Emprendedor	5-10 minutos	2-6 minutos	Si	Si	10
84	Turista	+20 minutos	+6 minutos	Si	Si	10
85	Turista	0-5 minutos	0-2 minutos	Si	Si	10
86	Turista	0-5 minutos	0-2 minutos	Si	Si	10
87	Turista	0-5 minutos	0-2 minutos	Si	Si	10
88	Turista	0-5 minutos	2-6 minutos	Si	Si	10
89	Turista	10-20 minutos	+6 minutos	Si	Si	6
90	Turista	10-20 minutos	2-6 minutos	Si	Si	7

Figura K1

Gráficos de Resultados Eficiencia, Eficacia y Fidelización de la Plataforma Tinkuy Perú



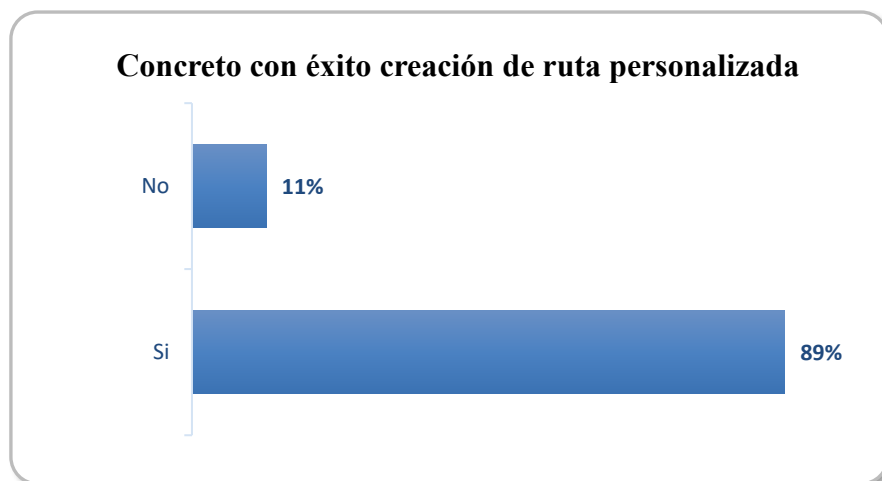


Tabla K2*Resultados H1: Pruebas de Usabilidad de la Plataforma Tinkuy Perú*

Hipótesis	Prueba	Dimensión	Métrica	Criterio	Resultados	
H1: En la plataforma digital Tinkuy Perú los turistas que desean visitar los atractivos turísticos en las provincias de la región de Piura pueden reservar servicios turísticos tales como hoteles, restaurantes, empresas de transporte, entre otros.	Los potenciales turistas interactúan con la plataforma digital Tinkuy Perú para obtener información y concretar reservas de servicios turísticos en la región de Piura	Eficiencia	Tiempo de creación de rutas personalizadas, envío y pago	Acceptable tiempo menor a 10 minutos	97%	El 97% de 90 encuestados logró crear una ruta personalizada den función a sus preferencias en un tiempo menor a 10 minutos. Es importante tener en cuenta que un 32% lo logró en menos de 5 minutos
			Tiempo de registro de usuario y envío de ruta	Acceptable tiempo menor a 6 minutos	96%	El 96% de 90 encuestados logró crear registrarse en un tiempo menor e igual a 6 minutos. Es importante tener en cuenta que un 54% lo logró en un tiempo menor o igual a 2 minutos
		Eficacia	El usuario concretó con éxito la tarea de creación de ruta personalizada	Acceptable que el usuario complete la actividad requerida sin abandonar la pagina	89%	El 89% de 90 encuestados logró con éxito crear una ruta personalizada+
			El usuario concretó con éxito el pago de la reserva	Acceptable que el usuario complete la actividad requerida sin abandonar la pagina	97%	El 97% de 90 encuestados logró con éxito el pago de la reserva
		Fidelización	Se mide la fidelización del usuario por medio de Net Promoter Score (NPS)	Acceptable resultado positivo	97%	De los 90 encuestados solo 2% no recomendaría Tinkuy a un amigo

Tabla K2*Resultados H2 - Pruebas de Validación de Pago de Comisión por uso de la Plataforma web Tinkuy Perú*

Hipótesis	Prueba	Dimensión	Métrica	Criterio	Resultados	
Los emprendedores con negocios en el sector turismo (hoteles, restaurantes, empresas de transporte, entre otros) y turistas están interesados y dispuestos a pagar una comisión igual o superior al 3% cada uno por el uso de la plataforma de Tinkuy Perú para captar nuevos clientes, gestionar reservas y obtener feedback de sus clientes.	Encuestas a 90 emprendedores proveedores de servicios turísticos para evaluar disposición de pago	Eficiencia	Cantidad de emprendedores proveedores de servicios turísticos dispuesto a pagar una comisión mayor o igual al 3% por cada reserva concretada a través de la plataforma web Tinkuy Perú	Al menos el 60% de los emprendedores proveedores de servicios turísticos dispuesto a pagar una comisión mayor o igual al 3%	83%	Se observa que el 83% de los encuestados estaría dispuesto a pagar una comisión mayor a 3%, Se obtuvo un promedio ponderado de 5.22% de comisión
	Encuestas a 153 potenciales turistas para evaluar disposición de pago		Cantidad de potenciales turistas dispuesto a pagar una comisión mayor o igual al 3% por cada reserva concretada a través de la plataforma web Tinkuy Perú	Al menos el 60% de los potenciales turistas están dispuesto a pagar una comisión mayor o igual al 3%	82%	Se observa que el 82% de los encuestados estaría dispuesto a pagar una comisión mayor al 3%, Se obtuvo un promedio ponderado de 5.22% de comisión, Basándonos en estos resultados, se tomará como punto de referencia un valor de comisión del 3%

Apéndice L: Simulación Montecarlo Eficiencia

Tabla L1

Simulación Montecarlo Eficiencia

Pruebas	Tiempo Eficiencia
	9.76
1.00	9.12
2.00	6.89
3.00	6.28
4.00	8.29
5.00	7.42
6.00	6.44
7.00	6.38
8.00	7.24
9.00	8.59
10.00	7.54
11.00	8.86
12.00	6.97
13.00	6.28
14.00	7.74
15.00	6.80
16.00	6.93
17.00	7.16
18.00	9.31
19.00	9.38
20.00	6.36
4,998.00	7.90
4,999.00	7.80
5,000.00	8.12
Simulaciones iguales o excedentes < 10	
Porcentaje de eficiencia	100%

Apéndice M: Marketing

FEE de Agencia publicitaria: para garantizar la participación en el mercado esperada, Tinkuy Perú plantear invertir esfuerzos y recursos en publicidad, el contenido y manejo de medios de manera eficiente, por esta razón se plantea dentro del presupuesto la contratación de una agencia publicitaria, dentro del cual se suscribe un FEE con esta agencia que incluye:

- Ejecutivo de cuenta: quien realizará la estrategia publicitaria y de marketing.
- Creador de contenido: desarrollo de material audiovisual
- Traffiker digital: distribuye publicidad en redes *Instagram, Facebook, YouTube, Google Adds.*
- Ejecutivo publicitario: Genera Reels de videos para *Instagram, Facebook y YouTube.*
- Diseños para *Instagram, Facebook* y página Web (Base de 20 diseños al mes)
- Mantenimiento de la página web: desde una óptica publicitaria.

Influencers: se busca el posicionamiento orientado al usuario, utilizando personajes influyentes para que público objetivo se identifique con los servicios o productos que usan, El monto promedio de cobro de estos *Influencers* depende del número de seguidores y se catalogan en:

- Nano *Influencers:* Aliados de marca, entre 1000 y 10000 seguidores.
- Micro *Influencers:* Especializados en un tema, hasta 100000 seguidores.
- Macro *Influencers:* Famosos, suelen trabajar con marcas específicas, entre 100,000 y 1'000,000 de seguidores.
- Mega *Influencers:* Estrellas o Celebridades, Alcance máximo más de 1'000,000 de seguidores.

En cuanto al cobro por historia tenemos:

- Nano *Influencers:* de 1 a 100 dólares por post.

- Micro *Influencers* de 100 a 500 dólares por publicación.
- Macro *Influencers* entre 5000 y 10000 dólares por post.
- Mega *Influencers*: entre 1500 hasta 50000 dólares.

Planteamos trabajar con micro *Influencers* con un alcance de hasta 100,000 seguidores, ascendiendo el gasto anual en el primer año de 13 mil soles.

Publicidad en Video de YouTube. Ofrece un promedio 5.45 soles por cada 1000 visitas en el canal de la plataforma, de acuerdo con la Tabla S1, se estimó la cantidad de impresiones necesarias por año en la plataforma con una Tasa de conversión de 3.8% tomada de: ¿Cuál es una buena tasa de conversión) <https://www.salecycle.com/eS/blog/estadísticaS/buena-tasa-de-conversión/> por esta razón consideramos en el año uno, monto superior a 13 mil soles por publicidad en *YouTube*.

Tabla M1

Estimación de Impresiones Necesarias

	Año 1	Año 2	Año3	Año 4	Año 5
Total, de arribos hospedajes estimados	68,943	115,485	196,554	254,003	329,860
Click en la página (3.8% Tasa de conversión)	1'838,467	3'079,587	5'241,446	6'773,418	8'796,265
Visitas Web/impresiones	7.00%	7.35%	8.09%	8.89%	9.78%
Miles de Impresiones	26,264	41,899	64,829	76,161	89,915

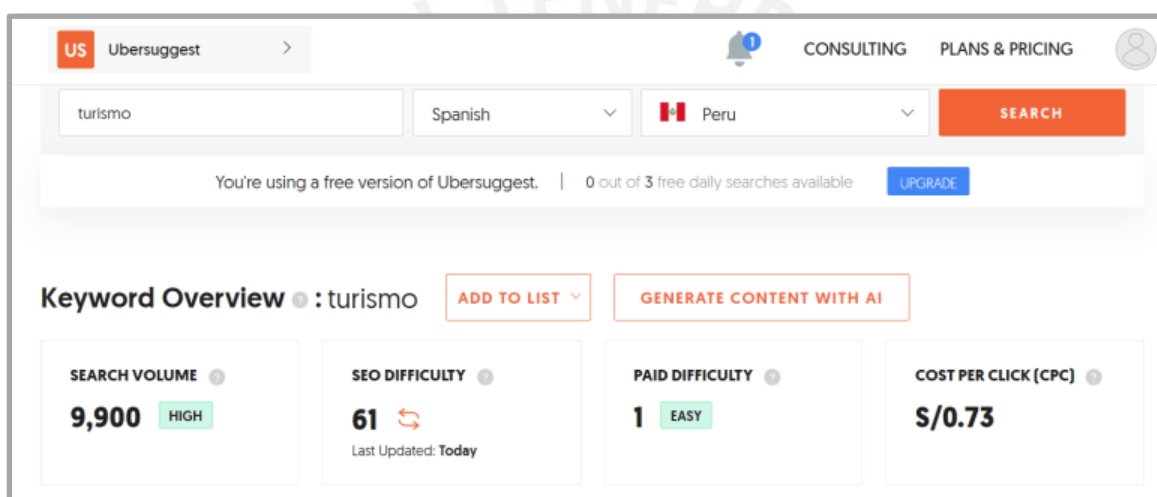
Publicidad en Facebook e Instagram: se realizará publicidad a través de anuncios en la red social de *Facebook* e *Instagram* bajo la modalidad de inversión diaria en relación a la cantidad de personas alcanzadas. Para enfocar las personas alcanzadas se trabaja en función a las impresiones calculadas para alcanzar el mercado objetivo, teniendo en cuenta que el CPM para tráfico web en *Facebook* e *Instagram* es de 2-3 Soles por cada 1000 impresiones.

Publicidad en Paneles: este tipo de publicidad estrictamente visual será a través de paneles físicos en la principal ciudad de Piura, con la finalidad de generar visualización para la mayor cantidad de personas que transiten por estas vías.

Como referencia para validar el monto a invertir en marketing se tomó en consideración Costo por Click, CPC, tomado de la página [https://app.neilpatel.com/en/login?next=https:// app.neilpatel.com/](https://app.neilpatel.com/en/login?next=https://app.neilpatel.com/) estimado en 0.73 soles por clic, de acuerdo con el número de impresiones calculado se obtiene que requerimos invertir alrededor de 511 mil soles en el año 1 con el fin de garantizar la participación de mercado objetivo.

Figura M1

Costo por Click



Tinkuy Perú posicionar la marca frente a los potenciales turistas y emprendedores del sector turismo, mediante otros usuarios que ya han escuchado o visto en los diferentes medios el producto, o dar a conocer el producto a nuevos usuarios.

Apéndice N: Resumen Reporte Trimestral de Turismo Junio 2023, Piura, Cajamarca, La Libertad, Lambayeque y Ancash

Piura	Año				Var. %Anual		Enero-Marzo					Var. % Ene-Mar	
	2019	2020	2021	2022	22/19	22/21	2019	2020	2021	2022	2023	23/19	23/22
N° Establecimientos Hospedaje	991	538	1,016	1,085	9.5%	6.8%	989	1,068	1,020	1,089	1,198	21%	10%
N° Arribos a Hospedajes	1,364,799	631,324	1,251,370	1,341,251	-1.7%	7.2%	364,296	326,563	281,241	398,707	287,683	-	-28%
Nacional	1,220,879	592,311	1,175,384	1,229,247	0.7%	4.6%	321,921	295,749	266,413	379,623	256,485	-	-32%
Extranjeros	143,920	39,013	75,986	112,004	-22.2%	47.4%	42,375	30,814	14,828	19,084	31,198	26%	63%
Arribos anuales/Establecimiento o hospedaje	1,377	1,173	1,232	1,236									
Durante el primer trimestre del 2023, la oferta promedio de establecimientos fue de 1 198, ello significó un incremento de 10,0% con respecto a lo registrado en similar periodo del año anterior; asimismo, superó en 21,1% a los niveles alcanzados en el periodo pre-pandemia enero-marzo del 2019. Los arribos totales a establecimientos de hospedaje bordearon 288 mil, lo cual significó una disminución de 27,8% respecto a lo reportado en el primer trimestre del 2022.													
Cajamarca	Año				Var. %Anual		Enero-marzo					Var. % Ene-Mar	
	2019	2020	2021	2022	22/19	22/21	2019	2020	2021	2022	2023	23/19	23/22
N° Establecimientos Hospedaje	833	547	859	931	11.8%	8.4%	834	924	854	927	1,039	25%	12%
N° Arribos a Hospedajes	1,025,993	513,532	714,189	863,739	-15.8%	20.9%	232,429	206,793	152,283	204,216	176,457	-	-14%
Nacional	1,005,109	506,752	710,567	850,987	-15.3%	19.8% 252.1	228,081	202,837	151,771	202,203	172,999	-	-14%
Extranjeros	20,884	6,780	3,622	12,752	-38.9%	%	4,348	3,956	512	2,013	3,458	20%	72%
Arribos anuales/Establecimiento o hospedaje	1,232	939	831	928									
La Libertad	Año				Var. %Anual		Enero-Marzo					Var. % Ene-Mar	
	2019	2020	2021	2022	22/19	22/21	2019	2020	2021	2022	2023	23/19	23/22
N° Establecimientos Hospedaje	1,137	695	1,104	1,178	3.6%	6.7%	1,139	1,201	1,109	1,181	1,289	13%	9%
N° Arribos a Hospedajes	1,964,516	900,809	1,482,926	1,496,169	-23.8%	0.9%	475,330	488,800	312,483	418,038	299,714	-	-28%
Nacional	1,871,377	878,292	1,458,197	1,436,836	-23.2%	-1.5% 139.9	451,769	471,413	308,072	408,106	287,423	-	-30%
Extranjeros	93,139	22,517	24,729	59,333	-36.3%	%	23,561	17,387	4,411	9,932	12,291	48%	24%
Arribos anuales/Establecimiento o hospedaje	1,728	1,296	1,343	1,270									
Lambayeque	Año				Var. %Anual		Enero-Marzo					Var. % Ene-Mar	
	2019	2020	2021	2022	22/19	22/21	2019	2020	2021	2022	2023	23/19	23/22
N° Establecimientos Hospedaje	670	476	648	696	3.9%	7.4%	674	727	651	694	748	11%	8%
N° Arribos a Hospedajes	1,032,206	586,402	930,855	906,210	-12.2%	-2.6%	255,366	242,726	205,561	233,470	219,663	-	-6%
Nacional	997,525	572,062	914,277	880,565	-11.7%	-3.7%	247,558	235,644	202,309	226,062	215,157	-	-5%
Extranjeros	34,681	14,340	16,578	25,645	-26.1%	54.7%	7,808	7,082	3,252	7,408	4,506	42%	-39%
Arribos anuales/Establecimiento o hospedaje	1,541	1,232	1,437	1,302									
Ancash	Año				Var. %Anual		Enero-Marzo					Var. % Ene-Mar	
	2019	2020	2021	2022	22/19	22/21	2019	2020	2021	2022	2023	23/19	23/22
N° Establecimientos Hospedaje	901	542	856	902	0.1%	5.4%	895	938	856	890	982	10%	10%
N° Arribos a Hospedajes	1,285,788	574,189	1,037,597	1,233,282	-4.1%	18.9%	291,722	259,585	180,385	316,019	309,914	6%	-2%
Nacional	1,200,819	564,406	1,025,799	1,186,968	-1.2%	15.7% 292.6	280,563	253,238	179,769	308,782	306,768	9%	-1%
Extranjeros	84,969	9,783	11,798	46,314	-45.5%	%	11,159	6,347	616	7,237	3,146	-72%	-57%
Arribos anuales/Establecimiento o hospedaje	1,427	1,059	1,212	1,367									
									1,480,938.9				
Total, arribos a hospedajes regiones Proyecto	6,673,302	3,206,256	5,416,937	5,840,651	-12.5%	7.8%							

Apéndice O: Estado Financieros Proyectados

Tabla O1

Flujo de Efectivo para los Próximos Cinco Años, en Soles

Cuenta	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
(+) EBIT		601,818	1,170,754	2,879,275	4,162,846	5,616,462
(-) Impuestos		- 177,536	- 345,372	- 849,386	- 1,228,040	- 1,656,856
Utilidad Neta Operacional		424,281	825,381	2,029,889	2,934,807	3,959,606
(+) Depreciación		5,500	5,500	5,500	5,500	5,500
Flujo de Efectivo Operativo		429,781	830,881	2,035,389	2,940,307	3,965,106
Inversión	- 811,001					
Flujo de Caja Libre	- 811,001	429,781	830,881	2,035,389	2,940,307	3,965,106
<hr/>						
Tasa de descuento	17.7%					
VAN	4,690,080					
TIR	114.7%					
Periodo de Recuperación	Segundo Año					
<hr/>						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	811,001	- 381,220	449,662	2,485,051	5,425,357	9,390,463

Tabla O2*Estado de Resultados Proyectado para los Próximos Cinco Años, en Soles*

Cuenta	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
(+) Ventas Netas	1,782,322	2,985,541	5,081,379	6,566,567	8,527,638
(-) Gasto de Marketing	- 509,650	- 795,021	- 1,099,769	- 1,227,199	- 1,444,197
(-) Gasto Operativo	- 665,355	- 1,014,266	- 1,096,835	- 1,171,021	- 1,461,479
EBITDA	607,318	1,176,254	2,884,775	4,168,346	5,621,962
(-) Depreciación y Amortización	- 5,500	- 5,500	- 5,500	- 5,500	- 5,500
EBIT	601,818	1,170,754	2,879,275	4,162,846	5,616,462
(-) Gastos Financieros	- 217,653	- 217,653	- 217,653		
Utilidad Antes de Impuestos	384,165	953,101	2,661,622	4,162,846	5,616,462
Impuesto a la Renta	- 113,329	- 281,165	- 785,179	- 1,228,040	- 1,656,856
Utilidad Neta	270,836	671,936	1,876,444	2,934,807	3,959,606

Tabla O3*Proyección del Flujo de Caja Libre en el Escenario Pesimista, en Soles*

Cuenta	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
(+) EBIT		259,823	448,606	1,650,183	2,574,514	3,553,784
(-) Impuestos		- 76,648	- 132,339	- 486,804	- 759,482	- 1,048,366
Utilidad Neta Operacional		183,175	316,267	1,163,379	1,815,033	2,505,417
(+) Depreciación		5,500	5,500	5,500	5,500	5,500
Flujo de Efectivo Operativo		188,675	321,767	1,168,879	1,820,533	2,510,917
Inversión	- 811,001					
Flujo de Caja Libre	- 811,001	188,675	321,767	1,168,879	1,820,533	2,510,917

Tasa de descuento	17.7%
VAN	2,358,890
TIR	72.8%
Periodo de Recuperación	Tercer Año

Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
811,001	- 622,326	- 300,559	868,320	2,688,853	5,199,770

Tabla O4*Proyección del Flujo de Caja Libre en el Escenario Optimista*

Cuenta	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
(+) EBIT		943,813	1,743,624	3,854,298	5,422,849	7,252,759
(-) Impuestos		- 278,425	- 514,369	- 1,137,018	- 1,599,741	- 2,139,564
Utilidad Neta Operacional		665,388	1,229,255	2,717,280	3,823,109	5,113,195
(+) Depreciación		5,500	5,500	5,500	5,500	5,500
Flujo de Efectivo Operativo		670,888	1,234,755	2,722,780	3,828,609	5,118,695
Inversión	- 811,001					
Flujo de Caja Libre	- 811,001	670,888	1,234,755	2,722,780	3,828,609	5,118,695

Tasa de descuento	17.7%
VAN	6,581,729
TIR	147.3%
Periodo de Recuperación	Segundo Año

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	811,001	-140,113	1,094,642	3,817,422	7,646,031	12,764,726

Apéndice P: WACC

Tabla P1

Costo Promedio Ponderado del Capital o Weighted Average Cost of Capital

WACC	Valor	Participación	Costo	Promedio ponderado
Deuda	486,601		60%	20.2%
Recursos accionistas	324,400		40%	14%
Total	811,001		100%	17.7% WACC

Tasa interés deuda	28.6%
Impuesto	30%
Costo de la deuda	20.2%
El inversionista espera una Tasa de interés oportunidad	14%

Tasa Anual (%)	BBVA	Comercio	Crédito	Pichincha	BIF	Scotiabank	Citibank	Interbank	Mibanco	GNB	Falabella	Santander	Ripley	Alfin	ICBC	Bank of China	BCI	Promedio
Microempresas Préstamos a cuota fija a más de 360 días	21.78	-	28.36	12.32	-	14.82	-	22.89	32.68	-	27.82	-	-	-	-	s.i.	-	29%

Nota. Tasa Anual % sbs.gob.pe/app/pp/EstadisticasSAEEPportal/PaginaS/TIActivaTipoCreditoEmpresa.aspx?tip=B

Apéndice Q: VAN Simulación de Montecarlo

Tabla Q1

Simulación Montecarlo VAN

Pruebas			VAN	TIR
			S/ 4,354,703	114%
1	S/	4,097,171		102%
2	S/	4,389,894		100%
3	S/	4,613,425		115%
4	S/	5,197,083		121%
5	S/	2,808,106		82%
6	S/	5,690,603		124%
7	S/	4,139,929		102%
8	S/	4,326,967		110%
9	S/	5,079,423		123%
10	S/	4,079,633		103%
11	S/	4,541,885		123%
12	S/	4,026,676		119%
13	S/	4,714,715		122%
14	S/	3,409,408		100%
15	S/	3,965,304		102%
16	S/	3,096,596		88%
17	S/	4,306,469		118%
18	S/	4,203,952		104%
19	S/	3,702,065		95%
20	S/	3,863,424		102%
21	S/	4,001,763		100%
22	S/	4,457,936		108%
23	S/	4,349,580		106%
24	S/	4,942,277		121%
25	S/	4,431,152		103%
26	S/	4,662,811		124%
27	S/	4,552,440		116%
28	S/	3,639,728		103%
29	S/	5,428,944		123%
30	S/	4,579,266		106%
31	S/	4,279,814		108%
32	S/	3,791,642		111%
33	S/	3,937,008		118%
34	S/	4,278,137		106%
35	S/	3,925,529		116%
36	S/	4,523,378		118%
37	S/	4,803,033		116%
38	S/	5,697,567		136%
39	S/	4,552,681		111%
40	S/	3,550,552		104%
Simulaciones iguales o excedentes al VAN > 4,000,000			3,936	
Porcentaje de eficiencia (5000 simulaciones)				78.72%

Apéndice R: The Flourishing Business Model Canvas

Environment		Society		Economy		Ecosystem Actors	
Biophysical Stock		PROCESS		VALUE		PEOPLE	
Ecosystem Services		GOVERNANCE		Channels		Needs	
<p>*Arboles para uso de papel. Agua y combustibles fósiles brindan energía requerida para activar los sistemas de software para funcionamiento de la página web. Embalaje propio del merchandising</p>	<p>Resources</p> <ul style="list-style-type: none"> *Entorno natural *Software de programación y diseño de páginas webs. * Host y dominio. Inscripción de marca. *Inversión inicial *Publicidad en web y redes sociales. *Laptops, computadoras, celulares, impresoras *Humanos 	<p>Partnerships</p> <ul style="list-style-type: none"> *Hospedajes y hoteles de la zona *Restaurantes de la zona *Casas rurales *Empresas turísticas *Empresas de transporte *Comerciantes de la zona Asociación de curanderos *Influencers locales *Comunidad *Financieras *Desarrolladoras de plataformas digitales *Mantenimiento de software 	<p>Value Co- creations</p> <p>Pionera: Plataforma digital que integre inspiración, planificación, reserva, viaje, compartir de manera personalizada y acepte todos los medios pago..</p> <p>Alcance: disponible en página web e interfaz para celulares.</p> <p>Ahorro de tiempo: rutas planificadas y</p>	<p>Relationships</p> <ul style="list-style-type: none"> *Integración con la oferta turística * Integración con la comunidad *Integración con los turistas * Financieras: ofrecer confianza 	<p>Stakeholders</p> <ul style="list-style-type: none"> *Colaboradores *Turistas *Hospedajes y hoteles de la zona *Restaurantes de la zona *Casas rurales *Empresas turísticas *Empresas de transporte *Comerciantes de la zona *Municipalidad y autoridades locales *Asociación de curanderos *Influencers locales *Comunidad *Entidades financieras *Socios *Radios de comunicación local *Establecimientos de salud *Policia *Compañías de seguros *Empresas de desarrollo de paginas web 	<p>* Población local</p> <p>*Prestadores de servicios turísticos</p> <p>*Turistas</p> <p>*Recursos con potencial turístico</p> <p>*Guías turísticos</p> <p>*Gobierno local y central</p> <p>*celeradoras e incubadoras de startups</p> <p>* Instituciones educativas</p> <p>* Desarrolladoras de pág. web.</p> <p>* Empresas especializadas en publicidad digital.</p> <p>* Financieras.</p>	
<p>*Servicios culturales</p> <p>*Servicios de soporte</p> <p>*Servicios ecosistémicos (suministro, regulación)</p>	<p>Activities</p> <ul style="list-style-type: none"> * Formación de empresa. * Brindar herramientas para mejorar la atención a turistas. *Acondicionamiento de infraestructura *Capacitaciones *Padronizar lugares turísticos de la zona *Marketing *Gestionar reservas *Creación de contenido *Diseño de experiencias *Análisis de información 	<p>Governance</p> <ul style="list-style-type: none"> *Jefe de administración y finanzas y marketing , desarrollan: metas, modelo de negocio, plan estratégico y las directrices de gestión *Alianzas estratégicas 	<p>Value Co- destructions</p> <ul style="list-style-type: none"> *Huella de carbono *Variar el estilo de vida de la comunidad *Sobreexplotación de recursos de naturales *Impacto a las empresas que brindan servicios de turismo de forma física via telefónica o presencial. *Trabajo que se pueden destruir para encargados de las agencias que atienden a los turistas. 	<p>Channels</p> <ul style="list-style-type: none"> *Web site *FanPage * Whatsapp * Redes sociales * Correo electrónico *Online, a través de plataformas digitales: 	<p>Needs</p> <ul style="list-style-type: none"> *Eficiente conexión y disponibilidad de información para reserva de centros deportivos. *Reducir tiempo de reserva * Automatizar la gestión de lugares turísticos * Acelerar y normalizar el uso de sistemas e impulsar la revolución digital en el país. 		
<p>Costs</p> <p>En términos medioambientales, se ha observado un aumento en la utilización de dispositivos tecnológicos y el consumo de energía eléctrica, así como la emisión de CO2 debido al uso de combustibles fósiles en los desplazamientos hacia el centro deportivo.</p>		<p>Goals</p> <ul style="list-style-type: none"> *Ser la principal plataforma digital de rutas de lugares turísticos *Ayudar a incrementar las ventas de los emprendedores. * Brinda información precisa de los lugares turísticos. * Ayudar a disminuir el estrés que genera recurrir para armar un plan de viaje turístico 		<p>Benefits</p> <ul style="list-style-type: none"> *Generación de utilidad *Cubrir los costos de la empresa * Generar ingresos para los prestadores de servicios turísticos *Conservación de los atractivos turísticos *Poner en valor atractivos turísticos *Desarrollo sostenible de la zona 			

Apéndice S: Beneficios sociales Tinkuy Perú

Tabla S1

Costo de Emisión de CO2 - Laptops Tinkuy Perú

Criterio	Unidad	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Laptops de Tinkuy Perú	Unidades	5	5	5	5	5
Tiempo de Uso	Horas	12	12	12	12	12
Días al mes	Días	30	30	30	30	30
Consumo Energético por hora	kWh	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Consumo Energético en el mes	kWh	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00
Factor de Conversión (Huella de Carbono)	KgCO2/kWh	0.4119	0.4119	0.4119	0.4119	0.4119
Huella de Carbono Anual	KgCO2	1,334.56	1,334.56	1,334.56	1,334.56	1,334.56
Huella de Carbono Anual	tCO2e	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33
Precio Social del Carbono en Perú	Dólares / tCO2e	7.17	7.17	7.17	7.17	7.17
Precio Social del Carbono en Perú	Soles / tCO2e	27.60	27.60	27.60	27.60	27.60
Costo Anual	Soles	36.84	36.84	36.84	36.84	36.84

Nota. Cálculo de consumo mensual de energía tomado de <https://www.osinergmin.gob.pe/calcula-tu-consumo-de-luz>

Factor de emisión de kgCO2 tomado de <http://www.minem.gob.pe/giec/secundaria/pdf/ficha-informativa-secundaria/FICHA-INFORMATIVA-2.pdf>

Valorización del precio social al carbono tomado de https://www.congreso.gob.pe/DocS/comisiones2020/CE_Cambio_Climatico_-2020-2021/fileS/foros_documentoS/20_10_06_precio_al_carbono_minam.pdf

Tipo de Cambio 1 dólar = 3.850 soles

Tabla S2*Costo de Emisión de CO2 - Smartphones Tinkuy Perú*

Años	Unidad	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Smartphones	Unidades	3	5	7	8	10
Horas de carga durante el día	Horas	4	4	4	4	4
Días al mes	Días	30	30	30	30	30
Consumo Energético por hora	kWh	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Consumo Energético en el mes	kWh	3.60	6.00	8.40	9.60	12.00
Factor de Conversión (Huella de Carbono)	KgCO2/kWh	0.4119	0.4119	0.4119	0.4119	0.4119
Huella de Carbono Anual	KgCO2	17.79	29.66	41.52	47.45	59.31
Huella de Carbono Anual	tCO2e	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06
Precio Social del Carbono en Perú	Dólares / tCO2e	7.17	7.17	7.17	7.17	7.17
Precio Social del Carbono en Perú	Soles / tCO2e	27.60	27.60	27.60	27.60	27.60
Costo Anual	Soles	0.49	0.82	1.15	1.31	1.64

Nota. Cálculo de consumo mensual de energía tomado de <https://www.osinergmin.gob.pe/calcula-tu-consumo-de-luz>

Factor de emisión de kgCO2 tomado de <http://www.minem.gob.pe/giec/secundaria/pdf/ficha-informativa-secundaria/FICHA-INFORMATIVA-2.pdf>

Valorización del precio social al carbono tomado de https://www.congreso.gob.pe/DocS/comisiones2020/CE_Cambio_Climatico_-2020-2021/fileS/foros_documentoS/20_10_06_precio_al_carbono_minam.pdf

Tipo de Cambio 1 dólar = 3.850 soles

Tabla S3*Costo de Emisión de CO2 - Servidor Tinkuy Perú*

Años	Unidad	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Servidor de	Unidades	1	1	1	1	1
Tiempo de uso	Horas	24	24	24	24	24
Días al mes	Días	30	30	30	30	30
Consumo Energético por hora	kWh	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
Consumo Energético en el mes	kWh	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00
Factor de Conversión (Huella de Carbono)	KgCO2/kWh	0.4119	0.4119	0.4119	0.4119	0.4119
Huella de Carbono Anual	KgCO2	711.76	711.76	711.76	711.76	711.76
Huella de Carbono Anual	tCO2e	0.71	0.71	0.71	0.71	0.71
Precio Social del Carbono en Perú	Dólares / tCO2e	7.17	7.17	7.17	7.17	7.17
Precio Social del Carbono en Perú	Soles / tCO2e	27.60	27.60	27.60	27.60	27.60
Costo Anual	Soles	19.65	19.65	19.65	19.65	19.65

Nota. Cálculo de consumo mensual de energía tomado de <https://www.osinergmin.gob.pe/calcula-tu-consumo-de-luz>

Factor de emisión de kgCO2 tomado de <http://www.minem.gob.pe/giec/secundaria/pdf/ficha-informativa-secundaria/FICHA-INFORMATIVA-2.pdf>

Valorización del precio social al carbono tomado de https://www.congreso.gob.pe/DocS/comisiones2020/CE_Cambio_Climatico_-2020-2021/fileS/foros_documentoS/20_10_06_precio_al_carbono_minam.pdf

Tipo de Cambio 1 dólar = 3.850 soles

Tabla S4*Costo de Emisión de CO2 - Usuarios de la Oferta de Tinkuy Perú*

Años	Unidad	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Laptops de empresarios	Unidades	56	107	172	215	270
Tiempo de uso	Horas	24	24	24	24	24
Días al mes	Días	30	30	30	30	30
Consumo Energético por hora	kWh	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Consumo Energético en el mes	kWh	6,023.24	11,527.48	18,544.89	23,168.97	29,184.81
Factor de Conversión (Huella de Carbono)	KgCO2/kWh	0.4119	0.4119	0.4119	0.4119	0.4119
Huella de Carbono Anual	KgCO2	29,771.69	56,978.02	91,663.69	114,519.60	144,254.70
Huella de Carbono Anual	tCO2e	29.77	56.98	91.66	114.52	144.25
Precio Social del Carbono en Perú	Dólares / tCO2e	7.17	7.17	7.17	7.17	7.17
Precio Social del Carbono en Perú	Soles / tCO2e	27.60	27.60	27.60	27.60	27.60
Costo Anual	Soles	821.83	1,572.85	2,530.33	3,161.26	3,982.08

Nota. Cálculo de consumo mensual de energía tomado de <https://www.osinergmin.gob.pe/calcula-tu-consumo-de-luz>

Factor de emisión de kgCO2 tomado de <http://www.minem.gob.pe/giec/secundaria/pdf/ficha-informativa-secundaria/FICHA-INFORMATIVA-2.pdf>

Valorización del precio social al carbono tomado de https://www.congreso.gob.pe/DocS/comisiones2020/CE_Cambio_Climatico_-2020-2021/fileS/foros_documentoS/20_10_06_precio_al_carbono_minam.pdf

Tipo de Cambio 1 dólar = 3.850 soles

Tabla S5*Costo de Emisión de CO2 - Usuarios de la Demanda de Tinkuy Perú*

Años	Unidad	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Laptops de turistas	Unidades	22,981	38,495	65,518	84,668	109,953
Tiempo de uso	Horas	1	1	1	1	1
Días al mes	Días	3	3	3	3	3
Consumo Energético por hora	kWh	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Consumo Energético en el mes	kWh	10,341.38	17,322.68	29,483.14	38,100.48	49,478.99
Factor de Conversión (Huella de Carbono)	KgCO2/kWh	0.4119	0.4119	0.4119	0.4119	0.4119
Huella de Carbono Anual	KgCO2	51,115.36	85,622.54	145,729.24	188,323.04	244,564.75
Huella de Carbono Anual	tCO2e	51.12	85.62	145.73	188.32	244.56
Precio Social del Carbono en Perú	Dólares / tCO2e	7.17	7.17	7.17	7.17	7.17
Precio Social del Carbono en Perú	Soles / tCO2e	27.60	27.60	27.60	27.60	27.60
Costo Anual	Soles	1,411.01	2,363.57	4,022.78	5,198.56	6,751.09

Nota. Cálculo de consumo mensual de energía tomado de <https://www.osinergmin.gob.pe/calcula-tu-consumo-de-luz>

Factor de emisión de kgCO2 tomado de <http://www.minem.gob.pe/giec/secundaria/pdf/ficha-informativa-secundaria/FICHA-INFORMATIVA-2.pdf>

Valorización del precio social al carbono tomado de https://www.congreso.gob.pe/DocS/comisiones2020/CE_Cambio_Climatico_-2020-2021/fileS/foros_documentoS/20_10_06_precio_al_carbono_minam.pdf

Tipo de Cambio 1 dólar = 3.850 soles

Tabla S6

Beneficios Social por Ahorro de Tiempo por Búsqueda, Reserva y Pago de rutas y servicios turísticos en Línea Desde el Año 1 hasta el Año 5, en Soles

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Número de transacciones	68,943	115,485	196,554	254,003	329,860
Tiempo ahorrado en horas por reservar en Tinkuy (40 minutos/transacción)	45,962	76,990	131,036	169,335	219,907
Costo hora/hombre (S/ /hora)	8.16	8.16	8.16	8.16	8.16
Beneficios totales	375,090	628,308	1,069,378	1,381,936	1,794,644



Tabla S7

Beneficios Social por Ahorro del Costo por Emisión de CO2 por Energía Eléctrica al Dejar de usar el Computador Desde el Año 1 hasta el Año 5

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Número de transacciones	68,943	115,485	196,554	254,003	329,860
Tiempo ahorrado en horas por reservar en Tinkuy (40 minutos/transacción)	45,962	76,990	131,036	169,335	219,907
Consumo Energético por hora kWh	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Consumo Energético en el año KWh	6,894	11,548	19,655	25,400	32,986
Factor de Conversión (Huella de Carbono) KgCO2/kWh	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
Huella de Carbono Anual KgCO2	2,840	4,757	8,096	10,462	13,587
Huella de Carbono Anual tCO2e	2.84	4.76	8.10	10.46	13.59
Huella de Carbono Anual dólares / tCO2e	7.17	7.17	7.17	7.17	7.17
Precio Social del Carbono en Perú Soles / tCO2e	27.60	27.60	27.60	27.60	27.60
Beneficio Social Anual Soles	78.39	131.31	223.49	288.81	375.06

Tabla S8**Resumen de Costos y Beneficios sociales Tinkuy, en Soles**

Costos Sociales de Tinkuy Perú	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo de Emisión de CO2 - Laptops Tinkuy Perú	37	37	37	37	37
Costo de Emisión de CO2 - Smartphones Tinkuy Perú	0	1	1	1	2
Costo de Emisión de CO2 - Servidor Tinkuy Perú	20	20	20	20	20
Costo de Emisión de CO2 - Usuarios de la Oferta de Tinkuy Perú	822	1,573	2,530	3,161	3,982
Costo de Emisión de CO2 - Usuarios de la Demanda de Tinkuy Perú	1,411	2,364	4,023	5,199	6,751
Costo Social de Tinkuy Perú	2,290	3,994	6,611	8,418	10,791
Beneficios Sociales de Tinkuy Perú	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Beneficios Social por Ahorro de Tiempo por Búsqueda, Reserva y Pago de rutas y servicios turísticos en Línea	375,090	628,308	1,069,378	1,381,936	1,794,644
Beneficios Social por Ahorro del Costo por Emisión de CO2 por Energía Eléctrica al Dejar de usar el Computador	78	131	223	289	375
Beneficio Social de Tinkuy Perú	375,169	628,439	1,069,601	1,382,225	1,795,019

Tabla S9*Flujo de Beneficio Social*

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Beneficio Social Anual Soles	375,169	628,439	1,069,601	1,382,225	1,795,019
Costo Social de Tinkuy Perú	-2,290	-3,994	-6,611	-8,418	-10,791
Beneficio social incremental (BSI-CSI)	377,459	632,433	1,076,212	1,390,643	1,805,811
<hr/>					
Tasa de Descuento		8.0%			
VAN Social		3,997,208			

