ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA TOULOUSE LAUTREC

Diseño de servicio integral a través de una plataforma digital “Pachacamac Conecta” para impulsar la visibilidad y el posicionamiento del distrito de Pachacámac como destino turístico

PROYECTO DE INNOVACIÓN PARA OBTENER EL GRADO DE BACHILLER EN ARQUITECTURA DE INTERIORES

PRESENTADA POR

Arantza Carreño Orrego
DNI: 74626877, Perú
Dayanna Tamara Nieto Pintado
DNI: 70390048, Perú

ASESOR

Jefferson Rodolfo Samir Anaya Romero
DNI: 47552688, Perú
ORCID: 0009-0002-1092-8972

JURADO

Millan Reyes Martha Sofia Mercedes
Murayama Tagami Camila
Herrera Esquivel Estephannia

Lima, Octubre 2025

Pachacamac Conecta - Proyecto de Innovaci%C3%B3n TLS.pdf

Desarrollo Educativo S.A. Instituto Toulouse Lautrec

Document Details

Submission ID
trn:oid:::11391:507711104

Submission Date
Oct 3, 2025, 9:32 PM GMT-5

Download Date
Oct 3, 2025, 10:10 PM GMT-5

File Name
Pachacamac Conecta - Proyecto de Innovación TLS.pdf

File Size
563.9 KB

29 Pages

5,935 Words

35,091 Characters

turnitin Page 1 of 35 - Cover Page Submission ID trn:oid:::11391:507711104

17% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Filtered from the Report

- Bibliography
- Quoted Text

Top Sources

7% Internet sources
1% Publications
15% Submitted works (Student Papers)

Integrity Flags

0 Integrity Flags for Review

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A Flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.

ÍNDICE DE CONTENIDO

I. Información general **1**

1.1 Título del Proyecto de Innovación 1

1.2 Resumen del Proyecto de Innovación 1

1.3 Contextualización del Proyecto de Innovación 2

II. Descripción de la innovación **3**

2.1 Planteamiento del Problema 3

2.2 Población beneficiaria 4

2.3 Objetivo(s) del proyecto 4

2.4 Marco referencial 4

2.5 Proceso creativo y experimentos 5

2.5.1 Información sobre el usuario(s) 5

2.5.2 Información sobre el Mercado 7

2.5.3 Concepto y Propuesta de Valor 7

2.5.4 Diseño de producto/servicio 8

2.5.5 Modelo de Negocio 9

2.5.6 Resultados esperados 11

2.5.7 Prototipos desarrollados 11

2.5.8 Experimentos 13

2.5.9 Resumen del Proyecto de Innovación 18

III. Estimación de costos **19**

3.1 Presupuesto 19

IV. Conclusiones y recomendaciones **21**

4.1 Conclusiones 21

4.2 Recomendaciones 21

V. Referencias Bibliográficas **22**

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Tabla de costos fijos de prototipo digital **19**
Tabla 2 Tabla de costos variables de prototipo digital **20**
Tabla 3 Tabla de costos fijos de prototipo físico **20**
Tabla 4 Tabla de costos variables de prototipo físico **20**

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Mapa de actores **6**
Figura 2 Probabilidad de visitar Pachacamac después de ver el prototipo digital **14**
Figura 3 Principales factores que impiden a turistas visitar Pachacámac **15**
Figura 4 Disponibilidad de participación de los actores locales en una plataforma **16**
Figura 5 Porcentaje de líderes que conocen de iniciativas para promocionar Pachacámac **16**
Figura 6 Formas de colaboración favoritas entre actores locales **17**
Figura 7 Principales beneficios de participar en el servicio integral **17**
Figura 8 Principales barreras que impiden la colaboración entre actores locales **18**

I. Información general

1.1 Título del Proyecto de Innovación

Diseño de servicio integral a través de una plataforma digital “Pachacamac Conecta”, para impulsar la visibilidad y el posicionamiento del distrito de Pachacámac como destino turístico.

1.2 Resumen del Proyecto de Innovación

El proyecto de innovación “PACHACAMAC CONECTA” se plantea en el contexto del área estratégica de desarrollo prioritario de salud y bienestar social y la actividad económica de otras actividades de servicios, y busca resolver la falta de visibilidad y estabilidad económica del turismo en Pachacámac, así como la dificultad para acceder a canales digitales, conectarse entre sí y atraer visitantes de forma sostenible, teniendo como población beneficiaria a la comunidad y empresas turísticas locales de Pachacámac.

Se aplicó la metodología de resolución creativa de problemas con herramientas de Design Thinking para tomar como centro al usuario y Lean Startup para impulsar la implementación de los resultados, estas herramientas contemplan la colaboración y el pensamiento visual, como la técnica persona para plantear arquetipos y validar usuarios, mapa de actores para reconocer el contexto y mercado, mapa de trayectoria, para delinear la mecánica de la propuesta, canvas de propuesta de valor, para consolidar el concepto innovador, canvas de modelo de negocio que permita observar la sostenibilidad de la propuesta, entre otras, que son presentadas en detalle en el documento a continuación.

La solución innovadora presentada en forma de propuesta de valor consiste en impulsar el turismo en Pachacámac con un enfoque de triple impacto para lograr visibilidad, estabilidad económica y valorización cultural de su comunidad. Se trata de una página web que además de ofrecer todo tipo de servicios turísticos, permite armar tours personalizados y acceder a un calendario de actividades locales en temporada alta y baja. Además, ofrece descuentos en reservas a cambio de reciclaje e impulsa la venta digital de productos locales. Para las empresas turísticas, incluye un espacio de comunidad que facilita conexiones para generar experiencias colaborativas.

Para la experimentación se diseñó un prototipo digital interactivo en formato de página web, que muestra las principales funcionalidades del servicio: información turística de Pachacámac

con mapa, sección de actividades con la opción de armar tours personalizados, calendario anual de eventos, sección de sostenibilidad con descuentos a cambio de reciclaje y espacio de comunidad para conexiones entre empresas locales, para ser testeado por potenciales usuarios (de parte de las empresas y turistas) y devolver una retroalimentación a través de una encuesta. Estos pudieron navegar la página, explorar actividades y visualizar la propuesta de valor de manera intuitiva. Los resultados mostraron una valoración positiva en aspectos como la organización de la información, la interfaz visual y la variedad de opciones. Se evidenció un alto interés en la plataforma, ya que el 90% de los emprendedores está dispuesto a participar y el 10% lo consideraría en el futuro. Asimismo, se identificó que el 100% de los encuestados desconoce iniciativas locales conjuntas para promocionar Pachacámac, lo que representa un potencial para impulsar la coordinación local. Respecto a los tipos de colaboración, el 50% mostró preferencia por paquetes conjuntos con otros emprendedores, seguido de un 40% que prioriza la promoción en medios digitales, mientras que el 10% valoró la implementación de señalética. En cuanto a los beneficios del servicio integral, el 60% destacó el aumento de reservas y clientes, y el 40% restante se dividió entre mayor visibilidad nacional, mejores precios e ingresos, reconocimiento cultural y creación de rutas más completas.

Finalmente, se identificaron como principales barreras la desconfianza entre actores locales (80%) y la falta de información digital (20%), factores que deberán abordarse para garantizar la colaboración efectiva. Y entre las principales recomendaciones surgió la necesidad de incorporar reseñas de usuarios, mejorar la claridad en opciones de transporte y fortalecer la interacción directa con las empresas.

Se concluye que la solución propuesta genera interés real en visitar Pachacámac y es percibida como una plataforma útil, completa y atractiva, aunque todavía requiere evolucionar hacia funcionalidades transaccionales (reservas y pagos en línea) y comunicación más directa; y se recomienda continuar con el desarrollo del prototipo hacia un sistema funcional e implementar mejoras de usabilidad basadas en la retroalimentación obtenida.

1.3 Contextualización del Proyecto de Innovación

El proyecto se basa en el distrito de Pachacámac, al sureste de Lima, un territorio con un notable patrimonio cultural, arqueológico y natural. En este espacio se ubica el santuario

arqueológico de Pachacámac, uno de los complejos prehispánicos más representativos de la costa peruana. Además, la localidad preserva expresiones culturales vivas que se manifiestan en celebraciones religiosas, danzas y una variada gastronomía. A esto se suma una tradición artesanal y agrícola, en la que las comunidades mantienen prácticas heredadas como la cerámica, el tejido y el cultivo.

II. Descripción de la innovación

2.1 Planteamiento del Problema

El distrito de Pachacámac cuenta con potencial turístico gracias a su cultura, gastronomía y riqueza natural. Sin embargo, en comparación a otros distritos más consolidados como destinos en Lima, aún carece de posicionamiento y cuidados que lo muestren competitivo ante estos lugares más reconocidos por los turistas nacionales e internacionales.

El primer problema identificado es la baja visibilidad y difusión de lo que el distrito puede ofrecer a sus visitantes. Muchos desconocen de la variedad de experiencias que se puede tener en el lugar y sumado a la falta de capacitación de marketing digital a los líderes comunitarios y asociaciones como agencias de turismo hacen que reduzca el atractivo del último valle verde en Lima.

Un punto que se convierte en desventaja para el turismo es la estacionalidad, específicamente en las Lomas de Lúcumo y Manzano que están caracterizadas en dos estaciones: La temporada seca de diciembre a marzo donde la vegetación está menos desarrollada por la falta de humedad y la temporada húmeda de junio a noviembre donde florece el paisaje verde. En los meses húmedos la afluencia de turistas crece y durante el resto del año las visitas disminuyen notablemente, lo que genera inestabilidad en los ingresos para las familias y agencias que dependen de estas actividades.

Otro reto identificado es la escasa infraestructura turística, como la falta de señalización en diversas calles añadiendo a ello el acceso limitado o complejidad para llegar a ciertos lugares con transporte público, esto dificulta el tránsito fluido y exitoso de los visitantes.

La comunidad de Pachacámac se enfrenta a un contexto en el que el turismo no alcanza el verdadero potencial para que sea un motor económico y social sólido, a pesar de los esfuerzos por parte de los emprendedores para brindar experiencias atractivas y sostenibles. Esta situación solo evidencia la necesidad de propuestas innovadoras que puedan fortalecer la difusión de este distrito, que den iniciativa para una mejor articulación local y promover un turismo responsable y alineado con la sostenibilidad.

2.2 Población beneficiaria

Este proyecto tiene como beneficiarios directos a los emprendedores en el turismo local de Pachacámac, entre ellos encontramos a dueños de agencias, hospedajes, restaurantes, haciendas, museos y guías que buscan darle calidad a sus servicios y atraer más visitantes. De manera indirecta, se beneficiarán las familias de la comunidad local que tienen participación en las actividades relacionadas al turismo, como artesanos, agricultores y algunos comerciantes que encuentran un ingreso complementario en este rubro.

Los visitantes también se verían beneficiados ya que tendrán mejor acceso a estas experiencias siendo más seguras y sostenibles, estas tendrán mayor valor del patrimonio cultural y natural del distrito.

Asimismo, el distrito de Pachacámac en general se verá favorecido al consolidarse y posicionarse como un destino turístico dentro de Lima Metropolitana, esto no solo contribuirá con el desarrollo económico sino que aportará a la preservación de la identidad cultural y natural del lugar.

2.3 Objetivo(s) del proyecto

El objetivo general es diseñar una propuesta innovadora que contribuya con la visualización y fortalecimiento del turismo comunitario en Pachacámac, a su vez se promoverán prácticas sostenibles y el consumo sostenibles alineadas a la ODS 12.

Los objetivos específicos:

- Identificar las necesidades, retos y expectativas de los líderes y asociaciones turísticas.
- Analizar las oportunidades y posibles limitaciones para el posicionamiento del distrito frente a lugares turísticos populares de Lima Metropolitana.
- Explorar las prácticas sostenibles que se aplicarán al turismo para favorecer a la comunidad y al entorno natural.

2.4 Marco referencial

El proyecto se sustenta en conceptos que nos permiten conocer y entender la situación actual del turismo en Pachacámac para orientarnos hacia una solución innovadora.

- Marco conceptual.

El turismo comunitario se basa en una gestión dentro de la cual las comunidades locales participan activamente en la creación de experiencias turísticas que generen beneficios económicos, sociales y culturales sostenibles (Organización Mundial del Turismo, 2021). Asimismo, una propuesta de valor está definida como la promesa de un producto o servicio que responda a las necesidades de un usuario. (Osterwalder & Pigneur, 2010). Dentro de este proyecto, la propuesta busca posicionar a Pachacámac como un destino turístico que integre sostenibilidad, cultura e innovación, lo que se ideará con principios del turismo sostenible que promueve la preservación de recursos culturales, naturales y a la par impulsa el desarrollo económica de la localidad (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo del Perú, 2020)

- Marco contextual.

Pachacámac es un distrito ubicado al sur de Lima, cuenta con una gran riqueza cultural y natural como sus populares lomas, Santuario arqueológico, festividades y reconocida gastronomía. Pese a estos atractivos, el distrito enfrenta una baja visibilidad y valoración en comparación con otros destinos turísticos de Lima, la estacionalidad y falta de mejoras en el lugar son puntos frágiles identificados. Estos factores dificultan el posicionamiento y reducen su potencial como destino.

- Marco normativo

En el Perú, la Política Nacional de Turismo (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo del Perú, 2019) promueve que los destinos turísticos sean competitivos y sostenibles. Sumado a ello, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (Organización de las Naciones Unidas, 2015) enmarcan metas de inclusión social, crecimiento económico y una gestión responsable de los recursos. Estos lineamientos respaldan el enfoque del proyecto, que busca fortalecer a Pachacámac con un triple impacto.

2.5 Proceso creativo y experimentos

2.5.1 Información sobre el usuario(s)

Nuestros usuarios son los líderes comunitarios o asociaciones locales, que se traducen a dueños de agencias, hospedajes, restaurantes y otros servicios relacionados al turismo. Este grupo de actores enfrenta desafíos como la estacionalidad del distrito, la poca visibilidad y promoción digital, la falta de una articulación entre asociaciones y negocios,

y la falta de mejoras en el lugar como escasa señalética, lo cual limita su competitividad frente a otros destinos turísticos de Lima Metropolitana.

Dentro del desarrollo del proyecto, profundizamos en nuestros usuarios y con la información se definió lo siguiente:

- Principales dolores identificados: Baja afluencia de turistas en temporada baja (de octubre a mayo), limitada promoción digital y escasa conexión entre los emprendedores locales para un trabajo en comunidad.

-Principales necesidades identificadas: Mantener estabilidad financiera en todo el año, obtener mayor visibilidad como destino, marcas un diferencial atractivo frente a otros destinos y contar con el apoyo de las autoridades para la mejora de la infraestructura del distrito.

-Metas deseadas: Incremento del número de visitantes de manera sostenida, fortalecimiento y valoración de la identidad cultural, y consolidación del turismo comunitario.

Figura 1

Mapa de actores



Nota. El mapa de actores refleja la interacción entre los distintos agentes involucrados en el impulso del turismo comunitario en Pachacamac. En el centro se ubican los líderes comunitarios o asociaciones, quienes articulan la oferta turística local. En el círculo intermedio se encuentran los actores directos, conformados por emprendedores, familias, empresas turísticas y turistas, quienes participan de manera activa en la experiencia. En el círculo externo se sitúan los actores indirectos, como el MINCETUR, agencias de marketing y ONG's, cuya influencia es clave para dar sostenibilidad, visibilidad y apoyo estratégico al proyecto.

2.5.2 Información sobre el Mercado

En Lima Metropolitana ubicamos principalmente destinos reconocidos como el Centro Histórico, Barranco, Miraflores y la gran gastronomía de la capital, esto atrae tanto a turistas nacionales como internacionales. Los distritos mencionados cuentan con una mayor inversión en promoción, infraestructura y visibilidad digital, lo cual los mantiene en una posición alta frente a zonas rurales como Pachacámac.

Como contraste tenemos a Pachacámac, un distrito con alto potencial turístico que no ha sido totalmente explorado. Dentro de sus atractivos encontramos:

- El Santuario Arqueológico de Pachacámac: Es uno de los sitios prehispánicos más importantes de la costa central.
- Las Lomas de Lúcumo y Manzano: Ambos son atractivos naturales que florecen en temporada de neblina (de junio a septiembre).
- Gastronomía campestre: Es ofrecida en haciendas, restaurantes y hospedajes de la zona.
- Aventura: El distrito se presta para experiencias comunitarias y de turismo de aventura como paseos en cuatrimotos, ciclismo y caminatas guiadas.

Actualmente, el distrito enfrenta dos grandes retos dentro del mercado turístico que es la estacionalidad ya que gran parte de la afluencia de visitantes depende de temporadas específicas y la baja visibilidad en comparación con otros vestidos limeños.

2.5.3 Concepto y Propuesta de Valor

El concepto del proyecto se basa en crear un servicio integral de turismo para Pachacamac, con el propósito de potenciar la visibilidad del distrito como destino turístico y reducir las barreras de la estacionalidad.

Nuestra propuesta de valor nace de conectar y articular a los distintos actores turísticos locales como emprendedores, asociaciones y agencias para ofrecer al visitante experiencias más completas e inmersivas que integren cultura, gastronomía y naturaleza.

Las principales consideraciones de la propuesta son:

- Diseño de rutas temáticas que combinan actividades culturales, visitas arqueológicas, gastronomía local y recorridos naturales. La intención es brindar a los visitantes paquetes completos.
- Enfoque en promoción digital centrada a través de una página web donde los turistas encuentren la información completa.
- Creación de una comunidad para generar conexión entre los diversos actores locales, esto se logrará a través de una sección en la página web.
- Inclusión de estrategías como el reciclaje con beneficios (descuentos) para promover la sostenibilidad como un valor agregado a la propuesta.

2.5.4 Diseño de producto/servicio

El servicio propuesto se materializa en una página web llamada “PACHACAMAC CONECTA”, la cual ha sido diseñada con un enfoque interactivo y accesible para los diferentes actores del turismo local y los visitantes. Esta página presenta inicialmente una descripción breve sobre Pachacámac, acompañada de un mapa digital que señala los principales atractivos turísticos, brindando a los usuarios un panorama general de la zona.

Entre sus principales funcionalidades se encuentra un apartado de actividades turísticas, donde los visitantes pueden elegir entre diversas opciones de experiencias y, adicionalmente, tienen la posibilidad de armar un tour personalizado en formato “full day”. Para ello, el sistema permite seleccionar actividades específicas y organizarlas en un itinerario ajustado a los horarios disponibles. Asimismo, la página ofrece descuentos en las reservas a aquellos turistas que contribuyan con productos reciclables como chapitas, botellas o papel, incentivando así prácticas responsables con el medio ambiente.

Otra característica central es el calendario digital de actividades que recopila los eventos locales a lo largo del año. Esta herramienta busca no solo promover el turismo cultural y vivencial, sino también equilibrar el flujo de visitantes en temporada baja. En esa misma línea, la página incluye un espacio de comercio digital para que los artesanos de la zona puedan exhibir y vender sus productos, fortaleciendo la economía local y ofreciendo a los turistas un acceso directo a bienes tradicionales.

Finalmente, la plataforma cuenta con un apartado de comunidad destinado a las asociaciones y empresas turísticas locales. Mediante un sistema de registro, estas pueden conectarse entre sí y generar experiencias colaborativas, lo que facilita la creación de paquetes turísticos integrados y fortalece la red empresarial en el distrito.

En cuanto a la mecánica del servicio, el recorrido del usuario se organiza en seis partes: exploración de la información general, diseño de la experiencia personalizada, reserva con posibles beneficios por reciclaje, interacción en temporada baja mediante el calendario de actividades, adquisición de productos artesanales en línea y, finalmente, la articulación de empresas locales a través del espacio de comunidad.

Desde el enfoque del triple impacto, la iniciativa aporta a la sostenibilidad en sus tres ejes principales. A nivel social, promueve la colaboración entre actores turísticos, reforzando la comunidad y revalorizando la identidad cultural. En el ámbito económico, amplía las oportunidades de ingresos para las empresas y emprendedores sin tener limitaciones por estacionalidad a través del comercio digital de artesanías y la generación de experiencias colaborativas. Finalmente, en lo ambiental, brinda un esquema de incentivos vinculados al reciclaje, orientado a fomentar prácticas responsables en los visitantes y a disminuir la producción de residuos.

2.5.5 Modelo de Negocio

El modelo de negocio del proyecto se traduce en la creación de un servicio integral de turismo comunitario que principalmente conecta a los diversos actores locales a través de una plataforma digital y a los visitantes con experiencias turísticas integradas en la misma. El planteamiento de este modelo busca generar valor tanto para los turistas como para la comunidad de Pachacámac.

1. Propuesta de valor:

- Para los actores locales: Es una oportunidad de posicionamiento del distrito y articulación con otros servicios del rubro.
- Para la comunidad: Es sinónimo de ingresos sostenibles y revalorización cultural.
- Para los turistas: Es un acceso a descubrir un potencial destino turístico gracias a una oferta centralizada, organizada y confiable.

2. Segmentación de clientes:
    - Actores locales que ofrecen servicios turísticos como experiencias de aventura, hospedaje, restaurante, entre otros.
    - Turistas nacionales de Lima Metropolitana y otras regiones que están interesados en disfrutar del contacto con la naturaleza.
    - Turistas internacionales que tienen interés por conocer de cultura y turismo sostenible.
3. Canales:
    - Página Web “PACHACAMAC CONECTA” con una visualización completa de todo lo que ofrece el distrito, recomendaciones, ofertas, productos souvenirs y la opción de unirse a la comunidad de actores locales.
    - Redes sociales como instagram con promoción de experiencias.
4. Fuentes de ingresos:
    - Comisión por reservas realizadas en la plataforma web.
    - Venta de productos artesanales locales.
    - Eventos y ferias organizadas en conjunto con los actores locales.
    - Alianzas estratégicas con empresas, organizaciones y/o autoridades.
5. Recursos clave:
    - Plataforma digital y gestión de contenido multimedia.
    - Identidad de marca.
    - Red de actores locales articulada.
    - Equipo de diseño, comunicación y coordinación comunitaria.
6. Actividades clave:
    - Diseño y mantenimiento de página web.
    - Producción de contenido audiovisual.
    - Capacitación sobre marketing digital y atención al cliente a los actores locales.

- Organización de experiencias temáticas y ferias locales.

7. Socios estratégicos:
    - Actores locales turísticos de Pachacámac.
    - Municipalidad de Pachacámac.
    - MINCETUR y organismos de turismo sostenible.
    - ONGs y empresas privadas interesadas en el turismo responsable.

2.5.6 Resultados esperados

Con la implementación de nuestro servicio, se espera que los turistas puedan planificar con mayor facilidad experiencias personalizadas en Pachacámac, lo que aumentará el número de visitas y mejorará su satisfacción con el destino. Al mismo tiempo, se proyecta un fortalecimiento de la economía local, ya que los emprendedores y artesanos contarán con un espacio digital para promocionar y comercializar sus productos y servicios durante todo el año, reduciendo los efectos de la estacionalidad turística por temporadas.

Asimismo, la plataforma fomentará una mayor cooperación entre empresas y asociaciones locales, generando paquetes turísticos integrados y experiencias complementarias que potencien la oferta del destino. En paralelo, se espera un impacto positivo en la sostenibilidad, gracias a la incorporación de incentivos para el reciclaje y a la promoción de prácticas responsables en los visitantes.

En conjunto, el resultado esperado es que Pachacámac se consolide como un destino turístico más competitivo, sostenible y flexible, en el que los beneficios del turismo se distribuyan de manera equitativa entre la comunidad local, mientras los visitantes acceden a experiencias culturales más completas y auténticas.

2.5.7 Prototipos desarrollados

Durante el proceso de diseño se desarrollaron dos prototipos en distinta resolución con el fin de validar la propuesta y evaluar la valoración de los usuarios.

- Prototipo de baja resolución.

Como primer acercamiento al diseño de nuestra propuesta de solución, se desarrolló un prototipo digital de baja resolución en formato de página web en Google Sites. Esta plataforma tuvo como objetivo plasmar la propuesta de valor y visualizar cómo se organizaría la información turística.

En el diseño se considerarón las siguientes secciones:

- Página principal: Información general de Pachacámac como destino turístico.
- Actividades: Listado de experiencias disponibles y armado de tours personalizados.
- Calendario: Fechas festivas por cada mes, recomendación de actividades por temporadas y las que se mantienen durante todo el año.
- Comunidad: Dirigida hacia los diferentes actores locales como emprendedores, asociaciones y agencias para que puedan integrarse a la comunidad de "PACHACAMAC CONECTA".
- Productos: Visualización de productos artesanales locales como souvenirs.
- Sostenibilidad: Sistema de reciclaje con beneficios, ofreciendo un cambio de botellas, chapitas, papel y cartón por descuentos en reservas.

- Prototipo de alta resolución.

El prototipo de alta resolución de "PACHACAMAC CONECTA" es una versión mejorada y refinada de la propuesta inicial del proyecto. El diseño de la plataforma se continuó estructurando en Google Sites, donde pulimos detalles como recursos gráficos, la estructura de navegación y la organización del contenido. En comparación del prototipo de baja resolución, esta idea mejorada nos permite proyectar como nuestra plataforma puede llevarse a un escenario realista y probarlo con los usuarios finales.

Dentro del desarrollo destacamos las siguientes mejoras:

- El diseño de la plataforma fue optimizado, le brindamos mayor identidad cultural y dinamismo.
- Implementamos más interactividad gracias a una navegación más fluida.
- Priorizamos la experiencia de nuestro usuario jerarquizando el contenido para facilitar el uso de la plataforma.
- Integramos más elementos multimedia como fotografías, videos cortos y gráficos para enriquecer la exploración.

Mediante este prototipo se buscó aproximarnos a la propuesta de valor de forma más tangible e incorporando material que refuerzan la identidad de Pachacámac en las secciones como actividades que se pueden realizar, la visualización del calendario festivo, la comunidad de actores locales, productos artesanales y nuestro valor diferencial de sostenibilidad.

Sin embargo, un prototipo de alta resolución no se limita al contexto digital. Continuando con la iniciativa de brindar presencial territorial a la propuesta y teniendo en consideración el enfoque hacia nuestra carrera de Arquitectura de Interiores, se diseñó conceptualmente un módulo físico interactivo para complementar la página.

El módulo tiene como objetivo principal convertirse en un punto de promoción turística dentro del distrito, cumpliendo el rol de ser una extensión material de la experiencia virtual de "PACHACAMAC CONECTA".

Las particularidades en el diseño del módulo son:

- El diseño está inspirado en la identidad cultural, se aplican materiales locales y sostenibles para representar la autenticidad del distrito.
- El espacio es multifuncional al contar con una zona principal de información turística, exhibición de productos artesanales locales y un área instagrameable para turistas.
- Generar una experiencia inmersiva con referencias culturales, ambiente cálido y elementos decorativos que transmitan la esencia de Pachacámac.

De esta forma, el prototipo final une lo digital y físico para obtener una propuesta integral. La plataforma es el eje de información y promoción digital, mientras que el módulo se traduce en el contacto directo con los actores locales y turistas, esta idea refuerza la iniciativa para visibilidad del distrito y poder potenciar su posicionamiento como un destino turístico comunitario y sostenible.

2.5.8 Experimentos

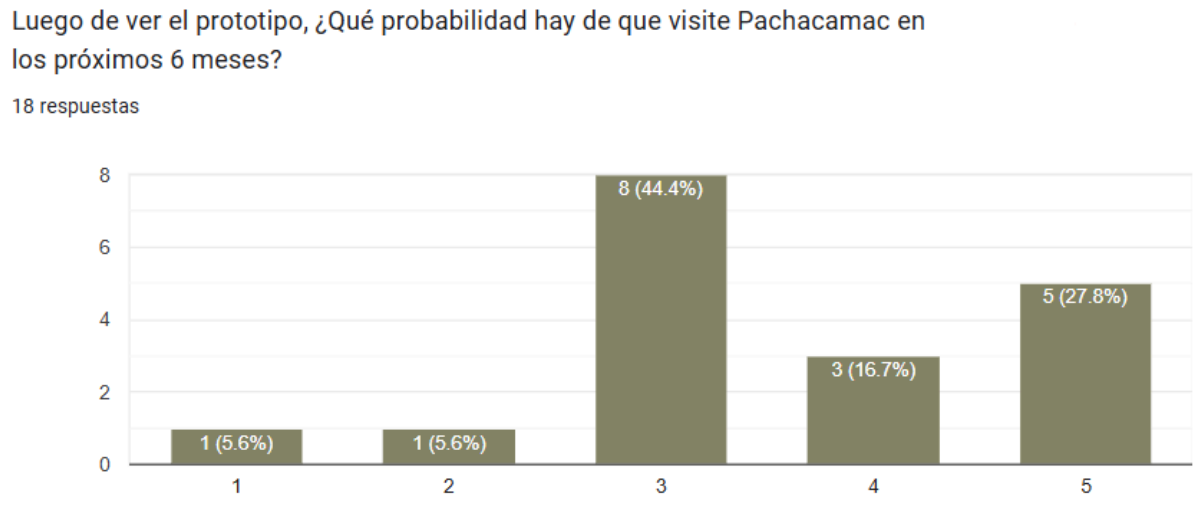
Para la fase de validación inicial, se aplicaron dos instrumentos de recolección de información en formato de formularios digitales diferenciados según el público objetivo. Dentro de estos se incorporó el prototipo de baja fidelidad, permitiendo que los participantes interactúen de manera básica con la propuesta, facilitando así la recolección de percepciones y observaciones sobre la usabilidad y la propuesta de valor.

El primer formulario fue dirigido a empresas turísticas y asociaciones locales, con el objetivo de identificar el nivel de interacción existente entre actores, principales necesidades del sector y su disposición para usar herramientas digitales en la promoción turística. En los resultados se evidenció una baja interacción entre asociaciones y negocios locales, así como la ausencia de iniciativas conjuntas de promoción. Sin embargo, la mayoría manifestó interés en contar con una plataforma digital que les permita mejorar la visibilidad de sus servicios y coordinar acciones en conjunto; confirmando que existe una necesidad de interacción y digitalización en el sector.

El segundo formulario fue dirigido a los turistas, con el objetivo de comprender sus expectativas, su nivel de conocimiento sobre Pachacámac como destino, y el interés en acceder a servicios turísticos a través de medios digitales. En los resultados se identificó que la mayoría de turistas busca planificar sus viajes con anticipación y valora contar con información confiable y centralizada. Además, se detectó un alto interés en acceder a experiencias culturales y gastronómicas locales, aunque se señaló como dificultad la dispersión de la información actual. Esto validó la hipótesis de que los turistas requieren un canal unificado y accesible para organizar su visita.

Figura 2

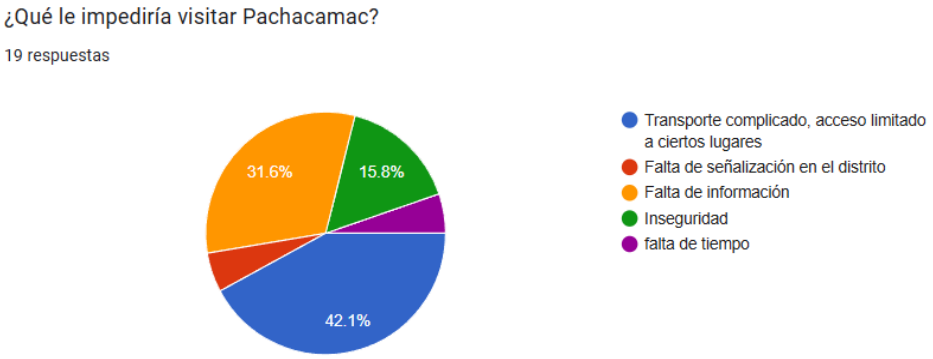
Probabilidad de visitar Pachacamac después de ver el prototipo digital.



Nota. El gráfico muestra que el 44.4% de turistas encuestados tienen una probabilidad 3 de visitar Pachacámac después de ver el prototipo inicial del proyecto siento la probabilidad más alta el 5 contando con un 27.8%.

Figura 3

Principales factores que impiden a turistas visitar Pachacámac.



Nota. El gráfico muestra que el 42.1% de turistas encuestados consideran que el transporte complicado y acceso limitado a ciertos lugares del distrito con un impedimento para visitar el atractivo turístico, teniendo en cuenta que la falta de información obtuvo un 31.6% y la inseguridad del lugar un 15.8%.

Como métricas generales tenemos que:

- El 90% de los emprendedores indicó estar dispuesto a participar en la plataforma y el 10% lo tomaría en cuenta.

Figura 4

Disponibilidad de participación de los actores locales en una plataforma



Nota. El gráfico muestra que el 90% de los actores que respondieron la primera encuesta estarían dispuestos a participar en una plataforma o servicio que los agrupe y el 10% está en duda.

- El 100% de los encuestados afirmó no conocer iniciativas conjuntas para promocionar Pachacámac.

Figura 5

Porcentaje de líderes que conocen de iniciativas para promocionar Pachacámac.



Nota. El gráfico muestra que el 100% de los actores que respondieron la primera encuesta no conocen de alguna iniciativa local conjunta que promocione Pachacámac.

- Entre las formas de colaboración, el 50% priorizó paquetes turísticos conjuntos, el 40% promoción digital y el 10% señalética.

Figura 6

Formas de colaboración favoritas entre actores locales.

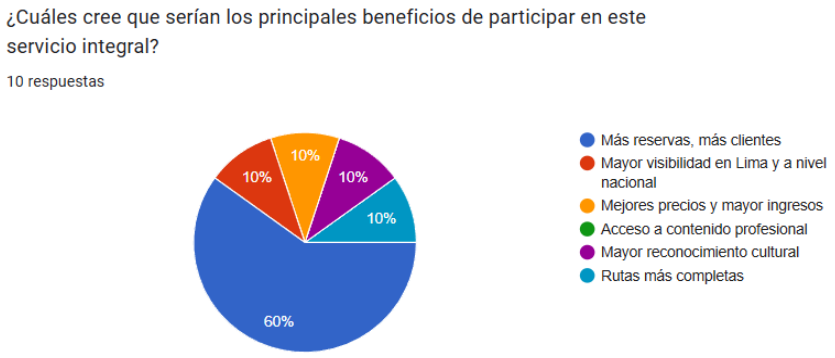


Nota. El gráfico muestra que la actividad favorita de colaboración que más les interesaría a los actores locales son los paquetes en conjunto con otros emprendedores con el 50% de votación, seguida de ésta el 40% con la actividad de promoción en redes sociales o página web y finalmente la implementación de señalética con un 10%.

- El 60% de los emprendedores señaló que los principales beneficios serían el aumento de reservas y clientes; el resto se distribuyó en mayor visibilidad, ingresos y reconocimiento cultural.

Figura 7

Principales beneficios de participar en el servicio integral.

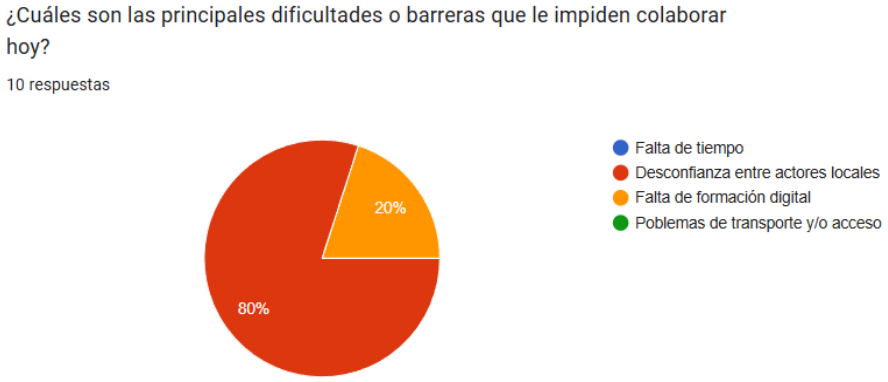


Nota. El gráfico muestra que el 60% de actores locales cree que el beneficio principal de esta propuesta de servicio integral es que obtendría más reservas es decir mayor clientes.

- Como principales barreras, el 80% mencionó la desconfianza entre actores locales y el 20% la falta de información digital.

Figura 8

Principales barreras que impiden la colaboración entre actores locales.



Nota. El gráfico muestra que el 80% de actores locales encuestados creen que la barrera principal para colaborar entre emprendedores es la desconfianza, sumado a ello un 20% indica la falta de formación digital como segunda dificultad.

Como resultados generales, se evidencia que los experimentos realizados validaron el potencial de la plataforma como solución innovadora para el turismo en Pachacámac. El 90% de los emprendedores manifestó interés en participar, evidenciando la necesidad de colaboración e interacción local, mientras que los turistas resaltan la utilidad de contar con un espacio centralizado para planificar experiencias. Este testeo nos permitió observar un alto nivel de aceptación y generar mejoras en la navegación y personalización.

2.5.9 Resumen del Proyecto de Innovación

El presente proyecto de innovación propone el diseño e implementación de "PACHACAMAC CONECTA", un servicio integral de turismo desarrollado a través de una plataforma digital que se complementa con un módulo físico interactivo. El propósito principal es impulsar la visibilidad y el posicionamiento del distrito de Pachacámac como

un destino turístico sostenible en Lima Metropolitana, mitigando las barreras de la estacionalidad y falta de reconocimiento que limitan su crecimiento.

El desarrollo del trabajo se realizó bajo tres etapas principales: conocer y comprender el contexto y a los actores locales, idear una propuesta de valor y finalmente validarla mediante la experimentación. Se realizaron entrevistas y observaciones a emprendedores, autoridades y turistas, esto fue relevante para identificar necesidades que se relacionan con la promoción digital, la integración de servicios y el fortalecimiento de la identidad cultural del distrito.

La propuesta contempla dos prototipos: el primero de baja resolución, está orientado a visualizar la organización de la información turística y el prototipo de alta resolución incorpora un diseño más avanzado y completo gracias al módulo físico interactivo como artefacto central. El módulo será un punto de encuentro entre actores locales y turistas, e integrará criterios de sostenibilidad, diseño interior y presencia cultural.

Dentro de los beneficios esperados tenemos obtener el aumento considerable de la visibilidad del distrito como atractivo turístico, en este contexto se generarán ingresos sostenibles para los locales.

En conclusión, "PACHACAMAC CONECTA" busca ser una solución innovadora que articule tecnología, diseño, comunidad y de este manera contribuir al cumplimiento del ODS 12 respecto a la producción y el consumo responsable, potenciando así el turismo y convirtiéndolo en un motor de desarrollo local.

III. Estimación de costos

3.1 Presupuesto

Para realizar la implementación de la propuesta de solución se ha elaborado una estimación de costos necesarios para el contexto digital y físico. Dentro del presupuesto diferenciamos los costos fijos, que son aquellos que se mantienen independiente del uno y los costos variables que pueden ser volubles por diferentes factores como escala, tiempo. Este desarrollo nos permite proyectar y visualizar de forma realista la inversión requerida para el proyecto.

Tabla 1

Tabla de costos fijos de prototipo digital - Página web "Pachacamac Conecta"

Recurso	**Descripción**	**Costo estimado (S/.)**
Dominio y hosting	Adquisición de dominio y servicio de hosting	400
Desarrollo web	Programación, estructura y optimización UX/UI	3,500
Sub total		3,900

Nota. Esta tabla muestra los costos fijos estimados para la implementación de la plataforma.

Tabla 2

Tabla de costos variables de prototipo digital - Página web "Pachacamac Conecta"

Recurso	**Descripción**	**Costo estimado (S/.)**
Diseño gráfico y multimedia	Creación de identidad visual fotos y videos	2,500
Mantenimiento y actualizaciones	Soporte y mejoras	1,000
Campaña en redes sociales	Publicidad segmentada y community manager	2,500
Material impreso	Flyers, mapas, souvenirs	1,650
Sub total		7,650

Nota. Esta tabla muestra los costos variables estimados para la implementación de la plataforma.

Tabla 3

Tabla de costos fijos de prototipo físico - Módulo interactivo "Pachacamac Conecta"

Recurso	**Descripción**	**Costo estimado (S/.)**
Diseño arquitectónico/interio	Planos, renders y conceptualización	2000
Tecnología interactiva	Pantalla táctil, conexión web iluminación LED	4,000
Sub total		6000

Nota. Esta tabla muestra los costos fijos estimados para la implementación del módulo.

Tabla 4

Tabla de costos variables de prototipo físico - Módulo interactivo "Pachacamac Conecta"

Recurso	Descripción	Costo estimado (S/.)
Mano de obra y montaje	Construcción e instalación	3000
Mantenimiento anual	Reparaciones y actualizacior	4,000
Sub total		7,000
Presupuesto Total		28,400

Nota. Esta tabla muestra los costos variables estimados para la implementación del módulo.

IV. Conclusiones y recomendaciones

4.1 Conclusiones

La validación del prototipo de "PACHACAMAC CONECTA" demuestra un alto interés y disposición de los emprendedores locales por participar en una plataforma colaborativa que impulse la visibilidad del distrito.

Los resultados de las encuestas y pruebas evidencian la necesidad de un espacio digital que promueva la articulación entre actores turísticos, fomente la confianza y contribuya a diversificar la economía local.

El proyecto se consolida así como una propuesta innovadora con enfoque de triple impacto, al integrar beneficios sociales, económicos y ambientales que fortalecen la sostenibilidad del destino.

4.2 Recomendaciones

- Optimizar la versión funcional de la plataforma, incorporando sistemas de pago, reservas en tiempo real y mensajería entre usuarios.
- Establecer alianzas estratégicas con autoridades locales, y asociaciones artesanales para fortalecer la red de colaboración.
- Implementar un plan de comunicación que resalte la identidad cultural y el turismo responsable de Pachacámac.
- Monitorear indicadores de uso y satisfacción, con retroalimentación continua de los usuarios para mejorar la experiencia.

- Escalar progresivamente el modelo a otros distritos rurales o con potencial turístico, replicando el enfoque de conexión local sostenible.

V. Referencias Bibliográficas

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo del Perú. (2019). *Política Nacional de Turismo.* Plataforma del Estado Peruano. https://www.gob.pe/institucion/mincetur/noticias/949413-mincetur-actualiza-la-politica-nacional-de-turismo-para-impulsar-el-crecimiento-y-posicionamiento-del-sector

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo del Perú. (2020). *Lineamientos de turismo sostenible*. Plataforma del Estado Peruano. https://www.gob.pe/institucion/mincetur/informes-publicaciones/5433981-lineamientos-para-el-desarrollo-del-turismo-social-en-el-peru

Organización de las Naciones Unidas. (2015). Objetivos y metas de desarrollo sostenible - Desarrollo Sostenible. https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/

Organización Mundial del Turismo. (2021). *Turismo comunitario: desarrollo sostenible y participación local.* Organización Mundial del Turismo. https://www.untourism.int/es

Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Business model generation: A handbook for visionaries, game changers, and challengers*. Wiley.