ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA TOULOUSE LAUTREC

CENTRO COMUNITARIO EN LA ANTIGUA FÁBRICA DE PILSEN CALLAO COMO ESPACIO DE IDENTIDAD, INTEGRACIÓN Y DESARROLLO CULTURAL

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

PRESENTADA POR

Nayla Fernanda Mendoza Del Aguila
DNI: 74884953, Perú

ASESOR

Lic. Rodrigo Leonardo Rivera Lozano
DNI: 72900802, Perú
ORCID: 0009-0005-7744-9249

JURADO

Saavedra Saavedra Martín Alberto
Ninahuaman Machado Salomon Pablo
Vasquez Janampa Hristo Joel

Lima, enero 2026

Informe-0000017360-2022167434-MENDOZA .docx %286%29.pdf

Proyecto de Innovación – Entrega Final con Turnitin

2252|6265|Asesorías|LU 19:00-21:00 MI 19:00-21:00

Desarrollo Educativo S.A. Instituto Toulouse Lautrec

Detalles del documento

Identificador de la entrega
trn:oid:::11391:551424340

Fecha de entrega
31 ene 2026, 4:35 p.m. GMT-5

Fecha de descarga
1 feb 2026, 1:04 p.m. GMT-5

Nombre del archivo
Informe-0000017360-2022167434-MENDOZA .docx (6).pdf

Tamaño del archivo
25.5 MB

31 páginas

6264 palabras

38.042 caracteres

25% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Fuentes principales

8% Fuentes de Internet
2% Publicaciones
24% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

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 5

2.4 Marco referencial 6

2.5 Proceso creativo y experimentos 6

2.5.1 Información sobre el usuario(s) 6

2.5.2 Información sobre el Mercado 7

2.5.3 Concepto y Propuesta de Valor 8

2.5.4 Diseño de producto/servicio 9

2.5.5 Modelo de Negocio 10

2.5.6 Resultados esperados 11

2.5.7 Prototipos desarrollados 13

2.5.8 Experimentos 18

2.5.9 Resumen del Proyecto de Innovación 20

III. Estimación de costos **21**

3.1 Presupuesto 21

IV. Conclusiones y recomendaciones **22**

4.1 Conclusiones 22

4.2 Recomendaciones 23

V. Referencias Bibliográficas **24**

VI. Anexos **25**

6.1 Informe de Turnitin 25

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Presupuestos estimados del centro comunitario 1

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Arquetipos
Figura 2 Prototipos de baja fidelidad: planos arquitectónicos del centro comunitario “El Farol del Barrio”
Figura 3 Vista renderizada del lobby ubicado en el primer nivel.
Figura 4 Vista renderizada del taller de estudio ubicado en el segundo nivel.
Figura 5 Vista renderizada del taller de música ubicado en el tercer nivel.
Figura 6 Vista renderizada de la zona de lectura ubicado en el cuarto nivel.
Figura 7 Vista renderizada de la terraza y biohuerto ubicado en el quinto nivel.

I. Información general

1.1 Título del Proyecto de Innovación

El Farol del Barrio: Centro Comunitario en la Antigua Fábrica de Pilsen Callao como espacio de identidad, integración y desarrollo cultural

1.2 Resumen del Proyecto de Innovación

El proyecto de Innovación El Farol del Barrio se desarrolla dentro del área de salud y bienestar social, así como la actividad económica de actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas. La propuesta aborda la ausencia de espacios comunitarios que ofrezcan entornos seguros, inclusivos y significativos en el distrito capital de la provincia constitucional del Callao, una necesidad que impacta directamente en la cohesión social, la identidad cultural y la seguridad ciudadana del territorio. La población beneficiaria está compuesta por residentes locales, jóvenes emprendedores, artistas y visitantes culturales.

Se aplicó la metodología de resolución creativa de problemas utilizando herramientas de Design Thinking, situando al usuario en el centro del proceso, y Lean Startup para validar las soluciones y su sostenibilidad. Se emplearon técnicas como el mapa de actores, personas, mapa de trayectoria del usuario, canvas de propuesta de valor, canvas de modelo de negocio y análisis de mercado, las cuales se desarrollan en el documento.

La solución innovadora presentada consiste en la transformación de la antigua fábrica de Pilsen Callao en un Centro Comunitario multifuncional de cinco niveles, concebido como un espacio de identidad, integración y sostenibilidad. El proyecto comprende áreas de gastronomía local, emprendimiento, arte, música, educación, salud mental, recreación y agricultura urbana, integradas mediante un diseño arquitectónico adaptativo basado en principios de triple balance: social (cohesión comunitaria), económico (dinamización del emprendimiento local) y ambiental (reutilización adaptativa y eficiencia energética).

Para la experimentación se diseñaron prototipos de baja y alta fidelidad, planos

arquitectónicos, vistas 3D renderizadas, lo que permitió validar la funcionalidad del proyecto, la pertinencia cultural del concepto y el atractivo de la experiencia espacial propuesta. Los resultados indican que la comunidad valora la idea de recuperar la fábrica y convertirla en un espacio seguro, cultural y accesible.

Se concluye que la solución propuesta responde adecuadamente a la necesidad de integración social y recuperación del patrimonio industrial, demostrando alto potencial del impacto urbano y cultural. Se recomienda continuar con pruebas de viabilidad técnica, alianzas con el gobierno local y búsqueda de financiamiento.

1.3 Contextualización del Proyecto de Innovación

El presente proyecto se desarrolla en el distrito capital de la provincia constitucional del Callao, región Callao, Perú, reconocido por su relevancia histórica, cultural y económica dentro del país. Desde la época virreinal, el Callao ha sido el principal puerto del Perú y un punto estratégico para el comercio y la industria nacional (Gobierno del Perú, s. f.). La cervecería Pilsen Callao, fundada en el siglo XIX, representó un hito del desarrollo industrial y social del puerto del Callao, convirtiéndo en un referente histórico de la actividad productiva de la zona (La República, 2022).

En este territorio se estableció la fábrica de la cerveza Pilsen Callao, con orígenes documentados desde 1863, constituye un hito del desarrollo industrial y social del Callao; su presencia histórica aporta un alto valor patrimonial al inmueble, lo que justifica su prioridad como objeto de recuperación urbana y cultural. (Backus, 2024). Con el tiempo, la planta fue incorporada a Backus & Johnston, consolidando su producción y presencia en el mercado. No obstante, tras el traslado de sus operaciones, el recinto quedó en desuso, reflejando el

deterioro del patrimonio industrial chalaco y una oportunidad para su reactivación urbana *(El Comercio, 2013)*.

Actualmente, el Callao enfrenta problemáticas sociales como la inseguridad y la falta de espacios comunitarios. De acuerdo con el *INEI (2022)*, los jóvenes del distrito son uno de los grupos más expuestos a situaciones de violencia y exclusión, producto de la limitada oferta de entornos culturales y seguros *(Ministerio del Interior, 2023)*.

Ante esta realidad, "El Farol del Barrio" propone recuperar la antigua fábrica de Pilsen Callao y transformarla en un centro comunitario que fomente la integración social mediante espacios dedicados al arte, la gastronomía, la música y el emprendimiento, funcionando como un símbolo de esperanza y cohesión para la comunidad chalaca.

II. Descripción de la innovación

2.1 Planteamiento del Problema

En la zona del distrito capital de la provincia constitucional del Callao, región Callao, Perú, donde se ubica la antigua fábrica de Pilsen Callao, se evidencia la ausencia de espacios comunitarios seguros, inclusivos y de calidad. A pesar de la relevancia histórica y cultural del área, informes recientes evidencian que el Callao presenta altos niveles de inseguridad y problemáticas sociales como la captación de menores por organizaciones criminales, lo cual impacta negativamente en la convivencia social y el bienestar comunitario (La República, 2025; INEI, 2022).

El análisis del impacto ambiental del proyecto se desarrolla a partir de la herramienta *árbol de problemas*. El problema central identificado es el deterioro ambiental urbano producto del abandono de infraestructuras industriales. Este problema genera efectos como:

la proliferación de espacios inseguros, el incremento de residuos y emisiones derivadas del abandono, y la pérdida de valor paisajístico en el entorno urbano.

Las causas se vinculan con el desuso de la fábrica de Pilsen Callao, la ausencia de planes de gestión sostenible para infraestructuras obsoletas y la falta de espacios comunitarios de uso eficiente. Como efectos positivos de la intervención (cuando el problema es abordado), se espera la reducción de residuos mediante reutilización adaptativa, la disminución de emisiones asociadas a nuevas construcciones gracias al reciclaje de materiales existentes, y la generación de un modelo sostenible que puede ser replicado en otras áreas urbanas.

En síntesis, el impacto ambiental del proyecto no solo se limita a mitigar el problema de abandono urbano, sino que contribuye a la construcción de un entorno urbano más sostenible, alineado con la economía circular y los Objetivos de Desarrollo Sostenible *(ONU, 2015)*.

2.2 Población beneficiaria

De acuerdo con la herramienta *mapa de actores*, la población beneficiaria se organiza en niveles de relación:

- **Actores centrales**: los residentes del distrito capital de la provincia constitucional del Callao, región Callao, Perú, quienes acceden directamente al nuevo espacio comunitario y cultural, beneficiándose en términos de seguridad, recreación y calidad de vida.
- **Actores directos**: colectivos artísticos, emprendedores locales y visitantes que participan en actividades culturales, educativas y económicas promovidas en el espacio regenerado.

- **Actores indirectos**: instituciones municipales, organizaciones no gubernamentales, entidades educativas y empresas privadas, que se benefician de la dinamización cultural y económica generada en la zona.

Esta herramienta permite entender que el proyecto impacta tanto en la comunidad local como en actores externos vinculados al desarrollo urbano y cultural sostenible.

2.3 Objetivo(s) del proyecto

Objetivo general

Transformar la antigua fábrica de Pilsen Callao en un Centro Comunitario innovador, orientado a la integración social, el fortalecimiento de la identidad cultural y la promoción de actividades sostenibles para la comunidad del distrito capital de la provincia constitucional del Callao, región Callao, Perú.

Objetivos específicos

1. Analizar el estado actual de la antigua fábrica de Pilsen Callao, considerando su valor patrimonial, contexto urbano y problemáticas sociales como base para el desarrollo de la propuesta de intervención.
2. Diseñar y generar espacios flexibles que promuevan el emprendimiento, la educación, la gastronomía y el arte local.
3. Recuperar el edificio patrimonial en desuso mediante estrategias de diseño sostenible y reutilización adaptativa.
4. Fomentar la participación ciudadana, fortalecer la identidad colectiva del Callao y contribuir a la seguridad y bienestar social mediante la creación de un entorno urbano inclusivo.

2.4 Marco referencial

La reutilización adaptativa de edificaciones industriales constituye una estrategia en expansión a nivel global, vinculada con la innovación urbana, la sostenibilidad y la regeneración social.

- Referentes internacionales: La transformación del edificio de la central eléctrica en Tate Modern (Financial Times, 2025; estudios sobre adaptive reuse) y *La Fábrica* de Ricardo Bofill en Barcelona son ejemplos de cómo espacios industriales obsoletos pueden significarse como polos culturales y comunitarios.
- Referentes nacionales: En el Perú, el Proyecto Fugaz se presentó como una iniciativa de arte urbano y gestión cultural orientada a la revitalización del Callao Monumental, mediante intervenciones artísticas en el espacio público que buscaron reactivar zonas históricas, fortalecer la identidad local y promover la integración social de la comunidad a través del arte y la cultura contemporánea (Artishock, 2016).

El reúso adaptativo se concibe como una estrategia innovadora que permite intervenir edificios históricos obsoletos mediante su adecuación y reutilización, con el fin de extender su ciclo de vida, asignarles nuevas funciones y generar valores sostenibles sin afectar significativamente su valor patrimonial (Othman & Elsaay, 2018).

Desde una perspectiva teórica, estos proyectos se sustentan en el concepto de arquitectura adaptativa, la cual reconoce el valor histórico de los edificios y los transforma para responder

a necesidades contemporáneas. Además resalta en la visión de la ciudad inclusiva, donde los espacios arquitectónicos son motores de cohesión social, identidad cultural y resiliencia urbana.

Desde una perspectiva conceptual, el proyecto se sustenta en la noción de espacios comunitarios como catalizadores de cohesión social. Estos entornos, distintos del hogar y del ámbito laboral, funcionan como plataformas neutrales donde se construye confianza, se comparten experiencias y se fortalece el tejido social. En contextos urbanos con fragmentación comunitaria como el Callao, la creación de dichos espacios se vuelve estratégica para mitigar el aislamiento, promover el diálogo intercultural y generar un sentido de pertenencia colectivo.

El reúso adaptativo se ha consolidado como una práctica fundamental en la arquitectura contemporánea, ya que responde a las limitaciones demográficas, económicas y ecológicas que restringen la nueva construcción, promoviendo en su lugar la transformación y adaptación de edificios existentes para nuevos o continuos usos. Este enfoque se plantea como una disciplina emergente que combina fundamentos históricos, métodos de diseño y estudios de caso, proporcionando a estudiantes y profesionales las herramientas necesarias para desarrollar intervenciones innovadoras en el patrimonio construido (Plevoets y Cleempoel, 2019).

El Farol del Barrio se concibe precisamente bajo esta visión: no como un equipamiento cultural aislado, sino como un tercer espacio activador que, a través de su diseño flexible y su programa participativo, busca transformar un símbolo de pasado industrial en un motor de integración social contemporánea, donde la arquitectura opera como mediadora entre la memoria del lugar y las dinámicas vivas de la comunidad.

2.5 Proceso creativo y experimentos

2.5.1 Información sobre el usuario(s)

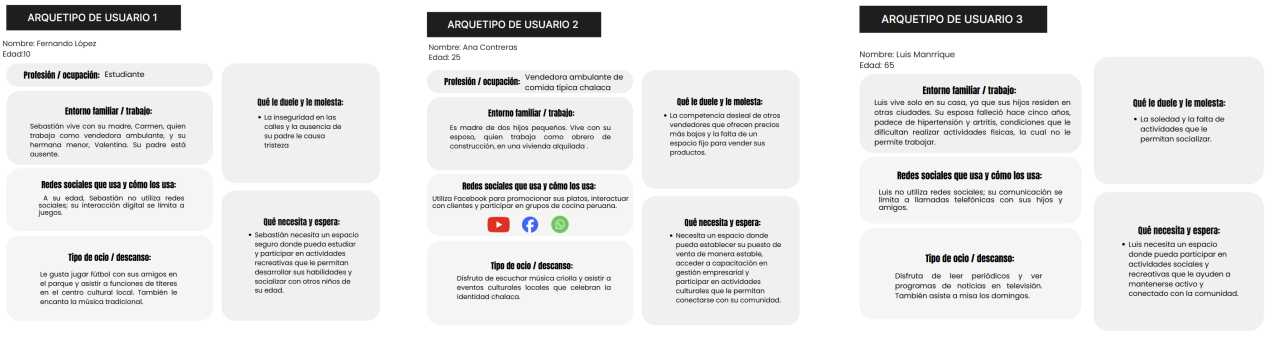
La identificación y análisis de los usuarios constituyeron un componente central en el proceso creativo del proyecto. Para ello, se desarrollaron arquetipos basados en perfiles representativos de la comunidad chalaca, permitiendo comprender sus necesidades, motivaciones y problemáticas. Este enfoque facilitó la elaboración de propuestas pertinentes y alineadas con las realidades socioculturales del entorno.

El primer arquetipo corresponde a un niño en edad escolar que vive en un entorno familiar vulnerable y con acceso limitado a espacios seguros para la recreación y el aprendizaje. Este usuario presenta dificultades asociadas a la inseguridad del barrio y a la ausencia de figuras afectivas clave, lo que evidencia la necesidad de espacios protectores que fomenten el desarrollo integral, el juego y la socialización.

El segundo arquetipo representa a una mujer joven dedicada al comercio ambulatorio de comida local. Este perfil refleja las dinámicas laborales informales del Callao, en las que la competencia desleal y la falta de infraestructura adecuada afectan la estabilidad económica. La usuaria requiere espacios de capacitación, redes comunitarias y áreas destinadas al emprendimiento que fortalezcan su actividad comercial y su identidad cultural.

El tercer arquetipo corresponde a un adulto mayor viviendo en aislamiento social. Este usuario presenta condiciones de salud que limitan su actividad física y no utiliza redes sociales, lo que reduce sus oportunidades de interacción. Sus necesidades se centran en disponer de espacios accesibles que promuevan la socialización, el bienestar emocional y la participación comunitaria.

Figura 1. Arquetipos



La construcción de estos arquetipos permitió identificar patrones comunes entre diversos segmentos de la población, como la carencia de espacios seguros, la necesidad de fortalecimiento comunitario y el interés por actividades culturales. Esta comprensión guió la experimentación y las decisiones del proceso creativo, asegurando que el proyecto responda de manera inclusiva a los usuarios reales que habitan y dan vida al barrio.

2.5.2 Información sobre el Mercado

El análisis del mercado se centró en el sector de los espacios culturales y comunitarios en Lima Metropolitana, con énfasis en el distrito capital de la provincia constitucional del Callao. Se identificó una oferta limitada de equipamientos públicos que integren actividades artísticas, gastronómicas y de emprendimiento dentro de un mismo recinto. Asimismo, se observó una creciente demanda por espacios híbridos que promuevan la interacción social, la formación cultural y la economía local *(Ministerio de Cultura del Perú, 2022)*.

La rehabilitación de edificaciones patrimoniales para fines culturales aún presenta un desarrollo incipiente, lo que convierte al proyecto El Farol del Barrio en una propuesta innovadora que articula la conservación del patrimonio con el fortalecimiento social.

El estudio de mercado permitió identificar tres oportunidades estratégicas: la valorización del patrimonio industrial como atractivo cultural, la tendencia hacia la economía creativa y el potencial turístico del Callao Monumental. Estas oportunidades respaldan la intervención como modelo replicable de regeneración urbana sostenible.

2.5.3 Concepto y Propuesta de Valor

El concepto del proyecto El Farol del Barrio se estructura a partir de la herramienta Canvas de Propuesta de Valor, la cual permitió identificar las necesidades, frustraciones y

expectativas de los usuarios potenciales, así como definir los beneficios que la propuesta arquitectónica busca generar.

Desde la perspectiva del usuario, se identificaron como principales frustraciones la falta de espacios comunitarios seguros, entornos culturales accesibles y la ausencia de lugares que refuercen la identidad del Callao. Asimismo, los trabajos por hacer del usuario se relacionan con la búsqueda de espacios para socializar, aprender, emprender, expresarse culturalmente y mejorar su bienestar emocional. Los beneficios esperados se vinculan con la seguridad, el sentido de pertenencia, la integración social y el acceso a actividades culturales y recreativas.

En respuesta, la propuesta de valor se basa en la reutilización adaptativa de la antigua fábrica de Pilsen Callao como un centro comunitario multifuncional, capaz de aliviar las frustraciones del usuario mediante espacios inclusivos, flexibles y seguros, y de generar beneficios sociales, culturales y ambientales. El diseño actúa como creador de valor al integrar identidad cultural, sostenibilidad y dinamismo social en un solo equipamiento urbano.

De este modo, El Farol del Barrio se posiciona como una propuesta innovadora en arquitectura de interiores, puesto que las investigaciones internacionales sostienen que el diseño arquitectónico de centros comunitarios funciona como un instrumento de inclusión social, promoviendo la participación ciudadana y la sensación de pertenencia dentro de comunidades diversas. *(All Multidisciplinary Journal, 2024)*.

2.5.4 Diseño de producto/servicio

El diseño arquitectónico del centro comunitario se concibe como una experiencia de recorrido vertical, organizada en cinco niveles que responden a distintas necesidades de la comunidad. Cada nivel fue diseñado con criterios de funcionalidad, accesibilidad y sostenibilidad:

- Primer nivel: destinado al emprendimiento y la gastronomía local, con módulos de venta y un restaurante comunitario que promueve la cocina chalaca, una zona infantil y bienestar para el adulto mayor.
- Segundo nivel: centrado en la educación y salud de la comunidad, contando con espacios de estudio, negocios y salud mental.
- Tercer nivel: enfocado en el arte y la música, con talleres y salas de ensayo que fortalecen la creatividad colectiva.
- Cuarto nivel: dedicado a la recreación y exposición de arte, con zona de lectura, además de una zona donde puedan realizarse juntas vecinales.
- Quinto nivel: una terraza con biohuerto, concebida como espacio simbólico de encuentro acompañado de espacios para actividades donde la comunidad pueda disfrutar y socializar.

El proyecto emplea estrategias pasivas de sostenibilidad, tales como la ventilación cruzada, la captación de luz natural y la elección de materiales reciclados y de bajo impacto ambiental.

De esta manera, el diseño no solo busca responder a las necesidades espaciales de la comunidad, sino también brindar una experiencia sensorial y emocional que refuerce el sentido de pertenencia al lugar.

2.5.5 Modelo de Negocio

El modelo de negocio de *El Farol del Barrio* se estructura a partir del enfoque del Canvas de Modelo de Negocio, permitiendo visualizar la sostenibilidad económica, social y operativa del centro comunitario. La propuesta se apoya en una lógica colaborativa, donde

intervienen actores públicos, privados y comunitarios como aliados clave, tales como la municipalidad del Callao, colectivos culturales, emprendedores locales, instituciones educativas y organizaciones culturales, quienes contribuyen a la gestión, programación y activación del espacio.

Las actividades clave del proyecto se concentran en la gestión cultural, la organización de talleres y eventos, el alquiler de espacios, la promoción del emprendimiento local y el mantenimiento del equipamiento arquitectónico. Para ello, el proyecto requiere recursos clave como la infraestructura rehabilitada, equipamiento cultural, capital humano especializado, gestión administrativa y plataformas de difusión digital.

La propuesta de valor ofrece un espacio comunitario seguro, inclusivo y culturalmente significativo, que articula identidad, integración social y sostenibilidad ambiental mediante la reutilización adaptativa del patrimonio industrial. El segmento de clientes está conformado principalmente por residentes del Callao, colectivos creativos, emprendedores y visitantes culturales de Lima Metropolitana, quienes acceden al espacio a través de actividades culturales, educativas y recreativas.

La relación con los usuarios se basa en la participación activa y la corresponsabilidad comunitaria, fomentando vínculos de pertenencia mediante programas abiertos, actividades colaborativas y gestión participativa. Los canales de comunicación incluyen redes sociales, alianzas institucionales, difusión comunitaria y actividades presenciales en el espacio.

La estructura de costos contempla el mantenimiento del edificio, servicios básicos, gestión operativa y programación cultural, mientras que el flujo de ingresos se genera a partir del alquiler de espacios, actividades gastronómicas, eventos culturales, talleres y turismo cultural. Este modelo permite asegurar la viabilidad económica del proyecto, sin perder su

enfoque social y cultural, consolidándose como una propuesta innovadora de regeneración urbana sostenible.

2.5.6 Resultados esperados

Este proyecto busca generar un impacto positivo integral en el ámbito social, cultural, urbano y ambiental del distrito capital de la provincia constitucional del Callao. El resultado central esperado es la transformación de una infraestructura industrial en desuso en un espacio comunitario seguro, inclusivo y multifuncional, capaz de fortalecer la identidad cultural chalaca, promover la integración social y contribuir a la regeneración urbana sostenible del entorno inmediato.

Desde una perspectiva social y cultural, se espera que el centro comunitario funcione como espacio de encuentro intergeneracional que incentive la participación ciudadana, la expresión artística, el emprendimiento local y el acceso equitativo a actividades culturales, educativas y recreativas. Asimismo, el proyecto busca resignificar la memoria histórica del edificio patrimonial, reforzando el orgullo local y sentido de pertenencia en la comunidad.

A corto plazo, se espera que los usuarios experimenten una percepción positiva del espacio, asociada a sensaciones de seguridad, pertenencia y bienestar, así como un incremento en el uso activo del centro comunitario para actividades culturales, educativas y recreativas.

A mediano plazo, el proyecto busca consolidarse como un punto de encuentro para colectivos artísticos, emprendedores y residentes locales, generando participación constante, fortalecimiento de redes comunitarias y dinamización de la economía creativa local.

A largo plazo, se proyecta que *El Farol del Barrio* se convierta en un referente de regeneración urbana sostenible y reutilización adaptativa del patrimonio industrial, con potencial de ser replicado en otros contextos urbanos con problemáticas similares.

En relación con su enfoque sostenible, el proyecto se alinea con los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS):

- **ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles**, mediante la recuperación de un inmueble patrimonial y la creación de un equipamiento urbano inclusivo y resiliente
- **ODS 12: Producción y consumo responsables**, a través del uso de estrategias de reutilización adaptativa, eficiencia energética y economía circular
- **ODS 17: Alianzas para lograr los objetivos**, al proponer un modelo de gestión participativa que articula a la comunidad, el sector público y actores privados.

En síntesis, los resultados esperados del proyecto no solo se enfocan en la recuperación física del edificio, sino en la generación de un impacto sostenible y duradero que contribuya al desarrollo integral del Callao desde una perspectiva innovadora, participativa y culturalmente significativa.

2.5.7 Prototipos desarrollados

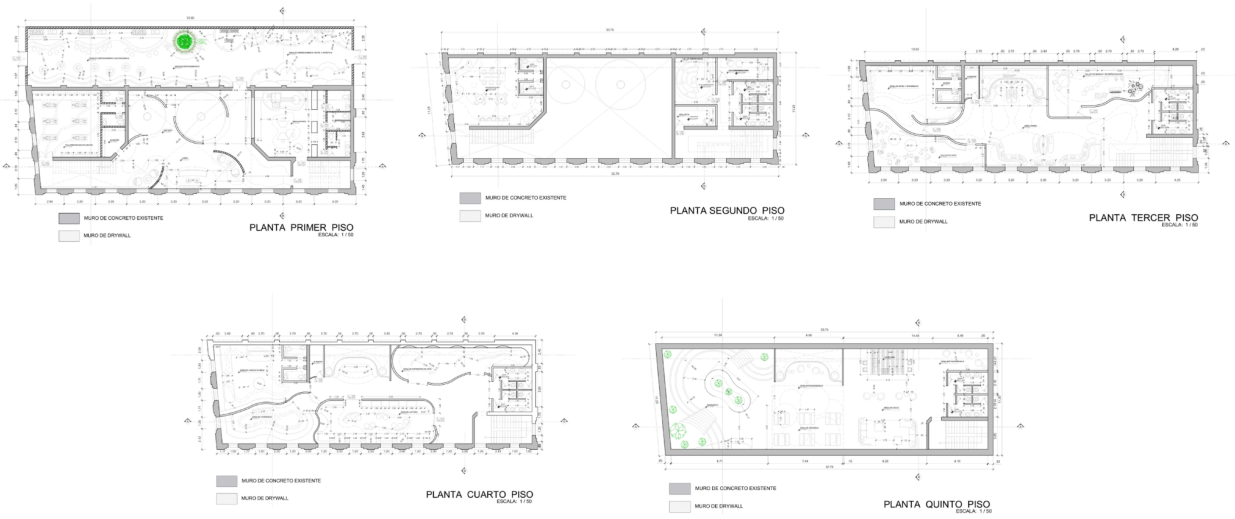
En el proceso de diseño del proyecto, se desarrollaron prototipos de baja y alta fidelidad con el fin de validar la propuesta arquitectónica, la funcionalidad de los espacios planteados y

la experiencia del usuario. Los prototipos permitieron evaluar la distribución espacial, la circulación interna y la percepción visual del proyecto.

Para la fase inicial de evaluación, se elaboraron prototipos de baja fidelidad en formato de planos arquitectónicos. Estos planos representaron la organización espacial preliminar, las relaciones funcionales entre ambientes y las primeras decisiones de zonificación del centro comunitario. Los prototipos de baja fidelidad fueron utilizados para analizar la funcionalidad, la accesibilidad universal, la eficiencia del recorrido interno y el potencial de activación comunitaria del espacio.

Figura 2

Prototipos de baja fidelidad: planos arquitectónicos del centro comunitario "El Farol del Barrio"



Nota. La figura presenta cinco planos correspondientes a la distribución general del proyecto, los cuales incluyen el primer nivel destinado a emprendimiento y gastronomía, el segundo nivel orientado a educación y salud comunitaria, el tercer

nivel enfocado en arte y música, el cuarto nivel destinado a lectura y reuniones vecinales, y el quinto nivel correspondiente a la terraza y biohuerto.

Posteriormente, se desarrollaron prototipos de alta fidelidad mediante modelos tridimensionales y representaciones renderizadas. Estos prototipos permitieron simular la experiencia espacial real, aportando información relevante sobre iluminación, materialidad, atmósferas interiores y percepción del concepto general. Además, posibilitaron validar aspectos vinculados con la identidad cultural del Callao, la propuesta de sostenibilidad y la sensación de seguridad que se busca promover en los usuarios.

Figura 3

Vista renderizada del lobby ubicado en el primer nivel.



Nota. El espacio evidencia la función de bienvenida, control y distribución del centro comunitario, priorizando la accesibilidad y la integración visual.

Figura 4

Vista renderizada del taller de estudio ubicado en el segundo nivel.



Nota. El ambiente muestra un espacio flexible destinado al aprendizaje y trabajo colaborativo, diseñado para favorecer la concentración, el confort y el uso comunitario.

Figura 5

Vista renderizada del taller de música ubicado en el tercer nivel.



Nota. El espacio refleja un entorno preparado para la práctica musical colectiva, considerando criterios de acondicionamiento acústico y uso por parte de la comunidad

artística local.

Figura 6

Vista renderizada de la zona de lectura ubicada en el cuarto nivel.



Nota. El ambiente representa un área de lectura y encuentro cultural, orientada al fortalecimiento del hábito lector en un entorno tranquilo y luminoso.

Figura 7

Vista renderizada de la terraza y biohuerto ubicada en el quinto nivel.



Nota. El espacio ilustra un área de encuentro al aire libre que integra el biohuerto comunitario, promoviendo la sostenibilidad ambiental, la educación ecológica y la socialización.

En conjunto, los prototipos desarrollados permitieron validar progresivamente la propuesta arquitectónica de *El Farol del Barrio*, evidenciando su capacidad para responder a las necesidades sociales, culturales y ambientales del contexto chalaco. La combinación de prototipos de baja y alta fidelidad facilitó una comprensión integral del proyecto y sentó las bases para una futura implementación y escalabilidad.

2.5.8 Experimentos

Durante la etapa de validación del proyecto *El Farol del Barrio: Centro Comunitario en la Antigua Fábrica de Pilsen Callao*, se desarrolló una encuesta dirigida a potenciales usuarios del centro comunitario. Esta etapa tuvo como finalidad comprobar la pertinencia social, funcional, simbólica y ambiental de la propuesta espacial, así como evaluar el nivel de aceptación de los ambientes y servicios planteados.

El instrumento fue diseñado con preguntas de opción única y múltiple, permitiendo medir percepciones relacionadas con la necesidad de espacios comunitarios, la frecuencia de uso esperada, la valoración del programa arquitectónico, la importancia de la identidad cultural chalaca y la relevancia de las estrategias de sostenibilidad integradas al diseño interior.

La implementación de la encuesta se realizó mediante plataformas digitales accesibles, garantizando un alcance amplio y diverso dentro de la población objetivo. Este enfoque permitió no solo validar supuestos iniciales, sino también identificar expectativas no anticipadas y preferencias emergentes de la comunidad. Los resultados obtenidos proporcionaron una base de datos sólida que informó ajustes iterativos en la propuesta arquitectónica, asegurando que el diseño final respondiera de manera genuina y efectiva a las aspiraciones y necesidades reales de sus futuros usuarios. Este proceso de validación participativa refuerza el compromiso del proyecto con un enfoque de diseño centrado en las

personas, donde la comunidad no es solo beneficiaria pasiva, sino co-creadora activa del espacio que habitará.

Público participante

El público participante estuvo conformado por personas que residen en distintos sectores de Lima Metropolitana y el Callao, quienes representan a los potenciales usuarios del centro comunitario propuesto. La muestra incluyó diversidad de género, rangos de edad y ocupaciones, lo cual permitió obtener una visión amplia y representativa de las expectativas y necesidades vinculadas al uso de espacios culturales y comunitarios.

En relación con el rango de edad, predominó la población joven y adulta, principalmente entre los 18 y 44 años, grupo que coincide con los perfiles de usuarios activos considerados en el proyecto, tales como estudiantes, trabajadores dependientes, emprendedores y agentes culturales. Respecto a la ocupación, destacaron estudiantes, trabajadores y personas independientes.

Los encuestados residen mayoritariamente en distritos cercanos al Callao, como Pueblo Libre, San Miguel, Magdalena del Mar, Lince y otros distritos aledaños, lo que evidencia el alcance metropolitano del proyecto y su potencial como equipamiento cultural de carácter integrador y articulador entre Lima y el Callao.

Relación de los participantes con el proyecto

Los participantes mantienen una relación directa con el proyecto en su condición de usuarios potenciales del centro comunitario. Sus respuestas permiten validar la demanda real de espacios interiores seguros, inclusivos y multifuncionales, así como la pertinencia del programa arquitectónico propuesto desde la experiencia del usuario.

Resultados y hallazgos

Los resultados obtenidos evidencian una alta valoración del proyecto y de los principios que lo sustentan. En relación con la identidad cultural, el 66.7 % de los encuestados considera muy importante que el centro comunitario refuerce la identidad cultural del Callao, mientras que un 14.8 % lo considera extremadamente importante. Este hallazgo valida la

incorporación de elementos simbólicos, materiales y espaciales vinculados a la memoria industrial y a la cultura chalaca como parte del diseño interior.

Respecto a la sostenibilidad, el 57.4 % de los participantes señaló que es muy relevante que el proyecto incorpore prácticas sostenibles como el uso de materiales reciclados, la ventilación natural y la presencia de un biohuerto, mientras que un 22.2 % lo calificó como extremadamente relevante. Estos resultados respaldan la aplicación de estrategias pasivas de diseño interior, alineadas con la economía circular y el enfoque ambiental del proyecto.

En cuanto a la frecuencia de uso esperada, el 57.4 % de los encuestados manifestó que asistiría a veces a un centro comunitario como el propuesto, el 31.5 % indicó que asistiría casi siempre y el 9.3 % señaló que asistiría siempre. Esta predisposición positiva de uso confirma la viabilidad social del proyecto y su capacidad para integrarse a la dinámica cotidiana de los usuarios.

Asimismo, los espacios más valorados por los participantes corresponden a aquellos vinculados al emprendimiento, la educación, el arte, la música, la lectura, la gastronomía local y el bienestar emocional. Esta preferencia coincide directamente con el diseño interior distribuido en los cinco niveles del proyecto. La diversidad de combinaciones seleccionadas por los usuarios refuerza la necesidad de diseñar espacios adaptables, capaces de responder a distintos usos y perfiles.

Validación del proyecto

En conjunto, los resultados del experimento permiten validar que *El Farol del Barrio* responde a una necesidad real de la población por contar con espacios interiores comunitarios que integren identidad cultural, funcionalidad, sostenibilidad y bienestar. Estos hallazgos respaldan la propuesta como un modelo innovador de reutilización adaptativa del patrimonio industrial, donde el diseño interior actúa como herramienta de transformación social, cohesión comunitaria y resignificación del espacio urbano, alineándose con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y con las dinámicas culturales contemporáneas del Callao.

2.5.9 Descripción de la solución innovadora

La solución innovadora del proyecto El Farol del Barrio se estructura a partir de la herramienta Lean Canvas, la cual permitió sintetizar de manera clara el problema, la solución propuesta y su viabilidad social, cultural y económica.

El problema central identificado es la ausencia de espacios comunitarios seguros, inclusivos y culturalmente significativos en el Callao, sumado al abandono de infraestructura patrimonial industrial que contribuye al deterioro urbano y a la fragmentación social. Las alternativas actuales se presentan dispersas, con oferta limitada y escasa integración entre cultura, emprendimiento y bienestar comunitario.

Frente a ello, la solución propuesta consiste en la reutilización adaptativa de la antigua fábrica de Pilsen Callao como un centro comunitario multifuncional, organizado en cinco niveles que integran actividades culturales, educativas, gastronómicas, recreativas y de emprendimiento local. La propuesta se distingue por integrar un enfoque participativo, una configuración espacial flexible y la aplicación de criterios de sostenibilidad ambiental.

La proposición de valor única del proyecto radica en ofrecer un espacio que articula identidad cultural chalaca, integración social y regeneración urbana, transformando un inmueble industrial en desuso en un equipamiento activo que promueve el bienestar colectivo y la cohesión comunitaria.

La ventaja especial del proyecto se encuentra en su carácter híbrido y simbólico, al combinar patrimonio industrial, economía creativa y gestión comunitaria en un solo espacio, diferenciándose de otros equipamientos culturales tradicionales.

El segmento de usuarios está conformado principalmente por residentes del Callao, colectivos artísticos, emprendedores locales y visitantes culturales, quienes acceden al espacio a través de canales presenciales, actividades comunitarias y alianzas institucionales.

Finalmente, la estructura de costos se vincula al mantenimiento, gestión y programación del centro, mientras que el flujo de ingresos se genera mediante el alquiler de espacios, actividades culturales, talleres y servicios gastronómicos, garantizando la viabilidad del proyecto sin comprometer su orientación social.

En conjunto, se puede validar que El Farol del Barrio constituye una solución innovadora de alto impacto social y urbano, donde el diseño arquitectónico y de interiores se convierte en una herramienta estratégica para la transformación cultural y comunitaria del Callao.

III. Estimación de costos

3.1 Presupuesto

La estimación de costos del proyecto tiene como finalidad establecer un presupuesto referencial que permita evaluar la viabilidad económica de la propuesta de intervención arquitectónica y de interiores. Dado que el proyecto se desarrolla sobre una infraestructura existente, los costos se concentran principalmente en trabajos de adecuación interior, implementación de materiales, mano de obra, transporte, equipamiento complementario y gestión operativa.

El presupuesto presentado es de carácter estimativo y referencial, elaborado a partir de precios promedio del mercado peruano, considerando valores con y sin Impuesto General a las Ventas (IGV), así como criterios de intervención sostenible y reutilización adaptativa. Esta estimación permite dimensionar la magnitud económica del proyecto y sustenta su factibilidad como propuesta de innovación urbana y social.

Tabla 1

Presupuestos estimados del centro comunitario

Categoría	Concepto	Costo
Materiales	Drywall Porcelanato Piso Vinilico SPC Baldosa Acústica Luminarias Pintura Melamina	18,502 15,873 1,752 12,253 12,390 6,127 14,868
Mano de Obra	Obreros, albañiles	100,400
Transporte	Materiales Equipo técnico	7,800 5,900
Señalética	Afiches, señalética de	12,000

	seguridad,etc	
Jardinería	Plantas, jardineras,etc	10,000
Mantenimiento	Mantenimiento mensual	6,000
Sueldos	Administrador Mantenimiento y Limpieza Seguridad Jardinero Encargados de talleres, etc	2,800 1400 1500 800 1750

IV. Conclusiones y recomendaciones

4.1 Conclusiones

El desarrollo del proyecto de innovación *El Farol del Barrio: Centro Comunitario, planteado en la antigua planta industrial de Pilsen Callao*, permite afirmar que su reconversión en un equipamiento comunitario contemporáneo representa una alternativa eficaz para abordar diversas problemáticas de carácter social, cultural y urbano presentes en el distrito capital de la Provincia Constitucional del Callao, mediante la aplicación de estrategias de reutilización adaptativa del patrimonio industrial y el uso del diseño de interiores como un medio de transformación social y urbana.

En primer lugar, el análisis del estado actual del inmueble evidenció su alto valor patrimonial, así como su condición de desuso parcial y su relación con el entorno urbano marcado por la falta de espacios comunitarios seguros e inclusivos. Lo que permitió identificar oportunidades de intervención pertinentes y fundamentar la necesidad de un proyecto de regeneración urbana con enfoque social y cultural.

En segundo lugar, se concluye que el diseño de espacios flexibles orientados al emprendimiento, la educación, la gastronomía y el arte local responde adecuadamente a las necesidades y expectativas de la comunidad. La aplicación de metodologías de innovación como Design Thinking y Lean Startup permitió colocar al usuario en el eje central del proceso proyectual, validando la pertinencia del proyecto distribuido en cinco niveles y la aceptación social de la propuesta.

Asimismo, la recuperación del edificio patrimonial mediante estrategias de diseño sostenible y reutilización adaptativa demuestra que es posible prolongar la vida útil de infraestructuras industriales existentes, reducir el impacto ambiental asociado a nuevas construcciones y promover un uso eficiente de los recursos. El diseño interior cumple un rol estratégico al integrar funcionalidad, experiencia espacial, identidad y sostenibilidad, reforzando el triple balance: social, ambiental y económico.

Finalmente, el proyecto fomenta la participación ciudadana, fortalece la identidad cultural chalaca y contribuye a la seguridad y bienestar social mediante la creación de un entorno urbano inclusivo, activo y simbólicamente significativo. En este sentido, *El Farol del Barrio* presenta un alto potencial como modelo replicable de regeneración urbana sostenible, alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, particularmente aquellos vinculados a salud y bienestar, ciudades y comunidades sostenibles, producción responsable y alianzas estratégicas.

4.2 Recomendaciones

A partir del desarrollo del proyecto y los resultados obtenidos, se formulan las siguientes recomendaciones:

Se recomienda realizar estudios técnicos complementarios que profundicen en la evaluación estructural del edificio existente, así como en el acondicionamiento acústico, térmico y de seguridad, con el fin de garantizar una implementación eficiente y segura del proyecto.

Asimismo, se sugiere establecer alianzas estratégicas con la municipalidad del Callao, instituciones culturales, universidades y organizaciones comunitarias, a fin de fortalecer la gestión del centro comunitario y asegurar su sostenibilidad operativa a largo plazo.

Se recomienda también desarrollar una fase piloto de implementación progresiva, que permita evaluar el funcionamiento real de los espacios, ajustar el programa arquitectónico y optimizar la experiencia del usuario antes de una ejecución integral.

Finalmente, se sugiere considerar este proyecto como un referente para futuras investigaciones y propuestas de arquitectura de interiores orientadas a la reutilización

adaptativa del patrimonio industrial, promoviendo enfoques innovadores que integren diseño, cultura, comunidad y sostenibilidad en contextos urbanos similares.

V. Referencias Bibliográficas

All Multidisciplinary Journal. (2024). *Community centers as tools for social inclusion and urban regeneration*. https://www.allmultidisciplinaryjournal.com/uploads/archives/20240823205704_D-24-67.1.pdf

Artishock. (2016, 8 de enero). *Proyecto Fugaz convierte una zona de Perú en destino de arte*. https://artishockrevista.com/2016/01/08/proyecto-fugaz-convierte-una-zona-peru-destino-arte/

Backus. (s. f.). *Pilsen Callao*. https://www.backus.pe/marcas/pilsen-callao

El Comercio. (2013, octubre 7). *Pilsen Callao: 150 años de tradición*. https://elcomercio.pe/blog/huellasdigitales/2013/10/pilsen-callao-150-anos-de-trad

Financial Times. (2022). *How community-focused architecture supports social inclusion*. https://www.ft.com/content/0ae25b6f-e819-4cd2-9840-b47399109101

Gobierno del Perú. (s. f.). *Turismo en el Callao*. https://www.gob.pe/15314-turismo-en-el-callao

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2022). *Boletín estadístico de la criminalidad, seguridad ciudadana: abril–junio 2022*. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/boletin_estadisticas_de_la_criminidad_seguridad_ciudadana_abr-jun22.pdf

La República. (2022, julio 7). *Pilsen Callao: ¿quién creó la cerveza pionera del Perú?* https://larepublica.pe/datos-lr/respuestas/2022/07/07/pilsen-callao-quien-creo-la-cerveza-pionera-del-peru-evat

La República. (2025, febrero 22). *Callao: menores captados por el crimen amenazan escuelas y agravan la inseguridad ciudadana*. https://larepublica.pe/sociedad/2025/02/22/callao-menores-captados-por-el-crimen-amenazan-escuelas-violencia-en-colegios-extorsion-hnews-737022

Othman, A., & Elsaay, H. (2018). Adaptive reuse: an innovative approach for generating sustainable values for historic buildings in developing countries. Organization,

Technology and Management in Construction: an International Journal, 10, 1704 - 1718. https://doi.org/10.2478/otmcj-2018-0002.

Plevoets, B., & Cleempoel, K. (2019). Adaptive Reuse of the Built Heritage. . https://doi.org/10.4324/9781315161440