ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA TOULOUSE LAUTREC

Puerto de Encuentro: Innovación en diseño interior para adultos mayores y niños vulnerables en el Callao.

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

PRESENTADA POR

Adriana Karina Salazar Iriarte
DNI: 75882368, Perú
Vanesa Kiara Salazar Iriarte
DNI: 75889208, Perú

ASESOR

Martha Sofia Mercedes Millan Reyes
DNI: 76965994, Perú
ORCID: 0000-0002-2892-4921

JURADO

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

Lima, enero 2026

Informe-0000023651-0000023652-SALAZAR-SALAZAR.pdf

Proyecto de Innovación – Entrega Final con Turnitin

2252|6243|Asesorías|MA 19:00-21:00 JU 19:00-21:00

Desarrollo Educativo S.A. Instituto Toulouse Lautrec

Detalles del documento

Identificador de la entrega
trn:oid:::11391:551156150

Fecha de entrega
30 ene 2026, 4:00 p.m. GMT-5

Fecha de descarga
30 ene 2026, 8:48 p.m. GMT-5

Nombre del archivo
Informe-0000023651-0000023652-SALAZAR-SALAZAR.pdf

Tamaño del archivo
6.7 MB

40 páginas

6647 palabras

44.171 caracteres

20% Similitud general

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

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado

Fuentes principales

8% Fuentes de Internet
1% Publicaciones
19% 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 5

2.3 Objetivo(s) del proyecto 6

2.4 Marco referencial 7

2.5 Proceso creativo y experimentos 8

2.5.1 Información sobre el usuario(s) 8

2.5.2 Información sobre el Mercado 10

2.5.3 Concepto y Propuesta de Valor 11

2.5.4 Diseño de producto/servicio 13

2.5.5 Modelo de Negocio 15

2.5.6 Resultados esperados 16

2.5.7 Prototipos desarrollados 17

2.5.8 Experimentos 22

2.5.9 Resumen del Proyecto de Innovación 24

A. Descripción de la solución innovadora 24

B. Sostenibilidad del proyecto 25

C. Plan de actividades 25

D. Recursos necesarios 26

III. Estimación de costos 27

3.1 Presupuesto 27

IV. Conclusiones y recomendaciones 29

4.1 Conclusiones 29
4.2 Recomendaciones 30
V. Referencias Bibliográficas 30
VI. Anexos 32

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 26

Tabla 2 27

Tabla 3 28

Tabla 4 29

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 3
Figura 2 5
Figura 3 8
Figura 4 8
Figura 5 9
Figura 6 11
Figura 7 12
Figura 8 14
Figura 9 15
Figura 10 17
Figura 11 17
Figura 12 18
Figura 13 18
Figura 14 19
Figura 15 19
Figura 16 20
Figura 17 20
Figura 18 20
Figura 19 21
Figura 20 21
Figura 21 22
Figura 22 23

I. Información general

1.1 Título del Proyecto de Innovación

Puerto de Encuentro: Innovación en diseño interior para adultos mayores y niños vulnerables en el Callao.

1.2 Resumen del Proyecto de Innovación

El proyecto de innovación Centro Puerto de Encuentro se plantea en el contexto del área estratégica de desarrollo prioritario de Salud y bienestar social y la actividad económica de Actividades artísticas de entretenimiento y recreativas y busca resolver la falta de espacios seguros donde niños y adultos mayores en situación vulnerable puedan convivir, expresarse y mejorar su bienestar emocional, teniendo como población beneficiaria niños de 6 a 12 años y adultos mayores de 60 años en adelante, pertenecientes principalmente a los niveles socioeconómicos C y D del Callao.

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 un centro comunitario intergeneracional que combina bienestar emocional, creación artística, espacios recreativos y conexión social, se trata de un servicio presencial que integra ambientes diseñados para promover el encuentro entre generaciones, incorporando criterios de sostenibilidad, impacto social y economía local mediante actividades culturales.

Para la experimentación se diseñaron prototipos visuales en formato de renders de cuatro espacios principales para evaluar la comprensión, utilidad, emociones generadas e interacción percibida por los usuarios mediante una encuesta digital. Los resultados evidencian aceptación

positiva, reconocimiento del concepto y sugerencias de mejora en funciones y detalles de diseño.

Se concluye que la solución propuesta es viable, pertinente y valorada por los usuarios, quienes perciben utilidad, accesibilidad y coherencia con el concepto, y se recomienda profundizar en el desarrollo funcional del servicio, incorporar las mejoras sugeridas, realizar pruebas mediante el uso de recorridos virtuales y avanzar hacia un plan de implementación y escalamiento comunitario.

1.3 Contextualización del Proyecto de Innovación

Se escogió la antigua fábrica Pilsen Callao como el espacio de planteamiento del Centro Puerto de Encuentro, esto debido a que es un lugar histórico, patrimonio arquitectónico y que tiene una fuerte identidad cultural, pese a ello el distrito también concentra problemáticas sociales relevantes. Lo valioso que se puede destacar del Callao es su legado, representado en piezas clave como la Fortaleza del Real Felipe y en los barrios tradicionales que han sido revalorizados a través del arte urbano y el muralismo, como Las Caras de Atahualpa y Monumental Callao, que han contribuido a reforzar la memoria cultural y el sentido de pertenencia comunitaria (Carrasco Moya, 2022; Celis Estrada, Quiroz Chueca & Estrada, 2023). Ahora bien, no se puede obviar el contraste de estas potencialidades frente a las profundas desigualdades estructurales de la zona, provocada por la fragmentación en la gestión entre Lima y Callao resultando en carencias de servicios urbanos y una marcada vulnerabilidad social (Rodríguez Rivero et al., 2023).

En este contexto, observamos situaciones que afectan el bienestar de los niños de bajos recursos, así como también a los adultos mayores. Primero, se encuentran altos índices de depresión en personas de la tercera edad, con un 28.3 % que presenta síntomas moderados y un 10.7 % de síntomas severos en el transcurso de la pandemia (Quispe Sáenz et al., 2021). Por otro lado, los niños en situación de vulnerabilidad están expuestos a condiciones que afectan su salud emocional y oportunidades futuras como la falta de espacios seguros para su desarrollo, escenarios de violencia y limitaciones educativas (UNICEF, 2022).

El Centro Puerto de Encuentro busca ofrecer una solución a esta problemática, convirtiendo la ex fábrica en un espacio inclusivo, a través de un diseño interior regenerativo que integre la memoria histórica de la zona, programas de encuentro intergeneracional y sostenibilidad. Se contempla que la propuesta incorpore actividades culturales, recreativas y terapéuticas orientadas a mejorar el estado emocional de los adultos mayores, al mismo tiempo promoviendo el desarrollo integral de niños en contextos de vulnerabilidad.

II. Descripción de la innovación

2.1 Planteamiento del Problema

Figura 1

Árbol de problema



En el Callao existe una ausencia de espacios comunitarios inclusivos y sostenibles que brinden bienestar a la población, lo que limita las oportunidades de encuentro, integración y desarrollo social en la zona. Esta investigación se vincula con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), al contribuir a la creación de comunidades sostenibles (ODS 11) mediante entornos seguros y accesibles; a la reducción de desigualdades (ODS 10) a través de iniciativas dirigidas a niños en situación vulnerable y adultos mayores; y a la promoción de la salud y el bienestar (ODS 3), al impulsar la integración social y el apoyo emocional con espacios orientados a mejorar la calidad de vida.

Uno de los principales retos institucionales es la poca inversión estatal en programas de salud y cultura para sectores en situación de vulnerabilidad, lo que impide consolidar proyectos comunitarios a largo plazo. Además, la falta de coordinación entre entidades y niveles de gobierno produce tanto esfuerzos repetidos como deficiencias en la gestión (Rodríguez Rivero et al., 2023).

Al mismo tiempo, la zona se ve afectada por una estigmatización vinculada a la percepción de inseguridad y exclusión social, lo que limita la participación tanto de la ciudadanía como del sector privado en iniciativas colectivas. Asimismo, la escasez de espacios comunitarios ha disminuido las oportunidades de encuentro social, intensificando el aislamiento entre generaciones (Carrasco Moya, 2022).

El factor económico es igualmente determinante, ya que muchas familias en condiciones de vulnerabilidad concentran sus recursos en la subsistencia inmediata, dejando en segundo plano la participación de los niños en experiencias formativas y recreativas (UNICEF Perú, 2022). A la vez, la falta de iniciativas que promuevan la interacción entre generaciones limita tanto la transmisión de valores culturales como el fortalecimiento de las redes de apoyo (Silva Arroyo, 2024).

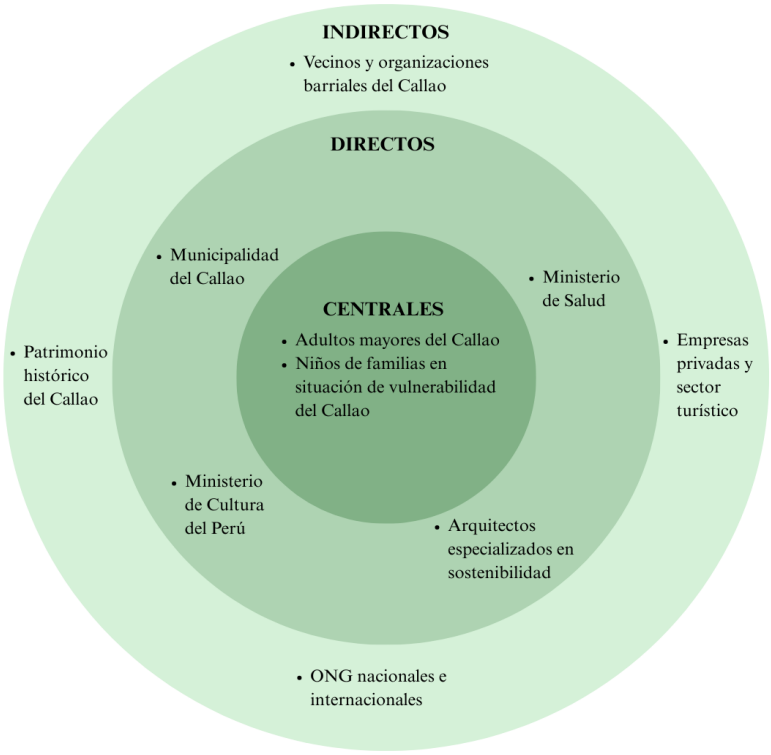
También se observa una infraestructura social insuficiente y difícil de mantener en el tiempo, lo cual afecta la viabilidad de las iniciativas (Rodríguez Rivero et al., 2023). Esta discontinuidad provoca un menor interés por programas culturales y de esparcimiento (UNICEF Perú, 2022).

En definitiva, en este contexto los sectores más vulnerables, particularmente niños y personas mayores, enfrentan una disminución considerable de oportunidades, restringiendo sus posibilidades de desarrollo integral (UNICEF Perú, 2022).

2.2 Población beneficiaria

Figura 2

Mapa de actores



Los actores centrales de esta problemática son los niños en situación vulnerable y los adultos mayores del Callao. En el caso de las personas mayores, diferentes estudios han revelado una alta incidencia de aislamiento social y depresión, relacionado generalmente a la falta de servicios apropiados que cubran sus necesidades y la precariedad urbana (Quispe Sáenz et al., 2021). Por otro lado, los niños enfrentan desigualdades educativas y emocionales debido a las condiciones socioeconómicas de sus familias, lo que limita sus posibilidades de desarrollo y crecimiento (UNICEF, 2022). Es así como ambos, al ser los que viven los efectos de la exclusión, son los que se verían más beneficiados con propuestas que estén relacionadas con la regeneración comunitaria.

En cuanto a los actores directos, se consideran a aquellos que intervienen de forma inmediata en la vida social y urbana, en este caso las instituciones y profesionales del Callao. Primero, la Municipalidad al estar encargada de implementar políticas y programas locales enfocados en el bienestar de la comunidad cumple un rol clave. El Ministerio de Salud, por su

parte, tiene como responsabilidad garantizar la calidad de los servicios de salud, tanto físicos como mentales, un aspecto importante en territorios con profundas desigualdades (Rodríguez Rivero et al., 2023). El Ministerio de Cultura resguarda y valoriza el patrimonio histórico, que puede convertirse en motor de revitalización urbana y cultural (Celis Estrada et al., 2023). Finalmente, los arquitectos especializados en sostenibilidad se encargan de diseñar proyectos inclusivos que, al ser arquitectura regenerativa, contribuyan a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (Sanglier Contreras, 2024).

Con una influencia menos visible los actores indirectos también son fundamentales. Los vecinos y organizaciones barriales mantienen dinámicas de identidad y solidaridad fortaleciendo la integración social, un elemento esencial para la sostenibilidad de cualquier iniciativa (Carrasco Moya, 2022). El patrimonio histórico del Callao funciona a la vez como símbolo, que puede atraer inversión generando oportunidades ligadas al turismo cultural (Celis Estrada et al., 2023). En este escenario, el sector privado y el turismo serían aliados indirectos, ya que sus aportes pueden favorecer la regeneración urbana. Del mismo modo, brindando soporte técnico y financiero, aumentando las capacidades locales y fomentando soluciones inclusivas que nacen de la cooperación con la sociedad (Rodríguez Rivero et al., 2023) las ONG nacionales e internacionales cuentan con un papel importante.

2.3 Objetivo(s) del proyecto

Objetivo principal:

Diseñar una propuesta de diseño interior sostenible que sea innovadora para convertir la ex fábrica Pilsen Callao en un centro comunitario inclusivo, dirigido a niños y adultos mayores en situación de vulnerabilidad para mejorar el bienestar social, emocional y cultural en el que viven.

Objetivos secundarios:

Plantear una idea de diseño interior sostenible que combine patrimonio histórico, funcionalidad y la participación de la comunidad.

Determinar las necesidades funcionales, espaciales y emocionales que se requieren para llevar a cabo actividades terapéuticas, recreativas y culturales que estén orientadas a la población objetivo.

Analizar la viabilidad de la propuesta con respecto a los objetivos de desarrollo sostenible, asegurando su funcionalidad a largo plazo.

2.4 Marco referencial

La arquitectura regenerativa se entiende hoy como un enfoque novedoso que supera la idea de sostenibilidad convencional. Según Sanglier Contreras (2024), esta visión plantea que los edificios no solo deben reducir impactos negativos, sino también generar beneficios directos en los ODS, abordando al mismo tiempo aspectos ambientales, sociales y económicos. Para ello, propone el uso de materiales responsables y la participación de la comunidad. Desde esta perspectiva, el Centro Puerto de Encuentro puede concebirse como un centro regenerativo que impulse el bienestar, la cultura y la resiliencia local (Sanglier Contreras, 2024).

En el Perú, la experiencia de Monumental Callao constituye un ejemplo importante de cómo el arte urbano, combinado con la recuperación de espacios históricos, puede incidir positivamente en comunidades marcadas por la estigmatización social. Mediante la implementación de murales, galerías y diversas actividades culturales, se logró revitalizar un barrio caracterizado por elevados índices de violencia, lo que impulsó el turismo cultural y abrió nuevas oportunidades económicas para sus residentes (Carrasco Moya, 2022). Este caso evidencia el potencial del diseño y la cultura como instrumentos de regeneración social.

Otro antecedente relevante en el país son las relaciones intergeneracionales, analizadas por Silva Arroyo (2024), que muestran que el vínculo entre adultos mayores y niños aporta beneficios mutuos en el plano emocional y cognitivo. En el caso de los mayores, contribuye a reducir síntomas de depresión, mientras que en los jóvenes favorece el desarrollo de una mirada más empática hacia los demás.

Finalmente, un referente internacional en esta línea es el programa CRENCO desarrollado en Cataluña y evaluado en 2022. Esta iniciativa aplicó actividades intergeneracionales en espacios educativos y comunitarios durante la pandemia, demostrando efectos positivos tanto en niños como en adultos mayores. Los resultados evidenciaron una reducción de estereotipos negativos sobre la vejez, al mismo tiempo que mejoró la calidad de vida y el bienestar emocional de las personas mayores (Revista Española de Geriatría y Gerontología, 2022). Este

caso confirma que la innovación social y la creación de espacios para el encuentro entre generaciones pueden ser herramientas clave para fortalecer la cohesión comunitaria.

2.5 Proceso creativo y experimentos

2.5.1 Información sobre el usuario(s)

Figura 3

Arquetipo usuario - niños en situación vulnerable

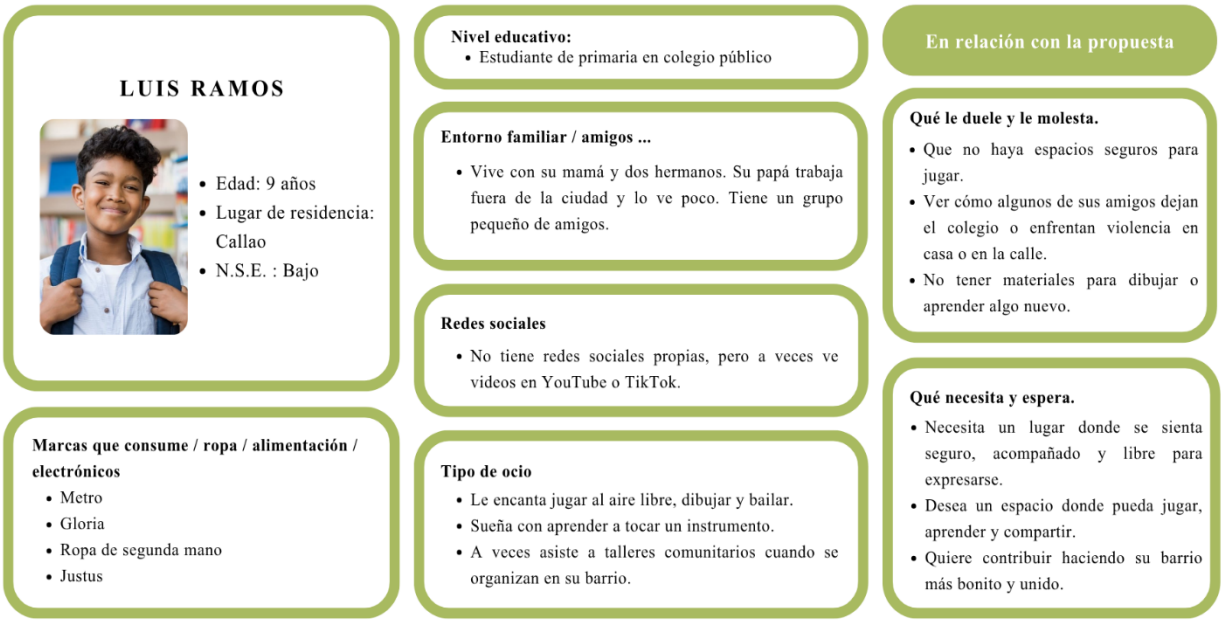


Figura 4

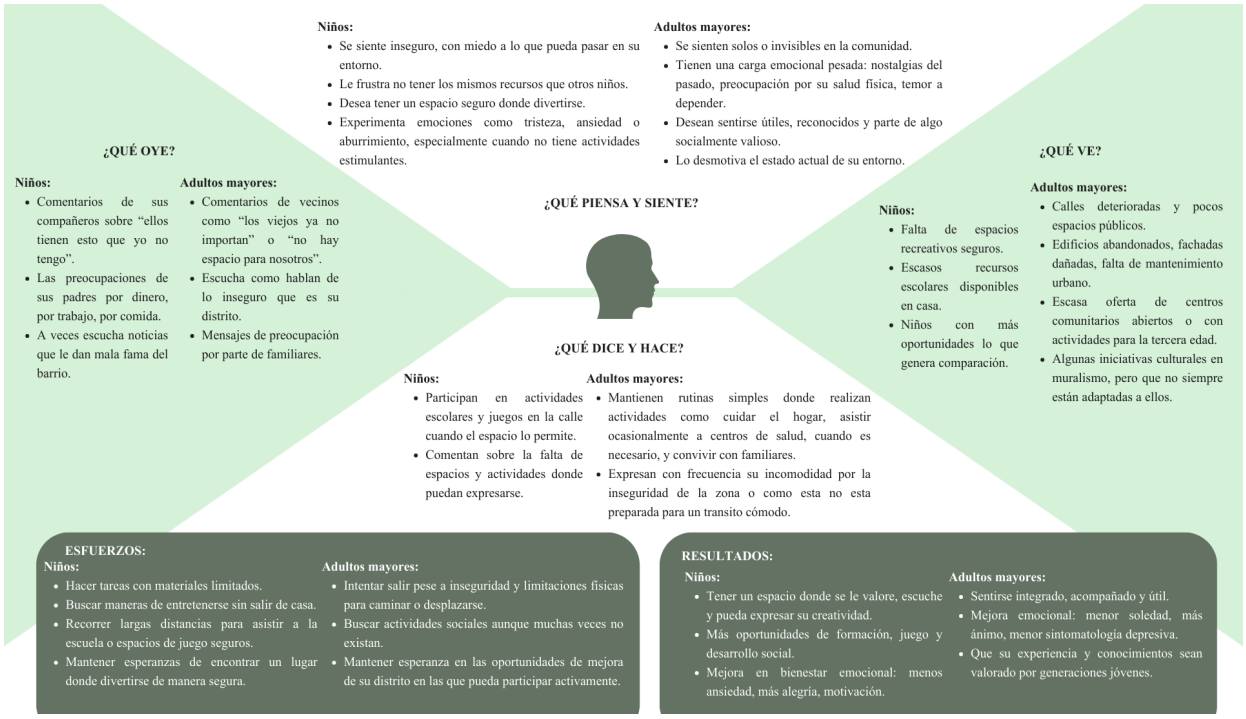
Arquetipo usuario - Adultos mayores



En base a la población a la que está dirigido el proyecto se crearon dos perfiles de usuario, donde se encuentra Luis Ramos, niño de un entorno familiar vulnerable con 9 años de edad, que requiere espacios donde pueda aprender y expresarse. Asimismo, está Ernesto Martinez, adulto mayor viudo con 72 años de edad, que busca contar con espacios accesibles donde se sienta acompañado y útil. Ambos usuarios reflejan una necesidad de pertenencia y reconocimiento. Luis desea un espacio seguro donde jugar y desenvolverse, mientras que Ernesto encuentra motivación al transmitir sus conocimientos.

Figura 5

Mapa de empatía



Con el desarrollo del mapa de empatía se buscó comprender a profundidad a nuestros usuarios para lograr un proyecto que logre cubrir sus necesidades satisfactoriamente. Lo que se evidenció es que ambos perciben su distrito como inseguro y con escasas oportunidades de participación. En su entorno, escuchan mensajes de preocupación o desvalorización hacia su grupo etario, además de la observación de deterioro y pocos espacios de convivencia. Emocionalmente, se sienten solos y frustrados, a pesar de ello conservan sus expectativas de una mejora por ello se esfuerzan por mantenerse activos —ya sea asistiendo a la escuela o

buscando actividades comunitarias—, esperando resultados que mejoren su bienestar, autoestima y sentido de pertenencia.

2.5.2 Información sobre el Mercado

Se encontró que la Provincia Constitucional del Callao contaba con el 14.45 % de la población de 60 años o más (INEI, 2023). Asimismo, los niños menores de 12 años representaban el 17,8 % del total en 2021 (Telencuestas, 2021). Estas cifras demuestran que se tiene un segmento objetivo relevante para el desarrollo de la propuesta.

En el Callao, la oferta de servicios culturales y recreativos está presente, como el programa de talleres deportivos y artísticos del Gobierno Regional del Callao que proporcionó a niños, adultos y adultos mayores una gama de deportes y actividades en la Villa Deportiva Regional en 2023. Por otro lado, está el Centro Integral de Atención al Adulto Mayor de Callao (CIAM) que brinda espacios de socialización, recreación y desarrollo cultural para personas mayores de 60 años. Aun así, estas carecen de la integración de estos grupos generacionales en un mismo espacio lo que posiciona al Centro Puerto de Encuentro como una oferta diferenciada en la zona.

Las barreras principales que enfrenta el proyecto en el aspecto económico es conseguir el financiamiento inicial, así como mantener un ingreso económico sostenible a largo plazo. En cuanto a la gestión de permisos y trámites, estos se pueden ver ralentizados por la fragmentación entre diferentes niveles de gobierno, afectando los plazos de ejecución del proyecto. Sumado a esto debido a que se encuentra en una zona considerada insegura limita la participación de la comunidad e inversiones privadas.

El proyecto a mediano plazo plantea alcanzar la asistencia regular de un gran porcentaje de usuarios alrededor de 150 a 300 mensualmente que participen en las distintas actividades. Para asegurar el flujo de ingresos se planifica desarrollar 3 líneas de generación de ganancias como la venta de artesanías, eventos y talleres pagados. Igualmente, con el objetivo de un mayor alcance se llevarán a cabo aproximadamente 12 programas móviles en plazas y escuelas del Callao anualmente.

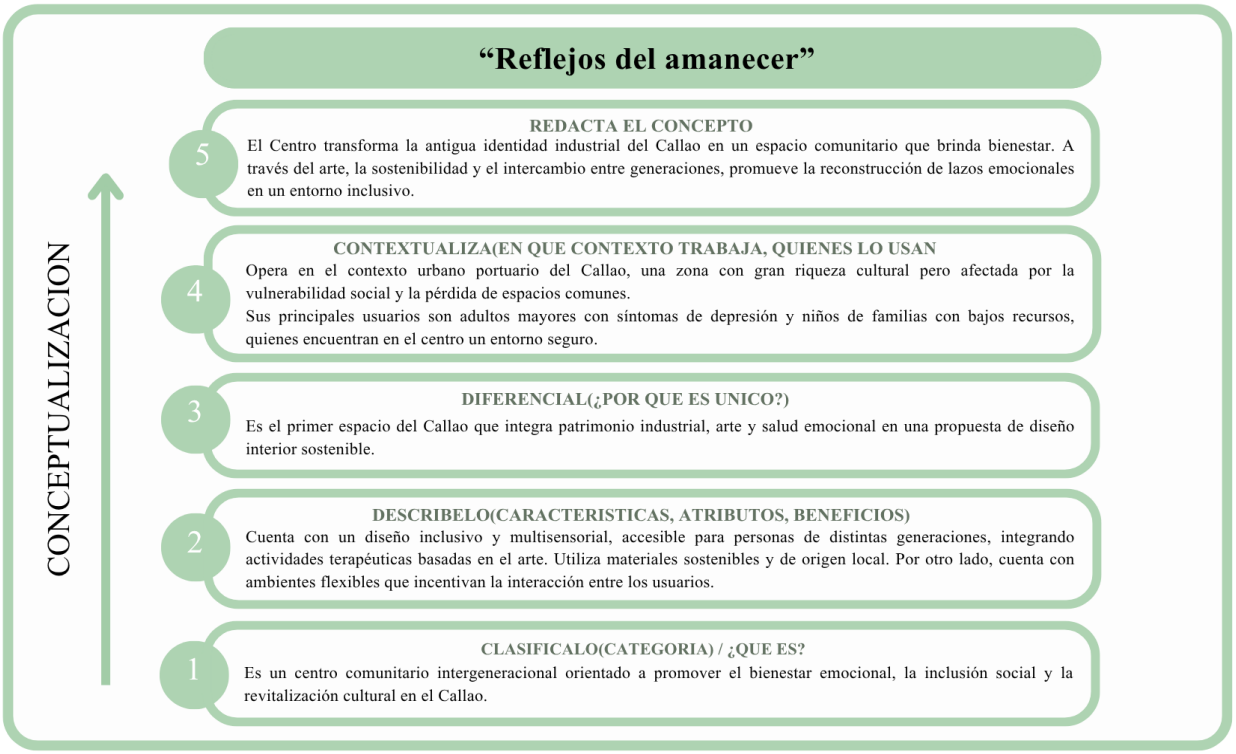
El mercado objetivo al que está dirigido principalmente son niños entre 6 y 11 años en situación vulnerable y adultos mayores de 60 años con riesgo de depresión y aislamiento social. Asimismo, de manera secundaria se tiene en cuenta a voluntarios, practicantes y programas de Responsabilidad Social Empresarial (RSE) que quieran apoyar actividades comunitarias.

La demanda potencial de la propuesta se basa en los factores de vulnerabilidad social y brechas de servicios mencionados anteriormente, este distrito es mayoritariamente urbano lo que da lugar para el desarrollo del centro. Con una programación adecuada, accesible y bien comunicada, entre el 5 % y el 15 % del segmento objetivo podría participar activamente en los primeros dos años del proyecto, escala que crecería con consolidación y alianzas.

2.5.3 Concepto y Propuesta de Valor

Figura 6

Ruta de conceptualización



Para desarrollar el concepto del proyecto se empleó la herramienta de ruta de conceptualización que permite comprender el proceso mediante el cual se construyó la identidad y características del centro comunitario, integrando las dimensiones sociales,

espaciales y emocionales del diseño. Este mapa consta de seis etapas del método Toulouse Thinking.

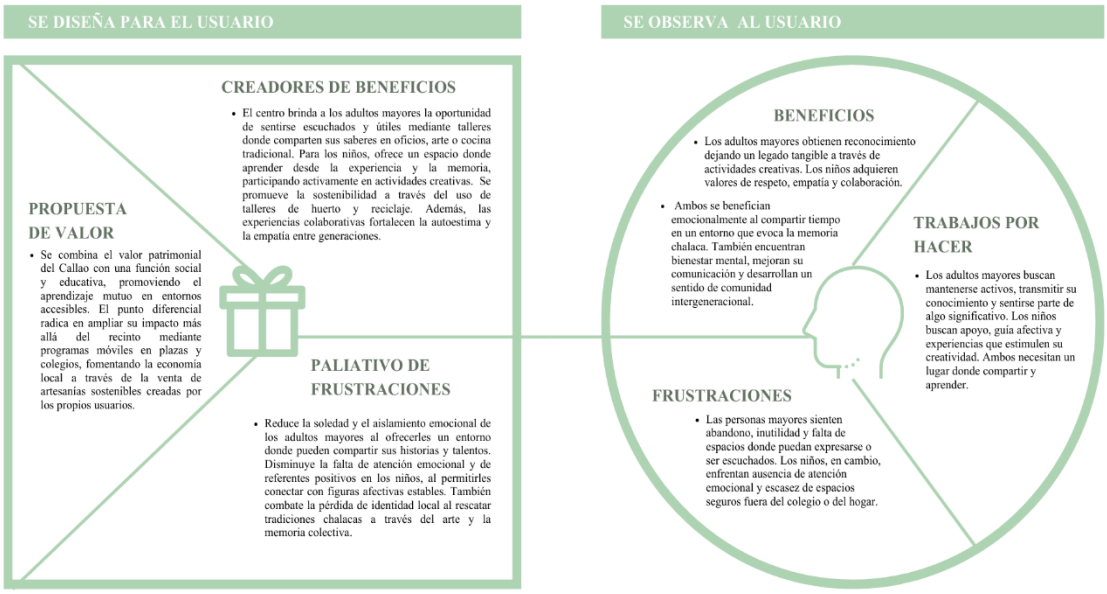
En primer lugar, el proyecto se clasifica como un centro comunitario intergeneracional orientado al bienestar emocional, la inclusión social y la revitalización cultural del Callao. Posteriormente, se describen sus características principales, destacando su diseño inclusivo e interactivo las cuales fomentan la interacción entre generaciones mediante actividades artísticas y terapéuticas.

En la tercera etapa se identificó el aspecto diferencial, el cual es ser el primer espacio en el Callao que fusiona el patrimonio industrial con el arte y la salud emocional desde una perspectiva de diseño interior sostenible. En la cuarta fase, se contextualiza el entorno de su aplicación que es el Callao, un territorio con gran riqueza cultural pero afectado por la vulnerabilidad social y la estigmatización, donde los usuarios principales son los adultos mayores con síntomas de depresión y los niños de familias de bajos recursos.

Finalmente, se consolidó la propuesta a través del concepto “Reflejos del amanecer” que simboliza el renacimiento diario, así como lo hace el amanecer, demostrando la esperanza compartida de los usuarios en la transformación de su entorno y comunidad.

Figura 7

Propuesta de valor



El Mapa de Propuesta de Valor del proyecto busca representar la relación que existe entre las necesidades de los usuarios y las soluciones que ofrece el Centro Puerto de Encuentro.

En el lado del cliente, se identificó que los adultos mayores buscan mantenerse activos, transmitir su conocimiento y sentirse parte de una comunidad que valore su experiencia, mientras que los niños requieren espacios seguros, donde puedan desarrollar su creatividad fortaleciendo vínculos afectivos. Asimismo, los beneficios deseados giran en torno al reconocimiento, la autoestima, la empatía y el sentido de pertenencia.

Por otro lado, el apartado de la propuesta de valor presenta el elemento diferencial del proyecto, donde se busca ampliar su impacto más allá del recinto mediante programas móviles en plazas y colegios, fomentando la economía local a través de la venta de artesanías sostenibles creadas por los propios usuarios.

En conclusión, la propuesta tiene como fin revitalizar la identidad cultural del Callao, afrontando la soledad y el aislamiento emocional mediante dinámicas colaborativas, promoviendo la conexión humana.

2.5.4 Diseño de producto/servicio

El Centro Puerto de Encuentro es un espacio intergeneracional diseñado para promover la inclusión social y el bienestar emocional, ubicado en la antigua Fábrica Pilsen Callao, este funciona como un espacio comunitario donde los usuarios son parte de actividades terapéuticas que fomenten el aprendizaje mutuo y la conexión entre generaciones. Su diseño interior incluye zonas que se adaptan a distintos talleres: arte, música, cerámica, tejido, huerto urbano y muralismo. Además, incorpora instalaciones interactivas que responden al movimiento o la voz, creando experiencias inmersivas que estimulan los sentidos. El servicio es complementado por programas móviles comunitarios, que trasladan los talleres a colegios y plazas del Callao, ampliando el impacto social del centro.

Figura 8

Tablero UX



La propuesta surge en el Callao, un distrito con una fuerte identidad, que actualmente enfrenta desafíos sociales como el aislamiento y la desigualdad. En este contexto, “Puerto de Encuentro” se plantea como respuesta al deterioro físico del entorno, con el fin de transformar la vulnerabilidad en cohesión social. La solución parte del reconocimiento de la memoria y la cultura de la zona para reinventarse desde sus raíces, fomentando orgullo e identidad colectiva.

El diseño del centro se estructura como un flujo de usuarios que inicia con una bienvenida en el hall principal, donde se les orienta y asigna actividades según sus intereses. Los niños tienen acceso a la ludoteca o talleres guiados, mientras los adultos mayores se integran en áreas de relajación, arte y convivencia. Luego los grupos se encuentran en espacios colaborativos como la zona de murales o el huerto comunitario donde se crean vínculos y experiencias compartidas. Finalmente, el recorrido culmina en zonas comunes como la cafetería y la terraza verde, diseñadas para fomentar la socialización y reforzar el sentido de pertenencia. Esta fase refleja un proceso de transformación emocional: desde la curiosidad inicial, pasando por la colaboración, hasta llegar a un cierre de reconocimiento, optimismo y conexión con la comunidad. Por último, en la fase de éxito el proyecto tiene como objetivo obtener reconocimiento gracias a la transformación social generada, logrando tener un flujo de visitantes frecuentes.

2.5.5 Modelo de Negocio

Figura 9

Tablero de modelo de negocio



Se observa en el modelo de negocio del Centro Puerto de Encuentro que este se estructura en torno a la colaboración entre entidades públicas, privadas y comunitarias, que garantizan su sostenibilidad económica. Por ello los aliados clave se destacan la Municipalidad del Callao y el Ministerio de Cultura, el Ministerio de Salud que aporta recursos, financiamiento y apoyo técnico. Las actividades principales incluyen el diseño de talleres intergeneracionales de arte, huertos y cuenta cuentos, también se tiene en cuenta el mantenimiento del espacio, la coordinación con aliados y la medición del impacto social y ambiental para asegurar la continuidad y pertinencia del proyecto.

Los recursos clave abarcan desde la infraestructura de la Fábrica Pilsen Callao, el equipamiento especializado para actividades creativas, hasta un equipo conformado por arquitectos, terapeutas y gestores de publicidad, así como financiamiento público-privado y herramientas digitales para el seguimiento del impacto. Como propuesta de valor se ofrece la implementación de programas móviles en la zona y la venta de artesanías sostenibles elaboradas por los propios participantes, fortaleciendo la economía local.

Con respecto a la relación con los usuarios, esta se caracteriza por el acompañamiento constante y la orientación personalizada, manteniendo la comunicación mediante boletines y redes sociales fortaleciendo el sentido de pertenencia. Los canales de difusión incluyen plataformas digitales, campañas locales tanto en ferias como en colegios, y la colaboración con los medios oficiales de la Municipalidad del Callao.

Por otro lado, el segmento de clientes está compuesto por niños de 6 a 12 años y adultos mayores de 60 años de los niveles socioeconómicos C y D del Callao, los cuales presentan un acceso limitado a espacios culturales y de recreación. Se contempla en la estructura de costos, gastos fijos asociados al mantenimiento, materiales sostenibles, personal y servicios básicos, y variables vinculados a la organización de talleres, campañas y actividades culturales.

Finalmente, la venta de productos elaborados en los talleres, la venta de frutas y vegetales cultivados en el huerto, eventos culturales, programas de pago, donaciones, subvenciones estatales y patrocinios de empresas privadas son las fuentes de ingresos que consolidan un modelo autosostenible.

2.5.6 Resultados esperados

Se espera que cuando se lleve a cabo el proyecto, logre brindarles a los adultos mayores un espacio activo de participación, disminuyendo los niveles de depresión y aislamiento debido a la interacción constante con otros. A su vez, los niños tendrán acceso a oportunidades de aprendizaje y desarrollo creativo gracias a las actividades realizadas en un entorno seguro que se reflejará en su autoestima.

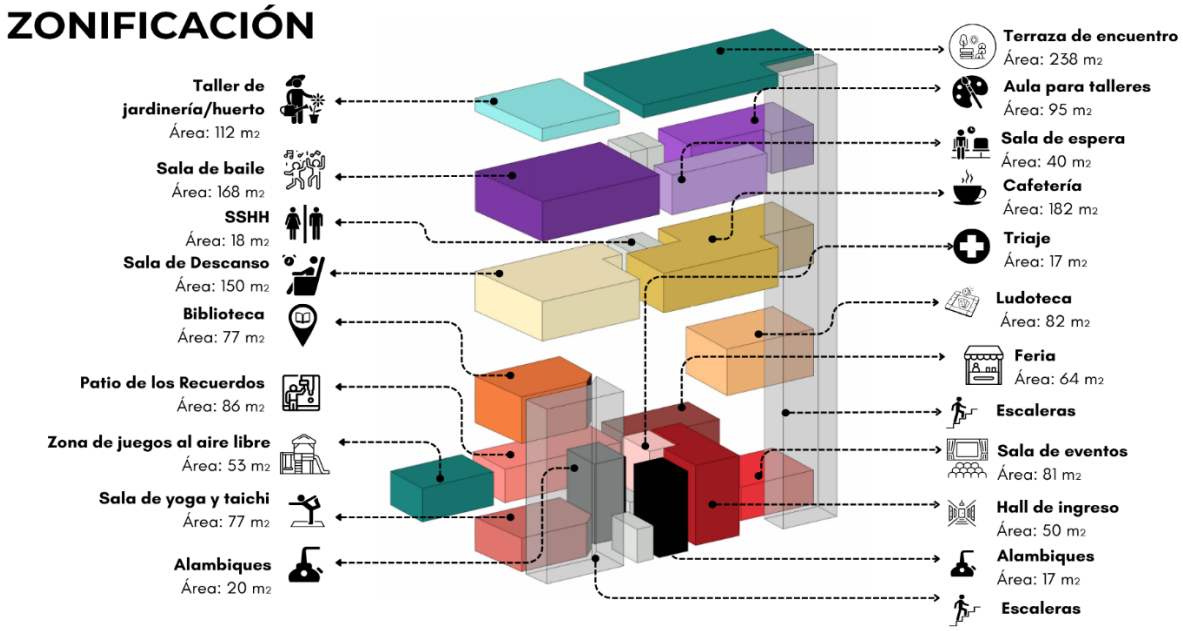
Se prevé una revalorización del entorno urbano que impulse la economía local mediante ferias, talleres y la venta de productos realizados en el centro. Además, se plantea un incremento del alcance a nivel social por medio del modelo de talleres móviles.

De esta manera se busca posicionar al Centro Puerto de Encuentro como un referente innovador y sostenible que impulse su aplicación en otros distritos.

2.5.7 Prototipos desarrollados

Figura 10

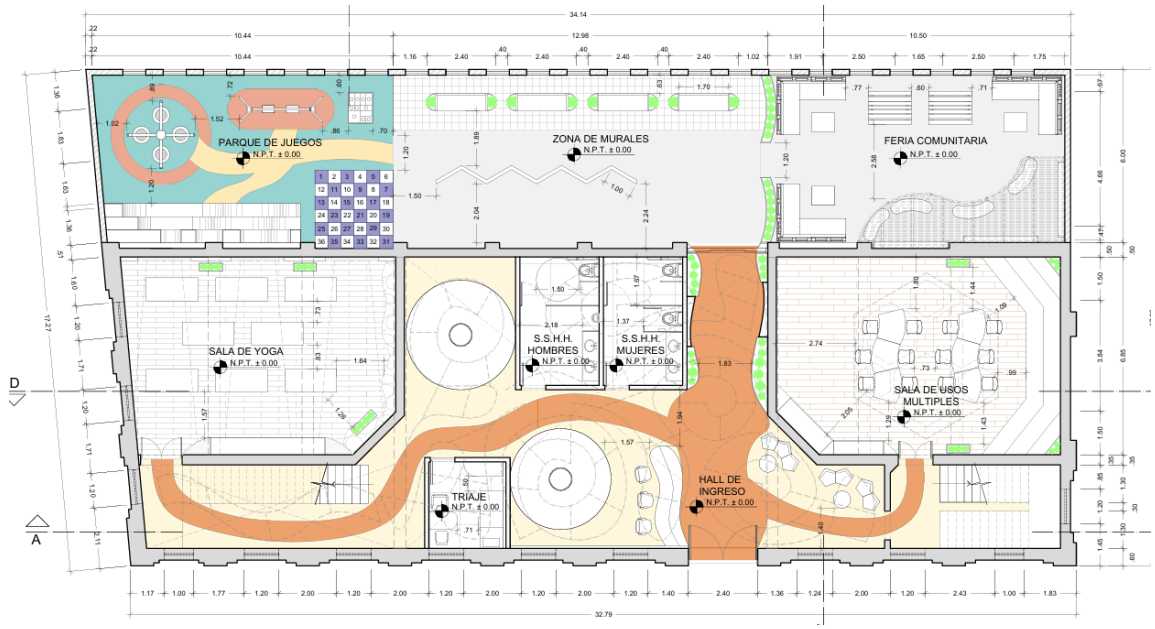
Zonificación del proyecto



El Centro Puerto de Encuentro se organiza en cinco niveles, siendo el quinto la terraza, que distribuyen las diferentes actividades de manera gradual conectando el concepto de "Reflejos del amanecer" con la experiencia de usuario.

Figura 11

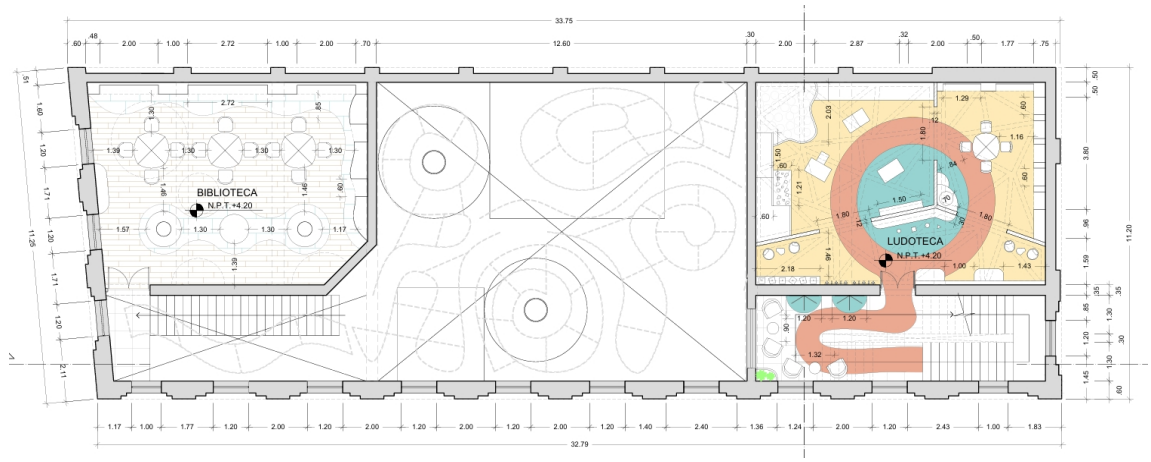
Distribución del primer piso



En el primer piso, se ubican las áreas de mayor accesibilidad y afluencia pública, como el hall de ingreso diseñado para recibir a los usuarios, la sala de eventos, el área de yoga, la zona de feria y el patio de los recuerdos. También cuenta con un espacio de juegos al aire libre que incentiva la convivencia intergeneracional y un módulo de triaje para garantizar el bienestar físico de los asistentes.

Figura 12

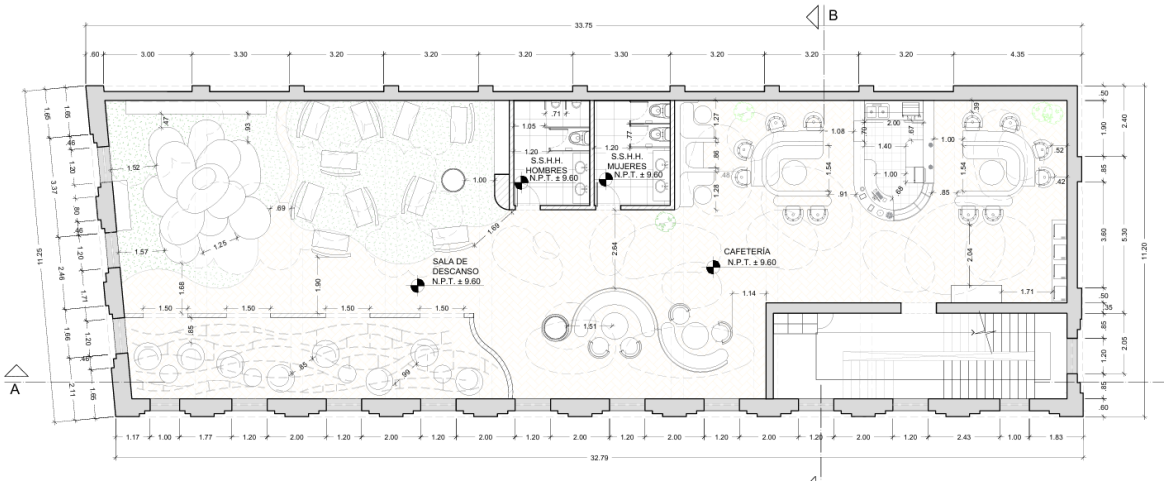
Distribución del segundo piso



En el segundo piso se encuentran las actividades recreativas y educativas con espacios como la ludoteca y la biblioteca, que fomentan el aprendizaje compartido y la transmisión de conocimientos entre generaciones.

Figura 13

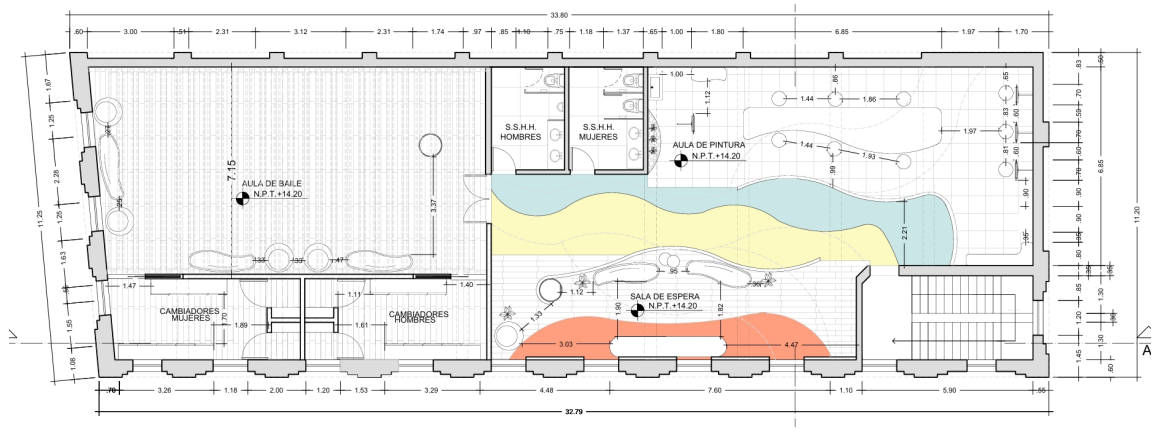
Distribución del tercer piso



El tercer piso cuenta con cafetería y sala de descanso que funcionan como zonas de socialización, ofreciendo un ambiente cálido que refuerza los vínculos de los usuarios.

Figura 14

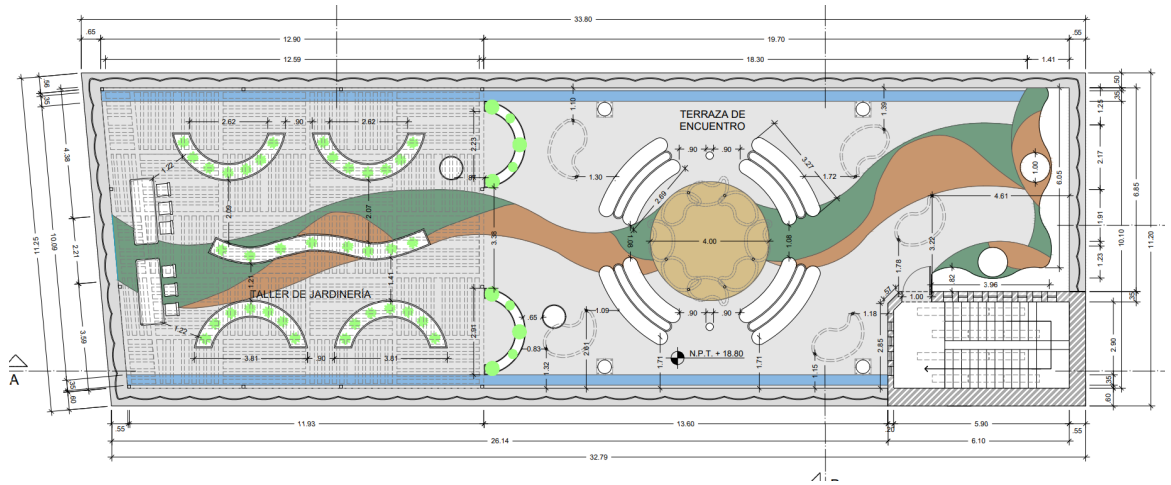
Distribución del cuarto piso



El cuarto piso alberga espacios que fomentan la expresión creativa, como la sala de baile, el aula de talleres y una sala de espera planteada para la interacción espontánea entre usuarios.

Figura 15

Distribución del quinto piso



Finalmente, el quinto piso es un espacio verde donde se sitúa la terraza de encuentro y el huerto comunitario, integrando la naturaleza con la actividad humana, simbolizando la cooperación y el renacimiento que inspiran al proyecto.

Figura 16

Vista 3D - Sala de yoga y taichí



Este espacio invita al equilibrio y la calma, inspirada en las olas envolventes del mar en el Callao, estas se reflejan en las curvas del techo y los tonos azules creando una atmósfera serena que promueve el bienestar tanto físico como mental.

Figura 17

Vista 3D - Feria Comunitaria



Esta feria tiene la finalidad de comercializar las artesanías y productos elaborados en el centro. Se buscó que el espacio brindará un ambiente acogedor que a su vez sea dinámico incorporando áreas de descanso, vegetación y módulos curvos de venta.

Figura 18

Vista 3D - Biblioteca



El diseño de la biblioteca refleja el movimiento del amanecer a través de las formas circulares y curvas, acompañadas de una paleta de colores que estimula la curiosidad. La distribución circular de las mesas y el espacio central invitan a los usuarios a compartir o leer relatos en grupo, haciendo que cada historia se convierta en una forma de unión entre generaciones.

Figura 19

Vista 3D - Terraza de Encuentro





Como espacio abierto el centro cuenta con la Terraza de Encuentro, el cual está diseñado para promover la convivencia y el bienestar a través de la naturaleza. Las celosías traslúcidas evocan los reflejos del amanecer sobre el mar creando un ambiente colorido debido a sus colores. Por otro lado, se puede apreciar que los distintos elementos con formas orgánicas enmarcan un espacio central que funciona como espacio para que los usuarios se expresen y compartan.

Figura 20

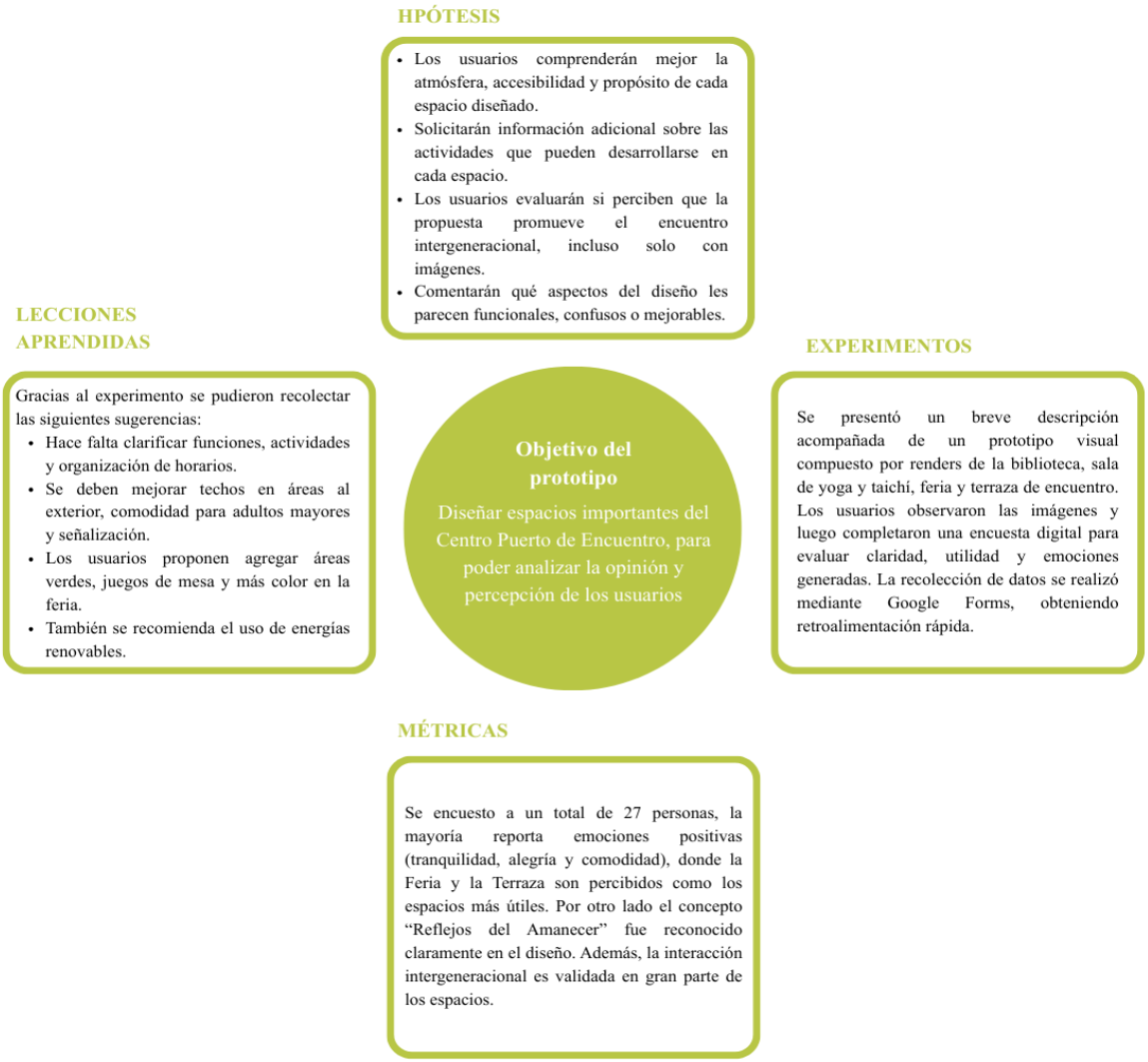
Checklist de prototipado



2.5.8 Experimentos

Figura 21

Experimentación ágil



Con la herramienta de experimentación ágil se logró recopilar como los usuarios perciben el prototipo de los espacios diseñados para el centro. Como hipótesis se planteó que las personas entenderían la atmósfera y el fin de cada ambiente, además de comprobar qué aspectos del diseño eran funcionales o generaban mayor interés, y cuáles eran las dudas del público objetivo.

Para el experimento se presentaron los renders de cuatro espacios importantes como la biblioteca, la sala de yoga y taichi, la feria y la terraza de encuentro, junto con una breve

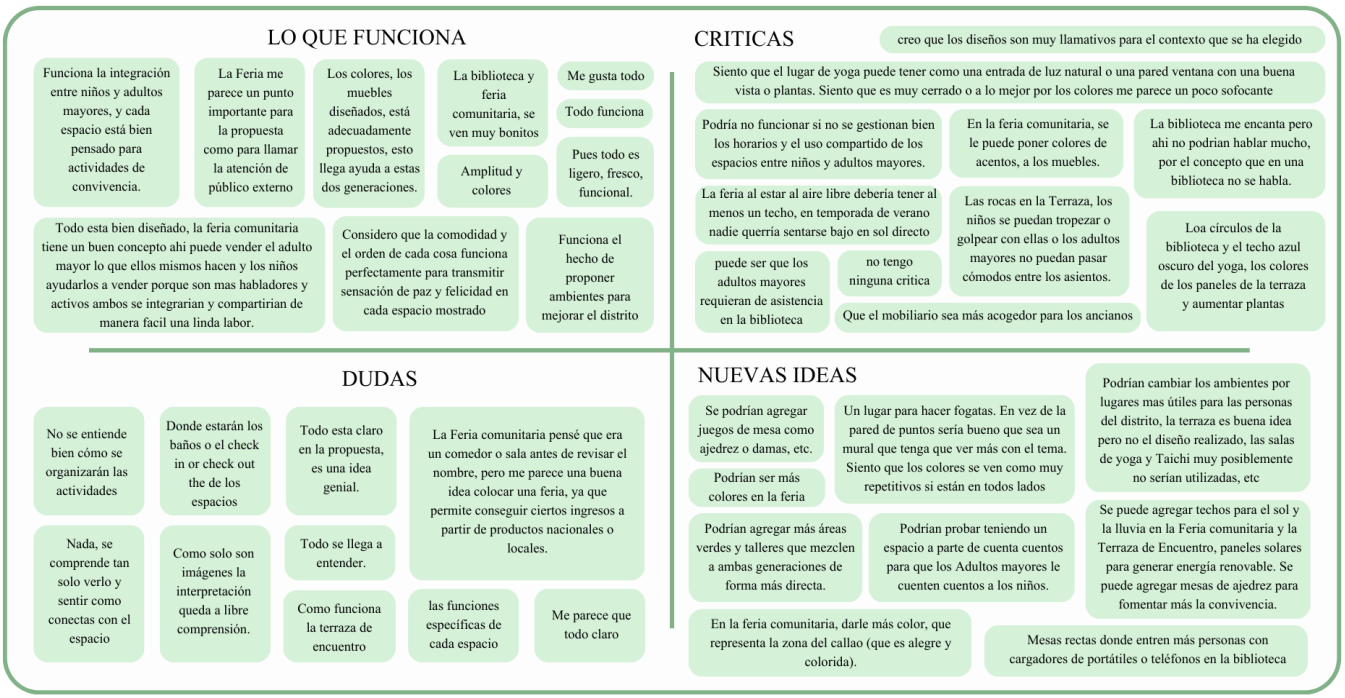
descripción del proyecto. Mediante una encuesta digital, los usuarios evaluaron distintos criterios como utilidad, emociones generadas, claridad y relación con el concepto.

Se realizaron 27 encuestas, las cuales estuvieron dirigidas tanto a niños como a adultos mayores o personas cercanas a ellos pertenecientes al Callao. Se halló que 66.7% de los encuestados experimentó emociones como tranquilidad y alegría al observar los espacios. Otro dato relevante es que el 40.7% valida que estos espacios fomentan la interacción intergeneracional en su totalidad, y otro 51.9% considera que se logra en algunos ambientes. Los espacios considerados como más útiles para la comunidad fueron la feria y la terraza de encuentro. En temas de comodidad un 57.1% opino que son accesibles. Por último, un 61.9% expresó que el diseño refleja claramente el concepto al igual que la identidad del Callao.

Las lecciones aprendidas apuntan a la necesidad de aclarar la organización y funciones de las actividades, mejorar las zonas exteriores con la implementación de techos para comodidad de los usuarios. Por otro lado, se mencionó la incorporación de áreas verdes y juegos de mesa, así como el ajuste de la paleta de colores en ciertos espacios. Por último, se sugirió considerar el uso de energías renovables.

Figura 22

Tabla receptora



La retroalimentación revela que la propuesta tiene una percepción mayormente positiva, pero se requieren algunos ajustes funcionales y de accesibilidad para optimizar su implementación. Los puntos fuertes que mencionan los usuarios son la estética, paleta de colores y la amplitud general de los espacios. Se considera a la feria, biblioteca y la terraza como lugares adecuados para desarrollar actividades que integren a ambas generaciones. Sin embargo, se hallaron críticas con respecto a la gestión de los espacios, mejorar algunos aspectos del mobiliario para mayor comodidad y falta de mayor luz natural. Luego, surgen dudas sobre cómo funcionan ciertos espacios para realizar las actividades con ambas generaciones. Por último, los encuestados proponen ideas nuevas como agregar más áreas verdes, techos en espacios al aire libre y mejoras que potencien el uso intergeneracional.

2.5.9 Resumen del Proyecto de Innovación

A. Descripción de la solución innovadora

El proyecto Centro Puerto de Encuentro propone la creación de un espacio comunitario, sostenible e intergeneracional en el Callao, que favorezca el bienestar emocional de adultos mayores y brinde a niños de familias en situación de vulnerabilidad oportunidades tanto de aprendizaje como de recreación. Esta solución integra talleres culturales, dinámicas intergeneracionales y servicios de acompañamiento psicosocial dentro de una infraestructura que se adapta a las necesidades de la comunidad.

La propuesta de valor se enfoca en ofrecer una opción que permita alcanzar a todos los usuarios mediante actividades móviles en colegios o zonas estratégicas, lo que a su vez fomente la visita al centro. A través de una metodología centrada en el usuario, el proyecto conecta a vecinos, instituciones locales y especialistas para construir un espacio que cubra las necesidades del entorno.

El modelo de negocio del Centro Puerto de Encuentro se sostiene mediante la articulación entre entidades públicas, privadas y comunitarias, especialmente la Municipalidad del Callao, el Ministerio de Cultura y el Ministerio de Salud, que brindan soporte técnico y financiero. El proyecto se desarrolla a través de talleres intergeneracionales, actividades culturales y un sistema de seguimiento del impacto que asegura su continuidad. La relación con los usuarios se fortalece mediante acompañamiento constante, orientación personalizada y comunicación

activa a través de redes sociales y boletines. Asimismo, su difusión se apoya en plataformas digitales, ferias locales y la participación de instituciones de la zona. Los costos del proyecto incluyen gastos fijos relacionados al mantenimiento, servicios básicos y personal, mientras que los variables se asocian a actividades formativas y campañas comunitarias. Finalmente, su sostenibilidad económica se consolida gracias a ingresos provenientes de productos elaborados en talleres, venta de vegetales del huerto, programa de actividades pagadas, eventos culturales, donaciones, subvenciones públicas y patrocinios privados.

B. Sostenibilidad del proyecto

Se busca garantizar que la propuesta no solo responda a una necesidad actual, sino que también pueda mantenerse activa, crecer y seguir generando beneficios a lo largo del tiempo. Para ello se consideran los siguientes puntos:

- **Impacto social:** Se promueve la creación de espacios comunitarios que fortalecen la convivencia entre adultos mayores y niños, reduciendo el aislamiento social lo que mejora el bienestar emocional de ambos grupos. Al ofrecer actividades intergeneracionales, talleres formativos y espacios seguros para la interacción, se fomenta el sentido de pertenencia y la recuperación de la confianza comunitaria.
- **Impacto ambiental:** A través de la incorporación de criterios de diseño sostenible se reduce la huella ecológica del proyecto. Esto incluye el uso de materiales de bajo impacto, mobiliario reutilizable, así como la implementación de estrategias de iluminación y reutilización de agua que disminuyen el impacto. Además, se plantean actividades que educan a la comunidad sobre el cuidado del medio ambiente, incentivando prácticas responsables en niñas, niños y adultos mayores.
- **Impacto económico:** Se sostiene mediante un modelo mixto que combina alianzas con instituciones locales, apoyo municipal y la gestión de recursos a través de voluntariados, donaciones y pequeñas actividades de autogeneración económica (talleres, ferias culturales o servicios comunitarios). Esta estrategia permite cubrir costos operativos básicos y asegurar la continuidad del espacio.

C. Plan de actividades

Tabla 1

Plan de actividades

Fase	Duración	Tarea	Responsables
Iteración del prototipo	2 semanas	Rediseño del prototipo incorporando retroalimentación de adultos mayores y niños.	Equipo de Diseño, Equipo de Arquitectura Social
	1 semana	Mejora del instrumento de validación con preguntas más específicas sobre la organización y las funciones de cada espacio.	Área de Investigación y Análisis
	1 semana	Nueva ronda de validación con público objetivo.	Área de Investigación y Análisis
	1 semana	Ajuste final del prototipo según resultados.	Equipo de Diseño, Equipo de Arquitectura Social
Réplica en nuevos espacios	2 semanas	Identificación de nuevos espacios comunitarios compatibles.	Equipo de Gestión Territorial
	2 semana	Adaptación del prototipo al nuevo contexto social-cultural.	Equipo de Diseño y Contenidos
	2 semanas	Capacitación básica a líderes distritales para implementación.	Unidad de Capacitación y Vinculación Social
Masificación del proyecto	4 semanas	Diseño de un plan de alianzas con Municipalidad del Callao, MIMP, MINSA, MINCUL y ONG dedicadas a bienestar social e infancia.	Área de Alianzas Estratégicas
	2 semanas	Elaboración de un kit de implementación (manual, guía operativa, materiales imprimibles).	Equipo Técnico-Metodológico
	3 semanas	Estrategia de difusión: redes sociales, presentaciones comunitarias, ferias o festivales.	Equipo de Comunicación y Difusión
	1 semana	Mecanismo de seguimiento y retroalimentación para centros replicados.	Equipo de Monitoreo y Evaluación

D. Recursos necesarios

1. Recursos humanos

- Equipo de diseño interior y arquitectura sostenible.
- Psicólogos comunitarios e instructores de actividades intergeneracionales.
- Voluntarios locales.
- Personal administrativo y logístico.
- Personal de mantenimiento y gestión operativa.
- Personal de seguridad.

2. Recursos materiales

- Mobiliario accesible y adaptable.

- Materiales sostenibles para el diseño interior (madera certificada, iluminación de alta eficiencia, sistemas de reciclaje de agua).
- Equipos para actividades (mesas de trabajo, estantes, colchonetas, elementos lúdicos, materiales artísticos).

3. Recursos tecnológicos

- Software de diseño (AutoCAD, SketchUp, Revit, Enscape).
- Plataforma digital para inscripción y seguimiento de usuarios.
- Equipos audiovisuales para actividades educativas y culturales.

III. Estimación de costos

3.1 Presupuesto

Tabla 2

Tabla de costo para el diseño y desarrollo del proyecto

Categoría	Descripción	Tipo de costo	Costo estimado (S/.)
Equipo de Gestión y Diseño	Coordinador general del proyecto	Fijo	S/60,000
	Equipo de diseño interior y arquitectura sostenible (2 profesionales)	Variable	S/55,000
Demolición	Demolición parcial	Fijo	S/65,000
	Retiro de pisos/enchapes antiguos	Fijo	S/28,200
	Retiro de alambiques	Fijo	S/20,000
Albañilería	Nivelación de pisos	Fijo	S/58,000
	Construcción de muros interiores en drywall	Fijo	S/95,000
	Instalaciones eléctricas	Fijo	S/132,910
	Instalaciones sanitarias	Fijo	S/96,000
Remodelación	Pintura y acabados	Variable	S/52,000
	Muebles (sillas, mesas, módulos)	Fijo	S/280,000
	Implementos de seguridad	Fijo	S/18,000
Software	Software de diseño (AutoCAD, SketchUp, Revit, Illustrator, Photoshop, Enscape)	Variable	S/12,000
	Software de gestión de proyectos (Notion / Trello)	Variable	S/2,500
Equipos Tecnológicos	Computadoras o laptops (2 unidades)	Fijo	S/16,000
	Proyector o pantalla interactiva	Fijo	S/10,000
	Equipo de sonido básico	Fijo	S/9,000
		Sub Total	S/1.009,610
		Contingencias 10%	S/100,961
		Total	S/1.110,571

Tabla 3

Tabla de costo anual para el funcionamiento

Categoría	Descripción	Tipo de costo	Costo anual (S/.)
Equipo de gestión	Administrador del centro	Fijo	S/48,000
	Gestor de alianzas y convenios	Variable	S/36,000
Equipo de Intervención Social	Psicólogo/a clínico	Fijo	S/42,000
	Terapeuta ocupacional	Variable	S/36,000
	Trabajador/a social	Fijo	S/36,000
Equipo Técnico y de Apoyo	Diseñador/a gráfico	Variable	S/24,000
	Encargado de mantenimiento y limpieza	Fijo	S/28,000
	Personal de seguridad	Fijo	S/66,000
Materiales para talleres	Kits para actividades recreativas	Variable	S/15,000
	Materiales de arte	Variable	S/15,000
	Juegos de mesa y rompecabezas	Fijo	S/6,000
Materiales de oficina	Papelería	Variable	S/5,000
	Útiles de oficina	Variable	S/4,000
	Insumos de limpieza	Variable	S/7,400
Servicios básicos	Luz	Variable	S/24,000
	Agua	Variable	S/9,600
	Internet	Fijo	S/3,600
Operación del local	Permisos municipales	Fijo	S/5,000
	Seguro del local	Fijo	S/6,000
	Mantenimiento preventivo	Variable	S/15,000
Difusión digital	Publicidad pagada en redes sociales	Variable	S/12,000
	Manejo de redes (community manager)	Fijo	S/18,000
	Producción de contenido (fotos, videos, entrevistas)	Variable	S/15,000
Material gráfico	Diseño de branding y piezas informativas	Fijo	S/7,000
	Impresiones (afiches, volantes, banners)	Variable	S/6,000
Relaciones con la comunidad	Eventos de lanzamiento o presentación	Variable	S/12,000
	Activaciones comunitarias para captar usuarios	Variable	S/10,000
		Coto Total	S/511,600

Tabla 4

Tabla del resumen del presupuesto

Resumen del presupuesto	Costo total estimado
Diseño y desarrollo del proyecto	S/1.110.571
Funcionamiento anual	S/511.600
TOTAL	S/1.622.171

Este presupuesto aproximado se desarrolló en base al área total trabajada del edificio que equivale a unos 1,661.37 m2. Este se dividió tanto en el diseño y desarrollo interior de la propuesta, como el funcionamiento del centro, resultando en una inversión de 1,622,171 soles en el primer año.

IV. Conclusiones y recomendaciones

4.1 Conclusiones

El proyecto cumplió con el desarrolló una propuesta de diseño interior sostenible e innovadora para transformar la ex Fábrica Pilsen Callao en un centro comunitario inclusivo, resultando en la integración de espacios seguros, accesibles y significativos para niños y adultos mayores en situación de vulnerabilidad, contribuyendo a mejorar su bienestar mediante ambientes pensados específicamente para su desarrollo y convivencia.

Se logró plantear una idea de diseño interior sostenible que combina el patrimonio histórico del edificio, manteniendo muros originales, fachadas y algunos alambiques, con elementos funcionales contemporáneos, como sistemas de iluminación eficiente y mobiliario diseñado para diferentes capacidades y edades. La participación comunitaria se incorporó mediante encuestas que permitieron incluir preferencias reales de los futuros usuarios.

También se identificaron y respondieron con detalle las necesidades funcionales, espaciales y emocionales de la población objetivo. Por ejemplo, se diseñó una sala de yoga para disminuir la ansiedad en los niños, zonas de socialización para adultos mayores que fomentan la interacción segura, y espacios recreativos como talleres de arte.

Finalmente, se analizó la viabilidad de la propuesta según los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), asegurando que la intervención pueda mantenerse a largo plazo.

En conjunto, el proyecto cumple sus objetivos planteados y establece un punto de partida firme para la implementación real del Centro Comunitario, dejando abierta la posibilidad de nuevas iteraciones y mejoras según la participación continua de la comunidad.

4.2 Recomendaciones

A partir del desarrollo del proyecto y del análisis de sus resultados, se proponen las siguientes recomendaciones para asegurar la continuidad de la propuesta:

- Se sugiere incorporar rondas adicionales de validación con niños y adultos mayores mediante talleres participativos o recorridos virtuales. Esto permitirá ajustar decisiones espaciales específicas.
- Para sostener la participación constante, es conveniente implementar campañas periódicas en redes y actividades comunitarias que mantengan el interés de las familias y fortalezcan el sentido de identidad del espacio.
- Debido a que se emplean materiales sostenibles y zonas verdes interiores, es necesario establecer protocolos periódicos de cuidado, ventilación, control de humedad y revisión estructural para asegurar la durabilidad del diseño y reducir costos operativos futuros.
- Se recomienda documentar detalladamente el proceso de diseño, validación y ejecución para facilitar su réplica en otros espacios industriales en desuso dentro del Callao o en distritos que enfrentan situaciones similares.

V. Referencias Bibliográficas

Carrasco Moya, I. A. (2022). Fronteras chalacas: Identidad y vida barrial en el Callao. Una aproximación comparativa desde los casos Las Caras de Atahualpa y Monumental Callao (Tesis de Licenciatura). Pontificia Universidad Católica del Perú. https://hdl.handle.net/20.500.12404/23229

Celis Estrada, D. J., Quiroz Chueca, F. F., & Estrada (2023). Identifying disappeared historic buildings of port of Callao using georeferencing. Built Heritage, 7(22). https://link.springer.com/article/10.1186/s43238-023-00101-

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2023). Provincia Constitucional del Callao: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2023. INEI. https://encuestas.inei.gob.pe/endes/2023/departamentales/Endes15_2/pdf/Callao.pdf

Quispe Sáenz, E. J., Salvador-Carrillo, J. F., Rivera-Lozada, O., & Bonilla Asalde, C. A. (2021). Factors related to depression in older adults during the COVID-19 pandemic in two coastal regions of Peru: An analytical cross-sectional study. F1000Research, 10, 958. https://doi.org/10.12688/f1000research.70655.3

Revista Española de Geriatría y Gerontología. (2022). Evaluación pre-post de un programa intergeneracional para mejorar el bienestar en personas mayores y los estereotipos edadistas en alumnos de primaria y secundaria: proyecto CRENCO. Revista Española de Geriatría y Gerontología, 57(5), 289–296. https://doi.org/10.1016/j.regg.2022.05.002

Rodríguez Rivero, L., Desmaison, B., & Nicolini, D. R. C. (2023). Building common understandings of urban inequalities to generate relevant solutions in Lima, Peru. Environment and Urbanization. https://doi.org/10.1177/09562478221144403

Sanglier Contreras, G. (2024). Arquitectura regenerativa: edificios sostenibles para un mundo en transformación hacia los ODS. En Herramienta del desarrollo integral humano: avances, senderos y miradas desde un enfoque integrado en los objetivos del desarrollo sostenible. Dykinson S.L. https://www.researchgate.net/publication/379436189_ARQUITECTURA_REGENERATIVA_EDIFICIOS_SOSTENIBLES_PARA_UN_MUNDO_EN_TRANSFORMACION_HACIA_LOS_ODS

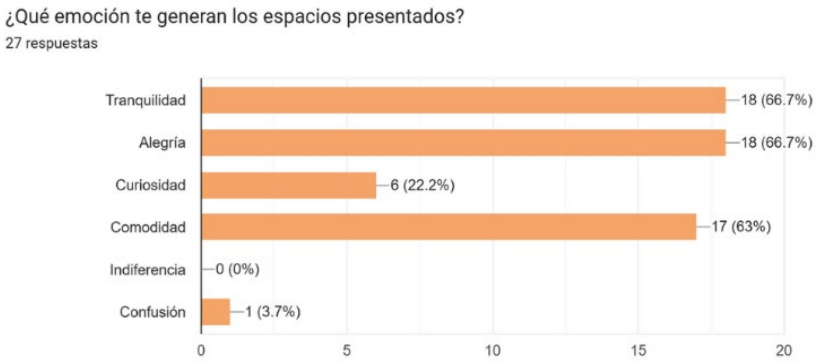
Silva Arroyo, E. A. (2024). Relaciones intergeneracionales entre adultos mayores con jóvenes y niños: revisión sistemática. Universidad Peruana Cayetano Heredia. https://hdl.handle.net/20.500.12866/15430

Telencuestas. (2021, 4 de agosto). *Población del Callao por edad y género según censo 2021*. Telencuestas Perú. https://telencuestas.com/poblacion-del-callao-por-edad-y-genero-segun-censo-2021

UNICEF Perú. (2022). Evaluación Programa País 2017-2021. Informe final de la evaluación. UNICEF Perú. https://www.unicef.org/peru/informes/evaluacion-programa-pais-2017-2021-unicef-peru

VI. Anexos

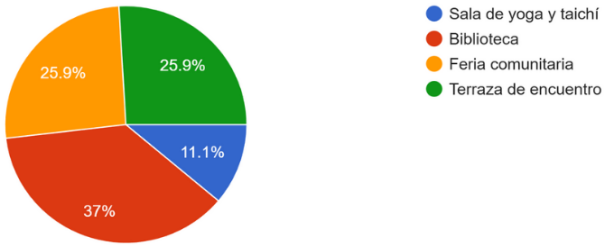
6.1 Gráficos de las encuestas





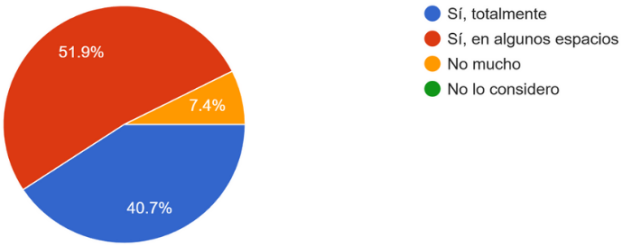
¿Cuál de los cuatro espacios te parece más útil para la comunidad?

27 respuestas



¿Crees que estos espacios fomentan la interacción entre niños y adultos mayores?

27 respuestas



¿Sientes que el diseño refleja la identidad del Callao y el concepto “Reflejos del Amanecer”?

27 respuestas

