

**UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA**  
**ESCUELA DE ARQUITECTURA**



**Injerto, estrategia de intervención para el cambio de uso de la casona  
Iturregui, Lambayeque**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE  
ARQUITECTO**

**AUTOR**

**Jonathan Josue Rivera Llontop**

**ASESOR**

**Jorge Ivan Guerrero Ramirez**

<https://orcid.org/0000-0003-4155-6446>

**Chiclayo, 2023**

**Injerto, estrategia de intervención para el cambio de uso de la  
casona Iturregui, Lambayeque**

PRESENTADA POR  
**Jonathan Josue Rivera Llontop**

A la Facultad de Ingeniería de la  
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo  
para optar el título de

**ARQUITECTO**

APROBADA POR

César Fernando Jiménez Zuloeta  
PRESIDENTE

Carlos Bauza Cortes  
SECRETARIO

Jorge Ivan Guerrero Ramirez  
VOCAL

## **Dedicatoria**

A mamá, por todo su amor y dedicación.

A papá, por su sacrificio y esfuerzo.

A mis abuelos maternos y paternos, especialmente a mi mamá María, a quien siempre llevaré en mi corazón.

A mis madres, por cada uno de sus consejos.

A mis hermanos, por su apoyo incondicional.

A mis sobrinos, por hacerme sonreír todos los días.

Y finalmente, a mis mejores amigas, por su apoyo y amistad sincera.

Gracias infinitas a mis personas favoritas.

## **Agradecimientos**

A la universidad, por ayudarme con mi formación profesional.

A mi asesor Iván Guerrero Ramírez, por la ayuda brindada en esta investigación

Y a Jorge Izquierdo, historiador Lambayecano, por brindar información valiosa para esta tesis.

# RIVERA LLONTOP JONATHAN JOSUE

## INFORME DE ORIGINALIDAD

9%	9%	2%	2%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1	qdoc.tips Fuente de Internet	1%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
3	tesis.usat.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	issuu.com Fuente de Internet	<1%
5	www.researchgate.net Fuente de Internet	<1%
6	revistaseug.ugr.es Fuente de Internet	<1%
7	www.costumbres.org Fuente de Internet	<1%
8	docplayer.es Fuente de Internet	<1%
9	ge-iic.com Fuente de Internet	<1%

## Índice

<b>Resumen .....</b>	<b>6</b>
<b>Abstract .....</b>	<b>7</b>
<b>Introducción.....</b>	<b>8</b>
<b>Revisión de literatura.....</b>	<b>11</b>
<b>Materiales y métodos .....</b>	<b>19</b>
<b>Resultados y discusión .....</b>	<b>21</b>
<b>Conclusiones .....</b>	<b>36</b>
<b>Recomendaciones .....</b>	<b>37</b>
<b>Referencias .....</b>	<b>38</b>
<b>Anexos .....</b>	<b>41</b>

## Resumen

La investigación se enfocó en el estudio de la Casona Iturregui, la cual se encuentra ubicada entre las calles Miguel Grau y 8 de octubre en el distrito de Lambayeque. Fue reconocida como patrimonio cultural de la nación por el Ministerio de Cultura el 12 de enero de 1989, con la categoría de monumento y la tipología de arquitectura civil doméstica. A pesar de esta designación, en la actualidad, el estado físico del inmueble es preocupante y corre el riesgo de colapsar. El estudio busca proteger y preservar el valor arquitectónico y cultural de la casona, asegurando su adaptación y aprovechamiento en beneficio de la sociedad. Con este fin, se plantea como objetivo general determinar las estrategias de intervención patrimonial para el cambio de uso de la casona Iturregui en Lambayeque. Para alcanzar este objetivo, se proponen los siguientes objetivos específicos: diagnosticar el estado actual de la casona Iturregui, analizar casos propuestos o ejecutados en situaciones similares al problema y, finalmente, proponer el cambio de uso de la casona Iturregui basándose en las estrategias de intervención identificadas en los casos analizados.

**Palabras clave:** Intervención, patrimonio, rehabilitación, cambio de uso.

### **Abstract**

The investigation focused on the study of the Casona Iturregui, which is located between the streets Miguel Grau and 8 de Octubre in the commune of Lambayeque. It was recognized as cultural patrimony of the nation by the Ministry of Culture on January 12, 1989, with the category of monument and the typology of domestic civil architecture. Despite this designation, at present, the physical condition of the building is worrisome and is at risk of collapse. The study seeks to protect and preserve the architectural and cultural value of the house, ensuring its adaptation and use for the benefit of society. For this, the general objective is to determine the patrimonial intervention strategies for the change of use of the Iturregui mansion in Lambayeque. To achieve this objective, the following specific objectives are proposed: diagnose the current state of the Iturregui Palace, analyze cases proposed or executed in situations similar to the problem and, finally, propose the change of use of the Iturregui Palace based on intervention strategies. identified in the cases analyzed.

**Keywords:** Intervention, heritage, rehabilitation, change of use.

## Introducción

Parte de la responsabilidad de un arquitecto consiste en intervenir en el patrimonio, logrando la compatibilidad entre el transcurso del tiempo y un espacio común, respetando la historia y el lenguaje formal del lugar. Estas intervenciones son un claro ejemplo de la arquitectura del silencio, aquella capaz de comprender una historia, un sentimiento y un lugar. Al intervenir en el patrimonio, resulta importante conservar su aporte cultural, adaptándolo al lenguaje de nuestro siglo. Esto representa un desafío para todos los arquitectos y necesario tener una sensibilidad especial, difícil de clasificar y regular, tal como lo hizo Hans Döllgast (1957) al intervenir en La Antigua Pinacoteca de Múnich, donde expresó la sensibilidad y la integración entre lo nuevo y lo antiguo, reflejado en la materialidad y que sirve como un ejemplo de coexistencia. Se destaca la composición arquitectónica y se mantiene el carácter de nuestra época como menciona La Carta de Venecia (1964), resaltando que el valor de apropiación está ligado al valor de uso. Al contar con espacios útiles, dinámicos y adecuados donde los usuarios pueden realizar cómodamente sus actividades, se interpreta como una valoración y un afecto hacia ese lugar que lo relacionan como propio (Ettinger y De Anda, 2014). La reutilización de edificios antiguos es una práctica desafiante pero importante en la conservación del patrimonio. Algunos edificios antiguos se han vuelto obsoletos y han sido apartados de la vida urbana. Sin embargo, estos edificios pueden adaptarse y reutilizarse para satisfacer las necesidades actuales, respetando su autenticidad. Esto implica ajustarlos a las exigencias contemporáneas y al contexto urbano y cultural, para que puedan ser utilizados de manera práctica y perduren en el tiempo. (Ettinger y De Anda, 2014).

Algunos edificios tienen un valor artístico e histórico, mientras que otros solo tienen valor de uso. Los edificios sin valor artístico e histórico pueden transformarse y adaptarse para satisfacer nuevas necesidades, incorporando nuevos elementos y asignándoles un nuevo propósito. En lugar de conservar los edificios antiguos por sentimentalismo, es mejor transformarlos desde una perspectiva arquitectónica, creando nuevas configuraciones a partir de lo existente (Powell, 1999). La reutilización de edificios es una opción económica cuando están en buen estado y el nuevo uso es simple. Es esencial respetar el valor histórico del edificio y asegurarse de que lo nuevo se integre armoniosamente. Cada intervención es única y requiere una investigación exhaustiva del patrimonio, revisión histórica y diagnóstico del estado actual. La arquitectura actual es la "herencia del futuro" y es importante para las ciudades. La reutilización de edificios antiguos adquiere un significado especial al integrarlos en la vida urbana del siglo XXI (Powell, 1999).

En el siglo XXI, el patrimonio cultural sigue enriqueciéndose. Incluye manifestaciones del pasado que son importantes para transmitir a futuras generaciones. El patrimonio cultural abarca lo material, lo natural y lo inmaterial. Es valioso pero frágil, por lo que necesita ser protegido y preservado. Desafíos como desastres naturales, cambio climático, educación, conflictos y desigualdades afectan al patrimonio cultural. Sin embargo, es crucial para promover la paz y el desarrollo sostenible en aspectos ambientales, sociales y económicos. (UNESCO, 2014). El patrimonio es importante para la cultura y el desarrollo de las sociedades actuales, lo cual ayuda a valorar nuestras identidades y culturas, transmitir conocimientos y habilidades, e inspirar la innovación. El patrimonio también crea un sentido de pertenencia, fortalece las comunidades y contribuye al turismo, sin embargo, su conservación plantea desafíos, por esto, la gestión del patrimonio debe ser sostenible, equilibrando su aprovechamiento con la preservación para las generaciones futuras.

El patrimonio cultural incluye monumentos, construcciones y obras artísticas que tienen un valor universal desde el punto de vista del arte, la historia y la ciencia (UNESCO, 2014). La palabra "patrimonio" se refiere a la herencia que recibimos de nuestros padres y que transmitiremos a las generaciones futuras. Desde una perspectiva histórica, el patrimonio se considera una herencia colectiva que abarca sucesos, personajes y objetos que perduran en el tiempo. Actualmente, el patrimonio histórico va más allá de los monumentos y engloba aspectos urbanos, rurales, populares, industriales, entre otros (Díaz, 2007). En Latinoamérica, el patrimonio proviene de diversas herencias, como la cultura precolombina, la influencia europea-colonial y las mezclas criollas o mestizas. Las distintas migraciones también han dejado su huella en la región. Estas herencias se reflejan en las construcciones, los valores y las cosmovisiones, generando una búsqueda de identidad y enriqueciendo la cultura. A través de la transculturación, se transmiten los valores patrimoniales en cada zona de América, tanto en la arquitectura como en las enseñanzas ancestrales (Díaz, 2007). Cada cultura tiene su propia forma de percibir la naturaleza, pero todas contribuyen a un patrimonio lleno de historia y misterio.

En el Perú, el patrimonio arquitectónico incluye edificaciones con valor artístico o histórico que deben ser conservadas y restauradas. La preocupación por proteger el patrimonio surgió en las décadas de los 50 y 60, cuando muchas construcciones después de la época prehispánica comenzaron a deteriorarse debido a terremotos y otros factores. Se implementaron proyectos y leyes para restaurar y evaluar los inmuebles, especialmente los

religiosos, con el objetivo de impulsar el turismo. Sin embargo, a veces las políticas de protección del Estado no consideran documentos que definan los lineamientos teóricos, políticos y culturales, resultando en normativas poco prácticas para situaciones específicas. En la actualidad, el cambio climático, la invasión de terrenos y el escaso interés de la sociedad representan nuevas amenazas para el patrimonio en general (Valenzuela, 2015).

El valor y aporte del patrimonio mencionado anteriormente es esencial para el desarrollo cultural de la sociedad. Sin embargo, este no podría ser objeto de identidad o estudio para las futuras generaciones si su estado de conservación es pésimo y su degradación continúa en aumento, lo que pone en riesgo la pérdida parcial o total de la edificación, dejándola en ruinas. Es importante tener en cuenta que "la arquitectura se convierte en ruina cuando pierde algunas de sus partes y deja de ejercer su función" (Palaia y Torno, 2012, p. 18). Tanto el patrimonio como las ruinas forman parte de la memoria colectiva de una sociedad. Por lo tanto, es necesario mencionar la evolución de la arquitectura, ya que se puede tomar como punto de partida las construcciones existentes para comprender y modificar las propias aproximaciones a la creación de espacios (Palaia y Torno, 2012).

La ciudad de Lambayeque alberga una gran riqueza patrimonial edificada. Uno de estos edificios es la casona Iturregui, ubicada en el centro histórico, entre las calles Miguel Grau y 8 de octubre. Fue declarada como patrimonio cultural de la nación en 1989 y se esperaba que con esta declaración el edificio fuera protegido y mantenido en buen estado de conservación. Sin embargo, en la actualidad se encuentra en evidente estado de degradación. Por esta razón, la investigación tiene como objetivo proteger esta casona mediante estrategias de intervención que permitan cambiar su uso, con el fin de preservar la contribución arquitectónica y cultural que el edificio ofrece a la sociedad.

La investigación tiene como objetivo general determinar las estrategias de intervención patrimonial para el cambio de uso de la casona Iturregui en Lambayeque, para lograr lo cometido se plantearon tres objetivos específicos. El primero es diagnosticar el estado actual de la casona Iturregui y demostrar el nivel de degradación que presenta el edificio. El segundo es analizar casos propuestos o ejecutados en situaciones similares al problema y finalmente el tercer objetivo es la propuesta del cambio de uso de la casona Iturregui, basado en las estrategias de intervención identificadas en los casos analizados.

## **Revisión de literatura**

### ***Intervención en el patrimonio arquitectónico edificado.***

El patrimonio abarca los elementos heredados por personas, grupos sociales, naciones y la humanidad en general. El patrimonio arquitectónico comprende los edificios que tienen un valor cultural y representan historias vividas a lo largo del tiempo. Es importante preservar el patrimonio para conectar el pasado, presente y futuro. Al intervenir en él, se deben seguir principios de restauración, como no falsificar formas perdidas y asegurar que la intervención se integre visualmente. También se debe conservar los elementos decorativos junto al edificio y respetar las diferentes fases constructivas del monumento (Carta de Venecia, 1964).

La intervención en el patrimonio implica actuar sobre un inmueble histórico y culturalmente valioso. Al hacerlo, debemos considerar sus características, valor histórico y entorno. La intervención debe limitarse a los daños específicos y realizarse solo cuando sea necesario. Es esencial comprender y delimitar el alcance de la intervención para proteger el patrimonio. Al intervenir en edificaciones heredadas, reinterpretamos el pasado y establecemos un vínculo entre el pasado y el presente. Nuestras acciones en el patrimonio también nos convierten en creadores del patrimonio futuro (Bascones, 2006).

La restauración ha sido durante mucho tiempo el tipo de intervención más utilizado y relevante en el patrimonio arquitectónico. Sin embargo, actualmente se evita el término "restauración" y se prefieren palabras como "reciclaje", "transformación", "reutilización", "mutación" o "apropiación". Este cambio de terminología refleja la resistencia a las limitaciones asumidas por la restauración y busca más libertad al intervenir en los monumentos. El arquitecto Koolhaas critica a la UNESCO por su excesiva protección de los edificios, considerándolos "edificios basura" que deberían ser demolidos si no se utilizan. Esto resalta la idea de que el patrimonio es un objeto para ser consumido y utilizado, más que un bien histórico y cultural a preservar. Estas nuevas tendencias de intervención indican que debe haber una ruptura entre el pasado y el presente, y esto se logra de diversas formas, como el cambio completo del edificio, su obsolescencia o el uso de materiales contemporáneos. Sin embargo, estas nuevas tendencias también presentan desafíos, siendo el principal el acceso público a los bienes históricos. Limitaciones económicas y sociales impiden que ciertos bienes estén disponibles para el público en general.

En la actualidad, la sostenibilidad es de suma importancia, y estas intervenciones no son una excepción. Se recomienda utilizar energías limpias y materiales sostenibles al intervenir, de modo que cada intervención contribuya al patrimonio y a su entorno inmediato. De esta manera, se brinda a la comunidad un edificio que valora e integra el pasado, el presente y el futuro.

Lo anterior se refiere a un patrimonio construido que está conservado en cierta medida. Mantienen techos, paredes, acabados, estructuras, y más. Sin embargo, la situación actual en la ciudad de Lambayeque es diferente, ya que sus monumentos están descuidados, al borde del colapso o incluso ya colapsados. Esto plantea la pregunta de si la restauración o rehabilitación son las opciones más viables para intervenir en estos monumentos, o si es posible intervenir partiendo de lo que ya existe, como un muro derrumbado o una base. En otras palabras, ¿es posible intervenir en "las ruinas" sabiendo que estas y el patrimonio construido son parte de la memoria colectiva de una sociedad?

### ***Las ruinas como punto de partida.***

Lo que un día fue y lo que un día seremos. Se puede concebir la ruina como el estado perfecto de la arquitectura, ya que se libera de la carga funcional y se convierte en su destino final. Es el resultado del paso del tiempo materializado en vestigios. Todo tiene su fin, pero podemos inspirarnos en ello y crear nuevos espacios. Entonces, ¿qué transmiten las ruinas? No se puede decir que sean elementos mudos, ya que nos cuentan historias pasadas y evidencian lo que ocurrirá con cualquier obra arquitectónica, patrimonio o monumento. Por lo tanto, pueden ser reactivadas y recrear lo que sucedió. Es posible intervenir en ellas y actuar en su reconstrucción.

"La ruina se muestra desnuda ante el público, revelando sus pocos elementos existentes y evocando los ausentes. Añade a la arquitectura una belleza involuntaria y los cambios de la historia, mostrando lo que se conserva y lo que queda abandonado en el tiempo. La ruina le muestra al arquitecto la asimilación artística más perfecta que puede surgir de la colaboración entre la historia, el tiempo y el ser humano, es decir, el fragmento" (Palaia y Torno, 2012, p. 18). Por lo tanto, depende de nosotros qué hacer con sus fragmentos, ya que podemos lograr mucho. Las ruinas nos conectan con el tiempo y el lugar en el que nos encontramos. Aunque representen el final de la arquitectura, también son el punto de partida para la creación de espacios. La rehabilitación y la restauración son vías para conservar y recuperar el patrimonio

existente. Se basan en un análisis previo, con conocimiento y respeto por su valor histórico, con el objetivo de adaptarlo para su uso.

### ***El cambio de uso.***

Toda construcción está diseñada para un propósito específico, pero con el tiempo ese propósito puede volverse inadecuado o estancarse. Por eso, cambiar el uso de un edificio es una opción para reciclar y reutilizarlo. Esta estrategia busca recuperar la arquitectura, su valor cultural y su esencia, en un edificio considerado patrimonio, para lograr este cambio de uso, se requieren permisos, trámites, proyectos e inspecciones (Ettinger y De Anda, 2014).

El concepto de palimpsesto se refiere a la práctica de borrar un manuscrito original raspándolo u utilizando otros métodos para poder escribir un nuevo texto. De esta manera, en un solo pergamino se pueden encontrar hasta cuatro o cinco historias superpuestas. La relación entre el manuscrito y el edificio radica en que ambos tienen una historia, un tiempo de vida y diferentes capas que deben ser respetadas. Esto es importante tenerlo en cuenta al cambiar el uso de un edificio, ya sea un castillo o un edificio industrial. Si se propone un cambio demasiado drástico del uso original, es posible que el edificio se oponga, por lo tanto, nunca se debe perder el respeto por lo original (Gutiérrez y Bechis, 2017).

Según Zapatero y Mora (2016) La intervención en la antigua pinacoteca de Múnich es un ejemplo de construir nuevas arquitecturas sobre estructuras existentes. En este caso, se mantuvo el uso original como una antigua pinacoteca, pero con un enfoque moderno. Después de la guerra, el pueblo alemán quedó marcado y deseaba eliminar todo lo que les recordara esa época. Sin embargo, también necesitaban espacios para la ciudad, y una opción eran las ruinas o edificios parcialmente dañados. Algunos arquitectos seguían las ideas de Viollet-le-Duc, quien abogaba por restaurar los edificios, mientras que otros preferían eliminar o borrar las ruinas para construir edificios nuevos. Sin embargo, Hans Döllgast adoptó un enfoque distinto al elegir la "reconstrucción creativa". En este enfoque, se muestra la ruina y se destaca el pasado sin avergonzarse de él. Se distingue lo moderno de lo antiguo utilizando ladrillos rojos para complementar lo que alguna vez fue y metal para preservar la ruina. De esta manera, se dota a la ciudad de un edificio que cuenta su historia a su manera. (Ver anexo 01).

El convento de la Victoria pasó por varios cambios de uso e intervenciones antes de ser destruido debido al descuido de las autoridades y la ambición de aquellos a cargo de darle un

nuevo propósito. El edificio del convento sirvió como cuartel, escuela, refugio para vagabundos, hospital militar y sede de la oficina de ingeniería. Los distintos responsables del convento, inicialmente la administración militar, luego un particular y finalmente la comandancia de ingenieros que cedió el inmueble a la Guardia Civil, se culpaban mutuamente por el estado de degradación del convento. Años pasaron sin encontrar una solución para rescatar este edificio, y en 1870, el convento, que albergó a soldados, estudiantes, civiles, enfermeras, médicos y sacerdotes, fue destruido y convertido en un campo de cultivo.

Este caso demuestra que, si bien el cambio de uso puede ser una opción para prolongar la vida de un edificio o integrarlo en la vida urbana de la ciudad, sin una intervención arquitectónica adecuada (aunque se propusieron soluciones que fueron rechazadas) y la complicidad de las autoridades, el inmueble no podrá satisfacer las necesidades buscadas en el "cambio de uso" (Acale, 2007). No obstante, el caso de la "ermita de San Jorge" investigación de Serrano y Salcedo (2020) muestra cómo el cambio de uso preservó el edificio a lo largo del tiempo. La investigación se centra en determinar si la ermita de San Jorge fue originalmente un convento o un aljibe (un depósito de agua en un pozo impermeable). Se logró demostrar que inicialmente fue un aljibe y luego se convirtió en un espacio religioso, ya que presenta pinturas religiosas del siglo XVIII. Esto evidencia que el cambio de uso logró preservar una infraestructura hídrica que podría haber sido destruida cuando dejó de utilizarse, pero en cambio se convirtió en una infraestructura religiosa. Hoy en día, la ermita es una fuente de inspiración para varios artistas y un testimonio de una antigua tecnología hídrica. (Ver anexo 01).

El estudio realizado por Ascensión Hernández Martínez (2016) sobre "el cambio de uso del antiguo matadero de Madrid" explica que es un complejo arquitectónico de casi 150,000 m<sup>2</sup> diseñado por el arquitecto Luis Bellido entre los años 1908 y 1925. Fue utilizado hasta 1996 y en 1997 fue considerado patrimonio industrial. A partir del año 2000, la municipalidad de Madrid inició un proceso de rehabilitación con el objetivo de convertirlo en un centro cultural. El antiguo matadero ha cambiado su uso original y ahora alberga diferentes instituciones culturales, como el ayuntamiento de Madrid, el teatro español y la fundación Ruiperéz, entre otros. La intervención conservó la mayor parte del complejo y se llevó a cabo con enfoques diferentes a los utilizados en ese momento. Algunas intervenciones destacadas son la Cineteca, que utiliza 4 naves para crear espacios modernos, realizada por el estudio ch+qs; y la intervención en la nave 16, donde se reutilizó el espacio y se resaltó la historia del lugar

mediante la creación de un muro móvil pintado de negro. Al mover los paneles, se controla la entrada de luz, creando diferentes ambientes en las salas de exposición. (Ver anexo 01).

Una de las intervenciones más destacadas en este conjunto es la realizada en la nave 17 entre los años 2004 y 2006 por los arquitectos Fabrice van Teeslar y Arturo France. Optaron por no intervenir en gran medida, dejando la nave casi intacta y agregando elementos necesarios para su uso. Completaron ciertas partes con materiales relacionados con lo industrial, como hierro y hormigón, logrando así mostrar al público el paso del tiempo en la nave. Esta no intervención representa una opción novedosa para la rehabilitación (Hernández, 2016). (Ver anexo 02).

La ampliación del museo del Prado, obra destacada de Rafael Moneo, es reconocida por su importancia en la intervención en el patrimonio arquitectónico. El museo del Prado fue fundado en 1785 y originalmente diseñado por Juan de Villanueva. A lo largo de los años, ha experimentado diversas intervenciones y cambios en los planos originales. En un principio, el edificio se destinó al estudio de las ciencias. En 1818, comenzó a albergar obras pictóricas de la realeza y a partir de 1819 se llevaron a cabo intervenciones para crear más áreas de exposición y mejorar la circulación. En 1998, Rafael Moneo ganó el concurso para intervenir en el antiguo Claustro de los Jerónimos, junto a la iglesia de los Jerónimos. En 2007 se inauguró la nueva ampliación que incluye diferentes usos, como espacios expositivos, laboratorios y áreas administrativas. Lo relevante de esta ampliación no radica en su uso, sino en la habilidad para rehabilitar una ruina y restaurar las antiguas estatuas, las cuales ahora se encuentran "encerradas" en un edificio completamente contemporáneo en términos de forma, espacio y materiales (Hernández, 2016). (Ver anexo 02).

### ***Lesiones estructurales en edificios vernáculos***

Es importante conocer las causas y consecuencias del proceso de degradación, en este tipo de edificaciones, por lo cual, las siguientes descripciones de las lesiones presentes en los edificios de la arquitectura tradicional, están basados en el Método Rehabimed. Rehabilitación El edificio, vol II.

**Lesiones en los muros gruesos.** La estructura vertical de las edificaciones se construye con materiales locales como piedra, ladrillo o tierra. Para los muros anchos se utilizan moldes de tapial y adobe, que se unen con mortero de barro. En estos muros, que son elásticos,

pueden aparecer lesiones por compresión cuando soportan cargas verticales de los pisos superiores y su propio peso. Estas lesiones son más evidentes en las zonas con aberturas como ventanas y puertas, así como en la parte inferior de los muros. Esto indica que la carga admisible de la zona dañada se ha excedido, lo que genera inseguridad en la estructura. (Ver anexo 03).

Las lesiones por cargas puntuales se producen cuando se aplican cargas a las vigas o viguetas, y aparecen en los bordes de estos elementos. La falta de rigidez en las uniones también puede causar lesiones y deformaciones. En el caso de los muros de adobe, que son flexibles, los elementos como vigas, viguetas o dinteles, así como las cimentaciones debajo de las aberturas en los muros, pueden provocar esas deformaciones. Además, las diferencias de carga entre los muros transversales generan otro tipo de lesiones verticales, que se observan en las esquinas formadas por los muros que soportan el muro transversal y los pisos superiores. (Ver anexo 03).

Los cimientos en movimiento son una causa común de grietas y fisuras en los muros. Estos movimientos pueden ser provocados por el terreno mismo, como suelos húmedos, cohesivos o inestables, así como por las bases de la estructura del edificio o las que están cercanas a él. Otra situación que puede causar daños son los movimientos sísmicos, ya que la arquitectura tradicional, construida con muros de tierra como adobe y tapial, no ofrece suficiente resistencia contra las fuerzas de corte y tracción, y también tiene poca resistencia y flexibilidad ante los terremotos. Esto se manifiesta en la forma de una cruz que aparece en los espacios entre las aberturas de los muros, como puertas y ventanas. (Ver anexo 03).

**Lesiones manifestadas en el plano transversal a los paramentos del muro.** Estas lesiones no son visibles en la superficie de los muros, sino que ocurren internamente. Las grietas verticales internas en los muros se producen cuando hay una compresión excesiva en los muros gruesos, lo que causa fracturas en el eje vertical y divide el muro en dos partes. Esto disminuye su capacidad de carga y aumenta su delgadez. El abultamiento y colapso de las fachadas son causados por cargas prolongadas, ya sea verticales u horizontales, que se generan por el peso de los techos o movimientos en las cimentaciones. Además, las variaciones de temperatura y humedad son una de las causas más comunes de abultamiento. Por otro lado, las cargas concentradas o desequilibradas provocadas por los techos y los pisos son una de las causas de los colapsos. (Ver anexo 04).

**Lesiones en los forjados con vigas y viguetas de madera.** Los elementos estructurales del piso pueden sufrir diferentes tipos de problemas: deformaciones, daños biológicos y grietas en el caso de la madera. Las deformaciones son comunes en los pisos antiguos, donde los elementos de madera se deforman debido a las cargas que soportan, incluso sin que estas cargas aumenten. Esto ocurre con frecuencia en la madera cuando se dobla. Las grietas suelen ser causadas por el proceso de secado de la madera o por la presencia de humedad en el edificio y su entorno. Por otro lado, pueden presentarse problemas biológicos, como la pudrición causada por hongos o el ataque de insectos como la carcoma o la termita. (Ver anexo 05).

**La humedad causante de degradación en los materiales, sus causas y consecuencias.** Es importante tener en cuenta que los edificios construidos con técnicas ancestrales no son impermeables. Con esta idea en mente, podemos entender cómo el agua puede causar varios problemas en este tipo de construcciones. Las fuentes de humedad que provienen del suelo son las siguientes: el agua del nivel freático, el agua capilar, la imbibición (cuando el suelo absorbe el agua de lluvia), el agua que se filtra a través del pavimento y las aguas dispersas, que generan humedad falsa en el suelo, simulando niveles freáticos falsos. Para poder entender los problemas causados por la humedad, es importante explicar los diferentes factores que se consideran como "cargas" de agua en el suelo. Estos factores se conocen como estados de sollicitación. Los más comunes son la cantidad de agua presente en el suelo, expresada en porcentajes, y la presión ejercida por el agua, conocida como "presión de poro". Estos dos elementos son clave para identificar los problemas relacionados con la humedad en las construcciones.

Las sollicitaciones debido al nivel freático ocurren cuando el nivel de agua subterránea está completamente saturado al 100%. En este estado, el agua ejerce presión sobre los elementos de construcción bajo tierra, lo que puede provocar filtraciones o chorros de agua. Cuando un elemento está en contacto directo con el nivel freático, se pueden observar áreas húmedas. Sin embargo, a medida que nos alejamos del nivel freático, la presión del agua disminuye gradualmente, dependiendo de factores como la porosidad y la tensión superficial. Es importante tener en cuenta que este tipo de sollicitación afecta al edificio a lo largo del tiempo, no solo durante las precipitaciones, que solo pueden aumentar el flujo de agua en el nivel freático.

La proximidad al nivel freático de una estructura se puede expresar de diferentes formas, como la sollicitación freática pura, la capilaridad pura y la sollicitación por terreno húmedo. En la sollicitación freática pura, un cerramiento o cimentación enterrada se hincha debido al nivel freático, que ejerce un flujo constante de agua y presión, lo cual puede causar graves problemas. En la capilaridad pura, el ensanchamiento de la cimentación o muro ocurre en la parte superior del nivel freático. En este caso, el elemento retiene agua por capilaridad, ya que el suelo lo absorbe hacia el muro. Esto provoca una alta humedad en los elementos enterrados, aunque en menor medida que en el caso del agua con presión. Por otro lado, la sollicitación por terreno húmedo explica cómo la presencia de humedad en el suelo o de otras fuentes afecta a los muros. Es importante tener en cuenta que todos los suelos contienen cierto nivel de humedad debido a la filtración del agua por lluvia, grietas o fugas de tuberías, entre otros factores. (Ver anexo 04).

Las sollicitaciones por agua de precipitaciones absorbidas por el terreno se dividen en dos grupos: la sollicitación de agua de lluvia absorbida por suelos permeables y la sollicitación de aguas dispersas. El primer grupo explica cómo reacciona un suelo permeable ante el agua de lluvia. En este caso, los estratos superiores del suelo la absorben y luego la filtran hacia abajo, en un proceso conocido como percolación. En cuanto al segundo grupo, las aguas dispersas, se menciona que, en algunos casos, la composición de los estratos del suelo no permite la filtración del agua. Esta penetra en el primer estrato, pero en el segundo encuentra una capa impermeable, lo que genera su estancamiento y su posterior flujo por toda la superficie. En el caso de terrenos pavimentados, donde hay poco contacto del suelo con la intemperie, los niveles de humedad se ven afectados. Cuando el nivel freático no tiene contacto directo con el agua de lluvia, su caudal se abastece de las precipitaciones que ocurren lejos de él. Sin embargo, si no se ha diseñado correctamente un sistema de drenaje subterráneo, el pavimento puede resultar afectado por la acumulación de agua. Además, es importante mencionar que las filtraciones de agua de lluvia generan humedad. En el caso de la ciudad de Lambayeque, que se ve afectada por el fenómeno del Niño, esto es relevante, ya que, al estar ubicada en un clima seco, este tipo de edificaciones no están protegidas adecuadamente frente a las precipitaciones. Estas edificaciones cuentan con materiales porosos y permeables, lo que permite la filtración del agua de lluvia de dos formas: a través de la absorción y succión por los poros de los materiales utilizados, y mediante la filtración a través de las juntas de dilatación.

## **Materiales y métodos**

La metodología se organizó en una investigación aplicada, porque permitió transformar el conocimiento teórico que llegó de una investigación básica en productos, conceptos y prototipos de acuerdo a Lozada (2014), abordando un problema en específico, aplicando de forma directa la teoría y el producto. A la vez se buscó la reducción de degradación en el patrimonio doméstico; teniendo un enfoque mixto porque implicaba la recolección y análisis de información cualitativos y cuantitativos, como sustenta Hernández y Mendoza (2017), Además, se discutió e integró en conjunto para así tener un resultado más preciso del objeto de estudio, bajo este enfoque, se identificó de manera cualitativa las zonas degradadas del patrimonio y a la vez las causas y consecuencias de cómo influían en su entorno inmediato, teniendo como técnicas de recolección de datos a las entrevistas, la observación y revisión de documentos. Posterior a ello, se expresó cuantitativamente el porcentaje de daño identificado para así poder conocer con mayor exactitud la situación de degradación actual y tomar las decisiones de acción que convenían al patrimonio. El alcance fue explicativo porque se justificaron las causas de la degradación, y el diseño fue no experimental, porque no hubo cambios ni alteraciones de variables (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). La investigación tomó como objeto de estudio la Casona Iturregui, ubicada entre las calles Miguel Grau y 8 de octubre del distrito de Lambayeque, y fue reconocida como patrimonio cultural de la nación, por resolución jefatural del Ministerio de Cultura el 12 de enero de 1989 (R.J. 009 – 89 – INC/J. 12-01-89) con categoría de monumento y de tipología: arquitectura civil doméstica.

La investigación se dividió en tres etapas. En la primera etapa, se describió el estado físico actual de degradación de la casona Iturregui, incluyendo las causas y consecuencias. Se utilizaron técnicas de análisis de documentos y observación, utilizando instrumentos como fuentes secundarias, mapeo, fichas de observación y registro fotográfico. El objetivo era comprender los factores climáticos y antrópicos que influyen en la degradación, evaluar el estado de conservación de la estructura, materialidad, fachada y cubierta, así como identificar las lesiones y patologías presentes. También se buscó determinar si los ambientes de la casona eran habitables, considerando el estado de conservación y la influencia de las patologías y lesiones en la preservación del patrimonio.

El procedimiento para aplicar los instrumentos se llevó a cabo de la siguiente manera: el 29 de agosto de 2021, se realizó la visita a la casona Iturregui en compañía de uno de los habitantes para realizar el registro fotográfico y aplicar las fichas de observación. Posteriormente, el 31 de agosto del mismo año, se cruzó la información recopilada con las fuentes secundarias, utilizando el Método RehabiMed. Se utilizó el libro "Rehabilitación El edificio vol II", que proporciona información sobre las lesiones y patologías en edificaciones vernáculas. Esta fuente fue fundamental para determinar el grado de degradación de la casona. Además, se buscó información sobre la planimetría de la casona en fuentes secundarias y se encontró un plano realizado por el arquitecto Takayama Bravo Edgar Nicolás en 2019. Se corroboró la precisión del plano mediante las fotografías tomadas y conversaciones con exalumnas, considerando que anteriormente la casona era la sede del colegio de mujeres Antonia Zapata Jordán. Como resultado, se concluyó que el plano era correcto y se utilizó para mapear las zonas destruidas, ambientes en desuso y áreas sin cobertura. Desafortunadamente, no se encontró mucha información sobre la evolución arquitectónica del inmueble, se debe mencionar que no se pudo ingresar a varios ambientes de la vivienda debido al covid 19. (Ver anexo 07).

La segunda etapa consistió en el análisis de referentes, proyectos propuestos o ejecutados en situaciones similares al problema. Estos proyectos analizados no necesariamente estaban relacionados con la intervención en patrimonio, sino más bien con la idea de construir sobre lo construido, teniendo en cuenta las limitaciones que conllevan este tipo de intervenciones. El objetivo era conocer las estrategias de diseño, la estructura, la materialidad y la espacialidad utilizadas en dichos proyectos, para así tener un conjunto de soluciones que pudieran ser consideradas para reducir la degradación y habilitar la casona Iturregui. Para llevar a cabo este análisis, se utilizaron técnicas de observación y análisis de documentos, así como fuentes secundarias. La información recopilada en las etapas anteriores se procesó mediante la superposición de capas y análisis textual, utilizando herramientas digitales como Photoshop y AutoCAD. Finalmente, la tercera etapa consistió en la propuesta del cambio de uso para la casona Iturregui. Actualmente, la casona tiene un uso residencial y se planteó cambiar este uso, a un centro comunal. El objetivo general fue determinar las estrategias de intervención necesarias para lograr dicho cambio. Para procesar la información y elaborar la propuesta, se utilizaron programas digitales como AutoCAD, Photoshop, SketchUp y Vray, los cuales permitirán su ejecución.

## Resultados y discusión

La ciudad de Lambayeque fue fundada en 1553 por orden del Virrey Conde de Nieva y se convirtió en departamento el 27 de noviembre de 1874. Durante la época de la conquista, Lambayeque era un importante centro de producción agrícola. En 1570 se comenzó a cultivar caña de azúcar, lo que impulsó el crecimiento de ciudades como Zaña y Lambayeque. Con este crecimiento, se construyeron iglesias, conventos, viviendas para personas adineradas, entre otros. Además, Lambayeque tuvo un papel destacado en la lucha por la independencia del Perú, al proclamar su libertad en 1820.

Con el paso de los años, la ciudad antigua ha experimentado cambios, con la introducción de nuevos sistemas constructivos y materiales que han reemplazado a los antiguos muros de adobe y quincha. Muchas de las grandes casonas han sido abandonadas por sus propietarios, lo que ha llevado al deterioro de estas propiedades y, en algunos casos, a su colapso. Este problema persiste en la actualidad, y es común ver noticias como "Se derrumba antigua casa por veredas destruidas" en los principales medios de comunicación. No es sorprendente, ya que factores climáticos como el fenómeno del Niño contribuyen a la degradación de estas edificaciones construidas con materiales tradicionales.

### *Figura 01*

*Casona Iturregui ubicada entre las calles 8 de octubre y Miguel Grau, Lambayeque.*

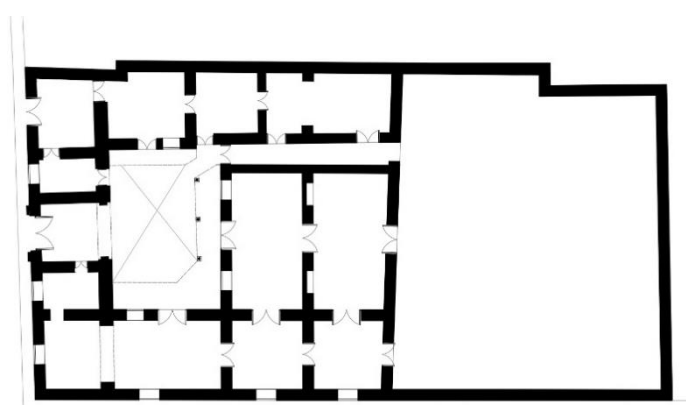


*Nota. Rivera (2021)*

El valor histórico de la casona Iturregui se remonta a finales del siglo XVIII, cuando Juan Antonio de Iturregui adquirió el terreno y comenzó su construcción. La planta actual es hipotética, ya que no se dispone de información precisa sobre cómo se fue desarrollando la vivienda. Se ha tomado como referencia otras casonas de Lambayeque para determinar cómo era su distribución en sus primeras etapas de construcción.

**Figura 02**

*Planta primera del siglo XVIII.*

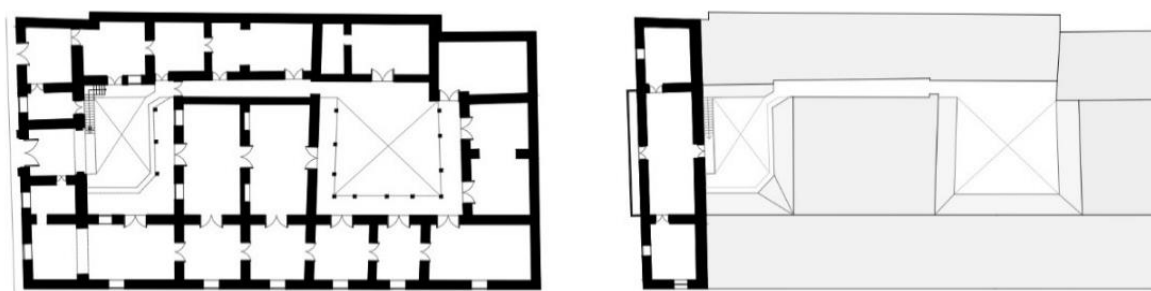


*Nota. Rivera (2022)*

El heredero de esta ancestral residencia fue José Ignacio, el segundo hijo, quien junto a su esposa María del Pilar Montalvo finalizó la construcción de la casona a mediados del siglo XIX. Se plantea la hipótesis de que contrajeron matrimonio en 1839 y que a partir de ese año se llevó a cabo la construcción restante de la casona. La distribución de esta planta también es hipotética, ya que es posible que durante este periodo la pareja construyera las áreas y el nivel faltante.

**Figura 03**

*Planta primera y segunda del siglo XIX.*

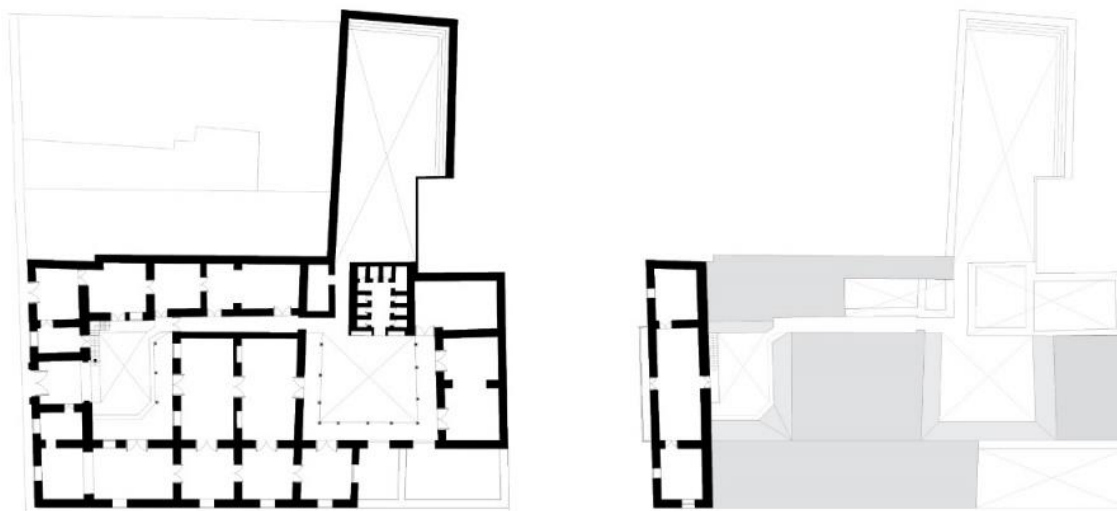


*Nota. Rivera (2022)*

En 1923 hubo un cambio de uso (residencial a educativo) usado por el colegio Nuestra Señora del Carme hasta 1925, entre los años 1946 – 1960 es usado por el colegio Juan Manuel Iturregui. Al año siguiente, el colegio de señoritas Zapata Jordán se trasladó a la casona, utilizándola como sede hasta el año 2001. En 1997, nuevamente se produjo el fenómeno del niño, causando un gran daño a la casona. Como resultado, se perdió la cubierta de dos espacios en el primer nivel, los cuales permanecen en ese estado hasta la fecha. Además, se derrumbó el muro final que da a la calle Miguel Grau, dejando expuestos los materiales a la intemperie y acelerando su deterioro. En el segundo nivel, se perdió por completo la cubierta, la cual fue reemplazada por planchas de Eternit, en los años 80, la municipalidad de Lambayeque decidió asfaltar la antigua calle de piedra y esta acción selló la evaporación natural del subsuelo, lo que provocó la filtración de aguas en las zonas más vulnerables de la casona, como los muros de adobe, además, durante esta obra se realizó el recorte de la puerta principal y se elevó el nivel del piso terminado del primer patio en 30 cm, perdiendo así la pendiente adecuada para la evacuación de aguas pluviales, en la actualidad, la casona está habitada por inquilinos, sin embargo, las condiciones de infraestructura son precarias y existe un riesgo de colapso (Izquierdo, 2016).

#### ***Figura 04***

*Tipología de casa patio, Casona Iturregui plantas primera y segunda.*



*Nota. Rivera (2022)*

### ***El estado de degradación en la casona Iturregui.***

Se realizaron análisis utilizando fichas de observación y mapeo en el objeto de estudio. Se emplearon dos fichas de observación, la primera con el objetivo de contextualizar la casona Iturregui, y la segunda para el análisis de degradación. Este último se basó en cuatro sistemas: estructura, composición, espacialidad y social. La información recopilada refleja las lesiones presentes en la casona, las cuales se cuantificaron en porcentajes para determinar las áreas afectadas. Estas lesiones se clasificaron en tres categorías: buen estado, falta de mantenimiento y mal estado. Es importante destacar que la información presentada se relaciona con el capítulo titulado "Sobre las lesiones en el patrimonio arquitectónico".

**Lesiones en los muros gruesos.** El sistema estructural se divide en dos premisas: estructura e instalaciones. La primera incluye las paredes y/o pilares, forjados, escalera y armazón de cubierta. El segundo sistema, de composición, está compuesto por la fachada y la cubierta. Es necesario unir estos dos sistemas para poder proporcionar una mejor explicación sobre el estado de conservación de la casona Iturregui. Durante la visita a la casona, se identificaron las principales lesiones, entre las que se encuentran fisuras en las paredes de adobe. Estas fisuras son visibles en los encuentros con el suelo, entre los muros y en la parte intermedia, y son producto de las fuertes lluvias causadas por el fenómeno del niño. Otras causas de las fisuras son la falta de protección y cobertura en la parte superior de las paredes, lo que expone el adobe al sol y la lluvia, acelerando su deterioro. La pérdida de humedad en el mortero de barro también se evidencia en forma de fisuras en la superficie, lo que lleva al resquebrajamiento interno y, posteriormente, al desprendimiento. La falta de juntas de dilatación en las paredes de adobe y en los revestimientos de ladrillo es otra causa, ya que ambos materiales tienen diferentes comportamientos frente a los movimientos sísmicos y los cambios de temperatura. Por último, la humedad en el subsuelo provoca el humedecimiento de los cimientos, lo que se manifiesta en la superficie y contribuye a la degradación del adobe. (Ver anexo 08).

El desprendimiento del recubrimiento es una lesión común que se encuentra en todo el inmueble, esta lesión es causada por la presencia de humedad en las paredes de adobe y ladrillo, producto de filtraciones de agua desde el subsuelo y también debido a un mal compactamiento del suelo. Las filtraciones desde las cubiertas, a causa de las fuertes lluvias, generan humedad en la parte superior de las paredes, y el mal proceso de elaboración y colocación del enlucido agrava el deterioro del material, ocasionando su desprendimiento.

Esto deja expuestos los elementos internos que lo conforman, además, el desprendimiento de la capa pictórica es causado por la exposición a los rayos del sol, la humedad y el salitre. (Ver anexo 09).

**Lesiones en los forjados de vigas y viguetas de madera.** Las vigas de algarrobo, árbol típico de la zona de Lambayeque, se utilizan en las vigas de toda la edificación y presentan las siguientes lesiones: deformaciones causadas por las cargas del segundo piso parcial, la cubierta misma y la fluencia de la madera; presencia de grietas en la madera causadas tanto por su naturaleza propia como por la falta de mantenimiento; y ataques bióticos como hongos e insectos (termitas y carcoma), que aumentan la degradación de este elemento. La humedad generada por las lluvias y el fenómeno del niño también provoca lesiones. Cabe destacar que los forjados presentan elementos externos, como un segundo forjado que soporta el primero y la cubierta. Este fue añadido por los dueños del predio, pero aun así no es seguro. (Ver anexo 10).

**Reconocimiento de humedad.** Se podría decir que las lesiones causadas por la humedad se evidencian con mayor énfasis en la parte baja de los muros de adobe, especialmente los más cercanos a la capa freática. También se observa en los pavimentos que han sido remodelados cuando la casona pasó a ser la I.E. "Juan Manuel Iturregui" en el año 1945 y posteriormente la I.E. "Antonia Zapata Jordán". En estos casos, se utilizó cemento para los pasillos, los cuales se vieron afectados por la humedad proveniente del subsuelo y la cantidad de estudiantes que transitaban por ellos, lo que causó la aparición de grietas. Otro material utilizado fue la madera, principalmente en las aulas, las cuales han sufrido degradación debido a la humedad y a causas bióticas. No obstante, existen ambientes en el edificio que se mantienen en buen estado. (Ver anexo 11).

**Lesiones en carpintería de hierro y madera.** Las viguetas, canecillos y pilastras de madera, están hechos de madera orejón. Hubo cambios en el balcón, anteriormente, el barandal era de hierro forjado con líneas curvas que asemejaban a una flor, mientras que ahora se encuentra un barandal de madera, aunque se conserva una parte del original. Además, el balcón cuenta con una cubierta de calamina y es soportado por un puntal de madera debido a su inminente colapso, por lo cual las autoridades optaron por esta "solución". Tanto la balaustrada de las ventanas como los canecillos del balcón presentan deterioro debido a la humedad, el apolillamiento, la falta de mantenimiento y la exposición a los rayos del sol y las lluvias. Esto

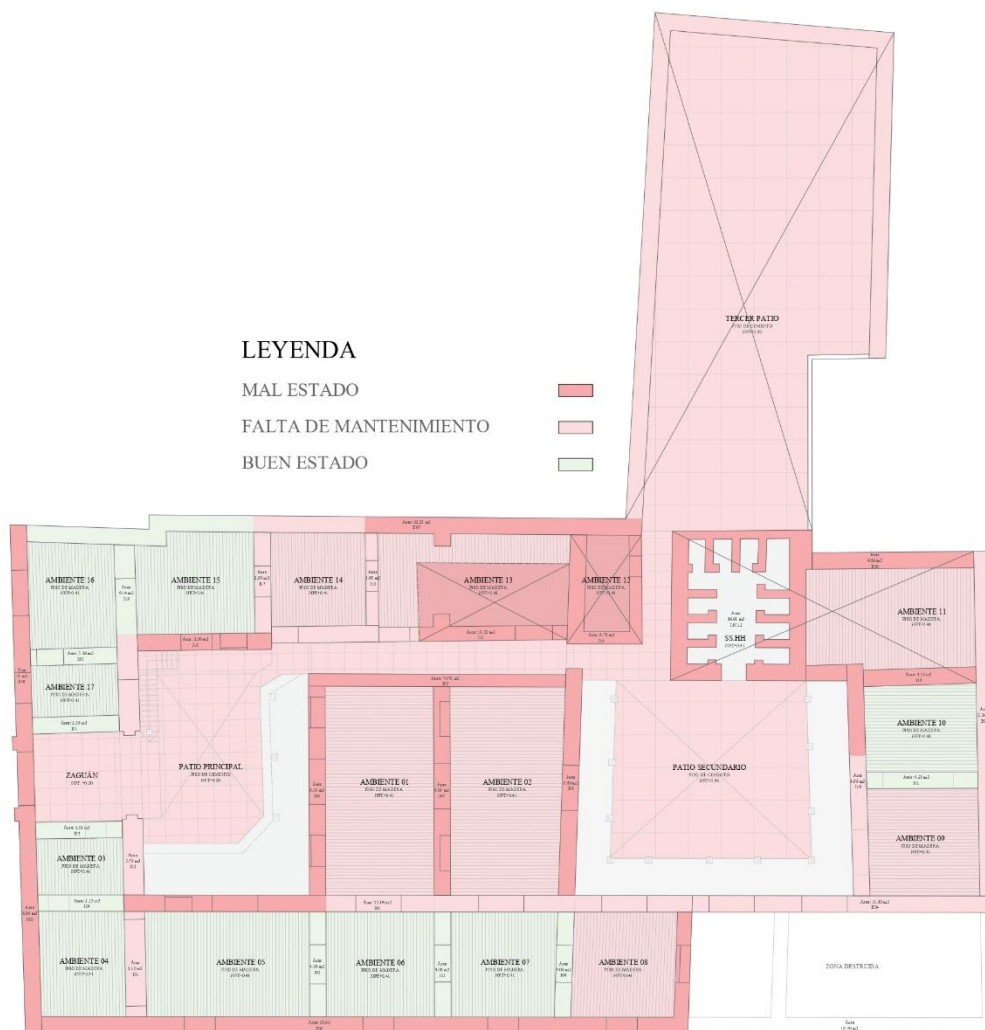
también afecta a la escalera de las pilastras que rodean al segundo patio y a la escalera ubicada en el primer patio, donde se observa el uso de elementos externos, como columnas y vigas de madera, para brindar "seguridad y refuerzo". Cabe aclarar que no se pudo acceder al segundo piso por motivos de seguridad. (Ver anexo 12).

En cuanto al sistema espacial, este se compone de la habitabilidad, que incluye aspectos como la ventilación, la humedad, la seguridad contra incendios y los materiales peligrosos. Este sistema depende de los dos sistemas previamente analizados, ya que si un muro de adobe, una cubierta o un forjado de madera están a punto de colapsar, el ambiente no puede considerarse habitable. Además de estos factores, las señales de humedad presentes en los elementos mencionados anteriormente también indican la habitabilidad del ambiente. (Ver anexo 13).

El siguiente plano resume gráficamente el estado de conservación física de la casona Iturregui, revelando la existencia de 31 muros. De estos, 13 se encuentran en mal estado, con un 75% de daño; 10 muros requieren mantenimiento con un 50% de deterioro, y 8 muros se encuentran en buen estado, pero aún presentan un 25% de daño. En consecuencia, el 75% del inmueble se encuentra en un avanzado estado de degradación. Cabe destacar que se realizaron modificaciones en el momento del primer cambio de uso, de residencial a educativo, agregando ambientes como los servicios higiénicos y el tercer patio. Los patios primero y segundo perdieron sus losetas originales y fueron reemplazados por pisos de cemento pulido. En cuanto al resto de los ambientes o aulas, están contruidos en madera, pero actualmente se encuentran en mal estado. (Ver anexo 13, 14 y 15).

### Figura 05

Planta resumen del estado de conservación.



*Nota. Rivera (2022)*

El valor arquitectónico de la casona Iturregui es notable. Esta construcción se realizó siguiendo manuales de Europa, como los de Vignola y Andrea Palladio. Los constructores enfrentaron el desafío de adaptar estos manuales al contexto local. La casona tiene el estilo de una casa patio, una tipología hispana adaptada a la costa norte del Perú. Tanto la distribución como el diseño responden a necesidades sociales, como la privacidad, y a consideraciones ambientales debido al clima desértico de la región. Los espacios están dispuestos alrededor de amplios patios centrales y se abren grandes ventanales en esa dirección. También encontramos grandes ventanas que dan a la calle Miguel Grau, formando la fachada lateral.

El material principal utilizado en la construcción de la casona es el adobe. Los muros del primer nivel tienen un espesor de 80-60 cm, mientras que en el segundo nivel es de 60 cm. Esto crea ambientes de forma cuadrada con una altura de 4.80 m o más en el primer nivel. El uso del adobe regula las condiciones climáticas en la zona desértica, ya que actúa como aislante térmico. Permite tanto la disminución como el aumento de la temperatura, almacenando el calor en la parte superior del ambiente mientras se mantiene fresca la parte inferior. (Ver anexo 16).

El valor estético de la casona Iturregui se aprecia en su carpintería metálica y de madera. También existían fragmentos de pinturas murales, aunque lamentablemente se han perdido debido a intervenciones previas. Con esta información, se comprende el estado de degradación y su valor social. A partir de aquí, se pueden tomar decisiones informadas en caso de una intervención, considerando siempre que se trata de una estructura preexistente.

### *Estrategias de intervención.*

**Injerto, parásito y cangrejo ermitaño.** El espacio de la cafetería del hospital Macarena era pequeño, cerrado y difícil de acceder. Conscientes de esto, surgió la necesidad de crear un espacio continuo que se extendiera desde la cafetería hasta el patio. ¿Cómo lograrlo? Aquí es donde la intervención adquiere un papel especial, al proponer la incorporación de un único elemento continuo, quebrado y plegado que define el espacio y cubre el vacío existente. Este elemento crea nuevos patios que se convierten en lugares para contemplar, evitando vistas hacia el área de hospitalización. Este "parásito", "bicho" o "injerto" se presenta en un llamativo color rojo y tiene un volumen continuo. Es tanto un elemento que ocupa el espacio como un ocupante del vacío. Su presencia ofrece espacios más íntimos visualmente y ayuda a controlar el ruido. Finalmente, este elemento invasor se introduce en el vestíbulo general y se conecta con el Campus Universitario, entrelazándose con lo que está fuera del hospital (González y López, 2012). (Ver anexo 17).

El espacio en la ciudad se divide en público y privado. El espacio público incluye parques, plazas y calles, mientras que los espacios privados son las áreas construidas de cada propiedad. En el centro histórico de Sevilla, España, existen espacios especiales llamados "públicos o libres" que están dentro de una parcela y varían en tamaño. Estos espacios pueden unirse a la ciudad mediante intervenciones suaves que rompen la barrera entre lo privado y lo público. Un ejemplo de esto es el patio del Colegio de Arquitectos. Para incorporarlo a la

ciudad, se crea una habitación escénica de color rojo que se puede usar ocasionalmente como un lugar para eventos comunitarios. El vestido rojo que envuelve el espacio lo convierte en un escenario cuando la comunidad lo usa (González y López, 2009). (Ver anexo 17).

**Encabalgamiento, acoplamiento (Dualismo – dicotómico).** La intervención realizada en una antigua central eléctrica ubicada en Madrid resulta en la preservación de la fachada de ladrillo, con la adición de una estructura metálica perforada que se superpone al edificio existente. Esta intervención crea un marcado contraste entre lo antiguo y lo nuevo. El ayuntamiento tiene como objetivo establecer un nuevo centro cultural en el corazón de la ciudad. Sin embargo, debido a la naturaleza consolidada del entorno y a las estrechas calles, se encuentran con limitaciones. Por esta razón, se vacía el interior del edificio, se levanta la fachada de ladrillo característica de las infraestructuras industriales (eliminando el zócalo de granito) y se añade una estructura en forma de "sombbrero" para ganar espacio adicional. (Ver anexo 18).

Generar un edificio en sentido vertical representa un gran desafío, especialmente al considerar que el tiempo separa la estructura existente, lo construido, de la nueva propuesta. Por lo tanto, se plantea la idea de integrar ambos tiempos, lo antiguo y lo nuevo, pero enfatizando su diferencia. El proyecto consiste en superponer un nuevo edificio sobre el antiguo volumen macizo de estilo neo inca, con el objetivo de aumentar su monumentalidad. Sin embargo, se utilizan materiales más ligeros como el metal y el vidrio, generando así la marcada distinción entre lo moderno y lo antiguo. (Ver anexo 18).

Ahora, la intervención en un inmueble catalogado como monumento representa un gran desafío, ya que implica un análisis previo, cumplimiento de regulaciones y el reconocimiento de su valor cultural, entre otros aspectos. El caso particular de la rehabilitación y ampliación del teatro Pérez Galdós involucra tres etapas en su historia. En primer lugar, se encuentra su obra original, concebida por sus arquitectos en 1868. Luego, en 1918, sufrió un incendio que dio inicio a su segunda etapa: la reconstrucción. Por último, en el período comprendido entre 2004 y 2007, se propuso una reforma y ampliación del inmueble, con la idea de convertirlo en un "museo-teatro". Durante esta intervención, se prestó una gran atención a cada detalle, desde las cerraduras de las puertas hasta la cubierta del edificio. Al momento de intervenir, se respetó la estructura original del edificio, caracterizada por sus gruesos muros y carpintería de madera. Para cumplir con los requisitos del ayuntamiento y desarrollar todo el programa

requerido, se construyó un nuevo edificio adyacente. De esta manera, se logró diferenciar claramente lo antiguo de lo nuevo, generando una fusión romántica entre ambos elementos, al igual que en los otros dos proyectos mencionados. (Ver anexo 18).

**Reinventar.** Intervenir en un centro histórico supone un desafío, ya que implica lograr adaptarse, integrarse y formar parte de él. En el presente proyecto “Escuela de hostelería en antiguo matadero”, se interviene en un antiguo matadero, donde la densidad de su arquitectura, compuesta por patios, piedras, muros y columnas, desplaza al templo Hércules-Melcart, donde solían atar las cabezas de ganado. Estos elementos contrastan con el espacio del patio, definido por un muro perimetral, el cual ha estado desocupado durante años. El objetivo de este proyecto es aprovechar este espacio mediante una nueva cubierta que completa el ámbito original del matadero. La cubierta, conocida como "la reinvención de la teatina", tiene como propósito iluminar el espacio situado entre los muros limitados por los muros perimetrales, así como jerarquizar los espacios de cocina destinados a la hostelería. Además, se incluyen pequeños patios que funcionan como chimeneas de ventilación. La nueva cubierta, revestida de cerámica cocina, se eleva en busca de luz y se repite en otras partes del recinto. (González y López, 2007). (Ver anexo 19).

Con este proyecto nos trasladamos a las ruinas, las cicatrices producidas por la historia y el paso del tiempo. Esto conlleva la desaparición de lo no esencial y pone de manifiesto la belleza de la ruina, ya que evoca lo que ya no existe, resaltando así su ausencia. El objetivo del proyecto es establecer una relación entre lo existente, es decir, las ruinas, y lo propuesto, en conjunto con el paisaje. Se parte de la configuración solicitada por la catedral, pero con una materialidad y una iluminación que evocan "lo que debió existir", rastreando las ausencias y descubriendo las pistas que dejaron "lo que existió" en el pasado. Comienza así la reconstrucción y la reinvención de las miradas y los vínculos. La nave recuperada y la altura perdida del campanario son intervenciones que se relacionan con la ausencia. También se propone una "camisa tejida" que cubre la ruina, brindando protección y resaltando los elementos constructivos, como el arco y el muro. Además, se aprovechan las vistas hacia el paisaje y se establece una relación con el Castillo Aragonese. Esta "camisa" se extiende por los muros, se despliega por el suelo y la cubierta, convirtiéndose en una torre que evoca lo que existió en el pasado. (González y López, 2009). (Ver anexo 19).

Este proyecto se encuentra en el antiguo convento de los franciscanos menores, del cual solo se conserva la iglesia de San Francisco. El edificio conocido como Brasil de los Pérez fue construido en 1913 para los trabajadores de las salazoneras y conserveras. "Brasil" es un término local utilizado para referirse a una tipología arquitectónica en la cual los espacios se organizan alrededor de un amplio patio central, también llamado corral. El proyecto busca reinventar el patio con el objetivo de recuperar la vida comunitaria que solía generar. Para lograrlo, se plantean 17 viviendas que organizan sus áreas sociales en torno al gran patio. Se reinterpretan los muros móviles mediante la incorporación de cajas-mueble que forman las encimeras de las cocinas. Además, los pasillos que rodean la galería del patio no solo sirven como vías de paso, sino también como pequeñas estancias que permiten interactuar con el resto de los residentes del edificio. La distribución más privada se encuentra en la fachada que da a la calle, mientras que las áreas sociales se abren hacia el patio central. De esta manera, se busca recrear la atmósfera alegre y animada que alguna vez existió en ese lugar. (González y López, 2002). (Ver anexo 19).

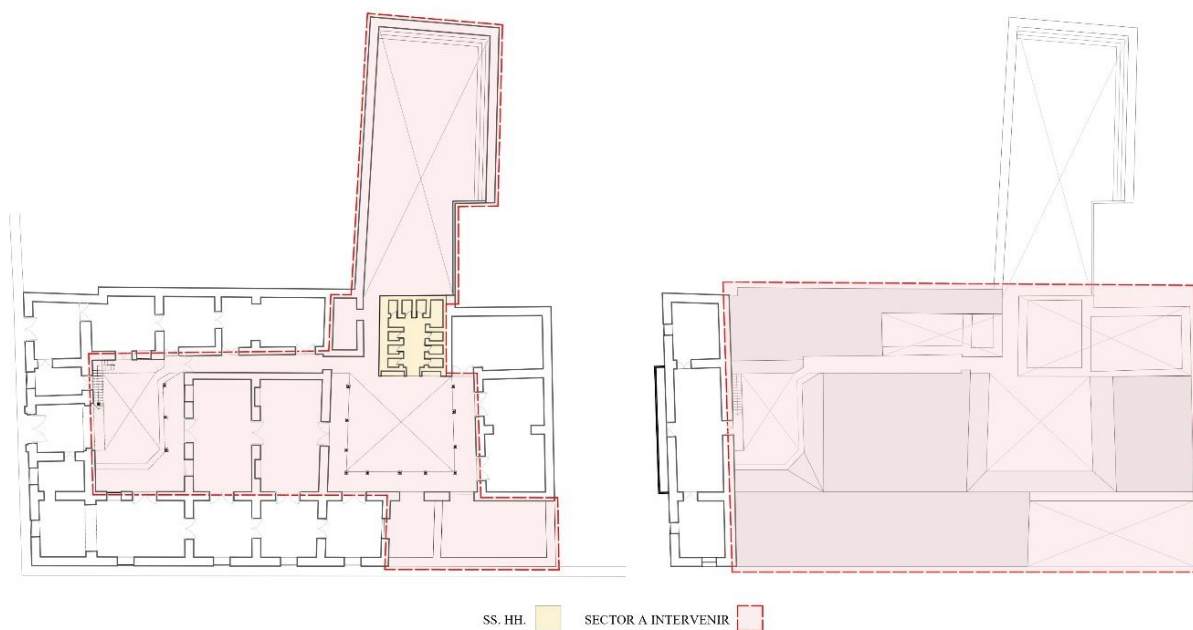
### ***Estrategias de Intervención para el cambio de uso en la Casona Iturregui.***

En la intervención arquitectónica de la casona Iturregui se tuvieron en cuenta diversos aspectos. En primer lugar, se realizó un análisis físico de su degradación y se establecieron las estrategias proyectuales a seguir. Este análisis permitió identificar los elementos constructivos y los ambientes que podrían ser restaurados y conservados. En cuanto a las estrategias, se basaron en las ya mencionadas y analizadas: el injerto, el encabalgamiento y la reinención.

Se procedió a delimitar las zonas de la casona que serían intervenidas. En el primer nivel, se llevaron a cabo importantes cambios en los patios, los servicios higiénicos, los salones y los ambientes colapsados. Por su parte, en el segundo nivel, se mantuvieron los muros existentes y se aprovechó la estructura del tejado del primer nivel para agregar nuevos espacios. El concepto principal del proyecto consiste en generar espacios multiusos que puedan adaptarse a las necesidades futuras de la ciudad. Después de la intervención, la casona se convertirá en un centro comunal que albergará diversas actividades como bailes, actuaciones, declamaciones y será un punto de encuentro para la comunidad. De esta manera, el edificio logrará integrarse de manera efectiva a la vida urbana de la ciudad.

### Figura 06

Planos de sector a intervenir.



*Nota. Rivera (2023)*

Este proyecto se centra en la rehabilitación y reciclaje de un edificio. En la actualidad, el estado de deterioro del edificio es motivo de preocupación, y algunas áreas ya han colapsado. Por tanto, se ha tomado la decisión de intervenir en él con el objetivo de preservar el edificio y mantener su valiosa contribución social y arquitectónica a la ciudad.

Entonces, ¿cómo se llevará a cabo la rehabilitación y el reciclaje del edificio? La estrategia principal se basa en la incorporación de diversos elementos que se integrarán y conectarán con los espacios nuevos y antiguos, con el fin de satisfacer las nuevas necesidades que surgen del cambio de uso. Estos elementos incluyen muros contenedores, pavimentos, cubiertas, puertas, escaleras y ventanas.

### Figura 07

Planos del injerto en la casona Iturregui.

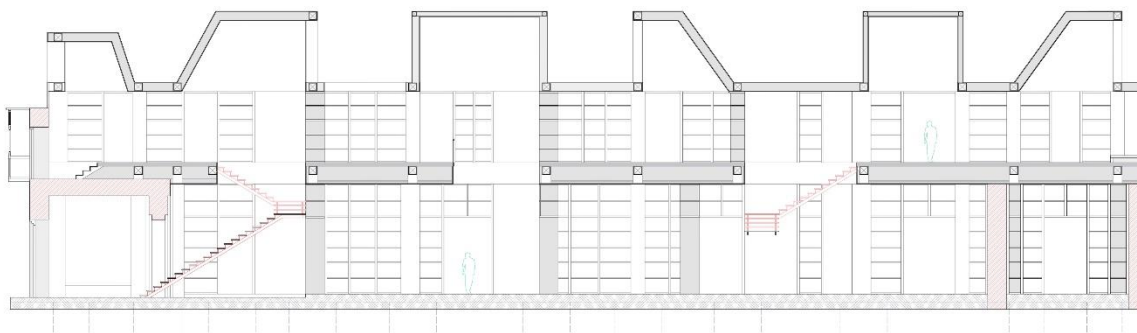


Nota. Rivera (2023)

En el segundo nivel de la casona, se implementa la estrategia del encabalgamiento, ya que dicho nivel está parcialmente construido y es necesario aprovechar el espacio disponible. Se plantea la inclusión de una nueva infraestructura que posibilite la creación de ambientes adicionales. Esta estructura se sustenta en un soporte metálico que se extiende desde el primer nivel.

### Figura 08

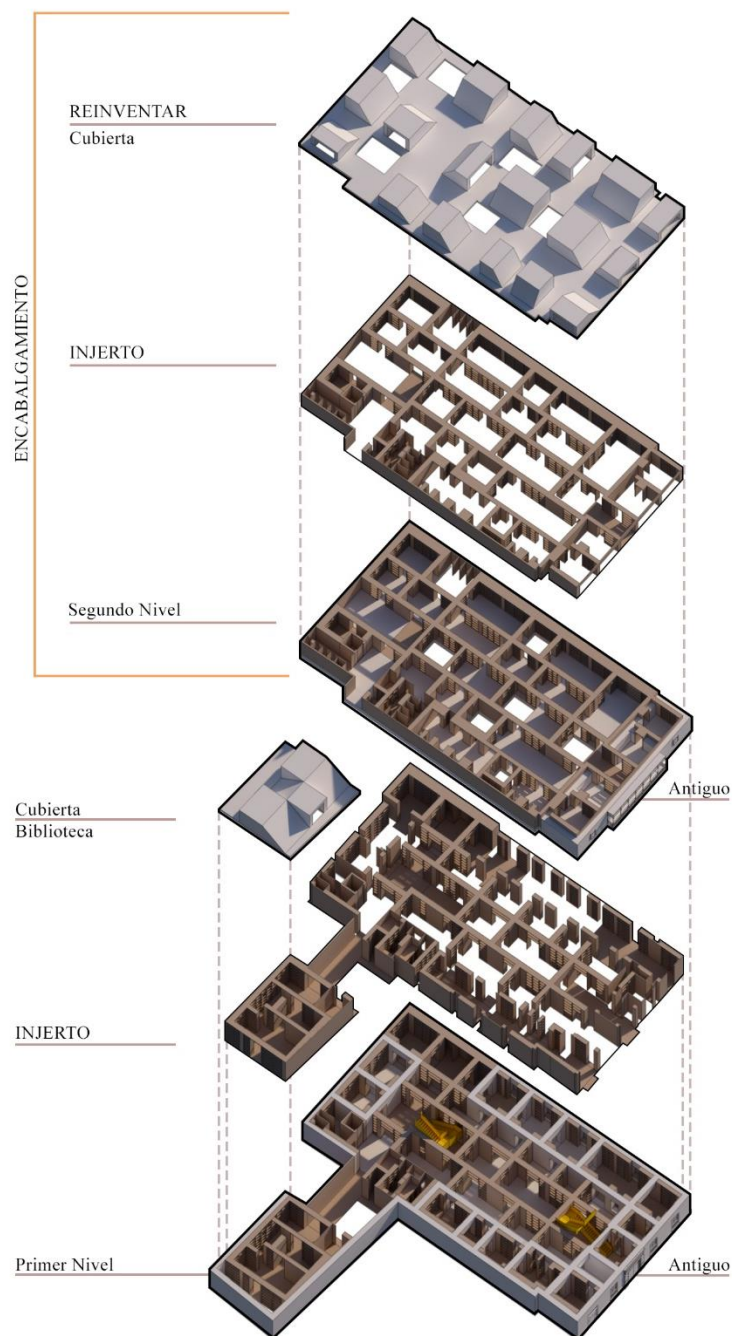
Isométrico de las estrategias a usar.



Nota. Rivera (2023)

### Figura 09

Isométrico de las estrategias a usar.



Nota. Rivera (2023)

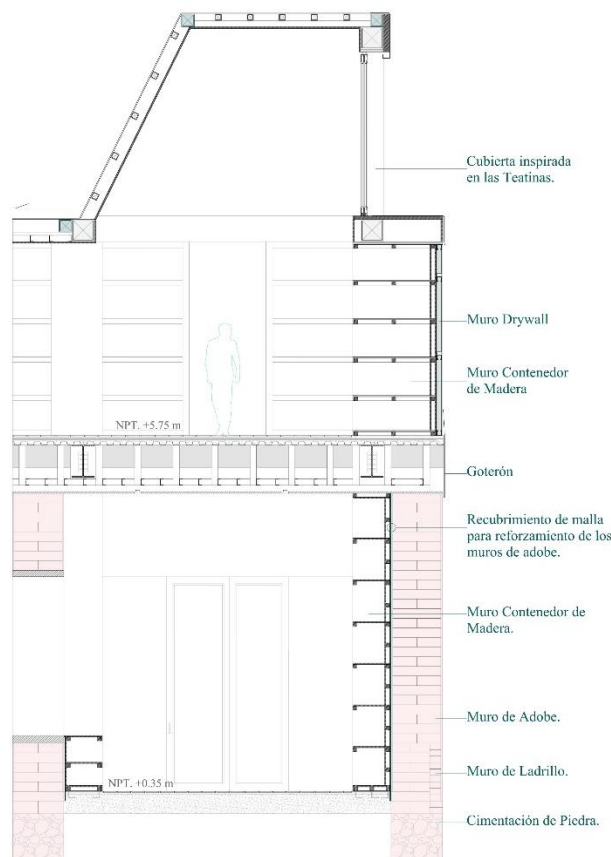
La estrategia de reinventar se trata de tomar elementos antiguos y convertirlos en contemporáneos. En el caso de la casona, se tomó la distribución existente como punto de partida para la intervención. Se identificaron tres tipos de elementos: el patio distribuidor, el callejón o caballeriza y el ingreso de un ambiente a través de otro. En la intervención, se descartaron los dos primeros y se enfocaron en el último, dándole mayor importancia. La

nueva distribución se logra mediante la incorporación de diversos espacios, algunos más grandes que otros en términos de tamaño o altura, para diversificar y permitir que los usuarios exploren todo el proyecto. En cuanto a la iluminación, se utilizaron elementos como ventanas altas, grandes ventanales y tragaluces. Estos últimos fueron reinterpretados de manera contemporánea en los techos, ya que no serán pequeñas aberturas, sino grandes cubiertas a cuatro aguas que permitirán que entre más luz en los espacios.

Finalmente, el siguiente gráfico presenta un resumen de la propuesta, con el objetivo de proteger los muros de adobe que pueden ser restaurados. Las cimentaciones de las estructuras metálicas se ubican a un costado. Los muros se revisten con una malla electrosoldada y se tarraja con yeso. Las estructuras metálicas se envuelven con planchas de madera, al igual que los muros contenedores. El injerto en ambos niveles se realiza exclusivamente con madera, con el fin de diferenciar lo antiguo de lo nuevo.

### **Figura 10**

*Sección constructiva.*



*Nota. Rivera (2023)*

## **Conclusiones**

La investigación ha permitido diagnosticar el estado actual de la casona Iturregui en Lambayeque, revelando que se encuentra en un preocupante estado físico y en riesgo de colapso. Este diagnóstico es fundamental para comprender la urgencia de intervenir y preservar este importante patrimonio cultural.

El análisis de casos propuestos o ejecutados en situaciones similares ha proporcionado un marco de referencia valioso para identificar estrategias de intervención patrimonial. Estos casos han brindado lecciones aprendidas y buenas prácticas que pueden ser aplicadas en el contexto de la casona Iturregui, asegurando una intervención efectiva y exitosa.

Con base en las estrategias de intervención identificadas en los casos analizados, los cuales son: Injerto, Encabalgamiento y Reinventar, se han propuesto recomendaciones concretas para el cambio de uso de la casona Iturregui. Esta propuesta busca garantizar la preservación del valor arquitectónico y cultural del edificio, al mismo tiempo que se le otorga un nuevo propósito y se pone al servicio de la sociedad.

La determinación de estrategias de intervención patrimonial para el cambio de uso de la casona Iturregui en Lambayeque es de vital importancia para salvaguardar este valioso patrimonio y garantizar su adaptación y aprovechamiento en beneficio de la comunidad. El estudio proporciona un marco sólido para futuras acciones que permitan la conservación y valorización de la casona, asegurando su legado para las generaciones venideras.

## **Recomendaciones**

Realizar un plan integral de rehabilitación y conservación de la casona Iturregui en base al diagnóstico detallado del estado actual del edificio. Este plan debe abordar tanto los aspectos estructurales como los elementos arquitectónicos y culturales, asegurando una intervención que respete la integridad del patrimonio.

Investigar y analizar a fondo los casos propuestos o ejecutados en situaciones similares, identificando las estrategias de intervención exitosas que hayan logrado preservar y adaptar edificaciones patrimoniales para un cambio de uso. Estos casos servirán como referencias valiosas para la planificación y ejecución de la transformación de la casona Iturregui.

Considerar la participación activa de la comunidad local, expertos en patrimonio y autoridades competentes en la toma de decisiones relacionadas con el cambio de uso de la casona Iturregui. Esto garantizará una gestión participativa y la incorporación de diferentes perspectivas y conocimientos en el proceso, promoviendo un enfoque integral y sostenible.

Se recomienda tomar medidas preventivas debido al posible colapso del inmueble, como el apuntalamiento de la fachada que da a la calle 8 de octubre. También se sugiere llevar a cabo una limpieza general del edificio, considerando las zonas destruidas que presentan basura, y luego tomar la decisión de restaurarlo o rehabilitarlo. Es importante tener en cuenta que la recolección de información para la investigación se realizó durante la época de la pandemia, lo cual implicó ciertas limitaciones. Por lo tanto, se sugiere realizar un estudio más exhaustivo acerca de las patologías y lesiones que puedan encontrarse en el inmueble, permitiendo así obtener un diagnóstico más preciso.

## Referencias

Acale, F. (2007). Siete propuestas de uso para recuperar un edificio y cuatro demoliciones para perderlo. El Convento de la Victoria (1835-1870): de cuartel a hospital [Archivo PDF]. <https://bit.ly/464xaF7>

Academia.edu. (2001). Diccionario Metapolis de Arquitectura Avanzada [Archivo PDF]. <https://acortar.link/VKLxn0>

Asociación Rehabimed (2007). Método RehabiMed, Rehabilitación El edificio, Volumen II. <https://acortar.link/Veqs5d>

Bascones, G. (2006). Fundamentos de arquitectura y patrimonio, introducción y bases conceptuales de la teoría del patrimonio arquitectónico, su conservación y tratamiento, relación entre arquitectura y patrimonio [Archivo PDF]. <https://bit.ly/43Quklp>

Bechis, S. y Gutiérrez, J. (2017). PROYECTO CONTEMPORÁNEO: EL LUGAR DE LA HISTORIA, Construir en lo construido, como moverse sin romper porcelana [Archivo PDF]. <https://bit.ly/3NDewgo>

Díaz, M. (2007). Criterios y conceptos sobre el patrimonio cultural en el siglo XXI. [Archivo PDF]. <https://bit.ly/446xiSI>

Ettinger, C. y De Anda, E. (2014). Patrimonio Arquitectura del Siglo XX, Intervención y valoración [Archivo PDF]. [bit.ly/444xxgT](https://bit.ly/444xxgT)

González, M. y López, J. (2007). Escuela de hostelería en antiguo matadero. SOL89. <https://acortar.link/A3eFWZ>

González, M. y López, J. (2007). Área de restauración en hospital Macarena. SOL89. <https://acortar.link/rMjDxj>

González, M. y López, J. (2002). Intervención en el Brasil de los Pérez. SOL89. <https://acortar.link/QbvmF2>

González, M. y López, J. (2008). Intervención urbana en la Bienal de arte contemporáneo. SOL89. <https://acortar.link/S6LCvw>

González, M. y López, J. (2009). Intervención en el Castillo Aragonese. SOL89. <https://acortar.link/iSSsvB>

Hernández, A. (2016). Conservando el pasado, proyectando el futuro. Tendencias en la restauración monumental en el siglo XXI. Institución Fernando el católico.

Hernández, R. y Mendoza, Ch. (2017) Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta [Archivo PDF]. <https://acortar.link/BK6KhR>

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2014). METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN SEXTA EDICIÓN [Archivo PDF]. <https://acortar.link/I03so>

ICOMOS. (1964). Carta de Venecia. Venecia.

Izquierdo Castañeda Jorge. (24 de diciembre de 2016). La antigua casa Iturregui - Montalvo de Lambayeque. <https://acortar.link/qv5CkB>

Lozada, J. (2014). Investigación Aplicada: Definición, Propiedad Intelectual e Industria [Archivo PDF]. <https://bit.ly/3PBobFF>

Ministerio de Cultura. (s.f.). MINC-BIMWEB. <https://acortar.link/z8xtWq>

Palaia, L. y Torno, S. (2012). 24 LECCIONES SOBRE CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO SU RAZÓN DE SER. Universidad Politécnica de València.

Powell, K. (1999). El renacimiento de la arquitectura, la transformación y reconstrucción de edificios antiguos. Blume.

Serrano, F. y Salcedo, J. (2020). Aportaciones estructurales al estudio de la denominada, “ermita de San Jorge” (Cáceres): el aljibe de la torre medieval de Los Mogollones [Archivo PDF]. <https://bit.ly/3p3w63F>

Takayama Bravo E. N. (2019) Propuesta de revalorización de la arquitectura habitacional virreinal para el mejoramiento del centro histórico de la ciudad de Lambayeque [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. <https://acortar.link/o09fIm>

UNESCO. (2014). Indicadores UNESCO de cultura para el desarrollo [Archivo PDF]. [bit.ly/3Pm7PQT](https://bit.ly/3Pm7PQT)

Valenzuela, M. (2015). POLÍTICAS CULTURALES Y ESTADO-NACIÓN: LAS DECLARACIONES DEL PATRIMONIO HISTÓRICO INMUEBLE EN EL PERÚ ENTRE 1821 Y 2014 [Archivo PDF]. <https://bit.ly/43Ig660>

Zapatero, E. y Mora Alonso, S. (2016). La Antigua Pinacoteca de Múnich. Creación de arquitecturas nuevas sobre arquitecturas existentes [Archivo PDF]. <https://bit.ly/42KFuXI>

## Anexos

### Anexo 01: El cambio de uso 01.

El cambio de uso.  
La antigua pinacoteca de Múnich, Alemania



*Nota. Rivera (2022)*  
Ermita de San Jorge, con el nivel de agua bajo, España



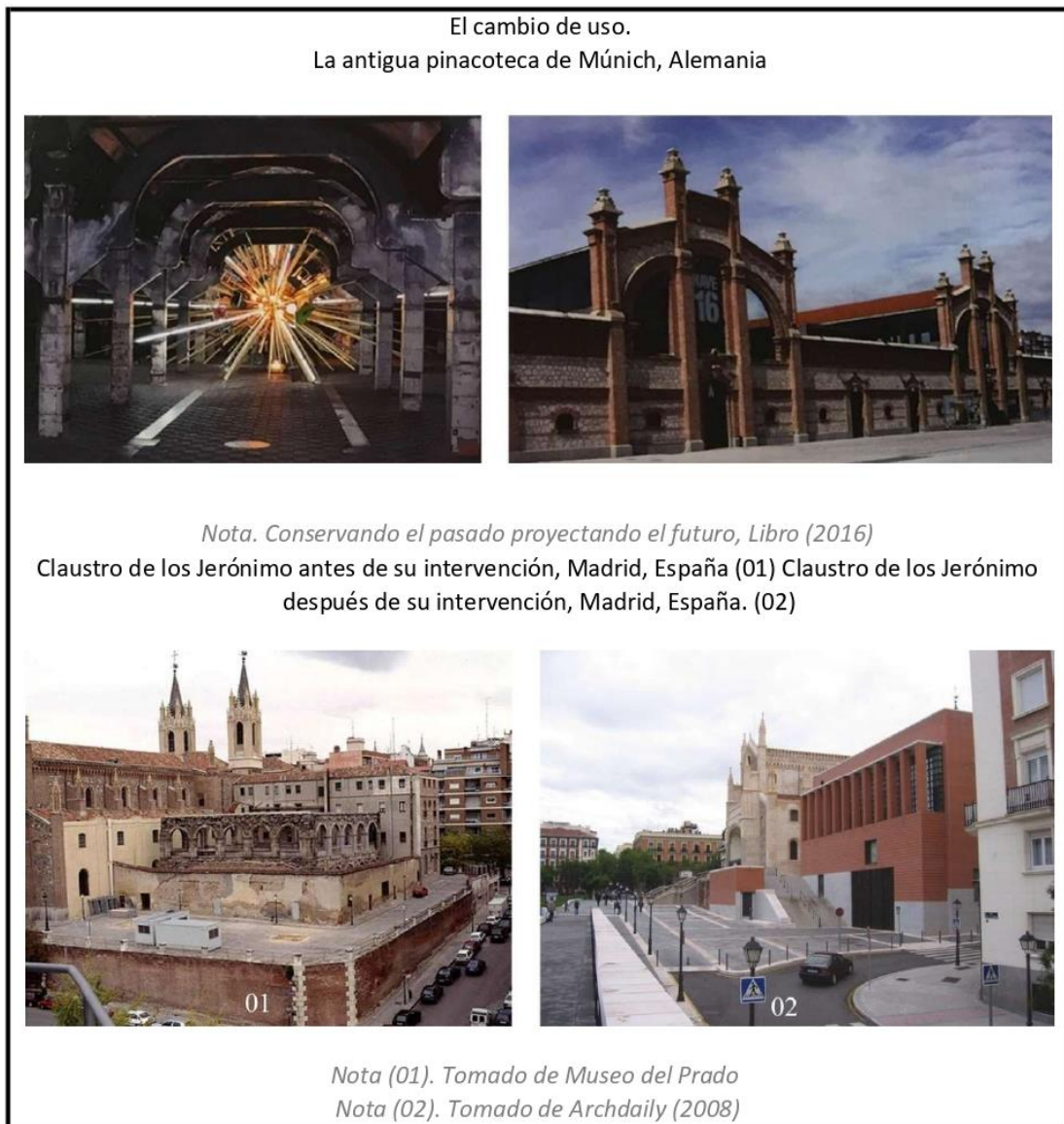
*Nota. Serrano & Salcedo (2020)*

En el interior se observan las pinturas que existen en los paramentos de las construcciones anexas y también en la pared Noreste de la nave, España

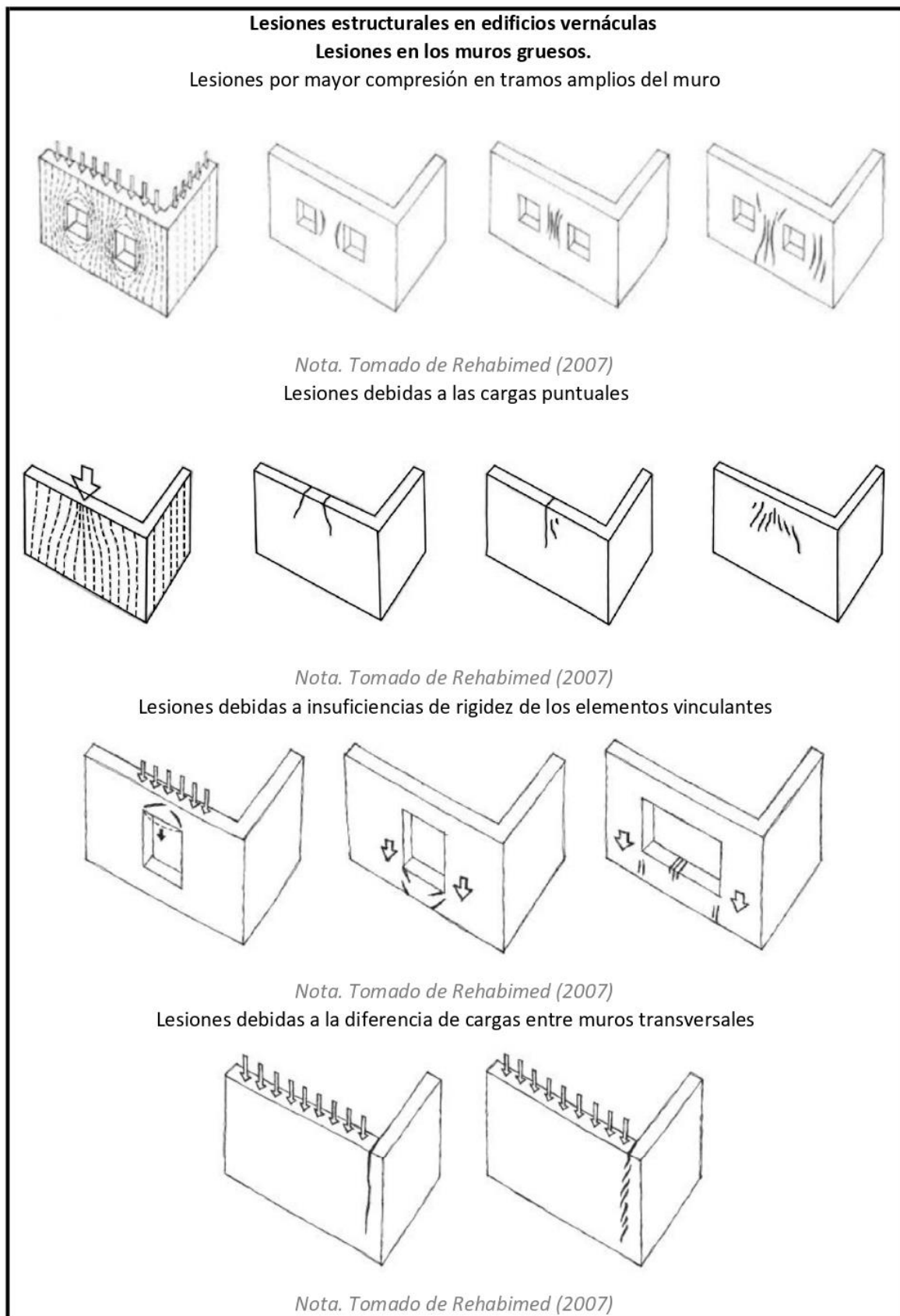


*Nota. Serrano & Salcedo (2020)*

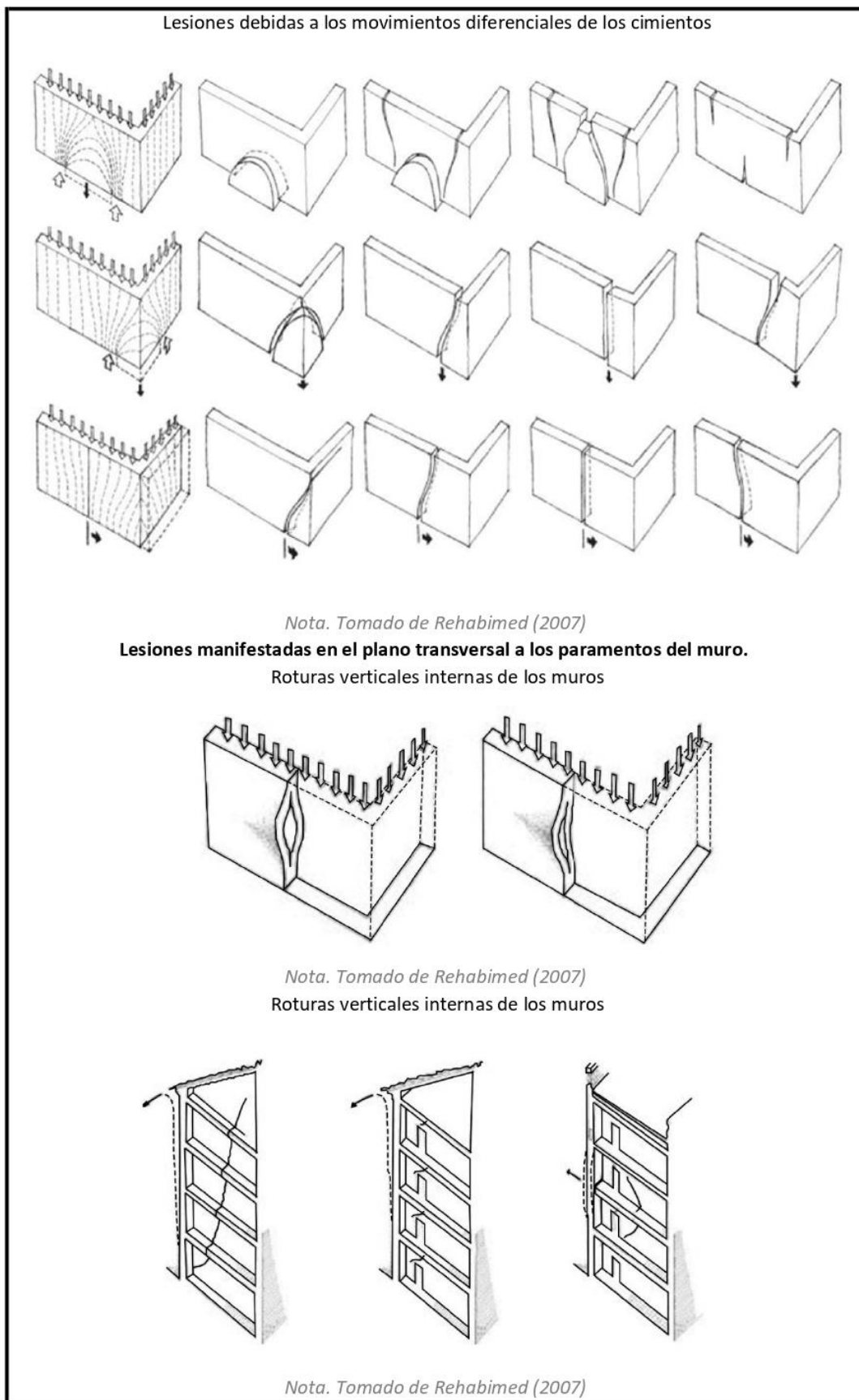
## Anexo 02: El cambio de uso 2.



Anexo 03: Lesiones en los muros gruesos.



Anexo 04: Lesiones debidas a los movimientos diferenciales de los cimientos.



Anexo 05: Lesiones en los forjados con vigas y viguetas de madera.

**Lesiones en los forjados con vigas y viguetas de madera.**

Deformaciones



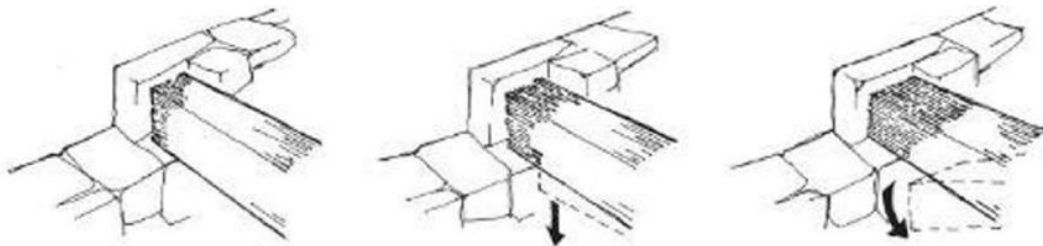
*Nota. Tomado de Rehabimed (2007)*

Deformaciones



*Nota. Tomado de Rehabimed (2007)*

Lesiones por ataques bióticos



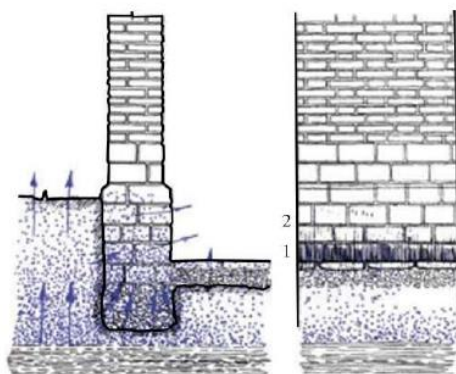
*Nota. Tomado de Rehabimed (2007)*

Anexo 06: La humedad causante de degradación en los materiales, sus causas y consecuencias.

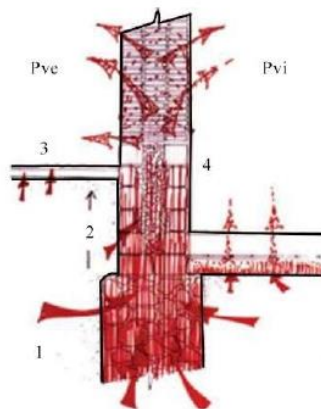
**La humedad causante de degradación en los materiales, sus causas y consecuencias.**

Solicitud freática pura; solicitud debida al estrato capilar en una cimentación de sillería. (11)

Solicitud de capilaridad pura; la altura alcanzada por la humedad de capilaridad depende de factores diversos (12)



11



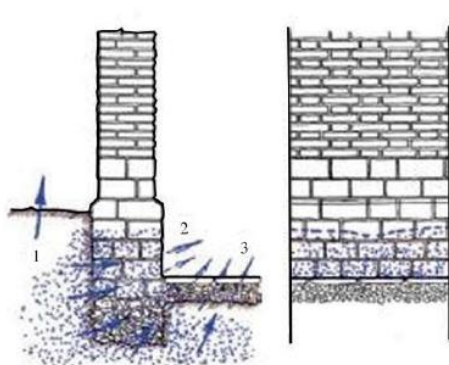
12

*Nota (11). 1. Zona mojada. 2. Zona húmeda. Tomado de Rehabimed (2007)*

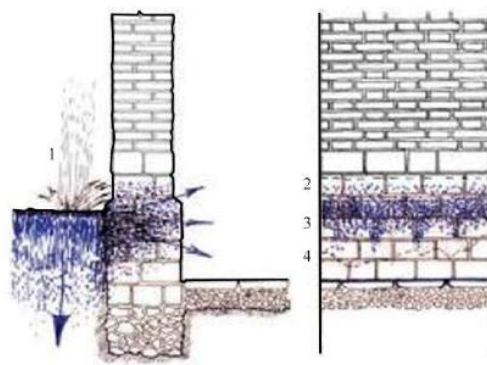
*Nota (12). Pve. Evaporación exterior (+convección); Pvi. Evaporación interior (aumento de humedad relativa); 1. Zona capilar superficial; 2. Sentido del flujo; 3. ¿Zona impermeabilizada? 4. El agua remontada por encima del zócalo). Tomado de Rehabimed (2007)*

Agua de lluvia absorbida por suelos permeables; solicitud debida al terreno solamente húmedo (13)

Aguas dispersas; agua de lluvia absorbida por el terreno (14)



13



14

*Nota (13). 1. Terreno húmedo, 2. Evaporación. 3. Materiales húmedos. Tomado de Rehabimed (2007)*

*Nota (14). 1. Lluvia, 2. Zona húmeda. 3. Zona mojada. 4. Zona húmeda. Tomado de Rehabimed (2007)*



Anexo 08: Lesiones en los muros gruesos 01.

*Evidencia el desplome parcial de un muro (01)*

*Fisuras en la intersección de los muros y presencia de humedad en la parte inferior (02)*

*Presencia de un enlucido de cemento y una "columna de madera" que soporta el balcón (03)*



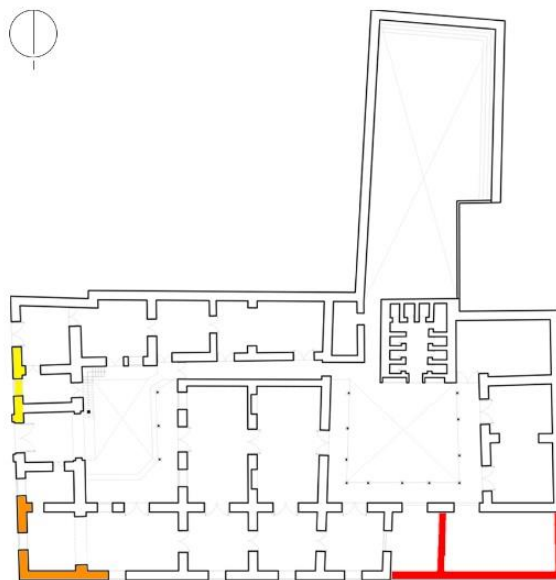
01



02



03



Plano Guía

*Nota. Rivera (2022)*

Anexo 09: Lesiones en los muros gruesos 02.

*Fisuras en el recubrimiento superior del muro (01)*

*Zona exterior del inmueble (02)*

*Pintura y látex como acabado (03)*



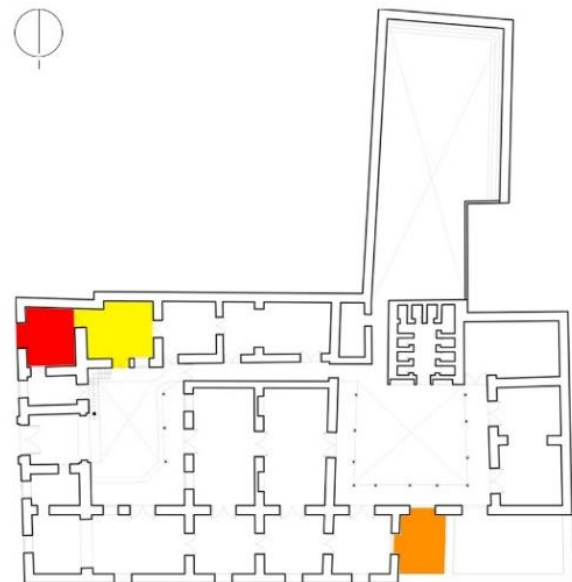
01



02



03



*Plano Guía*

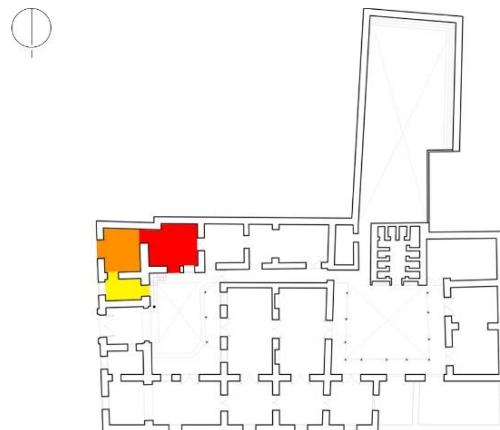
*Nota. Rivera (2022)*

Anexo 10: Lesiones en los forjados de vigas y viguetas de madera.

*Putrimiento de la madera por humedad y factores bióticos, además del recubrimiento en las paredes de adobe (01)*

*Elementos nuevos -vigas de madera- para reforzar el forjado (02)*

*Desprendimiento del acabado en la cubierta (03)*



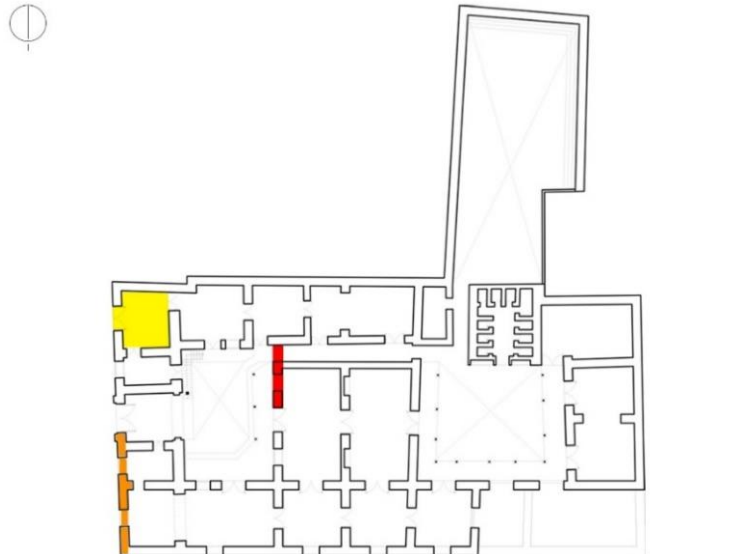
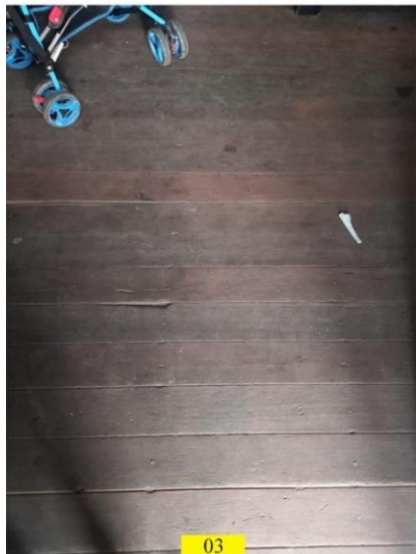
*Nota. Rivera (2022)*

Anexo 11: Reconocimiento de humedad.

*Grietas en el piso de concreto por la filtración de agua en el subsuelo (01)*

*Zonas húmedas en la parte inferior del muro (02)*

*Pavimento de madera para los ambientes (03)*



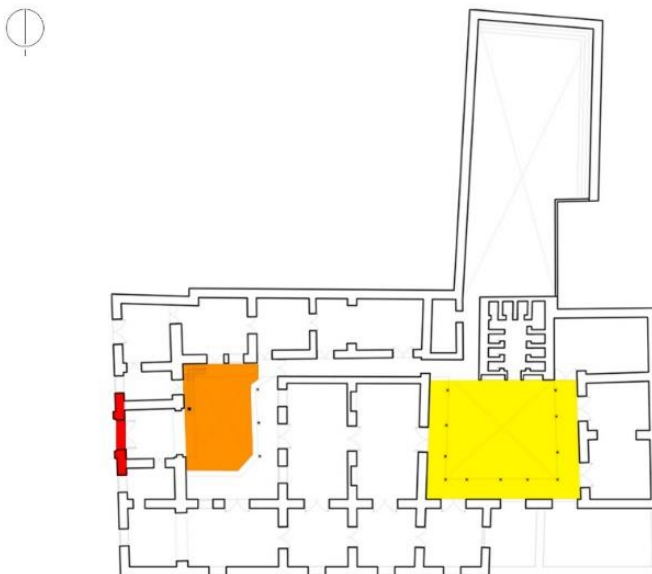
*Nota. Rivera (2022)*

Anexo 12: Lesiones en carpintería de hierro y madera.

*Estado de degradación del balcón (01)*

*Escalera de madera reforzada por columnas (02)*

*Segundo patio (03)*



*Nota. 01 Rivera (2022); 02 y 03 Izquierdo (2016)*

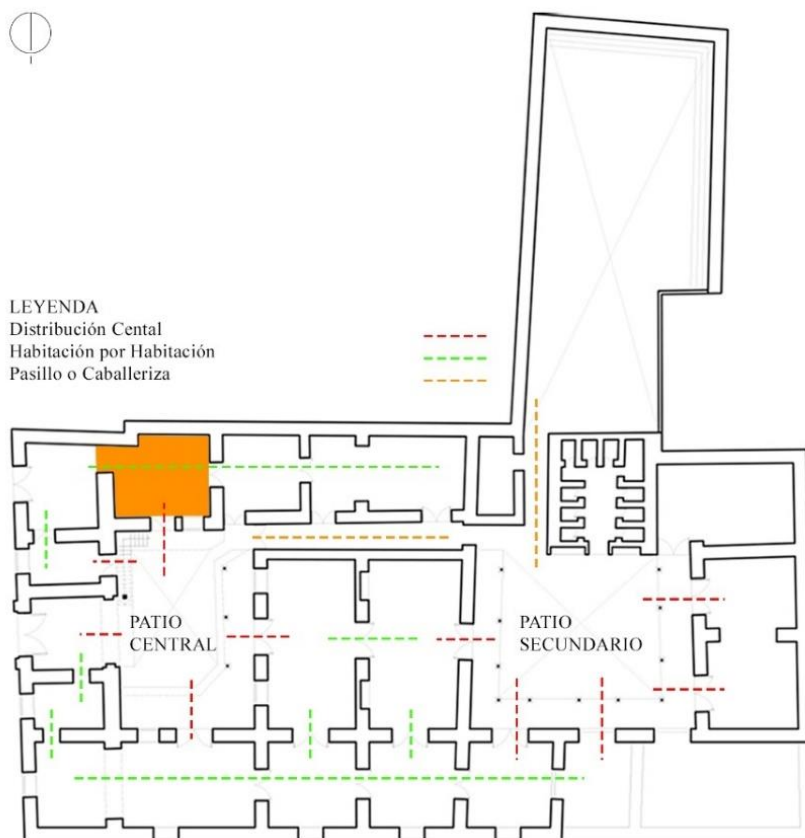
Anexo 13: Sistema espacial.

*Ambiente cocina - comedor (01)*

*Iluminación por una ventana alta (02)*



LEYENDA  
 Distribución Cental  
 Habitación por Habitación  
 Pasillo o Caballeriza



*Nota. Rivera (2022)*



## Anexo 15: Cuadro de lesiones por ambientes.

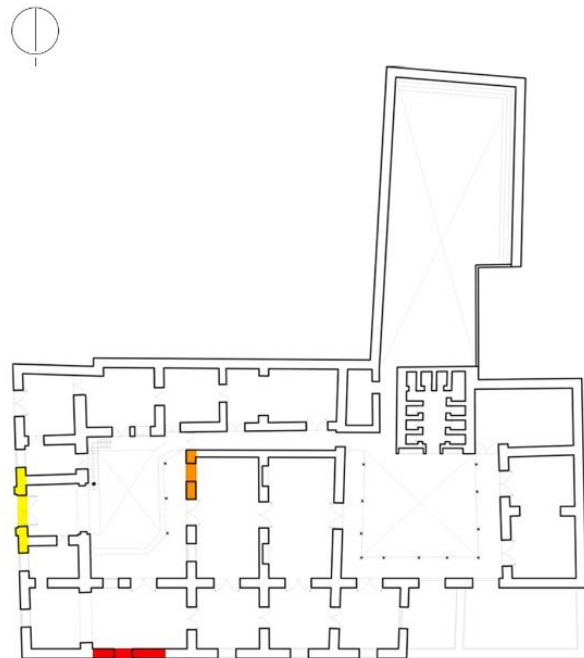
ELEMENTO	DEGRADACIÓN	NOMENCLATURA
Muros	<b>Lesiones en los muros gruesos de las edificaciones vernáculas.</b>	
	<b>L01.</b> Mayor compresión en tramos amplios del muro vertical.	ML01
	<b>L02.</b> Cargas puntuales son ocasionadas por las cargas realizadas de las vigas o viguetas.	ML02
	<b>L03.</b> La falta de rigidez de los elementos vinculantes.	ML03
	<b>L04.</b> Los movimientos de los cimientos, causado por el terreno.	ML04
	<b>Lesiones manifestadas en el plano transversal a los paramentos del muro.</b>	
	<b>L05.</b> Las roturas verticales internas de los muros.	ML05
	<b>L06.</b> El abombamiento y desplomes de los enlucidos.	ML06
	<b>La humedad causante de degradación en los materiales.</b>	
	<b>H01.</b> Solicitaciones debidas al nivel freático	MH01
	<b>H02.</b> Las sollicitaciones por agua de precipitaciones absorbidas por el terreno	MH02
	<b>H03.</b> Humedad en terrenos pavimentados	MH03
	<b>H04.</b> Las filtraciones de agua de lluvia genera humedad	MH04
ELEMENTO	DEGRADACIÓN	NOMENCLATURA
Vigas - Cubierta	<b>Lesiones en los forjados con vigas y viguetas de madera.</b>	
	<b>L07.</b> Las deformaciones	VL07
	<b>L08.</b> Los ataques bióticos (se presentan en pudriciones, causadas por especies de hongos o insectos, como la carcoma o la termita.)	VL08
	<b>L09.</b> Las grietas o fendas -en madera-	VL09
ELEMENTO	DEGRADACIÓN	NOMENCLATURA
Pavimento	<b>La humedad causante de degradación en los materiales.</b>	
	<b>H01.</b> Solicitaciones debidas al nivel freático	PH01
	<b>H02.</b> Las sollicitaciones por agua de precipitaciones absorbidas por el terreno	PH02
	<b>H03.</b> Humedad en terrenos pavimentados	PH03
	<b>H04.</b> Las filtraciones de agua de lluvia genera humedad	PH04
	<b>Desgaste</b>	
<b>01.</b> Perdida parcial del pavimento mostrando un cuadro de erosión mecánica por la circulación e impregnación de agua a lo largo de su tiempo de uso, causado por factores antrópicos, falta de mantenimiento y el nivel alto de la capa freática.	PD01	

Anexo 16: El valor arquitectónico de la casona Iturregui.

*Ventana de la fachada lateral hecha de madera (01)*

*Escalera de madera reforzada por columnas (02)*

*Segundo patio (03)*



Nota. 01 y 03 Rivera (2022); 02 Izquierdo (2016)

Anexo 17: Injerto, parásito y cangrejo ermitaño 01.

**Estrategias de intervención.**  
**Injerto, parásito y cangrejo ermitaño**  
Área de restauración en hospital Macarena



Nota. SOL89 (2007)  
Área de restauración en hospital Macarena



Nota. SOL89 (2007)

Anexo 18: Encabalgamiento, acoplamiento (Dualismo – dicotómico).

**Encabalgamiento, acoplamiento (Dualismo – dicotómico)**

El sombrero sobre lo antiguo



Nota. Rivera (2022)

La maza sobre lo existente



Nota. Rivera (2022)

Teatro Pérez Galdós, España.



Nota. Rivera (2022)

## Anexo 19: Reinventar.

**Reinventar**

Escuela de hostelería en antiguo matadero



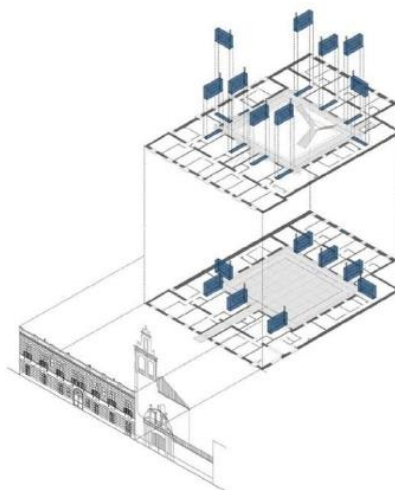
Nota. SOL89 (2011)

Intervención en el Castillo Aragones



Nota. SOL89 (2009)

Intervención en el Brasil de los Pérez, España



Nota. SOL89 (2009)

## Anexo 20: Instrumento validado 01



UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

## FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

## FICHA DE REVISIÓN DE DATOS

**Título de la investigación:** Injerto, estrategia de intervención para el cambio de uso en de la casona Iturregui, Lambayeque.

**Autor de la investigación:** Rivera Llontop, Jonathan Rivera.

**Asesor de la investigación:** Jorge Iván Guerrero Ramírez.

F01		UBICACIÓN Y DATOS BÁSICOS DE LA CASONA ITURREGUI	
<b>INFORMACIÓN DEL EDIFICIO</b>			
Propietario:			
Datos de contacto:			
Dirección:			
Barrio / Población:			
Número de plantas:			
Número de locales comerciales:	en propiedad en alquiler	Número de viviendas:	en propiedad en alquiler
Antigüedad:		Profundidad Edificada	
Superficie construida		Superficie patios, jardines:	
<b>DATOS URBANÍSTICOS MUNICIPIO</b>			
Calificación urbanística (usos permitidos según el PDU):		Afectaciones, censos hipotecas:	
Catalogación patrimonial:		Área edificada	
Número plantas permitidas:			
<b>CARACTERÍSTICAS DEL EMPLAZAMIENTO</b>			
Zona (urbana / rural)			
Anchura de la calle:		Anchura veredas:	
Altura del edificio vecino izquierdo:		Altura del edificio vecino derecho:	
<b>SERVICIOS DE SUMINISTROS</b>			
Agua potable:		Electricidad:	
Alcantarillado:		Teléfono:	
<b>CROQUIS DEL EDIFICIO</b>			

## Anexo 21: Instrumento validado 02



UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

**Problema de la investigación:** DEGRADACIÓN Y PERDIDA DE LA CASONA ITURREGUI EN EL CENTRO HISTÓRICO DE LAMBAYEQUE.

**Objetivo General de la investigación:** Proponer el cambio de uso en la casona Iturregui, basado en las estrategias de intervención utilizadas en los casos analizados, para integrar el patrimonio a la vida urbana de la ciudad de Lambayeque.

**Objetivo Específico de la investigación relacionada con el instrumento:** Diagnosticar el estado actual físico de degradación de la casona Iturregui en Lambayeque.

**Variable de estudio relacionada al instrumento:** Casona Iturregui

**Dimensión(es) de la variable de estudio relacionada al instrumento:** Sistema de orientación

**Indicador(es) de la dimensión de estudio relacionada al instrumento:** Ubicación de la Casona Iturregui

#### EVALUACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO POR EXPERTO O ESPECIALISTA

De acuerdo con los ítems antes mencionados, se les solicita en base a su experiencia y/o especialidad inferir en lo siguiente:  
¿encuentra usted...

Relación del instrumento con la pregunta de investigación?		Relación del instrumento con el Objetivo General y el objetivo específico?		Relación del problema con las variables y el instrumento?	
SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO

#### VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

PERTINENCIA		CLARIDAD		RELEVANCIA	
SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO

**Observaciones:**

---



---



---

**Opinión de aplicabilidad:**                      Aplicable (  )                      Aplicable después de corregir (   )                      No aplicable (   )

**Apellidos y nombres del evaluador:** CÁRDENAS ROJAS JUAN ENRIQUE

**Grado académico del evaluador:** TITULADO

Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.  
Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.  
Relevancia: EL ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del contenido.

## Anexo 22: Instrumento validado 03



UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

**Problema de la investigación:** DEGRADACIÓN Y PERDIDA DE LA CASONA ITURREGUI EN EL CENTRO HISTÓRICO DE LAMBAYEQUE.

**Objetivo General de la investigación:** Proponer el cambio de uso en la casona Iturregui, basado en las estrategias de intervención utilizadas en los casos analizados, para integrar el patrimonio a la vida urbana de la ciudad de Lambayeque.

**Objetivo Específico de la investigación relacionada con el instrumento:** Diagnosticar el estado actual físico de degradación de la casona Iturregui en Lambayeque.

**Variable de estudio relacionada al instrumento:** Casona Iturregui

**Dimensión(es) de la variable de estudio relacionada al instrumento:** Sistema Estructural / Sistema Compositivo / Sistema Espacial / Sistema Social

**Indicador(es) de la dimensión de estudio relacionada al instrumento:** Indicadores del sistema estructural: Estructura, Instalaciones // Sistema Compositivo: Fachada, Cubierta // Sistema Espacial: Habitabilidad // Sistema Social: Valoración Patrimonial y Económica.

#### EVALUACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO POR EXPERTO O ESPECIALISTA

De acuerdo con los ítems antes mencionados, se les solicita en base a su experiencia y/o especialidad inferir en lo siguiente:  
¿encuentra usted...

Relación del instrumento con la pregunta de investigación?		Relación del instrumento con el Objetivo General y el objetivo específico?		Relación del problema con las variables y el instrumento?	
SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO

#### VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

PERTINENCIA		CLARIDAD		RELEVANCIA	
SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO

**Observaciones:**

---



---



---

**Opinión de aplicabilidad:**                      Aplicable (  )                      Aplicable después de corregir (   )                      No aplicable (   )

**Apellidos y nombres del evaluador:** CÁRDENAS ROJAS JUAN ENRIQUE

**Grado académico del evaluador:** TITULADO

Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.  
Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.  
Relevancia: EL ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del contenido.

## Anexo 23: Instrumento validado 04



UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

**Problema de la investigación:** DEGRADACIÓN Y PERDIDA DE LA CASONA ITURREGUI EN EL CENTRO HISTÓRICO DE LAMBAYEQUE.

**Objetivo General de la investigación:** Proponer el cambio de uso en la casona Iturregui, basado en las estrategias de intervención utilizadas en los casos analizados, para integrar el patrimonio a la vida urbana de la ciudad de Lambayeque.

**Objetivo Específico de la investigación relacionada con el instrumento:** Diagnosticar el estado actual físico de degradación de la casona Iturregui en Lambayeque.

**Variable de estudio relacionada al instrumento:** Casona Iturregui

**Dimensión(es) de la variable de estudio relacionada al instrumento:** Sistema Estructural / Sistema Compositivo / Sistema Espacial / Sistema Social

**Indicador(es) de la dimensión de estudio relacionada al instrumento:** Indicadores del sistema estructural: Estructura, Instalaciones // Sistema Compositivo: Fachada, Cubierta // Sistema Espacial: Habitabilidad // Sistema Social: Valoración Patrimonial y Económica.

#### EVALUACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO POR EXPERTO O ESPECIALISTA

De acuerdo con los ítems antes mencionados, se les solicita en base a su experiencia y/o especialidad inferir en lo siguiente:  
¿encuentra usted...

Relación del instrumento con la pregunta de investigación?		Relación del instrumento con el Objetivo General y el objetivo específico?		Relación del problema con las variables y el instrumento?	
SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO

#### VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

PERTINENCIA		CLARIDAD		RELEVANCIA	
SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO

**Observaciones:**

---



---



---

**Opinión de aplicabilidad:**      Aplicable (  )      Aplicable después de corregir (   )      No aplicable (   )

**Apellidos y nombres del evaluador:** CÁRDENAS ROJAS JUAN ENRIQUE

**Grado académico del evaluador:** TITULADO

Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.  
Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.  
Relevancia: EL ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del contenido.

## Anexo 24: Ficha de revisión de datos 01.



UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

## FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

## FICHA DE REVISIÓN DE DATOS

**Título de la investigación:** Injerto, estrategia de intervención para el cambio de uso en de la casona Iturregui, Lambayeque.

**Autor de la investigación:** Rivera Llontop, Jonathan Rivera.

**Asesor de la investigación:** Jorge Iván Guerrero Ramírez.

FICHA 02		DIAGNÓSTICO DE LA CASONA ITURREGUI, LAMBAYEQUE			
Sistema	Elementos	Descripción	Estado	Urgencia	Acción recomendada
Estructura	<b>ESTRUCTURA (Asegurar la coherencia del descanso de cargas)</b>				
	Paredes y/o pilares				
	Fondados				
	Escaleras				
	Armazón de cubierta				
	<b>INSTALACIONES (Garantizar su funcionamiento y la seguridad al usuario)</b>				
	Agua				
	Saneamiento				
	Electricidad				
	Gas				
Composición	<b>FACHADA (Asegurar el comportamiento termohigrométrico y evitar desprendimiento a la calle)</b>				
	Revestimientos				
	Balcones				
	Carpuerías				
	Barandillas, rejas				
	<b>CUBIERTA (Asegurar la evacuación de la lluvia)</b>				
	Revestimiento de cubierta				
	Aleros				
Espacialidad	<b>HABITABILIDAD (Evitar la insalubridad de la vivienda)</b>				
	Ventilación de las estancias				
	Humedad en el interior				
	Seguridad al fuego				
	Materiales peligrosos				
Social	<b>VALORACIÓN PATRIMONIAL (Conocer los valores históricos - artísticos del edificio)</b>				
	Estructura espacial				
	Ornamentaciones				
	Elementos singulares				
	Valor histórico				
	<b>VALORACIÓN ECONÓMICA (Conocer los costos de la operación)</b>				
	Valor de mercado sin afectar la edificabilidad (VMA):				
	Valor máximo de mercado agotando la edificabilidad (VME):				
	Valor de reposición + suelo:	Rehabilitación ligera m <sup>2</sup> actuales (VRL)			
		Rehabilitación pesada m <sup>2</sup> actuales (VRL)			
	Rehabilitación agotando los m <sup>2</sup> edificabilidad (VRA):				
	Otra Nueva (VEN):				
<b>OBSERVACIONES</b>					
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>					
<b>ESTADO</b>		<b>URGENCIA</b>		<b>FIRMA DEL ARQUITECTO / INGENIERO</b>	
1. Buen estado		A. Intervención inmediata			
2. Falta de mantenimiento		B. Intervención antes de 2 años			
3. Mal estado		C. Intervención antes de 5 años.			
Fecha:				<b>NOMBRE:</b>	

## Anexo 25: Ficha de revisión de datos 02.



UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

## FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

## FICHA DE REVISIÓN DE DATOS

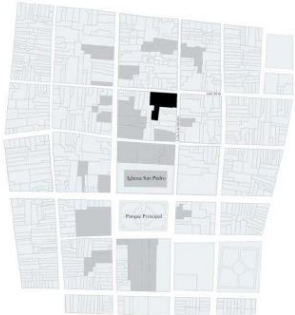
**Título de la investigación:** Injerto, estrategia de intervención para el cambio de uso en de la casona Iturregui, Lambayeque.

**Autor de la investigación:** Rivera Llontop, Jonathan Rivera.

**Asesor de la investigación:** Jorge Iván Guerrero Ramírez.

ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN ARQUITECTÓNICA EN LA CASONA ITURREGUI, LAMBAYEQUE		
Cartografía para la Valorización Historia - Arquitectónica - Tipología y Constructiva.		
Valor Histórico, Espacial y Cultural	Valor Constructivo	Valor de Acabados y Aparatos decorativos
Plano Realizado - Planta		

Anexo 26: Ficha de revisión de datos 03.

F01 UBICACIÓN Y DATOS BÁSICOS DE LA CASONA ITURREGUI			
<b>INFORMACIÓN DEL EDIFICIO</b>			
Propietario:	Familia Cárpena		
Datos de contacto:			
Dirección:	Entre las calles: 8 de octubre cuadra 4 y Miguel Grau.		
Barrio / Población:	Centro Histórico de Lambayeque.		
Número de plantas:	2		
Número de locales comerciales:	Ninguno	Número de viviendas:	Ninguno
	Ninguno		Ninguno
Antigüedad:	Mediados del siglo XIX	Profundidad Edificada	807.63 m2
Superficie construida:	1434.27 m2	Superficie patios, jardines:	493.96 m2
<b>DATOS URBANISTICOS MUNICIPIO</b>			
Calificación urbanística (usos permitidos según el PDU):	Vivienda	Afectaciones, censos hipotecas;	Afectaciones por el fenómeno del niño
Catalogación patrimonial:	Monumento	Área edificada	807.63 m2
Número plantas permitidas:	3		
<b>CARACTERISTICAS DEL EMPLAZAMIENTO</b>			
Zona (urbana / rural)	Urbana		
Anchura de la calle:	4.5m	Anchura veredas:	90 cm
Altura del edificio vecino izquierdo:	Ninguno	Altura del edificio vecino derecho:	7.8m
<b>SERVICIOS DE SUMINISTROS</b>			
Agua potable:	Si	Electricidad:	Si
Alcantarillado:	Si	Teléfono:	Si
<b>CROQUIS DEL EDIFICIO</b>			
 <p>CASONA ITURREGUI O EX COLEGIO ZAPATA</p>			

## Anexo 27: Ficha de revisión de datos 04.

FICHA 02					
DIAGNÓSTICO DE LA CASONA ITURREGUL LAMBAVEQUE.					
Sistema	Elementos	Descripción	Estado	Urgencia	Acción recomendada
Estructura	<b>ESTRUCTURA (Asegurar la coherencia del descanso de cargas)</b>				
	Paredes y/o pilares	Material: Adobe	Mal estado	Intervención Inmediata	
	Forjados	Material: Madera	Mal estado	Intervención Inmediata	
	Escaleras	Material: Madera	Mal estado	Intervención Inmediata	
	Armazón de cubierta	Material: Quincha	Mal estado	Intervención Inmediata	
	<b>INSTALACIONES (Garantizar su funcionamiento y la seguridad al usuario)</b>				
	Agua		Falta de mantenimiento	Intervención Inmediata	
	Sanamiento		Falta de mantenimiento	Intervención Inmediata	
	Electricidad		Falta de mantenimiento	Intervención Inmediata	
	Gas		No cuenta		
Composición	<b>FACHADA (Asegurar el comportamiento termohigrométrico y evitar desprendimiento a la calle)</b>				
	Revestimientos	Material: Yeso	Mal estado	Intervención Inmediata	
	Balcones	Material: Madera	Mal estado	Intervención Inmediata	
	Carpintería	Material: Madera y Hierro forjado	Mal estado	Intervención Inmediata	
	Barandillas, rejas	Material: Madera	Mal estado	Intervención Inmediata	
	<b>CUBIERTA (Asegurar la evacuación de la lluvia)</b>				
	Revestimiento de cubierta	Material: Yeso	Mal estado	Intervención Inmediata	
	Aleros	Material: Madera	Mal estado	Intervención Inmediata	
Espacialidad	<b>HABITABILIDAD (Evitar la insalubridad de la vivienda)</b>				
	Ventilación de las estancias	Por ventanas altas	Falta de mantenimiento		
	Humedad en el interior	Presente en toda la vivienda	Mal estado	Intervención Inmediata	
	Seguridad al fuego	Al presentar materiales como la madera, corre el riesgo de incendiarse, además de una mala conexión de energía aumenta el riesgo.	Mal estado	Intervención Inmediata	
	Materiales peligrosos	Muros colapsados, vigas podridas, recubrimientos por caer, etc.	Mal estado	Intervención Inmediata	
Social	<b>VALORACIÓN PATRIMONIAL (Conocer los valores históricos - artísticos del edificio)</b>				
	Estructura espacial	El nivel de degradación de la casona la hace inhabitable	Mal estado	Intervención Inmediata	
	Ornamentaciones	Destacan las ventanas de hierro forjado con motivos florales.	Mal estado	Intervención Inmediata	
	Elementos singulares	Antes habian frescos - pinturas murales- pero hoy en dia han desaparecido	Mal estado	Intervención Inmediata	
	Valor histórico	Las autoridades y dueños han descuidado la infraestructura.	Mal estado	Intervención Inmediata	
	<b>VALORACIÓN ECNÓMICA (Conocer los costos de la operación)</b>				
	Valor de mercado sin agotar la edificabilidad (VMA):	1 000 000 de soles (comentó el entrevistado, Jorge Izquierdo)			
	Valor máximo de mercado agotando la edificabilidad (VME):				
	Valor de reposición + suelo:	Rehabilitación ligera m2 actuales (VRL)			
		Rehabilitación pesada m2 actuales (VRL)			
	Rehabilitación agotando los m2 edificabilidad (VRA):				
	Obra Nueva (VRN):				
<b>OBSERVACIONES</b>					
Solo se realizó el análisis en el primer nivel, debido a que el segundo se encuentra en muy mal estado y por seguridad los habitantes no me permitieron acceder.					
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>					
El estado de degradación de la casona es alto, sino se interviene inmediatamente es posible la pérdida de este inmueble.					
<b>ESTADO</b>	<b>URGENCIA</b>	<b>FIRMA DEL ARQUITECTO / INGENIERO</b>		<b>NOMBRE:</b>	
1. Buen estado	A. Intervención Inmediata				
2. Falta de mantenimiento	B. Intervención antes de 2 años				
3. Mal estado	C. Intervención antes de 5 años.				
Fecha:					

## Anexo 28: Ficha de revisión de datos 05.

