

# MHIT

**MUSEO HISTÓRICO INDUSTRIAL DE TALCAHUANO**  
REHABILITACIÓN MOLINO BRAÑAS-MATHIEU

MEMORIA DE PROYECTO DE TÍTULO  
AUTOR: DAVID CORTÉS MIRANDA

PROFESORA GUÍA:  
BEATRIZ MATURANA COSSIO

2018  
Departamento de Arquitectura  
Facultad de Arquitectura y Urbanismo  
Universidad de Chile

## **ACADÉMICOS CONSULTADOS**

### **GUÍA:**

Beatriz Maturana Cossio

### **ASESORES:**

Marcelo Bravo Sánchez  
Claudia Torres Gilles  
Francis Pfenniger Bobsien

### **COMISIÓN DE PASE:**

Marcela Pizzi Kirschbaum  
Guillermo Crovari Ravest  
Pedro Soza Ruiz

## **INSTITUCIONES Y PROFESIONALES CONSULTADOS**

Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Talcahuano (**DOM**)

Conservador de Bienes Raíces (**CBRS**)

Daniel Jara Ramírez, buzo, escafandra, carpintero de ribera, modelista naval (**Museo Naval Puerto San Vicente**).

## **COLABORADORES**

Luis Ferreira Donoso, arquitecto U. de Chile

Paulina González González, arquitecta U. de Chile

Viviana Gutierrez Mancilla, egresada de arquitectura U. de Chile

Carolina Salgado Ramirez, arquitecta U. de Chile

**AGRADECIMIENTOS:**

Todos los que han sido parte cercana o distante,  
ayudando con trabajo, apoyo, abrazos o un salud.  
Lucho, Fer, Vivi, Carito.  
Pauli y toda su linda propuesta conceptual.  
Y la familia que sonrío y acompaña.





Estado actual del Molino Brañas-Mathieu, 2018. Fuente: Elaboración Propia.



## | ÍNDICE

**CAPÍTULO 1 | PRESENTACIÓN**

|                              |    |
|------------------------------|----|
| 1.1 Motivaciones .....       | 11 |
| 1.2 Tema y problemática..... | 12 |

**CAPÍTULO 2 | APROXIMACIÓN TEÓRICA-CONCEPTUAL**

|   |    |
|---|----|
| 2.1 Patrimonio Cultural / Natural.....                                      | 17 |
| 2.2 Patrimonio Industrial: Memoria e identidad.....                         | 18 |
| 2.3 Patrimonio Industrial Zona Costera de Concepción .....                  | 20 |
| 2.4 Museografía como estrategia de reciclaje del patrimonio industrial..... | 21 |

**CAPÍTULO 3 | TALCAHUANO**

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| 3.1 Antecedentes Históricos.....   | 25 |
| 3.2 Antecedentes Contextuales..... | 28 |

**CAPÍTULO 4 | MOLINO BRAÑAS-MATHIEU**

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| 4.1 Emplazamiento.....          | 37 |
| 4.2 Conjunto.....               | 40 |
| 4.3 Estado de conservación..... | 41 |
| 4.4 Valorización.....           | 46 |
| 4.5 Síntesis.....               | 48 |

**CAPÍTULO 5 | PROPUESTA DE REHABILITACIÓN**

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| 5.1 Propuesta Urbana.....         | 53 |
| 5.2 Propuesta Conceptual.....     | 55 |
| 5.3 Propuesta Programática.....   | 56 |
| 5.4 Propuesta Arquitectónica..... | 59 |
| 5.5 Propuesta Estructural.....    | 62 |

**CAPÍTULO 6 | PLANIMETRÍA.....65****CAPÍTULO 7 | REFLEXIONES Y REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

|                              |    |
|------------------------------|----|
| 7.1 Reflexiones Finales..... | 75 |
| 7.2 Bibliografía.....        | 76 |



Estado actual de la fachada poniente del Molino Brañas-Mathieu, 2018. Fuente: Elaboración Propia.

**CAPÍTULO 1**  
| PRESENTACIÓN |



## 1.1 | MOTIVACIONES

Las estructuras y edificios industriales son testigos y recuerdos latentes, parte de la identidad de lugares y habitantes. Su rehabilitación, sea cual sea la estrategia, presenta una oportunidad de recuperar, recomponer y fortalecer sus valores urbanos, históricos y arquitectónicos, los que son parte de un conjunto identitario de las ciudades y sus habitantes. Sin embargo, importantes exponentes del patrimonio industrial se han convertido poco a poco en monolitos, ruinas o restos de una época y procesos industriales que impulsaron cambios económicos, sociales y urbanos, conformando incluso barrios y ciudades completas.

Al final de un largo proceso académico, y luego de un primer semestre del proceso de título que finalizó en un proyecto frustrado, la rehabilitación de arquitectura preexistente, así como el reconocimiento de los múltiples valores del patrimonio industrial ofrecen la oportunidad de desarrollar un proyecto que se comprometa con el patrimonio nacional y con fortalecer y visibilizar su identidad y relevancia, permita comprender el edificio, sus particularidades y su contexto, replantear su uso y carácter para sacarlo del abandono y proponer una nueva etapa en su historia.

Edificios como el Molino Brañas-Mathieu, ubicado en Talcahuano, que se ha mantenido en pie por aproximadamente 150 años, siendo parte y testigo de varios procesos industriales, desastres naturales y abandono, invita a reflexionar en torno a sus potencialidades como soporte de nuevos usos y como detonante de nuevas relaciones urbanas para la ciudad puerto de Talcahuano.

## 1.2 | TEMA Y PROBLEMÁTICA

*“La noción de patrimonio (...) constituye el “capital cultural” de las sociedades contemporáneas. Contribuye a la revalorización continua de las culturas y de las identidades, y es un vehículo importante para la transmisión de experiencias, aptitudes y conocimientos entre las generaciones. (...) Puede también enriquecer el capital social conformando un sentido de pertenencia, individual y colectivo, que ayuda a mantener la cohesión social y territorial.”* (UNESCO, 2014)

A lo largo de la historia de Chile la morfología de las ciudades y sus tramas urbanas se han visto afectadas por desastres naturales: terremotos, tsunamis, erupciones volcánicas, aluviones, etcétera. Estas condiciones de adversidad del territorio, sumadas a la poca valoración del *capital cultural*, han dificultado la preservación y conservación de ciertos elementos arquitectónicos que forman o formaron parte de la identidad e historia de las ciudades.

En Talcahuano, una de las ciudades más afectadas por el terremoto y tsunami del año 2010, la renovación urbana es un proceso obligado. La devastación sufrida en el borde costero y el centro de la ciudad motivaron la generación de un Plan Maestro para replantear, reconstruir y renovar este sector de Talcahuano así como el interés y preocupación de distintas personas, profesionales e instituciones por la *“revalorización del patrimonio urbano como herramienta de construcción de espacio público y rescate de identidades locales (...)”* (Pérez & Matus, 2017)

La historia de Talcahuano como ciudad puerto se ha visto ligada desde sus inicios a las industrias: ballenera y del trigo hasta principios del siglo XX, pesquera desde fines del siglo XIX, y siderúrgica desde los años 40 (Carter & Luppi, 2013). Estas han sido las impulsoras del desarrollo de la ciudad, de su crecimiento urbano, económico y social.

Los diferentes ciclos industriales por los que ha atravesado la ciudad de Talcahuano han derivado en una obsolescencia de las infraestructuras y edificios, modificando sus usos, convirtiéndose en ruinas, desapareciendo por alguno de los varios desastres naturales o simplemente demolidos. La pérdida de estos elementos físicos, protagonistas, testigos y recuerdos de la conformación y desarrollo de la ciudad y su identidad han supuesto una pérdida de la memoria histórica industrial del puerto de Talcahuano.

Por otro lado, el marcado carácter industrial de Talcahuano ha generado que esta se haya ido desarrollando urbanamente en función de las industrias, quedando al margen los espacios públicos, recreativos, culturales, etc. Un ejemplo de esto es el borde costero de la ciudad, el cual hasta el tsunami del año 2010 estaba exclusivamente dedicado a actividades portuarias y pesqueras, siendo un espacio ajeno a la población más allá de un nivel productivo.

En el PLADECO 2017-2020 se define y diagnostica a la ciudad con un *“(...) rol de ciudad puerto, prestadora de servicios logísticos”*. Esto habla del efecto del protagonismo de la industria en la ciudad, lo que se refleja en el Diagnóstico del Desarrollo Cultura e Identidad del PLADECO, donde se remarca la

*“(...) falta de una ‘imagen de ciudad’ que*

*permita construir una identidad común, (...) Los barrios crecen sin elementos comunes y la vida comunitaria se ve cercenada al no existir un rescate histórico que contribuya a fortalecer la memoria y el rescate de lo que ha sido central en el desarrollo de las comunidades.”*

oportunidades de intervención, basándose en una recuperación de un elemento arquitectónico como *EDIFICIO TESTIGO*, proponiendo programas que promuevan el fortalecimiento de la memoria e identidad de la comunidad chorera.

En la actualidad uno de los pocos vestigios industriales en Talcahuano es el Molino Brañas-Mathieu, edificio que presenta un alto interés patrimonial, ya que posee valores históricos, urbanos, arquitectónicos y constructivos (Consejo de Monumentos Nacionales, 2018). Con una data aproximada del año 1850, el edificio representa gran parte de la historia de la ciudad: el auge de la industria del trigo, la consolidación del puerto y el efecto de la revolución industrial en la trama urbana, mientras sus características físicas, morfología, altura y ubicación, lo hacen destacar dentro de la trama urbana y el borde costero, haciendo de él un hito histórico y urbano.

Hoy el edificio aún se encuentra en un estado de vulnerabilidad al no contar con normativa que proteja su arquitectura, lo que ha impulsado a la organización Talcahuano Patrimonial a promover y trabajar para que sea reconocido como monumento histórico desde su interés de plantear “(...) la recuperación de un sentido de identidad en la comunidad chorera” (Pérez & Matus, 2017) como una línea base para la renovación urbana de la ciudad y su borde costero.

En este contexto de renovación urbana y *nacimiento* de organizaciones sociales que buscan mantener y promover el patrimonio tangible e intangible, se enmarca esta propuesta de título, donde aportar en propuestas arquitectónicas y urbanas desde el ejercicio académico abre un abanico de posibilidades y



Fotografía interior. Estado actual del Molino Brañas-Mathieu, 2018. Fuente: Elaboración Propia.

## **CAPÍTULO 2**

### **| APROXIMACIÓN TEÓRICA-CONCEPTUAL |**



## 2.1 PATRIMONIO CULTURAL / NATURAL

Dentro de las definiciones de patrimonio se identifican dos que, a grandes rasgos, abarcan las distintas aristas de este concepto: patrimonio cultural y patrimonio natural.

UNESCO, en sus Indicadores de Cultura para el Desarrollo, establece definiciones con el fin de poder diferenciar el patrimonio cultural del natural, refiriéndose al primero como elementos físicos materiales dotados de un significado y valor “universal y/o nacional excepcional”. Dentro de este patrimonio se considera bienes tales como los monumentos (obras arquitectónicas, de arte, escultura o arqueológicas), los conjuntos (grupos de construcciones) y los lugares (hechos por el humano por sí solo y en conjunto con la naturaleza). Por otro lado, plantea que el patrimonio natural corresponde a:

*“monumentos naturales constituidos por formaciones físicas y biológicas (...); formaciones geológicas y fisiográficas y las zonas estrictamente delimitadas que constituyan el hábitat de especies (...); los lugares naturales o las zonas estrictamente delimitadas, que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista de la ciencia, de la conservación o de la belleza natural”* (UNESCO, 2014)

A pesar de existir una diferencia entre uno y otro, afirma que el patrimonio natural es en parte patrimonio cultural, esto porque *“la identidad cultural está estrictamente relacionada con el medio ambiente natural en el que se desarrolla. (...) su apreciación es, sobre todo, una construcción cultural”* (UNESCO, 2014)

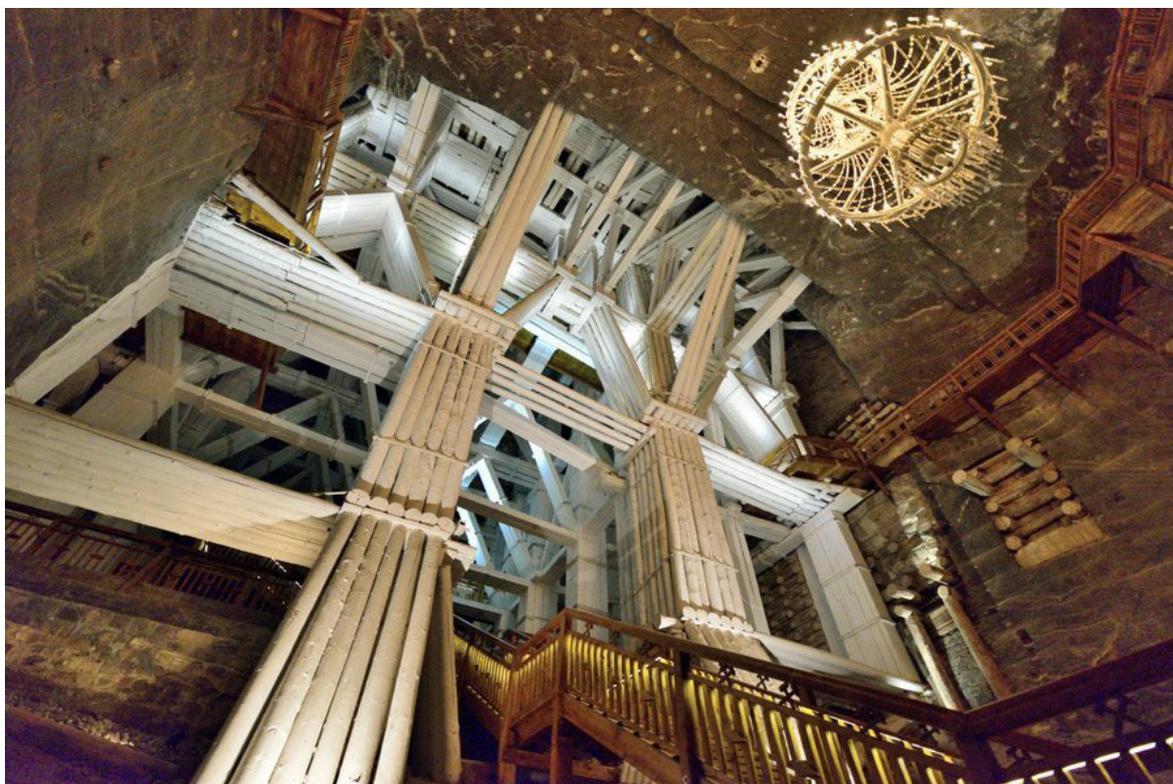
En complemento a esta proximidad de los conceptos, la misma UNESCO plantea que el patrimonio cultural *“en su más amplio sentido es a la vez un producto y un proceso que suministra a las sociedades un caudal de recursos que se heredan del pasado, se crean en el presente y se transmiten a las generaciones futuras para su beneficio.”* Además, este se conforma *“a partir de un proceso social y cultural de atribución de valores, funciones y significados”*.

Entendiendo que la apreciación de un bien como patrimonio está totalmente ligado a la cultura en la cual se inserta, y que es la valorización que esta le da al bien en cuestión, es que se puede considerar que los distintos tipos de patrimonio son, en cierta medida, parte del patrimonio cultural. Es este el que tiene un punto en común entre lo intangible, lo tangible, lo natural o lo industrial.

## 2.2 PATRIMONIO INDUSTRIAL: MEMORIA E IDENTIDAD

*“El patrimonio industrial se compone de los restos de la cultura industrial que poseen un valor histórico, tecnológico, social, arquitectónico o científico. Estos restos consisten en edificios y maquinaria, talleres, molinos y fábricas, minas y sitios para procesar y refinar, almacenes y depósitos, lugares donde se genera, se transmite y se usa energía, medios de transporte y toda su infraestructura, así como los sitios donde se desarrollan las actividades sociales relacionadas con la industria, tales como la vivienda, el culto religioso o la educación.” (TICCIH, 2003)*

El concepto de patrimonio industrial es relativamente nuevo. A pesar de que podría considerarse dentro de la definición de patrimonio cultural entregada por la UNESCO, es un término o categoría que se revierte de gran importancia debido al impacto que tuvo la industria en el mundo y en todo nivel. Tal como se afirma en la Carta de Nizhny Tagil sobre el Patrimonio Industrial, *“el documento más importante y específico”* (Valenzuela & Pizzi, 2008) en este ámbito, la revolución industrial supuso un fenómeno que impactó en las formas de vida directa o indirectamente, desde sus inicios hasta la actualidad. Este tipo de patrimonio posee un valor social, en cuanto como registro de vida de los habitantes y generador de identidad; valor tecnológico y científico e, incluso podría tener un valor estético en cuanto al diseño y la arquitectura



Minas de sal de Wieliczka<sup>1</sup>, Cracovia, Polonia. Fuente: <https://www.cracovia.net/minas-sal-wieliczka>

del inmueble o conjunto. (TICCIH, 2003)

Desde las definiciones del concepto de patrimonio se desprenden términos importantes, como memoria colectiva e identidad. Estos ayudan a comprender qué lleva a un bien, elemento o lugar a ser considerado patrimonio, ya que son base para la valorización que las sociedades le dan a los bienes y/o lugares.

La RAE define la identidad como un *“conjunto de rasgos propios de un individuo o de una colectividad que los caracteriza frente a los demás”*. El pasado, los procesos, ciclos, desarrollo urbano, económico y social de los habitantes de un lugar marcan la identidad y carácter del presente, tanto del lugar como de las personas. La memoria colectiva tiene un rol fundamental en la conformación de la identidad, ya que no es *“solamente el hecho de recordar algo puntualmente, también hallamos la base y el soporte de nuestra experiencia próxima”* (Romero Torres, 2000). El hecho de que una comunidad se identifique con alguna actividad en específico o con su geografía, por ejemplo, habla de procesos históricos reconocidos por sus habitantes. La memoria colectiva de estos hechos conforma la base del carácter e identidad.

Dentro de los procesos de desarrollo de las ciudades y poblados de Chile, la industrialización jugó un papel fundamental. Actividades como la explotación del salitre en el norte, la industria manufacturera en Santiago, la agrícola en el sur y la portuaria a lo largo de toda la costa, cambiaron o dieron forma a ciudades y poblados, a maneras de vivir y de relacionarse. El fin de los ciclos industriales ha supuesto una pérdida de las edificaciones, de los estilos y formas de vida y, por ende, una pérdida de la memoria colectiva y debilitamiento de la identidad.

Es así como el patrimonio industrial de las distintas zonas, ciudades y poblados se presenta como una *“ineludible muestra de la propia memoria histórica y cultural, superando con ello la tradicional visión que valora solo el origen histórico de las antiguas construcciones”* (Valenzuela & Pizzi, 2008).

---

<sup>1</sup> Declaradas Patrimonio de la Humanidad por UNESCO en 1978 son el *“primer caso de Patrimonio Arquitectónico Industrial reconocido mundialmente.”* (Valenzuela & Pizzi, 2008)

### 2.3 PATRIMONIO INDUSTRIAL ZONA COSTERA DE CONCEPCIÓN

En el caso específico de la zona costera de la región del Bío-Bío, se presentan varios ejemplos de patrimonio industrial. Poblados y ciudades ligadas a actividades que promovieron el crecimiento urbano y el desarrollo económico y social, y que forjaron identidades muy apegadas a las labores industriales que se realizaban.

Los casos más importantes de patrimonio industrial que se podrían mencionar se encuentran en la ciudad de Lota, el puerto de Talcahuano y en Tomé. La primera ligada a la industria del carbón de la cual quedan numerosos recintos y edificaciones que marcaron una época, y que su influencia, en avances tecnológicos y en lo económico, trascendió más allá de lo local. Por otro lado, el puerto de Talcahuano ha sido una ciudad partícipe de varios ciclos y actividades industriales como la ballenera, el trigo, portuaria o siderúrgica. En este caso, por distintos factores, no es posible identificar tan a simple vista las edificaciones o recintos que atestiguan de los distintos períodos o ciclos, pero si es evidente el carácter industrial de esta.

En el caso de Lota, varias de las infraestructuras ligadas a la época de auge de la industria del carbón, siendo estas no solo industriales, sino que incluso viviendas o equipamientos culturales, están declaradas como “monumentos históricos” por parte del Consejo de Monumentos. A diferencia de Talcahuano y Tomé, en donde solo el remolcador RAM “el poderoso” en la primera y, la fábrica textil Bellavista Oveja en la segunda, poseen esta declaración. Considerando que las instalaciones o construcciones ligadas a las industrias son “*una muestra clara del valor cultural y social de los procesos productivos que*

*marcaron la era industrial en cada lugar, dando cuenta de una propia historia económica, social y cultural”* (Valenzuela & Pizzi, 2008), es que el reconocimiento de estas como patrimonio es un paso fundamental para la conservación, reutilización o rehabilitación, y de paso un refuerzo en la identidad de los habitantes y lugares.



Ruinas de Chambeque, Lota, 2014. Fuente: cmn.cl



Fábrica Textil Bellavista Oveja, Tomé, 2016. Fuente: cmn.cl



Remolcador de Alta Mar “Poderoso”, Talcahuano, 2011. Fuente: cmn.cl

## 2.4 MUSEOGRAFÍA COMO ESTRATEGIA DE RECICLAJE DEL PATRIMONIO INDUSTRIAL

*“Los museos (...) ayudan a recuperar el patrimonio industrial, a veces abandonado y destruido, valorizándolo turísticamente y difundiendo una nueva cultura del desarrollo de la identidad territorial.” (Prat & Cánoves, 2012)*

El ICOM,<sup>2</sup> tras la 22ª Asamblea General de Viena (Austria) realizada en 2007, define al museo como *“una institución sin fines lucrativos, permanente, al servicio de la sociedad y de su desarrollo, abierta al público, que adquiere, conserva, investiga, comunica y expone el patrimonio material e inmaterial de la humanidad y su medio ambiente con fines de educación, estudio y recreo”*. Sin embargo, diez años después, reconoce la desactualización de esta definición y la necesidad de generar un debate que apunte a *“historiar, contextualizar, desnaturalizar y descolonizar la definición de museo”* (Sandahl, 2017).

Los museos, en todas sus variantes temáticas (historia natural, ciencia, artes, tecnología, moda, etcétera), dejaron de ser espacios meramente expositivos y han avanzado hacia nuevos y más complejos significados respecto de su rol social y urbano, dando cabida a nuevas y múltiples maneras de enfrentar el desafío de consolidar la memoria e identidad de la sociedad a la que sirven.

En las nuevas museologías se reconocen axiomas que no solo ponen en valor la imprescindible relación de intercambio entre el espectador y el “objeto de museo” sino además en sus relaciones contextuales como instrumento clave para la interpretación moderna del patrimonio, dando

especial importancia al “servicio” que presta el museo y como

*“la nueva museografía muestra a los objetos como si tuvieran alma, como si se tratara de individuos, de personas, capaces de emocionar, de sugerir, de explicar, de impresionar, de aclarar, de amar y de ser amados.” (Hernández & Santacana, 2009)*

Teniendo como base la relevancia que las nuevas museologías otorgan a las relaciones contextuales para dar sentido al rol y significado de los museos es que se evidencia la pertinencia de utilizar la museografía como herramientas de intervención en el patrimonio industrial, potenciando la imagen e identidad de las ciudades que los acogen como testigos, en muchas ocasiones olvidados, de su historia urbana y productiva, teniendo además el potencial arquitectónico de acoger nuevos usos que compatibilicen y fortalezcan de manera simbiótica al museo, el edificio y la ciudad.

*Musealizar* el patrimonio industrial permite dar a conocer y fortalecer la identidad y memoria de su contexto, así como sus redes turísticas, valores arquitectónicos, cultura, etcétera, acercando el patrimonio al visitante y al habitante, facilitando su comprensión y dotando de un *guión* al museo y su contenido.

<sup>2</sup> El International Council of Museums (ICOM) es una organización no gubernamental creada en 1946 con el objetivo de reunir a la comunidad museística internacional, establecer estándares profesionales y éticos para la actividad de los museos y fomentar la reflexión en todo lo relacionado con el patrimonio de la humanidad.



Vista aérea de Talcahuano desde el mar, borde costero, molino y centro cívico, 2018. Fuente: Elaboración propia.

**CAPÍTULO 3**  
| TALCAHUANO |



### 3.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Talcahuano, como ciudad puerto, fue oficialmente fundada el 5 de noviembre de 1764, como respuesta a la necesidad de dotar de un puerto a la reciente reubicada ciudad de Concepción. El terremoto y posterior tsunami del año 1751 obliga a las autoridades a buscar una nueva ubicación para esta ciudad, ubicándola en su localización actual, dándole a Talcahuano el carácter de “*base de aprovisionamiento y de defensa de lo que más tarde sería la Provincia de Concepción*” (Costa Ortiz, 1964, pág. 12)

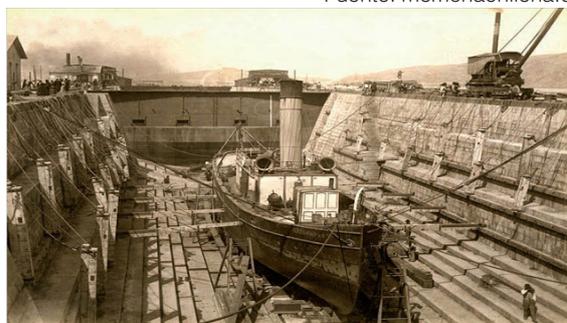
Tal como describen Carter & Lippi (2013), la relevancia de Talcahuano en sus inicios no solo radicó en la importancia como puerto comercial, sino que también tuvo un rol protagónico como escenario de varios sucesos del proceso de independencia, destacando la proclamación de esta. Posterior a estos hechos, y a partir de la libertad de comercio decretada por la primera Junta de Gobierno en 1811, Talcahuano se convierte para 1830 en el principal puerto ballenero de la zona sur del pacífico. Es así como se comienza a formar el carácter industrial de la ciudad. A la industria ballenera le siguió la del trigo, la llegada del ferrocarril en el año 1871 y la consagración como puerto militar con la construcción del primer dique seco de ASMAR en 1890. El segundo gran auge industrial y que provocó un cambio profundo en la ciudad, fue la instalación de la planta siderúrgica de Huachipato en la década de los 40, y posterior a la construcción de esta, se produce la llegada de varias empresas a la zona conformando un polo petroquímico. Impulsado por este desarrollo industrial, durante los años 60 la ciudad de Talcahuano fue la de mayor crecimiento en América Latina.



Vista Bahía de Talcahuano en 1838.  
Fuente: memoriachilena.cl



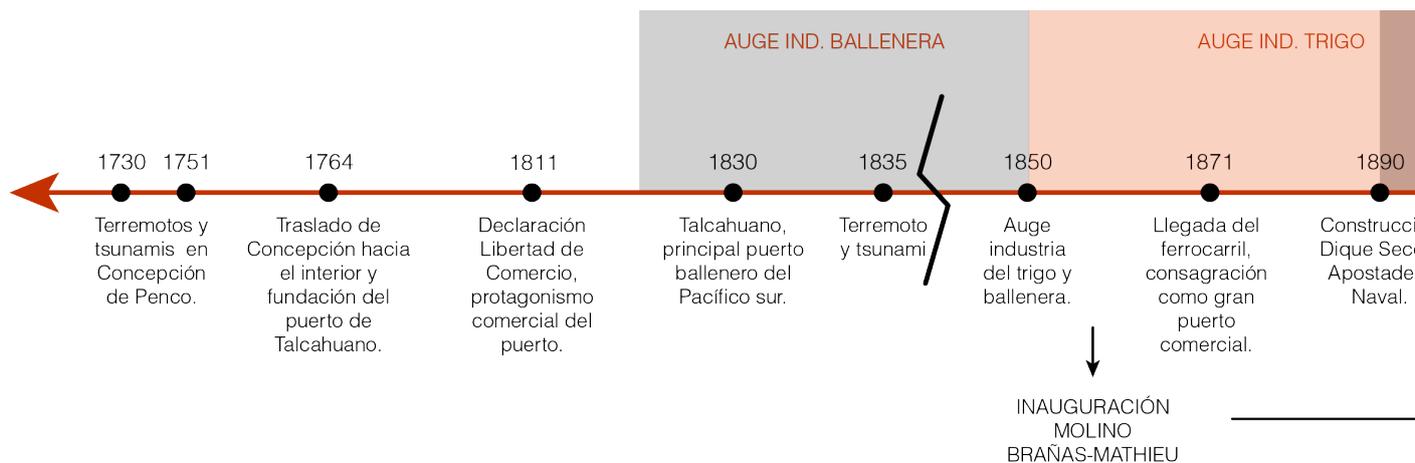
Estación de ferrocarril de Talcahuano en 1874.  
Fuente: memoriachilena.cl



Dique n°1 en construcción ASMAR en 1888.  
Fuente: chiledel1900.blogspot.com



Construcción de CAP en 1946.  
Fuente: capacero.cl



### IMPORTANCIA INDUSTRIA DEL TRIGO EN LA ZONA

La industria del trigo, junto con la ballenera y carbonífera fueron las primeras en impulsar el crecimiento de la zona costera de Concepción. En conjunto estas industrias promovieron *“el período de más rápido crecimiento de la zona en toda su historia”* (Méndez Briones, 2014) En el caso particular de Talcahuano, este crecimiento debe esperar hasta fines de la segunda mitad del Siglo XIX. A partir de 1850, se instalan varios molinos en la zona costera de Concepción, concentrados principalmente en Tomé:

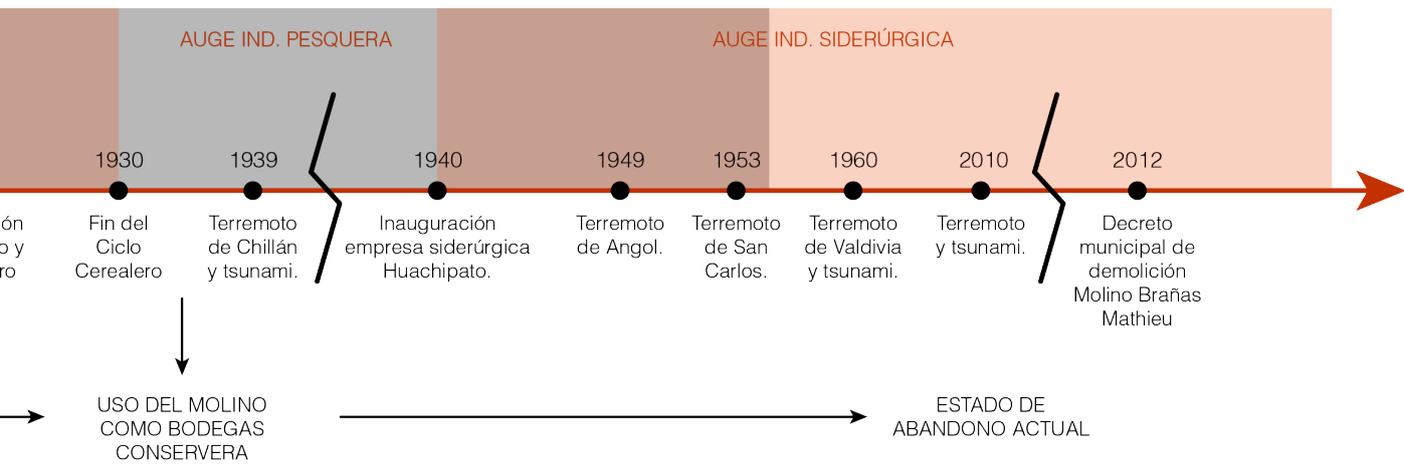
*“...en 1850 capitales ingleses (Delano, Sanders y Lillivack) establecieron tres grandes molinos en Tomé, uno de ellos el primer molino mecánico del país; en 1851 se estableció el molino El Corinto en Tomé, con una capacidad de producción de 73.000 quintales; Williamson Balford estableció molinos en Concepción, y Gildemeister creó la Compañía Molinera de Tomé.”* (Hernández, 1983)

En un principio era este puerto el que concentraba la exportación triguera, ya que drenaba *“a través del valle del Itata la producción de ricos sectores de las provincias del Maule, Ñuble y Concepción.”* (Hernández, 1983) Varios hechos hacen que la concentración de las exportaciones del trigo pase de Tomé a Talcahuano, un contexto nacional

marcado por la incorporación de la Araucanía, la llegada del ferrocarril en 1871 a Talcahuano y la construcción del este entre Chillán y Concepción en 1876; y por otro lado una gran demanda desde el gran comercio de Europa en remplazo de los mercados de California y Australia. Estos hechos dan paso a *“una fase de concentración portuaria que favorece el desarrollo de Talcahuano-Concepción y puertos vecinos, a la vez que provoca la rápida decadencia de Tomé”* (Hernández, 1983).

Ha fines del siglo XIX, el 41% de la población de la provincia vivía en la conurbación Concepción – Talcahuano siendo ambas, parte de las ciudades más importantes en la economía del país (Hernández, 1983) Este crecimiento impulsado por la industria del trigo se ve truncado por la apertura del canal de Panamá, el nivel de producción de mercados de Argentina, Australia y California y, un aumento en el consumo interno. Esto llega a un punto cúlmine en el año 1932, cuando Talcahuano se convierte en importador de este producto.

El Molino Brañas-Mathieu, inaugurado aproximadamente en el año 1850, es parte y protagonista de todo este proceso y cambios dinámicos producidos en la zona y la región. Debido a su localización, cercana al puerto y la estación de ferrocarriles, y a su tamaño, se presume su importancia dentro de este contexto.



Esquema de ciclos históricos industriales en Talcahuano. Fuente: Elaboración propia.



Molino Brañas-Mathieu, 2018.  
Fuente: Elaboración propia



Molino Köster fundado en 1905, Coronel.  
Fuente: mercadocoronel.cl



Molino Santa Rosa, Concepción.  
Fuente: Archivo Luis Darmendrail S.



Fabrica de paños Bellavista, ex molino Bellavista, Tomé.  
Fuente: bellavista-oveja-tome.webnode.cl

### 3.2 ANTECEDENTES CONTEXTUALES

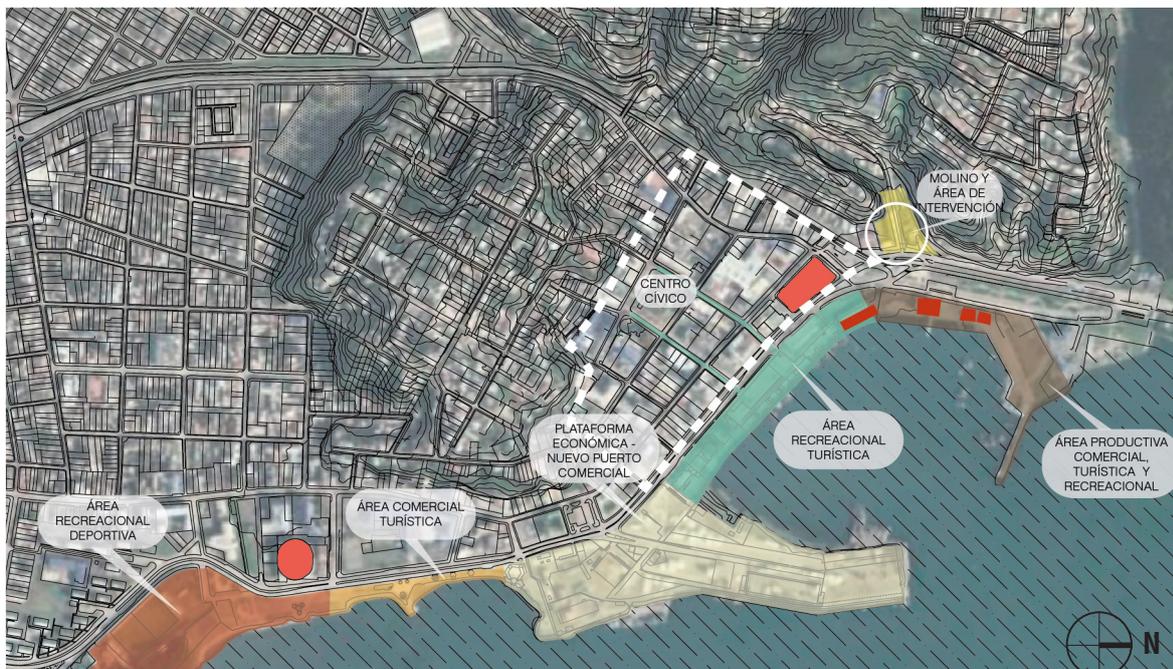
El marcado desarrollo de las industrias en la ciudad, sobre todo la siderúrgica y el polo petroquímico, la presencia del puerto y del ferrocarril han sido los gatillantes de un crecimiento urbano centrado en función de lo industrial, generando una ciudad “dormitorio” con pocos espacios públicos para el habitante. Tal como ya se ha planteado, la pérdida de construcciones industriales debido a los desastres naturales o cambios en los ciclos industriales ha generado un debilitamiento en la identidad de la ciudad.

El terremoto y tsunami del año 2010, produjo un gran impacto en el borde costero de la ciudad, dando pie a una renovación urbana enfocada en devolver el espacio al habitante, enfocada en una reconstrucción inclusiva, sustentable, en base a “plataformas” temáticas y que promueva

la seguridad y recupere patrimonio e identidad. (Gobierno Regional del Bio-Bio, 2010) Dentro de este marco de “recuperación” y mejoramiento a nivel comunal, la municipalidad de Talcahuano, en su PLADECO 2017-2020 también expone estrategias y planificación en pos de fortalecer aspectos de la ciudad que se encuentran al debe hasta el día de hoy.

#### PLAN DE RECONSTRUCCIÓN DEL BORDE COSTERO - PRBC18

A finales del año 2010 se presenta este plan de reconstrucción por parte del Gobierno Regional del Bío Bío. Este plantea como fundamento una reconstrucción sin perder la base económica, con una incorporación urbanística adecuada de los programas (ubicación y flujos), considerando protección y mitigación ante posibles tsunamis. Con la idea de que esta sea una “restauración urbanística de calidad, inclusiva e integral”,



Esquema Plan de Reconstrucción Borde Costero PRBC-18, Plan Maestro Talcahuano.  
Fuente: Elaboración propia con base en Gobierno Regional Bío-bío.

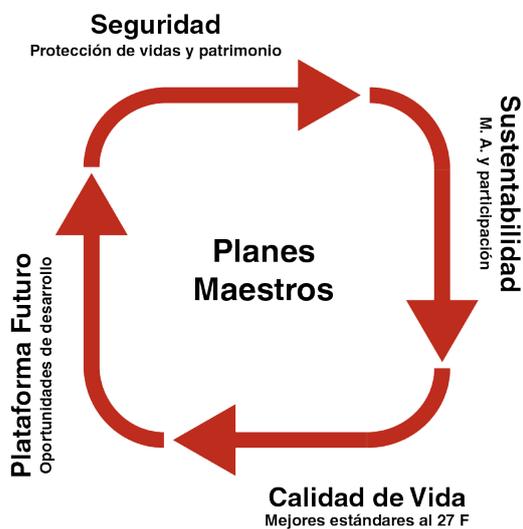
se proponen variados y amplios objetivos para la reconstrucción: que sea correctiva (valorización urbana), inclusiva (participativa), promotora de seguridad, sustentable (eficiencia de recursos y relación con el medio ambiente), que refuerce la identidad (lo local, valores tangibles e intangibles), que genere una diversificación económica con nuevas actividades e integrada (público/privada). Para lograr esto se trazan cuatro principios, seguridad, sustentabilidad, calidad de vida y plataforma de futuro.

El plan considera principalmente la recuperación del borde costero para la ciudad y el habitante, reorganizando programas y usos. Se libera el borde y se proyectan rellenos para ganar más espacio y áreas de mitigación.

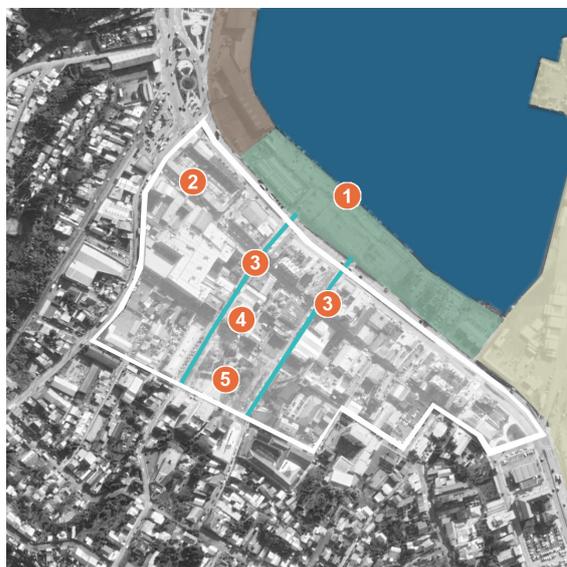


**Sector La Poza:**

Recreativo, turístico, comercial, pesca artesanal.

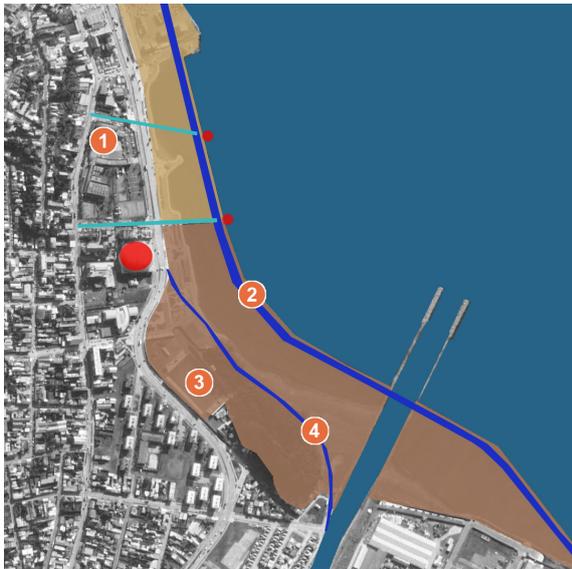


Esquema principios general esde la reconstrucción.  
Fuente: Elaboración propia con base en Gobierno Regional Bío-bío.



**Centro Cívico:**

Equipamiento comercial, administrativo, conexión del centro con el borde.



**Deporte:**  
Equipamiento deportivo, recreacional. Palacio del deporte.



**Medio Ambiente y Mitigación:**  
Zona residencial, construcciones resistentes a tsunamis y parque urbano de mitigación



**Plataforma Económica:**  
Desembarque pesquero, nuevos espacios para el puerto.



**Transporte y Movilidad:**  
Nuevas vías de acceso, elimina paso de camiones por el centro, amplía borde, vías como área de mitigación

El sector La Poza, uno de los pocos terminados hoy en día y el más próximo al Molino Brañas-Mathieu, posee un carácter productivo a baja escala, comercial, recreativo y turístico, el que se ve reforzado por la propuesta.

A pesar de reconocer la adversidad del territorio y la falta de espacios para el habitante, el PRBC solo considera las zonas más afectadas por el tsunami del año 2010, sin considerar relaciones del borde con la ciudad más allá del “límite” dado por las zonas inundadas. Las falencias más locales, propias de los sectores residenciales, no son consideradas, puesto que el borde es zona de riesgo y su enfoque es principalmente de espacios públicos de mitigación.

### PLADECO 2017-2020

El plan de desarrollo comunal describe, analiza y plantea soluciones generales a los diversos problemas identificados en la comuna. Las estrategias y soluciones propuestas se dan por separado, aunque es posible identificar algunas que podrían abarcar más variables y dimensiones que las trazadas. Del análisis y diagnóstico sectorial se desprenden tres que forman parte de la problemática del proyecto inicialmente planteada: desarrollo de cultura e identidad, desarrollo urbano y de ciudad y, desarrollo social y calidad de vida.

### DIAGNÓSTICO SECTORIAL

- Desarrollo Económico Productivo
- **Desarrollo de Cultura e Identidad**
- Desarrollo Ambiental
- **Desarrollo Urbano y Ciudad**
- Desarrollo Institucional
- **Desarrollo Social y Calidad de Vida**

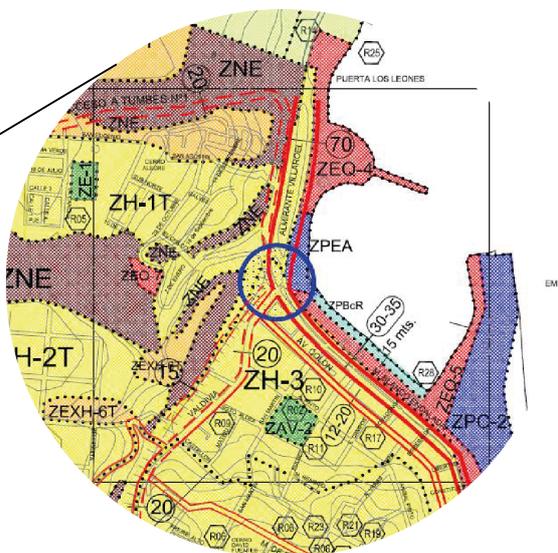
- Mejora entorno físico de los barrios.
- Fortalecimiento capital humano y desarrollo competencias profesionales y laborales.
- Fortalecimiento del tejido social, infraestructura y espacios comunes.
- “Situación” de grupos vulnerables.

- “Imagen de ciudad”, centralidades secundarias, conexión con áreas naturales.
- Demanda de espacios para la organización barrial y comunal.
- Desequilibrio Territorial: Sector Los Cerros rezagado de los mejoramientos de borde costero.
- Potenciar valor ambiental , turístico y patrimonial.

- Necesidad de reconocer la cultura viva.
- Rescate de la memoria. Historia e identidad.
- Rescate patrimonio cultural.

\* Imágenes extraídas del documento “Plan de Reconstrucción Borde Costero PRBC-18, Plan Maestro Talcahuano” del Gobierno Regional Bío-bío. Disponible en: [minvu.cl](http://minvu.cl)





## NORMATIVA COMUNAL

El plan regulador de Talcahuano fue aprobado el año 2006. Posterior al terremoto y tsunami de febrero del 2010, se modifican tanto la ordenanza como el plano, enfocándose en zonas afectadas como Caleta Tumbes y borde costero de la ciudad, por ejemplo, y en la vialidad estructurante de la comuna.

El predio en el cual se ubica el Molino Brañas-Mathieu corresponde a la Zona Residencial ZH – 1T (Cerro Vista Hermosa y Cerro Zaror), según el plano y ordenanza local:

**Usos permitidos:** Residencial Equipamiento de toda clase. Áreas verdes de plazas, jardines, juegos infantiles y miradores. Actividades productivas de talleres inofensivos.

**Usos prohibidos:** Actividades productivas inofensivas o molestas excepto de panaderías y todos los usos de suelo no mencionados anteriormente como permitidos.



Vista interior segundo nivel del Molino Brañas-Mathieu, 2018. Fuente: Elaboración propia.

## **CAPÍTULO 4**

| MOLINO BRAÑAS-MATHIEU |



## 4.1 EMPLAZAMIENTO

El molino se ubica en la ciudad de Talcahuano (VIII región) en la entrada del cerro Cornou y próximo al centro cívico de la ciudad, la estación Mercado del biotrán, el ex mercado de Talcahuano, el puerto y la base naval.

La zona en la que se emplaza el molino destaca por su carácter comercial e industrial principalmente. Además, se combinan con otros debido a la centralidad de su ubicación, tales como transporte, recreación, residencial, etc.

**Ubicación:** Calle 7 de enero, N° 57, acceso cerro Cornou, Talcahuano, VIII región.

**Nombre del inmueble:** Molino Brañas-Mathieu. Bodegas Timonel Saelzer. “El Molino”

**Superficies:** 1.052 mts<sup>2</sup> (predio) / 952 mts<sup>2</sup> aproximados(edificación).

**Fecha de construcción:** Hacia 1850.

**Uso actual del inmueble:** Abandonado.

**Uso anterior del inmueble:** Molino a vapor y bodegas de conservera Timonel Saelzer.

**Propietario:** Roberto Saelzer Fuica y otros.



Contexto Molino Brañas Mathieu. Fuente: Elaboración propia

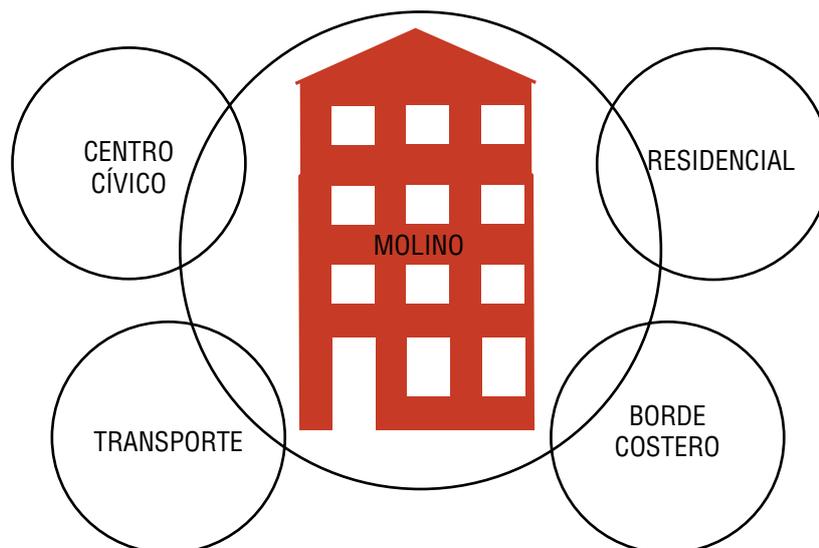
## RELACIONES ESPACIALES

La posición del molino en la ciudad le da un carácter de nodo entre una zona residencial y el borde costero. Considerando que el plan de reconstrucción del borde costero tiene límites en su intervención, el molino se presenta como una oportunidad de conectar los dos sectores, acercando al residente a las mejoras que implica la renovación del borde. El contexto de renovación propicia una nueva relación de los espacios del borde costero con el habitante de la ciudad, haciéndolo partícipe y “dueño” de los lugares que antes solo se destinaban a un uso productivo e industrial.

El estado actual del molino y su ubicación hacen que su rehabilitación adquiera más relevancia, ya que no solo es posible conectar con el borde, sino que, con el equipamiento del centro de la ciudad, el terminal de buses, la estación del Biotrén y el mercado que se planea renovar. Además del valor que posee como edificio en cuanto a su estructura, método constructivo e historia, es la riqueza de las relaciones que establece con distintos sectores de la ciudad lo que destaca en cuanto a las conexiones espaciales que se pueden establecer, y cómo estas pueden ser regeneradoras de identidad mediante la apropiación de los lugares y la identificación de estos con la historia.



Esquema Molino elemento relacionador interior-externo. Elaboración propia.



Esquema Relaciones Espaciales del Molino. Elaboración propia.

## EQUIPAMIENTO CULTURAL

La ciudad de Talcahuano, en su carácter de ciudad industrial y de servicios, carece de espacios de esparcimiento y culturales. La biblioteca municipal es la única representante de infraestructura cultural pública que existe hoy en ciudad, mientras la renovación en proceso del Teatro Dante otorgará un nuevo espacio a la comunidad centrado en las artes, con una sala de teatro, una sala de exposiciones, talleres de formación artística y una terraza mirador.

En cuanto a museos, la ciudad cuenta solo con dos, el Monitor Huáscar y el Museo Naval Puerto San Vicente. El primero corresponde a un museo militar que rememora héroes tanto de Chile como Perú, siendo así un espacio cultural pero relativamente ajeno a Talcahuano y su historia y más comprometido con la historia militar. El segundo es una iniciativa independiente y autogestionada por Daniel Jara, un ex buzo y modelista naval que se ha encargado de recopilar historias de personajes y de la ciudad, exponiendo modelos a escala realizados por él mismo de embarcaciones pesqueras artesanales, industriales, grandes veleros y de la armada, además de modelos de personajes típicos de la ciudad, fotografías y pinturas. Este caso es mucho más cercano a la historia e identidad de la ciudad, pero carece de un espacio propicio para la difusión de esta.

Por otro lado, en los años 90, el Remolcador de Alta Mar (RAM) “el poderoso” fue trasladado de Valparaíso a Talcahuano con el fin de darle un nuevo uso ligado a lo cultural. Para este propósito se crea la Corporación Monumento al Trabajo Marítimo RAM El Poderoso, la cual pretendía convertir a ese navío en un museo y centro cultural donde se pudiera recorrer y conocer el

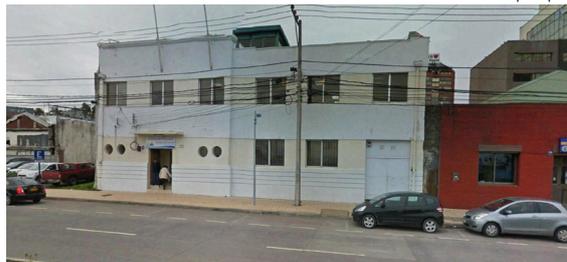
trabajo marítimo del país, tanto portuario como pesquero. Luego del tsunami del año 2010 el remolcador quedó volcado en la orilla de la costa, estando hasta el día de hoy abandonado en ese lugar. (Consejo Monumentos Nacionales, 2018)



Museo Monitor Huáscar, 2017. Fuente: huascar.cl



Modelo a escala Buque Esmeralda, Museo Naval, 2018. Fuente: Elaboración propia



Biblioteca pública Talcahuano, 2015. Fuente: Google Earth.



Imagen Objetivo Centro Cultural Teatro Dante, 2011. Fuente: plataformaarquitectura.cl

## 4.2 CONJUNTO

El Molino Brañas-Mathieu, construido por el Gobernador de Talcahuano Sr. Luis Mathieu cerca de 1850 (CMN, 2015) es el más significativo vestigio del auge del trigo en la ciudad de Talcahuano, adaptándose a la contingencia productiva y siendo ocupado a lo largo de los años con otras actividades industriales como bodegas y fábrica de conservas hasta quedar en desuso desde el año 2010 con posterioridad al terremoto de ese año, quedando en amenaza de demolición tras un decreto municipal.

En la actualidad solo se conservan el edificio del molino y algunos muros perimetrales e interiores de recintos complementarios. Sin embargo, el carácter de conjunto que se atribuye al molino no está dado por su singularidad, sino por su relación con el frente productivo del puerto de Talcahuano, cercano al pueblo, a fuentes de agua, a la estación de ferrocarril, etcétera.

La importancia del molino, tanto a nivel productivo como ente identitario de la ciudad, se da a partir del sistema de funcionamiento en el que se insertaba. Su ubicación estratégica frente al puerto, cercana al centro cívico y barrios residenciales y próximo a la estación de ferrocarriles, genera un conjunto de 'piezas' productivas en las que el molino destacaba por su nivel productivo como por su tamaño. En la actualidad, esta edificación es una de las pocas piezas que quedan del sistema productivo que caracterizaba al borde costero de la ciudad. Las grandes edificaciones que rodeaban al puerto, el mercado y la estación de ferrocarriles ya no se encuentran en pie por diversos factores; solo el puerto en cuanto a sus actividades se mantiene en funcionamiento.

Este *sistema* productivo no era solo a una escala local, si no que se insertaba en uno más grande a nivel regional. Como se describió previamente, las industrias formaron parte importante en el desarrollo de la región del Bío-Bío, y el puerto de Talcahuano cumplió un rol fundamental en este.



Esquema relaciones del conjunto productivo. Fuente: Elaboración propia.

### 4.3 ESTADO DE CONSERVACIÓN

El edificio en cuanto a su sistema estructural no presenta daños. Tanto los pilares como vigas de madera que conforman la estructura de amarre interior se mantienen en buen estado de conservación, siendo los tensores que amarran esta estructura a la albañilería los que presentan cierto grado de daño por oxidación del acero, debido a la constante exposición a la humedad y salinidad. La albañilería simple de los muros igualmente se encuentra en buen estado, aunque expuesta a la humedad debido al desprendimiento del estuco en varios sectores. La albañilería en la parte alta de la fachada norte del edificio presenta caída de material, ya que, al no estar amarrada como el resto de la estructura, es la parte menos favorable. Esto se acentúa debido al estado de la cubierta, la que al apoyarse en los muros dañados ha perdido importantes puntos de apoyo y presenta un evidente deterioro.

En cuanto a los sistemas secundarios presentes en el edificio, como el envidado de piso y los vanos, estos presentan distintos tipos de daño.

El primero ha sufrido pérdida por la intervención humana, ya que se han sustraído algunas piezas del envidado y del entablado de piso. Además, en todas las plantas se encuentran vacíos, pero se suponen como intencionales en cuanto a los usos y conexiones verticales que puedan haber sido necesarias para las distintas funciones que cumplió el molino. Por otro lado, los vanos compuestos por arcos de albañilería y una estructura metálica que conforma la apertura ortogonalmente, muestran un daño provocado por la oxidación de las vigas metálicas, siendo en algunos casos total.

Las fachadas del edificio que presentan más daño son las que dan forma a la cubierta y por ende están “seltas” del amarre estructural que conforman las vigas, pilares y tensores. En el caso de la fachada poniente que enfrenta a la bahía, esta se encuentra en evidente deterioro, tanto por la pérdida de estuco que ha afectado sobre la albañilería como por caída de las partes más altas. En caso contrario, en las fachadas sur y norte solo es visible el desprendimiento de estuco y óxido en las amarras en “X” de los tensores, pero no presentan grietas que muestren un compromiso estructural del edificio.



Estado de estructura en vano, primer nivel. 2018. Fuente: Elaboración propia



Estructura interior molino: pilar, viga, envigado. 2018.  
Fuente: Elaboración propia



Estado de estuco en acceso. 2018.  
Fuente: Elaboración propia



Daños en fachada Norte y Poniente. 2018.  
Fuente: Elaboración propia



Estado actual de la cubierta, 2018.  
Fuente: Elaboración propia



Estado de estructura y espacio interior, primer nivel. 2018. Fuente: Elaboración propia



Encuentro pilar-viga-pilar, segundo nivel. 2018. Fuente: Elaboración propia

LEVANTAMIENTO CRÍTICO / FACHADA NORTE

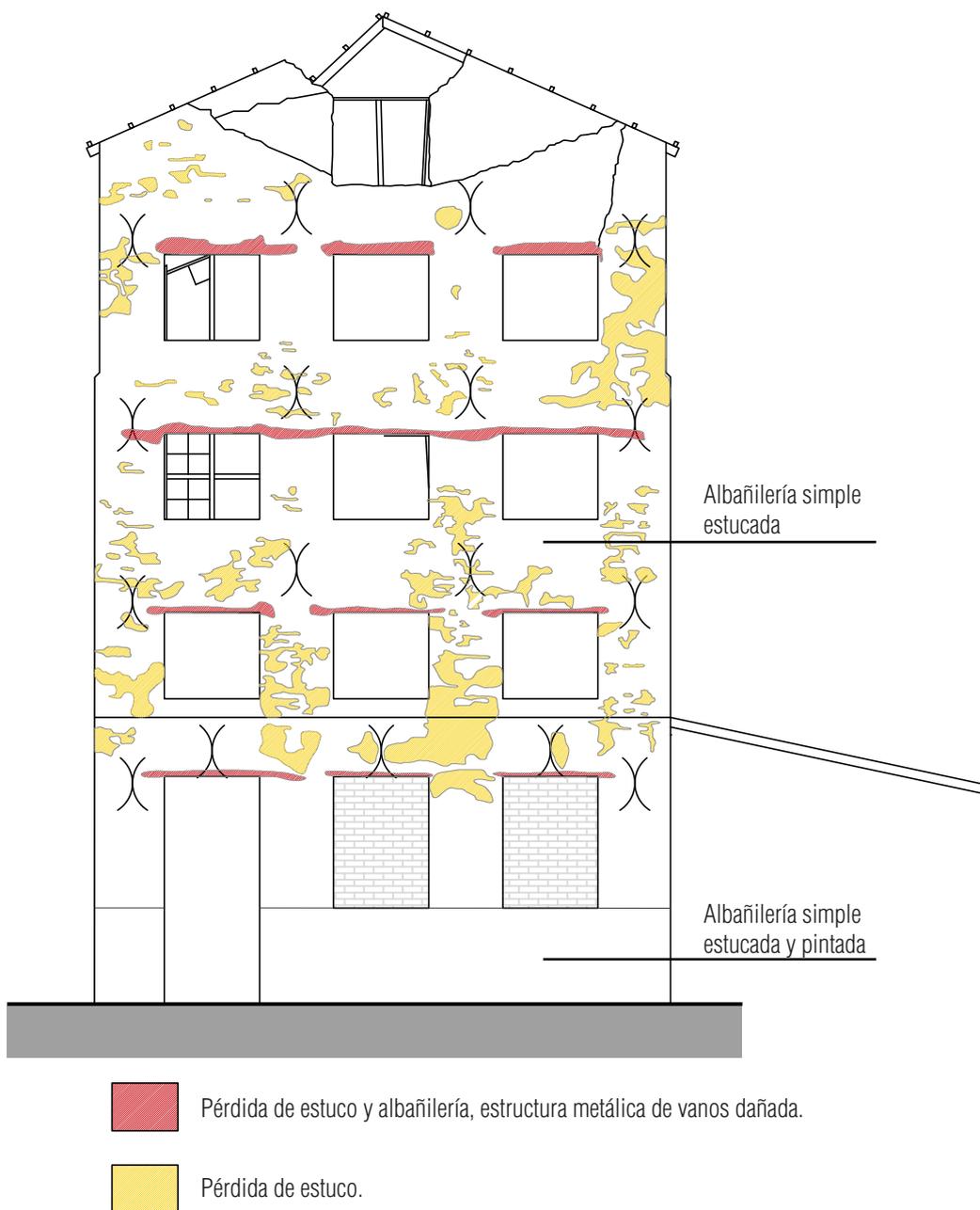


 Pérdida de estuco y albañilería, estructura metálica de vanos dañada.

 Pérdida de estuco.

Levantamiento crítico fachada Norte, calle 7 de Enero. Fuente: Elaboración propia.

LEVANTAMIENTO CRÍTICO / FACHADA PONIENTE



Levantamiento crítico fachada Poniente. Fuente: Elaboración propia.

#### 4.4 VALORIZACIÓN

Entre los años 2012 y 2013 la agrupación Talcahuano Patrimonial presentó una solicitud ante el Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) para declarar el Molino Brañas Mathieu como Monumento Nacional, esto luego de que fuera seriamente amenazado por un decreto de demolición que lo afectó tras el terremoto de 2010.

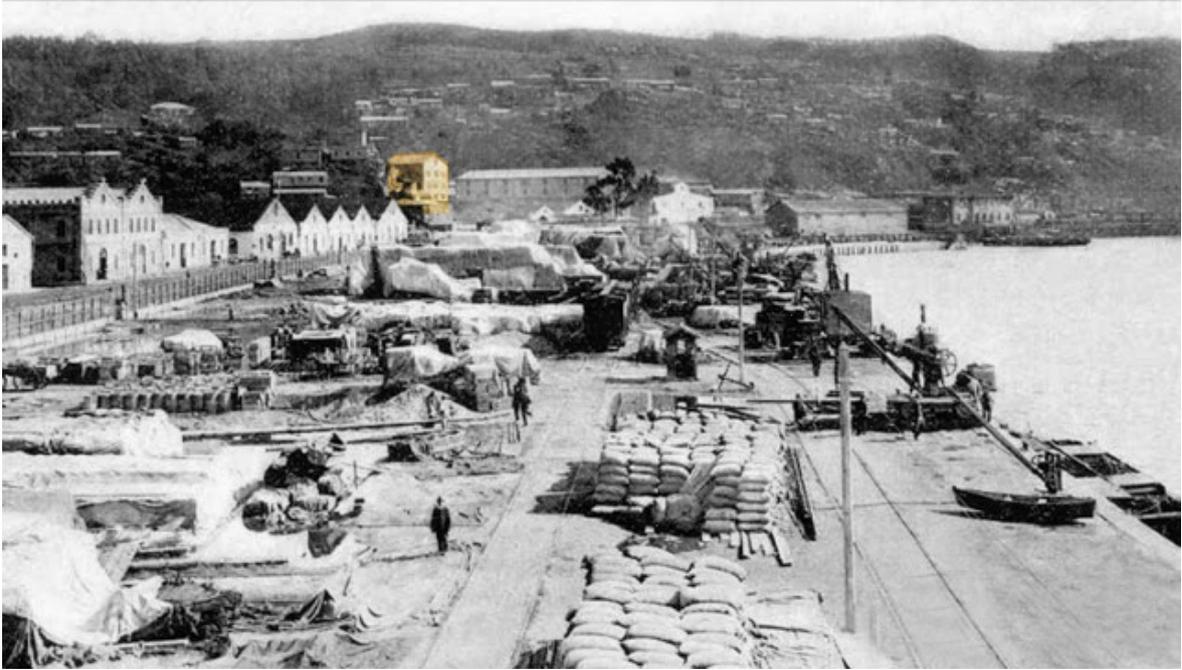
Aún hoy el edificio no cuenta con ninguna declaratoria y por tanto ninguna protección oficial, sin embargo, el CMN reconoce la pertinencia de su declaratoria en el acta de Sesión Ordinaria del día 10 de julio del año 2015. En ella se reconocen sus valores históricos, urbanos, arquitectónicos y constructivos, así como otros atributos propios de su emplazamiento, tipología, materialidad, y otras singularidades.

Su carácter de *“pieza testimonial del origen portuario y comercial de la ciudad de Talcahuano (...) y parte del imaginario de sus habitantes”* (CMN, 2015), las condiciones que lo definen como parte de un conjunto productivo regional de larga data y virtuosismo, su particular emplazamiento en la ladera del Cerro Cornou y su permanencia le otorgan gran valor histórico y urbano al Molino Brañas Mathieu.

A nivel de objeto el edificio cuenta con múltiples valores arquitectónicos y constructivos que lo caracterizan y demuestran su vínculo con el auge industrial de la región. Si bien su arquitectura responde al proceso productivo del trigo, haciendo de él una unidad productiva de la que puede deducirse, sin tener registro de su funcionamiento original, su estratificación funcional: Primer piso de descarga; separación y

limpieza en el primer y segundo piso; molienda y cernido en los pisos superiores, de los que se distribuían los productos y subproductos por gravedad de vuelta al primer nivel, esto también lo define como una unidad flexible que se logró adaptar a nuevos procesos productivos.

Su diseño, estilo, forma y magnitud se define también desde su rol productivo y se asemeja al de otros molinos del país con una fuerte imagen industrial dada por la regularidad geométrica de su trama y su cubierta a dos aguas. Destacando además su estructura de pilares y entrepisos de madera con un núcleo central que colabora con el perímetro de albañilería a través de enfierraduras que se expresan en fachada con forma de “X”, dotándolo de una imagen característica y alta resistencia a los sismos, lo que ha ayudado a que sobreviviera a varios terremotos.



Presencia del Molino sobre el borde costero, aprox. 1900. Fuente: [chiledel1900.blogspot.com](http://chiledel1900.blogspot.com)



Presencia del Molino sobre el borde costero, 2018. Fuente: Elaboración propia

## 4.5 SÍNTESIS

El contexto actual de renovación urbana ante los efectos del terremoto y tsunami en la ciudad abren la posibilidad de reutilizar los espacios antes utilizados por edificaciones. Así, la flexibilidad de los espacios interiores de los inmuebles industriales se proyecta hacia el exterior. El Plan Reconstrucción de Borde Costero (PRBC) recupera y proyecta espacios públicos integrando las actividades productivas, y a pesar de que define un área de intervención contenida solo en el borde entrega este límite como un punto de partida para otras propuestas que profundicen en devolver espacios industriales a la ciudad.

En el caso del Molino Brañas-Mathieu valores como su flexibilidad arquitectónica, resistencia estructural, pregnancia de su imagen, ubicación estratégica, rol identitario local, etcétera, han contribuido a su perduración y conservación y lo transforman en un elemento articulador que de ser reactivado puede impactar positivamente en su entorno urbano inmediato tanto como en la red histórica industrial a escala regional, pudiendo responder además al déficit de infraestructura cultural de la ciudad acogiendo un museo histórico, significando esta propuesta mucho más que la reutilización y valorización del inmueble y comprometiéndose con el fortalecimiento de la identidad “chorera”.

A través de esta propuesta la ciudad podría apropiarse y recuperar un edificio que fue testigo y parte de los procesos industriales y de su historia urbana, posibilitando la rehabilitación del inmueble y los espacios, las conexiones e identidad de sus habitantes y visitantes, permitiendo que se conozca y reconozca la historia e identidad del puerto de Talcahuano.



Dominio visual del Molino Brañas - Mathieu sobre borde costero, 2018. Fuente: Elaboración Propia.



Vista fachada norte del Molino Brañas-Mathieu, 2018. Fuente: Elaboración Propia.

## **CAPÍTULO 5**

### **| PROPUESTA DE REHABILITACIÓN |**



## 5.1 PROPUESTA URBANA

*“Es fundamental que una buena acupuntura urbana promueva la conservación o el rescate de la identidad cultural de una localidad o comunidad. Muchas ciudades hoy necesitan de una acupuntura porque dejaron de cuidar su identidad cultural.”* (Lerner, 2003)

En base al diagnóstico y análisis realizado, el proyecto de rehabilitación del Molino Brañas-Mathieu se basa en una propuesta urbana que rescata la idea de *conjunto*, de sistema entre los distintos caracteres y elementos (molino, borde costero, tren, puerto, centro), reunificando y reestableciendo las conexiones espaciales con el molino como eje central de una intervención que funciona como una *acupuntura urbana*<sup>3</sup>, la cual busca detonar y revalorizar la memoria industrial mediante un programa cultural que logre reactivar el sistema de relaciones urbanas del edificio con su contexto.

La propuesta urbana propone una explanada que libera espacialmente al molino, lo conecta visualmente, lo vincula con la renovación del borde costero y lo proyecta hacia el centro cívico. Esta explanada se plantea como un preámbulo al programa interior de Museo Histórico Industrial, dando espacio a grandes estructuras y elementos de las distintas industrias presentes en la ciudad. Se propone localizar el Remolcador de Alta Mar (RAM) “el poderoso” en esta explanada, poniéndolo en valor y fortaleciendo la idea de que el habitante pueda recorrer y reconocer la historia y carácter industrial y portuario de la ciudad.

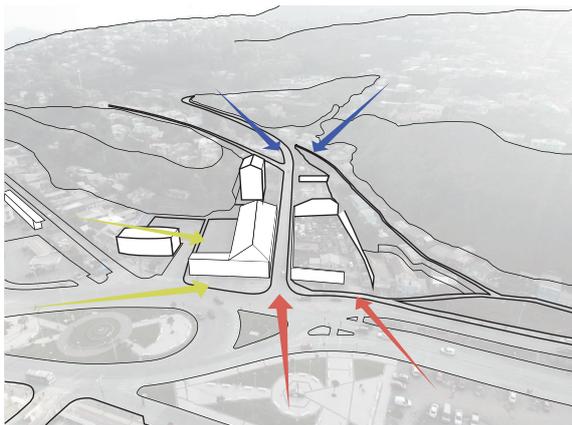
Por otro lado, los vestigios de construcciones y espacios residuales frente al molino se liberan

dando paso a una propuesta de áreas verdes en la cual confluye y se disemina la influencia del cerro sobre el borde. Con esto se acentúa el carácter de *acceso* al cerro siendo un espacio de transición y que colabora en el aspecto de seguridad tanto para las personas que acceden caminando como en vehículo, y como vía de evacuación en emergencias.

En esta propuesta urbana el molino se proyecta como *“una chispa que inicia una acción y la consecuente propagación de esta”* (Lerner, 2003), un elemento vinculante y articulador que relaciona las distintas partes de la propuesta, además de contener el programa principal. El edificio recupera su protagonismo en cuanto a su influencia, remarca y revaloriza su presencia, se constituye como un hito detonante para la ciudad de Talcahuano y sus redes culturales.

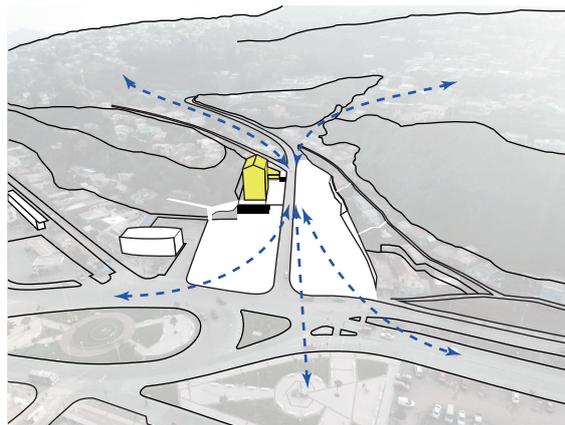
<sup>3</sup> El académico Patricio Browne explica que *“el concepto de “acupuntura urbana” implica que estrategias urbanas menores detonan procesos en cadena que tienen un efecto a una escala mucho mayor que el punto intervenido”*, estas estrategias parten en la identificación e intervención de puntos clave, elementos urbanos concretos que cuenten con esta capacidad de iniciar cambios en una red urbana mayor a su propia escala. (Browne, 2003)

**PARTIDO GENERAL**



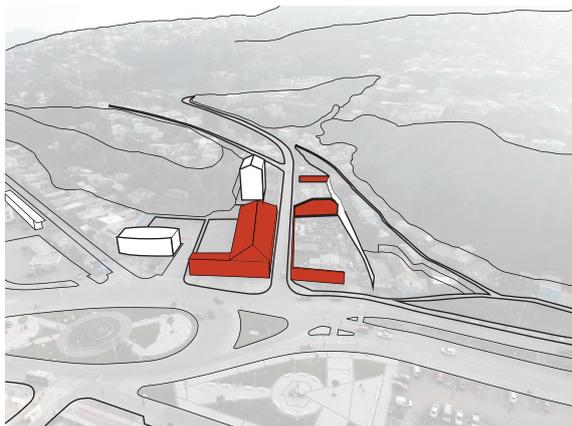
**1- Reconocimiento de caracteres aledaños**

Se identifica el molino como una oportunidad de generar un elemento vinculante y articulador.



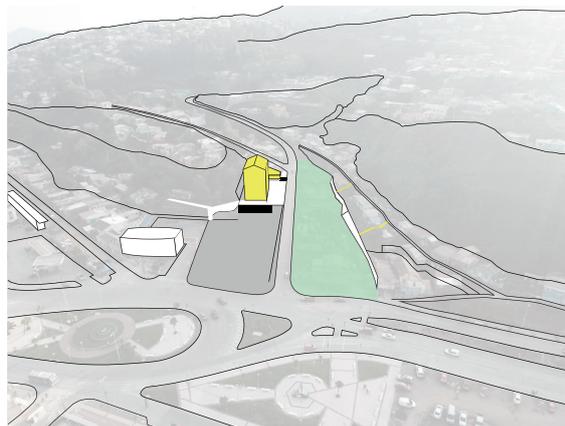
**3- Reintegración y revinculación de caracteres**

Se trazan circulaciones que revinculan los espacios y caracteres, siendo el molino el nodo y protagonista.



**2- Liberación espacial visual del molino**

Se demuelen el galpón y muros restantes de construcciones aledañas que afectan negativamente la espacialidad y entorno.



**4- Reocupación y definición de nuevos caracteres**

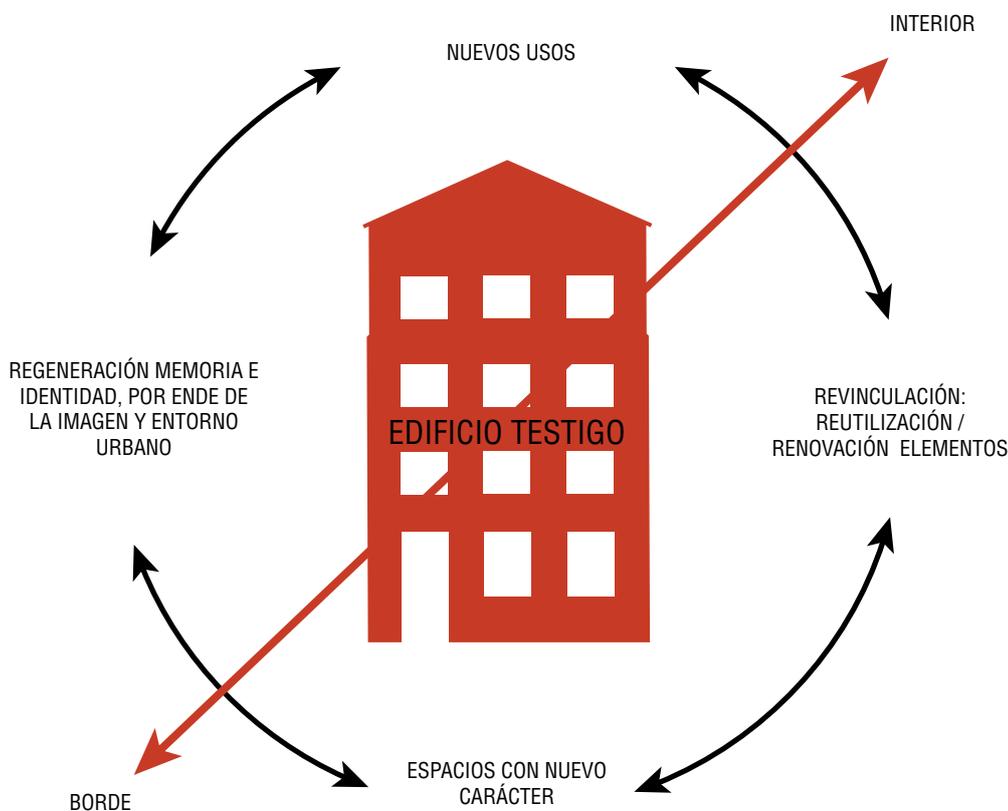
Se define la explanda y áreas verdes como preámbulo expositivo y de acceso al cerro, y el molino como "edificio testigo" donde se contiene el programa principal.

## 5.2 PROPUESTA CONCEPTUAL

Los principales conceptos en los cuales se basa este proyecto son memoria e identidad, revinculación y el molino como *edificio testigo*, se lo reconoce como un elemento vivo, no como una ruina, no es un cascarón al que llenar, es parte del sistema urbano de la ciudad, con una historia que contar y con una historia por construir en estrecha relación con la comunidad y territorio en los que se inserta.

La conceptualización del proyecto se traduce en una propuesta que identifica los espacios como

parte de un conjunto o sistema que al revincularse generan memoria e identidad. Dentro de esta idea conceptual, el *edificio testigo* se hace protagonista desde el exterior como el elemento construido que domina el espacio, lo configura y lo sitúa de vuelta como parte del imaginario de los habitantes de Talcahuano (CMN, 2015), y desde su interior como soporte de un programa museístico que contextualiza y muestra su importancia dentro de la historia e identidad de la ciudad, además de un recorrido que acerca al habitante a reconocer sus valores constructivos y arquitectónicos.



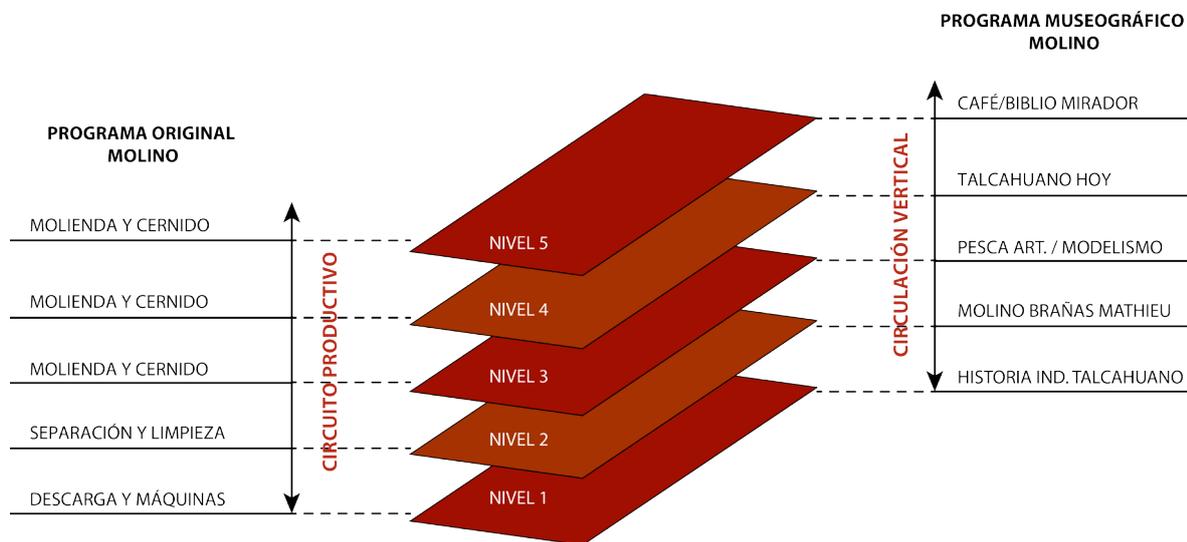
Esquema de propuesta conceptual para el Molino Brañas-Mathieu, 2018. Fuente: Elaboración Propia.

### 5.3 PROPUESTA PROGRAMÁTICA

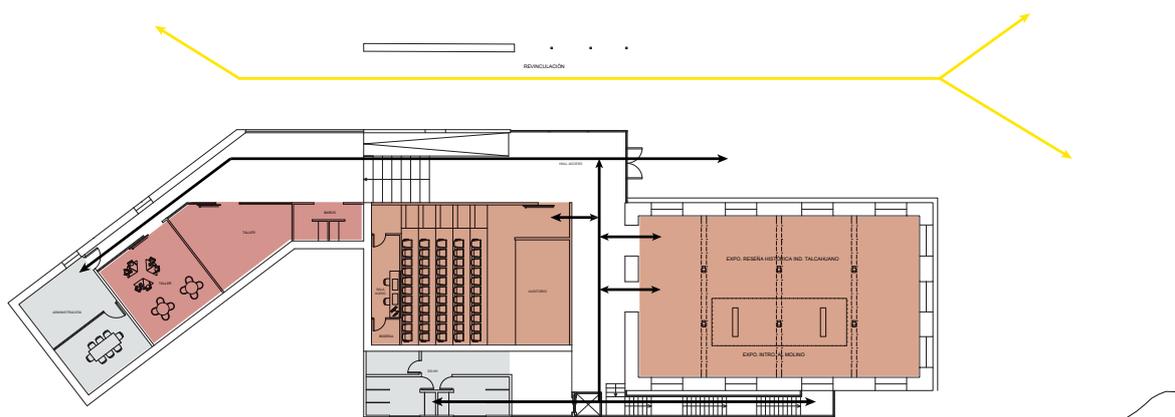
El programa arquitectónico de la propuesta tiene como eje central la creación del Museo Histórico Industrial de Talcahuano en el edificio del Molino Brañas-Mathieu. A este programa principal y eje articulador se le complementan un auditorio y salas de taller abiertas al uso de la comunidad, la explanada de conexión y exposición de grandes máquinas o piezas industriales y las áreas verdes y espacios públicos recreativos.

dentro del conjunto y reconstruir la memoria histórica industrial dando sustento y base al fortalecimiento de la identidad “chorera”. Por ello, no solo se propone dar espacio a nuevas museografías vinculadas a la valoración del carácter industrial de la ciudad, sino además a iniciativas, hasta ahora autogestionadas, como las del modelista naval Daniel Jara, que ponen en valor la historia naval tanto como la historia de los habitantes de Talcahuano.

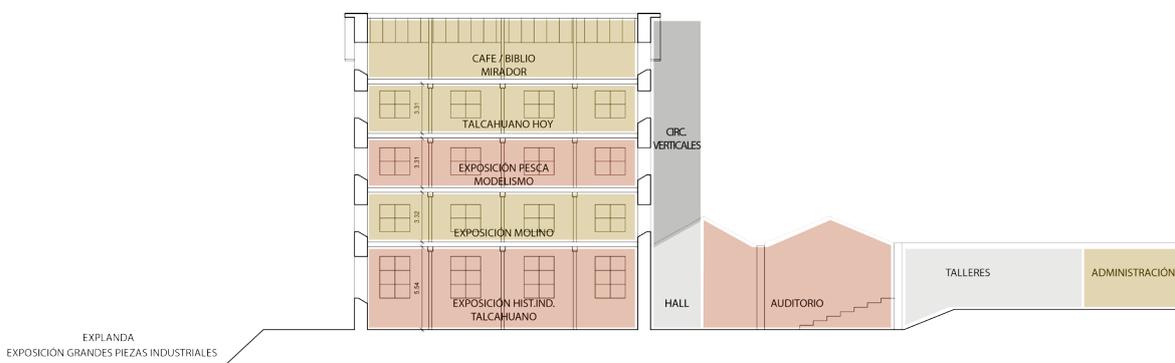
La propuesta programática busca poder regenerar los vínculos que establecía el molino



Esquema de reinterpretación programática del Molino Brañas-Mathieu, 2018. Fuente: Elaboración Propia.



Esquema en planta del programa propuesto para el primer nivel del Molino Brañas-Mathieu, 2018. Fuente: Elaboración Propia.

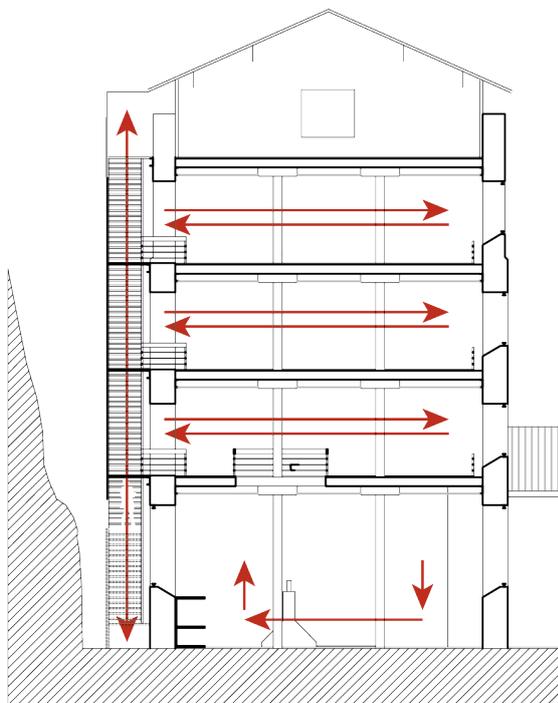


Esquema en corte del programa propuesto para el Molino Brañas-Mathieu, 2018. Fuente: Elaboración Propia.

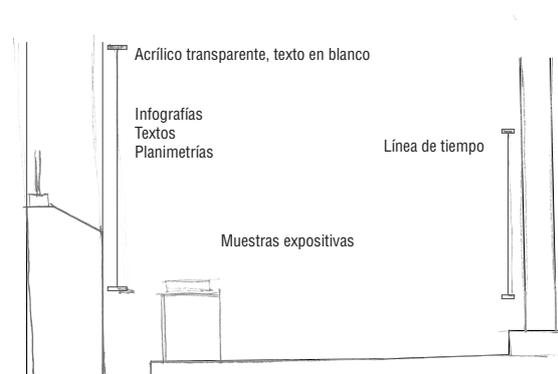
## PROPUESTA EXPOSITIVA

Esta propuesta se basa en la construcción de un relato histórico y urbano a través de un recorrido por los distintos ciclos industriales desde la lectura del molino como “edificio testigo”, en donde el visitante pueda circular y reconocer las distintas etapas y procesos urbano-productivos que dieron forma a la ciudad de Talcahuano. En el molino este recorrido comienza con una exposición donde se muestra la importancia de las industrias en la ciudad y una introducción a lo que fue el molino y la industria cerealera. El segundo nivel narra la historia del molino, su sistema de funcionamiento y los valores reconocidos en él. El tercer nivel corresponde a la industria pesquera, en la cual se exhiben modelos a escala que narran su historia, evolución y personajes. El cuarto nivel corresponde a exposiciones en donde se puedan mostrar y hacer públicos los proyectos que se llevan a cabo en la ciudad, tanto de iniciativas públicas o privadas. Este espacio es flexible en cuanto a lo que se muestra, siendo el objetivo expositivo mostrar la “actualidad” y el “momento” por el cual atraviesa la ciudad, ya sea a nivel urbano, artístico, etc. El recorrido culmina con un café, biblioteca y mirador con vista a la explanada, borde costero y centro; conformando un espacio de permanencia al final del recorrido desde el cual apreciar las relaciones e influencias regeneradas por el proyecto.

Las distintas exposiciones se recorren en un mismo sentido de circulación. En cada planta se presentan conexiones visuales entre los niveles mediante vacíos que dan pausa y puntos de observación de la estructura del edificio. La circulación vertical por el exterior ofrece un recorrido por la fachada del molino y el corte del cerro, donde se contempla tanto el molino en sí y la intervención llevada a cabo para construirlo.



El recorrido de las exposiciones se da en sentido temporal ascendente. Esta temporalidad se va rompiendo con los vacíos de cada nivel, conectando visualmente y enfatizando la presencia del molino a lo largo de la historia y su condición de edificio testigo.



Esquema de Exposición Primer Nivel. Elaboración propia.

## 5.2 PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

### CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

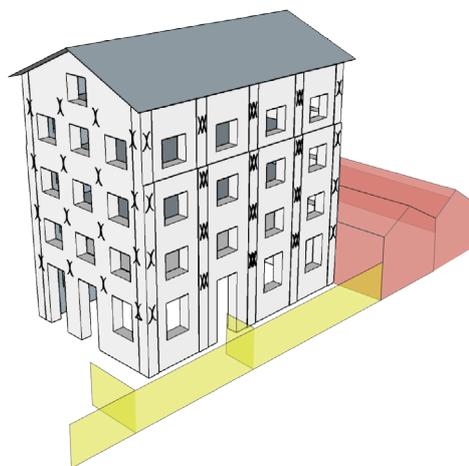
#### 1- Liberación del molino

Se eliminan vegetación, muros y estructuras anexas al molino, realzando su morfología, tamaño y materialidad. Se conservan solo las prexistencias que presentan coherencia y coincidencia en materialidad y forma.

 Elementos a demoler

 Elementos a conservar

### ESTRATEGIAS DE DISEÑO

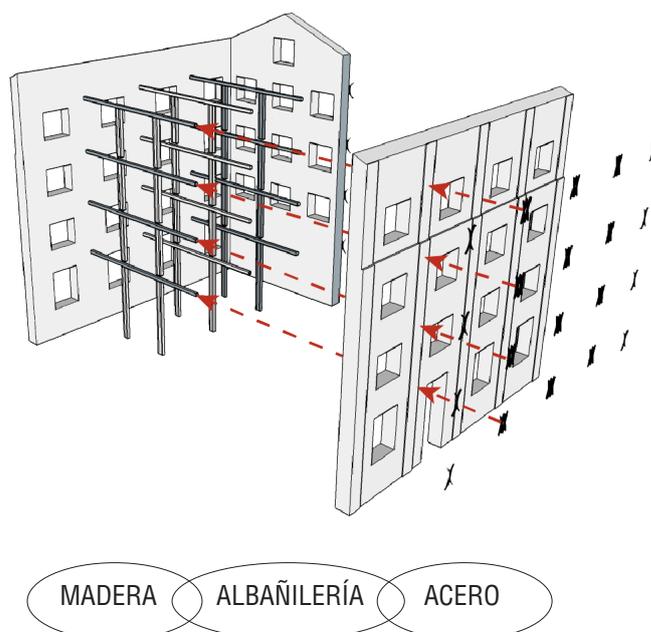


#### 2- Consolidación sistema estructural y método constructivo

Se pone en valor el sistema constructivo y sus materiales, mediante un reconocimiento, recuperación y refacción de sus partes: madera, acero y albañilería. En el caso de este último se quita el estuco para exponer el material.



Vista estructura de madera, tercer nivel. 2018.  
Fuente: Elaboración propia.



## CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

### 3- Edificio “testigo” como pieza museográfica

El molino toma importancia a nivel urbano y como el objeto museográfico principal, la pieza central en la cual se exponen las otras. A su alrededor se configuran los espacios y circulaciones.

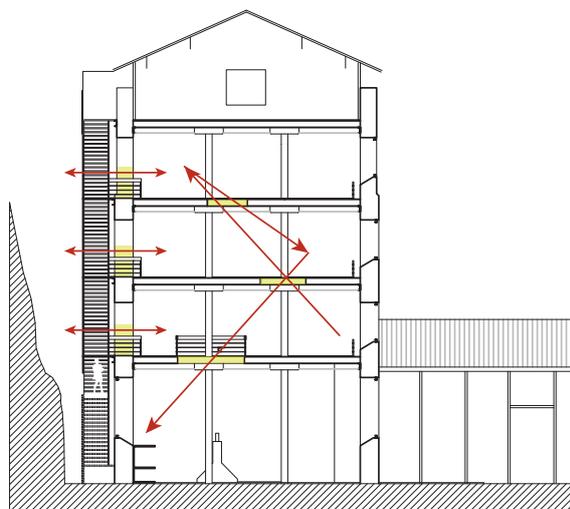
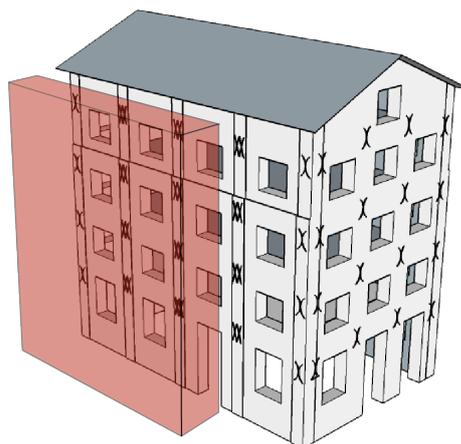
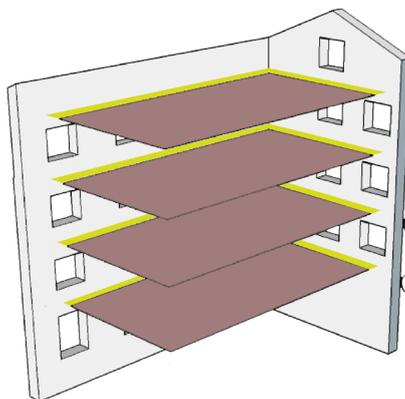
Se proyecta una separación de los pisos en cada nivel, tomando distancia de los muros con el fin de percibir al edificio como una sola pieza.

La circulación se proyecta por fuera del molino, entre el cerro y la edificación, generando una nueva perspectiva del molino. Se abren los vanos para conectar con la circulación.

### 4- Reconcepción del uso del molino

En base al uso original del molino, se proyectan vacíos en cada nivel que los conectan visualmente. Esto en base a las relaciones de uso que tenía el molino: maquinaria, selección y limpieza en primer y segundo nivel; molienda y cernido en los pisos superiores, y una distribución de los productos por gravedad de vuelta al primer nivel.

## ESTRATEGIAS DE DISEÑO



## GESTIÓN Y FINANCIAMIENTO

El Museo Histórico Industrial de Talcahuano se plantea como un proyecto público que forme parte de la red de museos a cargo de la Dirección de bibliotecas, archivos y museos (DIBAM), institución de la cual dependerá su gestión a través de Subdirección Nacional de Museos, la que actualmente tiene a cargo 8 museos en la zona Sur de Chile, siendo el más cercano al proyecto propuesta el Museo de Historia Natural de Concepción.

Se plantea abordar el desarrollo del proyecto considerando tres líneas de acción: Rehabilitación del Molino Brañas-Mathieu, habilitación del espacio público propuesto y consolidación de la muestra museográfica.

Para las dos primeras líneas de acción (Rehabilitación y espacio público), tomando como referente el proyecto del Museo Regional de Aysén, se propone un financiamiento público

con fondos provenientes del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y el Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU) como el Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR), el Fondo del Patrimonio del Consejo Nacional de la Cultura y las Artes (CNCA) y el Fondo Nacional de Seguridad Pública (FNSP) además de otros aportes que pueda realizar el Municipio de Talcahuano.

En cuanto a la consolidación y desarrollo de la muestra museográfica se propone contar con los fondos asignados desde la DIBAM, que administrará el museo, sumados a aportes privados, ya sean económicos o de material museográfico así como aquellos recursos obtenidos de la postulación permanente a fondos destinados al fortalecimiento de la cultura y las artes como el Fondo Nacional de Desarrollo Cultural y las Artes (FONDART) en sus diferentes líneas, el Fondo para el Mejoramiento Integral de Museos del Servicio Nacional del Patrimonio Cultural, entre otros.



Esquema relaciones líneas de acción, gestión y financiamiento. Fuente: Elaboración propia.

### 5.3 PROPUESTA ESTRUCTURAL

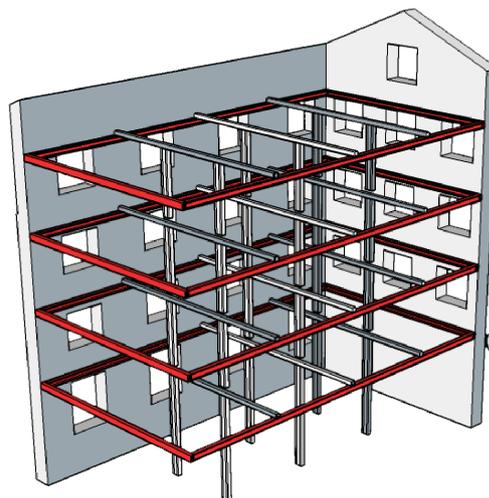
La propuesta estructural se basa en intervenir lo menos posible el edificio. Considerando que el estado de conservación de su estructura principal es bueno, se proyecta una consolidación de este sistema, mediante una recuperación y reacondicionamiento de los elementos. A pesar de que el edificio no presenta grandes daños que afecten y comprometan su sustento, se propone una estructura de acero que colabore con los esfuerzos a los cuales pueda estar sometido el molino. Esta estructura se conforma de “anillos” metálicos interiores, bajo la línea de las vigas y tensores entre los pilares que ayudan a rigidizar el edificio.

El uso del acero como material se justifica como un elemento que se diferencia de lo existente, pero que ya se encuentra presente en el molino. Ya que la estructura interior se basa en perfiles de madera, el acero se diferencia y se presenta como un elemento estructural nuevo.

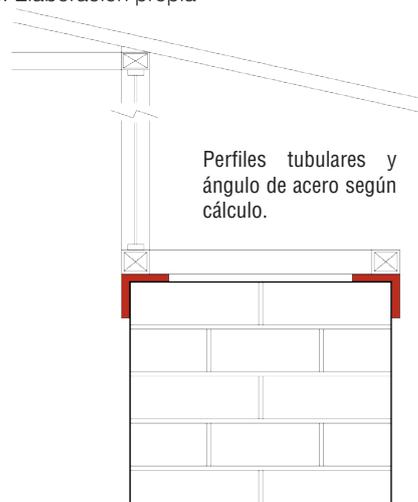
En el caso de las estructuras secundarias, como el envigado de piso y los vanos, se proyecta una reposición de piezas faltantes en el caso del primero, dejando la evidencia y diferencia de lo existente con lo propuesto a través de las marcas que ha dejado el paso del tiempo en las piezas existentes. Para el caso de los vanos, se propone una mayor intervención, no solo como refuerzo y consolidación de estos, si no que en respuesta a las aperturas que forman parte del proyecto. Esto se lleva a cabo en hormigón armado, intervención que se deja sin retocar.

La cubierta se proyecta elevada un metro por sobre la existente, pero siendo esta completamente un elemento nuevo. En la parte alta de las fachadas

sur y norte se confina la albañilería mediante escalerillas de acero en las cuales se suelda la estructura metálica que soporta la cubierta. Las fachadas oriente y poniente en su parte superior se refuerzan mediante mallas de acero y hormigón, manteniendo la forma de ruina dado por la caída de material. A esta se suma un marco interior de acero que las amarra a la estructura soportante de la cubierta, rigidizando así ambas fachadas.



Esquema estructural, rigidización con “anillos” de acero  
Fuente: Elaboración propia



Esquema solución cubierta. Fuente: Elaboración propia

## MATERIALIDAD

La propuesta considera el uso de materiales que generen contraste entre lo existente y lo nuevo, esto sin reemplazar partes sino que complementando lo preexistente. El contraste se produce en la huella del paso del tiempo sobre los materiales.

Se propone el uso de perfiles de acero, que además de ser un material existente en el molino, responde al contexto industrial de la ciudad y la presencia de CAP; madera para marquerías y pisos desde el segundo nivel; hormigón armado para los refuerzos estructurales de vanos y nuevos muros que cumplan alguna función estructural y, vidrio.



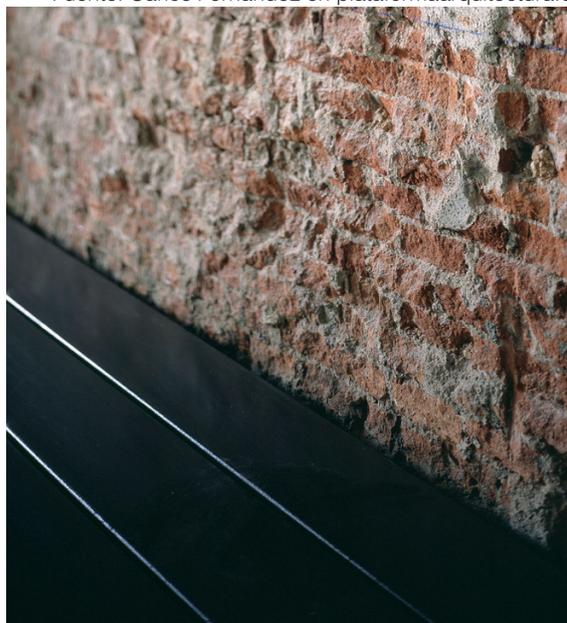
Rehabilitación de la Iglesia de la Magalena, 2009.  
Fuente: imagensubliminal.com



Contraste vidrio/prexistencia en fachada Museo Moritzburg, 2008. Fuente: Rolan Halbe, en plataformaarquitectura.cl



Uso de materiales en el Matadero Madrid, 2006  
Fuente: Carlos Fernández en plataformaarquitectura.cl



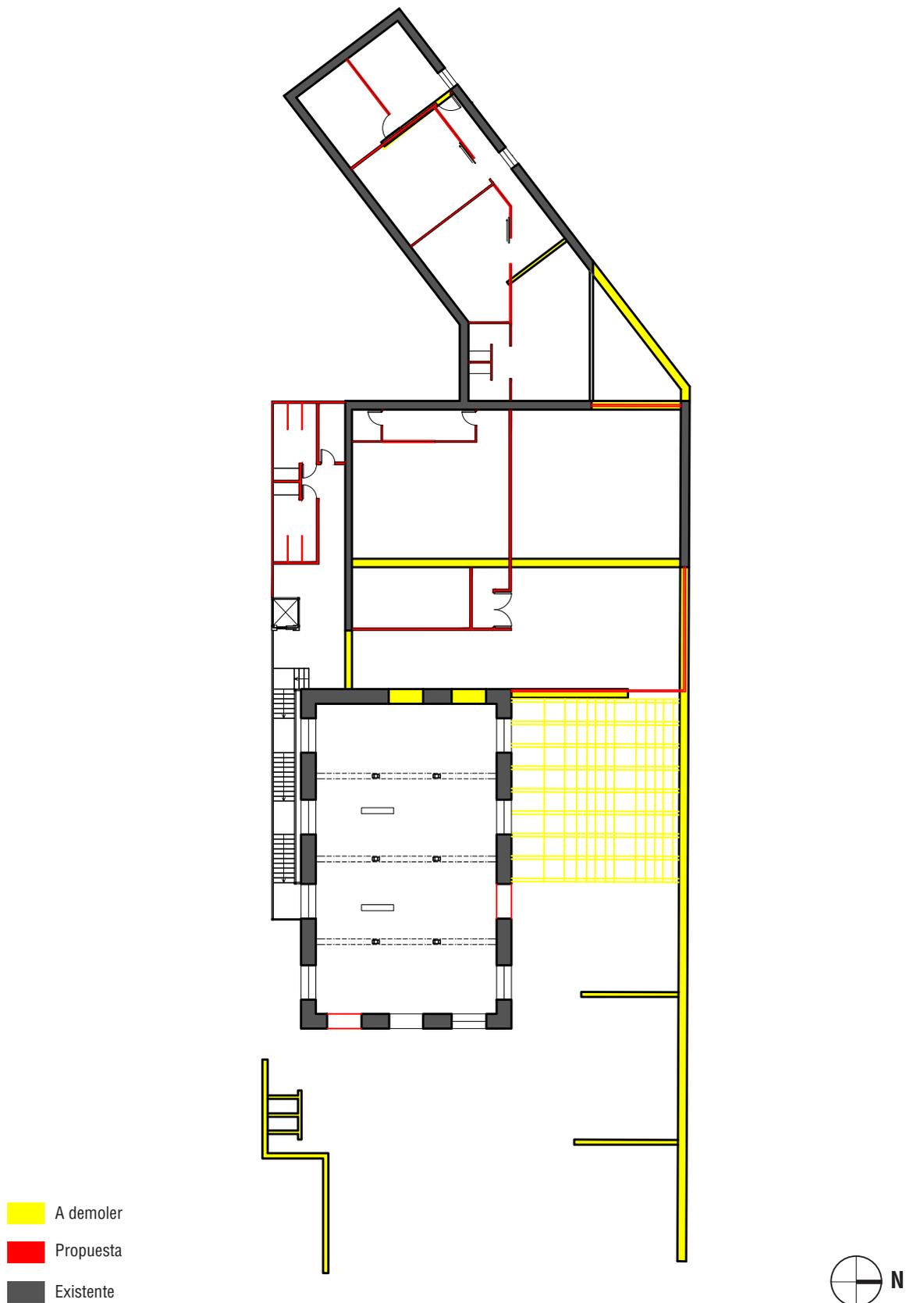
Contraste nuevo/existente en el Matadero Madrid, 2006  
Fuente: Carlos Fernández en plataformaarquitectura.cl



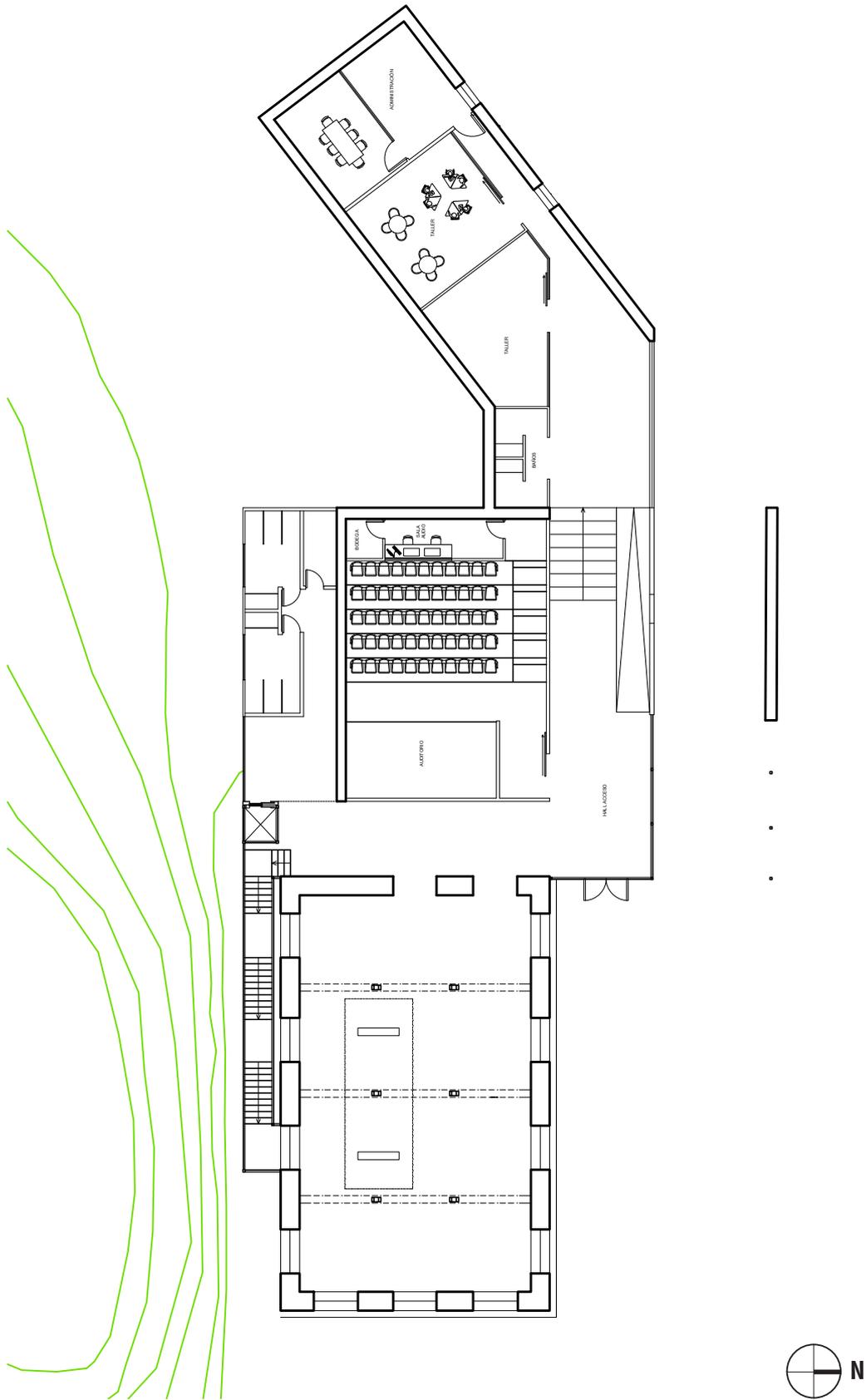
Vestigio de maquinaria en primer nivel del Molino, 2018. Fuente: Elaboración Propia.

**CAPÍTULO 6**  
| PLANIMETRÍA |

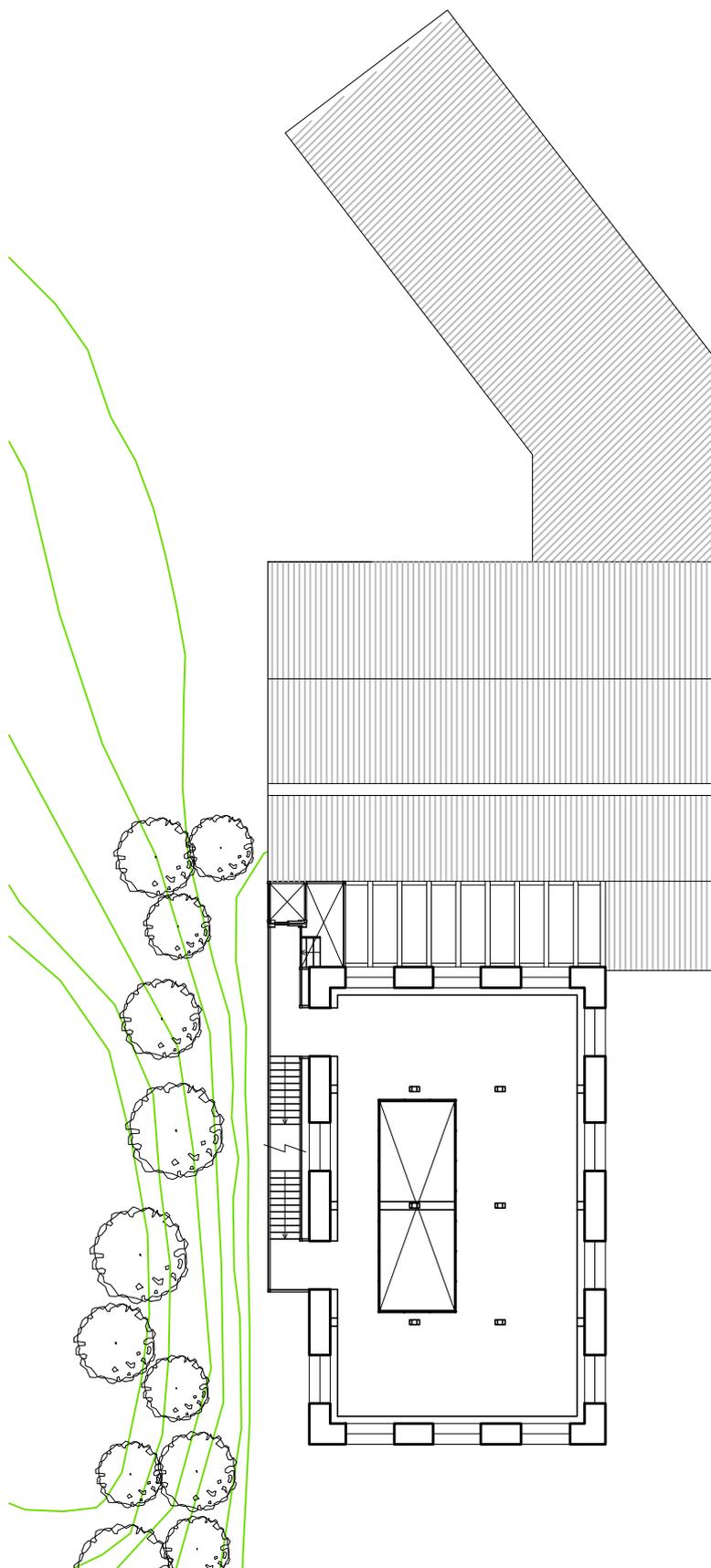




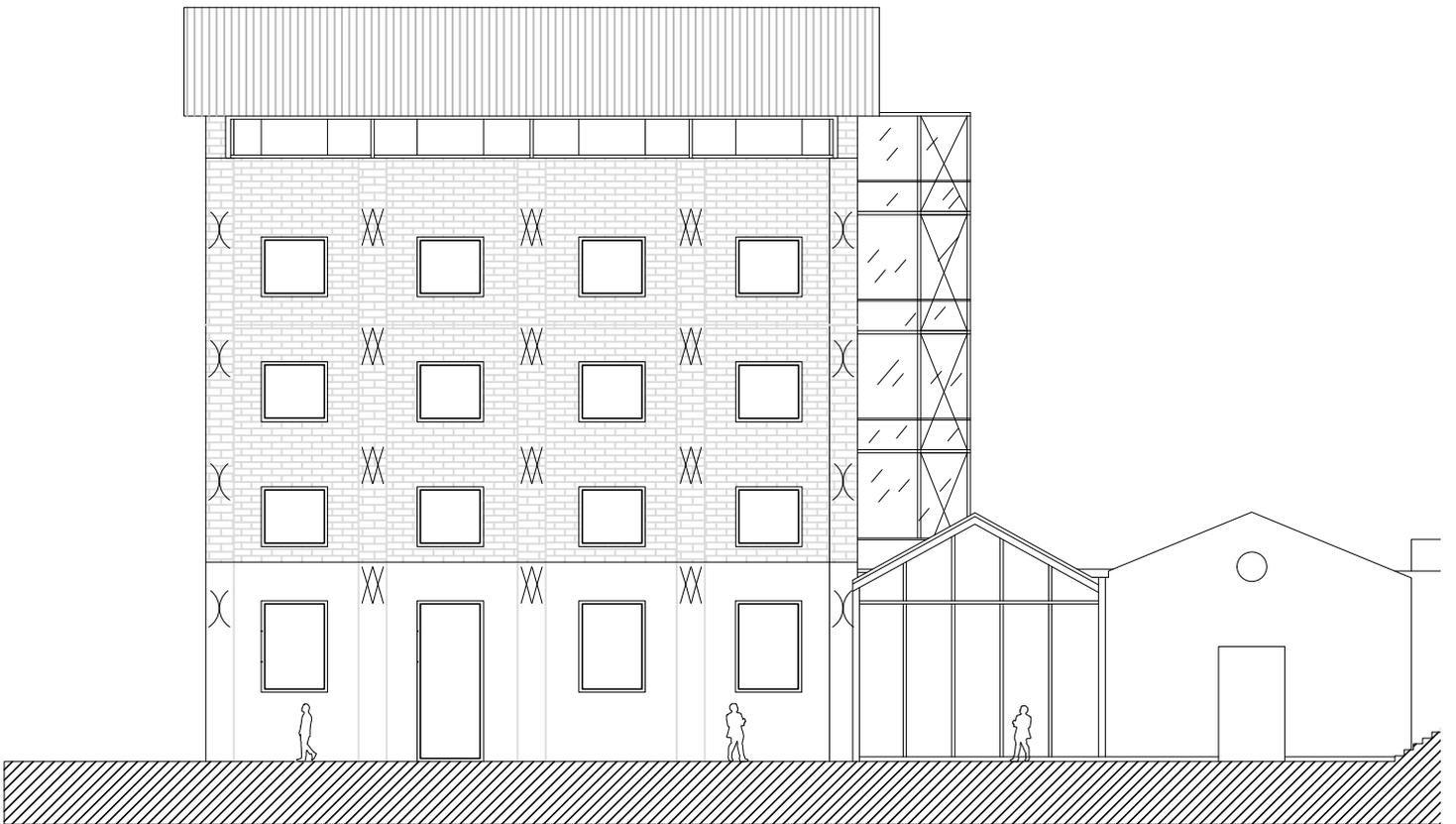
Planta Intervención. Escala 1:300



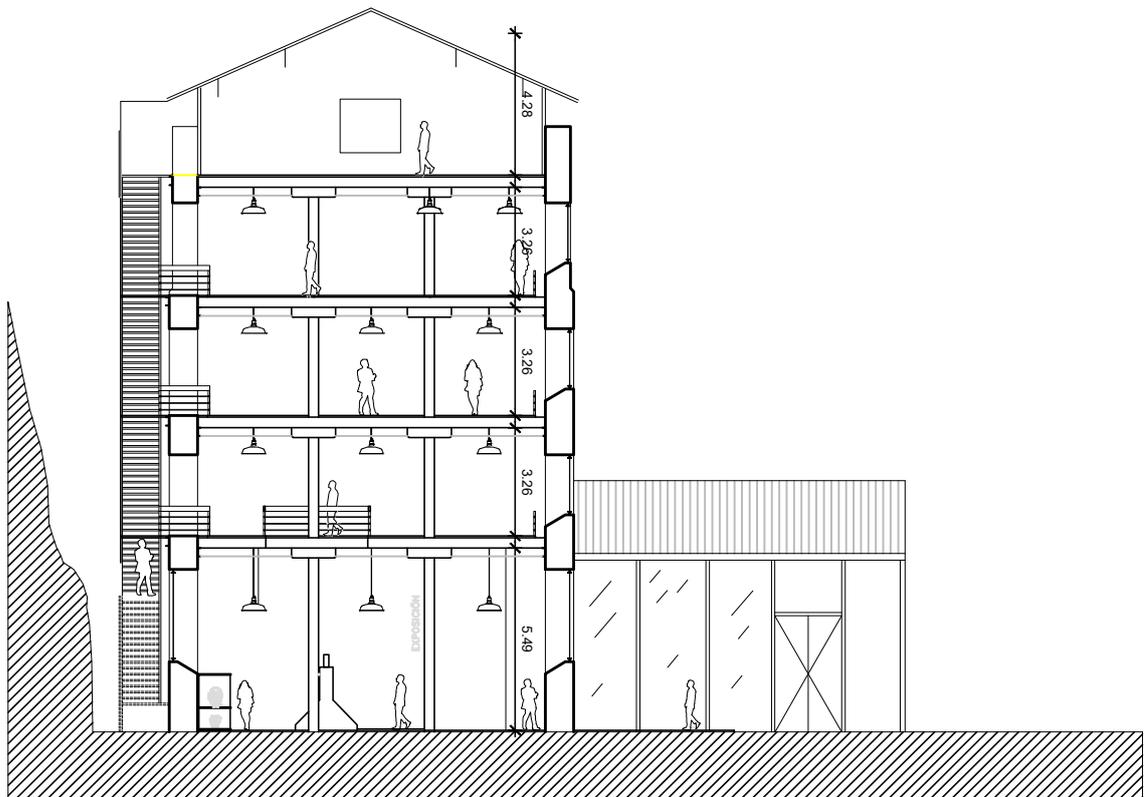
Planta Nivel 1. Escala 1:250



Planta Nivel 2. Escala 1:250



Elevación Fachada Norte. Escala 1:200



Corte Esquemático. Escala 1:200



Ventanas fachada norte, 2018. Fuente: Elaboración Propia.

## **CAPÍTULO 7**

### **| REFLEXIONES Y REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS |**



## 7.1 REFLEXIONES FINALES

A partir del estudio del caso presentado, la revisión de la historia del edificio y de la ciudad, las visitas a terreno y el reconocimiento del lugar y sus habitantes, es que la rehabilitación del patrimonio cultural, dentro de mi consideración, pasa de ser un campo complejo y dificultoso, a uno de gran importancia y en el cual las propuestas en las que se busque su valorización y recuperación, toman relevancia dentro de los posibles futuros trazados.

El edificio se encuentra arraigado en los lugares y en la memoria de las personas. Las ciudades y espacios se construyen a partir de lo pre existente, incluso si una intervención se lleva a cabo en un terreno “vacío”. Considerar los elementos, tanto tangibles como intangibles, que conforman la identidad de un lugar, es fundamental.

Teniendo en cuenta que, en general, la historia de Chile se ha desarrollado en torno a eventos traumáticos, ya sean de origen natural como sociales o políticos, las ciudades, poblados y construcciones se encuentran cargadas de memoria, de hechos que son irrenunciables. Antes esto, la arquitectura juega un papel protagónico en poder reflejar, rescatar, rememorar los procesos, hechos y vivencias. No solo como monolitos o ruinas que se desgastan con el paso del tiempo, si no que como un acto reflexivo, de contemplación y comprensión.

Tal como reza el memorial de la escotilla ocho del Estadio Nacional: “Un pueblo sin memoria, es un pueblo sin futuro”.

## 7.2 BIBLIOGRAFÍA

Browne, P. (2003). ¿Formal o informal? ARQ(53), 48-51. Obtenido de <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-69962003005300014>

Carter, A., & Luppi, R. (2013). Archivos Históricos de Talcahuano. Crónica de un Rescate. Talcahuano: Universidad San Sebastián Ediciones.

CMN, C. d. (2015). Acta de sesión ordinaria del Consejo de Monumentos Nacionales., (págs. 27-33).

Consejo de Monumentos Nacionales. (17 de Abril de 2018). [www.monumentos.cl](http://www.monumentos.cl). Obtenido de [http://www.monumentos.cl/sites/default/files/articles-52523\\_documento\\_01.pdf](http://www.monumentos.cl/sites/default/files/articles-52523_documento_01.pdf)

Consejo Monumentos Nacionales. (13 de 12 de 2018). [www.cmn.cl](http://www.monumentos.cl). Obtenido de <http://www.monumentos.cl/monumentos/monumentos-historicos/remolcador-alta-mar-denominado-poderoso>

Costa Ortiz, A. (1964). Libro de Oro de Talcahuano, bicentenario 1764-1964. (E. Moreno Espíldora, Ed.) Talcahuano.

Gobierno Regional del Bio-Bio. (2010). Plan de Reconstrucción del Borde Costero - PRBC. Plan Maestro Talcahuano. Talcahuano.

Hernández, F., & Santacana, J. (2009). Las museografías emergentes en el espacio europeo occidental. *Hermes*, 8-20.

Hernández, H. (1983). EL GRAN CONCEPCION: DESARROLLO HISTORICO Y ESTRUCTURA URBANA PRIMERA PARTE. Informaciones

Geográficas N°30, 47-70.

Lerner, J. (2003). Acupuntura Urbana. Rio de Janeiro: Record.

Méndez Briones, L. (2014). Nueva Gales del Sur: 1830-1900 La Época de Oro de la Región del BíoBío. *Horizontes Empresariales*, 28-34.

Prat, J. M., & Cánoves, G. (2012). El patrimonio industrial como dinamizador del territorio. El caso del ecomuseo La Farinera, en Castelló d'Empúries (Cataluña). *Documents d'Análisi Geogràfica*, 58(1), 79-100. Obtenido de <https://www.raco.cat/index.php/DocumentsAnalisi/article/view/250741/335621>

Romero Torres, J. (2000). Memoria y Arquitectura Popular. *Gazeta de Antropología*(16).

Sandahl, J. (27 de Noviembre de 2017). Entrevista ICOM.

TICCIH. (2003). La Carta Nizhny Tagil para el Patrimonio Industrial. Moscú.

UNESCO. (2014). UNESCO Culture for Development Indicators: Methodology Manual/ UNESCO. París.

Valenzuela, M. P., & Pizzi, M. (2008). Patrimonio arquitectónico industrial: Una oportunidad para la reconversión y revitalización en la ciudad. de arquitectura, 012-018.

---

\* Al momento de la entrega de este documento el proyecto se encuentra aún en desarrollo y no representa al proyecto definitivo.

La información contenida en esta memoria expone el desarrollo y resultados de la fase de aproximación y planteamiento del proyecto, su fundamentación técnica y teórica, su propuesta arquitectónica, etcétera.