

AUTOCONSTRUCCIÓN

# PABELLÓN A LA COLECTIVIDAD EN ALTO HOSPICIO

---

*Tipología de pabellón multifuncional a la colectividad, esparcimiento y el ocio para el fragmento del espacio público del sur del barrio La Autoconstrucción.*

UNIVERSIDAD DE CHILE  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
Y URBANISMO

PLANTEAMIENTO INTEGRAL  
DEL PROBLEMA DE TÍTULO

EN ALTO HOSPICIO

# PABELLÓN A LA COLECTIVIDAD

ESTUDIANTE  
JOHAN RAMÍREZ CORREA  
PROFESORA GUÍA  
GABRIELA MEDRANO VITERI

SEMESTRE OTOÑO 2022



FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
Y URBANISMO

UNIVERSIDAD DE CHILE

*Agradecimientos*

---

*Al Ser que me ha sostenido en los días difíciles.*





## RESUMEN

El presente documento constituye los antecedentes recabados para el proyecto titulado Pabellón a la colectividad, en la comuna de Alto Hospicio. Un recinto que aborda la temática del espacio público y las formas en que hoy se relacionan los habitantes y su entorno.

La ciudad de Alto Hospicio es una comuna de la región de Tarapacá oficialmente desde el año 2002, siendo el génesis de un explosivo crecimiento de su población y por ende de densificación urbana. Las mecánicas de apropiación, construcción y desarrollo en un acelerado contexto provienen de situaciones históricas sobre su ocupación. Ha provisto un modelo de habitar determinado por la autoconstrucción. Práctica que no solo ha

involucra el espacio privado o el edificio en sí mismo, sino que ha tenido un efecto colateral en las formas de relación pública y el deterioro de los espacios de dicha dimensión.

En juicio de esta situación y reconociendo un valor intrínseco en esta forma de autoconstruir como un gesto de identidad importante, se propone un proyecto capaz de re plantearse los espacios públicos de la comuna queriendo promover la colectividad en una tipología espacial, capaz de ser un soporte para las diferentes actividades que no solo ocurren en el espacio público por el mobiliario o el programa como tal, sino que ocurren por la posibilidad de reunión y encuentro en actos de esparcimiento.

## CONTENIDOS

01

### INTRODUCCIÓN

1.1 Presentación	07
1.2 Problema	08
1.3 Tema y objetivo	10

02

### ARGUMENTO

2.1 Perspectiva	01
2.2 Alto Hospicio	01
2.3 Vivienda y el espacio público	01

03

### AUTOCONSTRUCCIÓN

3.1 Casos	01
3.1 Espacio público	01
3.3 Catálogo	01

04

### PROPUESTA

4.1 Planteamiento	01
4.2 Planimetría	01
4.3 Consideraciones	01

05

### REFERENCIAS

5.1 Bibliografía	01
5.2 Anexos y referencias	01

01

*Introducción*

## PRESENTACIÓN

### *Motivaciones*

El antecedente que aquí se pretende entregar se inscribe en la búsqueda de una arquitectura pertinente, una forma de identidad construida consecuente a los modelos de habitar que se generan en la espontaneidad de las actividades según el territorio intervenido. Aspectos de lo cotidiano que suelen estar fuera del canon arquitectónico con que se piensa el diseño de proyecto. Estimulando, en un sentir general, el repensar los espacios y formas de análisis al buscar introducir con mayor convicción en el diálogo proyectual conceptos como; la pertinencia, pertenencia, lo vernáculo y lo cotidiano, explorando formas para las expresiones contemporáneas que aporten significativamente a los desafíos y realidades de cada contexto.

Una motivación es orientar este proyecto desde una perspectiva teórica de lo vernáculo, entendiendo el valor territorial a través de un imaginario de este concepto como algo cotidiano y autóctono, algo material e inmaterial, en un espacio de estudio específico contenedor de indicadores de identidad. Así, para este proyecto se ha definido como oportunidad la comuna de Alto Hospicio en la región de Tarapacá. De esta región se realizó previamente un seminario que tuvo por intención revisar los patrones de habitar ancestrales, conociendo sus marcos contextuales y los orígenes culturales del lugar. Que, junto a una cercanía personal de experimentación y observación a la comuna, se quiere reconocer los valores y prácticas importantes de la arquitectura e identidad anónima de Alto Hospicio. Una comuna con la tasa de crecimiento más alta a nivel nacional con un 2.3%, con porcentaje de variación intercensal de viviendas del 66% del 2002 al 2017 según el censo INE. Un incremento acelerado demográfico y urbano que se ha reflejado también en las condiciones del espacio público. Lugar donde se desenvuelve un grupo multicultural cultural étnico y extranjero importante, en que el desarrollo urbano adelantado a los instrumentos reguladores, ha propiciado un espacio público (no) diseñado por las condiciones socio espaciales individuales.

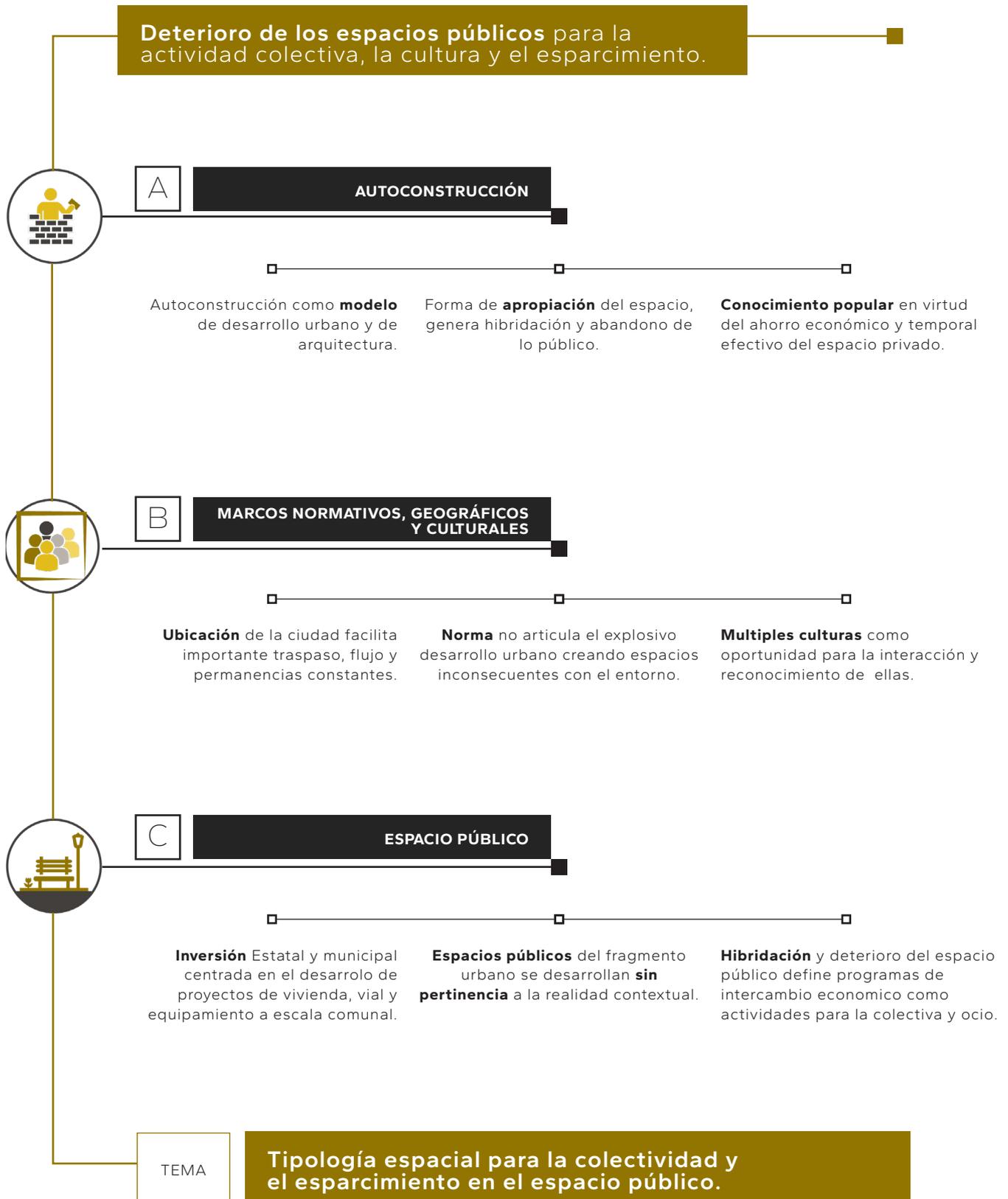
## PROBLEMA

### *La autoconstrucción y el abandono del espacio público*

Observando las edificaciones residenciales de Alto Hospicio se da cuenta que, con el tiempo, la forma, uso y tipología muta drásticamente de su estado original. Aparece la autoconstrucción como una forma de desarrollo espontáneo y propio de la ciudad en que las distintas variables de este territorio encausan la toma de decisiones sobre la vivienda afectando también el espacio público. Esta forma de arquitectura y apropiación del espacio ha tenido como consecuente un efecto de hibridación donde el espacio privado se difuminó sus límites convirtiendo la vivienda en un contenedor de equipamiento y servicios, inserto en la placa urbana de lo público, reduciendo de las actividades de carácter público a los programas de intercambio económico, aportando al deterioro, abandono y desuso de estos espacios.

8 Este modelo de habitar adoptado por los hospicianos nombra uno de los barrios principales de la comuna de forma homónima, “La Autoconstrucción”, donde espacios públicos de baja escala se han deteriorado y hoy permanecen en desuso, cuestionando la pertinencia y pertenencia de dichos espacios y su programa para la población. Cobra mayor importancia al tener en cuenta que la tercera parte de la población de la región de Tarapacá vive en el Alto chileno, 108.375 personas hasta el 2017 según el censo INE. La urbe está bien consolidada con arterias viales, calles y pasajes, áreas de equipamiento de escala comunal y vivienda, en un límite urbano superficial de 33.6 km<sup>2</sup>. Allí se desenvuelven una multiplicidad importante de culturas extranjeras y étnicas, como la aimara que representa el 20% de su población.

Ante este contexto los marcos normativos y la inversión estatal y municipal se ha concentrado principalmente en el crecimiento vial y residencial de la comuna. En los últimos 5 años cerca de 1000 viviendas han sido entregadas por el MINVU, las que hoy consolidan los barrios junto con equipamiento de espacios públicos en visible deterioro.



## TEMA

### *Espacio para la colectividad*

Como respuesta a la problemática se plantea una tipología arquitectónica de baja escala para la colectividad y el esparcimiento en el espacio público del barrio de la Autoconstrucción. A través de un proyecto con una base programática que mitigue el deterioro del espacio público y la creciente individualidad de las actividades cotidianas, promoviendo el desarrollo y encuentro de la comunidad a través del esparcimiento y la cultura de manera accesible. En una escala atinente al fragmento urbano de proximidad residencial, dar una respuesta material y espacial concordante al territorio de Alto Hospicio para un [auto]reconocimiento de los habitantes en favorable apropiación del espacio público barrial.

10

*Vista al sur*



*Vista al norte*



*Fuente: elaboración propia*

¿Qué tipología?  
 ¿Qué espacio?  
 ¿Qué programa?  
 ¿Qué materialidad?

## OBJETIVO

### *Proyectual*

Frente al escenario expuesto del espacio público respecto a las condiciones y formas de habitar de la comuna de Alto Hospicio se tiene por objetivo desarrollar una tipología espacial pública para la vinculación colectiva a través del esparcimiento, que promueva la utilización de estos espacios. Se plantea entonces la pregunta del desarrollo argumentativo:

*¿Cuales son los componentes, materiales y actividades que generen una arquitectura con pertinencia capaz de hacerse cargo del deterioro y abandono del espacio público de la comuna de Alto Hospicio?*

## OBJETIVOS SECUNDARIOS

### *Metodología*

1. Elaborar un imaginario teórico de lo vernáculo que construya la perspectiva argumentativa con que se ha de analizar y revisar la arquitectura y el espacio público de Alto Hospicio.
2. Caracterizar Alto Hospicio para comprensión y argumentación de las variables que condicionan o afectan la arquitectura y el espacio público.
3. Catastrar 6 casos de la edificación de la comuna con relación a la arquitectura y la autoconstrucción, y la revisión de pre existencias del espacio público.
4. Determinar un catálogo de tipologías, materiales y recursos que definan una expresión material de Alto Hospicio.
5. Formular una propuesta que provea solución a la problemática planteada capaz de ser testeada su inserción en el fragmento urbano y sus posibilidades materiales.

02

*Argumento*

## PERSPECTIVA

### *Imaginario de lo vernáculo*

Lo vernáculo es un concepto que se ha mencionado en diferentes disciplinas y tópicos de discusión, por lo que, para la arquitectura, ha de definirse en una recopilación de la discusión en torno a ella.

Originalmente, el concepto se remonta a la antigua Grecia en diálogos sobre el lenguaje. Varrón (47 a.C.) lo menciona como lengua vernácula, referenciando un lenguaje nacional, aplicación para a un espacio físico, Grecia, sin embargo, los componentes inmateriales saltan a la vista al hablar de nacional, un término territorial conformado por el espacio geográfico y el ejercicio de soberanía por una identidad cultural. Más adelante, Corominas (1961) lo define en el castellano con la etimología latina Vernacûlus de indígena o nacional, también de Verna, “esclavo nacido en casa de su dueño o nacido en el país indígena”. Constata su origen y significancia de “nacido” en un lugar específico con un componente inmaterial de propiedad, identidad y territorio en el siglo XIX.

Acuñaando el concepto desde la arquitectura, Rudofsky (1964) en *Arquitectura sin arquitectos*, toma parte en la definición etimológica indígena/ autóctona trasvasándola en una revisión crítica de la arquitectura a los tiempos modernos:

*La arquitectura Vernácula no sigue los ciclos de la moda. Es casi inmutable, inmejorable, dado que sirve su propósito a la perfección. Por lo general, el origen de las formas de edificación indígena y los métodos de construcción se han perdido en el pasado.*

El autor denuncia que la historia de la arquitectura se ha remitido únicamente a recopilar y enseñar un grupo selecto de obras y culturas imponiendo además un sesgo temporal centrando la atención en los últimos siglos, definiendo un panorama disciplinar, arbitrario. La resolución de los precursores modernos significaría la pérdida de los valores aportados por el diseño y tradiciones espaciales a la identidad de la arquitectura, promoviendo un imaginario marcado por la pureza simplista del diseño moderno.

Rudofsky sostuvo la necesidad de reconsiderar la existencia de una edificación omitida en el discurso canónico carente de una denominación específica, con sinónimos como: anónima, espontánea, indígena, rural, según los muchos casos que revisa. (en Ramírez, 2021). Seleccionando la frase “...no sigue los ciclos de la moda.” pensamos que es también cotidiana, si bien puede adquirir elementos del contexto contemporáneo, no fuerza su apariencia al canon de moda, sino que es algo del diario vivir, una solución espontánea.

Desde lo patrimonial, Pérez (2016) define parte de lo vernáculo desde los dilemas y prejuicios operativos que ha presentado a lo largo del tiempo, adoleciendo de ser catalogada como idea primitiva y estática. Propone entonces entenderla según su naturaleza compleja en términos socioculturales que hace necesarios ajustes metodológicos que entiendan esta arquitectura, no “cultura”, desde sus dimensiones contextuales históricas, debido a sus orígenes

como expresión social y desde su parte material, con toda la riqueza de significados que pueda contener.

En materia de tecnología y sustentabilidad, Jorquera (2013) investiga desde el territorio chileno la arquitectura vernácula como una expresión ejemplar de adaptación a un medio ambiente, en respeto y uso sabio del entorno. Entendiendo la sustentabilidad como un modelo de desarrollo en pro a la satisfacción de nuestras necesidades sin comprometer los recursos naturales, definición parafraseada de la Comisión Mundial de Ambiente y Desarrollo. Destaca sus prácticas aleccionadoras sobre regulación térmica y lumínica “a través de su emplazamiento, orientación y configuración arquitectónica, [...]” (Jorquera, 2013). Suma finalmente la dimensión cultural reconociendo que esta es resultado de su práctica constructiva como tradición, algo cotidiano y comunitaria, donde se forjaría un vínculo por parte del individuo/colectivo y el objeto edificado, entrelazando la fase previa a la construcción, el durante y la utilización después. (Ramírez, 2021)

Finalmente, Atelier Bow-Wow (2001) se propuso observar Tokio con una “visión plana” en la que verían el edificio fuera de cualquier dimensión prejuiciada, solo como objeto arquitectónico y su entorno inmediato, liberando su potencial como producto de la ciudad nipona y sus usuarios, un entendimiento vernáculo, destinando la ciudad a ser la “naturaleza” a la que la comunidad se adaptaría creando unidades ecológicas en una

red. Esta mecánica que adoptaron permitió comprender los espacios ciudadanos como un ecosistema que engloba “nichos ecológicos” donde existen las expresiones vernáculas. Se planteo el registro axonométrico y fotográfico gracias a que dicha representación logra vincular el contexto con la simultaneidad de la actividad pública y la interior, en una extensión e inteligibilidad de la cotidianidad y sus actividades. (Ramírez, 2020)

En conclusión, la arquitectura vernácula es y se materializa espontáneamente, como una resolución de las necesidades de un individuo en un territorio que aloja distintos componentes culturales y físicos que le dan identidad y le arraigan a un lugar geográfico. Cumple con su propósito usando materiales y sistemas constructivos provistos por el lugar y el contexto de una manera óptima según el aval colectivo. Y todo ello la convierte en una práctica cotidiana, una forma popular, que se réplica a lo largo del territorio como un reflejo y continuidad de los componentes inmateriales que la conforman, y materializando también el acervo cultural de sus usuarios a través del programa, técnicas y decisiones de habitabilidad orientadas por el contexto climático y paisajístico, conformando nichos o modelos de habitar pertinentes a un lugar y su población.

**Con esta definición se disponen 6 conceptos que decodifican lo vernáculo en la arquitectura y su observación.**

### Individuo / colectivo

El individuo es el intérprete que valoriza la arquitectura y haciéndola una tradición o algo colectivo. Así, el edificio o el espacio construido es el fragmento individual de inserción programática al contexto.

*Se identifica la pieza individual construida y sus partes que la destacan como manifestación material.*



Nobody likes me.  
Banksy  
2019

### Tejido cultural

Refiere a la vinculación de las personas, a través de indicadores de identidad colectiva como el paisaje, las actividades culturales y en común, creando una placa de inserción del programa de cada edificio.

*Se identifica la el fragmento urbano inmediato donde se inserta y los factores y actividades que lo afectan.*



El Tamarugo  
INTI  
2021

### Identidad

Otorgada por la adopción de prácticas que responden a las necesidades del lugar y culturales. En su manifestación arquitectónica y programática puede definir una tipología que le dan identidad a un territorio.

*Se identifica la capa de información adosada al edificio que le dan identidad programática y de individualidad (o colectividad).*



Into 84  
Keith Haring  
1983

### Simultaneo / espontáneo

Se repite simultáneamente en diferentes partes y, a su vez, en el espacio público y privado, una continuidad que significa ver como una continuidad el interior y exterior, donde el contexto inmediato es parte del edificio.

*Se identifica el ritmo en que la arquitectura o los espacios estudiados aparecen en la ciudad.*



Store in the Rain.  
Ernst Ludwig Kirchner  
1927

### Adaptable

Las necesidades se adaptan o renuevan según las condiciones del contexto en el tiempo, mutando paulatinamente el programa y/o la arquitectura y el espacio público.

*Se identifica la acción ejercida sobre el edificio y/o espacio público o de inserción que genera la adaptación del espacio a una nueva necesidad.*



Muro de Berlín.  
Henri Cartier-Bresson  
1962

### Cotidiano

Son las actividades que aparecen en la ciudad y la arquitectura de forma espontánea y a diario, lo que suele omitirse.

*Se identifica el programa del edificio y/o espacio público o de inserción.*



Hey Wayne on the Meath Estate.  
Daniel Hepher - 2019



Región de Tarapacá

Alto Hospicio e  
Iquique  
Zoom y corte

Norte Grande

## ALTO HOSPICIO

### *Territorio, pertenencia y pertinencia*

Alto Hospicio como territorio se suma a la perspectiva argumentativa con el fin de poner en discusión los conceptos de la pertinencia y la pertenencia de la arquitectura en relación con el lugar, sumando al usuario y al arquitecto. Esto a través del significado etimológico más accesible.

Territorio proviene del latín Terra-torium que significa “*la tierra que pertenece a alguien*”, donde el concepto pertenecer se aloja en el acto de poseer, según la Oxford Languages de “[*ser*] de alguien o formar parte de un algo, persona o grupo”. Esta idea de [*ser*] ante tres entes se puede encausar a la inelegibilidad de; él algo como el tejido cultural de dimensiones físico/perceptuales. La persona como el individuo o el colectivo en singular que se apropia del lugar. Y el grupo que responde a la identidad, dado que un grupo de individuos hallan una interpretación conjunta o autorreconocimiento que les hace ser y formar parte del mismo territorio. Y así, el [*auto*]reconocimiento da paso a la pertinencia, ya que según el Oxford Languages este concepto sería; *1. que es adecuado u oportuno a un momento determinado y 2. Que es referente a alguna cosa*. Para la arquitectura, la pertinencia significaría que un edificio o decisión de diseño refiere al territorio y grupo que se está interviniendo, para lograr alcanzar un reconocimiento a priori de quienes lo habitan. Una intervención mediada por el marco físico, urbano, normativo y cultural, no por un juicio arbitrario, que le da pertinencia a la obra haciéndola pertenecer a su localidad, como algo vernáculo, autóctono, en un acto de identificación territorial.

**BIOGEOGRAFÍA***Caracterización de Alto Hospicio*

La comuna de Alto Hospicio se localiza en la región de Tarapacá. Es parte del Norte Grande chileno, junto con la región de Arica y Parinacota y la región de Antofagasta, agrupadas así dado que poseen 3 franjas longitudinales compartidas (norte a sur); la costa, el desierto y el altiplano (anexo 1). Se diferencian en su topografía trasversal (este a oeste), la explanada denominada pampa del tamarugal distingue la región tarapaqueña. Así, esta adquiere un corte de 4 nichos biogeográficos que se definen por sus condiciones topográficas, climáticas y de recursos naturales. 1] la plataforma costera, de 0 a 100 msnm; 2] la cordillera de la Costa, ancho aproximado de 40 km y altura media de 1.500 msnm; 3] la depresión intermedia o Pampa, de altitud cercana a los 1.000 msnm y ancho medio de 30 km, define el llamado desierto interior; y 4] el macizo andino con su sector oriental o Altiplano, 4000 msnm altura media. (Urbina, 2017) (anexo 2). El desierto se hace evidente en la región con la austera vegetación y el clima, con precipitaciones de 0mm y temperaturas medias de 18 grados anuales, de alta oscilación térmica.

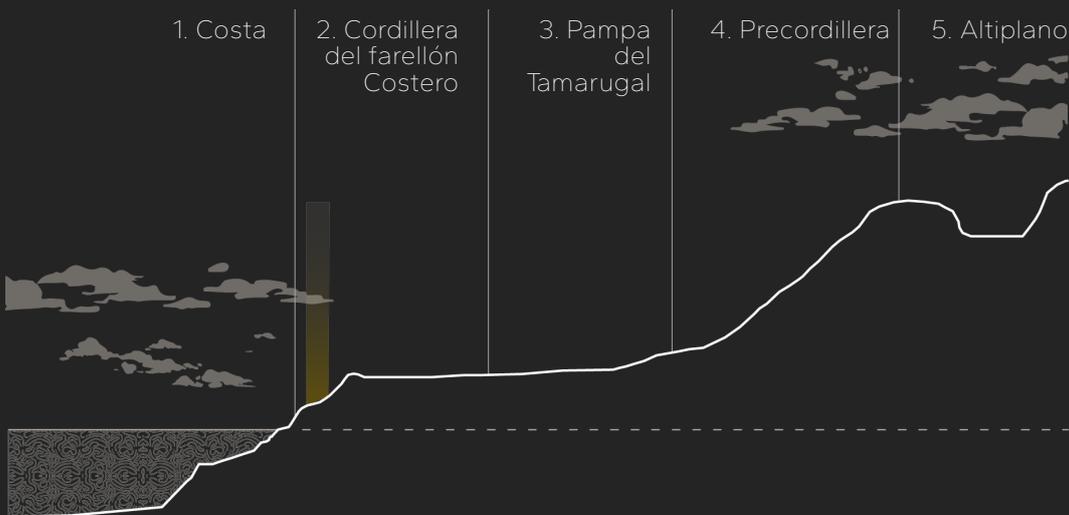
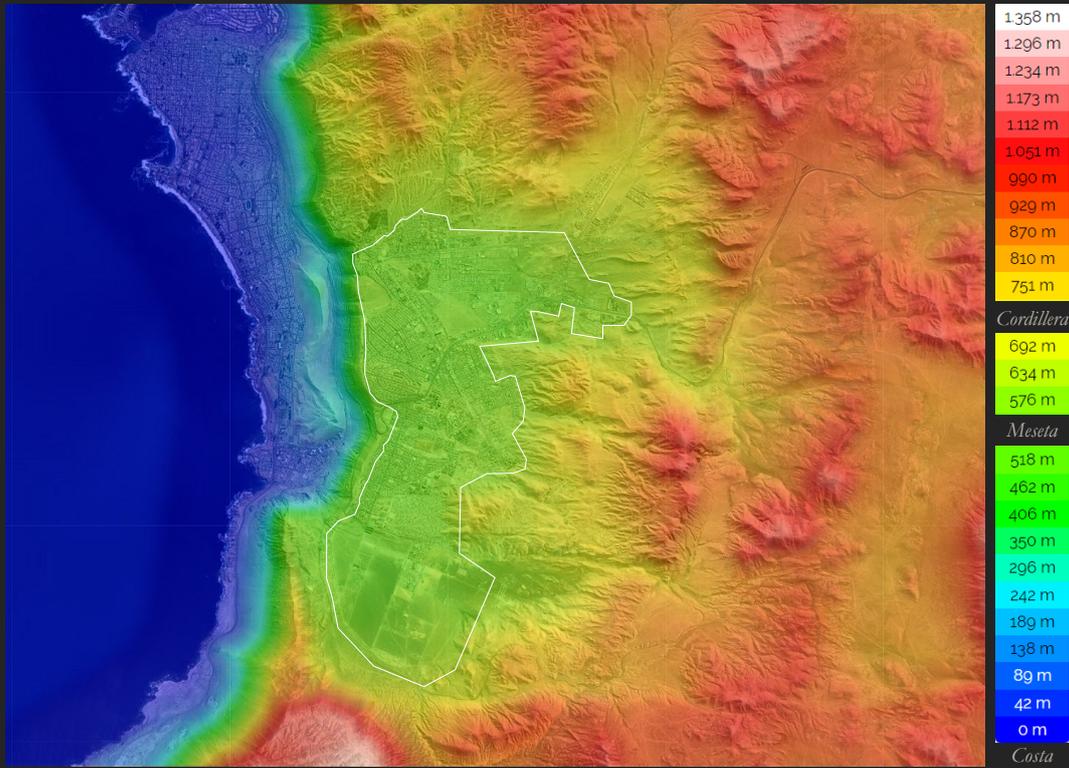
**Para la comuna estas condiciones son benéficas respecto a la regulación térmica dotándole de humedad, ventilación y un**

**clima favorable. No obstante, estas variables afectan la urbe por la aridez y salinidad del suelo. Ante situaciones de extrema humedad se forman socavones, una consideración importante en cuanto a las fundaciones estructurales del edificio.**

Añadir sobre el agua y la ubicación que cuencas endorreicas forman un oasis al interior de la región, recurso que por la verticalidad trasversal genera un ecosistema en pisos, que, junto con las conexiones horizontales de la región, han producido, tanto en la antigüedad como hoy, que esta **localidad sea un nodo de conexión, recibiendo un influjo significativo de personas.** Junto con que la comuna se encuentra en el segundo piso biogeográfico, en el traspaso de la costa a la cordillera de paso a la pampa, emplazándose naturalmente en un área topográfica regular delimitada por una franja montañosa. Un escalón georreferencial estratégico de conectividad, inscribiéndose a los costados de la Ruta A-16 que sube la montaña y cruza la región trasversalmente, ruta altamente transitada. Paso obligado para los regionales o aquellos que viajan por la actividad minera u otra actividad económica de la región, o ya sea por razones de movilidad y esparcimiento.

Alto Hospicio se ubica en la meseta previa a la cordillera que separa la costa de la pampa, delimitada entre las alturas de los 576 m y 692, promediando altura de 630 m.

Zoom | Altitud y geografía de Alto Hospicio.  
Fuente: <https://es-es.topographic-maps.com/maps/62101/Alto-Hospicio/>



Corte con base en tesis doctoral.  
Poblaciones y autoridades de Tarapacá - Urbina 2017.

Corte Transversal de la región de Tarapacá. Señalización pisos biogeográficos por altura y ancho. Ubicación de Alto Hospicio. Reinterpretación de elaboración propia.

## DEMOGRAFÍA

### Caracterización de Alto Hospicio

Su ocupación se remonta a tiempos prehispánicos, sus orígenes como lugar de hospicio es el siglo XIX en tiempos del traspaso ferroviario del puerto hacia las minas salitreras del interior, y ya hacia el 1928 se reconoce mayormente su localización estratégica posicionando la base aérea “Los Cóndores”. Así inicia un periodo de transformaciones en la población de Iquique que en 1989 daría paso a la ocupación de la comuna, llegando en 1998 a tener 2500 habitantes, en tomas y lugares de ocupación transitoria. Su primera ordenanza general sería un plan seccional de la ciudad de Iquique en 2001, y para el 2004 Alto Hospicio sería denominada oficialmente una comuna de la región de Tarapacá independiente de Iquique por la ley N°19.943.

La comuna adquiere su propia municipalidad (MAHO). En paralelo a Iquique, esta se distancia y consolida con un crecimiento demográfico acelerado y de diversidad cultural conformada por identidades; chilenas locales, aimaras e inmigrantes. Y con ello la formalización de la estructura urbana de la comuna, forjándose su vialidad, equipamiento, reconocimientos seccionales de la comuna e infraestructura pública. Para entender esta realidad se debe destacar que la región es la tercera, después de la metropolitana y Antofagasta, con más migrantes, y, se suma, un 24,9% de población con identidad de algún pueblo originario. Datos importantes al denotar que la comuna hoy contiene un tercio de la población total de la región de Tarapacá. Esta población multicultural da forma al explosivo crecimiento urbano, contenedor de expresiones arquitectónicas locales de diversos códigos culturales y contextuales.

20



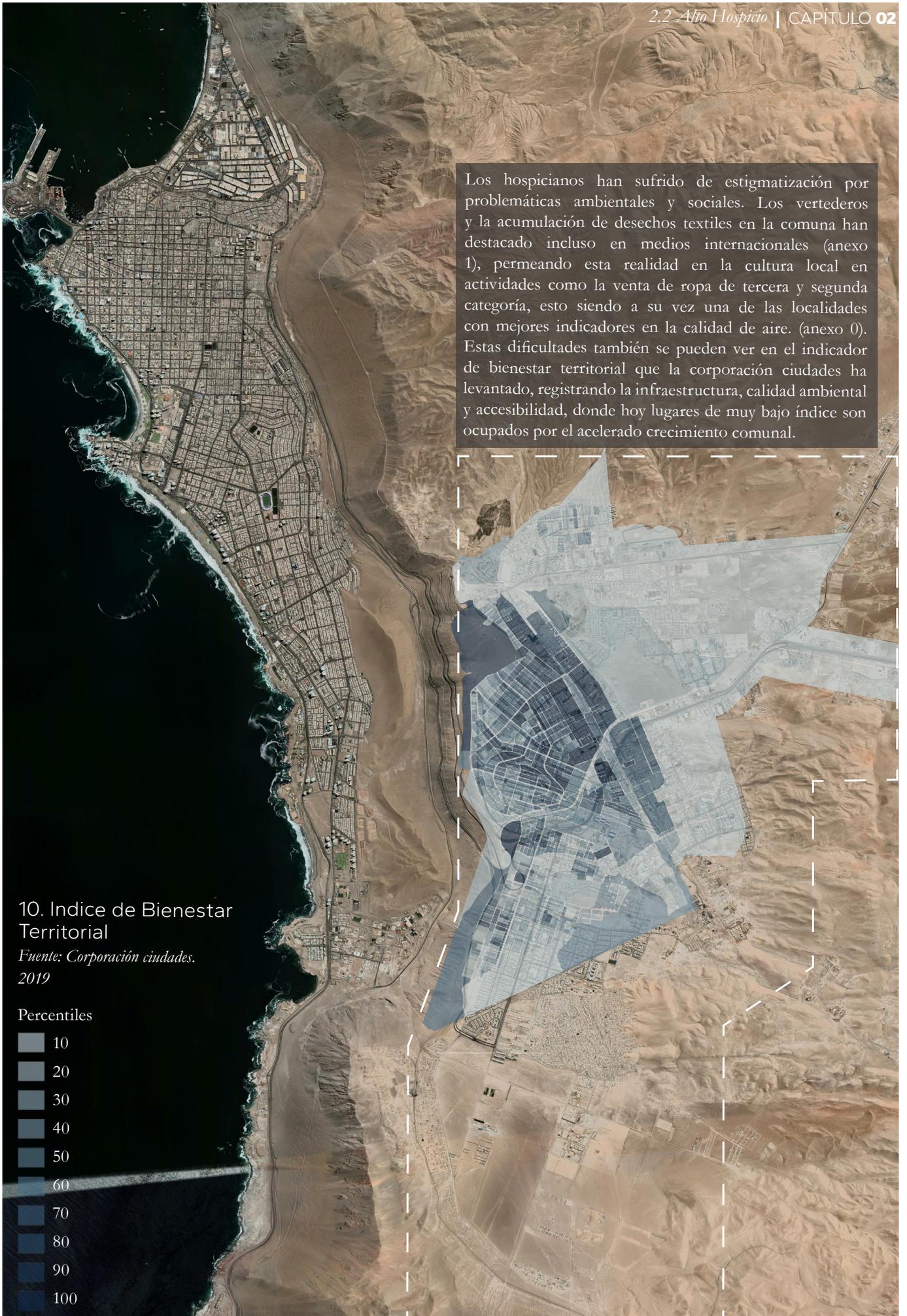
Datos obtenidos de:  
 Censo 2017 - INE •  
 Migración por Tapia Landino, M.; Contreras Gatica, Y.; Stefoni Espinoza, C. (2021) •  
 Reportes comunales 20137 - BCN •  
 PLADECO 2017-2020 MAHO - PLADECO 2010-2015 IQUIQUE •

Los hospicianos han sufrido de estigmatización por problemáticas ambientales y sociales. Los vertederos y la acumulación de desechos textiles en la comuna han destacado incluso en medios internacionales (anexo 1), permeando esta realidad en la cultura local en actividades como la venta de ropa de tercera y segunda categoría, esto siendo a su vez una de las localidades con mejores indicadores en la calidad de aire. (anexo 0). Estas dificultades también se pueden ver en el indicador de bienestar territorial que la corporación ciudades ha levantado, registrando la infraestructura, calidad ambiental y accesibilidad, donde hoy lugares de muy bajo índice son ocupados por el acelerado crecimiento comunal.

### 10. Índice de Bienestar Territorial

Fuente: Corporación ciudades. 2019

Percentiles



## URBANO

### Caracterización de Alto Hospicio

Urbanamente existe concordancia al crecimiento demográfico, densificando y consolidando una región urbana más prominente. Desde el primer plan regulador del 2002, la comuna registra cada 5 años una gran superficie ocupada, densificando y equipando el grano urbano más central y expandiéndose. El factor vial lo antecede la Ruta A-16 proveniente desde la ciudad de Iquique, la cual alimenta las arterias principales de la comuna como la Av. Las Américas, que adquirió en los últimos años una alternativa al descenso del farallón al sur. Esta avenida conecta la comuna sur con la norte, al igual que la Av. las parcelas, existiendo otras trasversales que han facilitado el reconocimiento de la sectorización macro barrial que hoy es de conocimiento popular. Existen 10 secciones principales denominadas; El Boro, Los Olivos, el Centro, barrio industrial, La negra, La tortuga, Alto Molle, el cerro Caracol, La Autoconstrucción y la Pampa. Cada una ha adquirido su nombre por hechos históricos o característicos, y la que ya resalta, la autoconstrucción es el hecho que por destaque ha nombrado una de estas.

22

El PRC ha sufrido pocos cambios con enmiendas en el 2010, 2013 y 2014. Contabiliza 16 zonas, caracterizando a la comuna como residencial/industrial. El sector de la *Autoconstrucción* se ubica en la Z1, Z2 y Z3, equipamiento y centro cívico, residencial mixta y de alta densidad. En el barrio se ha desarrollado una placa de uso mixto con base habitacional, donde destaca el antiguo hospital, el Centro deportivo de Alto Rendimiento de Alto Hospicio y la sede de Policía de Investigaciones.



Esquemas de elaboración propia:

- Densificación en base a Time Lapse desde Google Earth. •
- Plan seccional de Iquique, publicado en el diario oficial de Chile 2002, con enmiendas en 2009, 2013 y 2014. (anexo 6) •
- División seccional de la comuna según PLADECO 2017-2020 de la MAHO. Re interpretada con base a entrevistas. (anexo 7) •

SECCIONES BARRIALES ALTO HOSPICIO

- A** El Boro
- B** Los Olivos
- C** Industrial
- D** Centro
- E** La Negra
- F** La Tortuga
- G** Alto Molle
- H** El cerro Caracol
- I** La Autocosntrucción
- J** La Pampa



- 

2021  
1. Toma mas grande de A.H  
F: Vivero, C. | biobiochile.cl
- 

2021  
2. Hospital de A.H. (2022)  
F: Radio Pualina
- 

2019  
3. Parque Sta. Rosa. (2019)  
F: Tw-ServiuTarapaca
- 

2022  
4. Centro cívico de A.H  
F: mahoe.l
- 

2021  
5. Feria la Quebradilla  
F: Fb. EsdeIquiqueños
- 

2022  
6. Parque El Olivar  
F: laquinta-news.com
- 

2022  
7. Vertedero y "Relleno".  
F: Benneti, M.- Lavanguardia

HITOS DE CRECIMIENTO Y EQUIPAMIENTO URBANO

## LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO

### *Orígenes y razones*

La vivienda y el espacio público en Alto Hospicio es un tema particular, su desarrollo se ha marcado por hitos que han dado paso a la autoconstrucción como práctica y también a problemáticas sociales, incluyendo efectos peyorativos al momento de tratar el imaginario que puede existir de la comuna, una generalización que percibe a esta urbe como una suerte de gran toma territorial en precariedad. Esta base presuntiva fue revisada en el proyecto FONDECYT desarrollado por los académicos Imilan, Mansilla, Tapia y Jirón. Desde este documento reconocen un inicio de la historia comunal en 1995, cuando comienza un primer programa denominado la “urbanización alto Molle”, para solventar los problemas de accesibilidad a la vivienda por la municipalidad de Iquique, incentivando a alrededor de 4000 familias a autoconstruir los terrenos que se cederían en el sector homónimo del programa. Sin embargo, esto dio lugar a la precarización del habitar cuando 1400 familias en 1999 se hallaban sin recursos básicos como el agua y el alcantarillado en dicho lugar. Esto dio génesis al sector de la autoconstrucción y según afirman los autores, “este esquema marca un hito en la forma de acceso a la vivienda en la comuna de Alto Hospicio, que se replica hasta la actualidad, lo que permite explicar en parte la constante creación de tomas de terreno”. La población y su explosivo crecimiento generó un impacto en la variación intercensal de viviendas particulares, aumentando en un 66% desde el 2002 al 2017, Censo INE 2017. Esta variación ha tenido distintas respuestas desde el sector público como del área privada, y en el periodo

donde aún la comuna era parte de Iquique, se implementaron planes de vivienda social, donde destaca el “plan integral de Alto Hospicio” para los sectores de “La Negra”, “La Pampa” y “El Boro” en que se planeó la construcción de 4000 viviendas a través de subsidios del Estado o construir sobre lo ya urbanizado. Entre los resultados se documentan 400 efectivas de 20 y 40m<sup>2</sup> en El Boro, y 800 de 25 y 50m<sup>2</sup> en La Tortuga.

Según sondea el equipo académico hay 5 formas de vivienda en el Alto chileno 1] Tomas de Terreno, 2] Campamentos transitorios, 3] vivienda social, 4] vivienda privada y 5] predios industriales. Estas formas denuncian la falta presupuestaria de la comuna que según la encuesta CASEN 2015 la pobreza por ingresos económicas es del 8,5% y la pobreza multidimensional se eleva al 23,2%

Espacio público de la Autoconstrucción



LA VIVIENDA, EL ESPACIO PÚBLICO Y LOS ORIGENES DE LA AUTOCONSTRUCCIÓN EN ALTO HOSPICIO

en la comuna. Así mismo no pasa desapercibido la infraestructura y equipamiento público donde la baja apropiación y problemas de diseño han deteriorado estos espacios. Por otro lado, las formas de adquisición y venta del bien raíz se ha dado en un mercado informal, los terrenos muchas veces son vendidos con promesa de palabra sin algún documento regular, por lo que este mercado se ha visto principalmente en la mucha población migrante. Estas situaciones hallan más dificultades a causa de la falta de instrumentos de regulación de la comuna, que independiente a partir del 2004 mantiene el Plan seccional de Iquique del 2002 como plan Regulador, donde según denuncia el equipo investigativo también origina “problemas de carácter ambiental, debido a que el límite urbano, no concuerda con el radio operacional de la cuenca de agua comunal.”

A modo de conclusión sobre lo expuesto, estas aseveraciones del historial de la comuna pueden dar razón a las formas comunes de construcción de Alto Hospicio que orientan el entendimiento en cuanto el fenómeno de la autoconstrucción y su efecto en el espacio público. Las problemáticas ambientales aparecen en la vivienda en la carencia de recursos como el agua, la contaminación del espacio público por vertederos irregulares y por carencias culturales/municipales, y las faltas de medidas normativas. Son variables que flexibilizan el marco de decisiones sobre la arquitectura individual provocando una falta de interés e inversión en el espacio público aminorando drásticamente la pertenencia por el espacio público en los Hospicianos. A estas problemáticas se les ha buscado solución a través de iniciativas en los últimos 5 años, se han entregado cerca de 1000 viviendas en conjuntos habitacionales desarrollados por el MINVU y proyectos de escala urbana como el hospital de Alto Hospicio y el Parque Santa Rosa, intenciones donde radica el querer fomentar un habitar digno. Sin embargo, se olvidan las dimensiones culturales y las escalas menores en que se desarrolla el territorio, donde la pertinencia radica no solo en el equipamiento, sino en su escala y en las necesidades multidimensionales del desarrollo comunitario atinentes a las condiciones educativas, de niñez, juventud, servicios públicos, condiciones del habitar y el trabajo (dimensiones de la pobreza multidimensional según el PNUD).



Fuente: elaboración propia

**Esta sección tiene como fuente:**

Habitar la ciudad intermedia: prácticas espaciales en Alto Hospicio y Padre Las Casas. FONDECYT 2016-2018

03

*La  
Autoconstrucción*

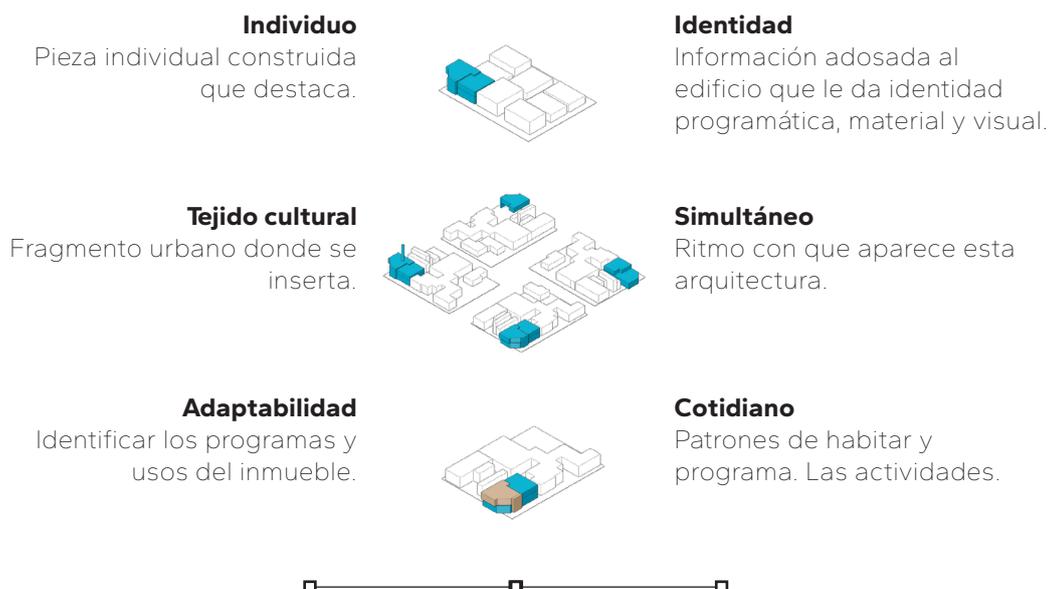
## CASOS

### *Arquitectura de la Autocostrucción*

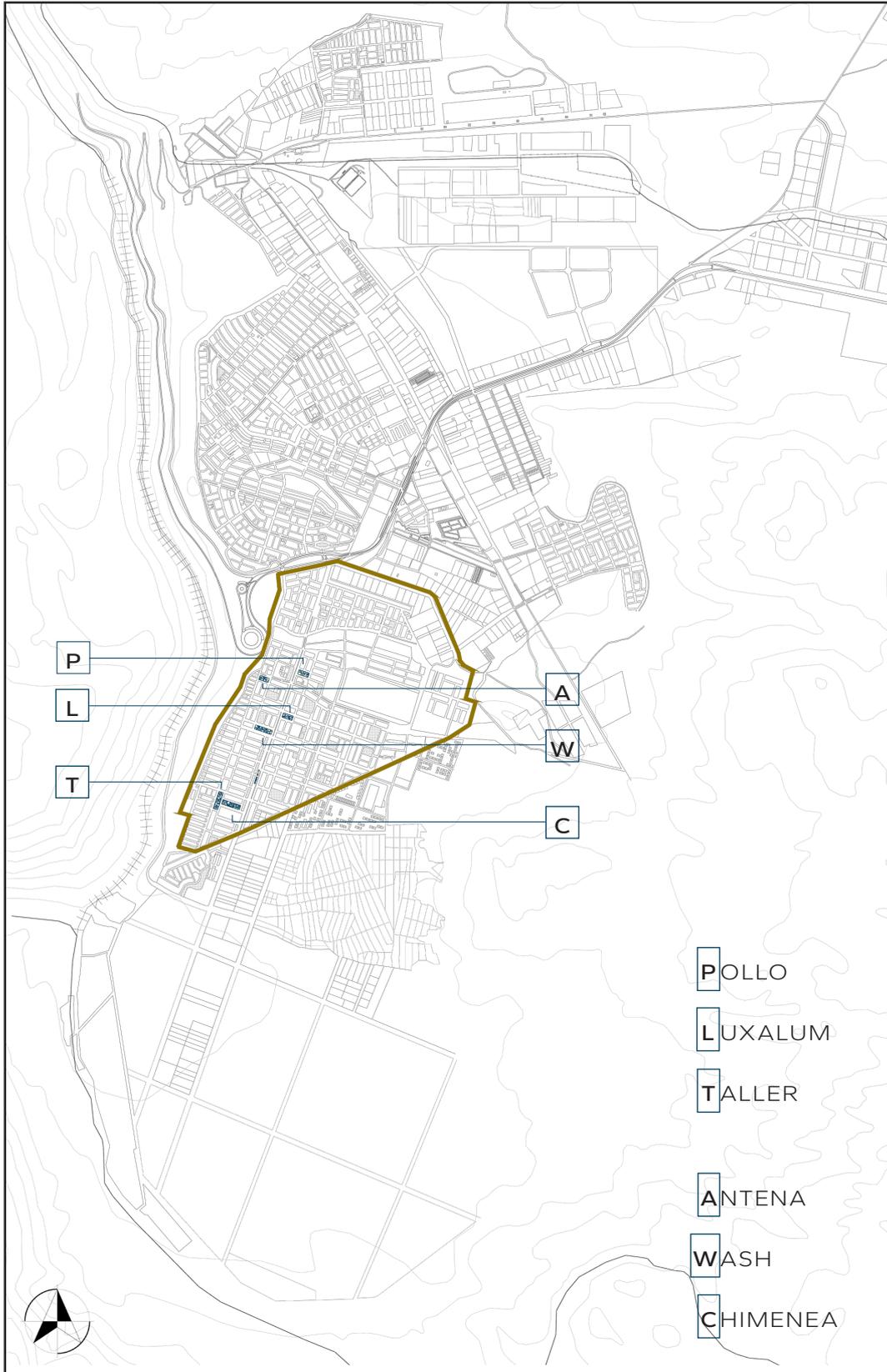
Este apartado tiene como función acotar el análisis al barrio de la *Autoconstrucción*, como también a la práctica de autoconstruir la arquitectura a razón de que en este barrio tal forma ha adquirido mayor preponderancia. En este acercamiento se inspeccionarán casos de arquitectura y espacio público que puedan orientar un catálogo de componentes para una construcción pertinente a la realidad del Alto chileno.

Para esta observación se delimita el área de estudio al sector sur poniente del barrio. Se justifica su elección al ser un área consolidada sobre un eje vial y de desarrollo, lo correspondiente a lo circundante a la Avenida las Américas. Respecto a lo casos de estudio se han seleccionado según **1.** prominencia material y de diseño autoconstruido **2.** tener programa residencial como base y un secundario y **3.** tener una connotación significativa para el área que emplazan. Sobre la representación se tiene como referente la gráfica axonométrica, permitiendo visualizar las capas de información del edificio y su entorno simultáneamente. También, a fin de observar según la perspectiva planteada se recuerda:

27



**CASOS**  
*Autoconstrucción*

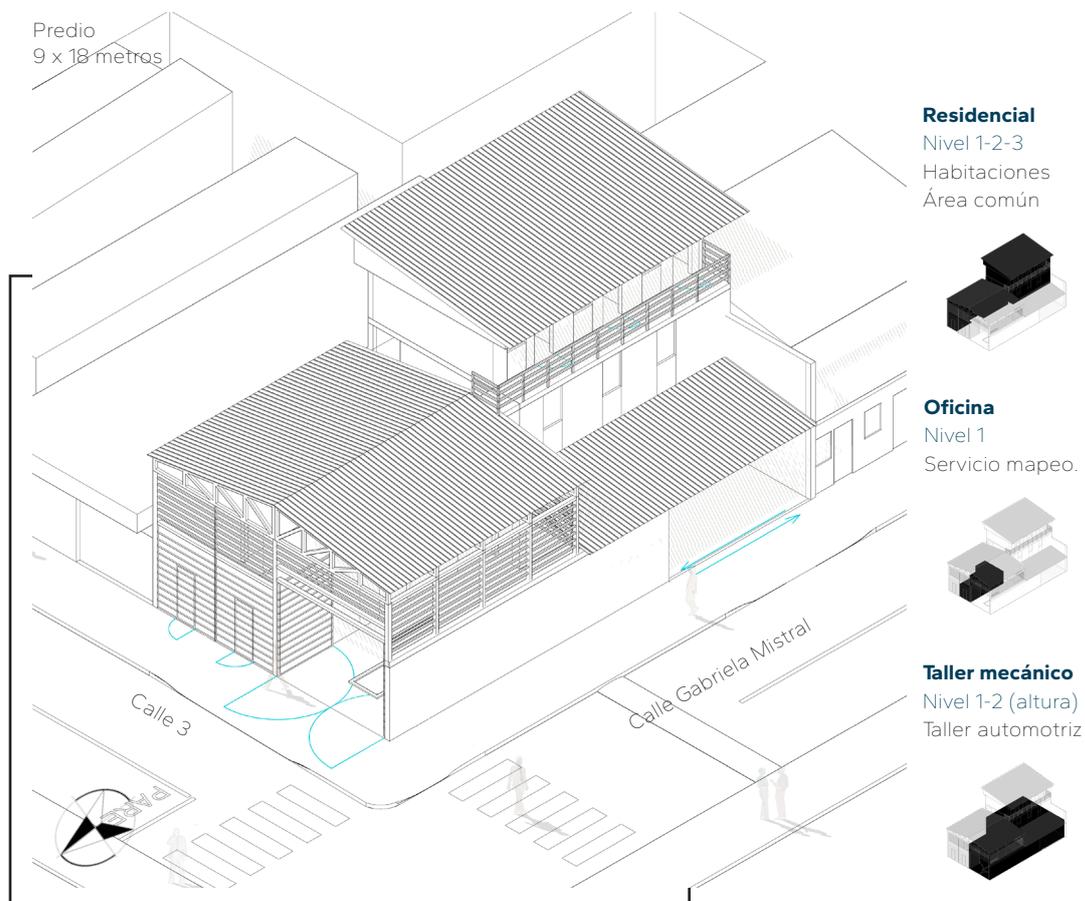


*Plano de Alto Hospicio. Esc. 1: 50.000 Fuente: elaboración propia.*

## CASA TALLER

*Autoconstrucción*

Se caracteriza por tener una altura variable con una “torre” posterior, la nave de doble altura y una porción de altura estándar. Su entramado material de acero para su cerramiento perimetral mantiene una apertura parcial, que, junto con su altura, denota una mixtura programática que convive en relaciones interiores. Contiene un área residencial de 6 cuartos con un área común. Presta servicios en una oficina de atención y un taller mecánico en la primera planta de doble altura.

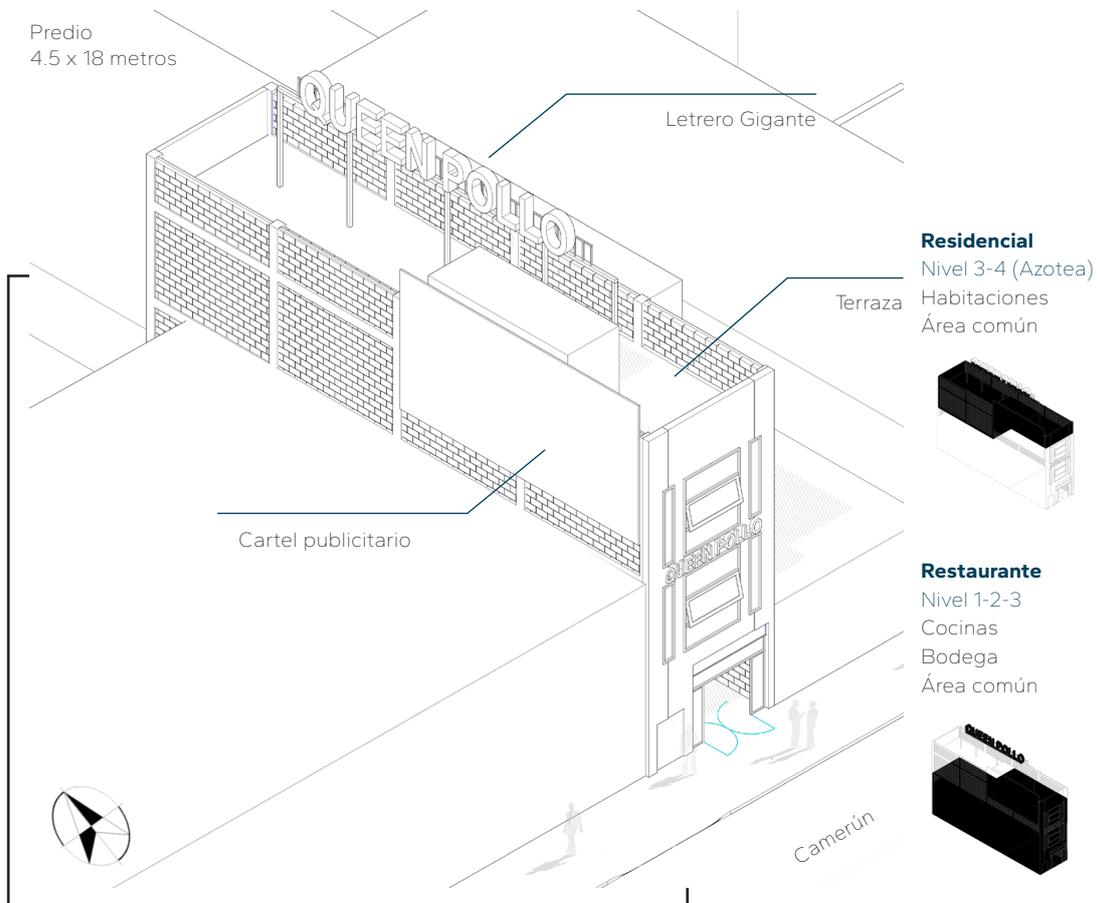


Fuente: esquemas, fotografía y dibujo de elaboración propia



Resalta por el anuncio publicitario que dadas sus dimensiones forma parte del paisaje de la ciudad. Puesto en una azotea residencial, un tendadero de ropa doméstico. Este predio anteriormente residencial se levantó en un adosamiento completo de fachada continua de 4 plantas, la última descubierta. La tercera y cuarta, según entrevistas, serían habitaciones y un área común compartida con el bodegaje del local comercial. Allí residen los inquilinos que lo deseen una vez se emplean en el establecimiento.

30

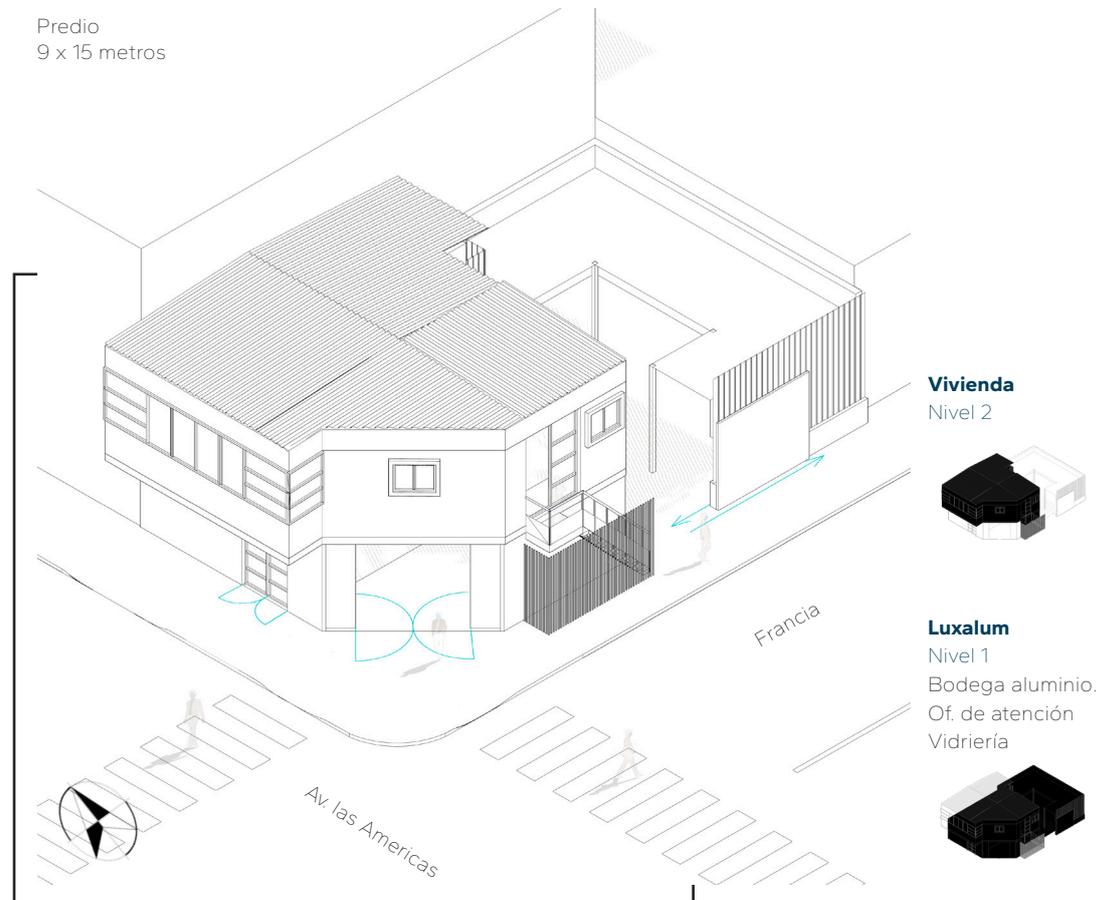


Fuente: esquemas, fotografía y dibujo de elaboración propia

## CASA LUXALUM

Autoconstrucción

Originalmente una casa de dos plantas que mutó en una vivienda taller y oficina de una empresa de confección de ventanas, puertas y estructuras en aluminio y vidrio. Destaca la fachada de la vivienda como cara de la empresa, formando un volumen compacto que se anexa al taller que se mantiene en un espacio semi abierto. El acceso a la vivienda es una escalera encapsulada en el espacio público. El taller cuenta con oficina de atención, sala de corte, bodega de aluminio, y taller de perfilería.



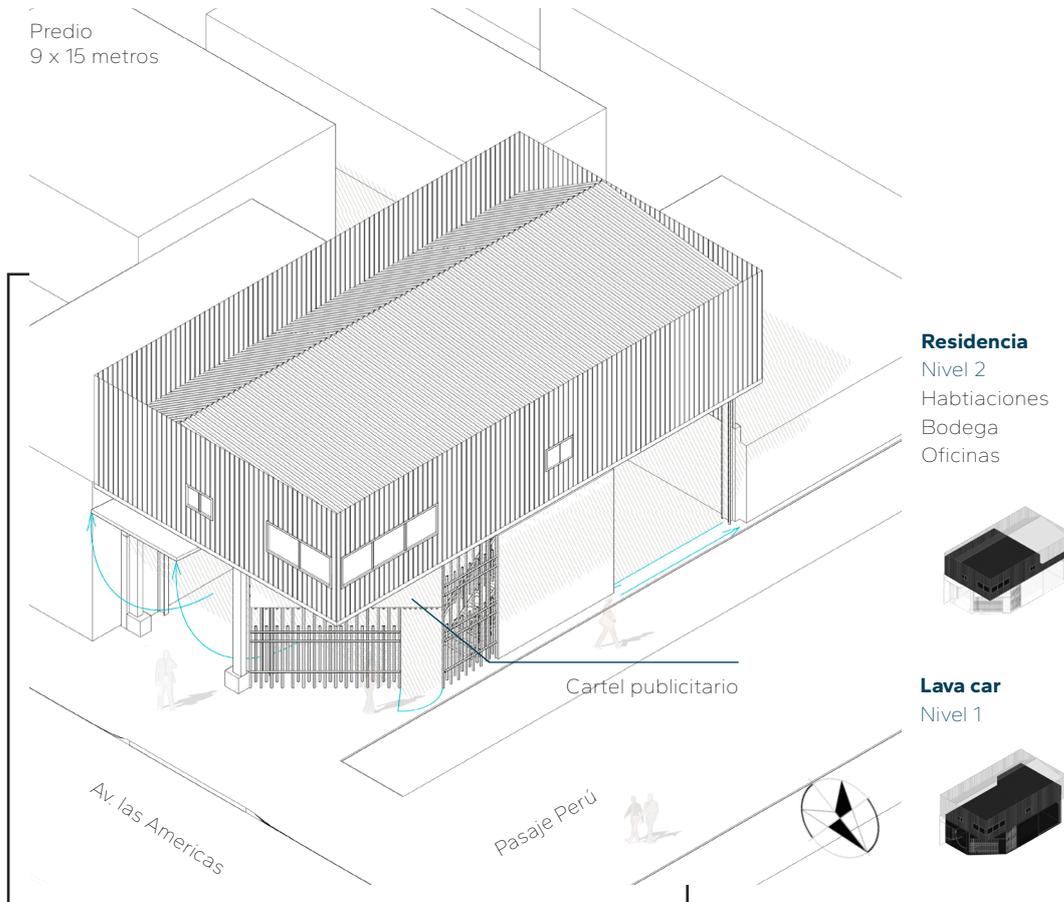
Fuente: esquemas, fotografía y dibujo de elaboración propia

**CASA WASH**  
*Autoconstrucción*



Se ubica sobre la avenida donde la afluencia de autos es alta junto al área residencial. Su altura y el volumen superior destacan morfológica y materialmente. El primer nivel se retranquea 1 m y se eleva 5 m, con una estructura de vigas de acero deja una planta libre en que pueden ingresar entre 3 a 4 autos, además de contar con un bloque de baños y una mesanina comedor para 4 personas. El segundo nivel, según entrevistas, es un conjunto de oficinas y cuartos que son usados de forma esporádica.

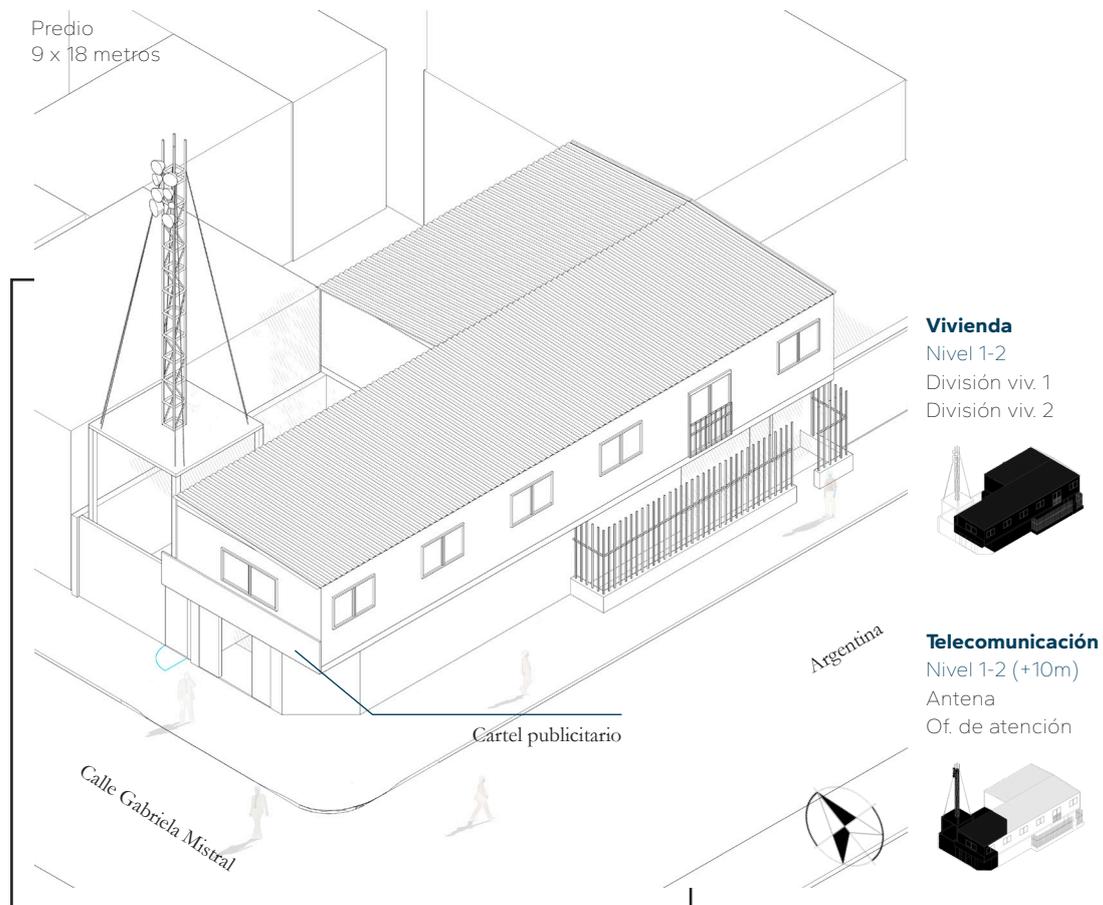
32



Fuente: esquemas, fotografía y dibujo de elaboración propia

**CASA ANTENA**  
*Autoconstrucción*

Su propietario original hizo una división predial, separando la propiedad en 2, dejando una con uso comercial. Destaca por la antena del patio residencial colocada a la altura del segundo nivel sobre una plataforma de acero, alcanzando los 13m aprox. Hace parte de una red de viviendas en condiciones similares en el área de la Autoconstrucción, sin embargo, esta es la más prominente con una oficina de atención. La segunda vivienda adquirió independencia compartiendo solo la estructura.

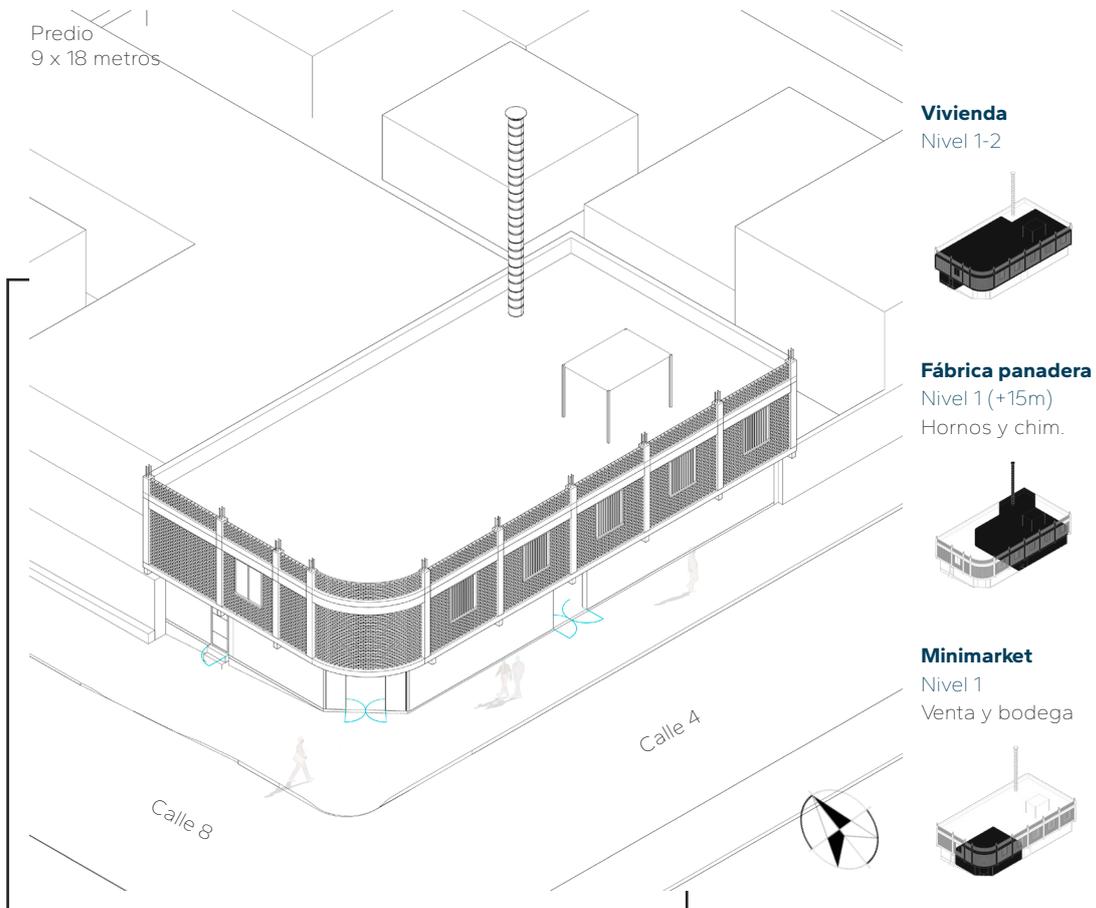


Fuente: esquemas, fotografía y dibujo de elaboración propia



El olor delata la función de una fábrica panadera anexa al comercio, que, según entrevistas, son un establecimiento aparte, pero conectados en su interior y administrados por el mismo usuario. Su chimenea confeccionada de barriles de combustible estima unos 15m de altura, la cual es visible a distancia dándole un aspecto industrial. La vivienda tiene ingreso independiente, aparentemente de 6 cuartos, se ve atravesada por la chimenea. Incierto por la negativa de ingreso.

34



Fuente: esquemas, fotografía y dibujo de elaboración propia

## OBSERVACIONES

*Autoconstrucción y el espacio público*



La estructura original inicia el proceso de autoconstrucción, siendo el programa base la estructura más rígida.

La vivienda incrementa verticalmente, obteniendo el segundo uso mayor área de acceso al espacio público.

Las relaciones son reducidas a las condiciones ambientales como la acústica, iluminación e intereses de servicio.

Aparecen requerimientos como aperturas de mayor escala, permeabilidades, además de, componentes como chimeneas y espacios para soporte publicitario.

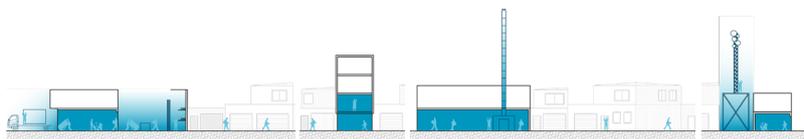


La mixtura programática y la mutación del edificio como consecuente de la autoconstrucción afecta directa e indirectamente al espacio y las actividades públicas. En una comuna de urbanización acelerada, la oportunidad de equipamientos para el esparcimiento y ocio desde lo colectivo y accesible se ha visto reemplazado por lo individual y privado, en actividades de ocio ligadas a la prestación de servicios como entendimiento de lo público en un modelo de lo comercial. Efecto en el edificio como en el fragmento urbano de inserción.

Cuando el programa cambia en lo privado afecta las actividades públicas, cuestionando qué es lo público y deteriorando las relaciones de pertenencia colectiva.



*Fuente: Elaboración propia*



## ESPACIO PÚBLICO

### Áreas verdes y esparcimiento

36

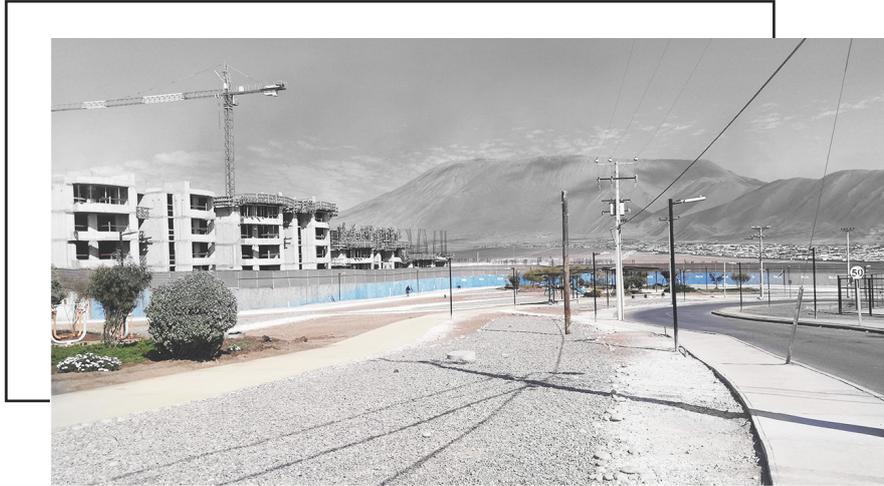


Plano de Alto Hospicio. Esc. 1: 20.000

Fuente: elaboración propia.

**CASOS**  
*Plazas, sedes, canchas y zonas*





Fuente: Elaboración propia

Plaza y sede vecinal - Villa "casas de Loga"

## ESPACIO PÚBLICO

### *Áreas verdes y esparcimiento*

Hay que mencionar que la buena intención de utilizar estos espacios y su proyección en la comuna no se omite desde esta observación. A lo que se apunta es a la baja pertenencia que existe de ellos, donde las actividades de la comunidad son escasas y los espacios accesibles al aire libre son inutilizados. A que el empobrecimiento del resto del entorno urbano es un factor importante, donde algunos lugares están en abandono o son un fragmento urbano “desechado”. Situación diferente ocurre en áreas verdes donde la inversión por al espacio público hace parte de proyectos de vivienda anexos. Se alcanza a revisar un caso donde el buen entorno promueve la utilización de una sede vecinal, y por consecuente el cuidado, conexión e inversión del espacio público inserto es efectivo. Situación que se desea llevar a los lugares donde el espacio público ha quedado en abandono en una placa residencial importante.

# CATÁLOGO

## De la autoconstrucción

Este apartado tiene como fin revisar los marcos normativos, tipologías y volúmenes y la materialidad y recursos del contexto. Componentes para combinatorias en busca de una tipología de espacio público con caracteres de identidad, para la pertenencia y reconocimiento colectivo del espacio público de Alto Hospicio y sus habitantes.

 **Autoconstrucción**

 **ZONA 1**  
Centro cívico, equipamiento y vivienda  
No específica normas.

 **ZONA 2**  
Residencia mixta

 **ZONA 3**  
Residencia de alta densidad

Sup.pred. **525**  
min.(m2)

Coef.oc. **1.0**  
suelo max.

Coef.Constr. **2.3**  
max.

Altura **Según**  
max. **proy.**

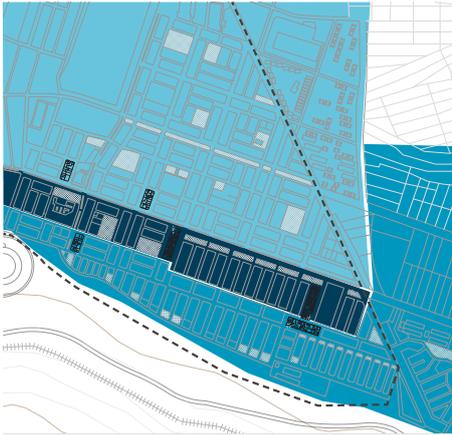
Rasante **80°**

Antejardín **No exige**

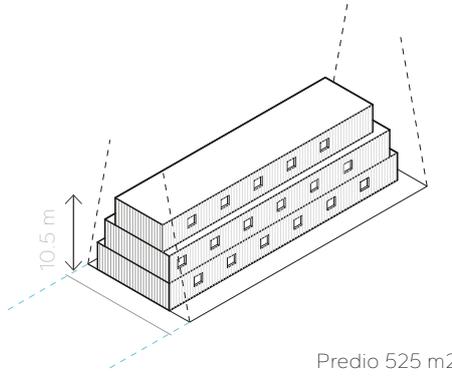
Separa.median. **OGUC**

Adosa. **No permite**

Agrup. **Aislado.**



**EQUIPAMIENTO  
Z3 Y 32**

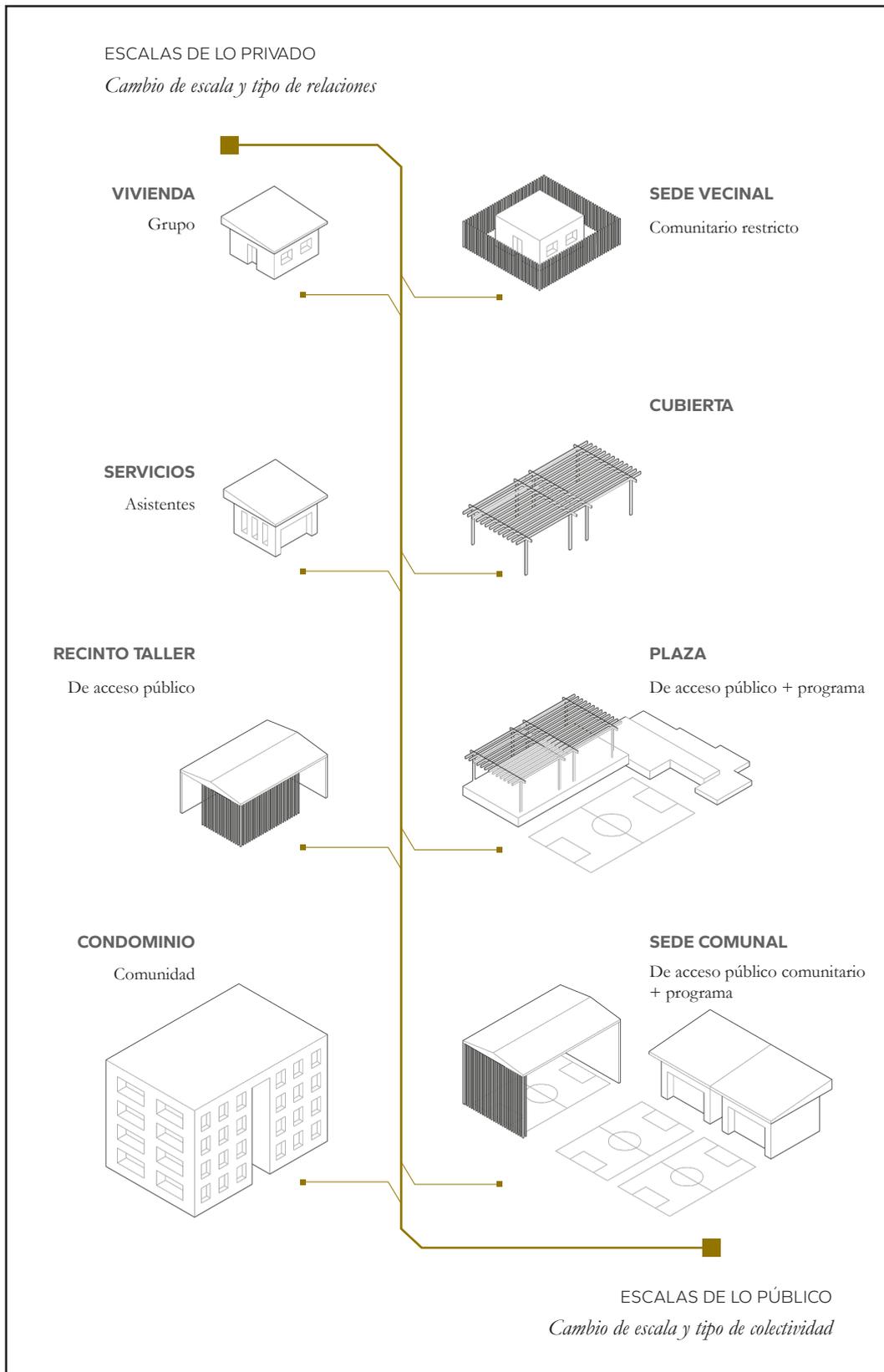


Predio 525 m2

Fuente: Elaboración propia

**NORMATIVA**  
Catálogo de la autoconstrucción

**TIPOLOGÍA Y PROGRAMA**  
*Catálogo de la autoconstrucción*



*Fuente: Elaboración propia*

MAMPOSTERÍA CONFINADA H.A.  
*Bloqueta de hormigón*

Material confinado en hormigón común por su valor y consecuente abundancia en el sector. Se ve mucho su uso en la arquitectura de permanencia como vivienda y restaurantes. (4 pisos máximo OGUC)



MURO DE H.A.  
*Y tabiquería*

Este sistema y material se utiliza de forma discreta en el edificio debido al costo y tiempo de producción. Se observa más su utilización en edificaciones de mayor escala, como condominio inmobiliario. (pisos máximos según proyecto)



ALBAÑILERÍA CONFINADA H.A.  
*Ladrillo princesa*

Forma de construcción presente en edificios en que se aprecia la proyección de crecimiento a futuro en el confinamiento de hormigón. Menor costo de construcción. (4 pisos máximo OGUC)



## MATERIALES Y RECURSOS

*Catálogo de la autoconstrucción*



### PANELES SIP *Muro y tabiquería*

Este sistema es común dado su calidad de prefabricado de rápido montaje, menor costo y las condiciones favorables por la baja humedad del desierto. Este es firme y con buena aislación térmica y acústica.  
(3 pisos máximo OGUC)



### VULCOMETAL *Sistema perfiles acero galvanizado*

Junto con la bloqueta es una de las soluciones más comunes en forma de tabiquería con pilares y refuerzos de perfiles y cerchas estructurales. Es un material resistente a la oxidación y de bajo costo. (3 pisos máximo OGUC)



### LAMINAS DE ACERO *Techumbre y revestimiento*

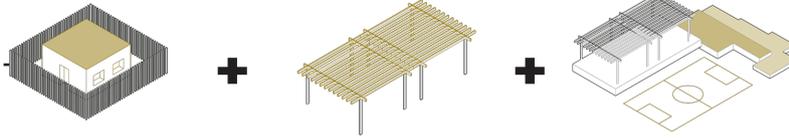
Láminas de acero populares para propósitos de techumbre, que, dado la falta de lluvias, tienden a ser livianas y duraderas a las condiciones del sol y aridez. Por ello también son utilizadas para cerramientos y recubrimientos exteriores.

*Fuente: Elaboración propia*



## PLANTEAMIENTO

### *Propuesta*



Teniendo en cuenta la información expuesta para este documento, se propone replantear los espacios públicos de la comuna de Alto Hospicio, en una arquitectura que pueda fomentar el uso, preocupación y pertenencia de estos lugares por la población cercana a ellos, a quienes se dirige el emplazamiento de este proyecto.

Esto través de una tipología que pueda re asociar los espacios públicos preexistentes en la comuna, ya que, en su fórmula individual, su uso es preocupantemente bajo haciéndolos proclives al deterioro, en particular en los espacios de baja escala, el aquí mencionado como fragmento urbano. Además, como consecuente de la rápida urbanización, la mecánica de autoconstruir los espacios de vivienda y el amplio territorio al sur de la comuna, aparecen “baches” urbanos que se destinan a áreas verdes, los que terminan en abandono expresando una pobreza multidimensional del espacio público, a falta de un espacio y programa pertinente a estos espacios.

Así la propuesta toma forma en un espacio multifuncional capaz de albergar en un solo lugar la reunión y el esparcimiento [Pabellón], y que provea los espacios y la atmosfera para que estas situaciones puedan ocurrir simultáneamente, en colectividad.

## PABELLÓN

## DESTINO

*¿Qué?*

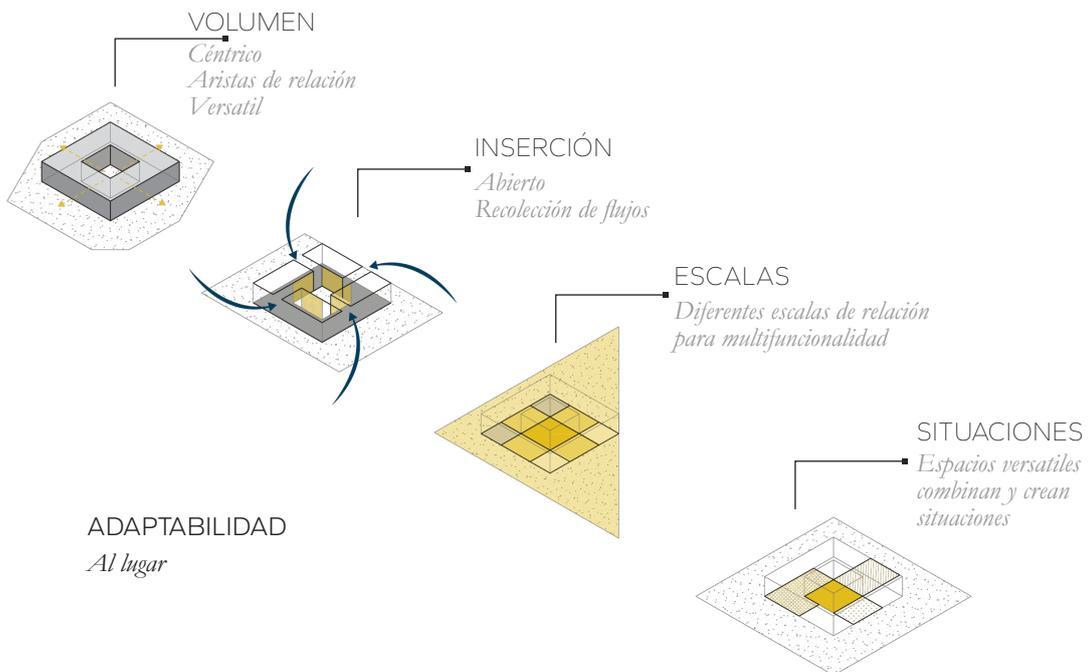
El Pabellón se define como un recinto abierto que da cabida a 3 situaciones y espacialidades, donde la cubierta, el soporte y el mobiliario da paso a la reunión, el esparcimiento y actividad de gestión colectiva. Un recinto que reconoce las distintas escalas de la dimensión pública. De menos público a más; un espacio con soporte para la reunión y el ocio grupal, un espacio para el desarrollo de actividades en colectivo y un espacio para el esparcimiento público.



46

## ESTRATEGIAS

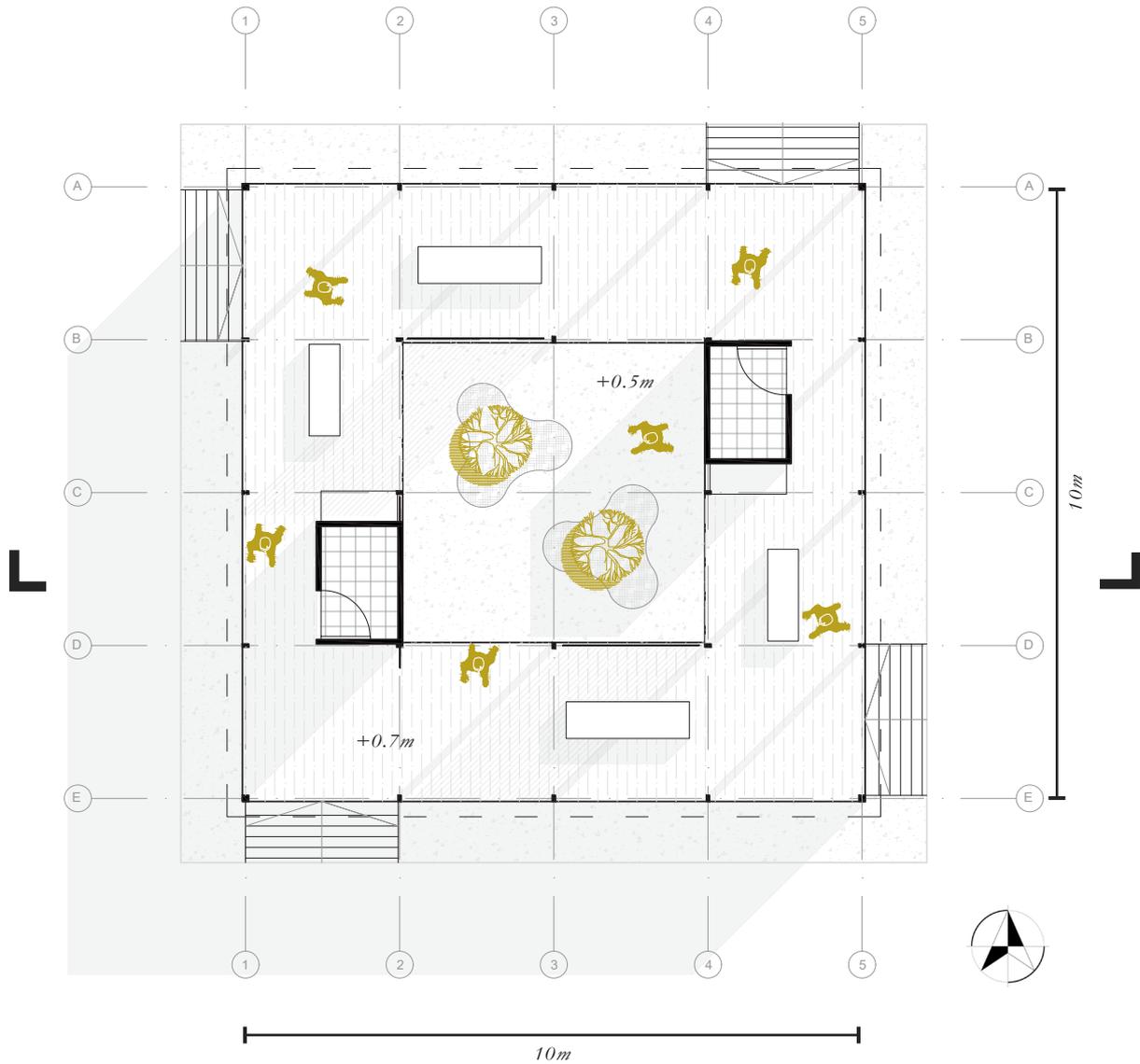
*¿Cómo?*



Fuente: elaboración propia

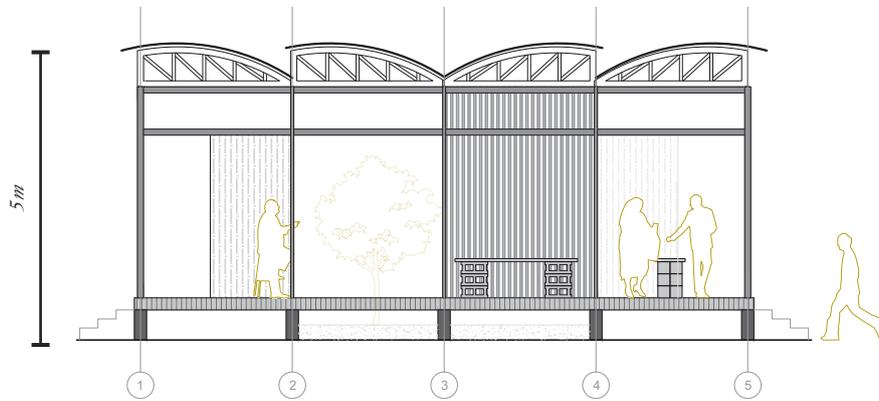


PLANO



48

CORTES Y ELEVACIONES



*Elevación fachada Sur*



*Elevación fachada Poniente*



*Corte*

## SUSTENTABILIDAD

### *Función y financiación*

Respecto a la sustentabilidad material y económica del proyecto, se propone lo siguiente:

1. Dadas las condiciones climáticas favorables de la región de Tarapacá, lo concerniente a iluminación se tiene por intención hacerlo a través de energía fotovoltaica, como ya es usual en la comuna, desligando dicho costo de la administración pública o comunal.

2. Sobre la materialidad, se debe hacer mención de que se hizo una investigación sobre los ciclos de vida de los materiales utilizados en Alto Hospicio, siendo por favorabilidad económica y eficiencia energética, el vulcometal, láminas de acero (“zincalum”) y los paneles SIP. Materiales escogidos para este proyecto, justificados con base a:

*a. Las láminas de acero y perfiles de Metalcom son de bajo costo económico y no requieren segundas terminaciones para evitar oxidación. Materiales livianos y duraderos.*

*b. Los paneles SIP, hoy tienen una variante más sustentable que utiliza como aislante desechos textiles prensados, creando el Ecopanel, desarrollado originalmente en la localidad, con una respuesta pertinente a la problemática medioambiental del desecho textil. (Anexo 1 y 9)*

50

## EXTERNALIDADES

### *Observaciones del emplazamiento*

Dada el estado de deterioro y abandono del lugar emplazado, una de las dificultades que primeramente halla el posicionamiento de un proyecto en dicho lugar es el diseño e inversión de dicho fragmento del espacio público, que permita su ocupación.

Por otro lado, su posición estratégica busca generar una continuidad de movilidad de espacios públicos conectando dos áreas verdes significativas y posicionándose sobre un eje principal de futura urbanización.

## REFERENTES

*de proyecto*



51

## PABELLÓN DE LA CIUDAD DE KÄRDLA

*Bornstein Lyckefors Arquitectos - 2020 / Estonia*

05

## *Referencias*

## BIBLIOGRAFÍA

### Referencias

1. BCN (2017). Reportes comunales. Reporte de la comuna de Alto Hospicio. MAHO 2017.
2. Corominas, J. (1961). Breve diccionario etimológico de la lengua castellana. Editorial GREDOS con edición del 2012. ISBN:9788424923648
3. González, C; Berenguer, J. (2015). Semiótica y objetos arqueoarquitectónicos: aspectos teóricos y metodológicos. Revista 180, N°36, pp 4-9. UDP, facultad de arquitectura, arte y diseño.
4. Gómez, C., Álvarez, E., & Torres, A. (2017). Conversando con...Momoyo Kajijima. EGA Expresión Gráfica Arquitectónica, 22(31), 12-33. doi: <https://doi.org/10.4995/ega.2017.8861>
5. ICOMOS (1999). Carta del patrimonio vernáculo construido. Ratificada por la 12ª Asamblea General en México.
6. INE (2018). SÍNTESIS DE RESULTADOS CENSO 2017. Instituto nacional de Estadísticas, Chile.
7. Jorquera, N. (2013). El patrimonio vernacular, fuente de saberes tecnológicos y de sostenibilidad. En CORDERO, E. (editor). Taller [Sur] 2012. Patrimonio Cultural Sostenible. Valdivia: Universidad Austral de Chile, pp. 175-185
8. Jorquera, N. (2014). Culturas constructivas que conforman el patrimonio chileno construido en tierra. Revistas AUS. N°16, pp 30 – 35.
9. Jorquera, N. (2015). Aprendiendo del Patrimonio Vernáculo: tradición e innovación en el uso de la quincha en la Arquitectura Chilena. Revista de Arquitectura, 20 (29), pp 4-11. doi:10.5354/0719-5427.2015.37087
10. Mansilla, P. Imilán, W. Tapia, V. y Jirón, P. (2016-2018). Habitar la ciudad intermedia: prácticas espaciales en Alto Hospicio y Padre Las Casas. Proyecto FONDECYT. En Hidalgo, Rodrigo; Alvarado, Voltaire; Paulsen-Espinoza, Alex; Santana, Daniel (Eds.). Vivienda y ciudad para todos: la utopía neoliberal en tensión. Santiago, Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile, Instituto de Geografía: Universidad de Academia de Humanismo Cristiano, Escuela de Geografía, 2020. pp. 195-211.
11. Pérez Gil, J. (2016). ¿Qué es la Arquitectura vernácula?: Historia y concepto de un Patrimonio Cultural específico. España, Valladolid: Ediciones Universidad de Valladolid: Departamento de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos, 2016.
12. Pérez Gil, J. (2018). Un marco teórico y metodológico para la arquitectura vernácula. Ciudades, N°21, pp 01-28. <https://doi.org/10.24197/ciudades.21.2018.01-28>
13. PLAN DE DESARROLLO COMUNAL ALTO HOSPICIO 2017 - 2020 PLANIFICACION Y PROYECTOS. (2017). Municipalidad de Alto hospicio. Portal web, transparencia MAHO | [www.maho.cl/transparencia](http://www.maho.cl/transparencia)
14. Ramírez, J. (2020). Axonometría, medio grafico para la vinculación de una ciudad y sus habitantes. Ensayo para especialización en la línea de teoría y critica de la arquitectura. Universidad de Chile, Facultad de arquitectura y urbanismo.
15. Ramírez, J. (2021). Revisión crítica de la Guía de Diseño Arquitectónico MOP (Chile) desde el antecedente de la arquitectura prehispánica aymara. Seminario de Licenciatura de la Universidad de Chile, Facultad de arquitectura y urbanismo.
16. Rudofsky, B. (1964). Segunda edición (1976). Arquitectura sin arquitectos. New York. Segunda edición Buenos Aires, editorial Universitaria de Buenos Aires (EUDEBA).
17. Tapia Landino, M.; Contreras Gatica, Y.; Stefoni Espinoza, C. (2021): Movilidad fronteriza, sujetos móviles y multianclados en el acceso de la vivienda. Los casos: Iquique, Alto Hospicio y Antofagasta. Anales de Geografía de la Universidad Complutense, 41(1), 265-291.
18. Tsukamoto, Y, Kajijima, M. (2001) Made in Tokyo. Kajijima Institute Publishing, Japón.
19. Urbina, S. (2017). Poblaciones y autoridades de Tarapacá. desde la incorporación al Tawantinsuyo hasta la organización del estado colonial (siglos XV-XVII). Tesis para optar al grado de Doctor en Historia, mención Historia de Chile en la Universidad de Chile. Santiago de Chile.
20. Varrón, (47 – 43 a.C). Lengua latina. Libros V-VI. Fecha de publicación 1471. Traducción e introducción de: Luis Alfonso Hernández Miguel (1998). De la colección de BIBLIOTECA CLÁSICA GREDOS (251). ISBN: 9788424932725

## ANEXOS Y REFERENCIAS

### Digitales y gráficas

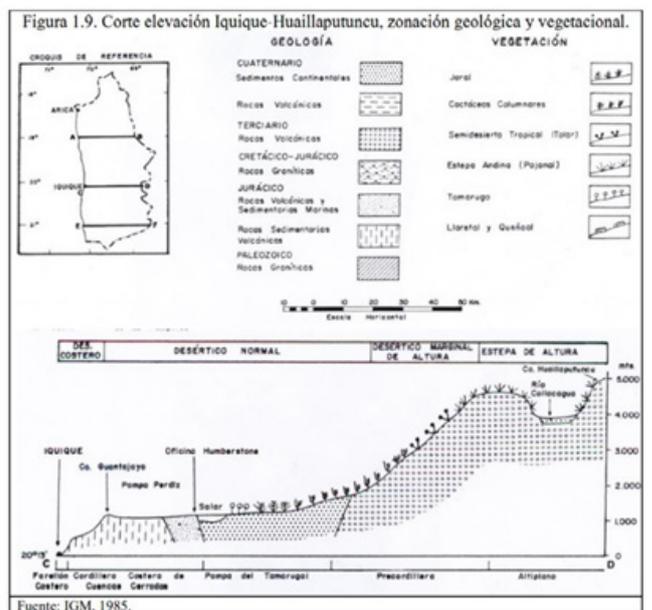
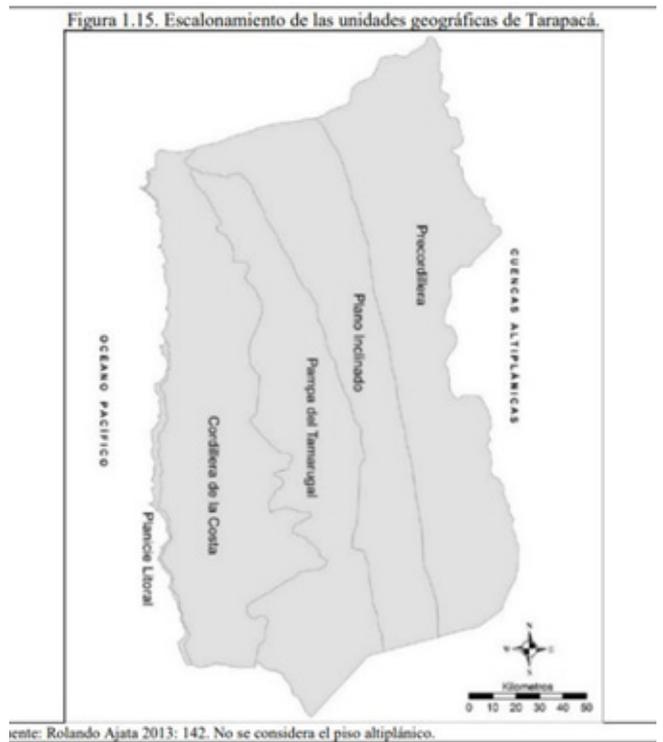
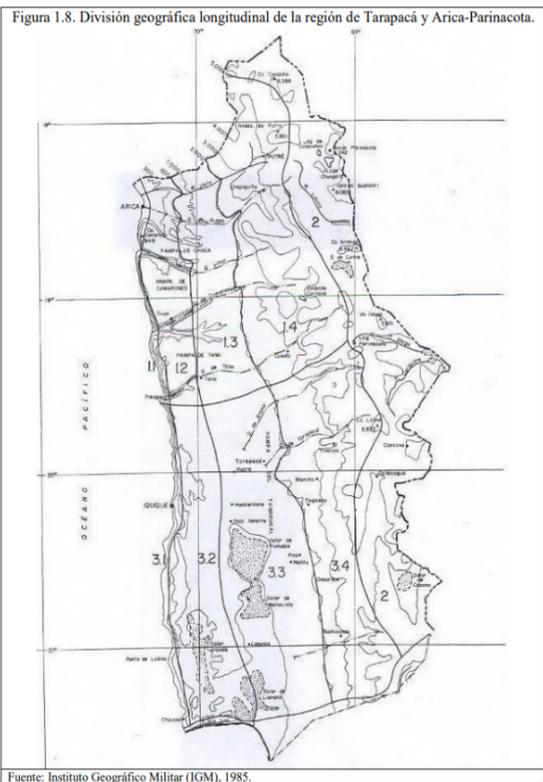
0. Alto Hospicio destaca como la 4ta ciudad más limpia de Latinoamérica, según informe de Greenpeace y AirVisual.

[https://www.cnnchile.com/pais/chile-ciudad-menos-contaminada-latinoamerica\\_20190306/](https://www.cnnchile.com/pais/chile-ciudad-menos-contaminada-latinoamerica_20190306/) Consultado el 20/04/2022

1. La BBC documenta el desierto de atacama como el "basurero del mundo", donde la ciudad del Alto Hospicio alberga la mayor cantidad de basura del desierto.

<https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-60130419#:~:text=Zapatillas%2C%20pantalones%2C%20vestidos%2C%20e,verdadero%20cementerio%20de%20ropa%20usada> | Consultado el 01.05.2022

54 2.Registro obtenido del documento de Tesis doctoral de Urbina (2017). Figura de 2 regiones del norte Grande y sus características geográficas que expresan las franjas longitudinales adquiriendo cada región su caracteriza. (Arica entre paralelo 17.30 y 19.14)



4. Clima de Alto Hospicio.

Memoria seccional Vigente de la Ilustre municipalidad de Iquique. 15 de mayo de 1998. Página 10.

<https://mabo.cl/web/historia-de-alto-hospicio/>  
Consultada el 15/05/2022.

Los antecedentes disponibles, indican que el clima de Alto Hospicio es más frío que el de la terraza costera de Iquique debido principalmente, a que esta planicie superior se encuentra ubicada, más o menos, a la misma altura de desplazamiento del fenómeno climático llamado anticiclón del Pacífico, propio de la Zona Norte de Chile y Sur del Perú. Se caracteriza por el continuo desplazamiento de nubosidad de mar a cordillera, a una altura variable entre los 450 y 600 mts. según sea la estación del año o el momento del día hasta chocar con la Cordillera de la Costa. Por esto, es que la temperatura disminuye en relación a la costa, presentando en forma combinada una mayor humedad con vientos dominantes que se desplazan en sentido Oeste- Este.

5. Historia de Alto Hospicio

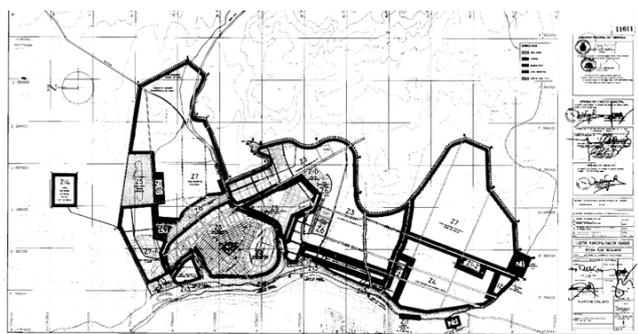
Memoria seccional Vigente de la Ilustre municipalidad de Iquique. 15 de mayo de 1998. Página 10. Pagina Web de la municipalidad de Alto Hospicio.

Históricamente y desde antiguo ha existido en la terraza superior (sector de Alto Hospicio), asentamientos humanos en forma permanente, debido a la relación directa que esta área ha tenido entre la rada de Iquique y el interior de la Provincia de Tarapacá. Por mucho tiempo, este sector sirvió como punto de descanso de las caravanas que transitaban por rutas troperas entre la pampa y la costa. Posteriormente, con el descubrimiento de minas de plata, se generó en la zona un incremento poblacional, lo que sumado a otros factores posibilitó la ocupación más evidente de Alto Hospicio en su actual emplazamiento.



6. Plan regulador de Alto Hospicio. 2002. Original del plan seccional de Iquique, al momento solo presenta enmienda sen el 2013 y 2014, las cuales modifican los artículos añadiendo nuevas restricciones según cada zona. Unico formato del plano existente, junto a cortes viales.

Plano extraído del portal web de la municipalidad de Alto Hospicio.  
<https://mabo.cl/web/superficie-y-poblacion/#1459252780537-7534e675-26f3>  
Consultado 05-05-2022



7. División urbana de Alto Hospicio en barrios y sectores según PLADECO de Alto Hospicio. Página 6



9. ECOFIBRA CHILE. Emprendimiento para la elaboración de paneles aislantes ecológicos. Paneles tipo SIP de OSB con relleno reciclado de desechos textiles del vertedero de Alto Hospicio. Imágenes referenciales obtenidas de:

Cuenta de Instagram ecofibrachile. <https://www.instagram.com/ecofibrachile/?hl=es> | Consultada el 25.06.2022

**DF LAB**  
SOSTENIBILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO

**Ecofibra, la startup iquiqueña de reciclaje textil, alista apertura de nueva planta en Santiago**

para "lo importante es que hemos hecho posible reducir la gran cantidad de procesos lineares y generar todo lo que se pueda en máquinas".

El emprendedor afirma que la nueva planta le permitirá aumentar la producción cuatro veces, para comercializar sus productos no solo en la región de Tarapacá, sino a nivel nacional con distintas compañías de la industria de la construcción. "Ya tenemos la producción de todo un año vendida", sostiene Zepeda. Comenta, además, que ha recibido propuestas para invertir a operar en Perú, Colombia y Nicaragua. "Nos han contactado empresas que fabrican ropa para las grandes marcas. A estas últimas, les está pidiendo que implementen un proceso circular con sus residuos textiles. Algo similar a la Ley REP, entonces entre papas hacemos, aplicamos nuestro modelo", adelanta.

**Con desechos de ropa y tela, fabrica paneles aislantes para la construcción.**

**La planta está en Rencó y con ella planea aumentar su producción, llegar a otros países y crear nuevos productos como tejas solares de jeans.**

**Manillas y tejas de jeans**

Ecofibra está apostando por usar tres nuevos productos con residuos textiles en 2022. El primero en llegar al mercado, será una manilla a base de textil reciclado, la cual se usará sobre los reseros de los colchones para que estos tengan un amortiguador y no rompan la superficie del colchón.

"Los productores de colchones compraban ese insumo en India y China porque era más barato que en Chile. Pero ahora que el tema logístico y de importaciones subió de precio, están viendo la necesidad de tener empresas nacionales, que produzcan acá de forma más rápida y

hasta ese insumo", explica Zepeda. La startup también está desarrollando tejas fotovoltaicas "que generan energía a partir del sol hechas a base de jeans".

"Utilizamos jeans reciclados, que se les agrega una capa acrílica para que sean repelente al agua e incorporan una célula que sirve para generar energía que se puede utilizar en tu casa. Todo este sistema lo fabricamos nosotros y es un producto único en el mundo". Zepeda adelanta que el tercer producto, que actualmente está en fase de pruebas, involucrará el reciclaje textil con eficiencia. Menciona detalles: prefiere mantener "en secreto" por ahora.

De su primer desarrollo, los paneles aislantes, cuenta que al principio diseñó hacer legajos que estos tuviesen cualidades iguales "que protegen contra el fuego" para verificar el producto y así utilizarlos para el rubro de la construcción en Chile.

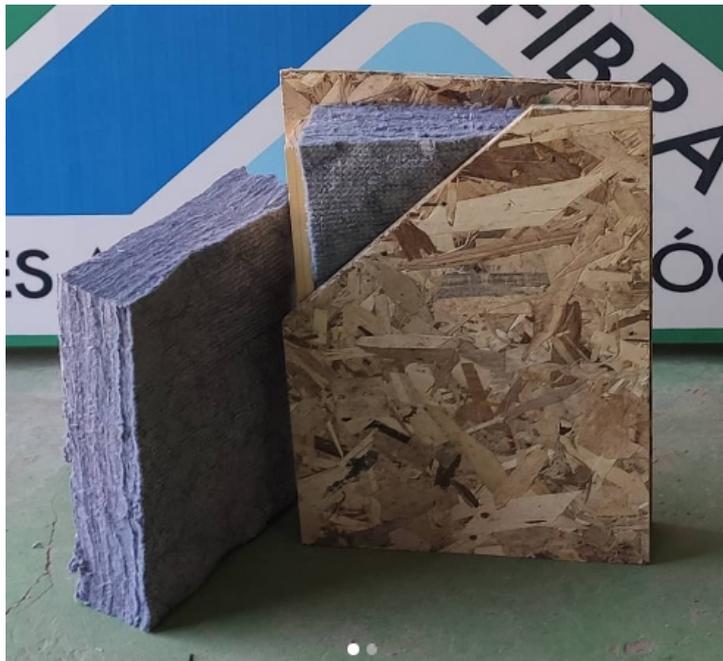
"El aislante térmico debe contar con propiedades para retardar el fuego, lo que en general los textiles son inflamables. Vendrán productos en el mercado que son muy caros, pero nosotros tenemos un producto que es mucho más barato y que es mucho más eficiente".

En Chile, el mercado de la ropa se ha convertido en uno de los más contaminantes. "En el desierto, tú no encuentras los 100 toneladas de plástico ni de neomáquina. Pero sí hay ropa, que viene contaminada con químicos y con la humedad de la camanchaca proveniente del mar, se mezcla con estos químicos y va contaminando el suelo", comenta el emprendedor.

En 2020, la empresa iquiqueña recibió más de 100 toneladas de ropa y otros textiles y al año siguiente, este número aumentó a 200 toneladas. Han estado haciendo alianzas con empresas como Ley REP y Gildan, para recibir sus uniformes corporativos y utilidades en la construcción de paneles aislantes.

**400 TONELADAS**  
DE ROPA RECICLADA ECOFIBRA EN 2021

56



**Memoria** *de título*

EN ALTO HOSPICIO

# PABELLÓN A LA COLECTIVIDAD



2022

JOHAN RAMÍREZ CORREA