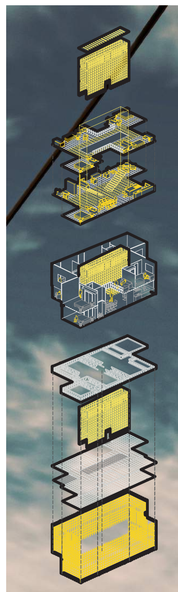


ESTRUCTURA AMBIENTAL
A partir de las necesidades ambientales propias de las viviendas de fachada continua, se desarrolla un núcleo central que proporciona iluminación y ventilación natural mientras que estructura, a partir de su forma, la circulación y la distribución de los recintos. Este funciona a través de un mecanismo de pestañas traslúcidas que permiten una mayor o menor exposición a las condiciones climáticas a partir de la apertura controlada.

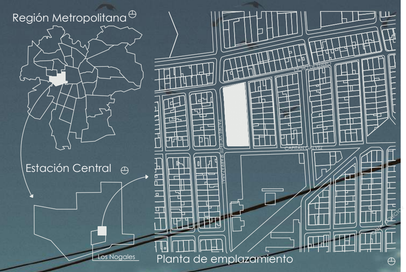
ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA
El núcleo responde al nodo estructurador del proyecto, siendo el elemento que ordena el layout interior y que a su vez contiene la circulación de la vivienda.
Los espacios se distribuyen en dos grupos a partir de su nivel de privacidad, destinando principalmente el primer piso a espacios comunes y de encuentro familiar, mientras que en el segundo piso predominan áreas privadas que permiten el cohabitar de dos núcleos familiares distintos de manera equitativa.

ESTRUCTURA ESPACIAL
Responde a la relación entre la horizontalidad (naves invertidas) del proyecto con la verticalidad, siendo los vacíos y dobles alturas las que generan volúmenes de aire en donde convergen ambos criterios espaciales
El núcleo central que contiene la circulación de la vivienda es el elemento que relaciona el interior de la vivienda con el exterior y a los espacios comunes con espacios privados, mientras que la doble altura crea una atmósfera distinta del área común a partir de una relación con el espacio común perteneciente al privado.

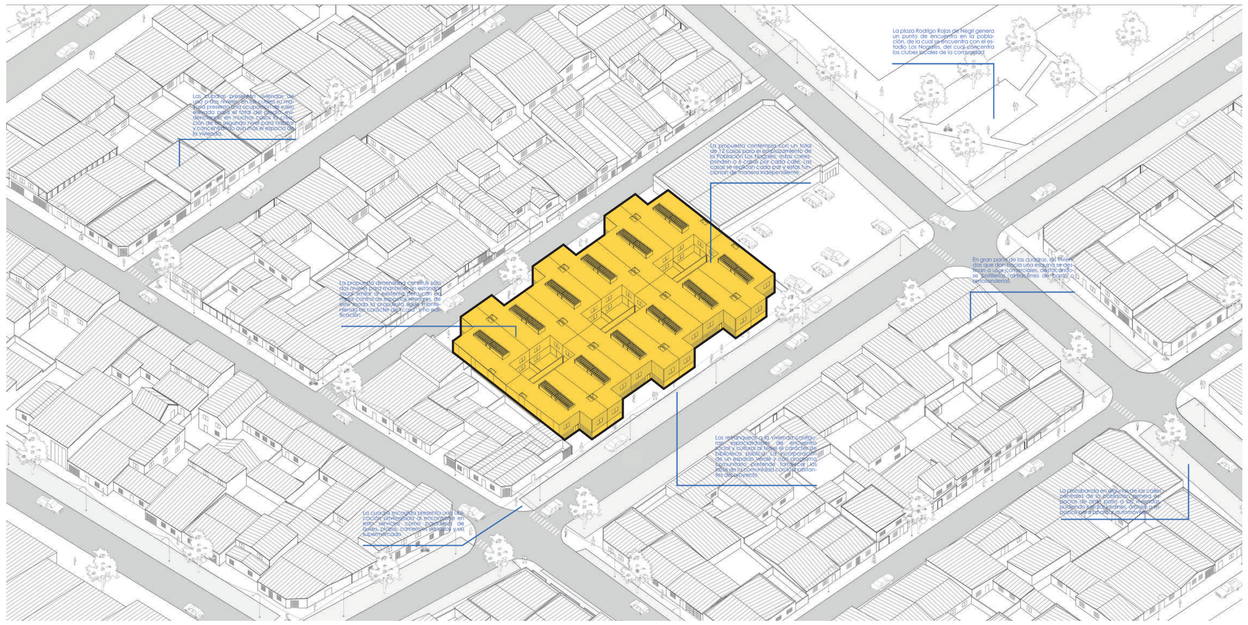
ESTRUCTURA PORTANTE
Se propone como módulo estructural una grilla de 40x40 cm debido a que corresponde a la relación de la distancia de los elementos estructurales del sistema frame: pie derecho, con la medida del terciado (120x240 cm), contemplando la modulación y evitando la pérdida de material.
Se propone sistema frame con el fin de generar una estructura expuesta multifuncional en el que, además de cumplir su rol estructural, funciona como mobiliario.
Por otro lado, cabe destacar la sobreestructuración del núcleo con el fin de generar el vacío central y la fachada de la vivienda que contiene una biblioteca itinerante comunitaria.

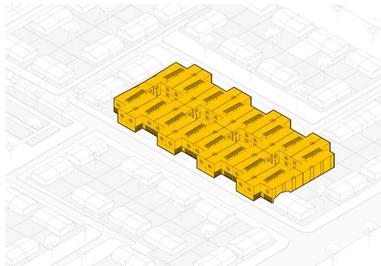
El proyecto se define para ser replicable, pudiéndose emplazar en variadas localidades a nivel nacional dentro de las cuales comprendan en sus predios las dimensiones iniciales del contexto, estas de 10x20 m (200 m²). A nivel de referente, se escoge la **Población Los Nogales**, de la cual además de comprender en sus manzanas predios de 10 x 20 metros, destaca por su característica tipología de viviendas con fachada continua y una historia de barrio que une a sus habitantes.

La nueva propuesta de intervención se complementa con la identidad cultural y social existente en el barrio, invitando a los pobladores y visitantes en interactuar y usar del espacio público que ofrece la vivienda, de la cual genera un espacio de visibilidad urbana que puede ser replicable en distintas poblaciones a lo largo de Santiago y nivel nacional.
El proyecto interviene y no destruye la fachada tradicional persistente en estas localidades, de la cual mantiene una franja de predios existentes, usualmente de esquina que refleja el comercio y otras actividades característicos de este tipo de cuadras.

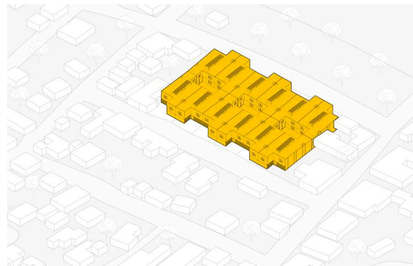


Planta de emplazamiento

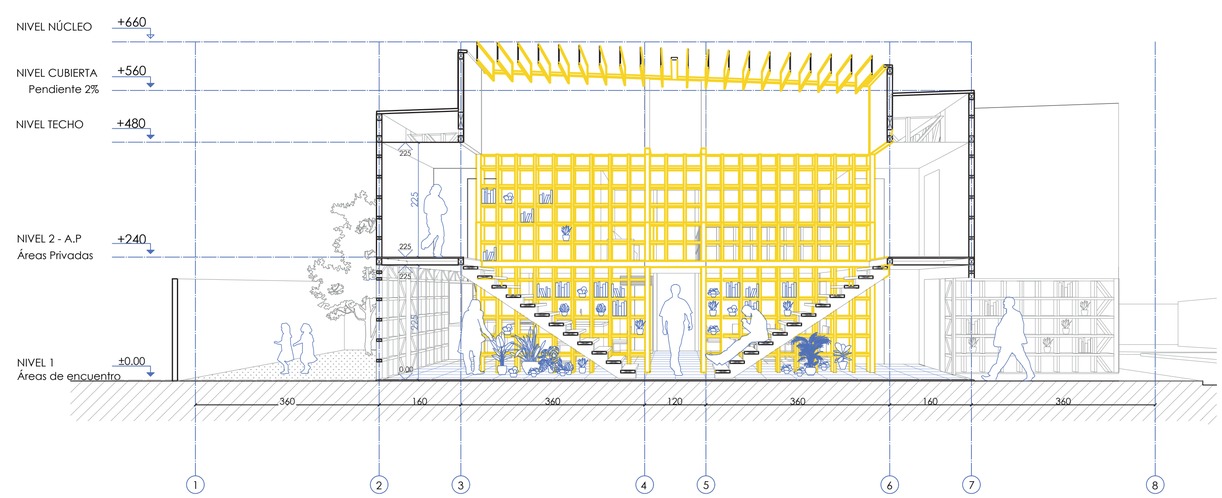




ESTACIÓN CENTRAL
VILLA FRANCIA
El proyecto se replica adaptándose a la morfología de los predios de la Villa Francia, ubicada en la comuna de Estación Central. Esta población, caracterizada por su composición de casas con una planificación urbana característica de su tipología, se adapta para poder coincidir con las dimensiones del proyecto "Casa Núcleo", de modo que se crea un conjunto integrado a las distintas cuadras que contempla esta población.



VALPARAÍSO
CERRO LA CRUZ
El proyecto también es replicable para otras poblaciones a nivel nacional, mostrando como referente la comunidad del cerro la cruz en Valparaíso, V Región. Esta población, se encuentra ubicada en la loma del cerro la cruz, la cual se compone de casas de fachada continua con una distribución predial en pendiente, de la cual se ha escogido emplazar la propuesta entre las calles Cariolan y Apeles debido a poseer un terreno más parejo que las cuadras homólogas, además de contemplar dimensiones adaptables al proyecto.

PEDRO AGUIRRE CERDA
POBLACIÓN MAGALLANES
Finalmente, a nivel de Santiago el proyecto también puede ser aplicable a otras comunas pericentrales de la capital, en donde una población con características similares a la Población Los nogales, con casas de fachada continua y con predios cercanos a 10 x 20 metros, se encuentra la Población Magallanes, encontrando similitudes de identidad de barrio, buena conectividad y problemas de hacinamiento.

CORTE A-A'
ESC. 1:60