

# PARQUE RESIDENCIAL PETROMAR

Antofagasta, ciudad costera en el norte de Chile, experimenta un crecimiento demográfico acelerado desde hace unos años, revelando falta de planificación urbana. Este déficit se ha convertido en una grave problemática que afecta a miles de personas en la región, exacerbando las desigualdades sociales y generando condiciones precarias de vida para muchos residentes en distintas zonas de la ciudad. Se escoge como zona idónea a proyectar en pro a una reforma habitacional sostenible, el ExBarrio industrial, debido a su localización centralizada y potencial demográfico.

A principios de la década del 2000, muchas industrias cesaron sus funciones en la zona, provocando así, el abandono de una gran cantidad de lotes que hoy en día muchos de ellos siguen estandolos. Un lote simbólico de esta es aquel que deja en abandono la petrolera ESSO tras cesar funciones en el año 2009.

Parque Residencial PetroMar surge como una oportunidad para convertir el barrio industrial en un polo revitalizador, planteando una solución integral que busca no solo densificar el sector, sino también incentivar la actividad comercial y fortalecer la conexión entre la ciudad y el borde costero. El parque residencial proyecta 117 viviendas en módulos de cinco pisos, donde la estrategia es disponerlos en dos ejes angulados que respetan la geometría del lote. El primer eje desarrolla una programática comercial en primera planta, el segundo se orienta al desarrollo recreacional y comunitario por medio de un trazado entre extensiones habitacionales, conectado mediante paseos que describen flujos transversales y longitudinales, recintos como una cancha polideportiva, playgrounds y áreas verdes. La intervención se enfoca en la adaptabilidad y el uso de un sistema industrializable, con la proyección de módulos prefabricados en directa interacción con el terreno donde se emplazan y entre estos mismos, por medio del trazado y la variante tipológica comercial.

Este enfoque industrializable permite adaptar la solución a diferentes niveles. En primer lugar, a nivel de vivienda, se definen 3 tipologías de 36[m<sup>2</sup>], 54[m<sup>2</sup>] y 72[m<sup>2</sup>] dispuestas en los cinco niveles del módulo habitacional. Estas tipologías poseen hasta 3 dormitorios y todas con un baño, cocina, sala de estar y una terraza como espacio de expansión potencial. Esto permite un uso eficiente del espacio y brindando una solución flexible y escalable. En adhesión, se desarrolla una variante tipológica para el primer nivel, capaz de albergar actividad comercial, junto a un módulo articulador flotante que logra la flexibilización y adaptabilidad morfológica en las extensiones habitacionales anguladas y comunicándolos entre sí mismos.

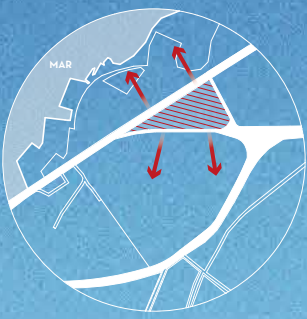
Por último, a nivel de módulo, el sistema estructural utilizado en el proyecto puede acelerar significativamente los procesos de construcción. La estructuración consiste en un sistema de marcos reticulados que sustenta lateralmente a los módulos y, por otro lado, un sistema de poste-viga que sostiene y desarrolla las plataformas por nivel de estos últimos. Con respecto al montaje, este se basa en la construcción a pie de obra de elementos ensamblables, como lo son los marcos reticulados, junto a las vigas y columnas compuestas, contemplando uniones carpinteras reforzadas con placas de acero, como método de conexión entre sistemas. A medida que avanza la obra, los elementos se ensamblan y se montan por niveles, tomando en cuenta detalles como el enovigado del piso y la instalación de tabiquería. Con relación al módulo articulador, se ha diseñado un sistema especial debido a la mayor demanda estructural que este elemento enfrenta. Dicho módulo se suspende del sistema de postes y vigas, siendo sostenido mediante el uso de tensores de acero estratégicamente ubicados. Esta solución permite abarcar mayores luces y garantiza la estabilidad y seguridad del conjunto.



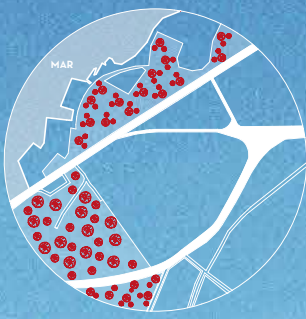
PLANTA EMPLAZAMIENTO | ESC 1:7000



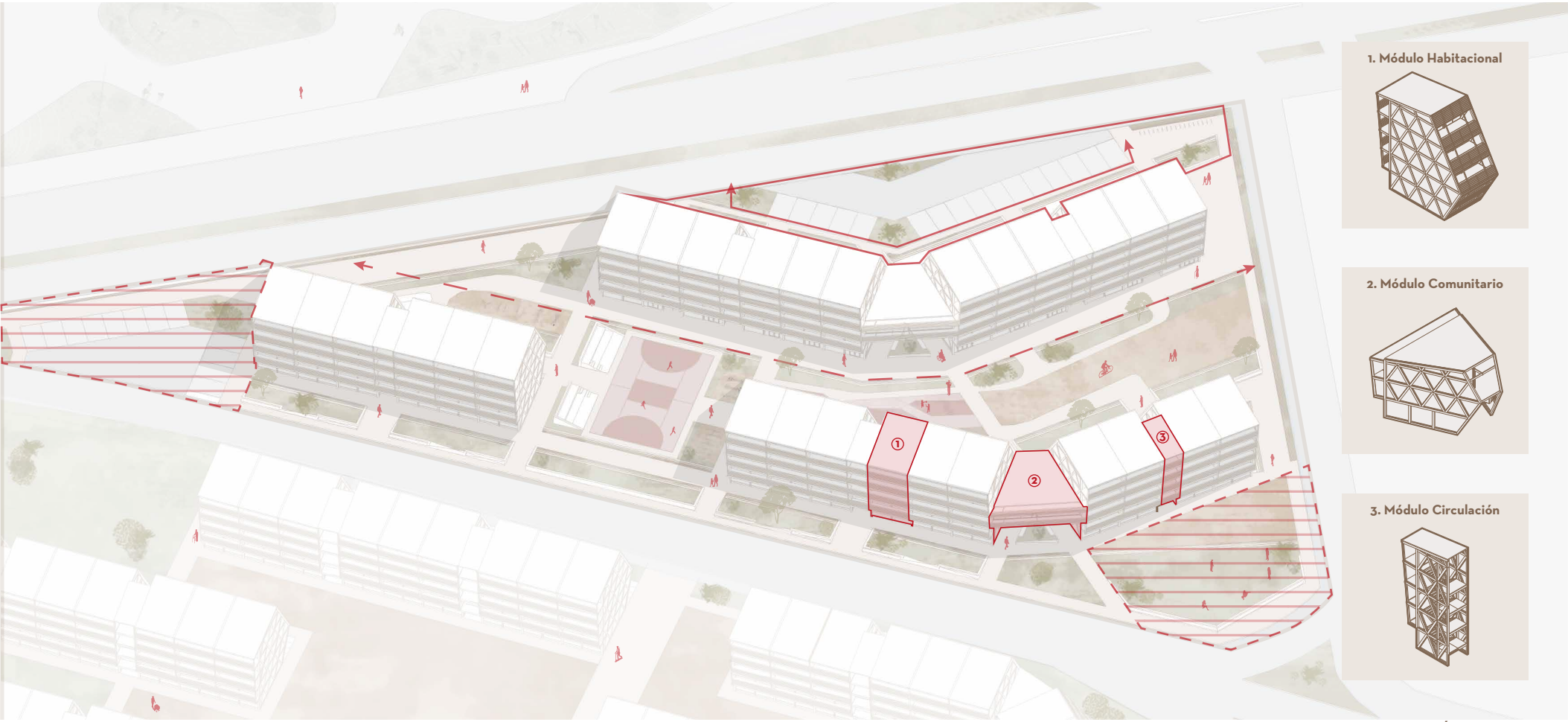
EX PLANTA ESSO - ZONA INDUSTRIAL



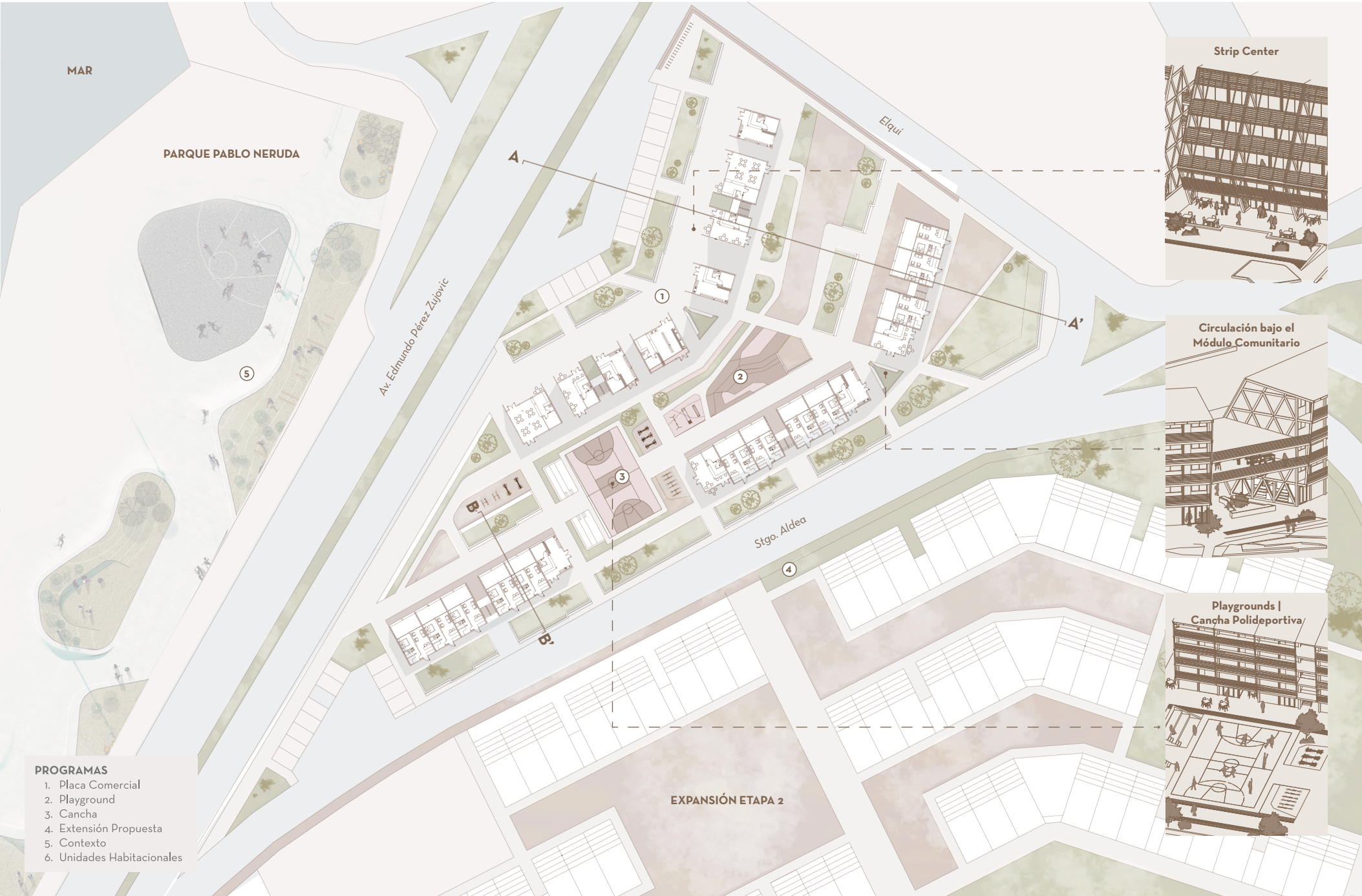
VÍAS EXPRESAS



CERCANÍA AL MAR Y ÁREAS VERDES



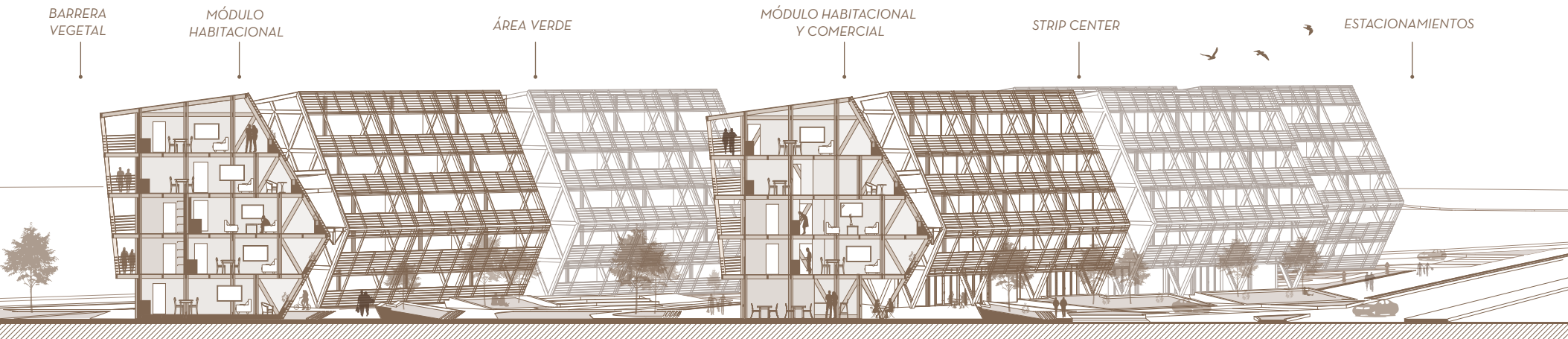
ISOMÉTRICA CONJUNTO



- PROGRAMAS**
- 1. Placa Comercial
  - 2. Playground
  - 3. Cancha
  - 4. Extensión Propuesta
  - 5. Contexto
  - 6. Unidades Habitacionales

EXPANSIÓN ETAPA 2

PLANTA PRIMER NIVEL DE CONJUNTO | ESC 1:1000



CORTE PERSPECTIVADO DEL CONJUNTO A-A'