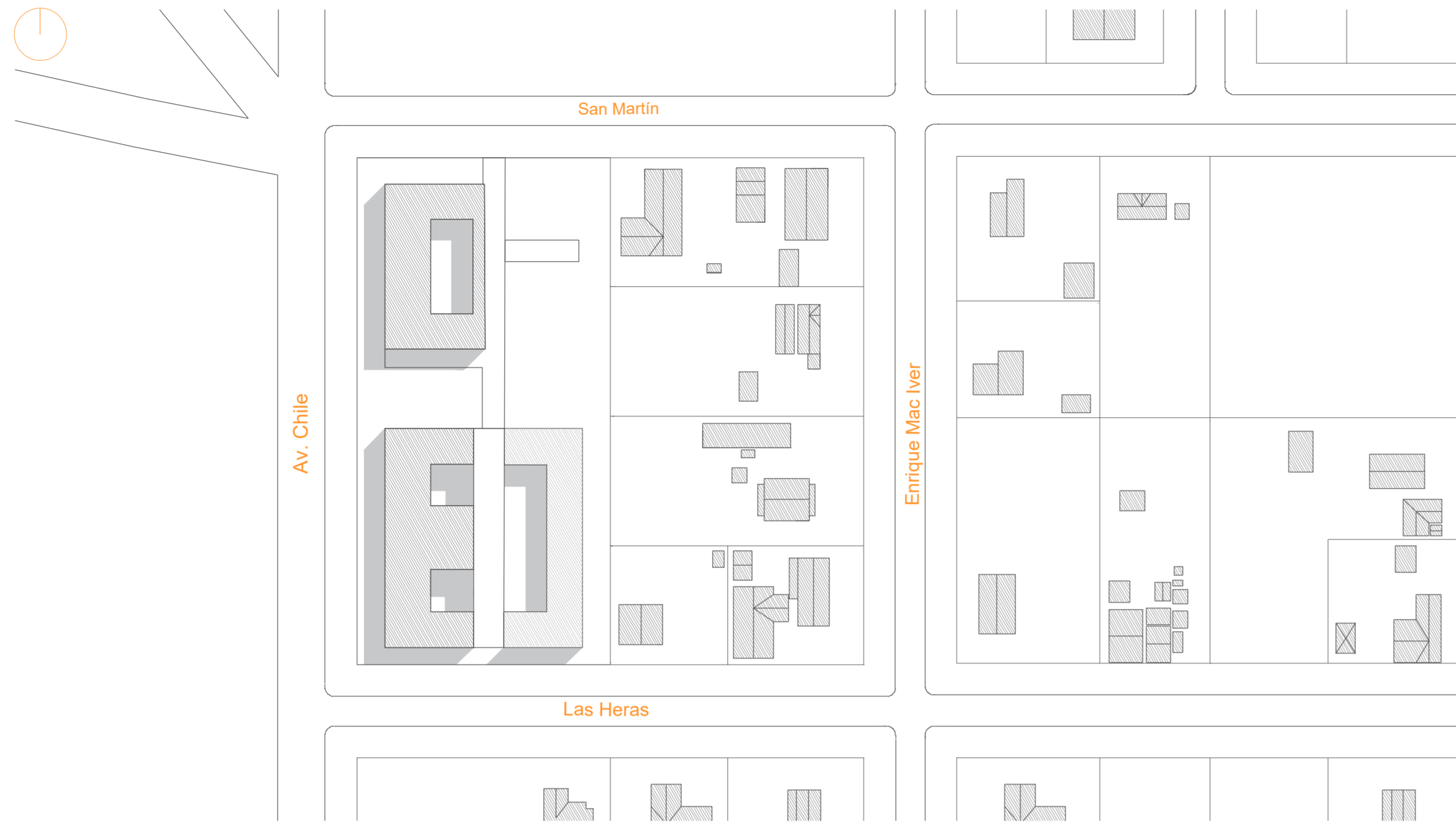


LICEO SUSTENTABLE DE BALMACEDA

Durante la mayoría del año el clima de la zona es frío, en invierno las nieves y lluvias son recurrente, lo más destacado son los fuertes vientos. La mayoría de la construcciones no tienen mucha altura y comparten el diseño de un techo a dos aguas, que se ubica perpendicular a la dirección de los vientos, la posición en la que están ubicadas es estratégica, ya que deja suficiente espacio entre ellas para que el viento pase entremedio sin causar grandes desastres (1)

Todo su encanto nace de las simples construcciones que a pesar de que son bastante precarias se adaptan a las condiciones climáticas del lugar. La mayoría de las casas fueron autoconstruidas con madera de los bosques que habitaban la zona previamente a ser quemados por las condiciones del cambio climático (2).

Buscamos reactivar este pueblo con sus actividades económicas más potentes, también hacer un llamado a la conciencia a todo lo que está pasando con el calentamiento global, que los adolescentes del liceo técnico sean informados de la actualidad y puedan generar un cambio de sostenibilidad (3).



Planta de emplazamiento Esc. 1:650



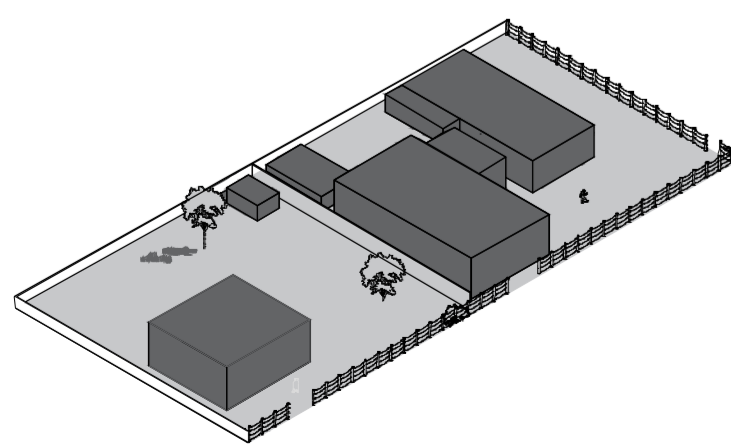
Morfología local (1)



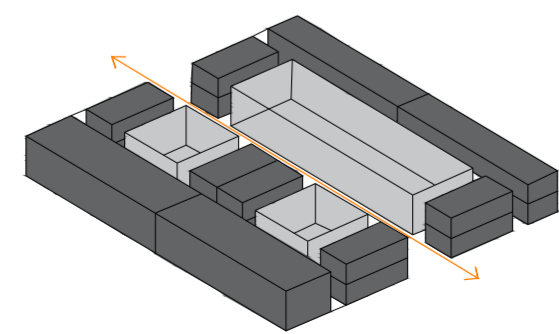
Vivienda afectada por incendios (2)



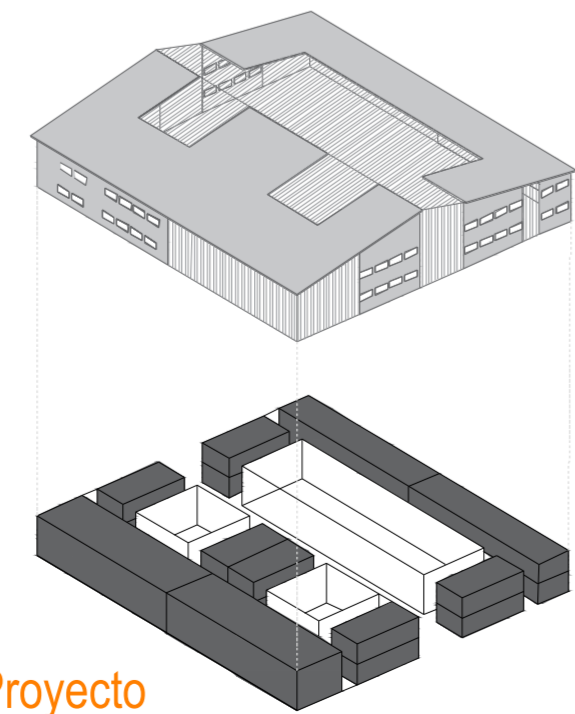
Sustentabilidad (3)



Contexto / recintos contenidos



Organización / recintos contenedores



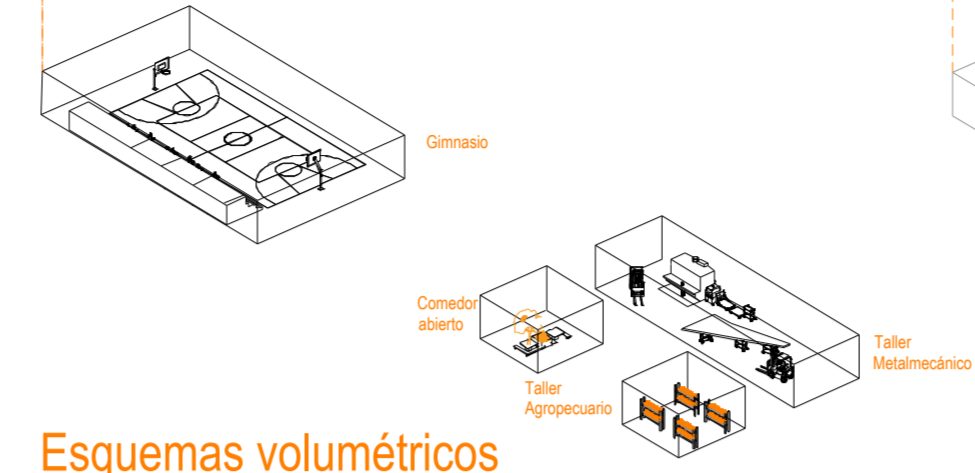
Proyecto

Escala del proyecto

Las manzanas aledañas de Balmaceda funcionan como un gran terreno donde las casas están dispuestas aleatoriamente.

El liceo funciona bajo una lógica de reorganizar la distribución de casas o recintos dentro de un terreno (uso práctico), en donde se invierte la lógica de los recintos contenidos en un gran terreno y estos pasan a contener los patios (uso práctico). El clima del lugar nos llevó a buscar un gran revestimiento que vendría siendo la cascara del edificio, que contiene programas y ayuda con las condiciones climáticas.

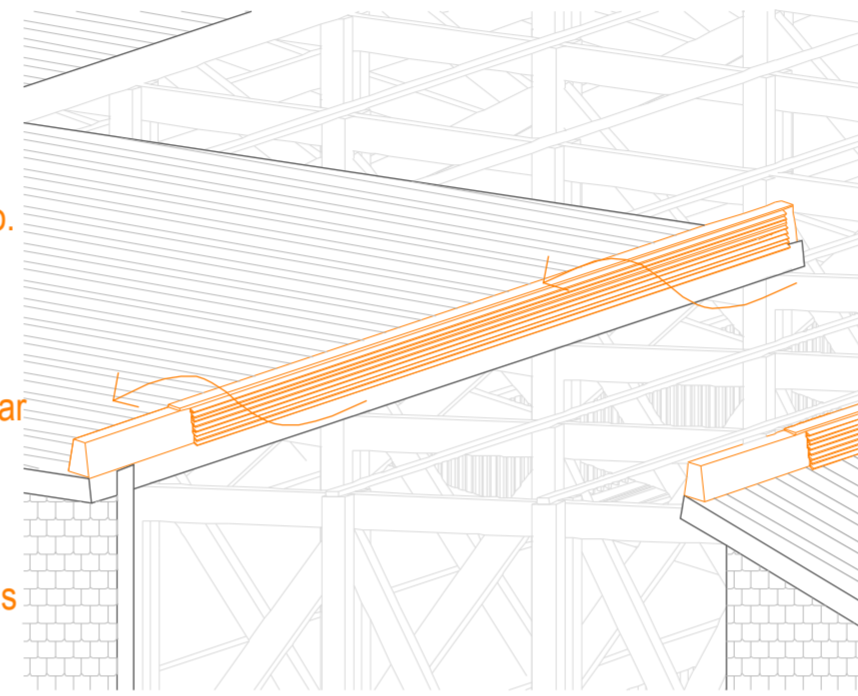
Patios prácticos



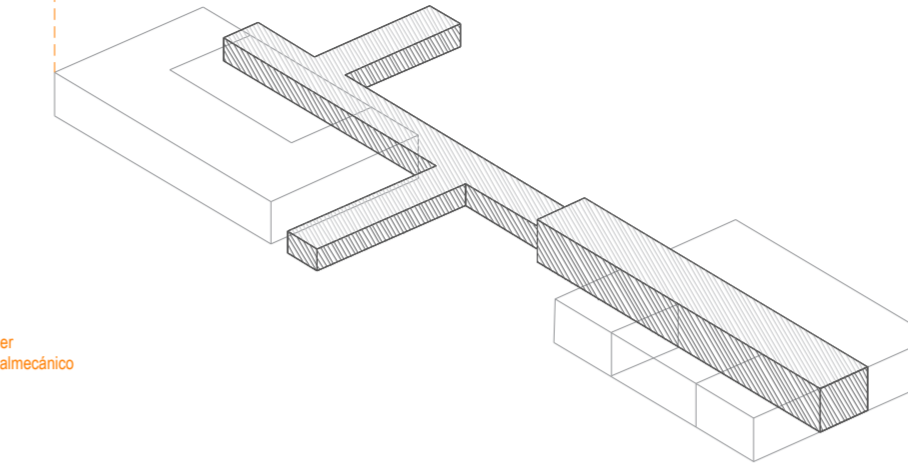
Esquemas volumétricos

Turbinas eólicas. (Windpod G1)

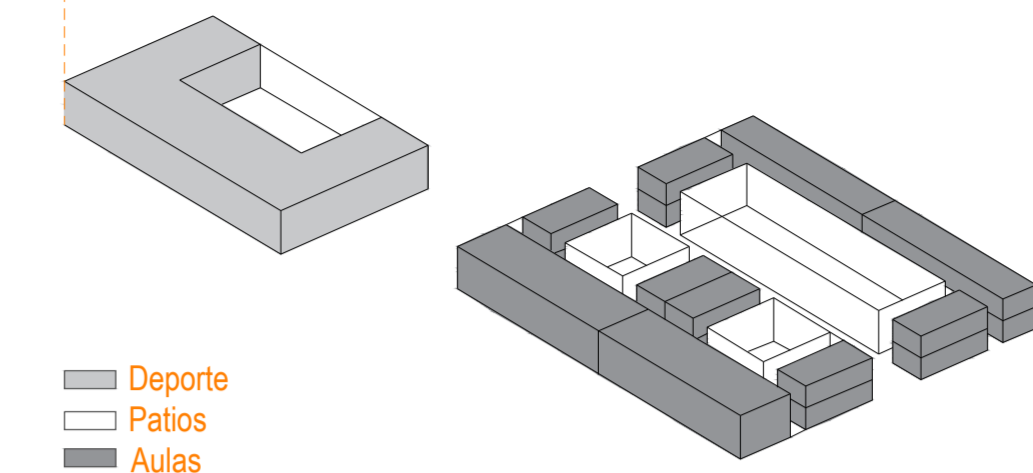
Ubicadas en la cumbre del proyecto. Se trata de una turbomáquina motora de eje horizontal con capacidad para generar 1kW a velocidades de viento de 12,5m/s, que crea energía cuando giran sus palas movidas por el viento.



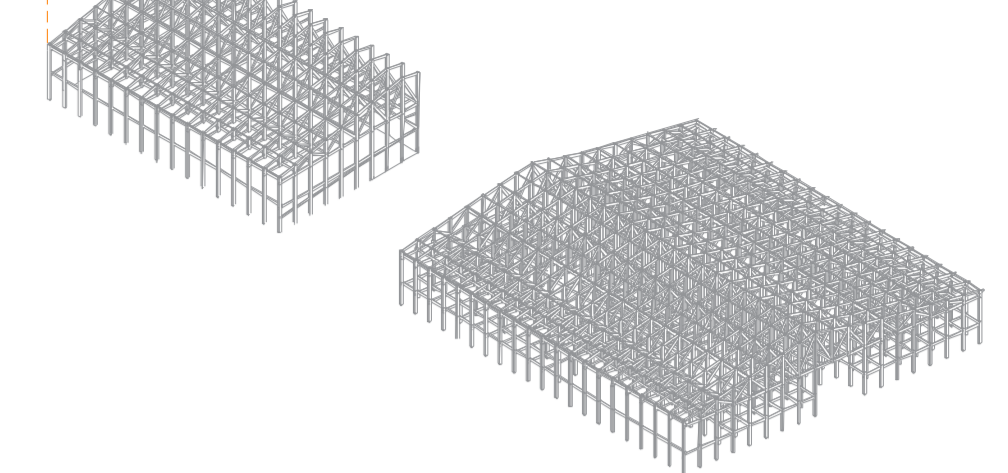
Pabellón central / circulación



Programas

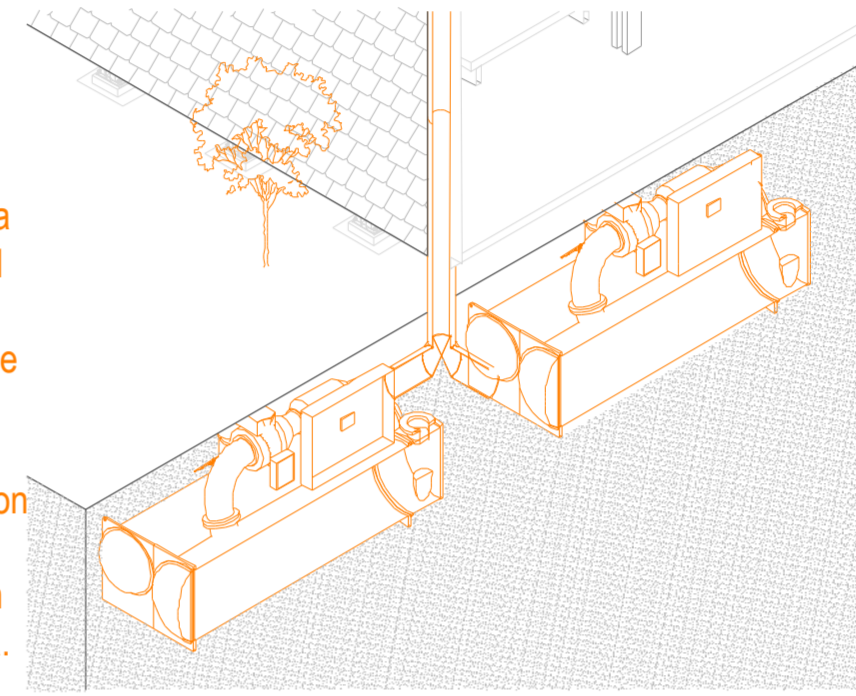


Estructura



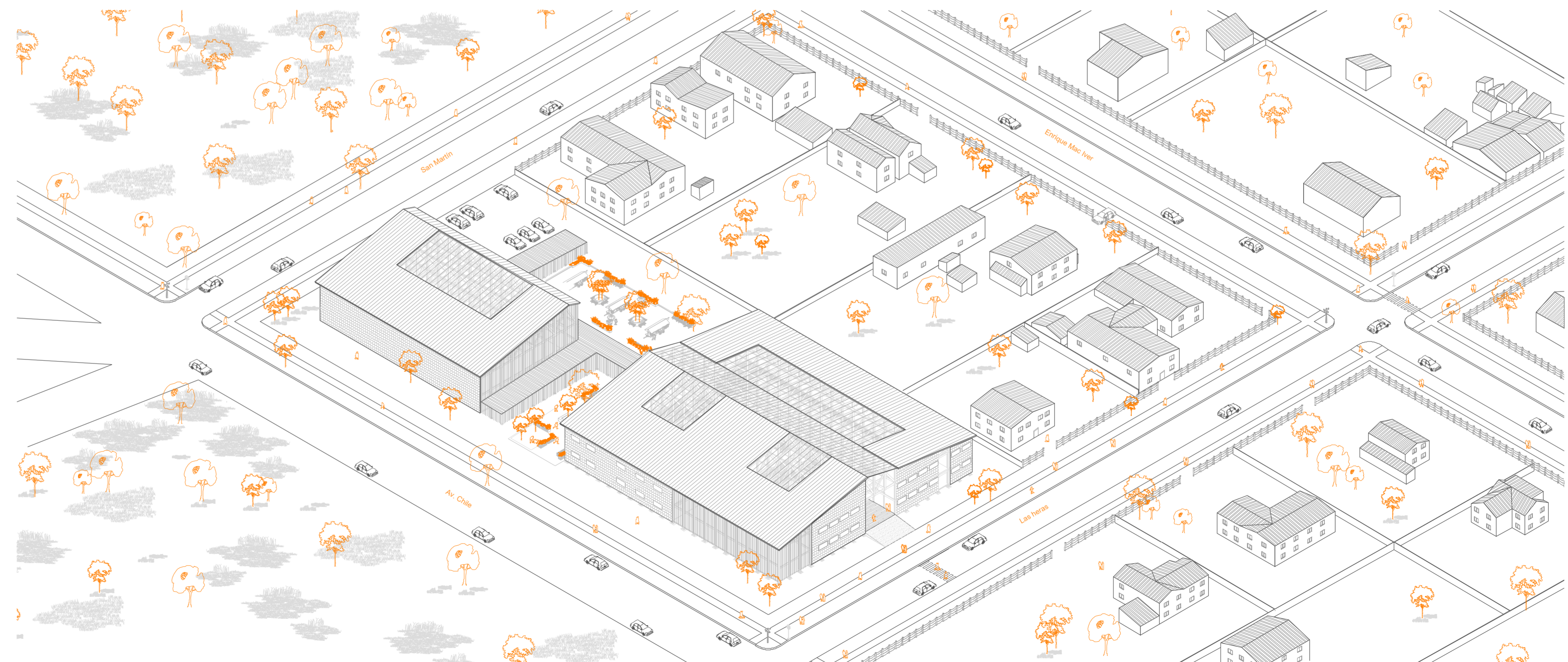
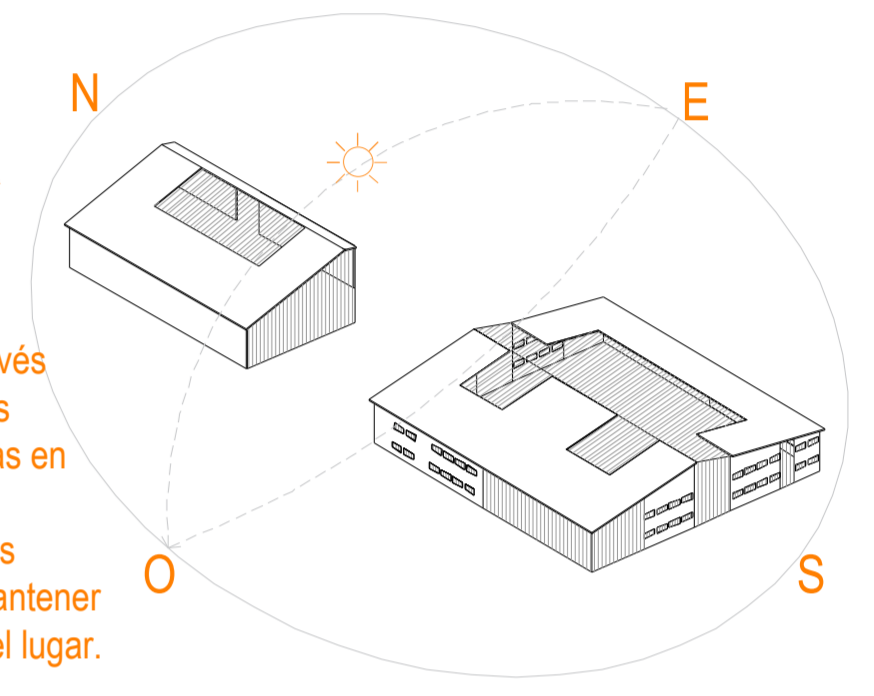
Recolección de agua lluvia.

Una técnica que permite cosechar agua desde la superficie del techo, el agua es recolectada a través de canaletas y es conducida a un estanque bajo tierra con tuberías de pvc, para luego ser utilizadas en baños o en agricultura.



Luz natural

El proyecto se ubica de manera estratégica, de tal manera que absorba la luz todo el día, a través de estas grandes lucarnas ubicadas en la cubierta, para así reducir costos energéticos y mantener calefaccionado el lugar.



Isométrica emplazamiento Esc. 1:500