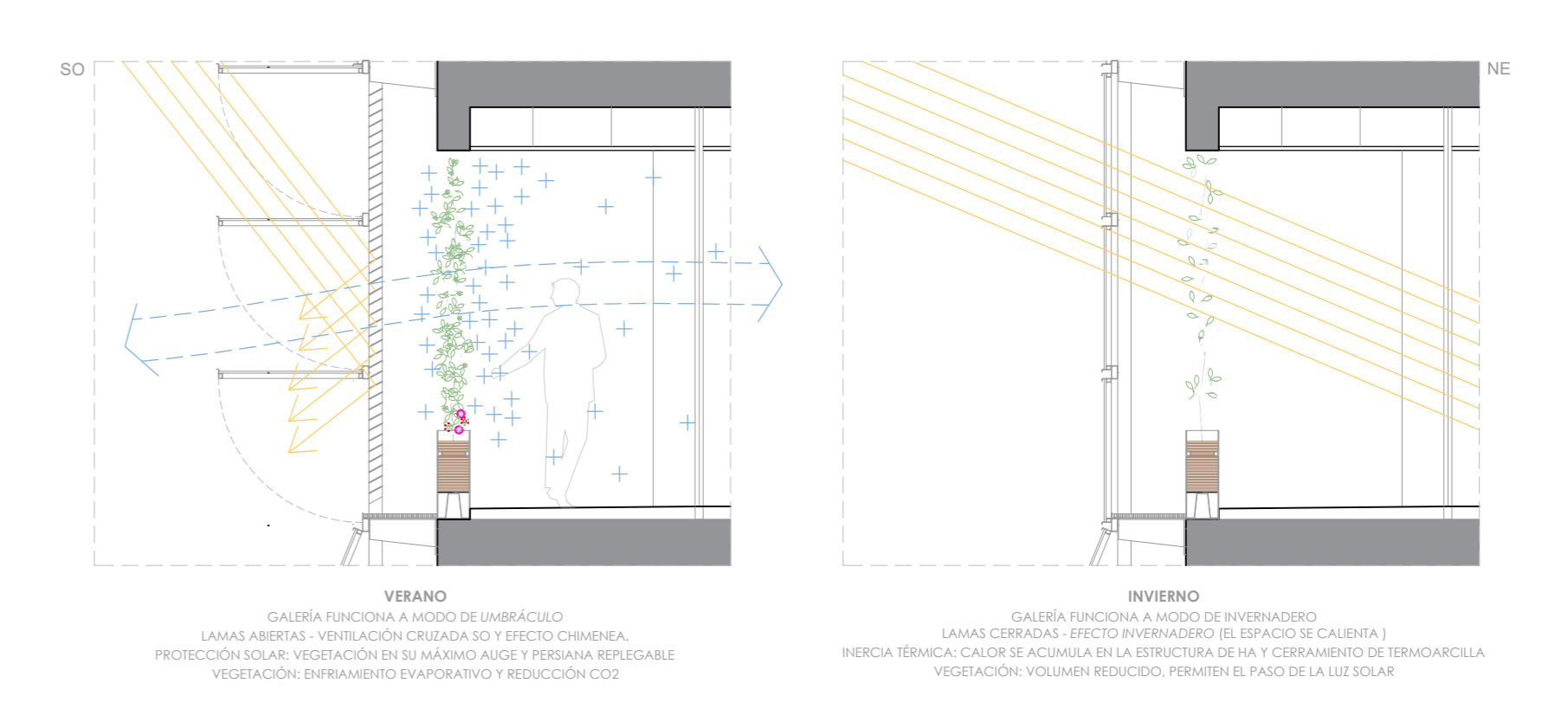
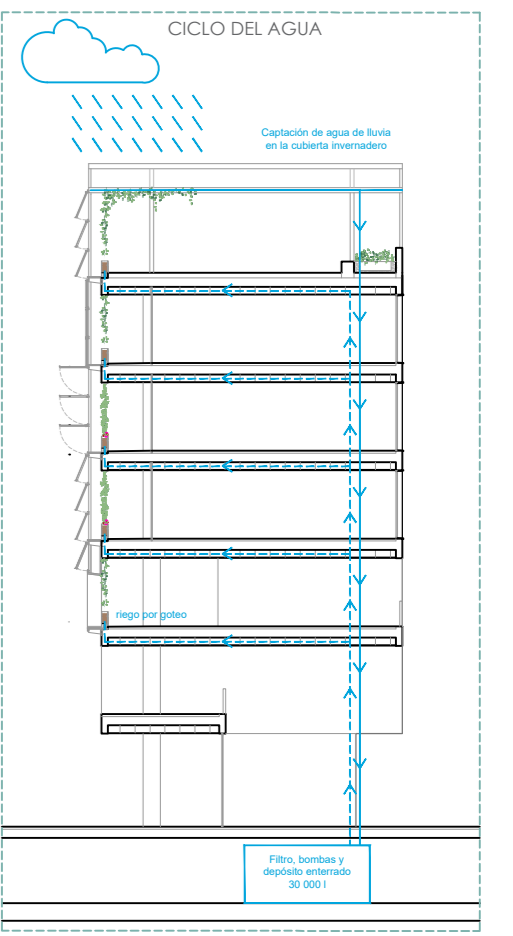
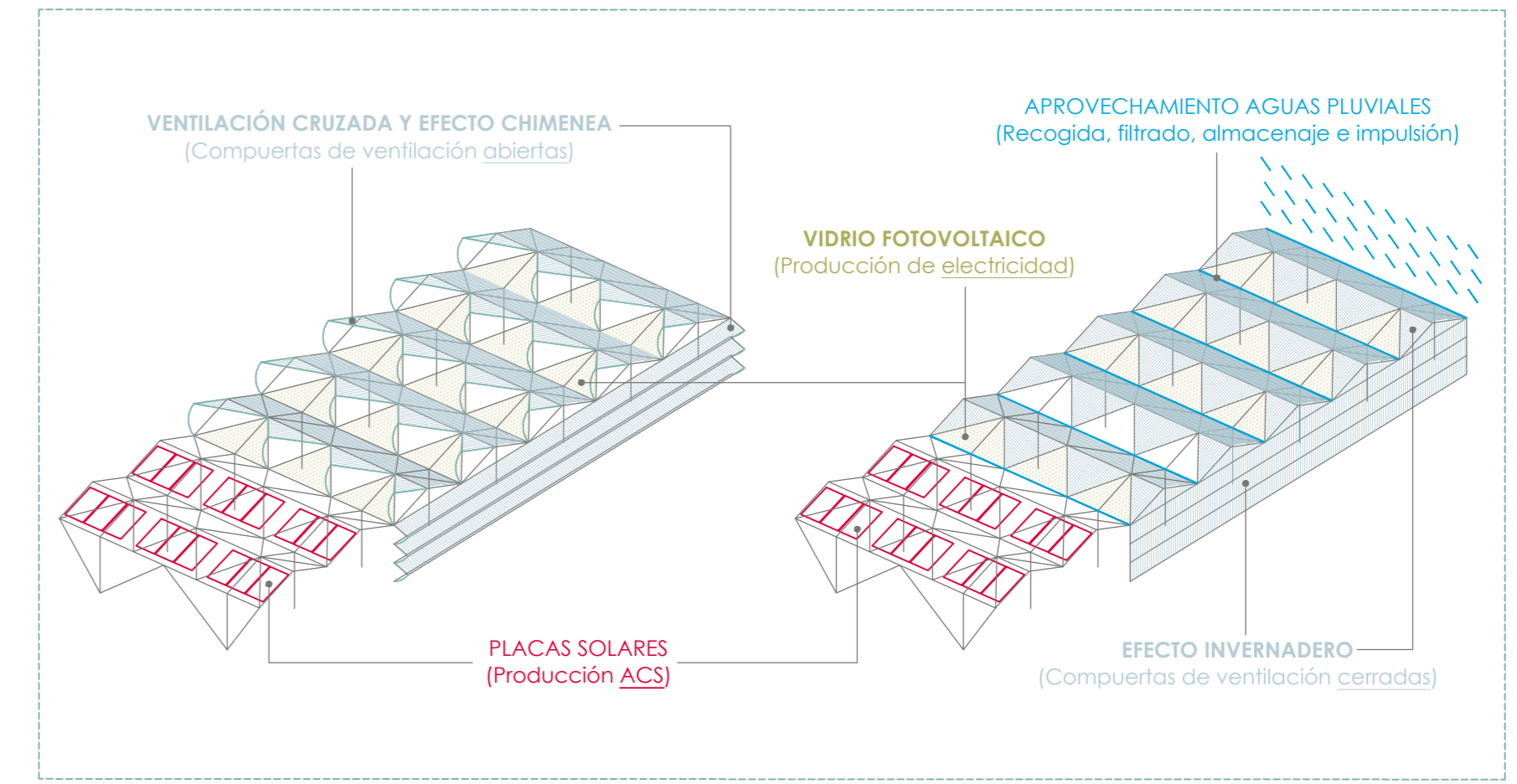
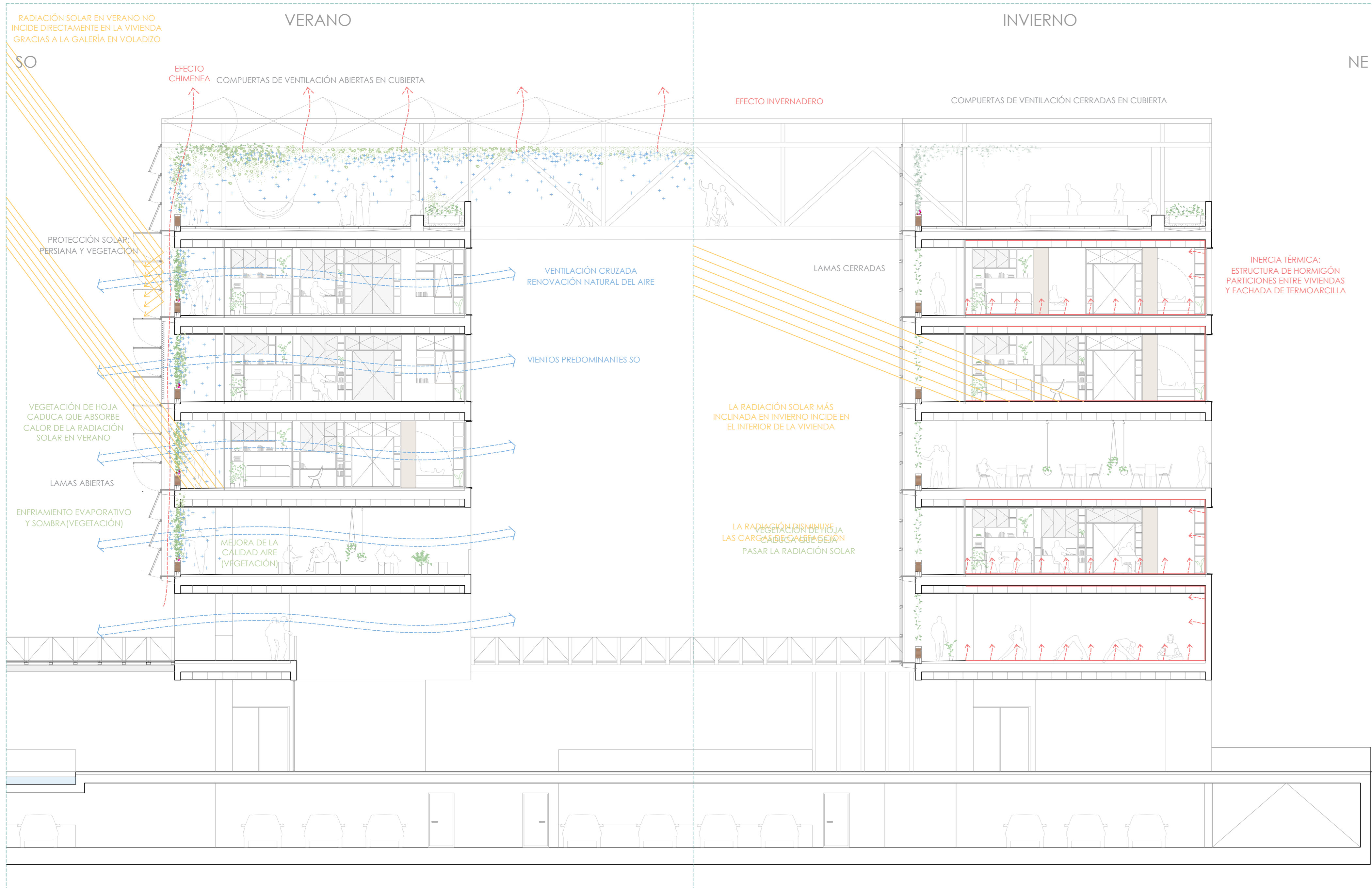


# CRISÁLIDAS en el Jardín del Edén

30 viviendas en el Jardín del Edén

Gloria Saá García  
M02 | 2020-2021 | EISA



**DOBLE PIEL ADAPTABLE**

Las fachadas SO de los edificios adquieren en este proyecto una gran importancia, entendiéndose como un elemento activo, móvil, que ofrece al usuario la posibilidad (y responsabilidad) de crear su propio clima. La sencillez de los sistemas empleados (lamas móviles, persianas, vegetación...) junto a la ligereza estructural, hace que estos dispositivos se sienten más cerca de lo que sería un conjunto de herramientas de manejo manual que de una máquina tecnológica sofisticada.

El conjunto de los dos límites de cerramiento (fachada de lamas de la galería y fachada de la vivienda) constituye una doble piel, que asegura una gestión óptima del aporte de luz solar, facilita la conservación del calor interior en invierno reduciendo el consumo de calefacción y permite la ventilación en el periodo estival, asegurando que el espacio de la galería esté en condiciones de confort durante toda el año y funciona como colchón térmico para la vivienda, al separar las zonas climatizadas del exterior.

- ESTRATEGIAS PASIVAS**
- Implantación sensible a la orientación**, atendiendo a soleamiento y vientos predominantes. Disposición de los edificios en perpendicular al parque, con las galerías y zonas vivideras de las viviendas al sur y los núcleos húmedos y zonas de noche al norte.
  - Ventilación cruzada** en viviendas, consiguiendo una renovación del aire e incrementando el confort térmico en verano.
  - Inercia térmica**. Estructura de hormigón, de larga vida útil y bajo coste, y cerramiento de termoarcilla, con mucha inercia térmica, que colaboran en el confort pasivo del edificio.
  - Reinterpretación del invernadero** empleado como elemento de control climático y regulador térmico.
  - Respuesta de la envolvente a las diferentes orientaciones**. Apertura y permeabilidad al sur, control de huecos al norte, protección solar al E y O.
  - Uso de vegetación**, creando un sistema de autoabastecimiento para los habitantes de la comunidad (huertos y cultivos).
  - Ciclo del agua**. Recogida, almacenaje y reutilización de aguas pluviales.
- ESTRATEGIAS ACTIVAS**
- Uso de energías renovables integradas en el proyecto:
- Uso de **Placas Solares** situadas en pérgolas en cubierta para el **ACS**.
  - Uso de vidrio **Fotovoltaico** integradas en la estructura del invernadero para la producción de **Electricidad**.

