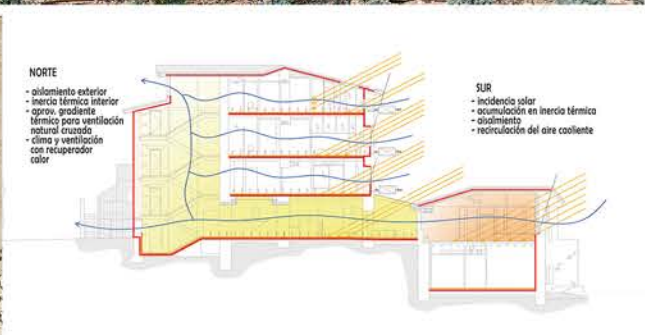




arquitectura low tech
energéticamente eficiente
bajo impacto ambiental
saludable y confortable



masía, cierre del ciclo de recursos materiales

Masía o mas (en Catalunya y Aragón, tierras del Ebro del sureste español): es un sistema de hábitat disperso tradicional, una célula autosuficiente que cuenta con tierra de cultivo, bosque, edificios agrícolas y de residencia. El término deriva del latín mansus que significa "permanecer". La masía tiene carácter identitario del territorio, con funcionamiento autónomo y sostenible; integrada en el paisaje, se abastece de él sin generar impacto, de forma ecológica, equilibrada y duradera en el tiempo. El actual abandono de las masías y sus sistemas de gestión de recursos naturales supone un importante riesgo ambiental, de despoblación y de pérdida de valor.

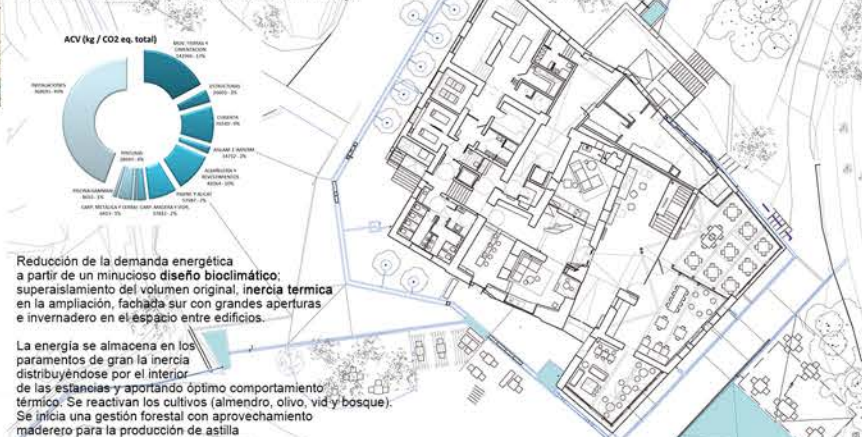
La intervención consiste en la rehabilitación y ampliación de una masía del s. XVII "Torre del Marqués" en Mòhroyo, Matarranya, Teruel; para adaptarla a uso de Hotel *****

Se aplican estrategias de descarbonización en la fase de construcción y en la de uso y se reactiva el sistema de gestión de los recursos del entorno. Como en la tradicional, la nueva masía, al final de su vida útil reintegrará sus materiales directamente en la naturaleza. Para cerrar el ciclo de recursos materiales, el 90% del peso de materiales utilizados son km0.

La ampliación se hace en Tapia (recuperando esta técnica constructiva tradicional local a base de tierra compactada).

Selección consciente de materiales y artesanos con criterios de cercanía y bajo impacto. La arquitectura integra y prescribe a los artesanos locales para la fabricación de los distintos elementos. Estrategia que desemboca en un potente proyecto de economía circular.

Un análisis de ciclo de vida (ACV) demuestra que el impacto ambiental derivado de la rehabilitación y ampliación del edificio es un 60% menor que el de una intervención convencional; la huella ecológica de la intervención arquitectónica, es extremadamente baja.



Reducción de la demanda energética a partir de un minucioso diseño bioclimático; superaislamiento del volumen original, inercia térmica en la ampliación, fachada sur con grandes aperturas e invernadero en el espacio entre edificios.

La energía se almacena en los paramentos de gran la inercia distribuyéndose por el interior de las estancias y aportando óptimo comportamiento térmico; Se reactivan los cultivos (almendra, olivo, vid y bosque). Se inicia una gestión forestal con aprovechamiento maderero para la producción de astilla

La nueva masía, como la tradicional, gestiona su entorno para producir la energía que necesita.

El agua caliente (hotel/ spa / restaurante/ vivienda de empleados) se produce mediante una instalación de district heating de biomasa alimentada por la astilla de la finca. Siguiendo con esta la estrategia de **autogeneración de energía para el auto abastecimiento**, se ha instalado una planta fotovoltaica de 100kw de potencia, en la pérgola del aparcamiento.

El balance anual de energía del edificio genera excedente.

Es una arquitectura que permanece, que se suma a la preexistencia dando continuidad formal y material, con respeto por la cultura constructiva local pero sin prejuicio por la innovación y la reducción del impacto ambiental. Esta aproximación permite trabajar con materiales tradicionales de manera contemporánea dotando a los espacios de las virtudes de los materiales preindustriales con texturas naturales que aportan bienestar.

Los espacios saludables, libres de aditivos y toxicidad permiten al usuario reconectarse y percibir la arquitectura a través de todos los sentidos. La belleza de lo natural y lo saludable es palpable y se traduce en una estética ética que resuelven espacios de lujo, construida con materiales nobles y del lugar y que participa de la identidad de las personas. Un lujo renovado basado en la luz, la textura, lo natural, lo local, lo artesanal y el paisaje agrícola revitalizado.

La forma en que los hombres y las mujeres han modelado este territorio a lo largo de la historia para hacerlo habitable es arquitectura y en ella se reconoce este territorio, el propio. La nueva edificación da continuidad a esta estrategia de forma contemporánea integrando el confort y la eficiencia energética que demanda el siglo XXI y abriendo nuevas oportunidades a los materiales de siempre.

La edificación vernácula del siglo XXI integra el conocimiento y la tecnología tradicional y contemporáneos y proyecta la arquitectura al futuro porque es eficiente y saludable y al final de su vida útil no genera impacto.

hacia la masía del siglo XXI
(estrategias de descarbonización)



AUTOR_ EDRA arquitectura km0
Àngels Castellarnau Visús



PROMOTOR_ Proyectos e inversores del Matarranya
Hotel Torre del Marqués

