



Casas rurales que desafían los altos costes energéticos

Desde el autoconsumo fotoeléctrico en Girona hasta la bioconstrucción en el Pirineo, los pequeños alojamientos se libran de los combustibles fósiles



necesita para mantener unas condiciones de confort y hasta qué punto sigue dependiendo de combustibles fósiles. Alrededor del 40% de la energía consumida en la UE se utiliza en los edificios, según datos de Eurostat y de la Agencia Europea de Medio Ambiente. Casi el 75% del parque inmobiliario europeo sigue siendo ineficiente de acuerdo con la Directiva (UE) 2024/1275 de eficiencia energética de los edificios. En paralelo, el autoconsumo solar crece: en España alcanzó 8,8 gigavatios (GW) de potencia instalada al cierre de 2025, según datos provisionales del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (Miteco). Pero producir energía no equivale a hacer eficiente un edificio: para un hotel importa tanto cuánto genera como cuánto necesita. Y esa cuestión será cada vez menos voluntaria. “El mayor apoyo que falta hoy en día es la información”, advierte Huerta. La *Energy Performance of Buildings Directive* (EPBD), normativa europea revisada en 2024 y ahora en implementación, obliga a establecer estándares mínimos de eficiencia energética para los edificios no residenciales (hoteles entre ellos) y orienta el parque inmobiliario hacia construcciones con cero emisiones en 2050. “Es un cambio de paradigma muy fuerte: pasar de la voluntariedad a la obligación en la rehabilitación”. Su recomendación: partir de una auditoría y diseñar un plan de actuación por fases que pueda financiarse.

Reducir la dependencia
Mas Torrencito abrió en 2005 y hoy está especializado en viajeros con perros, pero la sostenibilidad llegó después, cuando mantener nueve habitaciones, piscina y una masía de unos 600 años empezó a pesar en las cuentas. “Llega un momento en que o controlas la energía o la energía te controla a ti”, resume Chordi. En 2021 invirtió unos 80.000 euros en fotovoltaica y baterías, y después otros 28.000 euros en aerotermia. En 2025, cerca del 80% de su consumo eléctrico se cubrió sin recurrir a la red; en 2026, hasta comienzos de octubre, rondaba ya el 90%. La inversión en placas y baterías tardará, calcula, entre 17 y 18 años en amortizarse. Aun así, repetiría: “La tranquilidad de no depender del precio de la luz no sale en ninguna hoja de cálculo”.

A unos 240 kilómetros en línea recta, en Vió (Huesca), Casa Cuadrau siguió otro camino. En esta casa ecológica de retiros de yoga, arte y naturaleza en pleno Pirineo aragonés, la prioridad estuvo en el propio edificio. Daniel Benito Po, arquitecto técnico y bioconstructor, diseñó la rehabilitación con una idea clara: “Siempre es más ecológico consumir poco que producir mucho”. En la casa, incluso la conservación de los alimentos empieza en el edificio. Su nevera es la antigua bodega, semienterrada y orientada al norte, que ya proporciona de forma natural un espacio fresco. Solo en los momentos más calurosos del verano necesita apoyo de refrigeración. La planificación de los menús y el producto fresco y de temporada reducen además la necesidad de grandes congeladores o alimentos precocinados.

Con capacidad para una treintena de personas, la casa se abre hacia

Belén Kayser

Arriba, una casa rural con paneles solares y piscina en Lleida (Cataluña). En la siguiente página, interior de Casa Cuadrau (Huesca).

Alojamiento puede empezar concienciando sobre el impacto que tiene lavar sus toallas todos los días y acabar haciendo pedagogía sobre la energía que demandan nuestras decisiones, dentro y fuera del alntes de poner una lavadora, Miguel Chordi mira el monitor solar. En Mas Torrencito, una masía con seis siglos de antigüedad reconvertida en casa rural en Paret d’Empordà (Girona), la colada ya no se hace solo cuando toca, sino cuando hay sol y las baterías lo permiten. En verano hay que

llegar al atardecer con ellas cargadas: la noche puede exigir aire acondicionado y para entonces la fotovoltaica ya no produce. No siempre somos conscientes del coste energético de un alojamiento. Detrás de una habitación fresca en agosto, una cálida ducha o sábanas limpias hay energía. “Frío, calor y ACS [agua caliente sanitaria] son normalmente las partidas que más pesan”, explica Coralía Pino, responsable de Eficiencia Energética y Sostenibilidad del Instituto Tecnológico Hotelero (ITH). Después se suman iluminación, lavandería, cocina, refrigeración de alimentos, bombeos o piscinas. El peso en las cuentas tampoco es menor. Pino estima que los costes energéticos pueden representar entre el 15% y el 25% del gasto operativo de un hotel, aunque la cifra cambia mucho según el clima, el tipo de establecimiento, sus servicios o su ocupación. De ahí que ahorrar energía no consista solo en instalar tecnología: el primer paso, insiste, es saber “cómo, cuándo y dónde consume el establecimiento”. El tamaño marca la diferencia; y el clima, la ocupación, las instalaciones y el propio edificio. La edad no influye tanto. Dolores Huerta, directora general de Green Building Council España (GB-Ce), recuerda que algunos inmuebles de más de cien años pueden presentar mejores cualidades constructivas que otros levantados rápidamente a mediados del siglo XX. Lo decisivo es cuánto

energéticos pueden representar entre el 15% y el 25% del gasto operativo de un hotel, aunque la cifra cambia mucho según el clima, el tipo de establecimiento, sus servicios o su ocupación. De ahí que ahorrar energía no consista solo en instalar tecnología: el primer paso, insiste, es saber “cómo, cuándo y dónde consume el establecimiento”. El tamaño marca la diferencia; y el clima, la ocupación, las instalaciones y el propio edificio. La edad no influye tanto. Dolores Huerta, directora general de Green Building Council España (GB-Ce), recuerda que algunos inmuebles de más de cien años pueden presentar mejores cualidades constructivas que otros levantados rápidamente a mediados del siglo XX. Lo decisivo es cuánto



el sur mediante grandes ventanales, protegidos por parasoles que bloquean el sol alto del verano y dejan entrar el más bajo del invierno. Los cerramientos combinan termoarcilla, corcho y piedra; las ventanas tienen triple vidrio y doble cámara. La cubierta, ventilada y con una sección total de 60 centímetros, incorpora capas de madera, cámaras de aire y 20 centímetros de aislamiento térmico natural de lana de oveja o algodón reciclado (según la zona) bajo la losa tradicional de caliza. Después llegan los sistemas activos: solar térmica para agua caliente y apoyo a la calefacción, fotovoltaica y almacenamiento. El calor se distribuye mediante suelo radiante y radiadores, y, en los retiros de invierno, una caldera de *pellet* completa el sistema.

El invierno pirenaico ofrece además una pequeña paradoja: el pico de consumo no coincide necesariamente con la casa llena. Cuando la ocupación es alta, el aislamiento y hasta el calor desprendido por las personas ayudan a mantener la temperatura. El escenario más exigente puede ser otro: jornadas muy frías, sin sol y con poca ocupación. “Antes de pensar en placas solares está el cómo está diseñada y construida la casa”, resume Benito.

Un alojamiento que quiera adaptarse puede empezar por reducir la demanda energética y mejorar el inmueble y sus instalaciones; después, abandonar progresivamente los combustibles fósiles, electrificar cuando tenga sentido, incorporar renovables y valorar si el almacenamiento com-



CASA CUADRAU

● El dilema de desconectarse de la red

Reducir la dependencia de la red eléctrica no significa querer desconectarse de ella. Miguel Chordi, de la casa rural Mas Torrencito, pese a cubrir con energía propia una parte elevada de su consumo, quiere conservarla como respaldo. “Sigue siendo el mejor generador”, sostiene. Daniel Benito llega a una conclusión parecida: Casa Cuadrau tiene una actividad

estacional, con periodos de mucha ocupación y otros sin apenas consumo. Desconectarse obligaría a instalar muchas más baterías para superar las jornadas sin sol, mientras que en periodos de baja ocupación produciría energía que aprovecharía. Tiene más sentido, razona, verter entonces los excedentes y recurrir a la red cuando sea necesario.

pensa. “Si no mides, no sabes si estás ahorrando”, insiste Pino. En Mas Torrencito, Chordi publica datos de producción, consumo y facturas: “Somos sostenibles’ lo dice cualquiera. Una factura no miente”. El problema es que un pequeño alojamiento rara vez dispone del equipo técnico que sí puede tener una gran cadena. Ahí entra también el ITH: analiza los establecimientos, realiza auditorías, plantea planes de actuación y ayuda a ordenar y financiar las inversiones. La eficiencia, defiende Pino, no debería quedar reservada a quien puede permitirse un departamento propio de energía o innovación.

Los huéspedes de Mas Torrencito no llegan buscando una experiencia ecológica. “Vienen por los perros”, reconocen. Pino recuerda que la sostenibilidad no suele sustituir a criterios como el precio, la ubicación o la calidad del servicio, aunque puede reforzar el posicionamiento de un establecimiento. Pero una vez allí ven las placas y las baterías, preguntan cómo funcionan y la energía acaba entrando en la conversación. En Casa Cuadrau sí creen que una parte de sus visitantes los elige por su enfoque ecológico. Allí esa sensibilidad forma parte incluso de la experiencia: los horarios de los retiros intentan acompañarse con la luz natural, y la organización cotidiana busca hacer visible la relación entre la forma de vivir y los recursos que se utilizan. A su forma, ambos emplazamientos demuestran que la transición energética de un alojamiento.

La factura energética puede representar entre el 15% y el 25% del gasto operativo de un hospedaje

La normativa europea, revisada en 2024, obliga a establecer estándares mínimos de eficiencia a edificios no residenciales