

Centro Turístico y otras instalaciones en Acebo, Finca Revolcobo (Cáceres)

Ferrovial Agroman ha construido las primeras instalaciones del Campus PHL de Acebo. Se trata de los dos primeros edificios que formarán parte del complejo que albergará a la Fundación PHL, una entidad sin ánimo de lucro cuyo principal objetivo es “crear un sistema global ecosostenible que investiga y optimiza modelos de gestión cada vez más eficientes, integrados e inteligentes.”

El proyecto está compuesto inicialmente por 5 edificios, de los cuales en esta primera fase se han ejecutado dos; uno es el edificio que se destinará a sede de la Fundación, de 1081 m², con oficinas, despachos y alojamiento; el segundo es un hotel con 2548 m² construidos.



Los edificios, ubicados en el entorno natural de la Sierra de Gata, destacan por su **integración paisajística** y se dedicarán al hospedaje y sede de la Fundación. En ellos se han usado sistemas avanzados de **eficiencia energética**, tanto en elementos pasivos en aislamientos e instalaciones como:

- aprovechamiento de la **orientación** del sol.
- protección térmica y la integración paisajística de los edificios mediante **elementos vegetales** tanto en cubiertas como en paramentos verticales.
- utilización inteligente de **aislamientos ecológicos**.
- aprovechamiento de las **corrientes naturales** de aire.
- mejoras en la **iluminación natural** interior.
- **limitación de las pérdidas energéticas** del edificio, orientando y diseñando adecuadamente la forma del edificio, organizando los espacios interiores.
- **optimización de las aportaciones solares**, lumínicas y térmicas, mediante superficies acristaladas y la utilización de sistemas pasivos para la captación de la energía solar.

En el Proyecto se han combinado sistemas avanzados de eficiencia que permiten un mínimo impacto ambiental y hacen al edificio energéticamente autosuficiente

Ventajas ambientales:

- ✓ Autogeneración de 128,000 KWh/año
- ✓ Aprovechamiento de 540 m³ de agua

A nivel de **instalaciones**, se ha dotado al hotel de una caldera de biomasa y una máquina de absorción para producción de frío, además de un completo sistema de ventilación con recuperación de calor controlado por sondas de CO₂ en cada habitación.

La producción eléctrica está compuesta por un sistema de placas solares en isla, lo que hace al edificio **autosuficiente** y “desconectado” de la red.



Destaca también el aprovechamiento íntegro del **ciclo completo del agua**, obteniéndose de pozos de sondeo en verano y de un regato en invierno. Se recuperan las aguas de lluvia y drenajes. Las aguas grises (lavabos y duchas) pasan a un sistema de oxidación y **fitodepuración** con plantas, tras el cual se vierten a la balsa y se aprovechan para riego de huertas.

