

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS AVANZADOS EN EL CAMPUS DE ARABA



En el edificio se han instalado **432 paneles fotovoltaicos** con el doble objetivo de, por un lado, **generar energía** y, por otro, actuar como **doble cubierta** para proteger el edificio del calor en los meses de verano, así como las instalaciones generales del edificio.

Potencia instalada:

80 kW nominales

(97,3 kWp potencia solar).

Tecnología solar:

Paneles fotovoltaicos policristalinos.

Conexión a red:

Baja tensión.

Producción anual estimada:

107.000 kWh

La energía eléctrica producida por esta instalación se considera autoconsumida por el propio edificio a efectos de ahorro energético.



INTERCAMBIO GEOTÉRMICO

Potencia instalada

308 kW Calefacción

293 kW refrigeración

Longitud circuito:

32 sondeos de 125 m

Tubería:

Entubación con 4 x \varnothing 32 mm

PEAD PN16

Energía geotérmica captada

calefacción: ≈ 300.000 kWh/año





En la medida en la que el vidrio se extiende por toda la piel del edificio las protecciones solares en forma de lamas le acompañan, como una segunda piel, en sus fachadas principales, formalizando la imagen del edificio. Esa segunda piel tiene una doble finalidad, por una parte permite que el edificio tenga un carácter “multidisciplinar” -dado que las actividades a realizar en sus locales pueden cambiar a lo largo del tiempo y ese cambio de uso alterar algunos elementos de la fachada- pero con una imagen perdurable y representativa, y por otro, aporta la capacidad de mejorar la eficiencia energética.

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS AVANZADOS EN EL CAMPUS DE ARABA



CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS AVANZADOS EN EL CAMPUS DE ARABA



CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS AVANZADOS EN EL CAMPUS DE ARABA



CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS AVANZADOS EN EL CAMPUS DE ARABA





Dado que entre los **objetivos** del Ente Vasco de la Energía (EVE) se encuentra el máximo **aprovechamiento del avance científico y tecnológico** en el ámbito energético, el aprendizaje y aplicación de nuevas tecnologías; la coincidencia de intereses entre la Universidad y el Ente en cuanto estudio, investigación, formación de especialistas y profundización en la disciplina de energías renovables, es evidente. Esta circunstancia ha creado un **ambiente de colaboración entre todos los agentes** que han participado en la construcción del edificio, facilitando el trabajo en equipo.

El edificio pone a disposición de los investigadores y expertos en el ámbito de las energías renovables, para que su infraestructura y recursos materiales sirvan para la formación, investigación interdisciplinar y desarrollo e innovación tecnológica en el campo de la energía, siendo un modelo de referencia en eficiencia energética.

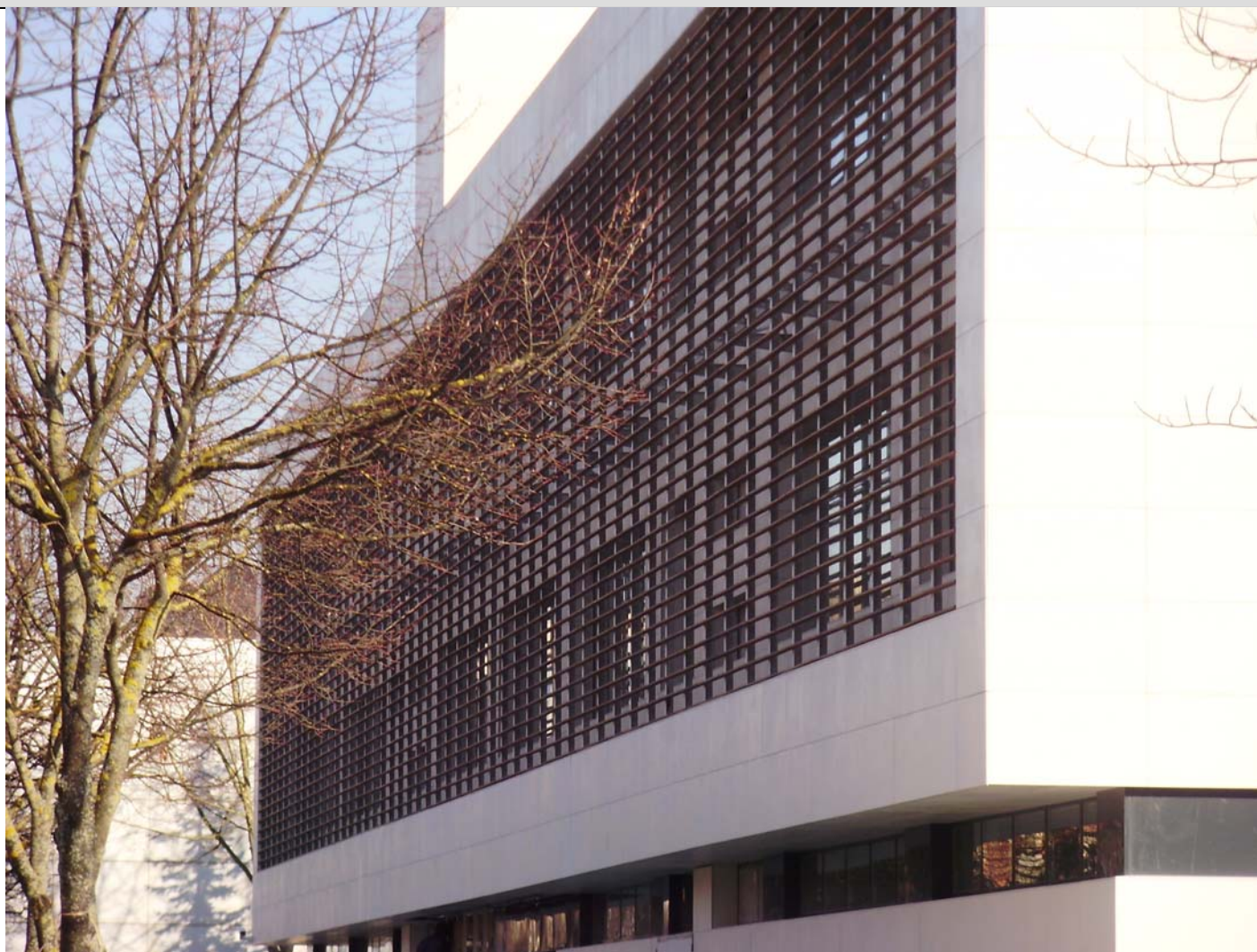
CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS AVANZADOS EN EL CAMPUS DE ARABA



CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS AVANZADOS EN EL CAMPUS DE ARABA



CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS AVANZADOS EN EL CAMPUS DE ARABA



El edificio ha integrado **soluciones inmóticas** para optimizar la eficiencia de las medidas activas y pasivas adoptadas: la **regulación** de la **orientación de las lamas** de fachada, la regulación del **alumbrado**, el **control** de la **climatización geotérmica**, y la **monitorización del intercambiador** geotérmico, están regulados desde un solo puesto de control. El usuario disfrutará de unas condiciones de luz y temperatura de forma automática, racional y sin necesidad de intervención manual aunque, en cualquier momento, podría hacerlo si así lo desea. El ahorro total previsto permitirá **amortizar la instalación** realizada en un periodo de **3-5 años**.

