

¿ES POSIBLE UN EDIFICIO CON ENERGÍA SOLAR, SIN RENUNCIAR A LA ESTÉTICA?

La **energía solar**, como fuente inagotable y gratuita para la consecución de recursos energéticos, se posiciona en estos momentos como **una de las energías más rentables desde el punto de vista particular.**



La utilización de colectores térmicos para la producción de agua caliente para aplicaciones tales como: **agua caliente sanitaria, calefacción, aire acondicionado, climatización de piscinas, usos industriales**, etc., permiten cubrir hasta el 70% de la energía convencional necesaria para estos usos, con la consiguiente reducción de las emisiones de gases contaminantes y el ahorro energético nada desdeñable.

Con la reciente aprobación del Código Técnico de la Edificación (CTE) y con la cada vez mayor aportación por parte de las administraciones locales de sus propias normativas en relación con la implantación de Ordenanzas Municipales para la captación de la Energía Solar para Usos Térmicos, España, país privilegiado dentro de Europa en cuanto a horas de sol se refiere, tiene un gran reto por delante y se abre una gran expectativa de mercado.

Hoy en día, para la captación de la energía solar y su conversión en energía térmica, se dispone, principalmente, de dos tecnologías de aplicación al mundo de la edificación: **los colectores planos y los colectores de tubo de vacío.**

En la pasada edición de Construtec, Aplicaciones Solares Apolo presentó sus productos en el campo de la captación de energía solar para convertirla en energía térmica y fotovoltaica.

En relación con la energía solar térmica, **presentó los colectores de tubo de vacío con tecnología aeroespacial desarrollados por Daimler- Benz Aerospace.** Estos colectores, a diferencia de los que se comercializan actualmente en el mercado español, disponen de una **alta resistencia mecánica.** Para ello cuentan con **vidrio de 3 mm** de espesor, además de una tecnología completamente innovadora en relación con la soldadura metal-vidrio, lo que les dota de una **gran vida útil.** El desarrollo tecnológico con el que están fabricados, les permite funcionar con apenas **160 W/m²** de irradiación solar, así como poder ser utilizados en lugares con temperaturas extremas (son bien conocidos en regiones del Tibet y el Polo Sur).

Los colectores de tubo de vacío, a diferencia de los colectores planos, permiten una completa y total integración arquitectónica dentro del edificio, sin apenas pérdidas de rendimiento, ya que para el colector de flujo directo no se necesita inclinación alguna, permitiéndose su colocación con los tubos en cualquier posición (horizontal o vertical) y para el colector heat pipe apenas se precisa un ángulo de inclinación mínimo de 15°.

En cuanto a la necesidad de implantación de paneles para la producción de energía fotovoltaica, Apolo, dispone de **paneles fotovoltaicos de doble cristal.** Este tipo de paneles pueden ser integrados arquitectónicamente en lucernarios, claraboyas, ventanales, fachadas, y todos aquellos lugares donde es necesario dejar pasar la luz del sol y a la vez obtener producción de energía eléctrica.

Sin duda, para aquellos arquitectos, ingenieros, instaladores, promotores, constructores y demás profesionales que tengan relación o interés por el sector y que tengan la necesidad de conciliar las necesidades arquitectónicas y estéticas con la consecución de una energía limpia, económica y duradera, tienen una solución a su medida en Aplicaciones Solares Apolo.