



Instalación solar en el Liceo francés de Barcelona



El prestigioso colegio Lycée Français de Barcelona, situado en la parte alta de la ciudad, solicitó a Vaillant un estudio para economizar energía en el sistema de climatización. Se realizaron diversas mediciones y análisis, trasladando varias propuestas de instalación y coste y, finalmente se llevó a cabo el proyecto en colaboración con la empresa Cresat Instal.lacions, SL, que realizó todos los trabajos en sólo tres días, aprovechando el cierre por la semana blanca.

El nuevo sistema de climatización, más eficiente que el que tenían, consta de una instalación de energía solar térmica, que se encarga de abastecer de agua caliente la zona de vestuarios, y que está apoyada por una caldera de pie de condensación de alta potencia ecoCRAFT exclusiv 806/3-E.

La instalación consta de 6 captadores solares auroTHERM VFK 125 de Vaillant, con 1000 litros de acumulación, y como apoyo la mencionada caldera de pie de condensación de alta potencia ecoCRAFT exclusiv, con otro acumulador con capacidad de 1000 litros. Todo ello sustituye al anterior generador atmosférico. Esta instalación suministra ACS a toda la zona deportiva, que cuenta con 54 duchas en todos sus vestuarios.





Uno de los aspectos que se tuvo en cuenta a la hora de realizar el diseño de esta instalación fue la simultaneidad de uso de las duchas, el dimensionado de ambos acumuladores y el tiempo de recuperación de los mismos.

Hay que tener en cuenta que una excesiva acumulación aumenta la potencia y el precio y puede derrochar energía subiendo el coste, pero por el contrario, una instalación subdimensionada tiene fatales consecuencias cuando no se consigue atender la demanda. Son necesarios exhaustivos análisis para encontrar el equilibrio necesario.

A los 30 días de la puesta en marcha, la centralita auroMATIC 560, ya indicaba una ganancia energética solar de 632 kWh, manteniendo un promedio de 48 °C en el acumulador, que abastecen casi la totalidad de la demanda, incluso en el mes de diciembre.

Estos datos revelan un rendimiento superior al previsto, considerando que la temperatura exterior es de 13 °C de media.



Otra muestra de la eficiencia de la instalación solar es el reducido número de horas de funcionamiento de la caldera ecoCRAFT exclusiv. Durante el periodo indicado, fueron menos de 20.

Las instalaciones deportivas del Lycée Français son utilizadas por los más de 1000 alumnos que

asisten al centro educativo, cuya dirección está plenamente satisfecha del rendimiento del nuevo sistema de climatización durante el primer mes de funcionamiento