## VISITA A LAS INSTALACIONES DE ENERGÍAS RENOVABLES DEL POLIDEPORTIVO MUNICIPAL DE ANDUVA.

El pasado miércoles 7 de Mayo de 2013, los alumnos 1º y 2º curso del CFGM de Instalaciones Eléctricas y Automáticas y del PCPI de Electricidad realizaron una visita educativa-formativa a las diversas instalaciones de energías renovables del polideportivo municipal de Anduva. Visita que fue guiada por el experto en este campo y encargado de la elaboración del Plan MIDAR así como asesor de energías renovables del Exmo. Ayuntamiento de Miranda de Ebro, Arturo Acosta; y por Juan Luis, encargado jefe del mantenimiento de estas instalaciones.





En dicha visita, además de explicar detenidamente el funcionamiento de las instalaciones y atender las dudas que fueron surgiendo sobre la marcha, se mostró al alumnado los distintos elementos que las componen y se definió también la función de cada uno de ellos.

Las instalaciones de energías renovables de que consta el polideportivo son:

- 1°. Una instalación de energía solar fotovoltaica que genera electricidad en CC y la transforma después en CA trifásica a 50Hz para ser inyectada a la red y vendida a la compañía suministradora Iberdrola. Instalación que está compuesta por 60 paneles (3 strings o cadenas acopladas en paralelo) de 200 Wp cada panel (12Kw en total), un inversor de 10Kw y los correspondientes sistemas de protección y seccionamiento propios de estas instalaciones. Está instalación está situada en la parte superior de la entrada a las piscinas cubiertas y al bar del frontón.
- 2°. Una instalación de energía solar térmica situada junto al "pabellón naranja" compuesta por 30 paneles que comprenden una superficie de captación de unos 64m² y que son capaces de reducir el consumo de gasoil en torno a un 40% con el ahorro que ello supone ya no sólo en términos económicos sino también en términos de emisión de gases contaminantes al entorno del polideportivo. Instalación que consta de su depósito de líquido refrigerante, sus depósitos de agua caliente sanitaria correspondientes, sus intercambiadores de calor, etc, etc. Esta instalación que aunque ya estuvo funcionando durante unos años, quedó temporalmente fuera de servicio al construirse los nuevos vestuarios anexos al pabellón. Vestuarios cuyas necesidades de calefacción y agua sanitaria para baños y duchas quedaron cubiertas por una instalación de gas natural o gasoil. No obstante en fechas futuras se pretende acometer la conexión de esta instalación de energía solar térmica con la ya existente para seguir con su

aprovechamiento y reducir los costes económicos y contaminantes de calefacción y agua caliente sanitaria.

3°. Un grupo de cogeneración que, en caso de entrar en funcionamiento, aprovecharía el calor generado para producir electricidad, para calentar también los circuitos de calefacción de la piscina cubierta. Este grupo está situado en un local anexo a la piscina cubierta y junto a las instalaciones de caldeo y acondicionamiento del agua y del aire de las duchas y de la propia piscina cubierta. Aprovechando el momento, el encargado de mantenimiento que acompañaba al grupo no tuvo ningún inconveniente en mostrarnos dichas instalaciones y explicarnos todas las dudas que surgieron con el transcurrir de la visita.

Finalmente, se agradeció la atención prestada tanto a Arturo Acosta como al encargado de mantenimiento del polideportivo Juan Luis que tan amablemente nos atendieron y se dió por finalizada la visita.