

## Motivación

El uso y consumo apropiado de energía es uno de los problemas más acuciantes hoy en día. El desarrollo humano actual ha llegado a un nivel impensable en épocas pasadas gracias a un consumo de energía ingente, si bien una parte de la población no puede acceder a un mínimo imprescindible. Aun cuando se puede mejorar la eficiencia energética, es necesario un aumento en el consumo global de energía para que toda la población mundial consiga un nivel de vida aceptable.

Pero la producción y el consumo de la energía tiene consecuencias que en un futuro quizá no lejano pueden producir grandes trastornos y conflictos, además de amenazar formas de vida en el planeta. Las energías renovables pueden ser parte de la solución a este problema, pero su implantación debe hacer frente a muchos desafíos: reducción de costes, fiabilidad de suministro y oposición de intereses económicos.

España es uno de los países en los que las nuevas energías renovables (fotovoltaica, eólica o solar termoeléctrica) han tenido un mayor desarrollo, y actualmente producen una parte apreciable de su consumo energético. Este desarrollo se ha llevado a cabo en unos cuantos años, escasamente un decenio, y ha supuesto un reto tanto técnico como económico. La integración en el sistema y mercado eléctricos puede considerarse como un modelo a seguir en muchos aspectos. El coste que ha supuesto esta integración, sin embargo, ha sido objeto de controversia, el crecimiento ha sido irregular, o incluso espasmódico, y el panorama actual para las energías renovables es incierto. Por una parte se señalan las ventajas medioambientales producidas, así como el impulso que ha supuesto para el empleo y la investigación. Por otra parte, se menciona el coste que ha supuesto para el consumidor español.

En este curso se van a presentar los conceptos necesarios para poder formar una opinión propia y fundamentada sobre el problema energético, en particular sobre las energías renovables.

El curso está pensado para que el estudiante descubra por sí mismo la situación de las energías renovables en España y forme, exponga y discuta sus puntos de vista.