

ENERGÍA Y DESARROLLO SOSTENIBLE

Desarrollo sostenible y energía. Un matrimonio indisoluble y bien o mal avenido en función del uso de esta última. El consumo de energía es uno de los factores que viene afectando a la sostenibilidad del planeta, sobre todo en los últimos cien años. Las actividades humanas relacionadas con el sector de la energía son responsables de hasta el 78% de las emisiones de gases de efecto invernadero de la Unión Europea.

La reducción o, al menos, la contención del consumo energético de fuentes no renovables es no solamente un objetivo ideal del pensamiento ecologista sino una necesidad real por cuestiones económicas, de escasez de recursos fósiles o de contaminación ambiental.

Desde el ya celeberrimo *Protocolo de Kioto* numerosas iniciativas de todo tipo han ido poniéndose en práctica en los últimos años tendentes a mejorar la situación actual. La Directiva 2006/32/CE sobre el uso final de la energía y los servicios energéticos, donde se fija un objetivo mínimo de ahorro energético del 9% para el noveno año de su aplicación, es una de ellas. Adicionalmente, el Plan de Acción para la eficiencia energética indica que es técnica y económicamente viable alcanzar ahorros de, al menos, un 20% de la energía primaria utilizada en la Unión Europea y se cita a los sectores residencial y comercial como los que mayores posibilidades presentan (hasta el 30%).

En España, con una dependencia exterior de fuentes energéticas primarias que ha alcanzado ya el 75% y que ostenta el dudoso privilegio de ser uno de los países que más se alejan del cumplimiento de los objetivos marcados en el mencionado Protocolo y teniendo en cuenta que se parte de una situación más alejada de la óptima, existe un gran potencial de ahorro energético y de incorporación de fuentes renovables en los diferentes sectores de actividad. Por ello, se han ido habilitando diferentes normativas, estrategias y planes de acción que ayuden a cumplir los objetivos fijados. La Planificación Energética Nacional 2002-2011, ahora en fase de revisión, la Estrategia Española de Eficiencia Energética 2004-2012 (Documento E-4) o el Plan de Energías Renovables (PER) son los elementos de referencia más evidentes.

En cualquier caso, todas estas políticas han de incidir en los tres pilares fundamentales: incremento de la eficiencia energética, fomento del uso de energías renovables y uso racional de la energía.

La política energética ha de disponer de una visión de conjunto y no centrarse exclusivamente en uno de estos tres apartados. Hay que recordar, por ejemplo, que el ahorro obtenido al sustituir dos lámparas incandescentes de 80 W por otras de bajo consumo es similar a la cantidad de la energía generada por

un panel solar fotovoltaico estándar en el mismo espacio de tiempo. Por ello, ambas acciones han de ser complementarias.

Los Ingenieros Industriales, que disponen de la más completa Formación en materia energética en relación a otros colectivos profesionales, han de ser partícipes de cada una de estas actividades que contemplan tareas profesionales como la Investigación y Desarrollo de tecnologías más eficientes, la formación e información y la dirección de proyectos y obras entre otras.

Sin embargo, estas tareas vienen siendo asumidas cada vez más por técnicos no suficientemente cualificados. Centrándose en los sectores antes indicados con mayor potencial de ahorro se tiene que, en muchos casos, la elaboración de los proyectos específicos de las distintas instalaciones se realiza con soluciones estándar por el propio instalador que, además, suministra los equipos y materiales. Esto significa que se están desaprovechando oportunidades de mejorar el comportamiento energético mediante la incorporación de tecnologías y sistemas que provengan de un estudio pormenorizado por parte de técnicos más cualificados, como en este caso son los Ingenieros Industriales.

Existen, además, nuevas posibilidades y campos de actuación donde los Ingenieros Industriales han de tener cabida. La transposición de la Directiva 2002/91/CE relativa a la eficiencia energética de los edificios se ha realizado parcialmente a través del Código Técnico de la Edificación, que ha entrado en vigor recientemente, y que supone, en el apartado energético, la modificación y ampliación de los requerimientos mínimos que ha de cumplir el proyecto. Pues bien, nuevas exigencias como la necesidad de incluir proyectos específicos sobre iluminación, incorporación de energía solar, tanto térmica como fotovoltaica, o sobre las instalaciones térmicas, pueden ser asumidas por nuestro colectivo haciendo que puedan alcanzarse los ahorros antes indicados.

Falta asimismo por desarrollar el apartado de instalaciones térmicas mediante la modificación del RITE actual y la certificación energética de edificios, aspecto éste último que supondrá la realización de nuevas tareas sobre las cuales otros colectivos profesionales están posicionándose en perjuicio de la Ingeniería Industrial.

Por todo ello, y como resumen, el energético es un sector en crecimiento, con una gran necesidad de incorporar técnicos cualificados para implementar las políticas que se están desarrollando y en el que nuestro colectivo de Ingenieros industriales no puede ni debe quedar al margen o como una figura de segundo nivel.