

## OFERTAS DE EMPLEO

## Medio millón de empleos limpios

Las energías renovables generan 188.000 puestos de trabajo en España y se espera que tripliquen esa cifra en 2020

JOSE M. SARRIEGUI

Las llamadas energías limpias presentan una formidable perspectiva de generación de empleo en las próximas décadas en España. El Plan de Energías Renovables 2005-2010 (PER), elaborado por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, estima que en dicho periodo el sector generará en torno a 95.000 nuevos empleos netos. Y lo hará, según sus redactores, "afectando, en la mayor parte de las ocasiones, a zonas geográficas con escasez de oportunidades laborales", debido a la ubicación muy dispersa de las firmas del ramo, lo que origina "una distribución más equitativa de los empleos generados".

Según el Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS) de CC OO, en 2007 las energías renovables daban lugar a 188.682 puestos de trabajo en España, de los que 89.001 correspondían a empleo directo y 99.681 a empleo indirecto. Entre el primer grupo, 67.374 trabajadores realizaban actividades de construcción, fabricación, instalación, operación y mantenimiento, y 21.627 se ocupaban de trabajos relacionados con administración, comercialización, proyectos e ingeniería. El grueso del empleo neto pertenecía al subsector de la energía eólica —el de crecimiento más vigoroso en los últimos años—, con 32.906 trabajadores, seguido por la energía solar fotovoltaica, con 26.449 empleados. A mucha distancia, se situaban la solar térmica (8.174), la minihidráulica (6.661), la biomasa (4.948), el biogás (2.982), los biocarburos (2.419) y la solar termoeléctrica (968).

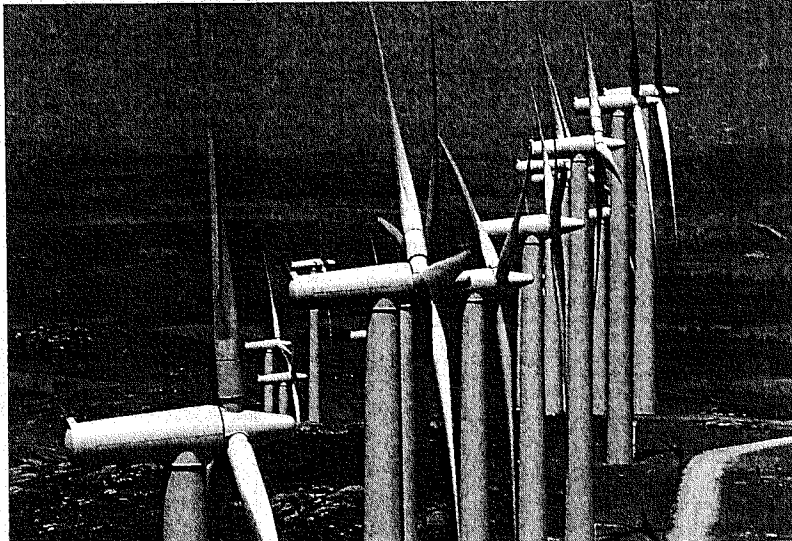
Las proyecciones realizadas por CC OO indican que en 2020 el número de trabajadores en el sector de renovables rondará el medio millón de personas, triplicando prácticamente la cifra actual. Según Joaquín Nieto, ex responsable de Medio Ambiente del sindicato, esta cantidad podría incluso incrementarse en el caso de que exista una política pública que impulse aún con más fuerza

la acción contra el cambio climático a través de las energías renovables. En su opinión, esto ocurrirá si España es capaz de ir más allá de las obligaciones impuestas por la Unión Europea a sus países miembros —un 20% de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero en 2020— y logra "alcanzar el 30% para esa fecha". CC OO ve con buenos ojos la expansión del sector, dado que genera "empleos estables y cualificados, que representan el tipo de actividades que deben sustituir al modelo de crecimiento español basado en la edificación desmesurada". El 82% de los contratos es indefinido, según datos del sindicato, un porcentaje extraordinariamente superior al de otros sectores productivos. Además, casi la mitad es empleo cualificado, dado que el 32% tiene titulación superior y el 18% titulación media.

## Situaciones peculiares

Pese a ciertos nubarrones a corto plazo en el ramo fotovoltaico por la revisión de las primas al kilovatio producido, la expansión del sector en su conjunto es tal que está dando lugar a situaciones en tanto peculiares. El Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicaciones (COIT) ha hecho público recientemente un extenso documento en el que invita a sus licenciados a especializarse en tareas relacionadas con la energía solar fotovoltaica. En opinión de sus redactores, miembros del grupo NAP (Nuevas Actividades Profesionales), "el ingeniero de telecomunicación es un profesional perfectamente cualificado y con la capacidad técnica necesaria" para la ejecución de proyectos fotovoltaicos. En particular, resaltan, "es el técnico con competencia exclusiva en los sistemas complementarios de telecomunicaciones asociados a la gestión y monitorización de las instalaciones".

El control y certificación de calidad, asociada a la detección de fallos en los equipamientos, es uno de los subsectores más novedosos en el ramo. La eclosión de las energías limpias ha originado preocupación por el nivel de las instalaciones, dado que muchos de los



Molinos en un parque eólico de Galicia.

XURJO LOBATO

El control y certificación de calidad, asociada a la detección de fallos en los equipamientos, es uno de los subsectores más novedosos

El director general del IDAE piensa que uno de los campos con más potencial de despegue del empleo es el de la energía solar térmica

módulos y componentes que llegan a España proceden de China y la India, donde los procesos de fabricación no cuentan con los niveles de exigencia europeos. Por ello, ha empezado a abrirse paso un subsector de certificación de calidad de tecnología solar.

Una de las empresas precursoras es EnerTis Solar. "Establecemos controles a lo largo de toda la cadena de valor. Empezamos por las propias fábricas asiáticas de origen de los productos, donde subcontratamos a organismos internacionales para que hagan las inspecciones según un protocolo estricto, y seguimos por los puertos de llegada a España, a los que nos desplazamos para realizar las pruebas en sus naves industriales. Y cuando es necesario llevamos las piezas a nuestro laboratorio de Madrid para realizar mediciones de potencia más fiables". José Luis Galindo, presidente de la firma, resume así el trabajo que realizan, que incluye también inspecciones visuales, termografías (para comprobar que no hay microfisuras o roturas en las células de

los módulos solares) y controles de durabilidad del silicio.

Entre los empleos indirectos, Emilio Langie, director general de Aguirre & Newman Gestamp Solar, firma especializada en el desarrollo de proyectos de energía solar para cubiertas de inmuebles, destaca los consultores comerciales y los expertos en legislación. Su empresa acoge también un importante contingente de técnicos para la creación y el seguimiento de proyectos de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i), con una media de edad de sus componentes de entre 25 y 35 años.

Según Enrique Jiménez Larrera, director general del Instituto para la Diversificación y el Ahorro Energético (IDAE), uno de los subsectores con más potencial de despegue del empleo es el de la energía solar térmica. "Cuando las medidas puestas en marcha, especialmente el Código Técnico de la Edificación, desplieguen todo su potencial, la demanda de personal cualificado en este sector será tan importante o más que en las otras tecnologías", prevé.

## Los consejeros delegados vuelven a mudarse

La rotación en las 500 principales compañías del mundo subió un 10% en 2007 respecto a 2006

J. M. S.

Entre las primeras 500 compañías del mundo por ingresos, a lo largo de 2007 aumentó no sólo el número de consejeros delegados que dejaron la firma, sino también el porcentaje de los que lo hicieron en contra de su voluntad. Así se refleja en el habitual informe que cada año presenta la consultora de comunicación y relaciones públicas Weber Shandwick.

En concreto, el incremento fue de un 10%, lo que representa volver a un porcentaje similar al de 2005. Un signo más del co-

mienzo de la desaceleración económica o los últimos coletazos de un periodo de bonanza con más posibilidades de elegir cargo? Según Leslie Gaines-Ross, responsable de Reputación de la consultora, los resultados son la consecuencia de "un estancamiento de los mercados, una competencia feroz y un entorno de negocio complejo". Algo que se entiende mejor si se observa que el porcentaje de los que dejaron el cargo por motivos tradicionales, como una jubilación o un plan de sucesión previamente establecido, cayó del 59% de 2006 al 46% de 2007, mientras que el

de quienes abandonaron el puesto de consejero delegado en contra de su voluntad subió del 28% al 32%.

"Del mismo modo que los consejeros delegados reciben la mayor parte de los parabienes cuando las cosas funcionan, también se espera que acepten cargar con la culpa cuando se tuercen", argumenta Leslie Gaines-Ross. Entre las grandes empresas norteamericanas, con las que se suele medir la temperatura económica del planeta, la rotación pasó del 10% de 2006 al 15% de 2007. Significativamente, entre las compañías de Estados Unidos

Los consejeros delegados que han abandonado el puesto en contra de su voluntad ha subido del 28% en 2006 al 32% en 2007

Canadá en el cuarto trimestre del año se produjo la mayoría de relevos (13), por sólo 14 en los nueve meses anteriores. Además, dicha región fue la que acumuló más relevos no deseados por sus protagonistas, un 37% del total, frente a sólo un 17% de 2006.

También en la región Asia-Pacífico se dio un aumento de la rotación (del 16% al 21%) a lo largo de 2007, mientras que en Europa la tendencia fue la inversa, al bajar del 18% al 15%. En el conjunto mundial, cambiaron de consejero delegado 81 de las 500 mayores firmas mundiales, por 74 de 2006. Dicho de otro modo, un 16,2% del total en 2007 frente a un 15% del año previo. Con tanto movimiento, la media de permanencia en el cargo bajó de seis años y cinco meses en 2006 a seis años en 2007.