

## La demanda de tecnología medioambiental austriaca en España

| STEPHAN SCHWARZER* |  |
|--------------------|--|
|--------------------|--|

El autor expone las medidas que se están adoptando para lograr una «ecologización» de la economía: la producción de energía eléctrica a partir de energías renovables; la expansión de la energía solar; el reciclaje de residuos sólidos y los avances en la aplicación de normas de gestión medioambiental, son algunas de ellas. El reto más próximo está en el control de las emisiones de gases.

Palabras clave: medio ambiente, ecología, energías renovables, Austria, España. Clasificación JEL: 052.

España y Austria están unidas no sólo por su pasado común bajo los Habsburgo. En el campo del medio ambiente hay numerosos casos de cooperación hispano-austriaca. Las condiciones para ello son favorables. Como uno de los precursores europeos en el campo de la tecnología medioambiental, Austria ofrece un amplio espectro de productos y servicios innovadores de primera clase. Dentro de la UE, España está culminando un impresionante proceso de despegue y avances. Desde 1993, la industria medioambiental española está creciendo a un ritmo del 14 por 100 anual.

Dos ejemplos: hace un año, durante mi visita a la Comunidad Autónoma de La Rioja, no sólo tuve ocasión de conocer y degustar sus exquisitos vinos tintos, sino también las numerosas iniciativas para la «ecologización» de la economía. Naturalmente, la enología está en primer plano: allí están no sólo los conocedores de los exquisitos vinos, sino también los que se preocupan del medio ambiente. Por una orden del Gobierno regional, los consultores de la gestión medioam-

biental están presentes en el importante impulso ecológico que se observa tanto en La Rioja como en Aragón.

El segundo ejemplo es el encargo a la firma austriaca *Jenbacher* de ocho centrales térmicas modulares para una planta de producción de electricidad a partir de los gases del vertedero de Valdemingómez, cerca de Madrid. *Jenbacher* es líder del mercado español en este campo.

En Austria, la industria medioambiental está considerada como una de las ramas más innovadoras y dinámicas de la economía. Si tenemos en cuenta el volumen de exportaciones, sobresalen en este campo los sectores de la tecnología energética, el aprovechamiento de las basuras y el tratamiento de las aguas.

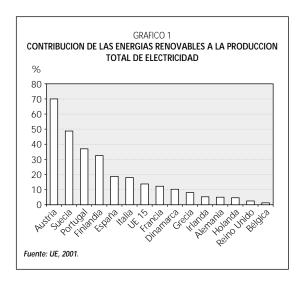
## Tecnología energética

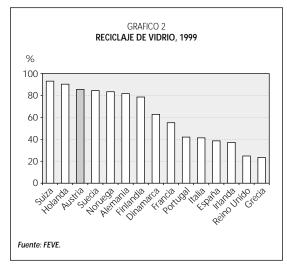
En la producción de electricidad a partir de energías renovables, Austria ocupa uno de los primeros puestos de Europa, con una proporción del 70 por 100 (Grafico 1). En la nueva Directriz de la UE se pretende aumentar aún más el uso de energías renovables hasta el año 2010, situación que en Austria supondría llegar hasta un 78 por 100. Están programadas más inversiones en la



<sup>\*</sup> Director del Departamento de Política medioambiental, energética y de infraestructuras de la Cámara de Economía de Austria.



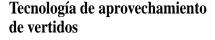




modernización de las centrales hidráulicas, el desarrollo de las centrales eólicas y la utilización de la abundante biomasa para la producción de electricidad.

Con el 22,4 por 100 en el año 2001, España ya está en quinto lugar en la clasificación de uso de energías renovables en los países de la UE (Gráfico 1). En comparación con los años anteriores, esa proporción de España es todavía baja. Las previsiones son llegar hasta un 29,4 por 100 en el año 2010. La economía austriaca tiene una posición muy competitiva a nivel internacional en los segmentos de aprovechamiento energético de las basuras, electricidad de centrales hidráulicas y centrales térmicas de biomasa.

En el campo de las energías renovables en Austria, ha tenido un buen desarrollo el sector de la energía solar como sector muy exportador. Cada vez hay más edificios oficiales, empresas (sobre todo hoteles) y casas particulares que cubren sus necesidades de calefacción y agua caliente con energía solar. Los 2,3 millones de m<sup>2</sup> de paneles solares ahorran cada año a la balanza de pagos austriaca la importación de 125.000 toneladas de petróleo equivalente para calefacción. Considerando las condiciones climáticas favorables que se dan en España, supongo que también hay aquí un gran potencial de aprovechamiento de la energía solar. Esperanzador es también el mercado de los pellets para calefacción, que se ha duplicado anualmente en Austria desde hace 5 años.



Junto con lo conseguido en el campo de las energías renovables, hay que tener en cuenta otro campo que también es muy importante: el del reciclaje de los residuos sólidos. Austria ocupa una posición líder en cuanto a cuota de reciclaje del vidrio (84 por 100), junto con Suiza y los Países Bajos. En el año 1999 se recogieron y reciclaron en Europa más de 8 millones de toneladas de vidrio.

Por tanto, mediante el reciclaje del vidrio se podrían ahorrar anualmente en toda Europa más de 8 millones de toneladas de las materias primas necesarias para la producción de vidrio: arena, cal y sosa. En 1997 Austria tenía una cuota del 69 por 100 y Alemania el 70 por 100 en el reciclaje de papel y cartón, los porcentajes más altos de toda la UE.

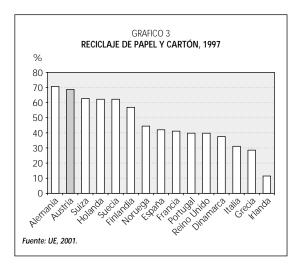
En Austria se aprovecharon en 2001 aproximadamente el 71 por 100 de los envases usados. La cuota de aprovechamiento del vidrio, papel y otros residuos está en un 65 por 100. El cambio de la Directiva de envases de la UE se hizo durante la presidencia española, en el marco del Consejo de Ministros. La aplicación a nivel nacional de esa Directiva tiene como consecuencia, también para España, el aumento de los objetivos de aprovechamiento, así como la fijación de las cuotas de aprovechamiento de los distintos materiales.

Como especialidades austriacas en el campo del reciclaje de envases, puedo señalar las avanza-



AUSTRIA





das tecnologías de clasificación y el reciclado de botellas PET.

## Gestión medioambiental

Por último, quisiera hablar de la gestión medioambiental. En los últimos 15 años se han publicado diversas normas de gestión medioambiental aceptadas internacionalmente. Esas normas se agrupan bajo dos sistemas principales: el europeo, con la certificación EMAS, y el internacional, con la certificación ISO 14000. El mercado-objetivo de estos dos conceptos son, en primer lugar, las grandes empresas industriales. Las exi-

gencias para las empresas que quieren implantar una gestión medioambiental son muy duras. Hay que recoger todos los efluyentes y aprovechar la energía y se deben identificar todos los puntos débiles que puedan afectar al medio ambiente, desarrollar y poner en práctica programas de mejora ecológica, sin olvidar asegurar y hacer un seguimiento riguroso de todas las normas medioambientales.

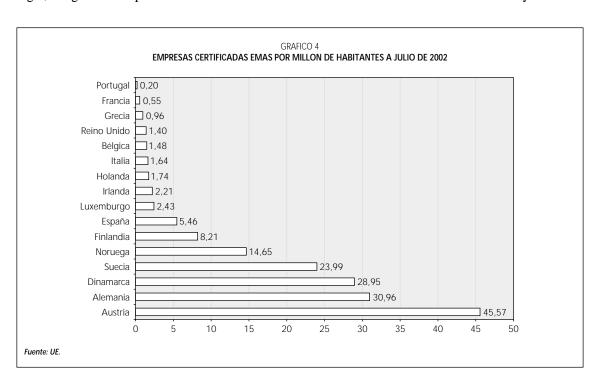
El país con la mayor proporción de empresas certificadas EMAS es Alemania, pero si tenemos en cuenta la población, Austria ocupa el primer puesto. Esto tiene para Austria una gran importancia, porque con los nuevos sistemas de gestión medioambiental, las empresas consiguen mejoras ecológicas y al mismo tiempo económicas (ahorro de gastos). De este modo aumenta la importancia a largo plazo de la gestión medioambiental para reforzar la ventaja competitiva de las industrias.

España ocupa el séptimo lugar en importancia relativa por empresas certificadas por EMAS, y el primero entre los países mediterráneos de la UE.

## El nuevo desafío: la protección del clima

No sólo hay buenas noticias en el campo del medio ambiente. Un campo en el que tanto España como Austria tienen ante sí los mayores retos

AUSTRIA





es el de la protección del clima. Austria está obligada a reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero en un 13 por 100 por debajo del nivel de 1990 antes del año 2008. De hecho, hasta ahora Austria no ha conseguido reducir sus emisiones, sino que las ha aumentado.

España puede aumentar hasta el año 2010 sus emisiones de gases hasta un 15 por 100, pero ya ha superado este techo con un aumento real del 16 por 100. En nuestros dos países se anuncia un giro. Hay ayudas de la UE en forma de una Directiva revolucionaria. Ya en 2005 se debe introducir en toda la Unión un sistema de control de las emisiones en el que deberán participar todas las grandes empresas industriales. Los

empresarios tendrán entonces tres opciones: primera, pueden ahorrar tantas emisiones como exige la Directiva; segunda, pueden reducir libremente más emisiones de las necesarias y el resto venderlo en el mercado de los derechos de emisión; tercera, pueden reducir las emisiones en una medida menor de lo que establece la Directiva y comprar los derechos de emisión que les falten en el mercado. Las empresas harán bien en planificar su política de emisiones de acuerdo con estas tres posibilidades.

Por estas y por otras razones, la demanda de tecnologías energéticamente eficientes y renovables va a tener un impulso muy fuerte y duradero.



AUSTRIA