

“LAS ENERGÍAS RENOVABLES Y LA CREACIÓN DE EMPLEO”

*Ilma. Sra. D^a. Rosa Ana Cremades Cortés
Subdirectora del Instituto de la Pequeña y
Mediana Industria Valenciana (IMPIVA)*

Buenas tardes,

El título de la ponencia pone en relación dos cuestiones ciertamente complejas como son, por un lado, el suministro de energía a partir de un tipo concreto de fuentes -las renovables- y, por otro lado, la creación de empleo.

Y digo que son cuestiones complejas porque todos aquellos aspectos que guardan relación con el abastecimiento de energía, es decir, la disponibilidad y fiabilidad en el suministro, pero también su precio, son factores cruciales tanto para la vida de los ciudadanos como, de modo específico, para el desarrollo de la actividad económica.

Asimismo, la creación de empleo constituye una necesidad económica y social que se encuentra a la cabeza de las prioridades que preocupan tanto a los ciudadanos como a los responsables públicos.

En coherencia con esta importancia, tanto el sector privado como el sector público tienen amplias responsabilidades que deben ser armonizadas si se queremos dar respuesta adecuada a las necesidades de la economía y a las demandas sociales.

Si bien es cierto que tanto el suministro de energía como la creación de empleo son ámbitos que no pueden contemplarse sin tener en cuenta el funcionamiento del mercado, también es cierto que la presencia del sector público -a veces como *agente regulador*, a veces como un operador más en el mercado, y otras veces como *agente estimulador* de decisiones socialmente deseables- resulta imprescindible.

La análisis económico de la energía es complejo. Pero sólo a partir de un análisis profundo de la misma y de un debate social basado en el conocimiento,

es posible definir una política energética que responda a las demandas sociales y al mismo tiempo respete las reglas básicas de funcionamiento de la economía. Sin lo uno no sería una política aceptable, y sin lo otro no sería una política realista ni viable.

Por ello resulta especialmente oportuno que sea este foro, el Consejo Económico y Social, en donde convergen agentes económicos, agentes sociales y representantes de los ciudadanos, el lugar para acoger este debate.

Es evidente que el desarrollo de cualquier sociedad moderna requiere de la existencia de un sistema energético que pueda garantizar un suministro regular de energía.

Un suministro basado en unos recursos suficientes, que, ciertamente puedan obtenerse a unos costes asequibles. Pero que al tiempo sean fáciles de transportar y posean suficiente calidad para poder ser aplicados a máquinas y equipos.

Normalmente la selección de los sistemas energéticos ha venido realizándose en función de dos parámetros fundamentales:

- la disponibilidad técnica y
- la viabilidad económica.

Sin embargo, en las últimas décadas ha cobrado importancia la consideración de una nueva variable:

- los impactos ambientales.

Sobre estos tres pilares debe sustentarse la política energética, teniendo en cuenta que los tres son interdependientes entre sí.

Así, la disponibilidad técnica no es independiente de las condiciones de explotación económica de las distintas fuentes de energía, ni éstas son independientes de las exigencias sociales en materia de medio ambiente.

Pero a su vez las exigencias sociales no dejan de estar influidas por las posibilidades tecnológicas y por consideraciones económicas.

Sin considerar simultáneamente estos tres pilares no es posible sustentar una política energética que atienda a las necesidades y exigencias de una sociedad moderna.

Para contribuir a esa necesidad de conocimiento a que antes me refería como punto de partida de cualquier debate acerca de la política de suministros energéticos, me van a permitir que en esta primera parte de mi intervención aporte algunos datos acerca de cuál es la situación de la Comunidad Valenciana desde el punto de vista energético.

Para ello me apoyaré en los datos del año 1998 en base a los cuales se habían realizado los estudios de base para la elaboración del Plan de Energías Renovables de la Comunidad Valenciana.

El consumo de energía en el año 1999 en el conjunto de la Comunidad Valenciana se estimó en un total de 7,38 millones de tep (toneladas equivalentes de petróleo).

El reparto por sectores era el siguiente:

- El sector industrial era responsable de un 42% de este consumo;
- el transporte consumía el 35%;
- el consumo doméstico suponía el 11%; el sector servicios el 8%; y
- el sector primario el 4%

Sin embargo, el consumo total de energía primaria (es decir, antes de transformaciones y transporte) fue de 9,13 millones de toneladas, y tan solo el 2,4%, 234.000 tep fueron de producción autonómica, obtenida en su totalidad de fuentes renovables al no existir energías fósiles.

¿Cuáles son los problemas que plantea este modelo de abastecimiento energético?.

Podemos decir que cuatro:

1. Dependencia en el suministro
 2. Dependencia en precios
 3. Impacto medioambiental
 4. Reducido valor añadido y bajo empleo
1. En primer lugar la dependencia en el suministro. Una dependencia que no es siquiera de otras regiones españolas o de otros países europeos sino que se produce con respecto a áreas geográficamente alejadas y no siempre geopolíticamente estables con todo lo que supone de dificultad y coste de transporte y riesgos de inestabilidad en el suministro.

2. En segundo lugar, está la dependencia en precios.

Por las mismas razones que acabo de exponer, los precios de la energía nos vienen dados y en la medida en que somos altamente dependientes de suministros externos nuestro sistema productivo no tiene otra posibilidad de respuesta que absorber las alzas de precios con la pérdida de valor añadido, y por tanto, de salarios y de beneficios que eso representa.

Existe una alternativa que es trasladarlas a los precios de sus productos, con el consiguiente riesgo de pérdida de competitividad frente a productores que puedan tener mayores márgenes de maniobra en su abastecimiento de energía.

3. En tercer lugar, está el impacto medioambiental que supone una alta proporción de consumo energético sustentada en fuentes de energía minerales y fósiles.

Evidentemente en la medida que se trata de fuentes importadas no sufrimos directamente los efectos relacionados con la extracción, pero sí todos aquellos que tienen que ver con los procesos de transformación, transporte y utilización de fuentes energéticas que implican procesos de combustión y, por tanto, efectos térmicos no siempre deseados.

Entre otros efectos, se trata de la generación de efluentes y residuos, riesgos de accidente, ocupación de terrenos por instalaciones de tratamiento, almacenamiento y distribución, etc.

4. Finalmente, yo hablaría de un cuarto problema: se trata de un modelo energético que genera poco valor añadido y poco empleo en nuestro territorio.

Es un modelo que, ciertamente, resuelve nuestras necesidades energéticas -aunque con los componentes de precariedad que acabo de señalar en cuanto a dependencia del exterior y en cuanto a dependencia de recursos agotables-.

Pero también es cierto que utiliza ineficientemente nuestros recursos productivos:

- emplea materias primas que no tenemos,
- es altamente intensivo en capital,
- proporciona poco empleo permanente,
- y compite con otras actividades por el uso de recursos naturales de los que tampoco andamos sobrados.

El modelo energético actual tiene requerimientos elevados de agua y de suelo que se interfieren mutuamente con usos alternativos como el cultivo de regadío o las ocupaciones de tipo urbano e industrial en zonas ya altamente saturadas como las que se encuentran cerca de puertos y vías de comunicación.

Pero, además, junto a ello, este modelo tiene una escasa capacidad de poner en valor zonas del territorio con baja ocupación y base económica débil. Y cuando lo hace casi siempre suele ser de manera transitoria y a costa de fuertes impactos paisajísticos e incluso humanos.

La reducida aportación del sector energético a la riqueza económica y al empleo en la Comunidad Valenciana podemos apreciarla a través de la comparación de algunas magnitudes del sector con el conjunto de España.

Todos sabemos que el peso demográfico de la Comunidad Valenciana y su participación en el PIB español se sitúa en torno a un 10%.

Sin embargo, en lo que se refiere al sector de Energía y Agua, en 1998 la Comunidad Valenciana únicamente representaba el 6,9 % del empleo del sector en toda España, el 6,1 % de los ingresos totales de explotación y el 5,1 % de la inversión en activos materiales.

La conclusión de todo lo anterior es que el modelo energético vigente tiene no sólo componentes que resultan insatisfactorios, sino que, además, cuenta con escasas posibilidades de crecimiento.

O, lo que es lo mismo, tiene escasa capacidad de respuesta ante una demanda que aumenta en consonancia con las necesidades de una sociedad avanzada y de una economía en crecimiento.

En todo caso cualquier incremento de la oferta de energía siguiendo los esquemas actuales no lleva sino a una agudización de los problemas señalados.

Pero junto a lo que acabo de exponer, y desde una perspectiva más amplia que incluya el punto de vista del desarrollo sostenible, el modelo energético actualmente dominante en el mundo, basado en grandes instalaciones y en el empleo de combustibles fósiles, está siendo claramente cuestionado.

Todos los foros internacionales (desde la cumbre de Kioto hasta la más reciente cumbre de Bonn) han alertado sobre las consecuencias nocivas del uso de combustibles fósiles. De modo particular, se ha señalado la *acidificación* del suelo y la atmósfera por las emisiones de compuestos conteniendo azufre, y el

aumento de temperatura del planeta debido a las emisiones de dióxido de carbono.

La Unión Europea, en concreto, tiene asumido el compromiso de reducir sus emisiones de dióxido de carbono y de incrementar la aportación de las energías renovables hasta un 12 % del consumo total antes del año 2010.

En efecto, la Comunidad Valenciana, se encuentra ubicada en un ecosistema particularmente frágil como es el entorno mediterráneo sujeto, tanto a riesgos de desertificación, como a acontecimientos catastróficos de lluvias torrenciales e inundaciones.

Por tanto, como valencianos no podemos en modo alguno desvincularnos de la problemática que afecta a las condiciones del clima mundial.

Antes al contrario -y precisamente porque podemos encontrarnos entre los primeros perjudicados- la Comunidad Valenciana tiene que liderar y dar ejemplo en el esfuerzo por encontrar y aplicar fórmulas sostenibles en el uso de la energía.

El IMPIVA, a través de su Área de Energía, viene desarrollando una política energética actuando sobre los tres pilares que mencionaba al principio de mi intervención: las consideraciones económicas, tecnológicas y medioambientales que convergen en la producción y el consumo de energía.

Por un lado, siguiendo el principio de que la energía más cara y más dañina es aquella que se consume innecesariamente, se vienen impulsando las medidas de ahorro de energía y el uso más eficiente de las energías convencionales.

El programa de *Mejora de la Eficiencia Energética* apoya aquellos proyectos que significan la adopción de medidas correctoras, modificación de procesos productivos o implantación de tecnologías energéticas avanzadas que impliquen una reducción importante del consumo energético de la empresa.

Entre estas medidas se incluyen la recuperación de calores residuales, la mejora de rendimiento energético en los equipos productivos existentes, el cambio de equipos, instalaciones y calderas, la implantación de nuevas tecnologías energéticas, la instalación de sistemas de cogeneración, la utilización de subproductos industriales con fines de producción de energía y la sustitución de productos petrolíferos por gas natural.

Asimismo -y también con este fin de impulsar un uso más eficiente de la energía- desde el IMPIVA venimos realizando de manera continuada estudios de diagnóstico del consumo energético y formulación de recomendaciones para su mejora en edificios e instalaciones públicas de la Comunidad Valenciana gestionadas por la Generalitat Valenciana y las Administraciones locales.

En segundo lugar, contamos con un programa de Fomento de la Investigación Energética, que tiene por objeto impulsar las iniciativas de pequeñas y medianas empresas, ya sea de manera individual o en cooperación con centros tecnológicos, encaminadas a fomentar la investigación, desarrollo e innovación en los procesos de generación, almacenamiento, transporte y utilización eficaz de la energía, especialmente en el ámbito de las energías renovables.

Y, finalmente, el tercer bloque de actuaciones en materia de energía que se lleva a cabo desde el IMPIVA es el Programa de Energías Renovables.

Bajo este concepto el IMPIVA apoya los proyectos de aprovechamiento de los siguientes tipos de energía:

- Energía geotérmica.
- Energía minihidráulica, entendiéndose por tal centrales hidráulicas de hasta 500 Kw rehabilitadas o de nueva concesión.
- Energía solar térmica, consistente en la aplicación de paneles solares para calefacción y obtención de agua caliente.
- Energía solar fotovoltaica, para producción de electricidad funcionando de forma aislada con potencia desde 0,1 a 5 Kw, o bien, conectadas a la red con potencia de hasta 5 Kw.
- Energía eólica, de hasta 150 Kw.
- Aprovechamiento de la biomasa, es decir residuos forestales, agrícolas, industriales o urbanos, así como cultivos energéticos utilizables como materia prima para producir electricidad o energía térmica.

Esta actuación del IMPIVA en apoyo de un mayor uso de las energías renovables se va a ver reforzada y potenciada con el Plan de Energías Renovables de la Comunidad Valenciana.

Su elaboración se ha realizado partiendo de una evaluación de los recursos energéticos de este tipo existentes en la Comunidad Valenciana en la que se señala el potencial de cada tipo de energía:

Energía eólica

En cuanto a la energía eólica se constata que la Comunidad Valenciana presenta notables posibilidades para el desarrollo de este tipo de energía.

Los recursos eólicos pueden catalogarse como abundantes, si bien de valoración energética media.

Se ha aprobado el Plan Eólico de la C.V. con el fin de ordenar las actuaciones a nivel geográfico, medioambiental y energético.

Sus principales magnitudes son:

- 15 zonas.
- Una potencia instalada entre 1.700MW y 2.000 MW.
- Una producción entre 4.080.000MWh/año y 4.800.000 MWh.
- Horizonte del Plan año 2010.

Energía hidráulica

En lo que respecta a energía hidráulica el Plan indica que todavía es posible el desarrollo en la Comunidad Valenciana de instalaciones de energía hidráulica, tanto de potencia inferior a 10 megawattios (minihidráulica) como superior a ese valor (gran hidráulica), si bien las posibles actuaciones en este último caso son más limitadas.

Energía de la biomasa

En cuanto a la biomasa, y según los análisis contenidos en el Plan de Energías Renovables, la Comunidad Valenciana presenta un alto potencial de recursos de biomasa residual de origen agrícola procedente en su mayor parte de la poda de cítricos.

En todo caso, se señala también la necesidad, hoy por hoy, de un apoyo de las administraciones públicas para posibilitar este aprovechamiento.

Respecto a los Residuos Sólidos Urbanos, la preferencia por el uso de la materia orgánica para compostaje utilizable como abono limita el potencial energético de esta fuente.

No obstante todavía existe un potencial a partir del biogás generado en vertederos.

Energía solar

En cuanto a la energía solar, se cuenta con una gran abundancia de recursos y de potencialidad de desarrollo de este tipo de energía tanto por el clima como por la existencia de un sector inmobiliario y turístico adecuado.

Las posibilidades se centran sobre todo en el uso térmico de la energía solar para calefacción y obtención de agua caliente.

En cambio son mucho más limitadas en cuanto a la producción de electricidad ya que, hoy por hoy, la energía solar fotovoltaica sigue siendo una energía cara.

En cualquier caso, en las condiciones actuales se requiere del apoyo público para hacer económicamente posible el desarrollo de las instalaciones que permitan aprovechar en mayor medida la energía solar.

Energía geotérmica

Finalmente, el potencial de la energía geotérmica en la Comunidad Valenciana es muy escaso por la temperatura relativamente baja de las fuentes termales y su escaso caudal.

A partir de estos análisis del Plan de Energías Renovables de la Comunidad Valenciana se ha planteado el objetivo de triplicar la capacidad de generación de energía con fuentes renovables en el año 2010 con respecto a 1998, pasando de 267.302 toneladas equivalentes de petróleo a 838.478 tep.

El grueso de este incremento (el 72 % del total) deberá corresponder a la electricidad generada con *energía eólica* que, al final del periodo, deberá proporcionar un total de 412.800 tep cuando en 1998 su aportación ni siquiera era testimonial.

La segunda de las fuentes renovables por su contribución al incremento en la energía disponible será la *biomasa*, que deberá proporcionar un aporte adicional de 91.357 tep.

De ellas 51.600 está previsto que se obtengan en forma de electricidad -actualmente en la Comunidad Valenciana no se está generando electricidad a partir de la biomasa- y las 39.757 tep restantes corresponderán al incremento para usos térmicos.

En tercer lugar, en importancia por la contribución al incremento en la producción de energía se situará la *producción hidroeléctrica*.

Su aportación adicional se estima en 26.660 toneladas equivalentes de petróleo, lo que supone un incremento de una tercera parte con respecto a la producción inicial.

En cuarto lugar, se sitúa el aprovechamiento de los *residuos sólidos urbanos* que se estima que aportará el equivalente a 22.933 toneladas de petróleo, partiendo de cero en la actualidad.

Y finalmente está la aportación de la *energía solar*, principalmente para generar energía utilizable directamente en forma térmica: de un generación de algo menos de 2.500 tep en 1998 está previsto pasar a cerca de 18.000 al final del periodo comprendido por el Plan de Energías Renovables en 2010.

La *energía fotovoltaica* seguirá teniendo una aportación modesta, que se situará en torno a las 2.000 tep, lo que significa, no obstante, multiplicar por 24 la producción de electricidad de origen solar existente en 1998.

Finalmente no se prevén posibilidades de aprovechamientos geotérmicos adicionales a los muy reducidos que ya existen, limitados a usos termales en balnearios.

Con todo ello el panorama de las energías renovables en la Comunidad Valenciana se habrá modificado sustancialmente en el horizonte de 2010.

Este cambio se apreciará en tres grandes frentes.

1) En primer lugar, tendremos un volumen de recursos energéticos obtenidos con fuentes renovables que será tres veces superior al de 1998.

2) En segundo lugar, los usos de la energía renovable habrán cambiado radicalmente: mientras que actualmente el 69 % de la energía es utilizada en forma térmica (calefacción y agua caliente), en 2010 el 71 % de la energía generada con fuentes renovables lo será en forma de electricidad.

3) En tercer lugar, la importancia relativa de las distintas fuentes de energía renovables también habrá cambiado.

Al principio del Plan podemos decir que sólo contamos con dos fuentes significativas: la biomasa utilizada para usos térmicos, que aporta el 68,5% de la

energía renovable generada; y la energía hidroeléctrica que aporta el 30,6 %. El resto de fuentes energéticas no eran explotadas o lo eran de forma testimonial.

En 2010 la electricidad generada a partir del viento será la principal fuente de energía renovable desplazando al segundo lugar a la biomasa, aunque está habrá incrementado en un 50 % la cantidad de energía producida.

La energía hidráulica habrá bajado al tercer lugar en importancia puesto que su crecimiento será más modesto debido a que se parte de niveles de explotación más elevados. Con todo se ha previsto un crecimiento de casi un tercio con respecto a la electricidad generada al inicio del plan.

Por último el aprovechamiento de los residuos sólidos urbanos para generar electricidad y la utilización de la energía solar para usos térmicos habrán adquirido entidad aportando entre ambas el equivalente a algo más de 40.000 toneladas de petróleo.

Únicamente la energía solar fotovoltaica seguirá ocupando un papel claramente menor en el abastecimiento energético con un aporte equivalente en petróleo ligeramente por encima de las 2.000 toneladas.

Todo ello será posible gracias a una inversión prevista del orden de los 315.000 millones de pesetas, de la cual el 77,7 % está previsto que se realice en generación de energía eólica.

No obstante conviene tener presente los ratios muy diferentes de inversión requerida por cada tipo de energía así como los costes operativos y los resultados de explotación, también muy diferentes según los casos, lo que viene a poner de manifiesto la interacción a que antes me refería entre las consideraciones de índole económica, tecnológica y medioambiental.

Mientras la inversión estimada en el aprovechamiento de la energía eólica ofrece un promedio de 123 millones de pesetas por cada megawatio de potencia instalada para generar electricidad, en el caso de la energía hidráulica y del aprovechamiento eléctrico de la biomasa la inversión se sitúa por encima de los 200 millones de pesetas, y en el caso del aprovechamiento de residuos urbanos y de la energía solar fotovoltaica en torno a los 150 millones de pesetas por megawatio de potencia.

Así, en el horizonte del 2010, el ratio entre la energía obtenida anualmente y la inversión efectuada sería:

- ❑ Mínimo en el caso de los aprovechamientos de la biomasa y los residuos sólidos urbanos (entre 10.000 y 130.000 pesetas por tonelada equivalente de petróleo);
- ❑ Algo superior en el caso de la energía hidroeléctrica (unas 800.000 pesetas);
- ❑ Todavía algo más alto en el caso de la energía eólica y de la energía solar térmica (entre 1 y 1,7 millones de pesetas de inversión por tonelada equivalente de petróleo);
- ❑ Y, por el contrario, la inversión se eleva de manera muy notable en el caso de la energía solar fotovoltaica, en donde la inversión por tonelada equivalente de petróleo se sitúa en un ratio de 10,66 millones de pesetas.

Obviamente la vida media de las instalaciones -y por tanto el periodo de amortización-, difiere entre unos tipos y otros de energía. E igualmente habría que considerar los costes variables de producción.

En estos aspectos, la energía obtenida a partir de la biomasa y de los residuos sólidos urbanos resulta menos favorecida. Aunque siempre sería discutible la manera de imputar los costes de recogida y transporte que, en muchos casos, debe realizarse independientemente del uso que se les dé.

Con estas cifras, que, obviamente, no son un análisis exhaustivo de costes sólo trato de poner de manifiesto la complejidad de la valoración económica de la explotación de las distintas energías renovables.

Una complejidad que se extiende a la comparación con las energías convencionales.

Así, repetidamente se señala en los estudios sobre el tema la necesidad de establecer mecanismos de valoración que tengan en cuenta el conjunto de costes internos y externos que genera la producción de energía a partir de las distintas fuentes.

Igualmente, se plantea fijar de forma estable los sistemas de precios de la energía y de las posibles compensaciones que permitan a los agentes que operan en el mercado tomar sus decisiones de forma que se armonicen los criterios de racionalidad económica y de lo socialmente más deseable.

De modo particular creo que resulta necesario considerar el coste ambiental que conlleva la utilización de las energías convencionales.

Se trata de un coste que en muy pequeña medida soportan los productores. En su mayor parte es una externalidad que recae sobre el conjunto de la sociedad.

De este modo el coste del impacto ambiental no aparece imputado en la contabilidad económica de la producción energética, lo cual indudablemente perjudica la competitividad relativa de las energías con menor impacto ambiental.

Esto me lleva a insistir sobre la importancia en la política energética de un marco regulador de precios e incentivos que permita incorporar la inversión privada al esfuerzo de dotarnos de una infraestructura de producción de energía con el “mix” de distintas fuentes que resulte más satisfactorio desde el punto de vista del interés general.

Las oportunidades de empleo ligadas a la producción de la energía que necesitamos son, sin duda, un componente fundamental, especialmente cuando estas oportunidades se crean en áreas del territorio con una base económica precaria.

En este sentido los cálculos estimativos sobre la creación de empleo que supone la ejecución del Plan de Energías Renovables de la Comunidad Valenciana contemplan la ocupación de una media anual de más de 32.000 personas en las labores de ejecución de las inversiones previstas a lo largo del Plan.

Asimismo, se estima la creación de un millar de empleos permanentes ligados al mantenimiento y explotación de las instalaciones una vez operativas.

En este aspecto del empleo también es la energía eólica la que supondrá una mayor aportación puesto que a ella estará ligado el 74 % del empleo creado en la fase de ejecución de las inversiones y el 40 % del empleo permanente en la fase de explotación.

Con cifras mucho más reducidas se sitúa a continuación la obtención de electricidad a partir de la energía solar y de la energía hidráulica, que requieren volúmenes relativamente elevados de empleo en la fase de ejecución de las instalaciones aunque después son menores sus necesidades de trabajo.

A continuación aparecen el aprovechamiento de la biomasa, de los residuos sólidos y de la energía solar para calefacción y agua caliente.

Estas tres fuentes, a diferencia de las anteriores, suponen requerimientos de trabajo relativamente elevados para su explotación.

Como conclusión, por tanto, quisiera resaltar la apuesta que significa el plan de Energías Renovables de la Comunidad Valenciana por avanzar hacia un nuevo modelo energético en un sentido convergente con las directrices establecidas en los foros mundiales sobre el clima y con los criterios de la Unión Europea.

Un modelo más comprometido con los objetivos de desarrollo sostenible a nivel global y con un desarrollo más armónico con los condicionantes ambientales y económicos de la Comunidad Valenciana.

Se trata de un Plan ambicioso, pero que obviamente ha de ser realista y no puede perder de vista que la energía es un input básico en todo sistema productivo.

Las decisiones en materia energética han de tomarse considerando una perspectiva de tiempo a largo plazo y, por tanto, siempre incorporan un componente de incertidumbre acerca de posibles cambios en el entorno que modifiquen las circunstancias en base a las que se toman esas decisiones.

Por ello la prudencia resulta imprescindible, y el Plan ante todo ha pretendido ser realista: apuesta por las energías renovables con la convicción de que es el tipo de energía que mejor se adapta a nuestras necesidades y que mejor utiliza nuestros recursos disponibles.

Y, entre ellas, ha apostado especialmente por la energía eólica considerando los tres componentes fundamentales que deben determinar la elección:

- la viabilidad medioambiental,
- la viabilidad tecnológica y
- la viabilidad económica.

Muchas gracias.