

## Grupo de Reflexión sobre Energía y Desarrollo Sostenible

El Grupo de Reflexión sobre Energía y Desarrollo Sostenible está formado por catedráticos universitarios,

representantes de ONG y profesionales de la Administración y de empresas del sector energético

En los albores del siglo XXI nos encontramos con la realidad de que un tercio de la población mundial no tiene acceso a la energía eléctrica y sus aplicaciones, cuando su implantación tuvo lugar hace más de un siglo en un número significativo de ciudades y pueblos españoles.

Dado que esos 2.000 millones de seres humanos viven con el equivalente a un euro diario, parece evidente que las prioridades reales para satisfacer las necesidades de estas personas no están en la electrificación, sino en procurarles la educación, la sanidad y la alimentación, incluyendo el agua potable, adecuadas para que sus condiciones de vida sean, por lo menos, aceptables a través de programas horizontales de cooperación y desarrollo.

Ante la gran envergadura del problema, la mejor forma de avanzar parece ser la articulación de programas concretos bien estructurados que, en paralelo, vayan proporcionando cobertura a distintas necesidades.

La energía eléctrica puede ser un complemento que, respetando los usos y costumbres de estas sociedades, facilite un mínimo acceso a las modernas formas de comunicación, posibilite la introducción de nuevas actividades productivas, permita mantener la cadena de frío en la distribución de medicamentos en los centros sanitarios, facilite el bombeo y la potabilización de las aguas, lo cual haría disminuir las enfermedades y ayudaría a incrementar los rendimientos en la agricultura. Todo ello redundaría en una mejora de su calidad de vida y justificaría la implantación de un programa global de electrificación.

Las dificultades de implantación de una iniciativa de este alcance exigen, obviamente, un compromiso de los países más desarrollados. La Cumbre Mundial sobre De-

## Electricidad para 2.000 millones de pobres

sarrollo Sostenible, que tiene lugar en Johannesburgo hasta mañana, 4 de septiembre, es una magnífica ocasión para reflexionar y presentar propuestas que sirvan para suscitar el debate y crear estados de opinión que empujen a los líderes sociales y políticos a tomar posiciones a favor del compromiso con esta iniciativa.

► **El plan.** Se trata de hacer llegar la energía eléctrica a 2.000 millones de personas; 400 millones de hogares, si consideramos una media de cinco personas por hogar, con potencias a instalar del orden, en una primera fase, de unos 100 a 150 W por suministro, y consumos no superiores a los 15-20 kWh/mes, con la dificultad añadida de la dispersión geográfica de los suministros.

► **Las tecnologías.** El primer problema de la puesta en marcha del plan anterior, que surge desde el realismo, es el

Hay tecnologías renovables que, para pequeñas demandas, son una solución más viable que las basadas en los combustibles fósiles

de las tecnologías que han de utilizarse para poder suministrar energía a un número tan elevado de consumidores, con niveles de potencia y consumo tan escasos, y con la modularidad necesaria para permitir un correcto acoplamiento con el crecimiento de la demanda. Un programa de cooperación de estas dimensiones debe enmarcarse dentro de una estrategia global de desarrollo sostenible.

Las tecnologías centralizadas que emplean combustibles convencionales no son adecuadas para abastecer esta demanda. Desde el punto de vista técnico-económico, por los elevados costes de abastecer una demanda en su mayoría muy dispersa (pobre acoplamiento con la demanda y elevados costes de infraestructuras de transporte), y, desde el punto de vista del desarrollo sostenible, por su impacto y limitaciones medioambientales.

Las tecnologías descentralizadas que emplean combustibles convencionales tampoco constituyen una solución adecuada en la que basar un programa de cooperación de estas dimensiones. Para pequeños consumos son una opción más cara que algunas tecnologías renovables, con el inconveniente añadido de la dependencia de la adquisición y transporte del combustible. Y, desde el punto de vista del desarrollo sostenible, van a quemar el combustible con rendimientos mucho más bajos ¿y por tanto mayores emisiones específicas?, que las grandes

instalaciones centralizadas y no realizan aportaciones útiles a la sostenibilidad.

Por tanto, para cubrir esta demanda la mejor solución estaría en el uso de las energías renovables, principalmente con generación distribuida basada en todas las tecnologías disponibles en el momento actual. La decisión se tomaría de acuerdo con el contexto de cada país, sin restringirse a una única opción, sino encontrando las soluciones más adecuadas a cada caso concreto.

En los emplazamientos aislados, el programa debería articularse a través de instalaciones autónomas o pequeñas redes. En los emplazamientos cercanos a la red de distribución, además de la generación distribuida en red, se deberían construir centrales de generación fundamentalmente basadas en energías renovables.

Un punto importante en la argumentación técnico-económica del abastecimiento de esta demanda es el coste de las tecnologías empleadas. Para satisfacer las pequeñas demandas aisladas, algunas de las tecnologías renovables ya constituyen en la actualidad una solución económicamente más viable que las tecnologías basadas en los combustibles fósiles. Sin embargo, para la generación distribuida o centrales conectadas a la red eléctrica con los parámetros de mercado empleados en los países desarrollados, la gran mayoría de las tecnologías renovables presentan un coste superior a las tecnologías convencionales.

Para que sea posible la implantación de tecnologías basadas en energías renovables en estos países es preciso que éstas alcancen un desarrollo tal que permita una rebaja sustancial de sus costes. Parece complicado que soluciones que no se asumen en los países desarrollados por

su difícil viabilidad económica vayan a resultar viables y financiadas en los países más pobres.

Por este motivo, y por la necesidad de reconducir hacia la sostenibilidad el modelo energético en los países desarrollados, parece imprescindible que, en paralelo a la implantación del programa de abastecimiento para los 2000 millones de personas, los países desarrollados adquieran compromisos firmes en la introducción de las energías renovables en fase comercial en su sistema energético y en proporcionar los recursos de I+D para viabilizar las fuentes de energía renovable actualmente menos desarrolladas.

► **Los recursos.** En la financiación del programa de electrificación propuesto, es necesario explorar aquellos mecanismos que conduzcan a una mayor sostenibilidad del esquema. Para ello es preciso conjugar de forma apropiada factores como las aportaciones económico-financieras de los países beneficiarios, la reducción de los impuestos sobre la importación de los equipos y el empleo de formas de financiación que no supongan un incremento de la deuda externa de los países beneficiarios del programa (subvenciones desde los países industrializados a cargo de la deuda ambiental contraída, aplicación de fondos rotativos, etcétera).

El objetivo básico es conseguir los recursos necesarios para la implantación del plan. Habría que determinar necesidades concretas y costes asociados para su puesta en práctica. En este sentido consideramos muy positiva la iniciativa que supone la propuesta de plan que ha elaborado Greenpeace, basada en buena parte en los documentos elaborados por el grupo de trabajo sobre energías renovables del G-8 -¿el grupo de países más desarrollados del planeta?-, y que

pretende conseguir un compromiso de los Gobiernos en la conferencia de Johannesburgo. En el documento que recoge la propuesta se cuantifican los recursos financieros, para la puesta en marcha del plan, en un montante de 300.000 millones de euros aproximadamente.

Por el grado de elaboración que esta iniciativa conlleva, entendemos que constituye una excelente base de partida para el debate y avance hacia la toma de decisiones por parte de la comunidad internacional, con contenido realmente operativo.

Sin embargo, y pese a ser una cifra asumible por los países desarrollados, la cuestión reside en saber si existe una disposición de esos países a contribuir al desarrollo de un plan de estas características sin detrimento de las necesidades básicas en educación, salud y alimentación. Por ello, la orientación debe centrarse en conseguir un compromiso tanto de los países destinatarios del plan como de los países desarrollados con el fin de establecer un fondo gestionado por un organismo internacional. El compromiso de los Estados miembros de la UE sería básico, y en nuestra opinión, posible.

Por las razones anteriormente expuestas, estamos convencidos que el reto de poner en marcha este ambicioso plan es un objetivo difícil pero realizable y que, además, constituye una acción realmente importante de solidaridad con los seres humanos más pobres de la tierra y de responsabilidad con las generaciones futuras.

Este artículo está firmado por Francisco Ayala, José M<sup>a</sup> Arraiza, Carlos Bravo, Pedro M<sup>a</sup> Caballero, Jesús Candil, Alberto Carbajo, José Luis García, Xavier García Casals, José M<sup>a</sup> Montes, Julio Montes, Pablo Osés, Ángel Pantoja, Mercedes Pardo, José María Paz, Ignacio Pérez Arriaga, José Ignacio Pradas Poveda, Javier de Quinto, Emilio Rull, Luis Jesús Sánchez Tembleque y Matías Solana.

## Televisión digital terrestre

Un negocio sin descodificadores, sin programación y sin clientes

### ESPECIAL CINCORED

- La franquicia infrutiliza Internet en su gestión diaria
- Hacienda combate a los subasteros a través de la web
- Hero lleva la tecnología a la huerta

MAÑANA  
CON CINCO DÍAS

Salamanca  2002  
Ciudad Europea de la Cultura

CincoDías

www.5dias.com

