

■ Con lo que se gasta podrían becarse a 5 millones de jóvenes con \$500 mensuales: experto

Concesiones de CFE a firmas extranjeras impiden ahorrar 2,250 millones de dólares

■ La energía eólica abarata la generación de electricidad y reduce la contaminación por carbono

■ ISRAEL RODRIGUEZ

México podría ahorrar hasta 2 mil 250 millones de dólares anuales si la Comisión Federal de Electricidad (CFE) invirtiera directamente en la generación de energía eléctrica a través de plantas eólicas, en lugar de entregar la construcción y operación a inversionistas extranjeros, principalmente españoles, aseguró José Luis Apodaca Villarreal, ingeniero jubilado de la CFE como gerente divisional.

Estos recursos, propuso, se podrían destinar a proporcionar becas de estudio por 500 pesos mensuales que beneficiarían a 5 millones de jóvenes entre 16 y 21 años de edad, que actualmente no estudian ni trabajan (*Ninis*).

“Si continuamos obedeciendo al Consenso de Washington y se manejan como proyectos de producción independiente, encarecerán la producción para beneficio de empresas extranjeras, y retrasarán por muchas décadas el aprovechamiento de este recurso natural”, advirtió.

En México existe potencial para instalar 12 mil megavatios (MW) de plantas generadoras eólicas y producir 36 teravatios-horas (TWh) por año, que representan 16 por ciento de la energía eléctrica total generada en 2009.

Este bloque de generación eólica podría sustituir 85 por ciento de la producción actual con combustóleo, implicaría no quemar 52 millones de barriles anuales y no tirar a la atmósfera 26 millones de toneladas de dióxido de carbono (CO₂).

La reducción del total de CO₂ por generación actual de electricidad en México sería de 22 por ciento. Este plan, dijo, sería muy

sustentable, porque generar con combustóleo cuesta actualmente 9.4 centavos de dólar por kilovatio-hora (KWh), y con plantas eólicas solamente 4.6. “Se ahorrarían adicionalmente mil 800 millones de dólares por año, más el apoyo internacional por bonos de carbono, que a razón de 18 dólares por tonelada de CO₂, podrían agregar un ahorro anual de 450 millones de dólares”, estimó el ahora asesor del Congreso y cámaras industriales.

En México se dispone de mapas eólicos mensuales en 20 zonas, por lo que conservadoramente el potencial regional en México de este recurso sustentable en MW es el siguiente: Istmo de Tehuantepec, 3 mil (MW); Baja California Sur, 2 mil 500; Península de Yucatán, 2 mil; Zcatecas, mil 500; costa Pacífico, mil 500 y Golfo de México mil 500 para totalizar 12 mil MW.

La cantidad de horas aprovechables del viento en cada año varía considerablemente en el territorio nacional; el rango de velocidad factible para producir electricidad está entre 5 y 25 metros por segundo. Consideraremos un factor de planta anual promedio nacional de 35 por ciento, partiendo de que en la Ventosa, Oaxaca, está probado que en 10 años de historia se logra más de 40 por ciento. Existe potencial para 36 TWh anuales de generación con 12 mil MW instalados.

El desarrollo logrado internacionalmente en la tecnología de plantas eólicas es sustancial; los costos se han abatido y están disponibles en unidades con capacidades de 3 mil kilovatios. El precio unitario de la planta se acerca a mil dólares por kilovatio incluidos los costos de la red asociada

y la subestación colectora, contemplaremos un costo integrado total de mil 750 dólares por kilovatio, y una inversión total de 21 mil millones de dólares para los 12 mil MW. “Un programa agresivo y muy comprometido podría concluirse en seis años”.

Disponer de un sistema interconectado nacional, una capacidad muy importante de plantas termoeléctricas ya amortizadas, y una capacidad alta de almacenamiento de agua para producir hidroelectricidad, permite un aprovechamiento total de la capacidad eólica estacional disponible en México.

Explicó que considerando una vida útil de 25 años, una tasa de interés de 6 por ciento anual en dólares para financiamiento a CFE, 35 por ciento de factor de planta anual, y mil 750 dólares de inversión por kilovatio, el costo de cada KWh producido sería de 4.5 centavos de dólar.

Sustituir 85 por ciento de la producción actual con combustóleo, implicaría no quemar 52 millones de barriles anuales y no tirar a la atmósfera 26 millones de toneladas de CO₂. La reducción del total de CO₂ por generación actual de electricidad en México sería de 22 por ciento. Aprovecharíamos los apoyos internacionales de bonos de carbono, que a razón de 18 dólares por tonelada de CO₂, podrían agregar un ahorro anual de 450 millones de dólares.

El también maestro universitario, destacó que es prioridad nacional que el gobierno federal se involucre en este proyecto para que CFE invierta directamente en este bloque de generación eólica buscando fuentes de financiamiento internacionales.



Fecha 25.07.2010	Sección Economía	Página 22
----------------------------	----------------------------	---------------------



Región de La Ventosa en el Istmo de Tehuantepec, Oaxaca ■ Foto La Jornada