



La energía renovable como resguardo frente a la fluctuación de precios de los combustibles: aprovechamiento de beneficios

Septiembre de 2008

Resumen ejecutivo

En una coyuntura de fluctuación de los precios de los combustibles, el uso de la energía renovable puede ofrecer, a la par de beneficios ambientales, una mayor estabilización de los costos de la electricidad. La volatilidad de los precios de los combustibles fósiles, sumada a la dificultad de su pronóstico, coloca a los clientes y los proveedores de energía en riesgo de enfrentar tarifas energéticas fluctuantes. A modo de alternativa, en este documento se examina el potencial de la energía renovable para fungir como “cobertura” financiera, que reduciría la exposición al riesgo de los precios de los combustibles. La adopción de energía renovable trae consigo los beneficios de la estabilidad de precios de la generación solar, eólica, hidroeléctrica y geotérmica, que no requiere combustibles. Los costos de la energía renovable tienden a ser estables o incluso disminuir con el tiempo, en comparación con los costos al alza o fluctuantes de los combustibles fósiles. Se ha demostrado que, si están presentes ciertos factores, la energía renovable realmente puede tener un costo igual o inferior al de las fuentes convencionales.

Como se expone en este trabajo, la energía renovable puede servir como cobertura financiera de dos maneras fundamentales, generando un beneficio tanto público como privado:

- Dado que las fuentes de energía renovable (con excepción de la biomasa) no requieren la adquisición de combustible, con el tiempo los costos de operación son altamente previsibles, a diferencia de lo que ocurre en los mercados de combustibles fósiles.
- La energía renovable reduce la demanda de fuentes de energía no renovable, lo que podría moderar los precios de los combustibles fósiles.

Se detallan las prácticas mediante las cuales la energía renovable puede aportar tanto soluciones de cobertura para las empresas de servicios públicos eléctricos o las entidades distribuidoras de la electricidad producida por las grandes centrales, como beneficios derivados de la estabilidad de precios para los clientes minoristas, ya sea porque obtienen condiciones de adquisición a precios estables o porque instalan fuentes de energía renovable *in situ*.

Las centrales generadoras y los proveedores de servicios eléctricos pueden aprovechar el valor de cobertura de precios que los recursos renovables ofrecen:

- basando su evaluación de los precios a futuro del gas natural no en pronósticos, sino en el mercado de futuros;
- incluyendo el riesgo regulador a futuro como factor para evaluar los recursos no renovables;
- incluyendo la energía renovable en un análisis de planes de recursos integrados o como parte crucial de la cartera de abastecimiento;
- comprando energía renovable o certificados de energía renovable por medio de contratos por diferencias (*contracts for differences*, CFD).

Los clientes de electricidad individuales pueden recibir los beneficios de la estabilidad de precios de la energía renovable:

- instalando generadores de energía renovable *in situ*;
- adquiriendo recursos renovables por medio de una estructura de fijación de precios basada en el precio a largo plazo de la energía renovable y no sujeta a los precios de los combustibles fósiles.

En el apartado I se presentan datos que ilustran la volatilidad y la imprevisibilidad de los mercados de electricidad, sobre todo a causa de la enorme fluctuación de los precios del gas natural. En el segundo apartado se describen los beneficios de la estabilidad de precios de los recursos de energía renovable que no requieren combustibles. En el tercer apartado se vinculan los dos apartados anteriores elaborando el concepto de la energía renovable como cobertura financiera. Por último, en el apartado final se examina el potencial para estabilizar los precios de la energía renovable por medio de los siguientes estudios de caso: la norma sobre cartera de renovables de California, el modelo de servicios solares de SunEdison, la tarifa de electricidad verde a una tasa estable (*Stable Rate Green Tariff*) de Austin Energy, el Plan 2003 de Recursos de Menor Costo (*Least-Cost Resource Plan*) de la Public Service Company de Colorado y el contrato por diferencias de la ciudad de Calgary.

El documento de antecedentes completo está disponible únicamente en inglés con el título:

Lieberman, Dan y Siobhan Doherty, Renewable Energy as a Hedge Against Fuel Price Fluctuation: How to Capture the Benefits, Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA), Montreal, septiembre de 2008.