

Fondos públicos para programas de ahorro de energía y aprovechamiento de energías renovables

Una serie sobre mejores prácticas y experiencias internacionales y
su aplicación en México.

No. 8

Las conclusiones y recomendaciones

PRESENTACIÓN:

Ésta es una serie especial de ENTE, S.C. sobre fondos para programas de ahorro de energía y aprovechamiento de energías renovables.

¿Y por qué una serie sobre fondos para programas de ahorro de energía y aprovechamiento de energías renovables?

Pues, en primer lugar, porque éste es un tema que se ha plasmado en una de las leyes que se establecieron en México como parte de la llamada Reforma Energética y consideramos útil, para especialistas y público en general, tener referencias de cómo y para qué se aplican fondos similares en otras partes del mundo.

En segundo lugar, la serie nos servirá para identificar y señalar cuáles son las mejores prácticas internacionales; esto, a partir de la experiencia particular de fondos de este tipo en varios estados de la Unión Americana y en Europa.

En tercer lugar, estaremos en condiciones de comparar esas prácticas con las de fondos que ya existen en México y sugerir cómo pueden las instituciones mexicanas adoptar esas mejores prácticas, si es que no las aplican.

* Energía, Tecnología y Educación, S.C.
Miguel Ángel de Quevedo 24-203
Col. Ex Hacienda de Chimalistac
CP 01050, México, D.F.
Teléfonos: 5663-0941 y 5663-0956
www.funtener.org

RESUMEN

En este octavo y último informe de la serie sobre Fondos públicos para programas de ahorro de energía y aprovechamiento de las energías renovables, se recuerda que México enfrenta una caída muy significativa de su producción petrolera, lo que obliga a acciones prontas y sólidas para un uso más eficiente de la energía y para ampliar la canasta energética. Igualmente, que en lo que queda de este año y a lo largo de 2010, se definirán los grandes compromisos de nuestro país en los acuerdos internacionales para el combate al cambio climático.

Por lo mismo, se presentan las conclusiones y recomendaciones para México en cuanto al uso de fondos de beneficio público orientados a la transición energética.

En particular, las recomendaciones son las siguientes:

- Que el fondo se integre con recursos que provengan de aportaciones obligatorias de los propios usuarios de energía.
- Que el fondo funcione por un plazo mínimo de diez años, es decir, que los recursos y los programas cubran actividades para ese periodo.
- Que se establezcan metas claras de política pública para los plazos en los que opere el fondo y que éste se oriente y distribuya con claridad en el cumplimiento de estas metas.
- Que, para el diseño y operación de los programas del fondo, se integre un grupo profesional especializado en estas funciones y actividades.
- Que los programas que sean operados por el fondo apoyen y se apoyen de otras políticas públicas en los contextos federal, estatal y municipal, para lo cual es deseable exista un consejo técnico integrado por representantes de estas instancias.
- Que, en el diseño de la gobernanza del fondo, se establezcan mecanismos de consulta y participación de los actores de mercado y de la sociedad en general, para garantizar la efectividad y el manejo de los recursos del propio fondo.
- Finalmente, que el funcionamiento del fondo debe ir acompañado por evaluaciones anuales de impacto y de proceso de los programas financiados, y que sirvan para mejorarlos y para ajustarlos a condiciones cambiantes.

I. EL CONTEXTO

México enfrenta una caída muy significativa de su producción petrolera, lo que obliga a acciones prontas y sólidas para un uso más eficiente de la energía y para ampliar la canasta energética del país.

Igualmente, en lo que queda de este año y a lo largo de 2010, se definirán los grandes compromisos de México en los acuerdos internacionales para el combate al cambio climático.

La Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética tiene por objeto regular el uso de éstas y de las tecnologías limpias para generar electricidad con fines distintos a la prestación del servicio público de energía eléctrica, así como establecer la estrategia nacional y los instrumentos para el financiamiento de la transición energética (Artículo 1). Para cumplir con ese objetivo, la ley instauro el Fondo para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía, al cual se destinarán tres mil millones de pesos en el Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2009 y cantidades similares para los años 2010 y 2011[1].

II. LA POLÍTICA PÚBLICA

En la lógica de una transición energética, el objetivo de la política pública es el de cuidar los recursos energéticos no renovables y evitar los impactos ambientales que resultan de la producción, transformación, transporte, distribución y uso final de la energía.

Para lograr esto, el Estado tiene que generar los instrumentos necesarios de costo-beneficio para toda la sociedad, a fin de que los productores y los consumidores de energía opten por las alternativas que impliquen un mayor uso de energías renovables y una utilización más eficiente de la energía en general.

Los instrumentos de esas características pueden tener muchas formas y su aplicación depende de aspectos relacionados con las instituciones existentes, la estructura de los mercados energéticos, los precios de los mismos y la disponibilidad de recursos y tecnología especializada.

III. LOS FONDOS DE FOMENTO

Entre estos instrumentos se ubican los fondos de fomento, los cuales son utilizados para transformar los mercados de la energía y de la tecnología asociada a su producción, transformación, transporte y uso final de la energía.

Uno de los documentos más importantes en los últimos años, en cuanto a la fundamentación de la creación y de diseño de fondos de beneficio público, es el que Lord Marshal preparó en el Reino Unido en 1998, a solicitud del Ministro de Finanzas. Este informe lleva el título de “Instrumentos Económicos y el Uso de energía del Sector Empresarial”, y establece, entre otras cosas, que [2]:

- “...hay un papel para los instrumentos económicos para ayudar a mejorar el uso de energía por parte de las empresas y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero como parte de un paquete de medidas que incluyen regulaciones, acuerdos voluntarios negociados y otras medidas”.
- “Cualquier impuesto debe ser diseñado de manera que proteja la posición competitiva de la industria británica... por lo que recomiendo...que los ingresos sean regresados en su totalidad a las empresas, con al menos una parte de los mismos canalizados directamente a la promoción de la eficiencia energética y la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero”.
- “Dados los actuales objetivos de la política hacia el sector doméstico, la opción mejor posicionada, desde mi punto de vista, parece ser un impuesto al uso final de energía a usuarios industriales y comerciales, con los impuestos reflejando, cuando menos en términos generales, el contenido de carbono de los distintos combustibles”.

IV. LOS MECANISMOS DE RECAUDACIÓN PARA LOS FONDOS

Los mecanismos de recaudación varían de país a país, pero en el caso de los tres países analizados en la presente serie, se hace a través de cargos a los usuarios de energía:

- **El Reino Unido.** El Impuesto de Cambio Climático (ICC) fue establecido para alentar a los sectores público y empresarial para mejorar la eficiencia energética y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero a través de una señal de precio en el uso de energía. El ICC se aplica a la energía utilizada en el sector no doméstico (es decir, la industria, el comercio y el sector público) [3].
- **California.** A partir de leyes emitidas en 1996 y reconfirmadas recientemente, los programas de eficiencia energética son financiados por los Cargos de Beneficio Público en el sector eléctrico y por un cargo de Programas del Lado de la Demanda en el sector del gas natural, los cuales son aplicados a las facturas de todos y cada uno de los usuarios dentro de los territorios de servicio de las empresas. Estos cargos representan, aproximadamente, 1% y 0.7%, respectivamente, de cada factura energética[4].
- **España.** La Ley 54/1997, en su Disposición transitoria sexta (Costes de transición a la competencia), determina que “los costes que se deriven de esta retribución serán repercutidos a todos los consumidores de energía eléctrica como costes permanentes del sistema, excluyendo la energía procedente de otros países de la Unión Europea” [5].

V. ¿EN QUÉ SE UTILIZAN LOS FONDOS DE BENEFICIO PÚBLICO?

Los fondos de beneficio público son y deben ser aprovechados para muchos propósitos.

De manera muy general—y como ya se ha anotado—sirven para promover y apoyar el rápido y cabal aprovechamiento de la eficiencia energética y la energía renovable.

En términos de grandes líneas de acción, los fondos pueden ser usados, por ejemplo, para:

- Promover el desarrollo y uso de tecnología que permita mayor eficiencia energética y el aprovechamiento de la energía renovable.

- Apoyar el desarrollo de portafolios diversificados de inversiones que beneficiarán a los contribuyentes, apalancarán inversiones privadas y tendrán impactos positivos en cuanto a desarrollo económico, oportunidades de empleo y cuidado del medio ambiente.
- Animar el inicio y la expansión de empresas y “clusters” industriales de energía limpia.
- Remover barreras de mercado relacionadas con el aprovechamiento de energía renovable.

a. ¿Cómo se utilizan?

A continuación se enumeran las formas más comunes como se entregan recursos provenientes de fondos de beneficio público:

- *Incentivos de producción.*
- *Devoluciones (Rebates).*
- *Préstamos con intereses reducidos.*
- *Préstamos con mayores plazos de amortización.*
- *Inversiones de capital de riesgo.*
- *Subvenciones concursadas.*
- *Subvenciones para el desarrollo de capacidades y evaluación de recursos.*

b. ¿Bajo qué modalidades?

Existen varios enfoques estratégicos en los programas actuales relacionados con energías limpias. Muchos de los fondos usan una combinación de los siguientes modelos[6]:

- *Desarrollo de proyectos.*
- *Inversiones “apalancadas” por el mercado.*
- *Desarrollo de la cadena de valor.*
- *Investigación y desarrollo.*
- *Una combinación de los anteriores.*

c. ¿Cómo se asignan los recursos de los fondos?

Se identifican tres grandes formas para asignar y desembolsar los recursos de los fondos de beneficio público:

- *Ca de solicitudes.*
- *El que llega ompetenciaprimeros es el que se lleva los recursos.*
- *Negociaciones bilaterales.*

d. ¿Qué criterios se deben considerar para asignar recursos?

Los programas deben establecer criterios específicos de inversión para asegurar que los proyectos potenciales sean evaluados rigurosamente y que los recursos se asignen de manera equitativa y efectiva.

Para este propósito, son considerados los siguientes tipos de criterios:

- *Apalancamiento financiero.*
- *Energía producida o evitada.*
- *Beneficios en administración de la carga eléctrica.*
- *Transformación del mercado.*
- *Replicabilidad.*
- *Aseguramiento financiero.*
- *Viabilidad técnica.*
- *Valor económico agregado.*

VI. LAS MEJORES PRÁCTICAS EN LOS FONDOS DE BENEFICIO PÚBLICO

El hecho de que la existencia de fondos de beneficio público esté sustentada por una experiencia de más de 25 años en programas de eficiencia energética y de fomento de energías renovables, da una extraordinaria solidez a las recomendaciones que señala la literatura alusiva al tema.

A continuación se refieren las más importantes.

- a. Para realmente cumplir su propósito, los fondos deben existir por períodos de más de diez años.**

La experiencia americana nos señala que los fondos y los programas a los que se aplican los recursos de beneficio público, deben tener una duración mínima de cinco años, pero pueden considerar períodos de 10 años o, inclusive, tener una permanencia indefinida, ya que los mercados de energías renovables y de eficiencia energética—como lo ha demostrado la experiencia de más de 25 años desde la Crisis Petrolera de 1973—sólo se transforman a partir de esfuerzos considerables que funcionan a lo largo de muchos años[6].

Estos fondos se integran, en particular, con recursos tomados de pequeños cargos en las cuentas eléctricas de todos los usuarios o a través de contribuciones expresas de las empresas eléctricas. Estos cargos sirven para asegurar la disponibilidad de recursos para financiar los programas orientados al desarrollo de las oportunidades de energía renovable, la eficiencia energética y apoyos a la población de bajos recursos.

- b. Los fondos no funcionan solos: requieren de ir acompañados por otras medidas.**

La existencia de fondos de beneficio público no elimina, de ninguna manera, la necesidad de otros instrumentos de política pública, ya que los programas que se apoyan de los fondos funcionan en conjunto y en sintonía con otras medidas y/o instrumentos.

Un ejemplo de esto son las normas o regulaciones técnicas, las cuales “ponen piso” o límites de consumo a equipos o sistemas particulares.

Así, por ejemplo, los fondos pueden ser utilizados para cubrir las devoluciones (“rebates”) a los usuarios en un programa de fomento -digamos, de motores de eficiencia- por encima de rendimientos mínimos establecidos por normas oficiales o reglamentos técnicos.

En el caso de energía renovable, el hecho de que se dé un incentivo por energía entregada a un generador específico, no elimina la necesidad de fijar normas de calidad, rendimiento, instalación y/o de conexión a la red eléctrica.

c. Los programas deben ser guiados por metas claras de política pública.

Para tener dirección y certidumbre en su diseño, poder ser evaluados y medir su rentabilidad social, y para la rendición de cuentas de los responsables de los programas que operan con los fondos, es preciso que estén ligados a metas realistas, que correspondan a los recursos disponibles, que sean mensurables y que estén claramente establecidos en documentos de política pública.

d. Los primeros actores son los del mercado.

El diseño de los programas debe basarse en un claro conocimiento de los mercados de productos y servicios de energía renovable y para la eficiencia energética, por lo que es fundamental tener el consenso de actores clave para la conformación de la estructura de los programas y el logro de las metas. Por lo mismo, los programas deben diseñarse, definirse y operarse junto con los diversos actores del mercado y los actores clave.

e. Los programas que se manejan con los fondos deben ser flexibles.

No hay un diseño único y óptimo de programa. Es recomendable hacer uso de diseños múltiples y estar dispuestos a experimentar. A su vez, la flexibilidad en el uso de fondos permite enfocarse a oportunidades específicas, incluso a las no consideradas originalmente.

Se considera como normal que un mínimo de 5 a 10% de los recursos de los fondos sirvan para cubrir costos administrativos del manejo de éstos y de sus programas. Costos superiores a 10% pueden ser señal de ineficiencia.

f. La evaluación es fundamental para el éxito.

La evaluación de procesos y resultados de los programas es un elemento esencial para que éstos sean exitosos, a la vez que permite hacer ajustes a tiempo en su diseño. Igualmente, la evaluación sirve para la rendición de cuentas de los responsables de los programas que se operan con los fondos.

Esto implica, como ya se refirió antes, que existan metas mensurables y palpables (como kWh producidos o consumo evitado de combustibles), a las cuales se ligen los resultados.

En este sentido, los resultados deben ser relevantes, sin tendencias, y útiles en su uso.

g. Las organizaciones que manejan los fondos y sus programas deben ser operadas por profesionales y mediante prácticas empresariales.

En este sentido, la organización Clean Energy States Alliance (CESA)¹ recomienda que los operadores de los fondos y sus programas cumplan con ciertas características[6]:

- *Que sean profesionales.*
- *Que tengan un enfoque de desarrollo de mercado.*
- *Que conozcan el contexto y el negocio de quienes reciben los fondos.*

Que sean capaces de llevar a cabo un análisis global y detallado de los aspectos técnicos y financieros de los programas y proyectos.

VII. RECOMENDACIONES FINALES

Como conclusión al trabajo de análisis de esta serie sobre fondos de beneficio público y en el contexto particular de México, hacemos las siguientes recomendaciones.

1. Que el fondo se integre con recursos que provengan de aportaciones obligatorias de los propios usuarios de energía.
2. Que el fondo funcione por un plazo mínimo de diez años, es decir, que los recursos y los programas cubran actividades para ese periodo.
3. Que se establezcan metas claras de política pública para los plazos en los que opera el fondo y que éste se oriente y distribuya con claridad al cumplimiento de estas metas.
4. Que, para el diseño y operación de los programas del fondo, se integre un grupo profesional especializado en estas funciones y actividades.
5. Que los programas que sean operados por el fondo apoyen y de apoyen de otras políticas públicas en los contextos federal, estatal y municipal, para lo cual es deseable exista un consejo técnico integrado por representantes de estas instancias.
6. Que, en el diseño de la gobernanza del fondo, se establezcan mecanismos de consulta y participación de los actores de mercado y de la sociedad en general, para garantizar la efectividad y el manejo de los recursos del fondo.
7. Finalmente, que el funcionamiento del fondo vaya acompañado por evaluaciones anuales de impacto y de proceso de los programas financiados por el fondo, y que sirvan para mejorarlos y para ajustarlos a condiciones cambiantes.

¹ La Clean Energy States Alliance (CESA) es una organización sin fines de lucro, integrada por miembros de 16 fondos de energía limpia y dos agencias estatales, que provee de información y servicios técnicos a sus miembros, y trabaja con ellos para construir y ampliar los mercados de energía limpia en los Estados Unidos de América.

REFERENCIAS

- 1.- Congreso de la Unión, Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética, Congreso de la Unión, Editor. 2008, Gaceta Parlamentaria: México, D.F. p. 24.
- 2.- Lord Marshal, Economic instruments and the business use of energy, H M Treasury, Editor. 1998: London. p. 67.
- 3.- Carbon Trust. The Climate Change Levy (CCL). [cited 2009 Julio 30,]; Available from: <http://www.carbontrust.co.uk/climatechange/policy/ccl.htm>.
- 4.- CEC. History of California's Renewable Energy Programs. 2009 [cited; Available from: <http://www.energy.ca.gov/renewables/history.html>.
- 5.- CNE, LEY DEL SECTOR ELÉCTRICO, Comisión Nacional de Energía, Editor. 2008: Madrid, España. p. 154.
- 6.- CESA, Developing an Effective State Clean Energy Program: A Blueprint for Success. 2009, Clean Energy States Alliance: Montpelier, VT. p. 3.