

Ciudad de México, 13 de marzo de 2019

BOLETÍN DE PRENSA

Energía solar para los hogares de México

- El 99% de los hogares recibió subsidio eléctrico en 2017.
- El 70% del territorio de México tiene el potencial para instalar paneles solares.
- Es rentable la instalación de paneles solares para el consumidor de nivel medio y bajo, sin que el Gobierno o los ciudadanos gasten un peso más.

En México, lo que un usuario promedio paga en su recibo de luz no refleja el verdadero costo de la electricidad. El Gobierno ejerce un subsidio, el cual crece y se concentra en el sector doméstico. Entre 2004 y 2014, el monto ascendió a poco más de 1 billón 350 mil millones de pesos a valor presente¹. Esta cantidad habría sido suficiente para instalar paneles solares en todas las casas de México.²

¿Qué pasaría si el Gobierno usara el dinero con el que subsidia los recibos de luz para instalar paneles solares en hogares?

Cambiar el actual esquema de subsidio al consumo para subsidiar la inversión en el sector es posible, sin afectar el presupuesto. Hoy, el subsidio no necesariamente beneficia a quien más lo necesita, los hogares con mayores recursos son más eficientes en su consumo de energía, por lo que su tarifa es subsidiada. Tenemos que encontrar mejores maneras de focalizar el subsidio.

México tiene un gran potencial para producir energía solar domiciliaria, ya que en el 70% de nuestro territorio es viable instalar paneles solares³. Con la tecnología actual, es posible producir esta energía a un costo menor y de forma sustentable.

Se propone realizar un plan piloto en Mexicali

Se busca cambiar el subsidio al consumo de energía por inversión en paneles solares. Esto es rentable para tres tipos de consumidores, de acuerdo con el análisis costo-beneficio realizado para esta ciudad.

Según los tres tipos de consumidores domésticos en Mexicali, los subsidios residenciales de esta ciudad se encuentran entre los más altos de México.

- **Consumo alto.** No recibe subsidio. Su consumo mensual rebasa el límite de 2 mil 500 kWh.

¹ De acuerdo a cifras de informes de Gobierno, aplicando la tasa del 10% anual, denominada “tasa social de descuento”, autorizada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

² A un costo promedio de 21 mil 600 pesos por unidad.

³ Largest Solar PV Power Plant In Latin America In The Works In Mexico» Clean Technical.

<https://cleantechnica.com/2013/05/29/latin-americas-largest-pv-solar-plant-in-the-works-in-mexico/>, Solargis;
<https://solargis.com/maps-and-gis-data/download/mexico>

- **Consumo medio.** Recibe subsidio. Utiliza 600 kWh mensuales en verano y 140 en invierno.
- **Consumo bajo.** Recibe subsidio. Utiliza 85 kWh mensuales en verano y 25 en invierno.

Para determinar si el proyecto es rentable se toman en cuenta dos variables:

- **Valor Actual Neto (VAN).** Representa cuánto vale hoy día la diferencia entre el pago que realizaría el usuario en sus futuros recibos de electricidad y el costo de la instalación de los paneles solares.
- **Tasa Interna de Retorno (TIR).** Porcentaje de posible ganancia que representa la totalidad del proyecto, esta debe ser mayor a una tasa de referencia como las de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).

Resultados del caso piloto en Mexicali

Usuario de consumo bajo: es rentable

- El Gobierno ahorraría mil 110 pesos por cada hogar con paneles solares, debido a que la energía que generan es más barata que la obtenida en el mercado eléctrico.
- Cuando se agrega el apoyo gubernamental, el Valor Actual Neto (VAN) es positivo y la Tasa Interna de Retorno (TIR) resulta en 9.3%.

Usuario de consumo medio: es rentable

- El Gobierno ahorraría 2 mil 31 pesos por cada hogar con paneles solares, debido a que la energía que generan es más barata que la obtenida en el mercado eléctrico.
- Con la aportación gubernamental⁴, el VAN es de 33 mil 789 pesos y la TIR del 16.8%.

Usuario de consumo alto: es rentable

- Instalar paneles solares produce un ahorro anual de más de 100 mil pesos para este tipo de consumidores.
- El costo de la instalación solar se cubriría en ocho meses.
- Por cada peso invertido se tendrá una ganancia neta de 18.42 pesos, lo que hace que regresar a las tarifas subsidiadas sea rentable.
- El VAN del proyecto asciende a más de un millón de pesos.

La rentabilidad privada es positiva para los tres usuarios, ¿pero un programa nacional de instalación de paneles solares realmente nos conviene?

Sí, para los consumidores de nivel medio y bajo. El programa es socialmente rentable y cumple los requisitos de la Tasa Social de Descuento que establece la SHCP para aprobar un proyecto de inversión pública.

Beneficios

⁴ El monto del “apoyo” gubernamental se procede de la siguiente forma. Primero se calcula el costo “real” del suministro eléctrico a este usuario utilizando las tarifas de la CRE (kwh consumidas más el cargo fijo “por operación del suministrador básico”), a lo que se deduce el cobro que la CFE hace con base en sus tarifas subsidiadas.

Para las familias y el Gobierno

- Las familias beneficiarias se protegen contra cualquier aumento en el precio de la electricidad, sin tener que gastar un peso adicional.
- El subsidio se convierte en inversión para las familias con menores ingresos.
- Se incrementa el patrimonio de los hogares con menos ingresos y algunos podrían incluso percibir un ingreso extra.

Para la sociedad

- Ahorro nacional de recursos debido a que la energía generada por los beneficiarios es más barata que la del mercado eléctrico.
- Reducción de los gases de efecto invernadero que otras tecnologías de generación producen.
- La Comisión Federal de Electricidad (CFE) se vería beneficiada al no tener una carga a largo plazo debido al subsidio, liberando recursos para otros proyectos de inversión o sociales.

IMCO Propone

1. Transitar del subsidio generalizado vía precio a un subsidio a la inversión. Este subsidio condicionarlo a la población objetivo.
2. Diseñar el programa y elaborar las reglas de operación para su implementación gradual, beneficiando en primer lugar a los hogares de escasos recursos.
3. Diseñar y definir un esquema de financiamiento para la instalación de los equipos solares. Por ejemplo, podría redefinirse un programa dentro del Infonavit, Banco del Bienestar o Fonacot, con tasas de interés y plazos de amortización iguales a los créditos hipotecarios.

El IMCO es un centro de investigación apartidista y sin fines de lucro dedicado a enriquecer con evidencia la toma de decisiones públicas para avanzar hacia un México justo e incluyente.

Consulta más información en www.imco.org.mx
Sigue la conversación con el hashtag #EnergíaParaTodos

Para entrevistas favor de comunicarse con
Romina Girón | prensa@imco.org.mx | Cel. (55) 7907 6656