

¿Cómo se puede promover la eficiencia energética desde el sector privado?

Una revisión de lecciones aprendidas y la evidencia de América Latina y el Caribe

- La eficiencia energética cumple una función esencial en el desarrollo sostenible. A pesar de esto, América Latina y el Caribe (ALC) aún no está encaminada hacia la consecución de sus metas de eficiencia energética.
- Datos de la región sugieren que existe una relación positiva entre la productividad y la eficiencia energética.
- La eficiencia energética de las empresas varía según el país y el sector, y aquellas empresas que tienen un historial de innovación son 20% más propensas a adoptar eficiencia energética que aquellas que no innovan.
- Las instituciones financieras pueden desempeñar un papel crucial en el fomento de la eficiencia energética de las empresas al brindar acceso a créditos e información sobre los beneficios de las tecnologías verdes.
- Intervenciones no relacionadas con los precios, como las campañas informativas y las auditorías energéticas, han demostrado ser eficaces para promover la penetración de la eficiencia energética.

LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN ALC

El consumo de energía es el factor que más incide en el cambio climático: representa el 60% de los gases de efecto invernadero.¹ A medida que la región de ALC se recupera de la pandemia de COVID-19, es probable que el crecimiento económico venga de la mano de una mayor demanda de energía. Por lo tanto, promover una mayor eficiencia energética (es decir, el volumen de producción por unidad de energía consumida²) en el sector privado es fundamental para impulsar el crecimiento sostenible.

Promover mayor eficiencia energética en la región requiere comprender el proceso de toma de decisiones de las empresas en lo referente a inversiones en tecnologías de eficiencia energética, así como las complejidades del mercado y de comportamiento que influyen en ellas. En un [estudio de BID Invest](#), se analizan los principales impulsores y barreras a la adopción de eficiencia energética por parte de las empresas y se describe el panorama de eficiencia energética en ALC con datos de más de 6.000 empresas ubicadas en 19 países.³ También se incluye una revisión del nivel de efectividad de distintas intervenciones de eficiencia energética en función de la evidencia existente, con el fin de orientar el enfoque a futuro.

PRINCIPALES RESULTADOS

Eficiencia energética y productividad

La región de ALC se caracteriza por un alto nivel de consumo de energía y una baja productividad. Si las empresas se volvieran más eficientes en materia energética, ¿podrían lograr una mayor productividad? En términos generales, la evidencia sugiere un nexo positivo entre la eficiencia energética y la productividad.⁴ Los resultados de nuestro estudio confirman esta correlación positiva mediante el uso de datos de encuestas empresariales en ALC: un incremento del 1% en la productividad se asocia con un aumento del 0,4% en la eficiencia energética. Por lo tanto, la eficiencia energética podría ser beneficiosa para todas las partes involucradas, ya que un uso más eficientemente de la energía puede contribuir a aumentar la competitividad y la sostenibilidad de las empresas.

Sectores y características de las empresas

Con el fin de determinar dónde podrían tener un mayor impacto las intervenciones que apuntan a mejorar la eficiencia en-



energética, el estudio analiza las diferencias en la intensidad energética entre las empresas (las empresas más intensivas en energía son menos eficientes). Encontramos que los tres sectores más energéticamente eficientes de la región son la Construcción, la Electrónica y la Tecnología de la Información, y los tres sectores menos eficientes son el de Textiles y Vestimenta, Plástico y Caucho, y Hoteles y Restaurantes. Realizar intervenciones estratégicas en sectores con elevado consumo de energía, tales como Turismo y Manufactura, podría contribuir a que la región cumpla con sus metas de reducción de la intensidad energética.

En esta misma línea, encontramos que las empresas pequeñas y medianas (PYME)⁵ son un 19% menos energéticamente eficientes que las empresas más grandes. En contraste con esto, las empresas grandes son responsables de la mayor cuota de uso de energía entre las empresas (77%). Como dato interesante, los resultados sugieren que la brecha en la eficiencia energética entre las empresas grandes con problemas de crédito y sin problemas de crédito es mucho mayor que la brecha entre las PYME. Por lo tanto, aumentar el acceso a créditos para las empresas grandes que tienen metas de eficiencia energética conllevaría los mayores benefi-



OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE



1. Organización de las Naciones Unidas (2020). [Objetivos de Desarrollo Sostenible - Energía](#).
2. Es el inverso de otro concepto, intensidad energética: la energía que se utiliza para producir una unidad de producción. Consultar [Montalbano, P. y Nenci, S. \(2019\)](#).
3. Fuente: Banco Mundial: Encuestas a empresas/ BID-Compete Caribbean: Encuestas de productividad e innovación
4. *Ibid.*; BID (2021). [Productivity and Energy Intensity in Latin America](#); y Kalantzis, F. y Niczyporuk, H. (2022). [Labour productivity improvements from energy efficiency investments: The experience of European firms](#).
5. Se considera PYME a una empresa que tiene menos de 100 empleados.

cios. Por último, las empresas innovadoras tienen un 20% más de probabilidad de ser energéticamente eficientes que las que no innovan. Finalmente, el género de los dueños de empresas parece no influir de manera significativa en los niveles de eficiencia energética.

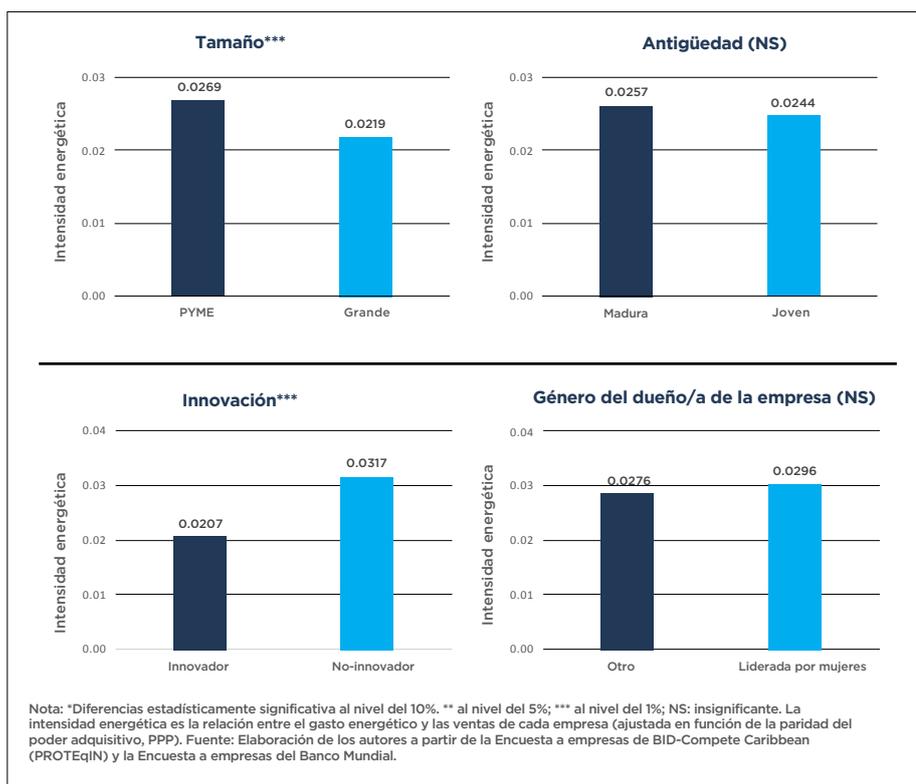
INTERVENCIONES PARA FOMENTAR LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

Históricamente, una de las estrategias más aplicadas y estudiadas para promover la eficiencia energética ha sido realizar intervenciones pecuniarias (impuestos/subsidios). Al mismo tiempo, las intervenciones no relacio-

mejoras de eficiencia energética, los mensajes pueden incluir información sobre el potencial ahorro en costos, comparaciones del consumo de energía de un usuario respecto de sus pares y los beneficios ambientales y de salud de usar menos combustibles fósiles. Existen datos que sugieren que transmitir mensajes donde se combinen los beneficios financieros y sociales de aumentar la eficiencia energética logran mayor adopción. Esto tiene consecuencias para las organizaciones que están en la posición de promover la eficiencia energética entre las empresas, como las instituciones financieras y las que prestan servicios públicos. Por ejemplo, a medida



Gráfico 1: Intensidad energética según las características de las empresas



nadas con los precios, como las campañas informativas basadas en las ciencias del comportamiento y las auditorías energéticas, han ganado más terreno. La ventaja de las intervenciones no relacionadas con los precios es que dependen muy poco (o nada) de lo que hagan las compañías de servicios o los organismos gubernamentales que están a cargo de las políticas energéticas.

Campañas informativas

La evidencia muestra que las campañas informativas son importantes para fomentar la eficiencia energética. En este frente, podría ser clave diseñar campañas de comunicación basadas en las ciencias del comportamiento. Por ejemplo, para impulsar

que los bancos de la región busquen promover el uso de líneas de crédito verdes para las PYME; transmitir mensajes en los que se acompañe la información acerca del producto financiero con información sobre los beneficios de la eficiencia energética podría impulsar a más empresas a obtener créditos verdes para adoptar estas tecnologías.



Auditorías de energía

En algunos casos, los mensajes y los precios no son argumentos suficientes para convencer a una empresa de realizar inversiones en eficiencia energética; sino que necesita información a la medida a través de una auditoría energética. Las auditorías energéticas son evaluaciones de las necesidades energéticas pasadas, presentes y futuras de una empresa. Tras esta evaluación, se realizan recomendaciones de las áreas en las que se debería invertir para mejorar el uso de energía. En un meta-análisis de 156 intervenciones de eficiencia energética realizado en el transcurso

de 27 años, se concluyó que las empresas que seguían las recomendaciones de las auditorías energéticas tenían las mayores mejoras, en promedio, en comparación con otros tipos de intervenciones para reducir el uso de energía, adoptar tecnologías verdes o una combinación de ambas.⁶ El efecto promedio de una auditoría de energía fue un ahorro del 13,5% en costos energéticos. La evidencia sugiere que la probabilidad de que las empresas sigan las recomendaciones es tres veces más alta si la información provista es fácil de acceder.⁷

CONCLUSIÓN

La eficiencia energética es fundamental para el desarrollo sostenible del sector privado. El cumplimiento de un programa de eficiencia energética no solamente contribuye a reducir las emisiones de las empresas, pero también puede tener un impacto positivo en la sostenibilidad y la productividad. A medida que la región de ALC empieza a recorrer un camino de crecimiento sostenible tras la pandemia; la eficiencia energética es una manera en que el sector privado puede redefinir cómo opera y cuál es su contribución a la sostenibilidad ambiental, al mismo tiempo que brinda beneficios para las empresas. Las instituciones financieras de desarrollo pueden ayudar a acelerar esta transición al brindar acceso a créditos verdes y otras estrategias para promover la adopción de tecnologías verdes. ■

Información adicional

Autores: Gabriela Aparicio, Stefano Pereira, and Patricia Yañez-Pagans

Para más información, contactar con: spereira@iadb.org

Este DEBrief resume los hallazgos del estudio, [How Can the Private Sector Promote Energy Efficiency? A Review of Lessons Learned and Evidence from Latin America and the Caribbean](#) por Gabriela Aparicio, Stefano Pereira y Patricia Yañez-Pagans. El estudio forma parte de la serie de *Desarrollo a través del sector privado* de BID Invest.

Fotografía: Shutterstock
Diseño: Mario Segovia Guzmán

Las opiniones expresadas aquí son las de los autores y no reflejan necesariamente las opiniones del Grupo BID, sus respectivas Juntas Directivas o los países que representan.

6. Delmas, M.A., et al. (2013). [Information strategies and energy conservation behavior: A meta-analysis of experimental studies from 1975 to 2012](#).
7. Rosenkranz et al. (2017). [Using behavioral insights to make firms more energy efficient: A field experiment on the effects of improved communication](#).