



Efectos de las intervenciones de electrificación en los resultados socioeconómicos de los países de ingresos medios y bajos

Considerado como una de las bases de la sociedad moderna, el acceso a la electricidad es crucial para la reducción de la pobreza. Este puede proporcionar una serie de beneficios, desde mejores servicios públicos hasta mejoras en salud y educación, y economías más productivas.

Para el año 2018, más de 800 millones de personas en todo el mundo carecían de acceso a la electricidad. Fuentes como el Banco Asiático de Desarrollo han invertido significativamente para intentar cerrar esta brecha y lograr el séptimo Objetivo de Desarrollo Sostenible: el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos.

El Departamento de Evaluación Independiente del Banco Asiático de Desarrollo, junto con la Iniciativa Internacional para la Evaluación de Impacto (3ie), han elaborado esta revisión sistemática con el fin de proporcionar una comprensión actualizada de las intervenciones de acceso a electricidad, así como para orientar las futuras inversiones y asignaciones de recursos del Banco Asiático de Desarrollo.

Puntos destacados

- Las intervenciones de acceso a la electricidad han tenido efectos positivos moderados en toda la gama de resultados observados. El impacto más significativo fue el aumento del tiempo de estudio, especialmente durante la noche.
- Los resultados varían considerablemente a través de los distintos estudios, por lo que la comprensión de cada contexto específico deviene un factor crucial para que las intervenciones logren resultados sociales positivos.
- Existen relativamente pocos estudios de evaluación de impacto en el sector energético, lo que significa que existe una brecha de evidencia significativa. Es necesario financiar estudios rigurosos, especialmente aquellos que incorporen enfoques teóricos y de métodos mixtos.
- La mayoría de los estudios se centran en las intervenciones del lado de la oferta, como las conexiones a la red rural. Pero no basta con solucionar los problemas del lado de la oferta, si es que se busca garantizar la adopción de los programas de electrificación por parte de la clientela. Es necesario seguir investigando sobre las intervenciones del lado de la demanda para comprender mejor los factores que afectan a este ámbito.

Principales hallazgos

Para esta revisión, analizamos estudios que evaluaban intervenciones según tres criterios: acceso físico; gestión y políticas del sistema; e incentivos y acceso de los consumidores. Se establecieron tres hallazgos principales.

Las intervenciones de acceso a la electricidad han tenido efectos positivos moderados en los resultados socioeconómicos de los hogares.

Las intervenciones destinadas a proporcionar un acceso nuevo o mejorado a la electricidad han conducido a un aumento de su consumo y de la conectividad de los hogares. También han tenido efectos moderados sobre la propiedad y la utilización de electrodomésticos. Los efectos sobre la educación, el bienestar socioeconómico, la salud y el medioambiente son positivos, pero moderados. En promedio, se observó que los efectos sobre la educación se desarrollaron más en la población infantil y juvenil (de 18 años o menos), mientras que los efectos socioeconómicos se dieron más entre las mujeres, aunque el efecto adicional para este grupo fue reducido.

Los resultados variaron considerablemente según los estudios.

Esto se debe en parte a las peculiaridades de cada estudio, como su diseño particular, el tipo de resultado evaluado, cómo se midieron las variables, el entorno, el método utilizado y la duración del seguimiento. No obstante, la amplitud de esta variabilidad se debe principalmente a factores que trascienden aquellos captados por el análisis de la revisión.

Es importante comprender el contexto local específico para generar cambios positivos en los resultados sociales.

Dado el alto grado de variabilidad en los resultados de los estudios, es crucial evaluar la determinación o influencia del contexto en la aceptación y utilización de la infraestructura eléctrica para generar cambios positivos en los resultados sociales. Si no se consideran estos factores, es posible que los beneficiarios no adopten la electricidad; que la utilicen mucho más tarde de lo previsto; o que consuman niveles de electricidad inferiores a los óptimos para los servicios energéticos básicos, y durante lapsos breves de tiempo.

Los hallazgos recién descritos tienen una serie de implicancias para la política y la programación, así como para futuras investigaciones.





Implicaciones

Política y programación

Es necesario financiar investigaciones para cerrar las brechas de evidencia. Existe una brecha sustancial en la base de evidencia debido al escaso número de evaluaciones de impacto, a la gran variabilidad en los tipos de intervenciones de electrificación y a la falta de detalle acerca de los pormenores de la intervención, sus mecanismos causales y sus costos.

La financiación de investigaciones adicionales acerca de este tópico, incluidas las evaluaciones de procesos, los impactos sanitarios y medioambientales y la investigación cualitativa que acompaña a las evaluaciones de impacto de intervenciones de electrificación específicas, pueden ayudar a cerrar esta brecha, especialmente si dicha financiación estipula que los investigadores proporcionen información completa y detallada sobre los pormenores de la intervención, sus mecanismos y sus costos.

Es importante ajustar las expectativas acerca de la magnitud de los resultados de los proyectos. Los gobiernos y sus socios para el desarrollo deben ajustar sus expectativas acerca de la magnitud de los resultados de los proyectos de electricidad. Los efectos positivos moderados sobre los resultados educativos, socioeconómicos y medioambientales no deberían disuadir de futuras inversiones en el acceso a la electricidad. Por el contrario, estos ofrecen una visión realista sobre lo que es plausible en términos de impacto potencial, por lo que deberían orientar las expectativas acerca de los resultados de la intervención.

Estos efectos se dieron en toda una serie de contextos y entornos,

y persistieron incluso después de contabilizar varios factores del estudio, como su diseño, la duración del seguimiento, el tipo de resultado evaluado y el contexto local.

La focalización en múltiples restricciones conduce a mejores resultados. La evidencia sugiere que las intervenciones focalizadas en múltiples restricciones producen mejores resultados que las intervenciones focalizadas en una sola restricción (por ejemplo, la infraestructura y seguridad de la electricidad, o su seguridad y asequibilidad). Asimismo, las intervenciones focalizadas exclusivamente en una sola restricción, como la ampliación del acceso físico a la electricidad (dentro de la red o fuera de ella) pueden generar menos beneficios que las intervenciones focalizadas en la seguridad, la asequibilidad o una combinación de ambas, como se ha observado en el ámbito educativo.

Aunque futuras investigaciones podrían identificar otros tipos de resultados sociales con mayores retornos debido a la electrificación, a corto plazo puede ser útil para los hacedores de políticas y los profesionales considerar no solo los efectos sociales directos del acceso a la electricidad, sino también el rol decisivo que desempeña la electricidad en las intervenciones de componentes múltiples.

Investigación

Los estudios deben tratar de comprender los efectos de las intervenciones del lado de la demanda y de las combinaciones de intervenciones del lado de la oferta y la demanda. Con respecto a los estudios dirigidos a la demanda, la mayoría se enfocó en probar las intervenciones con vales o subvenciones para reducir las barreras de los costos,

pero no abordaron la seguridad, las preferencias de los consumidores, la aceptación social, las restricciones normativas u otros factores que afectan a la demanda. Esto es especialmente importante, dado que la evidencia sugiere que los factores relacionados con los beneficiarios, como los conocimientos, actitudes y preferencias de los consumidores, afectan a la eficacia de las intervenciones.

Se recomienda una mayor utilización de enfoques basados en la teoría y métodos mixtos. Menos del 15% de los estudios de esta revisión incluyeron un componente cualitativo. Es probable que los enfoques basados en la teoría y en métodos mixtos produzcan resultados más matizados, dado que estos proporcionan información no solo sobre la magnitud de los efectos, sino también sobre cómo y por qué surgen, para quién y en qué contextos. Estos estudios proporcionarán a los profesionales una comprensión más equilibrada con la que formular nuevas políticas e intervenciones.

Se deberían realizar más estudios sobre los resultados que afectan a la calidad de vida y la experiencia social. Los estudios se han centrado en los impactos educativos y económicos de la electrificación, con evidencia que señala efectos modestos. Pero estos no son los únicos efectos de la electrificación, y puede que ni siquiera sean los más importantes. Aunque algunos estudios han medido otros resultados plausibles, como la calidad de vida, la labor en este ámbito sigue siendo limitada.



© Asian Development Bank / Flickr

¿Qué es una revisión sistemática?

Las revisiones sistemáticas de 3ie utilizan métodos rigurosos y transparentes para identificar todos los estudios elegibles para análisis y síntesis para abordar una pregunta de revisión específica.

Los autores de la revisión buscan investigaciones publicadas y no publicadas y utilizan un enfoque teórico de método mixto para evaluar y sintetizar la evidencia de los estudios incluidos. El resultado es una evaluación imparcial de lo que funciona, para quién, por qué y a qué costo.

Acerca de esta revisión

Este resumen presenta los hallazgos extraídos del informe técnico *Effects of access to electricity interventions on socio-economic outcomes in low- and middle- income countries*, de Nick Moore y colaboradores.

Acerca de este resumen

Amber Franich es la autora de este resumen. Ella es la única responsable de todo el contenido, errores y omisiones. Para obtener más información acerca de esta revisión sistemática, por favor escriba a Douglas Glandon a dglandon@3ieimpact.org.



La Iniciativa Internacional para la Evaluación de Impacto (3ie) es una ONG internacional que otorga subvenciones para la promoción de políticas y programas de desarrollo basados en evidencia. Somos líderes mundiales en el financiamiento, producción y síntesis de evidencia de alta calidad acerca de lo que funciona, para quién, cómo, por qué y a qué costo. Creemos que utilizar una evidencia mejor y más relevante para las políticas contribuirá a que el desarrollo sea más efectivo y mejorará la calidad de vida de las personas.

Para obtener más información acerca de las revisiones sistemáticas 3ie, escríbanos a info@3ieimpact.org o visite nuestro sitio web.



Este resumen ha sido traducido del inglés al español por cortesía de CAF – banco de desarrollo de América Latina, un importante miembro de 3ie. CAF y 3ie se disculpan de antemano por cualquier posible discrepancia en el texto