Ineficiencia en la distribucion de energia electrica: Una aplicacion de las funciones de distancia estocastica.

Borrador número 321 Tenga en cuenta
La serie Borradores de Economía, de la Subgerencia de Estudios Económicos del Banco de la República, contribuye a la difusión y promoción de la investigación realizada por los empleados de la institución. Esta serie se encuentra indexada en Research Papers in Economics (RePEc).

En múltiples ocasiones estos trabajos han sido el resultado de la colaboración con personas de otras instituciones nacionales o internacionales. Los trabajos son de carácter provisional, las opiniones y posibles errores son responsabilidad exclusiva del autor y sus contenidos no comprometen al Banco de la República ni a su Junta Directiva.

Autores y/o editores Melo-Becerra, Ligia Alba Espinosa-Rodríguez, Néstor
Este documento evalúa el desempeño de las empresas distribuidoras de energía durante el periodo 1999-2003, utilizando la metodología de funciones de distancia estocástica, la cual a través de la estimación de las desviaciones de una función ideal de producción, permite medir los niveles de eficiencia técnica de las diferentes empresas. Los resultados indican que existen diferencias significativas en el desempeño de las empresas, sugiriendo que se podrían obtener importantes ganancias en términos de eficiencia técnica si las empresas operaran o se acercaran a los niveles de operación de las más eficientes. Estas ganancias se podrían expresar en el ahorro de recursos, la calidad del servicio y/o en menores niveles de tarifas a los usuarios finales. También se encontró que el desempeño de las empresas distribuidoras de energía puede verse afectado por factores fuera del control de las firmas, tales como las condiciones geográficas, el número de usuarios atendidos y la densidad poblacional.

En particular, se encuentra que empresas con un entorno más favorable en términos de densidad poblacional y/o de los niveles de consumo de los usuarios se ven favorecidas cuando dichas variables afectan directamente la tecnología de producción. Por otra parte, se observa que las empresas públicas registran un mejor desempeño cuando las variables ambientales afectan directamente la eficiencia y no la función de producción. Estos resultados sugieren que las empresas privadas se podrían estar beneficiando de condiciones de entorno más favorables, teniendo en cuenta que estas, en promedio atienden áreas de más alta densidad poblacional y usuarios de consumos más altos.

Fuente: https://www.banrep.gov.co/es/ineficiencia-distribucion-energia-electrica-aplicacion-las-funciones-distancia-estocastica