

Eficiencia del gasto en las universidades públicas del Perú

Alan Fairlie, Erika Collantes y Lakshmi Castillo

El proceso de modernización del estado con la Reforma en el Sistema Nacional de Presupuesto y la Reforma Universitaria, busca a través de la SUNEDU garantizar una educación superior de calidad en el Perú. En este sentido, es importante analizar el rol de la asignación presupuestal en la eficiencia de las universidades públicas del Perú.

En este contexto, es pertinente proponer un modelo que evalúe la eficiencia de las universidades públicas para proveer bienes y servicios con estándares adecuados, según sus tres funciones principales: docencia, investigación y extensión. Así como evaluar cuál es la influencia que han tenido las diferentes fuentes de financiamiento sobre la eficiencia de las universidades públicas.

El aporte de este estudio no solo es mostrar por primera vez evidencia sobre la eficiencia técnica del gasto en la educación superior en el Perú, específicamente en las universidades públicas, sino también utilizar una metodología que no se ha utilizado antes en los estudios peruanos para evaluar la eficiencia del gasto en el sector educación. Dicha metodología ha sido ampliamente utilizada por estudios a nivel internacional debido a las ventajas de utilizar el procedimiento de bootstrap para poder realizar inferencia estadística, ya que los puntajes de eficiencia estimados con métodos no paramétricos como el DEA no son independientes entre sí (no considera errores aleatorios en el problema de estimación), lo cual ha sido una de las principales limitaciones de estudios peruanos previos en el sector educación como el de Tam (2008) y Pereyra (2002).

Este estudio comprende dos partes. En una primera parte se estima el Índice de Productividad de Malmquist para medir el cambio de productividad de las universidades públicas, así como su descomposición entre sus principales componentes. En una segunda parte utilizamos la metodología de dos etapas propuesto por Simar y Wilson (2007), para explicar el efecto aislado del gasto y del género sobre la eficiencia de las universidades. En línea con ello, en una primera etapa, se calculará los puntajes de eficiencia a través del DEA corregido mediante la técnica de bootstrap, y a partir de este cálculo en una segunda etapa, se aplicará el modelo de regresión truncado con bootstrap para calcular el impacto de los factores exógenos (gasto, género y otras variables de control) sobre los niveles de eficiencia de las universidades públicas.

A partir del análisis temporal de la productividad, se muestra evidencia que, las universidades que incrementaron su productividad en sus tres funciones principales (docencia, investigación y extensión) durante el periodo 2017-2019, han sido la Universidad Nacional de Ingeniería, la Universidad Agraria de la Molina, la Universidad Nacional del Callao, la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco y la Universidad Nacional del Altiplano.

En el resto de universidades se evidenció oportunidades de mejora en una o más de sus funciones principales. Por ejemplo, la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión muestra una oportunidad de mejora en la retención de sus estudiantes (función docencia), mientras que la Universidad Nacional De La Amazonia Peruana en su H-Índice institucional (función investigación). Asimismo, existen otras universidades como la Universidad Nacional de Jaén o la Universidad Nacional de Moquegua que muestran potencial de mejora dos de sus funciones principales: docencia y extensión. Las universidades que muestran oportunidades de mejora en docencia, investigación y extensión son la Universidad Nacional Santiago Antúnez De Mayolo, y la Universidad Nacional Federico Villarreal.

De la descomposición del Índice de Malmquist, se pone en evidencia que, aquellas universidades que utilizaron mejor sus recursos de capital humano y físico, lograron mejores resultados en términos de una mayor retención de sus estudiantes, así como una mejor calidad de sus investigaciones. También se muestra que, para garantizar una menor deserción de sus estudiantes de carreras de ingeniería, así como una mayor inserción laboral temprana de sus egresados vulnerables, es necesario que las universidades mejoren las técnicas del proceso educativo, como por ejemplo a través de mejores planes de estudio de las facultades o carreras profesionales.

A partir de una muestra de 40 universidades, se mostró que para aquellas universidades que tuvieron una ejecución presupuestaria inferior al 85% de su presupuesto en el año 2019, aproximadamente el 80% de ellas redujeron su productividad durante el periodo 2018-2019.

Mediante un procedimiento de dos etapas, se muestra que, en promedio, los recursos directamente recaudados han contribuido a mejorar la eficiencia de la función docencia de las universidades públicas en el Perú. Asimismo, se pone en evidencia que los recursos ordinarios, en promedio, han generado ineficiencias para garantizar las funciones de docencia y extensión de las universidades. Por otro lado, se encuentra que los recursos determinados han generado ineficiencias en las tres funciones principales de las universidades públicas: docencia, investigación y extensión.

Las ineficiencias de los recursos ordinarios pueden explicarse en parte por la poca flexibilidad del presupuesto para la transferencia de partidas, plazos cortos para la utilización del presupuesto, y sobre todo por una falta de capacitación adecuada para el personal administrativo. Para el caso de la función investigación, las ineficiencias de los recursos determinados podrían explicarse porque las investigaciones realizadas por las universidades no han sido de una calidad suficiente para mejorar su H índice institucional.

En este ejercicio de dos etapas, también se pone en evidencia que, en promedio, una mayor participación femenina en la plana docente de las universidades públicas ha contribuido a mejorar la eficiencia en las funciones de docencia y extensión de las universidades. Asimismo, se encuentra que, para el caso peruano, las universidades más añejas no necesariamente son más eficientes que universidades más jóvenes.

A partir de la evidencia encontrada en este estudio, el Ministerio de Economía y Finanzas y el Ministerio de Educación podrían identificar cuáles son las universidades con oportunidad de mejora en términos de una mayor retención de sus estudiantes, calidad de sus investigaciones, así como la inserción laboral temprana de sus egresados vulnerables, y mejorar estos resultados a través de políticas dirigidas que tengan en cuenta las heterogeneidades de las universidades públicas del país. Dada la temporalidad del análisis, también podría convertirse en una herramienta de política pública para determinar si las políticas implementadas contribuyeron a la mejora de la eficiencia y la productividad de las universidades en periodos posteriores.

Teniendo en cuenta la evidencia de los efectos de los recursos ordinarios y determinados sobre la eficiencia de las universidades, en el primer caso se recomienda la capacitación de los cuadros técnicos o administrativos relacionados a la planeación y ejecución del presupuesto de recursos ordinarios; y en el segundo caso, se recomienda que las universidades que perciben canon, mejoren la calidad de sus investigaciones financiadas por estos recursos, por ejemplo, consolidando los consorcios y redes de investigación, o fomentando la publicación de dichas investigaciones en revistas indexadas.

La evidencia encontrada de que la mayor participación de docentes mujeres tiene un efecto positivo y significativo en la eficiencia de las universidades, podría ser tomado en cuenta por el Ministerio de Educación para implementar programas que incentiven la mayor participación de docentes mujeres en carreras de ingeniería, ciencia y tecnología, así como su mayor participación en la producción científica de las universidades.