

LA EFICIENCIA DE LA UNIVERSIDAD MEDIDA A TRAVÉS DE LA FUNCIÓN DE DISTANCIA: UN ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE LA DOCENCIA Y LA INVESTIGACIÓN

Autores: *Alfredo Moreno Sáez y David Trillo del Pozo.*

La producción de las Universidades ha sido objeto de atención por parte de la literatura económica debido en gran medida a que se trata de organizaciones que gestionan sus recursos con plena autonomía y a la existencia de indicadores de la producción de sus distintas actividades. En los países de origen anglosajón todo este proceso fue motivado por la implantación de instituciones de financiación dependientes de los distintos niveles de Gobierno que establecían la cuantía de las ayudas a las universidades en función de su rendimiento. A raíz de este fenómeno comenzaron a surgir críticas porque el establecimiento de "rankings" sobre la base de indicadores parciales de actividad conducía a clasificaciones que no tenían en cuenta la posibilidad de aprovechar las economías que se derivan del tamaño de las unidades de producción o de la producción conjunta de varios outputs a partir de diferentes recursos. En este contexto se planteó la aplicación de los modelos de eficiencia que permitían evaluar las actividades de las empresas multiproducto.

En el camino señalado existen más de veinte aplicaciones del modelo envolvente de datos, cuyo objetivo es medir la eficiencia de departamentos o de universidades sin prefijar una estructura de relaciones entre los recursos y la producción. A partir de este modelo se puede medir la eficiencia atribuible a la gestión de las unidades o la derivada del diseño de los programas. Igualmente se pueden conocer las economías de escala y de alcance en la producción universitaria.

A pesar de contar con el problema de tener que establecer una función de producción que sirva para obtener un conjunto de observaciones eficientes, los modelos de frontera estocástica han servido para analizar igualmente el fenómeno del ahorro de costes asociado a la producción conjunta de la docencia y de la investigación a partir de un grupo de inputs comunes a ambas actividades. A su favor estos modelos presentan la posi-

bilidad de incorporar un componente de error aleatorio no atribuible a la eficiencia, lo que en un entorno "ruidoso" como el de la educación y, teniendo en cuenta las lógicas limitaciones en la obtención de datos así como la posible influencia de factores que escapan al control del gestor, parece sensato asumir como hipótesis de partida. Igualmente estos modelos presentan como ventaja el hecho de contar con test de medición de la robustez de los mismos.

En el trabajo planteamos el uso de la orientación de los modelos paramétricos hacia la maximización de la producción, en lugar de la minimización de los costes que ha sido más utilizada, así como la aplicación de la noción de función de distancia de Shepard que sirve de base para la comparación entre los modelos paramétricos y no paramétricos, puesto que es el origen teórico de ambos. Tras revisar el trabajo emprendido por Färe *et. al.* (1993) y Coelli y Perelman (1996) consideramos que su aplicación en el ámbito de la educación superior podía ser sumamente interesante. Estos estudios permiten obtener clasificaciones de eficiencia para las unidades evaluadas y además estudiar las relaciones de complementariedad entre las actividades de docencia e investigación y el grado de respuesta de la producción respecto a cada recurso utilizado. Esto último puede interpretarse en términos de valoración marginal de cada actividad o "precio sombra", lo cual permite incorporar todo tipo de recursos, incluyendo el análisis del efecto de las externalidades ligadas a la producción de los servicios públicos. Igualmente pueden analizarse las posibles economías de escala, de manera que las unidades sean evaluadas teniendo en cuenta la posibilidad de conocer si las unidades de menor tamaño disponen de menos posibilidades de ahorrar recursos que las unidades de mayor tamaño. El desarrollo de estos modelos de eficiencia y, sobre todo, la comparación de los resultados de las diferentes técnicas entre sí y con los rankings de la Administración Pública puede ayudar a aportar nuevas perspectivas y cautelas a la hora de calificar la gestión de las unidades pertenecientes a la esfera de la Administración Pública.

