

## **EFICIENCIA PRODUCTIVA: UN ESTUDIO APLICADO AL SECTOR HOSPITALARIO. UNA NOTA**

Jaime GINESTAL

*Universidad del País Vasco/E. H. U.*

El artículo recientemente publicado en esta revista por Eduardo Ley con este título, presenta una técnica relativamente novedosa para el análisis de la eficiencia productiva en hospitales. Se usa el «análisis de involucramiento de datos» como medio factible de comparación de eficiencias técnicas relativas, detallando muy precisamente la naturaleza de esta comparación así como el concepto de eficiencia usado.

La técnica descrita en el artículo, así como la discusión sobre su validez, y el ámbito de aplicación son en sí mismos bastante interesante. Esto es así por las razones expuestas por el autor: ventajas comparativas de la técnica (sujetas, inevitablemente, a restricciones) e importancia del volumen potencial de despilfarro en el sector hospitalario.

Aparecen, como es lógico, problemas de aplicación a un problema determinado y fundamentalmente a una base de datos determinada; a la que como es habitual hay que aplicar dotes de imaginación razonable para establecer supuestos y buscar aproximaciones de las variables reales a las variables teóricas. En este caso, sin embargo, el ejercicio de aproximación es entre conceptos tan lejanos que, a mi entender, invalida al menos en parte la relevancia empírica del trabajo.

Para entender mejor la afirmación anterior hay que empezar por decir que el análisis está basado en la construcción de una tecnología de referencia que sirva de rasero para medir la eficiencia relativa de los hospitales. Esta tecnología de referencia se construye a partir de las actividades observadas en dichos hospitales, esto es de los *inputs* y *outputs* observados. Técnicamente la solución es la de un problema de optimización lineal no paramétrica que es capaz de trabajar con tecnologías de múltiples *outputs* (que es nuestro caso). Una buena parte del problema, como veremos, reside en el hecho de que las soluciones a los programas están basadas en una tecnología *única*, ya que de otra manera no tendría sentido hablar de un conjunto de requerimiento de factores común, y, por tanto, se hace referencia a *outputs idénticos* entre hospitales.

El mayor problema es que en la muestra aparecen hospitales de diferentes tipos (entre 70 y 700 camas) y de diferente propiedad (tanto de organismos públicos como privados). Lo que es más, esta característica de ser públicos o

privados es la que se usa en mayor medida (junto con el carácter docente o no de la institución) para intentar comparar eficiencias relativas (véase, por ejemplo, la interpretación de los estadísticos Mann-Whitney o toda la discusión en la sección de resultados).

Este estudio sería de gran interés sin el menor género de duda, pero tanto la mezcla de instituciones de diferentes tamaños para el análisis, como las comparaciones entre hospitales públicos y privados adolecen de grandes defectos que trataré de enumerar.

En primer lugar la elección de los *outputs* que establecerán la eficiencia relativa de los *inputs* no recoge diferencias diagnósticas que pueden ser claves para evaluar el *output*. Esta elección de *outputs* no sólo es importante, como reconoce el autor, en base al diferente tipo de pacientes que acudirá a las instituciones públicas y privadas; sino sobre todo en base a los diferentes tipos de patología (y por tanto de *outputs*) que acudirán en mayor medida a un tipo de hospital que a otro. Sobre todo porque a los hospitales públicos acudirán en general, las patologías e intervenciones menos rentables (es bien conocido el hecho de que casi ningún hospital privado dispone de unidades de vigilancia intensiva, unidades de grandes quemados, o politraumatizados, unidades oncológicas, etc.).

Los problemas aparecen en la elección de las variables que van a medir el *output*. Debido a las deficiencias de la información disponible, las variables elegidas son estancias, número de altas o número de intervenciones quirúrgicas; sin ajustar más que por el servicio hospitalario al que pertenecen. Por tanto en la medida en que las estancias, altas o intervenciones quirúrgicas en un servicio tengan características muy diferenciadas, la obtención de un conjunto de *inputs* eficientes para su producción carece de sentido. Lo que es más importante, en la medida en que estas diferencias sean notables entre el sector público y el privado la eficiencia comparada de ambos sectores carece de validez. Estas diferencias parecen incuestionables, a pesar de la falta de información adecuada.

Así por ejemplo, en el País Vasco y para el mismo año que en el trabajo referido (1984), mientras el sector público realiza 1,3 veces más intervenciones que el privado, realiza aproximadamente el mismo número de intervenciones programadas y más de cuatro veces en relación a las de urgencia. Otro dato que puede avalar la anterior discusión es que el sector benéfico detenta casi la mitad de las camas de crónicos mientras sólo ofrece el 22 % de las de agudos.

Es natural que esto sea así debido a los diferentes objetivos que como institución deben fijarse los hospitales públicos y privados. Sin entrar con esto en la eficiencia relativa que para el cumplimiento de estos objetivos logra cada uno. Para obtener una visión más completa quizá se pueda hacer el ejercicio desagregando bastante más los *outputs*, de tal manera que se refleje de una manera más aproximada las diferentes patologías, y se pueda investigar con esta técnica las eficiencias relativas de estos sectores.

El otro bloque de cuestiones empíricamente dudosas aparece en la elección de los *inputs* que entran en la función de producción. Estas variables tratan de recoger los grandes capítulos de gasto de los hospitales. Esto es personal de diferentes cualificaciones, gastos corrientes e *inputs* de capital. Pero así como las dos primeras partidas aparecen bien recogidas, con la posible salvedad de una excesiva agregación al incluir en la misma cifra fármacos, ropa, comida y material sanitario; la partida de capital usa como proxy el número de camas. Parece bastante dudoso que hospitales del mismo tamaño y la misma titularidad tengan un gasto de capital proporcional al número de camas, pero además para la búsqueda de tecnologías de referencia se incluyen hospitales de muy diverso tamaño y diferente titularidad. Como se ha discutido antes la titularidad marca objetivos e inversiones relativas diferentes, con lo cual el ejercicio de uso de *inputs* sería bastante dudoso, aun cuando la elección de variables de medición del *output* fuera la apropiada. Por otro lado parece bastante controvertible que la inversión crezca linealmente con el número de camas ya que, en general, diferentes tamaños implican diferente inversión por cama en función de las especialidades de dicho hospital. Aceptar lo anterior podría inducir a comparar la eficiencia en uso de capital de una facultad de sociología con una de física nuclear en base al número de pupitres.

Parece por tanto que mientras la elección de las variables que miden el *output* sesgarían los resultados hacia una mayor ineficiencia del sector público, la elección de las variables de *inputs* operaría en sentido contrario. Esta podía ser una de las razones por las que los resultados no están claramente decantados hacia un lugar o hacia el otro. Creo por tanto que el ejercicio sería mucho más válido con una elección más apropiada de las variables.

## Referencias

- Ley, E. (1991): «Eficiencia productiva: Un estudio aplicado al sector Hospitalario», *Investigaciones Económicas*, vol. XV, núm. 1.
- Departamento de trabajo, Sanidad y Seguridad Social. Gobierno Vasco (1986): «Estadística Hospitalaria (1984)».