

# LA FUNCIÓN DEL PRODUCTO EDUCACIONAL

Por JOSÉ M. PAREDES GROSSO

En el estudio de las funciones sociales de la educación tiene un especial interés la investigación de los condicionantes y factores del producto educacional, entendiéndose por tal el número de grados, títulos o diplomas que un sistema educativo es capaz de producir. Sobre este punto es de gran utilidad la técnica de los modelos teóricos en cuanto simplificaciones expresivas de los elementos más importantes que integran la realidad.

Dentro del modelo teórico-matemático de la demanda social de educación, se encuentra una ecuación relativa a la función del producto. En dicha ecuación se hallan, de una parte, los factores de la demanda y de otra los de la oferta, integrándose así el área de las aspiraciones y objetivos sociales derivados de las ideas filosóficas y políticas vigentes en la comunidad con el aspecto referente a los servicios establecidos por el Estado o por la sociedad misma para atender a dichas aspiraciones y necesidades. Tanto uno como otro aspecto influyen y determinan la producción de grados.

En lo referente a la demanda de educación se encuentran tres conceptos distintos cuales son los de demanda global, demanda real y demanda efectiva. La demanda global se define como el conjunto de aspiraciones, deseos y necesidades de la sociedad-población en materia de educación. La demanda real resulta de detraer de la demanda global los factores demográficos y aptitudinales correspondientes a las personas que por los movimientos demográficos —fallecimientos, migraciones, enfermedades o falta de aptitud— no demandan realmente educación. Naturalmente, la variable “factores demográficos y aptitudinales” debe ser ajustada de una manera precisa a través de la introducción de una política sanitaria adecuada o de servicios de educación especial para emigrantes o subnormales. Pero siempre —y so-

bre todo para las aplicaciones de planificación— significará un cierto número de deducciones de la demanda global.

La demanda afectiva es aquella parte de la demanda que se concreta en la obtención de grados, o sea, que equivale al número de grados producidos por el sistema. La diferencia entre la demanda efectiva y la demanda real integra otra variable de carácter global denominada “factores socio-económicos de desigualdad”, en la cual se pretende recoger todas las causas que determinan el hecho de que unas personas obtengan grados y otras no. Se trata por tanto de una desigualdad no sólo entre los individuos que componen una misma sociedad, sino también entre las necesidades y deseos de esos individuos y sus posibilidades reales.

Todo lo anterior puede expresarse en las siguientes ecuaciones:

$$\text{Demanda global} = \text{demanda real} + \text{factores demográficos y aptitudinales.}$$
$$\text{Demanda real} = \text{demanda efectiva} + \text{factores socio-económicos de desigualdad.}$$
$$\text{Demanda efectiva} = \text{demanda real} - \text{factores socio-económicos de desigualdad.}$$

Dentro de la oferta de educación hay que partir de la idea de que lo que el sistema educativo ofrece desde un punto de vista social son grados de enseñanza, puesto que los grados son la expresión comunitaria de haber recibido un cierto nivel de conocimientos, y a esos grados se atribuye un valor de convención social. El primer concepto en esta parte del análisis es el de la oferta global, que alude al número de grados que teórica y potencialmente podría dispensar el sistema educativo calculado a través del número de plazas con que el mismo cuenta. Un ejemplo aclaratorio puede ser, el de un Instituto de Enseñanza Media con 100 plazas distribuidas en cuatro cursos en igual proporción. La oferta global de esta institución será de 25 grados anuales. La segunda puntualización nos llevará al concepto de oferta real. Para que la oferta sea realmente hecha es preciso que encuentre población, pues evidentemente es a las personas a quien se dirige. Sin embargo, el factor territorio condiciona a la oferta, puesto que la población se halla distribuida territorialmente. De hecho sucede muchas veces que el número de plazas existentes en las instituciones educativas no coincide con el número de per-

sonas que pueden utilizarlas. Supongamos que el instituto antes mencionado se encuentra en una zona donde el grupo de edad entre los 10 y los 15 años es de sólo 60 componentes distribuidos en cuatro grupos de 15 individuos cada uno. En tal caso, la oferta real en ese instituto será sólo de 15 grados, aunque la oferta global sea de 25. La diferencia entre la oferta real y la oferta global constituye la variable denominada "deducciones de la Carta Escolar", puesto que a través de la técnica de Carta o Mapa Escolar se puede averiguar sectorialmente el ajuste de los factores territorio, población y sistema educativo. La expresión definitiva del valor de la oferta real se obtiene a través del número de matriculaciones, puesto que éstas significan el ajuste del sistema educativo con la población.

Finalmente, la oferta efectiva equivale a la parte de la oferta que se concreta en grados, efectivamente otorgados por el sistema.

Siguiendo el ejemplo anterior, el instituto que globalmente puede otorgar 25 grados, y cuya oferta real es de 15 grados anuales, normalmente no otorgará esos 15 grados cada año. De los 15 estudiantes que realizan el último curso —suponiendo que no haya habido anteriores eliminaciones— no todos obtienen su diploma, puesto que hay abandonos y repeticiones en todos los sistemas educativos. El número de los que obtienen diploma o grado indica la oferta efectiva. Y la diferencia entre la oferta efectiva y la oferta real se recoge en la variable denominada "deducciones del análisis cuantitativo", que alude a la técnica sectorial del estudio de la eficacia no cualitativa del sistema.

Lo anterior se puede recapitular en la forma siguiente:

Oferta global = Oferta real + deducciones de la Carta Escolar.

Oferta real = Oferta efectiva + deducciones del análisis cuantitativo.

Demanda efectiva = Oferta real — deducciones del análisis cuantitativo.

La integración del análisis de la oferta con el de la demanda se hace a través de la igualdad entre la oferta efectiva, la demanda efectiva y el producto que se expresa en la ecuación,

$$O.E. = D.E. = P.$$

Sustituyendo el valor de la oferta efectiva y el de la demanda efectiva por las ecuaciones ya establecidas anteriormente aparecerá la función del producto expresada en la forma siguiente :

$$DR - FSE = OR - DAC = P.$$

Si sustituimos a la vez los valores de OR y DR obtenidos anteriormente tendremos la ecuación :

$$OG - DCE - DAC = DG - FDa - FSE = P.$$

En esta función del producto educacional se expresa en forma más amplia que en la anterior el conjunto de variables que determinan al mismo. Concretamente aparecen integrados en la ecuación las siguientes variables :

Oferta global (número de plazas escolares).

Deducciones de la Carta Escolar (número de plazas escolares no ocupadas).

Deducciones del análisis cuantitativo (abandonos y repeticiones expresivas de la ineficacia del sistema).

Demanda global (número de personas que demanda educación, tanto por grupos de edad como por demandas adicionales correspondientes a sectores de retraso o a deseos de promoción educacional).

Factores socio-económicos de desigualdad (número de personas que, demandando educación, no obtienen grado en base a la desigualdad entre sus necesidades y sus posibilidades sociales).

Producto educacional (número de grados impartidos por el sistema en un nivel y año determinado).

Al estar integradas las anteriores variables en una ecuación, cualquier modificación de una de ellas influye sobre las demás, lo cual permite establecer una serie de principios para la acción política basada en un análisis científico. A su vez el estudio sectorial de cada variable permite integrar los aspectos políticos, económicos, pedagógicos y sociales en un esquema unitario.

La función del producto educacional como así mismo las restantes ecuaciones que componen el modelo matemático de estudio

de la demanda social de educación han sido aplicadas con los datos estadísticos de la Enseñanza Primaria, curso 1965-66, permitiendo una comprobación satisfactoria del funcionamiento del modelo<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> El modelo completo aparecerá publicado en D.A. Revista de la Escuela Nacional de Administración Pública (Alcalá de Henares). Número 123.