LUIS DE SEBASTIAN

EL FINANCIAMIENTO DE LA UCA

Algunas Consideraciones Teóricas

El paso más importante para resolver un problema es plantearlo bien. Pues bien, el problema de cómo financiar una universidad se plantea muchas veces como el problema de cuánto y cómo deben pagar los estudiantes, cómo levantar fondos y si el Gobierno debe pagar mucho o poco de la educación. Esto es un planteamiento incompleto del problema, porque supone que el único producto de las universidades es la educación derivada de la docencia. "Las universidades sirven objetivos múltiples y sus operaciones se pueden evaluar, al menos en principio en términos de la eficiencia con que se logra cada uno de los varios objetivos"[1].

Este pensamiento de un conocido experto en la teoría económica de la educación nos indica el camino recto para plantear el problema. Solamente que donde él habla de evaluar nosotros pensamos en financiar.

Estas consideraciones teóricas parten de la Universidad como una unidad de producción, que va a ser analizada aplicando el conocido modelo microeconómico de la "producción conjunta"[2] (joint production). Vamos a hablar principalmente de los productos de la UCA y de la combinación óptima de los mismos, pero al tocar las condiciones de producción tendremos que hacer varias consideraciones sobre el financiamiento, para llegar al final a conclusiones concretas y prácticas.

¿Qué tipo de "producto" es el de la Universidad, como unidad de producción?

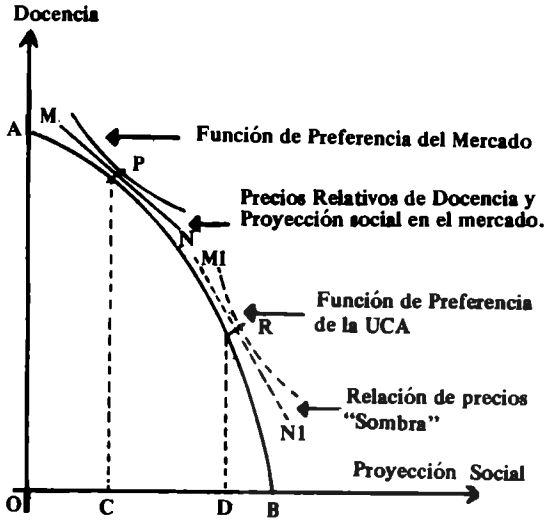
Es una producción conjunta de docencia y acción directa sobre la sociedad que en términos de nuestros objetivos abarca la proyección social, la investigación y análisis de la realidad nacional y una acción directa en la toma de decisiones a nivel nacional, todo lo cual se resume, para fines de este trabajo, en el término de "proyección social". Produce, pues, conjuntamente docencia y proyección social.

Podemos, incluso, pensar en una curva de transformación que indique en qué proporción se pueden retirar los recursos universitarios, dinero, equipo y personal de la docencia para aplicarlos a la proyección social.

Dado que la proyección social es, en conjunto, un producto con más dificultades de producción que la docencia (porque los recursos económicos y humanos están más especializados para la producción de docencia) la sustitución es crecientemente costosa.

Digitalizado por Biblioteca "P. Florentino Idoate, S.J."
Universidad Centroamericana "José Simeón Cañas"

GRAFICO NO.1



En términos del gráfico una misma cantidad de recursos, que se consideran fijos en el período de análisis, puede producir eficientemente mucha más docencia que proyección social. Esto explicaría que la intercepta OA sea mayor que la OB.[3], lo cual junto a la creciente dificultad en la sustitución de docencia con proyección social daría la forma que tiene la curva de transformación.

La inclinación o pendiente de la línea NM representa la relación del precio de la docencia y el de la proyección social en el mercado, un mercado que tiene mucho más interés en la docencia que en la proyección social (como muestra la ubicación en el cuadrante de la función de preferencia del mercado de la sociedad actual) y por lo tanto está dispuesto a pagar relativamente más por la docencia que por la proyección social.

Si juntamos la mayor dificultad relativa en producir proyección social con la mayor preferencia relativa por docencia, resulta que la combinación más eficiente de productos, según las condiciones del mercado, que reflejan los intereses de las clases dominantes, estaría presentada por el punto P, que significa una gran cantidad de docencia y un poco de proyección social.

Pero la producción de docencia y proyección social no puede dejarse regir por las condiciones que imponen los intereses económicos y sociales dominantes. La función de preferencia de la UCA es distinta de la sociedad burguesa. Esta función, por lo menos, reparte las preferencias por igual entre la docencia y la proyección social, como muestra en el gráfico la ubicación de la función de preferencia de la UCA[4].

La ubicación de esta función de preferencia está limitada por el mínimo de docencia necesaria para mantener el conveniente nivel de ingresos, supuesto que los precios absolutos de la docencia no pueden aumentar indefinidamente.

La ubicación de las preferencias de la UCA determina unos precios sombra relativos[5] que llevarían el punto de producción eficiente a R, que significa unas cantidades más equilibradas de docencia y proyección social (RD de docencia y OD de proyección social) y que serían más aceptables a los fines declarados de la UCA.

Ahora el problema está en transformar los precios relativos del mercado que son un dato (o variable exógena) para la UCA en los precios sombra relativos. Esto se puede hacer en teoría subvencionando con los precios de docencia la proyección social. La operación consistirá en la práctica en reducir intencionadamente la cantidad de docencia (medida, por ejemplo, en materias/hora) sin reducir el precio de los servicios educativos, dedicando los recursos liberados a la proyección social (efecto que equivaldría en la práctiva a un aumento del precio en el mercado de la proyección social).

Hay otra manera adicional de subvencionar la proyección social que debe reforzar la medida anterior. Aquí hacemos uso del concepto de plusvalía del consumidor que utilizó el economista inglés Alfred Marshall (1842-1924):

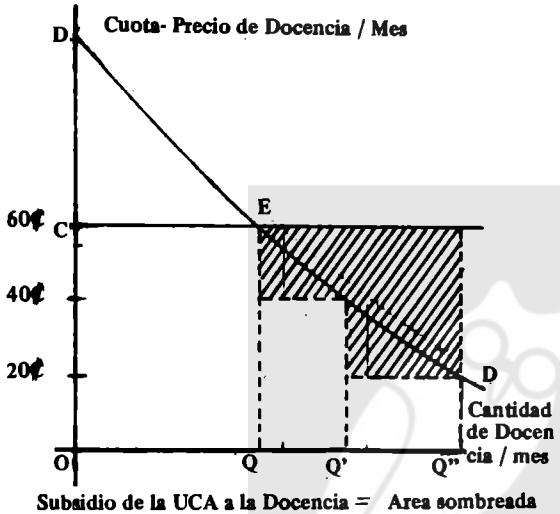
> "el precio que una persona paga por una cosa nunca puede exceder y rara vez llega a lo que estaría dispuesto a pagar antes que renunciar a ella: de manera que la satisfacción que obtiene de su compra generalmente excede a la que renuncia cuando paga su precio y así deriva de la compra una excedente (surplus) de satisfacción. El exceso del precio que estaría dispuesto a pagar antes que renunciar a la cosa sobre lo que de hecho paga es la medida económica de este excedente de satisfacción. Se podría llamar **plusvalía del consumidor**"[6].

Esta plusvalía del consumidor existe, como en cualquier otro caso, con la cantidad de docen-

Digitalizado por Biblioteca "P. Florentino Idoate, S.J."
Universidad Centroamericana "José Simeón Cañas"

cia demandada en la UCA. Cuando la cuota era única (¢60.00 en la mañana y ¢45.00 en la noche) había, como se reveló posteriormente, personas que estaban dispuestas a pagar 80, 100 y 120 colones por entrar en la UCA. Pagando la cuota única estaban devengando un excedente de satisfacción, una plusvalía del consumidor, como decía A. Marshall[7]. Con el sistema de cuotas diferenciadas según la capacidad de pagar, que es en última instancia la fuente de la plusvalía del consumidor, se elimina en gran parte esta plusvalía o más bien pasa a la Universidad.

GRAFICO No. 2



Subsidio de la UCA a la Docencia = Area sombreada

En el gráfico 2: la plusvalía del consumidor DCE es la diferencia entre lo que en realidad se está dispuesto a pagar por la cantidad demandada de docencia: área DOQE, menos el total de lo que en realidad se paga (área COQE). En términos matemáticos

$$s = \int_{O}^{Q} f(Q)\ dQ - Q.P$$

donde s, la plusvalía del consumidor, es la integral definida o el área debajo de la curva entre O y Q. Q.P es el valor total de la cantidad demandada.

Ahora bien, el sistema de cuotas diferenciadas tiene un mecanismo de redistribución para la utilización de la plusvalía apropiada por la UCA en subvencionar la **docencia** a posibles demandantes excluidos por la cuota única. Así, el área sombreada representa la subvención que la UCA da para hacer posible un aumento de la cantidad de docencia demandada, lo cual implica posibilitar el acceso a la Universidad a personas antes excluidas.

Matemáticamente:

$$V = (Q\,Q'').60 - [40.\ QQ' + 20\,Q'\,Q''$$

donde V es el monto total de plusvalía redistribuida.

De paso se podría decir que aquí hemos presentado un método de calcular tanto la plusvalía del consumidor absorbida por la UCA como el subsidio que el sistema de cuotas implica, suponiendo, claro está, que 60 colones cubren los costos de proveer docencia, lo cual es dudoso.

Ahora bien, la plusvalía del consumidor absorbida por la UCA a través del sistema de cuotas diferenciadas debería emplearse no solamente en subvencionar docencia adicional sino en producir también más proyección social con lo cual beneficiaría a personas que de ningún modo podrán entrar a la UCA.

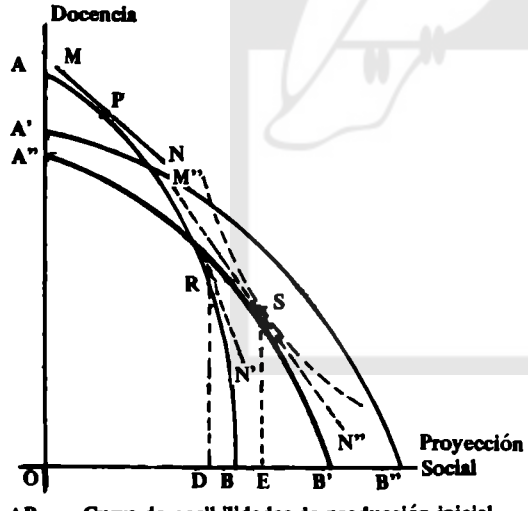
Más aún, con una combinación de cuotas diferenciadas y alguna modalidad de créditos para estudiantes no habría ninguna necesidad de emplear la plusvalía absorbida por la UCA en subvencionar a estudiantes de recursos escasos. El problema de estos últimos no es la incapacidad radical de entrar a la Universidad, como es el caso de las masas populares, sino la carencia en el momento requerido de una cantidad de dinero. Dado que, si se pone a su disposición esta cantidad en el momento oportuno, ellos aumentarán sus ingresos de manera apreciable en el futuro, la solución lógica y más eficiente es adelantarles ese dinero que no tienen al entrar a la UCA y recobrarlo cuando sus ingresos futuros lo permitan. Pero no se ve ninguna razón ética o económica para subvencionar al grupo relativamente pequeño que llama a las puertas de la Universidad para que pasen a formar parte de la élite de profesionales.[8] Parece mucho más justo subvencionar una actividad como la proyección social que tiende a llevar la Universidad a las masas populares, así se convierte la UCA en un agente de redistribución en el país, redistribuyendo, por lo menos, cultura y en un auténtico agente de cambio.

Digitalizado por Biblioteca "P. Florentino Idoate, S.J."
Universidad Centroamericana "José Simeón Cañas"

De esta manera se corrigen los efectos del sistema de preferencias del mercado burgués y se puede producir eficientemente la combinación de docencia y proyección social más de acuerdo con la función de preferencias que la UCA juzga socialmente deseable.

Pero hay más, suponiendo siempre un volumen de recursos económicos y humanos dados, en este sentido dentro de una consideración estática, es posible una acción de la UCA que resulte en una combinación eficiente de los productos docencia y proyección social superior a la obtenida por los caminos indicados. Se trata de cambiar la especialización relativa de los recursos universitarios haciéndoles más aptos para la proyección social de lo que ahora son. Esto se puede hacer hasta cierto punto sin costos de aprendizaje estrictamente económicos, con cambios en la dirección, organización, motivación, reconocimiento, etc. Asimismo la sustitución que postulamos anteriormente de docencia por proyección social llevará a un proceso de "learning by doing" (aprendizaje en la acción) que no puede menos de aumentar a corto y mediano plazo la facilidad con que los recursos universitarios se aplican a la producción de proyección social.

GRAFICO No. 3



AB – Curva de posibilidades de producción inicial.
A'B' – Curva de posibilidades de producción después de proceso de especialización de recursos.
A"B" – Curva después de expansión de recursos.

En términos del gráfico 3, la curva de transformación AB se convierte en A' B', que muestra menor dificultad en trasladar los recursos de la producción de docencia a la de proyección social. Como se puede ver, con la misma cantidad de recursos, pero más especializados en proyección social, se puede producir más de este producto con menor sacrificio de docencia (menos tasa de sustitución y menor "costo de oportunidad" en términos de docencia).

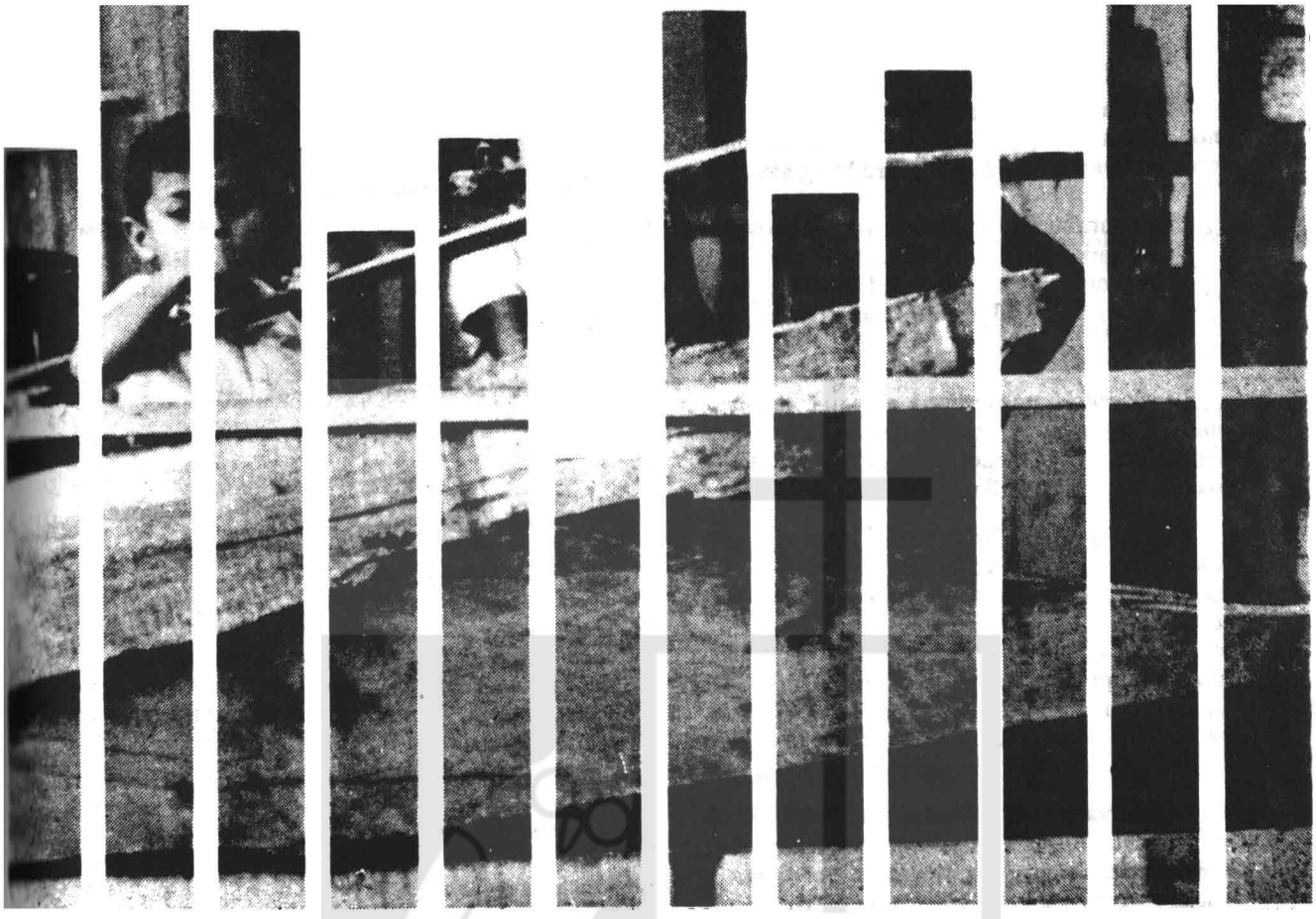
Con este cambio en las condiciones de transformación se sigue un efecto importante. Suponiendo que por parte de la UCA no varía la función de preferencia que juzga conveniente que tuviera la sociedad, la tangencia de ésta con la curva de transformación determinaría una relación de precios sombra menos favorable siempre al precio de la proyección social que la relación de precios del mercado, pero también menos favorable que la relación de precios sombra del caso anterior.

En el gráfico 3 la pendiente MN es menor que la pendiente de M' N'. y ésta menor que la pendiente de M'. N'. Este hecho tiene una consecuencia importante: si la dificultad de trasladar recursos de la docencia a la proyección social disminuye también en términos cuantitativos la necesidad de taxar la docencia y subvencionar la proyección social. Por lo tanto con un subsidio menor que en el caso anterior se puede producir la misma cantidad de docencia y mayor cantidad de proyección social. El punto de producción eficiente con los nuevos precios sombra sería S, que representa una cantidad SE de docencia, prácticamente igual a RD, y una cantidad OE de proyección social.

Estas son consideraciones estáticas, es decir, se supone en todo este análisis que el monto total de recursos universitarios dedicados a la producción social, es un dato que no cambia. Sin embargo el total de recursos de la UCA ha cambiado históricamente y tendrá que continuar cambiando, es decir la curva de transformación AB o A'B' se amplía alejándose del origen de coordenadas. La forma que tome esta curva al expandirse los recursos tendrá una influencia importante en determinar el crecimiento relativo de la docencia y la proyección social. La cuestión de fondo es si los recursos adicionales podrán aplicarse en la proporción deseada a la docencia y la proyección social.

El crecimiento de la producción de proyec-

Digitalizado por Biblioteca "P. Florentino Idoate, S.J."
Universidad Centroamericana "José Simeón Cañas"



ción social no puede hacerse indefinidamente con impuestos o con la plusvalía del consumidor extraída de una producción creciente de docencia, por la sencilla razón que la producción de docencia se limitará cuando se alcance la capacidad máxima o número máximo de alumnos, de una universidad de medianas proporciones que intenta no convertirse en un monstruo ineficiente. En cambio la producción de proyección social no tendrá nunca un límite de demanda y, de hecho se intenta aumentarla lo más posible. Así aun cuando la docencia no aumente más en volumen la proyección social tendrá que seguir creciendo.

Si los recursos adicionales no pueden venir de los estudiantes tienen que venir de la sociedad, en concreto de la empresa privada y el Estado. El argumento económico, o sea basado en la eficiencia, y no en la justicia o equidad, se deriva de las **economías externas** que la docencia produce, y de la necesidad de igualar los costos y beneficios sociales de la proyección social.

El concepto de economías externas se remonta de nuevo a Alfred Marshall. El llama economías externas, "que surgen de un aumento en la escala de producción de cualquier bien", a "aquellas que dependen del desarrollo general de la industria"[9]

Aunque Marshall y otros economistas de principios de siglo aplican su análisis a empresas industriales, el concepto de economías externas o "externalidades", como también se han llamado, fue aplicado posteriormente a toda la sociedad y culmina en el concepto de "bienes públicos" como opuesto a "bienes privados"[10] . En nuestros días, con la creciente aplicación del análisis económico a la solución de problemas "sociales" se ha teorizado mucho sobre los "bienes públicos", y el sistema más eficiente de su financiación. Una parte de esta teoría reciente trata del problema de financiar los "bienes mixtos", aquellos que participan de la naturaleza de bienes privados y bienes públicos[11]

Digitalizado por Biblioteca "P. Florentino Idoate, S.J."
Universidad Centroamericana "José Simeón Cañas"

La regla teórica para el financiamiento de bienes mixtos la expone así el experto norteamericano en finanzas públicas Richard Musgrave:

> "La contribución presupuestaria a la provisión de los varios bienes y servicios tiene que hacerse en proporción a la razón del beneficio social al beneficio total (social más privado) que resulta"[12]

La docencia universitaria es eminentemente uno de estos bienes mixtos que participa en la naturaleza de los bienes privados y en la de los bienes sociales o públicos[13].

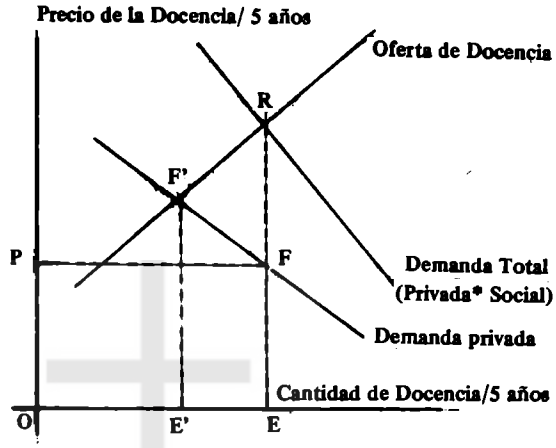
El concepto del "bien mixto" es el más adecuado de todos los usados para analizar la divergencia de beneficios privados y sociales de la educación[14]. En efecto, los efectos externos de la educación no son menos efectos subsidiarios, o subproductos, de una actividad dirigida al mercado, ni son, por otra parte, efectos que directamente se trata de producir, como en el caso de los bienes netamente sociales o públicos[15].

La naturaleza de la educación de la UCA como un bien mixto hay que entenderla en un contexto dinámico. Los efectos de beneficio social surgen, al aumentar en extensión e intensidad la educación superior de los individuos. Por ejemplo: la docencia universitaria produce unos beneficios monetarios, de prestigio, etc., que son beneficios propios y exclusivos del graduado, pero por otra parte produce unos beneficios sociales, cuya apropiación no es exclusiva de ningún individuo, piénsese en el aumento del nivel cultural y técnico del país, el aumento del capital humano de la sociedad, los ahorros en contratar personal extranjero, etc. Es verdad que no todos los sectores o clases sociales se benefician por igual de estos beneficios; no dudamos en afirmar que son sobre todo el sistema productivo de la empresa privada y los diversos sectores del gobierno los que más se benefician de este aspecto de bien social que posee la docencia universitaria. Son, por lo tanto, ellos quien más responsabilidad tienen en su financiamiento.

En el gráfico 4 exponemos el criterio de Musgave, antes enunciado, aplicado a la docencia universitaria.

La demanda total es la suma de la demanda privada explícita de docencia en cuanto es un

GRAFICO No. 4



bien privado y la demanda social implícita o virtual en cuanto su aspecto de bien social. La oferta de docencia es única. La cantidad óptima de docencia se determina en la intersección de la oferta única y la demanda total: OE cantidad de docencia. El precio de la docencia debe ser ER cantidad de colones, sin embargo de este precio, que pagan los individuos, mientras RF es el precio que debiera pagar la sociedad. En términos de proporciones el pago de la docencia se debiera repartir FE/RE por los individuos privados y FR/ER por la empresa privada y el estado.

Entre paréntesis, dado que la docencia de la UCA, como el de otra universidad cualquiera, es un bien "mixto" y no meramente "privado", es un contrasentido hablar de ella como una universidad privada. El término será válido en la esfera política o en el hablar popular, no es válido en la esfera legal, ya que la UCA es una institución de utilidad pública, y no tiene sentido en la esfera del análisis económico, donde en nada se distingue de la Universidad Nacional.

Evidentemente, si la empresa privada y el Estado no pagan por el bien social de que se benefician, forzarán a que la UCA ajuste su docencia a la demanda privada exclusivamente, resultando una disminución de la cantidad de docencia ofrecida y a un precio más elevado, lo cual es una pérdida para la sociedad en su conjunto. En el gráfico, se produciría OE de docencia a un precio para los individuos privados de E' P'.[16]

Esto en cuanto a la docencia que es un bien

Digitalizado por Biblioteca "P. Florentino Idoate, S.J."
Universidad Centroamericana "José Simeón Cañas"

mixto. La proyección social se puede considerar exclusivamente como un bien social, la extensión universitaria, el servicio gratuito a instituciones de servicio público, la investigación y el análisis de la realidad nacional, la acción directa en la forma de decisiones a nivel nacional, etc., que resumimos bajo proyección social, son actividades que benefician a muchos, pero a nadie exclusivamente.

El problema de financiar los bienes sociales estriba en que su consumo no es exclusivo y, por lo tanto, ningún privado está dispuesto a cargar con el costo de producción (ningún vecino de la colonia estaría dispuesto a cargar con la iluminación de su calle, porque él se beneficia, no es el único que se beneficia). Además, aunque la proyección social beneficie a personas individuales, éstas, en su mayoría, no tendrán ninguna capacidad de pagar por sus beneficios.

Es pues evidente que la sociedad, a través del erario público tiene que pagar por la proyección social y esto no solamente por razones de justicia o equidad, sino también de eficiencia económica. Es, en efecto, ineficiente y fútil esperar que los privados, personas o instituciones, financien este particular tipo de bien social, en primer lugar porque no les interesa mucho y en segundo lugar porque, aunque les interese, el beneficio privado de la proyección social es inferior a su beneficio social, y por lo tanto una financiación privada siempre produciría una cantidad inferior a la socialmente deseable. Por otra parte dejar que la UCA internalice el costo, como un costo privado a ella, de un bien social es asegurar una producción del mismo inferior al óptimo social.

Podrá parecer una exageración el asignar al gobierno y la empresa privada responsabilidad en el financiamiento de un bien mixto, como es la docencia en la UCA, y de un bien público, como es su proyección social. Por qué va a pagar el gobierno a la empresa privada un bien que no ha encargado ni demandado. Si la UCA decide producir un bien mixto y un bien público, por qué hacer a otras instancias que colaboren con los costos de producción.

Formulada en esta forma la cuestión, se obscurece la esencia de la distinción entre beneficio y costo privado y público (o social). El producir o no un beneficio social, sea como externalidad, como bien mixto o como bien público, es una cuestión completamente objetiva, independiente de la voluntad de los que deciden la producción. La cuestión no es si el gobierno y la empresa privada han encargado o no "un beneficio social"

En el caso de los beneficios sociales de la docencia de la UCA hay dos cuestiones válidas. Primera, ¿produce la docencia de la UCA un beneficio social? Nosotros estamos suponiendo que sí, pero se podría demostrar más elaboradamente para convencer a los escépticos. Si se responde afirmativamente, la segunda pregunta válida es: ¿quiere el gobierno y la empresa privada que la sociedad (y ellos en concreto) continué disfrutando de este beneficio social?

Hay dos respuestas posibles: sí quieren continuar disfrutando, pero no pagar nada por el disfrute. O, alternativamente, pagando en proporción al disfrute la segunda respuesta es la correcta. En el primer caso podrán, por algún tiempo, beneficiarse gratis de las externalidades de la docencia en la UCA; a la larga, se acabarán los beneficios sociales, o bien por la imposibilidad para la UCA de continuar su expansión o por una progresiva determinación de sus estandards de educación o por cualquier combinación de ambas cosas. El resultado pueden ser externalidades negativas.

En cuanto a la proyección social cabe preguntarse válidamente si la proyección social, que plantea la UCA, es un bien público o por lo contrario es un mal público. La cuestión es conflictiva y nada clara en el contexto de lucha de clases, grupos e intereses que caracterizan nuestra sociedad. Lo que es objetiva y realmente bueno para unos no lo es para otros, al menos en el dominio de lo económico y lo político.

Nosotros creemos que la concepción del bien común, que orienta nuestra proyección social, es en lo fundamental la misma que profesa el gobierno, de acuerdo con los principios humanitarios y cristianos válidos en el mundo de hoy. Nada digamos de la práctica, que sólo trata de cambiar las condiciones de vida de las masas oprimidas. La bondad objetiva de esta meta no la discute nadie, al menos teóricamente.

Es, pues, fácilmente demostrable que la proyección social, que planea la UCA, es un bien, económica y éticamente hablando, según los criterios que profesa nuestro gobierno.

Digitalizado por Biblioteca "P. Florentino Idoate, S.J."
Universidad Centroamericana "José Simeón Cañas"

Sería más laborioso demostrar lo mismo, según los criterios de la empresa privada, organizada como grupo de presión. Pero es evidente que una buena parte de los intereses que defiende se pueden salvaguardar con menos costo y más a largo plazo, si la proyección social de la UCA alcanzara sus objetivos. Partiendo pues de que la proyección social de la UCA es un bien público, la cuestión decisiva es la misma que en el caso de la docencia. La proyección social de la UCA, como bien público o social, está ahí, existe ya entre nosotros. Si se quiere que continúe y que aumente, la "sociedad" tiene que pagar por ella. La sociedad no podrá disfrutar gratis de ella por mucho tiempo.

En resumen, puesto que la docencia es un bien mixto, privado y social a la vez, y el costo de producir proyección social, que es un bien público, tiene que llevarlo la sociedad, es claro que la expansión de recursos universitarios, recursos con una ventaja comparativa creciente en la producción de proyección social, tiene que ser financiada por la empresa privada y por el Estado y si aquélla no quisiera tendría el Estado que canalizar recursos adicionales provenientes de los impuestos a las empresas privadas, además de una partida regular de su presupuesto, para la expansión futura de la UCA.

La UCA es uno de los organismos especializados en El Salvador para la producción de proyección social y el dinero empleado para el mismo fin en la mayor parte de las instituciones existentes representa un uso ineficiente de recursos escasos.

CONCLUSIONES

De las consideraciones teóricas precedentes se pueden sacar algunas conclusiones:

1. Para corregir la influencia del sistema de preferencias burgués la UCA debe, para unos recursos dados, reducir la cantidad de docencia y aumentar la de proyección social.

2. Se debe calcular el costo de alumno por materia, tomando en cuenta para este cálculo no solamente los costos variables o derechos, sino también los costos fijos incluyendo depreciación del capital fijo. Fijar de esta manera el precio por materia, que llamaremos

medio y que servirá para fijar la cuota eficiente.

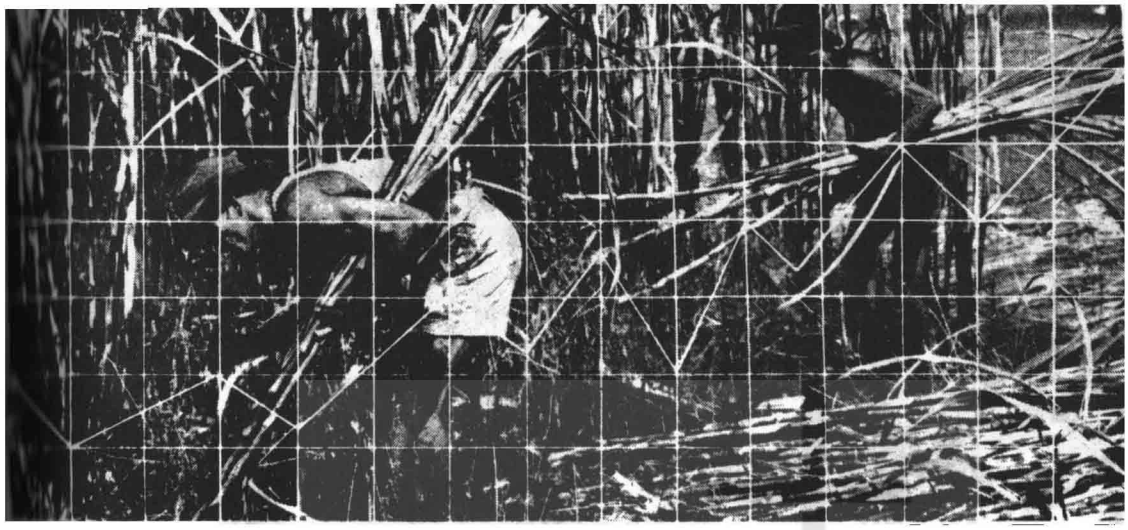
3. Aplicar el sistema de cuotas diferenciadas como medida permanente de pago, negociando con instituciones financieras la concesión de créditos a las personas calificadas por debajo de la cuota eficiente, el crédito servirá para pagar la cuota eficiente.

4. Todavía para un monto de recursos dados, la UCA debe especializar sus recursos en la producción de proyección social por medio de medidas administrativas, organizativas, de dirección, persuasión, incentivos y otras que se juzguen oportunas y eficaces.

5. La UCA tiene que exponer convincentemente a la empresa privada y al gobierno que no es una Universidad Privada, en el sentido de que no produce bienes privados, sino un bien mixto: la docencia, y un bien típicamente público: la proyección social.

6. La UCA debe demostrar convincentemente a los sectores interesados que la producción de docencia y proyección social que la sociedad salvadoreña necesita no puede llevarse a cabo sin el aporte directo o indirecto de la empresa privada y sin el presupuesto regular del Estado y que éstos son directamente responsables de igualar los costos sociales a los beneficios sociales, como exige la justicia social y la eficiencia económica.

Digitalizado por Biblioteca "P. Florentino Idoate, S.J."
Universidad Centroamericana "José Simeón Cañas"



NOTAS

1. Blaug, Mark, The productivity of Universities, En M. Blaug (Edit.), **Economies of Education 2.** Harmondsworth (England): Penguin, 1969. Pág. 313.

2. Ver, por ejemplo: Henderson, J. H. and Quandt, R., **Microeconomic Theory.** Tokyo: ISE McGraw-Hill, 1958. Págs. 67-69.

3. Suponemos que la diferencia no se debe a la elección de unidades en que se mide la docencia y la proyección social.

4. El sistema de preferencia de la UCA no es estrictamente real, en el sentido de que la UCA no demanda sus propios productos. Debiéramos hablar del sistema de preferencias que la UCA desearía por parte de los que demandan sus productos.

5. Entendemos aquí por "precios sombra" o precios virtuales, los precios que debería haber en el mercado para que el punto R fuera el punto óptimo de producción.

6. Marshall, Alfred, **Principles of Economics.** 8th Edition, McMillani Student Editions, 1972. Pág. 103.

7. Para que la diferencia entre la cantidad de dinero que se está dispuesto a pagar y la cantidad que de hecho se paga unida la plusvalía en términos de satisfacción es necesario suponer que la utilidad marginal del dinero es igual a distintos niveles de ingresos. Este supuesto no es del todo realista, pero no creemos que invalide la línea general del argumento. Ver: Hicks, Sir John, The four consumer's surpluses. **Review of Economic Studies,** 1943-45, Págs. 31-41.

8. Según muchos autores, el rendimiento de la inversión en educación universitaria es mucho mayor que el de la inversión en capital físico. Así como nadie piensa en regalar o subvencionar inversiones **privadas** de alta rentabilidad, de la misma manera no hay razón en una economía capitalista para subvencionar la inversión privada más rentable de todas. Ver sobre este punto: Friedman, Milton, The role of Government in education. Capítulo VI de M. Friedman, **Capitalism and Freedom.** Chicago University Press, 1062. Pgs. 85-107.

9. Marshall, A. **Op. cit.,** Pág. 221.

10. Samuelson, Paul A., The pura theory of public expenditure. **Review of Economics and Statistics.** Nov., 1954. Ver también: P. A. Samuelson, Exposición diagramatica de una teoría del gasto público. En Breit, W. y Hochman, H. M. (Comp.), **Microeconomía.** Traducción castellana. 2a. edición. México: Interamericana, 1973, Págs. 435-441.

11. Musgrave, Richard A., **Fiscal Systems.** Yale University Press, 1969. Págs. 16-24.

12. Musgrave, R. A., **Op. cit.,** Pág. 17.

13. "Como los grandes economistas han señalado al unísono, el desarrollo de la educación y las especializaciones tienen evidentemente el carácter de una considerable economía externa de un sistema educativo y (desde el punto de vista del producto nacional) ofrece su principal justificación como un servicio público libre o no subvencionado". Ver, entre otros: Vaize, John, The return to education. En, Mary J. Bowman (Edit.), **Readings in the Economics of Education.** Paris: UNESCO, 1968. Págs. 592-601.

14. Peacock, A. and Wiseman, J., Economic Growth and the principles of educational finance. En, M. Blaug (Edit.), **op. cit.,** Pág. 349.

15. Mishan, E. J., **Elements of Cost-Benefit Analysis.** London: Unwin University Books, 1972. Pág. 94.

16. Este análisis es distinto pero complementario al de la producción conjunta. Aquí hablemos de un período de ajuste más largo que en aquel caso. Estamos en el contexto del crecimiento de la UCA. El ajuste a una situación no óptima, como la descrita, llevaría tiempo, pero acabaría frenando la expansión planificada de la UCA, convirtiéndola a la vez en una Universidad más clasista.

Digitalizado por Biblioteca "P. Florentino Idoate, S.J."
Universidad Centroamericana "José Simeón Cañas"