

Metas de igualdad y efectos de subsidio de la educación superior mexicana

[Revista del Centro de Estudios Educativos (México), vol. VIII, núm. 3, 1978, pp. 59-92]

José Luis Quintero H.*

SINOPSIS

Utilizando datos empíricos de cinco instituciones mexicanas de educación superior, el presente estudio examina el supuesto de que la justificación de los subsidios gubernamentales a la educación superior descansa en los efectos positivos para la igualdad social que este mecanismo de financiamiento produce. Se estudia, en particular, el papel que juega el subsidio en la disminución de la desigualdad de oportunidades educativas, en la redistribución positiva del ingreso y en la movilidad social ascendente de determinados grupos sociales. Las conclusiones, aunque circunscritas a los casos estudiados, permiten apuntar ciertas sugerencias importantes para fijar nuevas políticas de financiamiento de la educación superior.

ABSTRACT

This study analyzes empirical data from five Mexican institutions of higher education, and examines the assumption that the justification for government subsidies to higher education rests on its effects toward social equality. It particularly analyzes the role this subsidy plays in decreasing inequality of educational opportunities, in positively distributing income, and in favoring upward social mobility of certain social groups. The conclusions, which hold true only to the five cases studied, nevertheless support certain important recommendations for the establishment of new policies for financing higher education.

INTRODUCCIÓN

Hasta hace poco tiempo, el fenómeno de la educación superior masiva se limitaba en nuestro país a las instituciones de la Ciudad de México, que

* JOSÉ LUIS QUINTERO HERNÁNDEZ: Licenciado en Letras con especialidad en Filosofía por Université de Lille, Francia, Candid. Ph. D. en Educación por Comparative Education Center, de la Universidad de Chicago, EE.UU. Fue profesor de enseñanza media y superior en varias instituciones del país, Rector de la Universidad de Monterrey y actualmente es Director General de la División de Ciencias de la Educación de la misma Universidad.

todavía albergan a cerca del 50% del total de estudiantes de la educación superior.

Durante el periodo presidencial pasado, las inscripciones en la educación superior aumentaron 100.2% en total, al pasar de 271 275 estudiantes en 1970-1971 a 542 695 en 1975-1976 (Rodríguez y Sotelo, 1977: 159-161). A medida que la proporción de estudiantes de la cohorte de edad 20-24 aumentaba de 6.73 en 1970 a 10.89 en 1976 (Rodríguez y Sotelo, 1975: 164), empezaron a aparecer grandes concentraciones de estudiantes en los estados de Nuevo León, Jalisco y Puebla. Para 1976, la educación superior masiva era un fenómeno de expansión, lo que imponía una carga tremenda a la capacidad de financiamiento del Estado, ya que 478 245 estudiantes (88% del total de la población estudiantil) estaban inscritos en las instituciones públicas altamente subsidiadas. En consecuencia, la proporción del presupuesto federal gastado en educación ha aumentado de 13.72 en 1958 a 28.25 en 1970 y 38.72 en 1976. El porcentaje de los presupuestos estatales dedicado a la educación ascendió en 1976 a 37.83 (Rodríguez y Sotelo, 1977: 136). Esta situación generó una preocupación inicial, totalmente pragmática, acerca de la capacidad del sistema fiscal mexicano para satisfacer las crecientes necesidades financieras del sistema educativo en general y del sistema de educación superior en particular.

Sin embargo, en este momento en que deben buscarse formas alternativas de financiamiento de la educación superior, debe examinarse la justificación del sistema de subsidios actualmente en uso en la educación superior mexicana, para identificar los criterios de inversión más adecuados a las políticas financieras de la educación superior.

Si consideramos al gobierno mexicano como una empresa que trata de aplicar la racionalidad económica cuando toma decisiones de inversión, los subsidios a la educación superior deben justificarse de acuerdo con criterios de eficiencia y de equidad. A primera vista, las consideraciones de la eficiencia no pueden separarse de las preocupaciones de la igualdad social porque la ideología revolucionaria del gobierno mexicano se ocupa, sobre todo, del desarrollo social del país, y en particular del mejoramiento de los grupos sociales más atrasados. Sin embargo, puede sostenerse que debiera perseguirse el solo desarrollo económico como una condición previa del logro de metas sociales más amplias, que debe producirse más riqueza antes de su distribución y que, en consecuencia, se requiere un periodo de desarrollo económico, aunque ello signifique una concentración temporal de la riqueza y del ingreso. De acuerdo con esta posición, los subsidios concedidos a la educación superior se justificarían si ayudaran a acelerar la formación del acervo de capital humano requerido por el desarrollo económico. Además, la concesión de subsidios a los estudiantes de grupos de ingresos altos, más bien que a los de ingresos bajos, podría resultar preferible, porque aquéllos producirían rendimientos mayores con la misma cantidad de inversión y tenderían a necesi-

tar menos subsidios, menos programas correctores, menos inversiones complementarias de la sociedad. Las pruebas que apoyan este supuesto provienen, principalmente, de las comparaciones de tasas calculadas del rendimiento de las inversiones públicas en educación. De esta forma, aparecería una situación de inversión deficiente en la educación superior siempre que las tasas de rendimiento de la educación superior fueran mayores que las tasas de rendimiento de las inversiones realizadas en los otros niveles educativos, lo que requeriría alguna intervención gubernamental para ayudar a restablecer el equilibrio y serviría de fundamento para alguna justificación de los subsidios a la educación superior.

Respecto a la consideración de las tasas de rendimiento como indicadores adecuados para las decisiones de inversión, Poucel van der Mersch¹ aporta algunas pruebas basadas en tres conjuntos de tasas calculadas de rendimiento que parecen indicar que no existe una grave falta de inversión en la educación superior, comparada con la educación secundaria; por el contrario, sería la educación primaria la que requiere mayores inversiones.

Según Robinson (1971: 259-274) es muy compleja la interrogante de si un gobierno que siga una política de crecimiento económico debiera transferir recursos a la educación superior, porque su productividad sería mayor allí que en otras áreas de la economía. En particular, una política gubernamental sobre esta cuestión debe basarse en supuestos específicos acerca de las relaciones existentes entre el crecimiento y los niveles relativos, la cantidad y calidad de la educación de una población, que resultan difíciles de sostener, lo que lleva a Robinson a la conclusión de que “no existe una relación funcional simple entre la educación superior y el crecimiento económico que justifique el que un gobierno emplee la educación superior como instrumento de búsqueda del objetivo de incremento del crecimiento económico” (Robinson, 1971: 268-270).

Además, de acuerdo con algunos economistas (Urquidí, 1973: 278-311), la situación socioeconómica de México no requiere ahora un periodo de crecimiento económico como condición previa del desarrollo social, sino al contrario. En particular, una concentración excesiva del ingreso,

¹ Ronald Pieter Poucel van der Mersch. *Análisis costo-beneficio de la educación para el área metropolitana del Distrito Federal*, tesis, Instituto Tecnológico Autónomo de México, 1976. Poucel van der Mersch informa de tres conjuntos de tasas de rendimiento calculadas para México; Carnoy estimó la primera de ellas para todo el país en 1963; Moreno lo hizo para Monterrey en 1966, y el propio Poucel van der Mersch para el área metropolitana de la ciudad de México en 1974. En el cuadro 9, p. 45, aparecen los tres conjuntos. Las tasas sociales de la educación superior parecen indicar una disminución de los rendimientos de las inversiones en educación superior, ya que varían, a través del tiempo, de 29.5 en 1963 a 9.34 en 1966 y 11.57 en 1974. Las tasas de rendimiento de la educación primaria son consistentemente mayores: 37.5, 64.4 y 48.5, respectivamente.

ocurrida durante los últimos decenios, estaría impidiendo el desarrollo económico debido al reducido poder de consumo de la gran masa de población, lo que a su vez limitaría la demanda de los bienes y servicios que pueden producirse, aun a los niveles de inversión actuales. Según este razonamiento, las políticas económicas que intensifiquen la redistribución del ingreso no aumentarán sólo la igualdad social sino también el crecimiento económico.

Algunos estudios de la distribución del ingreso han mostrado que México es uno de los países cuya distribución del ingreso es menos igualitaria. De Navarrete (1973) encuentra que la concentración del ingreso en 1963, medida por el coeficiente de Gini, fue mayor en México que en países tales como Argentina, Brasil, El Salvador, Colombia, Venezuela y Costa Rica. Aun las proyecciones más optimistas para 1980 dejan a México muy atrás de la situación que tenían a mediados de los años cincuenta los países más desarrollados de Europa. Hay pruebas empíricas suficientes para concluir que, en países como México, los procesos de desarrollo e industrialización se han traducido en una mayor desigualdad de la distribución del ingreso, tanto entre las familias como entre las regiones, sobre todo entre las áreas rurales y urbanas (Weiskoff, 1973: 393-409). Es natural, entonces, que las consideraciones humanitarias y de justicia social estén presionando para que las políticas económicas se orienten hacia la promoción de una distribución menos desigual del ingreso del país.

Es evidente que los criterios de equidad ligados a la provisión de subsidios a la educación superior, con fondos públicos, revisten gran importancia, aunque sólo sea por la magnitud de las cantidades involucradas. Por ejemplo, el total del presupuesto público (federal y estatal) dedicado a la educación superior ascendió en 1976 a 7 532.2 millones de pesos, lo que representaba el 14.8% del total del presupuesto educativo, mientras que la población de la educación superior representaba únicamente el 3.5% del total de la población estudiantil: 543 112 en un total de 15 516 263 estudiantes a todos los niveles (Rodríguez y Sotelo, 1977: 143-144). Las más importantes consideraciones de equidad relativas al subsidio de la educación superior, los efectos de redistribución del ingreso producidos por los subsidios y la igualación de las oportunidades educativas para todos los grupos de ingresos. En realidad, el financiamiento público de la educación genera transferencias porque los individuos beneficiados por la educación subsidiada no son necesariamente los mismos que pagan los impuestos utilizados en los subsidios. Este problema cobra una importancia particular si puede demostrarse que, en general, los subsidios están creando transferencias monetarias entre grupos distintos de la sociedad, tales como los grupos de ingresos bajos y altos, grupos de usuarios y no usuarios, estudiantes de unas instituciones y de otras. Además, los subsidios afectan la distribución del ingreso de toda la vida de los beneficiarios y de la sociedad. En la medida en que la educación se relacione con el ingreso de toda la vida del individuo, la existencia de

un subsidio afectará la relación de costo-beneficio de la producción de educación en el sentido de que incrementa la tasa privada de rendimiento de los individuos que reciben subsidios. Sin embargo, este efecto tiene escasa importancia por comparación con el hecho de que la presencia de un subsidio puede convertirse en un factor determinante para permitir que algunos individuos ingresen a la educación superior, lo que para ellos puede constituir la puerta de la movilidad social. El argumento principal en favor de la educación gratuita se ha relacionado siempre con la igualdad de las oportunidades educativas. Esto ocurre cuando se levantan las barreras de las colegiaturas elevadas, gracias a los subsidios. Así pues, la justificación de los subsidios descansa en el supuesto de que una disminución de la desigualdad de las oportunidades educativas provoca una disminución de la desigualdad de las oportunidades sociales, lo que, a su vez, conduce a una sociedad más igualitaria.

La medida en que un subsidio, concedido a los estudiantes de las instituciones públicas de una sociedad particular, genere un acceso mayor a la educación superior para los grupos de ingresos bajos de esa sociedad, y provoque una redistribución del ingreso de los grupos de ingresos altos y los de ingresos bajos, es una cuestión empírica que depende de un conjunto de variables ambientales y de los arreglos financieros específicos adecuados para cada institución. En este trabajo examinaremos la cuestión de la forma en que diversos arreglos financieros afectan la distribución del acceso a la educación superior entre los distintos grupos de ingresos y los patrones de las transferencias de dinero entre los grupos de ingresos, originadas por los subsidios, para evaluar si estos efectos son suficientemente potentes para generar cambios significativos en el patrón de estratificación social de la sociedad.

I. UNA RESEÑA DE LOS PROBLEMAS DE LA IGUALDAD SOCIAL EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

El problema relativo a los efectos de igualdad del subsidio a la educación superior con fondos públicos, es sólo uno de los múltiples problemas de la igualdad que pueden plantearse en lo referente a la educación superior. El concepto de la igualdad de oportunidades ofrecida por la educación superior a los jóvenes provenientes de diversos grupos sociales, puede definirse y medirse en momentos diversos a lo largo del proceso de la educación superior:

A) Igualdad de acceso

Medida al principio, se refiere a las probabilidades de que los jóvenes pertenecientes a diversos grupos sociales entren al sistema.

B) Igualdad de supervivencia

Mide el índice de la probabilidad de que los miembros de diversos grupos sociales permanezcan en el sistema hasta cierto nivel especificado.

C) Igualdad del producto

Se refiere a las probabilidades de que los jóvenes de diversos grupos sociales aprendan las mismas cosas hasta el mismo nivel, en un punto especificado del sistema.

D) Igualdad del poder de compra relativo

Por último, podría crearse otro índice de igualdad para medir el poder de compra relativo, que tendría un grado universitario particular en el mercado de mano de obra de los graduados pertenecientes a diversos grupos socioeconómicos. Tal índice podría ser el de las diversas tasas de rendimiento de las inversiones en el mismo grado, hechas por diversos grupos sociales.

Es evidente que los subsidios, como otros arreglos financieros institucionales, sólo constituyen uno de muchos factores ambientales e institucionales que afectan la igualdad de las oportunidades en uno o varios puntos del proceso de la educación superior. Entre tales factores tenderán a ser importantes los siguientes: los procesos de selección académica; los códigos implícitos o explícitos del vestido; el código de lenguaje particular o la subcultura prevaleciente dentro de la institución; las prácticas discriminatorias basadas en la raza, la clase y el sexo, observadas por la institución, los maestros o los estudiantes mismos; los niveles diferentes de la información relativa a las oportunidades de educación superior y de participación en la fuerza de trabajo; las diferencias de los costos de oportunidad por grupos de ingreso o sociales, y diversas formas de nepotismo y otras prácticas discriminatorias de la contratación.

Es obvio, también, que las políticas de subsidio a la educación superior no pueden pretender la corrección de todas esas fuerzas potenciales de la desigualdad. Su efecto se dejará sentir sobre todo en las fuerzas relativas a la igualación de las oportunidades de acceso al sistema y de supervivencia dentro del sistema, ya que el efecto principal de los gastos públicos en la educación superior consiste en proveer educación superior a un precio inferior a su costo, con el resultado inmediato de que los estudiantes de las instituciones de educación superior, que cuentan con subsidios públicos, están obteniendo un subsidio en especie equivalente a la diferencia existente entre el costo de su educación y el monto de la colegiatura que

realmente pagan. El efecto más inmediato de la disminución de los costos directos de la educación superior estriba en que cierta cantidad de estudiantes provenientes de grupos de ingresos bajos, que antes no podían hacerlo, se inscribirán ahora en las instituciones subsidiadas y sobrevivirán a lo largo del proceso hasta el momento de la graduación. En este estudio sólo consideramos el efecto de la igualdad de oportunidades de acceso, sin ocuparnos del problema de la supervivencia diferente de diversos grupos de ingreso en particular, ni de ningún otro efecto subsecuente.

Otro efecto inmediato de los subsidios se refiere a las transferencias monetarias que produce el subsidio en especie, en favor de los estudiantes que se inscriben en las instituciones subsidiadas.

Los efectos de tales transferencias sobre el ingreso de toda la vida del individuo no carecerían de interés, pero un análisis que se ocupe de los aspectos de igualdad social de los subsidios deberá realizarse a un nivel más agregado y enfocarse sobre las transferencias monetarias que ocurren entre diversos grupos sociales. Pueden plantearse muchas cuestiones de la igualdad acerca de las transferencias monetarias originadas entre los grupos por las políticas de subsidios a las colegiaturas. En su examen de las colegiaturas, la Comisión Carnegie para la Educación Superior (1974) hace un compendio de los problemas donde se incluyen los siguientes:

- La equidad entre estudiantes de ingresos bajos y de ingresos altos, que depende de la proporción de estudiantes de cada clase de ingresos subsidiados y de la participación relativa de los grupos de ingreso en los instrumentos que financian los subsidios.
- La equidad entre el apoyo familiar y público de la educación superior. Todo cambio del monto de los subsidios afecta la parte del costo de la educación superior que deben pagar directamente los familiares de los estudiantes en forma de colegiaturas.
- La equidad entre los apoyos estatal y federal. Este problema tiene importancia en la medida en que la migración interestatal de los estudiantes y los graduados universitarios ocasiona que algunos estados subsidien a algunos individuos provenientes de otros estados o que emigran del estado en cualquier momento posterior a la graduación.
- La equidad entre instituciones públicas y privadas. Si se conceden también algunos subsidios a las instituciones privadas deberán establecerse algunos criterios de equidad para determinar el monto del subsidio concedido a las instituciones privadas por comparación con el subsidio otorgado a las instituciones públicas.

- La equidad entre instituciones públicas. Deben encontrarse criterios para una distribución equitativa de los subsidios entre instituciones públicas con una gran diversidad de necesidades y recursos.
- La equidad entre las instituciones privadas debe considerarse por comparación de los establecimientos que reciben subsidios grandes y pequeños, cuando existan subsidios en cualquier medida.
- La equidad entre niveles de instrucción. Este problema se refiere a los subsidios distribuidos entre niveles de graduados y no graduados, y entre los niveles inferiores y superiores en las universidades de cuatro años.
- La equidad entre usuarios "totales", usuarios parciales y no usuarios de la educación superior pública.

Este trabajo se ocupa, sobre todo, de los problemas indicados en primer y último términos por la Comisión Carnegie, es decir, de los problemas de equidad surgidos entre estudiantes de ingresos bajos y altos, y entre los usuarios y los no usuarios de la educación superior, aunque haremos algunas referencias a los demás problemas.

Pueden considerarse dos dimensiones en lo relativo a los efectos redistributivos de las transferencias monetarias ocurridas entre los estudiantes de ingresos bajos y altos y entre los usuarios y los no usuarios. Hay un efecto inmediato de redistribución del ingreso a través de las transferencias monetarias, así como un efecto de redistribución del ingreso de toda la vida, ya que los subsidios recibidos se conectan siempre a una inversión en educación superior cuyos rendimientos afectarán la distribución de los ingresos de toda la vida de los individuos de la misma cohorte de edad. Nuestro estudio se ocupa, principalmente, del análisis empírico de los efectos redistributivos inmediatos de los subsidios otorgados a la educación superior.

II. EL ESTUDIO

El diseño general de este estudio surgió de la idea de que los efectos de igualdad de los subsidios se determinan por un conjunto de variables ambientales e institucionales, que dependen del contexto socioeconómico en que opera la institución y sus arreglos financieros particulares. Se esperaba que la oportunidad de tener dos o más instituciones de enseñanza superior con diversos arreglos financieros dentro del mismo estado o la

misma ciudad se aproximaría a una situación experimental, donde se permitiera el cambio de las variables institucionales mientras se mantuvieran constantes, hasta cierto punto, las variables ambientales. Se seleccionaron dos instituciones de Aguascalientes y tres de Monterrey que ofrecían tal variación de sus sistemas financieros:

- *La Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL)* es la segunda universidad más grande de provincia en el país. Las colegiaturas están casi completamente subsidiadas por los gobiernos estatal y federal. En esta institución se ofrece una gran diversidad en casi todas las áreas.
- *La Normal Superior del Estado de Nuevo León (NSNL)* prepara maestros para la educación secundaria y opera como una escuela nocturna, sobre todo para maestros de educación primaria que buscan puestos de enseñanza en la educación secundaria. Las colegiaturas de esta institución están subsidiadas, hasta cierto punto, por el gobierno del estado de Nuevo León.
- *La Universidad de Monterrey (UEM)* es una institución privada fundada en 1969. Dado que esta institución no recibe ningún subsidio, sus colegiaturas son elevadas, aunque no las más altas de la ciudad. Tiene un sistema financiero de ayuda basado en préstamos y donativos. Esta institución se incluyó en el estudio para fines de comparación.
- *La Universidad Autónoma de Aguascalientes (UAA)* se organizó como universidad a partir de una institución más pequeña previamente existente. Tiene algunas innovaciones, tales como las colegiaturas elevadas reforzadas por la existencia de un fondo fiduciario para préstamos a los estudiantes. En algunos programas, las colegiaturas son casi tan elevadas como en las instituciones privadas, aunque hay cierta variación entre los diversos programas ofrecidos. Los fondos públicos se usan en construcciones y equipos y para cubrir el déficit del presupuesto de operación. La mayor parte de la ayuda pública proviene del gobierno federal.
- *El Instituto Tecnológico Regional de Aguascalientes (ITRA)* pertenece a un grupo de instituciones, cuya propiedad y operación están en manos del gobierno federal y constituye el único sistema organizado en la educación superior mexicana, ya que casi todas las demás instituciones son independientes. Está casi totalmente subsidiado.

Este estudio trata de estimar la igualdad del acceso y los efectos inmediatos de redistribución del ingreso de los subsidios entre la población estudiantil de esas cinco instituciones comparadas entre sí y con las familias de la misma cohorte de edad del total de la población. El origen socioeconómico de los estudiantes se determinó mediante un cuestionario, mientras que el origen socioeconómico de la cohorte de edad correspondiente se tomó de los datos censales de 1970. En virtud de que el cuestionario se llenó en 1975 y 1976, habrá necesidad de considerar algunos sesgos resultantes del uso de datos tomados de fuentes separadas por varios años.

El diseño de este estudio considera los subsidios concedidos a la educación superior como la variable independiente, mientras que la igualdad del acceso y la distribución de las transferencias monetarias netas son las variables dependientes.

En lugar de verificar hipótesis específicas, este estudio intenta un análisis de política: hasta qué punto los subsidios que financian la educación superior constituyen un método eficiente para el logro de las metas de igualdad que se supone fundamentan las decisiones de asignación de recursos del gobierno mexicano. El supuesto general en que se funda el estudio es que el acceso a la educación superior de los estudiantes mexicanos provenientes de los grupos de ingresos bajos no puede promoverse adecuadamente por la reducción o la posposición de los costos de la educación superior, pagados directamente por los estudiantes. Los costos de oportunidad son tan altos que la mayoría de los jóvenes provenientes de grupos de ingresos bajos deserta del sistema educativo mucho antes de que pueda ingresar a la educación superior. Además, se establece que el efecto del subsidio a la educación superior para la sociedad es una transferencia neta de beneficios de los grupos de ingresos bajos a los de ingresos altos, a pesar de que algunos individuos de los grupos de ingresos bajos se benefician con las colegiaturas altamente subsidiadas.

Las grandes diferencias existentes entre los ambientes socioeconómicos de Aguascalientes y Monterrey podrían agregar cierta generalidad a las conclusiones de este trabajo, pero tales conclusiones no pueden extenderse más allá de los casos del estudio. Toda pretensión de generalización al conjunto del país deberá descartarse, no sólo por razones metodológicas sino también a causa de la naturaleza tan diversificada de la sociedad mexicana.

Dado que el estudio se ocupó únicamente de la igualdad del acceso, el cuestionario se entregó sólo a los estudiantes de primer año. En la UANL se seleccionó una muestra sistemática del 15% (962 estudiantes de un total de 6 944). Debido a que la población estudiantil de las otras cuatro instituciones era menor, se hizo un esfuerzo por encuestar a la mayor parte de los estudiantes de primer año, con resultados variados: en el ITRA sólo se obtuvo el 72% (65 de 90 estudiantes), mientras que la muestra incluyó el 87% de los 469 estudiantes de primer año de la UAA, el 81% de los 545

estudiantes de primer año de la UDEM y el 73% de los 427 estudiantes de primer año de la NSNL.

Para examinar la igualdad del acceso a la educación superior, se utilizaron índices de selectividad que comparan la proporción de los estudiantes de la muestra con características particulares de los padres, con la proporción de individuos de las mismas características en el total de la población adulta. Estos índices tratan de contestar la interrogante siguiente: dado que sólo una proporción pequeña de los individuos de cualquier cohorte de edad, 8.4% (Rodríguez y Muñoz B., 1976: 148), se registra en realidad en la educación superior, ¿hasta qué punto las probabilidades de que los jóvenes logren el acceso dependen de su origen socioeconómico, es decir, de encontrarse en el 8.4% de quienes ingresan a la educación superior? La ventaja principal de la técnica del índice de selectividad consiste en que nos permite comparar las probabilidades de acceso de diversos grupos a cada institución, ya que tales probabilidades se ven afectadas por la diversidad de los sistemas financieros institucionales. Así pues, no sólo podemos determinar la magnitud de la discriminación total, sino que también podemos identificar cuál grupo social resulta más afectado y cuáles son los arreglos financieros que producen menos discriminación.

Para examinar los efectos inmediatos de redistribución del ingreso de los subsidios, se estimó por grupos de ingreso la incidencia neta de la ayuda federal y estatal a los estudiantes de cada institución. Estos efectos se estimaron como las diferencias de los subsidios y las contribuciones de impuestos en cada grupo de ingresos. La distribución de la contribución impositiva por grupos de ingreso se obtuvo utilizando las tasas de incidencia de los impuestos por grupos de ingreso para los impuestos federales y estatales, estimadas por Reyes Heróles (1976). En cada institución hubo necesidad de distribuir el monto de los subsidios recibidos por cada grupo de ingresos según su fuente federal o estatal, de acuerdo con el subsidio proporcional aportado por tales fuentes.

A) Distribución del acceso por grupos sociales

Se calcularon tres índices de desigualdad para las tres variables socioeconómicas del estudio. El primero es una razón de selectividad (RS) de cada categoría de la variable y se obtiene dividiendo el porcentaje de la población estudiantil de cada categoría entre el porcentaje correspondiente del total de la población. Un índice de 1.00 significa que la proporción de estudiantes pertenecientes a un grupo particular es igual a la representación proporcional de ese grupo en la sociedad, lo que indica que ese grupo disfruta cierto grado de acceso equitativo. Los índices por encima de 1.00 indican una participación desproporcionada de ese grupo en la población estudiantil, y viceversa. Se obtiene otro índice de desigualdad

dividiendo las RS de las dos categorías extremas; lo llamaremos razón de selectividad relativa (RSR_1). Este índice puede obtenerse también sumando las categorías superiores y dividiendo su nueva RS entre una nueva RS obtenida para las categorías inferiores. Llamaremos a este índice RSR_2 . Cuanto mayor sea el índice de cualquiera RSR, más desigualdad habrá en un caso particular.

B) Variable del ingreso

En el cuadro 1-1 aparecen las RS de la variable del ingreso por grupo de ingresos. A fin de igualar las categorías de los datos censales con las del cuestionario de la encuesta, la variable del ingreso se dividió en tres categorías.

Es claro que los jóvenes de grupos de ingresos bajos están deficientemente representados en las cinco instituciones y casi no existen en la UDEM (0.09). En las cuatro instituciones públicas, su RS varía entre 0.61 en la NSNL y 0.85 en el ITRA. Los otros grupos de ingresos parecen excesivamente representados en las cinco instituciones, en proporciones variables. La representación del grupo superior es siempre menor que la

CUADRO 1
ÍNDICES DE SELECTIVIDAD POR INSTITUCIONES

	UAA	ITRA	UANL	UEM	NSNL
1-1 Razones de selectividad por grupos de ingresos					
\$10 000 o más	15.09	2.81	6.54	57.21	9.52
\$ 5 000 a \$ 9 999	28.62	15.32	10.20	12.62	12.58
Menos de \$ 5 000	0.65	0.85	0.70	0.07	0.61
1-2 Razones de selectividad relativa					
RSR_1	23/1	3/1	9/1	635/1	15/1
RSR_2	36/1	12/1	13/1	276/1	19/1

RSR_1 Se obtuvo dividiendo la razón de selectividad del grupo superior entre la del inferior.

RSR_2 Se obtuvo dividiendo una RS nueva computada para los grupos superior y medio entre la RS del grupo inferior.

del grupo de ingresos medios, excepto en la UDEM, donde tal representación es mayor (57 contra 12.6%). Entre las cuatro instituciones públicas, el grupo de ingresos más altos alcanza su mayor proporción en la UAA (15.09%), y luego siguen la NSNL (9.52), la UANL (6.54) y el ITRA (2.81). La UAA tiene también la mayor representación del grupo de ingresos medios, con 28.6; siguen luego el ITRA (15.3), la NSNL (12.58) y la UANL (10.2). No podemos considerar la discriminación institucional como una explicación de la falta de representación del grupo de ingresos más bajos, por lo menos en lo tocante a la UANL y al ITRA, porque estas dos instituciones han venido ofreciendo la admisión casi sin restricción alguna. En efecto, todo estudiante que haya completado el nivel académico precedente es aceptado sin un examen de admisión. Las colegiaturas son tan bajas que no constituyen ningún obstáculo grave, y prácticamente todos los estudiantes han podido inscribirse, siempre que hayan satisfecho los requerimientos académicos.

Debemos admitir la hipótesis alternativa de que los grupos de ingreso más bajos no están deficientemente representados por efectos de un procedimiento institucional selectivo, sino porque carecen de calificaciones académicas o porque tratan de inscribirse debido a los costos de oportunidad. Es probable que este factor haya provocado la interrupción de los estudios en una etapa anterior de la vida académica del estudiante. La medida en que esta situación haya beneficiado relativamente a los grupos de ingresos altos y medios puede apreciarse, en parte, por las razones de selectividad relativa que aparecen en el cuadro 1-2.

Los niveles de RSR, indican las probabilidades relativas de que un joven proveniente del grupo de ingresos altos se inscriba en una de estas instituciones por comparación con las probabilidades de un estudiante proveniente del grupo de ingresos bajos. Las probabilidades varían de acuerdo con la institución: 635 a uno en la UDEM, 23 a uno en la UAA, 15 a uno en la NSNL, 9 a uno en la UANL y 3 a uno en el ITRA. Un estudiante del grupo de ingresos bajos, en competencia con los otros dos grupos combinados, parece tener menos probabilidades aún, como lo indican los cálculos de las RSR_2 : 276 a uno en la UDEM, 36 a uno en la UAA, 19 a uno en la NSNL, 13 a uno en la UANL y 12 a uno en el ITRA.

Puede obtenerse una conclusión preliminar en el sentido de que el sistema de subsidio utilizado en el ITRA y la UANL —las dos instituciones donde las colegiaturas están casi totalmente subsidiadas— no permite una representación proporcional significativamente mejor de los estudiantes del grupo de ingresos bajos en tales instituciones, que el sistema parcialmente subsidiado implantado en la UAA. Por otra parte, parece sugerirse una segmentación relativamente clara del mercado de la educación superior entre la UDEM, que atrae estudiantes de los grupos económicos más

ricos, y las instituciones públicas preferidas por los grupos de ingresos medios y bajos. El análisis de los efectos de las variables educativas y ocupacionales antecedentes aclarará, en parte, si este mercado se divide sólo de acuerdo con el ingreso.

C) Variable educativa

Las razones de selectividad que aparecen en el cuadro 2-1 indican que los dos niveles inferiores de la educación están deficientemente representados, excepto en el caso de las personas carentes de educación formal en la UAA, para quienes la RS de 1.9 indica una proporción de padres de estudiantes sin educación formal mayor que la del conjunto de la población. Las RS del resto de las instituciones referentes a estos niveles de educación resultaron ser, como era de esperarse, iguales a la RS de la UAA al segundo nivel (educación primaria). En general, los padres con educa-

CUADRO 2
ÍNDICES DE SELECTIVIDAD POR INSTITUCIÓN.
VARIABLE EDUCATIVA

	UAA	ITRA	UANL	UDEM	NSNL
2-1 Razones de selectividad por niveles educativos					
Educación superior	0.00	2.29	3.42	14.78	1.88
Educación postsecundaria	4.38	4.95	2.89	9.23	3.31
Educación posprimaria	8.50	7.66	5.30	3.48	4.55
Educación primaria	0.16	0.99	0.81	0.17	0.89
Sin educación formal	1.90	0.10	0.22	0.10	0.23
2-2 Razones de selectividad relativa					
RSR ₁		23/1	15/1	148/1	8/1
RSR ₂	7/1	11/1	6/1	56/1	4/1

RSR₁ Se obtuvo dividiendo las razones de selectividad del grupo de educación superior entre la RS del grupo sin educación formal.

RSR₂ Se obtuvo dividiendo una RS nueva computada para las dos categorías de estudios postsecundarios agregadas entre una nueva RS computada para las tres categorías inferiores agregadas.

ción superior a la primaria están representados con exceso en las cinco instituciones, con razones de selectividad que fluctúan entre 3.48 en la UDEM y 8.5 en la UAA. En este nivel, las dos instituciones de Aguascalientes se asemejan mucho (8.5 para la UAA y 7.66 para el ITRA), al igual que las dos instituciones públicas de Nuevo León (5.3 para la UANL y 4.55 para la NSNL). El nivel de educación superior a la secundaria presenta índices muy similares en las cuatro instituciones públicas, ya que fluctúa desde 2.89 en la UANL hasta 4.95 en el ITRA. Este nivel está representado con exceso en la UDEM (9.23) en proporción mucho mayor que en las otras cuatro instituciones. El nivel de educación superior está representado con mayor exceso aún en la UDEM (14.78), mientras que en las otras cuatro instituciones son relativamente bajas las razones de selectividad: 2.29 en el ITRA, 1.88 en la NSNL, 3.42 en la UANL y 0.0 en la UAA. Las RSR_2 calculadas en el cuadro 2-2 indican que el hijo de una persona con nivel educativo inferior a la educación secundaria tiene una probabilidad de ingresar a la NSNL igual apenas a un cuarto de la probabilidad de la correspondiente al hijo de padres más educados; en la UANL su probabilidad es de 1 a 6, en la UAA es de 1 a 7; en el ITRA es de 1 a 11, y en la UDEM sólo de 1 a 56. Los niveles de las razones de selectividad relativa son siempre menores que los obtenidos para la variable del ingreso, lo que sugiere tal vez que las calificaciones educativas están distribuidas en forma menos desigual que el ingreso en las poblaciones consideradas.

Sin embargo, la distribución de la variable educativa muestra, en general, el mismo patrón de representación deficiente de los niveles inferiores y representación excesiva de los niveles superiores, encontrado en el estudio de la variable del ingreso. En consecuencia, concluimos que los subsidios concedidos a la educación superior no están superando las desventajas económicas y culturales de los estratos bajos de la sociedad en cuanto a su acceso a la educación superior. Hay también pruebas adicionales en apoyo de la idea de que existe un mercado dual de la educación superior, donde las instituciones privadas atraen a la élite mientras que las instituciones públicas obtienen sus estudiantes entre las clases medias emergentes.

D) Variable del tipo de ocupación

Esta variable se dividió en cinco categorías, de las cuales puede considerarse que las cuatro primeras forman aproximadamente una escala ocupacional. De nuevo, las razones de selectividad que aparecen en el cuadro 3-1 indican que las categorías inferiores, correspondientes a los trabajadores manuales urbanos y rurales, están deficientemente representadas en todas las instituciones, con la única excepción de los traba-

CUADRO 3 ÍNDICES DE SELECTIVIDAD POR INSTITUCIÓN. VARIABLE OCUPACIONAL

	UAA	ITRA	UANL	UDEM	NSNL
3-1 Razones de selectividad por niveles ocupacionales					
Estrato superior	3.26	1.19	1.65	4.83	2.02
Estrato medio	2.23	1.99	2.01	2.15	1.57
Trabajadores urbanos	0.74	1.12	0.55	0.03	0.48
Trabajadores rurales	0.25	0.19	0.31	0.10	0.36
No especificado	2.70	3.32	4.52	3.15	6.32
3-2 Razones de selectividad relativa					
RSR ₁	13/1	6/1	5/1	47/1	5/1
RSR ₂	5/1	0.5/1	4/1	64/1	4/1

RSR₁ Se obtuvo dividiendo la RS del estrato superior entre la RS del grupo de trabajadores rurales.

RSR₂ Se obtuvo dividiendo una RS nueva computada para los estratos superiores y medio agregados entre una RS nueva computada para las categorías agregadas de los trabajadores urbanos y rurales.

Trabajadores urbanos en la ITRA (1.12). En general, las RS obtenidas en esta categoría son ligeramente menores que las encontradas para las dos variables anteriores, sobre todo en lo tocante a la categoría del medio, cuya RS fluctúa entre 1.57 en la NSNL y 2.23 en la UAA. Las razones de selectividad de la categoría de estudiantes cuyos padres tienen una ocupación profesional, técnica o administrativa, presentan una fluctuación mayor, ya que varían desde 1.19 en el ITRA hasta 4.83 en la UDEM. Es probable que las menores RS de esta variable reflejen una distribución más igualitaria de las oportunidades ocupacionales por comparación con la distribución de la educación y el ingreso. En particular, es probable que el gran número de respondientes con ocupación no especificada (desde 11.2 en la UDEM hasta 22.5 en la NSNL) reduzca los niveles obtenidos para la RS en todas las demás categorías.

De acuerdo con las RSR₂ que aparecen en el cuadro 3-2, los estudiantes cuyos padres son trabajadores manuales tienen una probabilidad de inscribirse en el ITRA igual al doble de la probabilidad correspondiente a los estudiantes cuyos padres se encuentran en las categorías superiores. En

las otras cuatro instituciones, las probabilidades son mayores para estas últimas categorías en la proporción de 4 a 1 en la UANL y la NSNL, 5 a 1 en la UAA y 64 a 1 en la UDEM. Las similitudes existentes entre la UANL, la NSNL y la UAA se establecen otra vez con claridad por las dos RSR calculadas. También la exclusividad de la UDEM se establece otra vez por ambos indicadores.

En resumen, el análisis de esta variable confirma los hallazgos del análisis de las dos variables anteriores aunque los resultados son menos claros y precisos porque las categorías utilizadas no constituyen una escala adecuada de prestigio ocupacional.

E) Resultados globales

Los diversos índices de desigualdad examinados muestran que el acceso a la educación superior es menos probable para los jóvenes que provienen de familias cuyo jefe tenga un ingreso de \$5 000 mensuales, no tenga un nivel educativo superior al de la escuela primaria, o sea un trabajador urbano de cuello azul o un trabajador rural. Todos los grupos descritos están deficientemente representados en las cinco instituciones analizadas, excepto en los casos de las personas carentes de educación formal en la UAA y de los trabajadores urbanos de cuello azul con educación primaria en el ITRA.

Por otra parte, la población estudiantil de la educación superior constituye una élite socioeconómica donde los diversos factores de la estratificación tienden a unirse para asegurar, mediante la herencia de una educación superior, el mantenimiento de la posición socioeconómica disfrutada por sus padres o un acceso prometedor a los empleos mejores y los mayores niveles de vida disfrutados por una clase media acomodada. Es cierto que un gran número de estos estudiantes no se consideran miembros de la élite social porque sus padres son, en efecto, trabajadores urbanos de ingresos bajos sin ninguna educación secundaria. Pero por grande que sea su representación en cualquier institución particular, constituyen una minoría entre el gran número de sus semejantes que nunca podrían aspirar a tener acceso a la educación superior. Cualesquiera que sean sus sentimientos acerca de sus orígenes sociales, al inscribirse en la educación superior constituyen ya una élite dentro de su grupo social y tenderán a ingresar a las clases superiores después de su graduación.

Sin embargo, la proporción de estudiantes de las instituciones públicamente subsidiadas, que proviene de familias de ingresos altos y medios, sugiere que un sistema de subsidio basado en las necesidades sería económicamente más justificado y socialmente más equitativo. Al tras-

ladar a los estudiantes de los grupos de ingresos medios y altos la carga de una proporción mayor de los costos de operación de las instituciones educativas, se dispondría de fondos adicionales para ayudar a aumentar las probabilidades de supervivencia dentro del sistema de los estudiantes de los grupos de ingresos bajos, o para expandir los niveles inferiores del sistema educativo.

Pero, ¿es posible establecer en México un sistema de financiamiento que permita las diferencias de colegiaturas de acuerdo con la situación económica de cada estudiante? En realidad, las colegiaturas anuales de 1976-1977 variaron en las cinco instituciones estudiadas en proporciones considerables desde \$14 000 en la UDEM hasta cero en el ITRA; mientras que la UAA cobraba hasta \$7 200 en la mayoría de los programas, la NSNL \$1 500, y la UANL sólo \$620.² Comparadas con la situación de la UDEM, las poblaciones estudiantiles de las cuatro instituciones públicas son notablemente semejantes a pesar de la diferencia de precios en sus colegiaturas, lo que da cierto apoyo a la posibilidad de implantar en México un sistema de financiamiento basado en las necesidades que aligeraría, en gran medida, la carga estatal del financiamiento de la educación superior, ya que un número importante de los estudiantes que ahora reciben un subsidio alto en forma de colegiaturas bajas, podría pagar una gran parte o aun el total del costo institucional de su educación. No obstante, el hecho de que los estudiantes de tal posición no constituyan la mayoría, y que la mayor parte de los estudiantes inscritos en la educación superior pública pertenezca al grupo de ingreso más bajo, subraya fuertemente la importancia de otorgarles un apoyo adecuado, mediante préstamos o donativos, en el caso de un aumento considerable de las colegiaturas.

Pero ningún subsidio permitirá que la mayoría de los estudiantes de ingresos bajos se inscriba en la educación superior, porque sólo una porción pequeña de ellos ha podido graduarse en los niveles educativos. En este sentido, no hay nada que pueda hacerse directamente por ellos en el nivel educativo superior. O asisten a la educación elemental y secundaria y se gradúan debidamente, o nunca tendrán posibilidad alguna de acceso a la educación superior. Sin embargo, si en el terreno académico no hay nada que la educación superior pueda hacer por ellos, en el terreno financiero es muy importante la conexión, ya que el alto costo del subsidio a la educación superior está utilizando fondos que podrían usarse para expandir y mejorar los niveles educativos previos, dada la disponibilidad limitada de los recursos gubernamentales para la educación en general. Así pues, toda política orientada a la disminución de los fondos públicos dedicados a

² En todos los casos, la información relativa a las colegiaturas fue proporcionada directamente por miembros del personal administrativo de las instituciones.

la educación superior liberará recursos para la difusión y el mejoramiento de los niveles educativos inferiores y, en consecuencia, aumentarán los usuarios potenciales de la educación superior provenientes de los grupos sociales más bajos.

La existencia de los subsidios es particularmente importante para los estudiantes provenientes de los grupos de ingresos bajos que han podido seguir adelante y que, debido a que las colegiaturas están muy subsidiadas, pueden inscribirse en la educación superior, aunque raras veces pueden elegir entre las instituciones, teniendo que ingresar a las instituciones que cobran colegiaturas más baratas. A causa de su posición económica y de su número, debe tenerse un cuidado especial para brindarles la posibilidad de satisfacer cualquier aumento en las colegiaturas. El hecho de que su proporción en la UAA sea sólo 20% menor que en el ITRA, sugiere una elasticidad de demanda —bastante baja en este caso— lo que podría explicarse por el fuerte incentivo que tienen al percibir un grado de educación superior como un sólido escalón hacia la movilidad social. Esta correlación tenderá a disminuir a medida que aumente el número de graduados de un campo particular, a menos que la economía se expanda y cree el número adicional de empleos requeridos. De otro modo, es de esperarse cierta devaluación de los certificados educativos en el mercado de mano de obra. Este efecto afectará, en particular, a los certificados de las instituciones altamente subsidiadas que, debido al bajo nivel de sus colegiaturas, atraerán a los estudiantes más pobres y quizá menos preparados. Un menor poder de compra en el mercado de fuerza de trabajo para los grados de las instituciones subsidiadas sería, seguramente, una de las consecuencias menos deseadas entre los resultados inesperados de los subsidios.

III. EFECTOS INMEDIATOS DE REDISTRIBUCIÓN DEL INGRESO

La cuestión de los efectos de redistribución del ingreso de los subsidios concedidos a la educación superior se enfoca a quienes pagan tales subsidios y a quienes se benefician con ellos.

No existe ninguna redistribución inmediata del ingreso a través de los subsidios, cuando el grupo que paga los impuestos utilizados en los subsidios es el mismo que obtiene sus beneficios. Debemos preguntarnos: ¿En qué proporción está subsidiando un grupo a los demás grupos de la sociedad? ¿Cuál es el monto del ingreso redistribuido? ¿Cuáles son las correlaciones existentes entre los sistemas de financiamiento institucional y el monto y el carácter de la redistribución del ingreso?

Se han logrado progresos considerables en cuanto a la cantidad de datos financieros disponibles, pero no existe todavía un procedimiento contable estándar entre las instituciones proveedoras de datos, que pueda ser al mismo tiempo correcto y comparable. Sin embargo, se hizo un

esfuerzo para obtener las cifras más correctas para establecer comparaciones significativas entre los costos y los beneficios institucionales.

En el cuadro 4 aparecen el presupuesto total, el costo por estudiante, el total de los subsidios y el total de los pagos estudiantiles por institución. En las columnas 5 y 7 se muestra el porcentaje de los gastos totales pagado, respectivamente, por los subsidios y por los estudiantes. Los dos extremos están representados por la UDEM, que no tiene subsidios, y el ITRA, que está totalmente subsidiado. Los subsidios de la NSNL representan el 26% de los gastos totales, mientras que en la UAA ascienden al 48.6 y en la UANL al 68.5. Los costos por estudiante también presentan una gran variación. El ITRA y la UDEM son los más caros, con un costo por estudiante de \$14 341 y \$14 068, respectivamente; la NSNL es la menos cara con \$2 136, mientras que los costos por estudiante son muy similares en la UANL y la UAA: \$8 747 y \$9 885, respectivamente.

Para estimar la incidencia neta de los subsidios concedidos a los estudiantes en cada institución, se empleó el procedimiento siguiente:

Primero, se distribuyó el monto total de los subsidios entre los grupos de ingresos de acuerdo con la distribución porcentual estimada de los estudiantes por grupos de ingresos. En esta forma, se obtuvo el beneficio total recibido por cada grupo de ingresos. En seguida, para obtener el costo pagado por cada grupo de ingresos, se aplicó un coeficiente de incidencia de los impuestos por clase de ingresos al monto total de los subsidios. En las instituciones cuyos subsidios provienen de fondos estatales y federales, se aplicaron tasas diferentes de incidencia impositiva a la cantidad de subsidios correspondiente a cada fuente. Se estimó el monto del subsidio de cada fuente, recibido por los estudiantes de escuelas profesionales de acuerdo con la proporción de los subsidios totales provenientes de cada fuente. Por último, las diferencias existentes entre los subsidios y la contribución impositiva al costo de la educación superior en cada clase de ingresos constituyeron el beneficio neto recibido por un grupo específico de ingresos, gracias a los subsidios.

Si la contribución impositiva estimada para un grupo de ingresos particular es mayor que la cantidad estimada de subsidios recibidos, la diferencia será negativa y ese grupo terminará con una pérdida neta; de otro modo, la diferencia será positiva y ese grupo obtendrá una ganancia neta mediante el proceso del subsidio. No existirían transferencias monetarias en el caso hipotético de que cada grupo de ingresos recibiera la misma cantidad de beneficios, en forma de subsidios, que la pagada por él en forma de impuestos para el financiamiento del programa. En todos los demás casos, los beneficios netos recibidos por uno o más grupos de ingresos se equilibran con las pérdidas de los otros grupos.

En el cuadro 5 aparecen los beneficios netos estimados de los subsidios por grupo de ingresos y por institución. Las tasas de la incidencia impositiva calculada por Reyes Heróles, que se utilizaron en los cálculos, aparecen en 17 grupos de ingresos que hubieron de comprimirse en cuatro

CUADRO 4
COSTOS POR ESTUDIANTE, SUBSIDIOS Y PAGOS DE ESTUDIANTES POR INSTITUCIONES

Instituciones	Gasto total	No. Estudiantes	Costo por estudiante	Subsidio total (por estudiante)	% 4/1	Colegiaturas y cuotas (por estudiante)	% 6/1
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
UANL	223 467 525	25 434	8 747	153 057 619 (6 018)	68.5	70 409 906 (2 768)	31.5
UDEM	27 770 492	1 974	14 068	-0 ^a		27 770 492 (14 068)	100.0
NSNL	5 127 189	2 400	2 136	1 336 500 (556.88)	26.07	3 790 689 (1 579)	73.9
UAA	11 764 597	1 189	9 895	5 715 856 (4 807)	48.6	6 048 740 (5 087)	51.4
ITRA	5 306 301 ^b	358	14 341	5 306 301	100.0	-0 ^c	

^a UDEM no tiene subsidio.

^b En este caso no es posible determinar el costo total de los programas profesionales aparte de la Escuela Preparatoria. Se hizo una estimación basada en la proporción de estudiantes en escuelas profesionales.

^c Las colegiaturas y cuotas por estudiante son muy pequeñas.

Fuente: UANL: Dirección de Planeación Universitaria, *Universidad en Cifras 1976*, UANL, 1976, cuadros 73, 76, 77 y 78.
 UDEM y NSNL: Información directa.
 UAA: C.P. Humberto Martínez de León, *Informe 1975*, UAA, 1976, pp. 29 y 37 e información directa.
 ITRA: Dirección General de Educación Superior, *Presupuesto Modificado de Gasto Corriente para 1975*, Secretarías de Educación Pública, México, 1976.

categorías para equipararlas a nuestras categorías de grupos de ingresos. Sin embargo, el punto de separación entre las categorías 3 y 4 de los datos de Reyes Heróles se encuentra al nivel de \$12 500, mientras que en nuestros datos se encuentran al nivel de \$10 000. Suponiendo una gran dispersión de los ingresos mayores de \$10 000 en nuestra muestra y la proporción, relativamente pequeña, de la cuarta categoría, hemos mantenido la separación entre la tercera y la cuarta categorías. Afortunadamente, los beneficios netos de esas dos categorías tienen el mismo signo en tres de las cuatro instituciones.

El grupo de intervalo de ingresos de \$3 000 a \$6 999 recibe la mayor parte de las transferencias netas en las cuatro instituciones públicas. En realidad, recibe el monto total de las transferencias de la UANL, la UAA y el ITRA, y el 91% en la NSNL. La UAA registra la mayor distribución del ingreso proveniente del grupo superior del ingreso (82%) y la menor redistribución del ingreso proviene del grupo de ingresos más bajos (2%), debido a un sistema que depende, en gran medida, de fondos privados neutrales en términos de la distribución del ingreso y se financia con impuestos federales progresivos. Los efectos del uso de impuestos estatales regresivos para el financiamiento de la educación superior se manifiestan en la gran redistribución del ingreso en contra del grupo de ingresos más bajos calculada para la NSNL (83%). De igual modo, la alta proporción de subsidios estatales existente en la UANL (60%) explica la alta proporción de la transferencia proveniente del grupo de ingresos más bajos (23%).

En el grupo de las tres universidades estatales, la UANL presenta la redistribución más desigual, ya que combina la menor contribución del grupo de ingresos altos (57%) con la mayor contribución del grupo de ingresos bajos (23%). Estos resultados sugieren que el problema de quién paga las transferencias entre los usuarios, originadas en los subsidios, y quién se beneficia con ellas, depende de la proporción de las tres fuentes de financiamiento: privado, federal y estatal. La redistribución más positiva se encuentra en la UAA porque su sistema de financiamiento depende más de los fondos privados que de los públicos, y más de los fondos federales que de los estatales. Por el contrario, la UANL tiene una redistribución menos progresiva a causa de que su sistema, altamente subsidiado, depende en gran medida de fondos estatales. La NSNL está menos subsidiada, pero tendría una redistribución más positiva con un subsidio federal. El ITRA sería más progresivo si pudiera depender más de los fondos privados, especialmente si el subsidio pudiera reservarse a los estudiantes de la categoría de ingresos más bajos.

Cuando el efecto que quiere maximizarse es la redistribución positiva horizontal, resulta importante también la consideración del monto de las transferencias monetarias y no sólo de su proporción. Tales transferencias pueden medirse en dos formas: como el porcentaje del subsidio total por institución y como la cantidad distribuida por estudiante. Ambos índices

CUADRO 5
BENEFICIOS NETOS ESTIMADOS PARA GRUPO DE INGRESO Y POR INSTITUCIÓN

Instituciones	Menos de \$ 3 000	\$ 3 000 \$ 6 999	\$ 7 000 \$ 9 999	Más de \$ 10 000	Suma total transferida	Transferencia promedio por estudio
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
UANL	- 5 299 732	+ 23 366 125 (2 810)	- 4 664 063	- 13 402 330	31 129 125	919.00
NSNL	- 297 686	+ 325 806 (268.60)	+ 32 473 (98.69)	- 60 594	358 280	149.28
UAA	- 7 872	+ 523 177 (1 127.09)	- 84 405	- 430 899	523 177	440.00
ITRA	- 192 054	+ 1 432 322 (7 021.19)	- 464 343	- 775 924	1 432 322	4 000.90

Fuente: (1) a (4) cuadros 7 a 10. Los números entre paréntesis representan beneficios netos por estudiantes en los grupos de ingreso con balance positivo.

(5) Total de la columna positiva o negativa.

(6) Columna 5 dividida entre el número de estudiantes en la Institución.

aparecen en el cuadro 6. Como sería de esperarse, el ITRA muestra la mayor cantidad de redistribución del ingreso por estudiante (\$7 201) porque su operación está totalmente subsidiada y los costos por estudiante son relativamente elevados. Los estudiantes de la NSNL parecen recibir la cantidad menor de transferencias monetarias, aunque el monto total de la distribución representa una gran proporción del subsidio más bien pequeño. En general, las cantidades de dinero transferidas no parecen muy importantes, ya que la mayor de ellas representa menos del 70% del ingreso mensual medio de esa categoría (\$4 999), excepto en el caso del ITRA, donde es mayor que el ingreso mensual máximo de esa categoría (\$7 000).

Una alta redistribución del ingreso podría ser muy positiva en relación con la distribución entre grupos de usuarios, pero resulta al revés cuando observamos las desigualdades existentes entre los usuarios y los no usuarios, originadas en los subsidios. Para este propósito, cuanto mayor sea el monto del ingreso redistribuido, mayor será la desigualdad entre los grupos de usuarios y no usuarios. En términos generales, tal efecto distributivo es importante cuando se evalúan las políticas financieras, pero en este caso aumenta tal importancia a causa de la observada ausencia de una representación proporcional de los estudiantes provenientes de grupos de ingresos bajos en la población estudiantil. Los dos efectos se suman en este caso, de modo que los efectos del sistema de financiamiento de la educación superior refuerzan más aún la configuración de la estratificación social. De acuerdo con el cuadro 6, la UAA representa una desigualdad menor entre usuarios y no usuarios, por lo menos en un indicador, y la NSNL en el otro; el ITRA representaría la desigualdad mayor en este sentido. El monto de las transferencias por estudiante resulta particularmente importante porque representa un subsidio ligado a una inversión en capital humano. El valor futuro de tal inversión dependerá del número de años que se suponga deberá trabajar el individuo después de su graduación y de la tasa de rendimiento de tal inversión. Si suponemos una vida activa de 40 años y una tasa de rendimiento de 11.32, según los cálculos de Moreno para Monterrey en 1965 (Poucel van der Mersch, 1976: 45), la transferencia monetaria recibida por el estudiante como un subsidio implícito, derivado de las colegiaturas bajas o nulas, representará un ingreso adicional para toda la vida, que fluctúa entre \$7 220 en la NSNL y \$512 080 en el ITRA. Debe advertirse que esto es válido para cada año que el estudiante pasa en la educación superior. Así pues, el ingreso adicional total recibido por el estudiante es igual a cuatro o cinco veces esa suma. Las cifras finales representarán alguna medida de la desigualdad del ingreso creada entre usuarios y no usuarios por las transferencias monetarias originadas en los subsidios. Entre las tres instituciones universitarias, la UAA y el ITRA tendrían el ingreso adicional de por vida menor y mayor, respectivamente, mientras que la UANL ocuparía una posición intermedia, pero más cercana a la del ITRA. Así pues, la redistribución del

CUADRO 6
TRANSFERENCIA TOTAL COMO POR CIENTO DEL SUBSIDIO Y TRANSFERENCIA
POR ESTUDIANTE Y POR INSTITUCIÓN

Instituciones	Subsidio total (1)	Suma total distribuida (2)	% (2/1)	Transferencia por estudiante (4)
UANL	153 057 619	23 366 125	15 (3)	2 096 (2)
NSNL	1 336 500	358 280	27 (2)	269 (4)
				por 99
UAA	5 715 856	523 117	9 (4)	1 127 (3)
ITRA	5 306 301	1 432 322	27 (1)	7 201 (1)

Fuente: (1) Cuadro 4, columna 4.
(2) Cuadro 4, columna 5.
(4) Cuadro 5, columnas 2 y 3.
Total del subsidio recibido dividido entre el número de estudiantes en esa categoría.
Los números entre paréntesis de la columna 3 y 4 indican el orden de magnitud.

ingreso entre usuarios y no usuarios parece, en general, el efecto de desigualdad del ingreso más importante de los subsidios concedidos a la educación superior en los cuatro casos estudiados.

En suma, los efectos de distribución parecen ser moderadamente progresivos, excepto en el caso de la NSNL, y siempre benefician al mismo estrato de ingreso medio bajo. Si comparamos las tres instituciones universitarias, las diferencias existentes entre sus arreglos financieros parecen importantes, y la UAA surge como el sistema de distribución del ingreso más igualitario, tanto en sentido horizontal (efecto de redistribución entre grupos de ingresos) como en sentido vertical (efecto de redistribución entre usuarios y no usuarios).

IV. CONCLUSIONES

En general, los hallazgos de este estudio empírico tienden a confirmar que los subsidios concedidos a los estudiantes de las instituciones examinadas, no constituyen un método eficiente para aumentar significativamente la igualdad del acceso a la educación superior ni para producir una redistribución positiva del ingreso entre grupos sociales. Por supuesto, las dos partes de esta afirmación deben matizarse.

En lo que se refiere al efecto de la igualdad del acceso, el estudio muestra que la inmensa mayoría de los estudiantes de las instituciones subsidiadas pertenece a familias de los grupos económicos urbanos bajos y, seguramente, no puede pagar una colegiatura elevada; por lo tanto, muchas personas que necesitan apoyo están siendo ayudadas por los subsidios. El estudio muestra, asimismo, que el número de tales estudiantes aunque es muy grande, no representa proporcionalmente a sus propios grupos de ingresos, y que las familias de trabajadores urbanos de cuello azul y de trabajadores rurales están representadas en forma claramente deficiente en la población universitaria. Así pues, los subsidios concedidos a la educación superior están financiando la movilidad social de algunos grupos urbanos, en lugar de promover la igualdad de oportunidades de educación superior para todos los grupos sociales. Además, es probable que los grupos de ingresos bajos estén resultando perjudicados por el sistema de subsidios, en el sentido de que, dada la escasez de recursos para la inversión en educación, mientras más se gaste en la educación superior, menos se gastará en la educación elemental y de adultos, o en cualquier otro programa educativo que satisfaga mejor las necesidades de los grupos sociales más bajos. Cuanto más prolongado y costoso sea el proceso educativo para algunas personas, menos individuos podrán iniciar tal proceso.

Por otra parte, el estudio muestra que muchos estudiantes no necesitados reciben los subsidios. La proporción de estudiantes de los grupos de ingresos altos y medios en las universidades públicas, así como la similitud existente entre la distribución de los estudiantes de la UAA y la

UANL por lo que toca a su origen socioeconómico, a pesar de sus colegiaturas diferentes, sugiere que un número importante de estudiantes podría pagar, eventualmente, una gran parte de los costos de su educación. El sistema de un subsidio general a todos los estudiantes inscritos en las instituciones subsidiadas conduce al gobierno a gastar más en la educación superior; ello sugiere que un sistema de ayuda basado en la necesidad financiera real de los estudiantes produciría ahorros considerables.

La presencia de varias instituciones con diferentes colegiaturas en la misma ciudad, nos permitió observar que tiende a generarse un proceso de estratificación social entre tales instituciones con algunas consecuencias negativas probables para los graduados de aquella institución que atraiga a los estudiantes del estrato socioeconómico más bajo. Esto podría evitarse, en parte, si se cambiara a un sistema de ayuda que permitiese al estudiante usarlo, inscribiéndose en la institución que deseara.

El estudio muestra que una combinación adecuada de financiamiento privado y federal como el de la UAA podría conducir, eventualmente, a una redistribución positiva del ingreso, donde el grupo de ingresos más bajos tuviera una carga financiera muy pequeña o nula, mientras que los grupos de ingresos altos soportarían la carga mayor.

En todos los casos, se identificó un grupo de ingreso particular como receptor de casi el total del ingreso redistribuido a través de los subsidios, lo que sugiere que si los subsidios no están igualando las oportunidades educativas o produciendo una masiva redistribución positiva del ingreso, están apoyando el ascenso de un grupo social emergente muy específico. La movilidad social es, en efecto, una condición del advenimiento de una sociedad igualitaria, pero los efectos reales de una forma particular de promoción de la movilidad social sólo pueden entenderse si se formulan en términos de sus costos de oportunidad. En este caso, la movilidad social se obtiene a costa de una gran redistribución negativa del ingreso de por vida, de los usuarios a los no usuarios, que sólo aumenta la brecha que separa a quienes obtienen una educación subsidiada hasta la obtención de un grado profesional de quienes, a causa de la escasez de recursos públicos, carecen aún del beneficio de la educación básica. En virtud de que los grupos sociales más bajos están pagando la cuenta de la educación superior subsidiada, no sólo mediante los impuestos que pagan, sino a través de los beneficios de que se ven privados, debiera hacerse un esfuerzo para diseñar e implantar formas más eficaces y más justas de financiamiento del sistema de educación superior.

Tal sistema deberá depender más del apoyo privado que del público para el financiamiento de la educación superior. Las diversas situaciones examinadas en este estudio demostraron, no sólo que esto es posible y se ha hecho, sino que los efectos de la implantación de políticas de acuerdo con estos lineamientos sobre el aumento de la eficiencia e igualdad del sistema son en verdad importantes. Los hallazgos de este estudio

sugieren, además, que la ayuda estudiantil debiera enfocarse hacia los estudiantes necesitados, no sólo como donativos sino bajo arreglos de préstamos pagaderos por los estudiantes durante su vida activa.

Un estudio económico como éste debe complementarse con otro que muestre las implicaciones políticas del sistema de subsidios, ahora existente, a fin de determinar la viabilidad de los cambios propuestos.

Igualmente importante, parece el desarrollo de más y mejores tecnologías educativas para reducir los costos de la educación superior en el advenimiento de la educación superior masiva.

APÉNDICE

En los cuadros del 7 al 10, se presentan los cálculos para cada una de las instituciones.

Incidencia neta estimada de la ayuda federal y estatal a los alumnos de licenciatura de la UANL

Incidencia neta estimada de la ayuda federal y estatal a los alumnos de licenciatura de la NSNL

Incidencia neta estimada de la ayuda federal y estatal a los alumnos de licenciatura de la UAA

Incidencia neta estimada de la ayuda federal y estatal a los alumnos de licenciatura del ITRA

CUADRO 7
INCIDENCIA NETA ESTIMADA DE LA AYUDA FEDERAL Y ESTATAL A LOS ALUMNOS
DE LIC. DE LA UANL
(N = 25 431)

Grupos de ingreso	% de matrícula	Subsidios ^a	Tasa de incidencia		Contribución a los impuestos	%	Beneficios netos
			Federal	Estatal			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Menos de \$3 000	38.85 (350)	75 088 560 (9 867)	38.54	48.08	85 654 254	- 33.94	- 10 565 693
\$ 3 000-\$ 6 999	43.84 (395)	84 742 804 (11 113)	30.15	26.16	53 613 621	+100.00	+ 31 129 183
\$ 7 000-\$ 9 999	10.54 (95)	20 381 180 (2 670)	15.10 ^b	11.28 ^b	24 720 868	- 13.94	- 4 339 687
\$ 10 000 o más	6.77 (61)	13 086 863 (1 729)	16.21	14.48	29 310 665	- 52.15	- 16 223 801

^a Los subsidios ascienden a \$76 353 266 (39.5%) de fondos federales y 16 946 124 de fondos estatales (60.5).

^b De hecho, ésta es la proporción de los impuestos por el grupos entre \$ 7 000 y \$ 12 500, y la categoría siguiente se refiere al grupo que tiene ganancias superiores a \$ 12 500. No hay forma de establecer categorías de manera que concuerden las del estudio con las de los datos disponibles de incidencia.

- Columnas: (1) Los números entre paréntesis indican el número de estudiantes en la muestra. Del total de 193 299 405 que se encuentran en el cuadro 4 columna 4. Los números entre paréntesis indican el número estimado de estudiantes en cada grupo de ingreso.
- (2) No existen datos sobre el total de ayuda a los estudiantes fuera de los subsidios implícitos. En la muestra de alumnos de primer ingreso sólo 6.5% declaró recibir alguna ayuda.
- (3) y (4) Computados a partir de Reyes Heróles, J. F. *Política fiscal de redistribución del ingreso*, ITAM, 1976, cuadro 3.10, p. 145.
- (5) Resultado de aplicar la tasa porcentual de las columnas 3 y 4 al total de los subsidios reportados en la nota a.

CUADRO 8
INCIDENCIA NETA ESTIMADA DE LA AYUDA FEDERAL Y ESTATAL A LOS ALUMNOS
DE LIC. DE LA NSNL
(N = 2 400)

Grupos de ingreso	% de matrícula	Subsidios ^a	Tasa de incidencia		Contribución a los impuestos	%	Beneficios netos
			Federal	Estatad			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Menos de \$3 000	25.81 (96)	344 903 (619)		48.08	642 589	- 83.09	- 297 686
\$ 3 000-\$ 6 999	50.54 (188)	675 435 (1 213)		26.16	349 628	+ 90.94	+ 325 806
\$ 7 000-\$ 9 999	13.71 (51)	183 230 (329)		11.28	150 757	+ 9.06	+ 32 473
\$ 10 000 o más	9.95 (37)	132 931 (239)		14.48	193 525	- 16.91	- 60 594

^a Todos los subsidios son estatales. No existen datos sobre otras ayudas a estudiantes. Sólo tres estudiantes en la muestra (0.7%) declararon recibir alguna ayuda.

- Columnas:
- (1) Los números entre paréntesis indican el número de estudiantes en la muestra.
 - (2) Cantidades computadas a partir del total de 1 336 500 que aparecen en la columna 4 del cuadro 4. Las cantidades entre paréntesis indican el número estimado de estudiantes por grupos de ingreso.
 - (4) Igual que la columna 4 del cuadro 7.
 - (5) Distribución porcentual de 1 336 500 de acuerdo con las tasas de la columna 4.

CUADRO 9
INCIDENCIA NETA ESTIMADA DE LA AYUDA FEDERAL Y ESTATAL A LOS ALUMNOS
DE LIC. DE LA UAA
(N = 1 189)

Grupos de ingreso	% de matrícula	Subsidios ^a	Tasa de incidencia		Contribución a los impuestos	%	Beneficios netos
			Federal	Estatal			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Menos de \$3 000	39.04 (146)	2 231 323 (469)	38.54	48.08	2 239 195	- 2.00	- 7 872
\$ 3 000- \$ 6 999	39.04 (146)	2 231 323 (469)	30.15	26.16	1 708 146	+ 100.00	+ 523 177
\$ 7 000-\$ 9 999	13.57 (50)	764 151 (159)	15.10	11.28	848 557	- 16.13	- 84 405
\$ 10 000 o más	8.56 (32)	489 057 (102)	16.21	14.48	91 856	- 82.36	- 430 899

^a Los subsidios suman \$ 5 335 303 (93.34%) de fondos federales y \$ 380 552 (6.66) de fondos estatales.

Columnas: (1) Las cantidades entre paréntesis representan el número de estudiantes en la muestra.

(2) Del total de 5 715 856 que aparece en la columna 4 del cuadro 4. Las cantidades entre paréntesis indican el número de estudiantes por grupos de ingreso. No hay becas para estudiantes en esta institución. Se concedieron préstamos a través de un fondo fiduciario separado por la cantidad de \$ 1 079 157.50, beneficiando a 212 estudiantes. Humberto Martínez de León. *Informe 1975, UAA, 1976.*

(3) y (4) Igual que en el cuadro 7.

(5) Resultaron al aplicar las tasa porcentuales de las columnas 3 y 4 a los subsidios totales reportados en la nota a.

CUADRO 10
INCIDENCIA NETA ESTIMADA DE LA AYUDA FEDERAL Y ESTATAL A LOS ALUMNOS
DE LIC. DEL INTRA
(N = 358)

Grupos de ingreso	% de matrícula	Subsidios ^a	Tasa de incidencia		Contribución a los impuestos	%	Beneficios netos
			Federal	Estatal			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Menos de \$3 000	34.92 (31)	1 852 994 (125)	88.54		2 045 048	- 13.41	- 192 054
\$ 3 000-\$ 6 999	57.14 (51)	3 032 172 (204)	80.15		1 599 850	+ 100.00	+ 1 432 322
\$ 7 000-\$ 9 999	6.35 (6)	336 908 (23)	15.10		801 251	- 32.42	- 464 343
\$ 10 000 o más	1.59 (1)	84 227 (6)	16.21		860 151	- 54.17	- 775 924

^a Todos los subsidios son federales.

- Columnas: (1) Las cantidades entre paréntesis representan el número de estudiantes en la muestra.
 (2) Del total de 5 306 301 que aparece en la columna 4 del cuadro 4. La suma de ayudas directas a estudiantes no es significativa. En 1974-1975 se eleva a sólo 152 000 (incluyendo ayuda a estudiantes de preparatoria) la que representa apenas el 0.01% del presupuesto total de la institución.
 (3) y (4) Igual que en el cuadro 7.
 (5) Cantidades computadas al aplicar las tasas porcentuales de la columna 3 a la suma total del subsidio: \$5 306 301.

REFERENCIAS

- Comisión Carnegie para la Educación Superior
1974 *Tuition: Supplemental Statement*, New York, McGraw-Hill.
- De Navarrete, Yfigenia M.
1973 "Distribución del ingreso en México: Tendencias y proyección a 1980", en *El Trimestre Económico*, vol. 4, núm. 1, compilado por Leopoldo Solís, Fondo de Cultura Económica.
- Poucel van der Mersch, Ronald Pieter
1976 *Análisis costo-beneficio de la educación para el área metropolitana del Distrito Federal 1974*, Tesis, México, Instituto Tecnológico Autónomo de México.
- Reyes Heróles, Jesús Federico
1976 *Política fiscal y redistribución del ingreso: Estimación de la incidencia del sistema fiscal mexicano en 1968*, Tesis, México, Instituto Tecnológico Autónomo de México.
- Robinson, A. J.
1971 "Government Subsidy to Higher Education: Benefits, Costs and Non-Economic Value of the Policy", en *American Journal of Economics and Sociology*, núm. 30, julio.
- Rodríguez, Pedro G. y Jorge Muñoz B.
1976 "La enseñanza superior en México, 1974-1975", en *Revista del Centro de Estudios Educativos*, vol. VI, núm. 3.
- Rodríguez, Pedro G. y Andrés Sotelo M.
1977 "La enseñanza superior en México, 1975-1976", en *Revista del Centro de Estudios Educativos*, vol. VII, núm. 3.
- Rodríguez, Pedro G. y Andrés Sotelo M.
1977 "Gasto educativo, costo unitario y pirámide escolar en México, 1975-1976", en *Revista del Centro de Estudios Educativos*, vol. VII, núm. 4.

Urquidi, Víctor L.

1973 “La distribución de los ingresos y el desarrollo económico”, en *El Trimestre Económico*, vol. IV, núm. 1, compilado por Leopoldo Solís, Fondo de Cultura Económica.

Weiskoff, Richard

1973 “Distribución del ingreso y crecimiento económico en Puerto Rico, Argentina y México”, en *El Trimestre Económico*, vol. IV, núm. 1, compilado por Leopoldo Solís, Fondo de Cultura Económica.