

**ANEXO**

**FINANCIAMIENTO  
DE LA EDUCACION SUPERIOR,  
MODELO DE CREDITO ESTUDIANTIL  
GENERALIZADO**

Alfonso Ocampo L., M.D. M.Sc.

José Hipólito González Z., Ph.D.

## **I. INTRODUCCION**

En el mes de junio de 1986 se realizó en Bogotá, Colombia, un Seminario Internacional sobre el tema "La Crisis Mundial en la Educación Superior" auspiciado por el ICDE (International Council for Educational Development), el IASEI (Instituto AJJIC sobre Educación Internacional), el ICES (Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior) y la FES (Fundación para la Educación Superior), durante el cual se trató como subtema específico la Crisis Financiera en la Educación Superior.

Del análisis de los diferentes trabajos presentados y de las deliberaciones que tuvieron lugar durante el mismo, se puede concluir que la preocupación general, compartida por lo demás por estos autores para la situación específica de Colombia, es de que en las condiciones inflacionarias de nuestros países y con el ritmo de crecimiento en costos reales que implica el ofrecimiento de educación universitaria de buena calidad, se está llegando a un punto tal que ni los particulares (padres y estudiantes-trabajadores) podrán financiar la educación universitaria privada ni el Estado podrá financiar la educación universitaria pública.

Algunos mecanismos que permitirían mejorar las finanzas de la Educación Superior, los cuales obviamente fueron discutidos en la reunión de Bogotá (1, 2, 3), contemplan:

- Mejoramiento de la eficiencia interna.
- Creación de empresas productivas al interior de la universidad.
- Fomento del ahorro privado con destino a la Educación Superior.
- Crédito Educativo.
- Trato fiscal preferencial para las instituciones de educación superior.
- Bonos públicos para la educación superior (Vouchers).

Creemos, evidentemente, que la tarea de mejorar las finanzas universitarias no tiene una alternativa de solución única sino que cualquier acción sería deberá ser el resultado de combinar los mecanismos anteriormente mencionados y algunos otros que puedan ser generados para condiciones específicas.

Creemos, sin embargo, que una parte importante en cualquier posible combinación de mecanismos será la correspondiente al denominado Crédito Educativo que permitiría una elevación de valores de las matrículas tanto en el sector público como en el privado, acorde con las condiciones de costos reales e inflación, en tal forma que el sistema pueda ser expandido tanto cualitativa como cuantitativamente.

El dar crédito a los estudiantes, en vez de dárselo a las Instituciones, tiene claras implicaciones de política educacional, cuales son:

- Dar al estudiante libertad para seleccionar la Institución en la cual desea estudiar.
- Las universidades tienen que hacer un esfuerzo para mejorar la calidad con el fin de atraer los mejores estudiantes.
- Vuelve al estudiante más responsable por su educación (la cual deberá pagar en el futuro) y por lo tanto más exigente de la calidad del servicio que recibe.
- Mejora la equidad, pues permite que más estudiantes de bajos recursos puedan seguir la educación superior.
- Incrementa la retención estudiantil.
- La equidad general aumenta pues quien paga el servicio, es quien recibe el beneficio.
- El crédito puede dirigirse hacia los grupos de menores ingresos, ya sea diferenciando la cantidad que recibiría de acuerdo con el ingreso de la persona o su familia, o aun negándolo a quien se está seguro que tiene recursos suficientes.

De esta manera, el crédito educativo para los estudiantes se puede volver no sólo un estímulo para aumentar la cobertura, aun baja en Colombia, sino para dirigir una verdadera política educativa de nivel superior y mejorar la equidad.

Para que un esquema de financiamiento de la educación superior pueda contemplar el crédito educativo como uno de sus componentes, es necesario explorar su viabilidad en dos diferentes direcciones: **Viabilidad política y Viabilidad Económica Individual.**

La Viabilidad Política está representada por la disposición que tendrá el público general, padres de familia y estudiantes, para utilizar el servicio.

Colombia, al igual que Brasil y Ecuador, es un país con larga tradición en crédito educativo. De hecho, en la actualidad además del manejo de becas en el exterior y el préstamo para estudiantes de secundaria, el ICETEX (la entidad oficial de crédito educativo) cubre aproximadamente el 8% de la población universitaria; en Colombia, adelantar estudios basándose en préstamos no es una noción extraña a la cultura prevalente, pero la gente solicitará préstamos únicamente en la medida en que los esquemas de financiamiento estén a su alcance.

## II. MODELO DE CREDITO ESTUDIANTIL GENERALIZADO

Con el objeto de explorar el efecto que diferentes valores de variables políticas y diferentes condiciones de inflación, tendrían sobre la **Viabilidad Económica Individual** y sobre el servicio, en términos de cobertura, prestado por el sistema de Educación Superior Universitario bajo un esquema de financiamiento basado en el mecanismo de crédito educativo, se ha elaborado un modelo simplificado para computador basado en el modelo gráfico de Flujos de Financiamiento que muestra la Figura 1 (contrastar con los Flujos de Financiamiento para la situación actual, mostrados en la Figura 2), que tiene las siguientes características:

### A. Datos de entrada

#### 1. Base para proyecciones:

Presupuesto nacional en el año base, PN (0); Crecimiento anual del presupuesto nacional, CAPN; Fracción Tradicional del Presupuesto de Educación que se le asigna a Educación Superior, EST; Matrícula, CAM; Ingresos Mensuales de un profesional recién egresado en el año base, MES (0); Crecimiento Anual Esperado de los Ingresos, CAIN.

FIGURA 1  
Flujos de financiamiento.  
Modelo propuesto

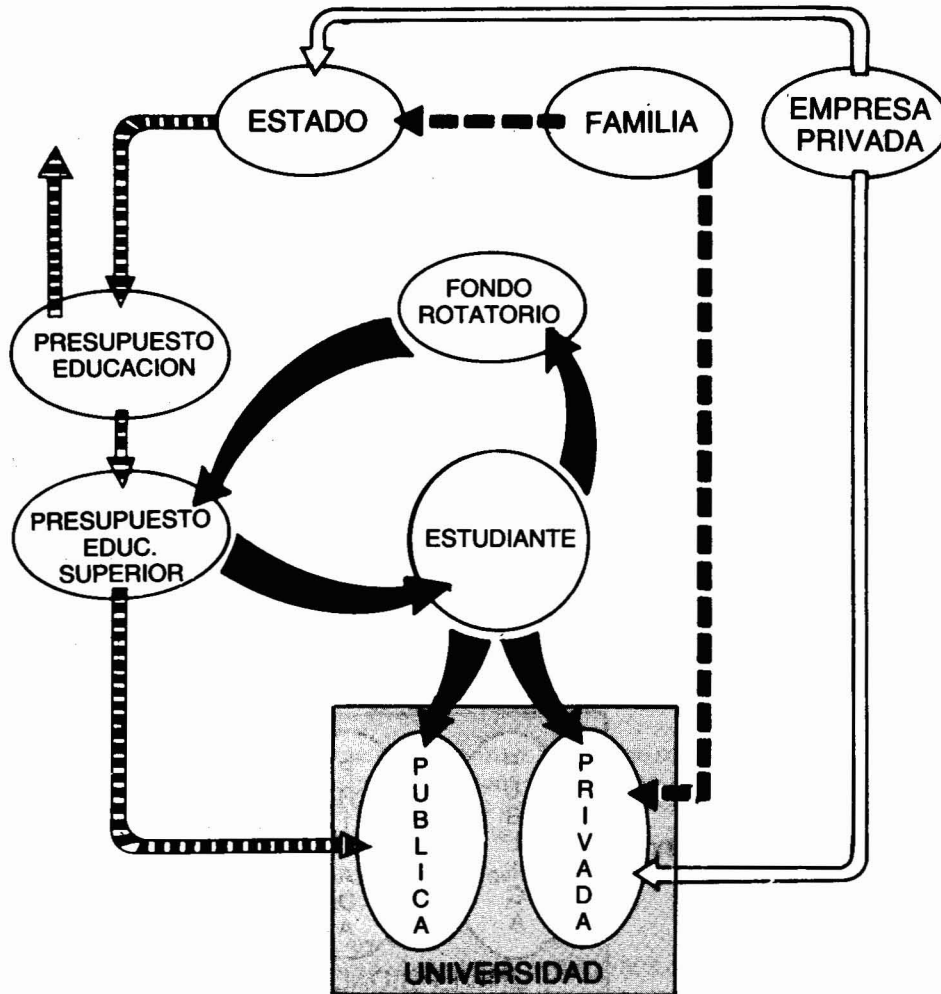
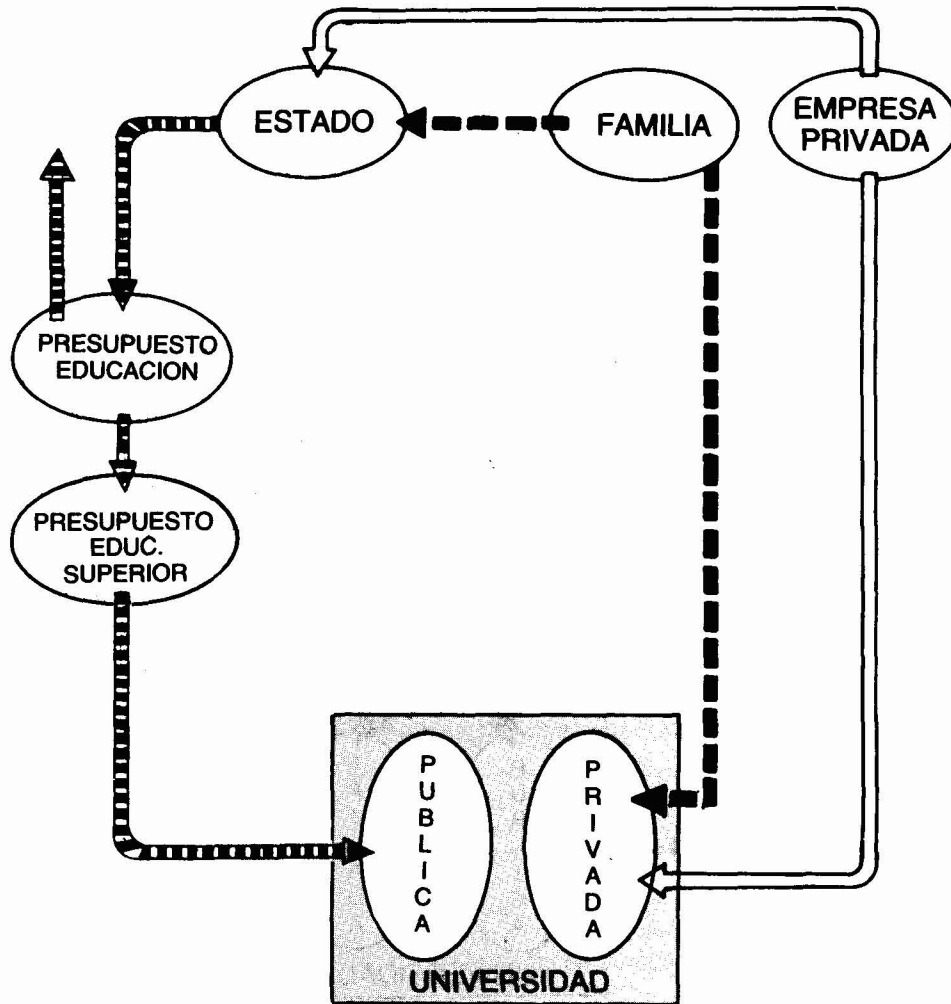


FIGURA 2  
Flujos de financiamiento.  
Situación actual



2. *Variables de decisión política:*

Fracción del Presupuesto Nacional que se asigna al sector de educación. E: Fracción de Presupuesto total de Educación Superior que va a préstamos en el semestre I de operación del esquema de financiamiento, F (1), ..., Fracción de presupuesto total de educación superior que va a préstamos del semestre 10 de operación del esquema de financiamiento, F (10).

**Nota:** En el modelo se propone que los préstamos se inicien con los estudiantes que ingresen a primer semestre, es decir una nueva cohorte.

3. *Información relativa a préstamos:*

Plan de Pago (un año de gracia, después de graduados y cuotas semestrales iguales o un año de gracia después de graduados y cuotas semestrales de valor creciente); Tiempo de Repago (7, 10, 15 años); Tasa de Interés Semestral (10, 12, 15%); Fracción Recuperable de Cartera, P.

**B. Información de salida**

Para cada semestre del programa considerado para análisis, se obtiene:

1. Presupuesto nacional.
2. Presupuesto del sector educación.
3. Presupuesto de educación superior.
4. Presupuesto de inversión en educación superior universitaria.
5. Presupuesto de funcionamiento (préstamos) en educación superior universitaria.
6. Reflujo: Ingresos totales por concepto de préstamos.
7. Fracción de educación superior en el presupuesto de educación del Estado.
8. Número de estudiantes beneficiados con préstamos.
9. Proyección de matrícula en el primer semestre de la carrera.
10. Proyección de matrícula total a nivel universitario.

El modelo fue corrido bajo diferentes condiciones, encontrándose:

1. El esquema de financiamiento propuesto no es factible económicamente con un plan de préstamos que implique pago de la deuda en cuotas uniformes.
2. El esquema de financiamiento propuesto no es factible económicamente con una tasa de interés sobre préstamos del 15% semestral, aun pagando la deuda en 30 cuotas semestrales de valor creciente.
3. El esquema de financiamiento comienza a ser factible para una tasa de interés del 12% semestral y pago de la deuda en 15 años al suavizar las cuotas semestrales de pago utilizando cuotas geométricas de valor creciente, en vez de cuotas aritméticas de valor creciente.
4. Con un ejemplo, para unas condiciones de datos de entrada, tomando como año base 1988, tendríamos:
  - a. *Base para proyecciones:*  
Presupuesto nacional en el año base: 890.000.000.000; Crecimiento anual del presupuesto nacional: 0.22; Fracción tradicional del presupuesto de educación superior: 0.26; Costo de matrícula semestre, base: 100.000; Crecimiento anual de la matrícula: 0.20; Ingresos del profesional recién salido en el año base, por mes: 80.000; Crecimiento anual esperado de ingresos: 0.22.
  - b. *Variables de decisión política:*  
Fracción del presupuesto nacional a educación: 0.20; Fracción del presupuesto total. Educación superior a préstamos semestre 1: 0.10; Fracción

del presupuesto total. Educación superior a préstamos semestre 2: 0.15; Fracción del presupuesto total. Educación superior a préstamos semestre 3: 0.20; Fracción del presupuesto total. Educación superior a préstamos semestre 4: 0.30; Fracción del presupuesto total. Educación superior a préstamos semestre 5: 0.40; Fracción del presupuesto total. Educación superior a préstamos semestre 6: 0.50; Fracción del presupuesto total. Educación superior a préstamos semestre 7: 0.60; Fracción del presupuesto total. Educación superior a préstamos semestre 8: 0.70; Fracción del presupuesto total, Educación superior a préstamos semestre 9: 0.80; Fracción del presupuesto total, Educación superior a préstamos semestre 10: 0.90.

c. *Información relativa a préstamos:*

Plan de Pago: un año de gracia después de graduado, pago de la deuda en 30 cuotas semestrales de valor creciente (15 años); Tasa de interés: 10% semestre; Tiempo de pago: 15 años; Fracción de cartera recuperable: 0.80

Se obtienen los resultados que se encuentran en el Anexo I, a partir de los cuales se pueden obtener las siguientes conclusiones:

- El esquema de financiamiento es viable a nivel individual.
- El esquema permitiría atender la totalidad de la demanda a partir del semestre 9 de operación.
- En el semestre 28 la fracción de educación superior universitaria en el presupuesto de educación del Estado podría ser el 19.1% en vez del 26.0%, dato con el que comienza la simulación; esto permitiría atender en mejor forma otros subsistemas del sector educación (primaria, secundaria) o reforzar los subsistemas no tradicionales del mismo sistema de educación superior, tecnológica e intermedia, profesional técnica o dedicarlos a la ampliación del subsistema universitario, mejorar su calidad e incrementar la investigación y prestación de servicios a la comunidad.
- Si el Estado, por decisión política, decide mantener el 25% de participación del presupuesto de educación en la educación superior, el reflujo proveniente por pago de préstamos (\$230.800.000.000, para el mismo semestre 28) incrementará el presupuesto para el subsistema de Educación superior universitaria.
- Los gráficos números 1, 2 y 3 muestran, para el horizonte considerado en los datos para esta corrida, comparaciones del comportamiento presupuesto Estado-Reflujo (Figura 1); Matrícula Proyectada-Estudiantes beneficiados (Figura 2); Ingresos Individuo-Cuota (Figura 3).