

Financiamiento a la educación superior, la ciencia y la tecnología en México

Armando Labra Manjarrez

Economista, Integrante del Comité Editorial de *ECONOMÍAunam*. El autor agradece la colaboración de los economistas Héctor Ramírez del Razo y Rubén Antonio Miguel.
<alabra@mx.inter.net>

En diversos documentos oficiales suscritos por los tres órdenes de gobierno, los poderes Ejecutivo y Legislativo, y por los partidos políticos, así como en amplios sectores de la sociedad, generalmente se coincide en que el desarrollo del sistema educativo, en particular el de nivel superior, resulta una condición indispensable para avanzar hacia estadios de desarrollo más elevados.

Tal consenso se basa en la experiencia mundial, que demuestra los importantes atributos de la educación superior, entre los que sobresalen:

- Constituye el principal medio de la sociedad para generar, difundir y socializar el conocimiento científico, humanístico y el desarrollo tecnológico
- Genera los profesionales y el capital social que demanda la atención eficiente de los problemas del desarrollo social y económico
- Favorece la creación y existencia de instituciones y espacios idóneos para la formación educativa, la creación de nuevos conocimientos y la difusión de la cultura en su sentido más amplio
- Contribuye decisivamente en la investigación científica y en la innovación tecnológica que requiere el desarrollo interno y la competitividad económica frente al exterior
- Fortalece la estabilidad social y política, al constituirse en el más vigoroso instrumento de movilidad social
- Desempeña un papel relevante en la formación de la conciencia social y en el impulso de los valores humanistas, de la participación ciudadana y política, condiciones indispensables para la convivencia civilizada y el desarrollo democrático; y
- Se erige como una herramienta fundamental para lograr la inserción internacional más eficiente, a fin de fortalecer la viabilidad de la nación en el nuevo orden mundial, así como en el contexto de la llamada *sociedad del conocimiento*

En efecto, la evidencia histórica mundial¹ avala la relación directa entre el nivel de desarrollo de un país y la fortaleza de sus sistemas de educación e investigación científica y tecnológica. Ello reafirma la tesis de que la educación pública, especialmente la de nivel

1. Véase la "Declaración Mundial sobre la educación superior en el siglo XXI", Conferencia mundial sobre la educación superior, UNESCO, París, 1998; la Cumbre mundial sobre desarrollo social (Copenhague, 1995); el Foro mundial sobre educación (Dakar, 2000); la Declaración mundial sobre la educación para todos, derivada de la Conferencia mundial de educación para todos (Jomtien, Tailandia, 1990); la

superior, constituye no un gasto sino una inversión estratégica en lo económico y prioritaria en lo social, que no sólo se debe auspiciar y proteger, sino que es imperativo impulsar, intensa y permanentemente, como factor clave del desarrollo nacional.

No obstante, para traducirse en beneficios colectivos, la educación superior requiere de políticas públicas, tanto educativas como de investigación científica, humanística y tecnológica, que aseguren el cumplimiento de los compromisos de Estado con la sociedad, incorporando los nuevos y antiguos retos por enfrentar, así como los medios idóneos para lograr un proceso educativo coherente con una visión de largo plazo.

Pese a que existen avances significativos en la identificación de los retos de la educación superior, la ciencia y la tecnología por parte del gobierno, el Poder Legislativo, la sociedad y las universidades, no se han logrado concretar los acuerdos políticos necesarios sobre las estrategias y acciones para llevar a la práctica un proyecto educativo congruente, de largo plazo. La ausencia de un proyecto nacional parece ser la causa más aparente. Sin embargo, los compromisos de Estado en materia educativa contenidos en nuestra Constitución política aportan elementos suficientes para orientar las decisiones a ese respecto.

Así, diversos documentos oficiales, estudios y análisis de múltiples instituciones y especialistas plantean coincidencias acerca de los retos fundamentales que enfrenta la educación superior, la ciencia y tecnología, a efecto de que contribuyan a edificar un país más justo, democrático e independiente, dentro del contexto de la globalización que nos envuelve.

De manera principal, podemos identificar nueve grandes retos:

- 1) Elevar la cobertura y mejorar la equidad, asegurando oportunidades crecientes de acceso, sobre todo a los sectores sociales menos favorecidos
- 2) Mejorar permanentemente la calidad de la enseñanza, la eficiencia del rendimiento escolar y la pertinencia de todas las modalidades que se ofrecen, mediante la innovación de las formas de enseñanza-aprendizaje; la superación continua del profesorado y la actualización de planes y programas de estudio, estrechando su vinculación con las demandas de la sociedad, la cultura y la economía
- 3) Fortalecer los vínculos entre las distintas modalidades, programas e instituciones, mediante la cooperación interinstitucional y la creación de redes que permitan establecer

Cumbre mundial sobre la sociedad de la información (Ginebra, Suiza, 2003); la Internacionalización de la educación superior: tendencias y desarrollo desde 1998, de la Asociación Internacional de Universidades. Asimismo, en México dicho acuerdo ha sido expresado por el gobierno mexicano en el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, en el Programa Nacional de Educación 2001-2006 y, por la Asociación Nacional de Universidades Públicas e Instituciones Afines, en el documento "La educación superior en el siglo XXI. Líneas estratégicas para su desarrollo". Asimismo, una amplia argumentación teórica y empírica puede encontrarse en los documentos de la CEPAL, Transformación productiva con equidad, Santiago de Chile, 1990; y Equidad, desarrollo y ciudadanía, Santiago de Chile 2000. También en UNESCO. "Educación y conocimiento: eje de la transformación productiva con equidad". Santiago de Chile 1992. Conferencia de rectores de las universidades españolas. Informe sobre la universidad 2000 (Informe Bricall), Madrid. Ottone, E. y Hopenhayn. *El gran eslabón: educación y desarrollo en el umbral del siglo XXI*, FCE, Argentina, 2000.

- mecanismos de complementación y aprovechamiento de sinergias. Un papel central en este sentido consiste en potenciar los procesos de la movilidad de académicos, estudiantes e investigadores, internamente y hacia el exterior
- 4) Diseñar políticas públicas y coordinar esfuerzos entre las autoridades y las instituciones educativas, tendientes a lograr una inserción ventajosa en el proceso de internacionalización del conocimiento y de los servicios educativos, tomando como eje la colaboración y cooperación académicas, más allá de las relaciones mercantiles
 - 5) Crear un sistema plenamente articulado de educación superior, cuya integración vertical y horizontal vincule armónicamente las instituciones educativas con las necesidades formativas y la atención de los problemas de la sociedad, la cultura y la economía
 - 6) Fortalecer las capacidades de gestión por resultados y la planeación a mediano y largo plazos de las instituciones de educación superior; crear un sistema nacional de evaluación de la calidad y el desempeño institucional de la educación superior, que considere la diversidad institucional y guarde congruencia con el respeto a la autonomía universitaria
 - 7) Incorporar y consolidar mecanismos participativos y eficaces de rendición de cuentas dentro de las instituciones educativas
 - 8) Lograr una articulación eficiente entre las políticas de educación superior y las de ciencia y tecnología, que permita optimizar los recursos y aprovechar las oportunidades sinérgicas que brinda la convergencia de los programas docentes y de investigación para el desarrollo de las instituciones y regiones de todo el país; y
 - 9) Crear las bases para el funcionamiento de una política de financiamiento público para la educación superior, la ciencia y la tecnología, con visión de largo plazo. Partiendo de renovados acuerdos entre el Estado, la sociedad y las propias universidades públicas, establecer mecanismos eficientes y equitativos, no sólo para asignar y administrar una bolsa estática de recursos, sino para asegurar su crecimiento sostenido, de acuerdo a las necesidades de expansión y desarrollo de los distintos componentes del sistema de educación superior

Sin embargo –en respuesta a la primera pregunta–, la magnitud de los retos que hoy enfrentan la educación superior, la ciencia y la tecnología no se corresponde con la importancia real que se les asigna dentro de las políticas públicas en los tres órdenes de gobierno de nuestro país; ámbitos en los que el discurso y los documentos subrayan su prioridad. La expresión más clara de tal brecha entre las declaraciones, los documentos y los hechos se ubica en las tendencias de su financiamiento a partir de la década de los ochenta, siendo particularmente grave en los años recientes, como veremos a continuación.

Financiamiento 2001-2005: propósitos y resultados

En contraste con el criterio burocrático que separa la gestión de la enseñanza superior del desarrollo de la ciencia y la tecnología, en el presente documento se revisa, de manera conjunta, el análisis del financiamiento de ambas actividades, que en la realidad operan como una unidad en el proceso de generación, preservación, transmisión y aplicación del conocimiento.

El enfoque propuesto compara los propósitos y metas oficiales con sus resultados, al identificar los cambios cualitativos y cuantitativos registrados en el ámbito del financiamiento de la educación superior, la ciencia y la tecnología.

Luego de cinco años, y una vez aprobado el “paquete económico” para 2006,² existen elementos suficientes para realizar un balance del grado de cumplimiento de los compromisos asumidos por el gobierno federal para impulsar el desarrollo de la educación superior, la ciencia y la tecnología.

Propósitos del financiamiento a la educación superior

A partir del reconocimiento de los enormes retos que enfrenta la educación superior para mejorar la calidad, diversificar la oferta, ampliar el acceso y la cobertura con equidad, elevar la eficiencia y mejorar la integración, coordinación y gestión del conjunto de instituciones de enseñanza superior en el país, en el *Programa Nacional de Educación 2001-2006* (en adelante Pronae), el gobierno federal propuso articular esfuerzos para avanzar en una visión de la educación superior hacia el año 2025.

Para tal efecto, se convocó a “actualizar el pacto social en torno a la educación superior, de manera que el esfuerzo gubernamental se multiplique a través de las acciones y los compromisos de las instituciones y de los individuos”.³

En 2001, el gobierno federal señaló en el Pronae que,

pese a que en los últimos años ha habido un aumento real en las aportaciones financieras del gobierno federal y de los gobiernos de los estados a la educación superior pública, los recursos son aún insuficientes para atender satisfactoriamente el crecimiento, con equidad y calidad de la oferta educativa, y las necesidades de las instituciones.⁴

Se planteó que, para impulsar las transformaciones de la educación superior, era necesario incrementar el financiamiento federal y estatal a la educación superior pública para consolidar su desarrollo, buscar fuentes alternas de financiamiento y establecer un nuevo modelo de subsidio simple, multi-variado y equitativo, que considere las diferencias de costo por alumno en los diferentes niveles educativos y por áreas del conocimiento, y que tome en consideración criterios de desempeño institucional.⁵

En tal perspectiva, el gobierno federal estableció seis líneas de acción y tres metas estratégicas:

2. El cual, como se sabe, está integrado por los Criterios Generales de Política Económica, la Ley de Ingresos y el Presupuesto de Egresos de la Federación.

3. Textualmente el Programa Nacional de Educación 2001-2006 establecía que: “Para alcanzar los objetivos del subprograma se requiere del concurso y compromiso de los tres niveles de gobierno, de los académicos, trabajadores, directivos, estudiantes, egresados, organizaciones profesionales, empresas y la sociedad en su conjunto. En consecuencia, será necesario actualizar el pacto social en torno a la educación superior, de manera que el esfuerzo gubernamental se multiplique a través de las acciones y los compromisos de las instituciones y de los individuos.” Poder Ejecutivo Federal, Programa Nacional de Educación 2001-2006, p. 184 y 185, México, 2001.

4. *Ibid*, p. 197.

5. *Ibid*, p. 198.

Las líneas de acción:

1. Incrementar la inversión en educación superior pública para lograr la expansión con equidad y mejorar la calidad del sistema, así como para alcanzar las metas del programa
2. Fortalecer presupuestalmente los programas federales que tengan como objetivos la mejora continua y el aseguramiento de la calidad de la educación superior
3. Acordar el establecimiento de un nuevo esquema de subsidio para las instituciones públicas de educación superior que sea equitativo, simple, multivariado, que considere las diferencias del costo por alumno en los distintos niveles y áreas del conocimiento, y que tome en consideración criterios de desempeño institucional
4. Promover el uso de fondos internacionales de financiamiento para la realización de proyectos de superación de las IES
5. Fomentar en las instituciones públicas de educación superior la búsqueda de fuentes complementarias de financiamiento, en particular, de aquellas que contribuyan a vincularlas con su entorno
6. Impulsar que las instituciones de educación superior públicas rindan cuentas a la sociedad sobre la aplicación de los recursos asignados

Las metas:

1. Lograr que se incremente anualmente el financiamiento a la educación superior hasta alcanzar 1% del producto interno bruto en 2006
2. Incrementar anualmente los recursos de los programas gubernamentales orientados a ampliar la oferta educativa y el fomento a la mejora de la calidad de la educación superior y su aseguramiento, tales como: el Programa para el Mejoramiento del Profesorado (Promep); el Fondo para la Modernización de la Educación Superior (Fomes); el Programa de Apoyo al Desarrollo Universitario (Proadu); el Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM), el Fondo de Inversión para Universidades Públicas con Programas Evaluados (Fiupe) etcétera, hasta alcanzar un incremento real total de 30% en 2006; y
3. Operar a partir de 2004 un nuevo modelo de subsidio para las instituciones públicas de educación superior

Cabe señalar que en el Programa Nacional de Educación, el gobierno federal subrayó que la planeación de la educación superior se elaboró “conjuntamente con el plan de ciencia y tecnología, con el propósito de articular las políticas y líneas de acción de ambos programas, y así impulsar coordinadamente el desarrollo de la educación superior y de la ciencia y la tecnología en el país”.⁶

Financiamiento a la ciencia y la tecnología

En el Programa Especial de Ciencia y Tecnología 2001-2006 (PECYT), el gobierno federal justificó la importancia que tiene para el país la inversión en investigación científica y tec-

6. *Ibíd*, pp. 185.

nológica, reconociendo que “la relación causal entre la inversión en ciencia y tecnología y el crecimiento económico y social de un país está ampliamente documentada”.⁷

En el ámbito del financiamiento, el PECYT identificó como principales problemas que:

- No existe una estructura institucional que sustente una política de largo plazo, que articule los esfuerzos de los diversos actores involucrados ni asegure unidad de los procesos de planeación, programación y evaluación⁸
- No existe un presupuesto nacional de ciencia y tecnología con orientación estratégica y programática
- No se cuenta con una entidad que planifique, presupueste y coordine el gasto federal de una manera integral
- El Conacyt opera sólo una fracción pequeña (13%) del gasto federal en ciencia y tecnología, sin posibilidad real de orientar la política científica y tecnológica; y
- Las tres funciones básicas del sector de ciencia y tecnología: 1) investigación y desarrollo experimental; 2) educación y enseñanza científica y técnica; y 3) servicios científicos y tecnológicos, enfrentan distorsiones y rezagos en sus mecanismos y niveles de financiamiento

En consecuencia, el PECYT planteó tres objetivos estratégicos:

1. Contar con una política de Estado en ciencia y tecnología
2. Incrementar la capacidad científica y tecnológica del país; y
3. Elevar la competitividad y la innovación de las empresas

El PECYT definió como política de Estado una “disposición adoptada por el Ejecutivo federal y el H. Congreso de la Unión, que cuenta con el apoyo de los sectores de la sociedad y que tiene vigencia sexenal”. Asimismo, que en el ámbito de la educación superior “dicha política de Estado (...) básicamente se resume en la decisión de incrementar sistemáticamente la calidad de la educación, la inversión pública y el fomento de la inversión privada en investigación y desarrollo”.⁹

El gobierno federal reconoció en el programa que “México requiere adoptar a la brevedad posible una política de Estado respecto a la educación, ciencia y tecnología que le permita elevar su inversión en investigación y desarrollo de su valor actual de 0.4% del PIB a por lo menos 1% en el menor plazo posible”.¹⁰ Y se advirtió que “el establecimiento de la política de Estado en ciencia y tecnología es urgente y del más alto valor estratégico para el país, y corresponde al Ejecutivo actual promoverla para que adopte el carácter de ley, respaldada por el Congreso de la Unión, para que tenga permanencia y vigencia transexenal”.¹¹

7. Poder Ejecutivo Federal, “Programa Especial de Ciencia y Tecnología 2001-2005”, *Diario Oficial de la Federación*, p. 55, 12 de diciembre de 2002.

8. *Ibíd.* p. 51.

9. *Ibíd.* p. 87.

10. El paréntesis es nuestro.

11. *Ibíd.* p. 87.

Para avanzar en ese sentido, el PECYT estableció como metas hacia el año 2006, alcanzar 1.5% de inversión nacional en ciencia y tecnología; y 1% del PIB en gasto en investigación y desarrollo experimental.¹²

Tras cinco años de aplicación, es posible calibrar los principales resultados de tal política de financiamiento de la educación superior, la ciencia y la tecnología, tanto en términos cuantitativos como en sus cambios cualitativos.

Financiamiento de la educación superior

Los diversos indicadores cuantitativos del financiamiento público a la educación superior muestran para el período 2001-2005 una situación general de estancamiento, matizada por dos momentos: de 2001 a 2002 con un crecimiento moderado; y, a partir de 2003, se inicia un proceso de involución que nos regresa a una posición similar a la del arranque de la presente administración, pero con la necesidad de enfrentar la atención de una matrícula pública 23% superior y una tasa de cobertura que tiende a mantenerse estancada en un nivel cercano a 23% de la población en edad de 19 a 23 años (Cuadro 1).

- En términos reales, entre 2001 y 2005 el gasto federal en educación superior aumentó en 12%. En el mismo período, la matrícula en instituciones públicas de educación superior aumentó 23%, es decir, en casi el doble¹³
- Entre 2001 y 2005 la participación del gasto federal en educación superior respecto del gasto total del sector público se ha mantenido en 2.7% y dentro del gasto programable su aporte entre ambos años apenas representa 3.7% del total
- Dentro del gasto en desarrollo social, el gasto federal en educación superior mantuvo una participación no sólo estática, sino moderada y decreciente, que pasó de 6.2% en 2001 a 6.1% en 2005
- Como porcentaje del gasto educativo federal, entre 2000 y 2002 el gasto federal en educación superior registró una proporción modesta al alza y finalmente decreciente, al pasar primero de 15.5 a 17.2%, para situarse en 16.1% en 2005
- En el Promae, el gobierno federal se comprometió a alcanzar en 2006 una meta de gasto público en educación superior de 1% del PIB. Sin embargo, dicho porcentaje, luego de aumentar de 0.58 a 0.66% entre 2000 y 2002, decayó a 0.63% en 2005 (Gráfica 1)
- Siendo el ritmo de crecimiento de la matrícula escolar en instituciones de educación superior públicas mayor al aumento del gasto público federal en ese nivel, el gasto federal en educación superior por alumno,¹⁴ a precios de 2006, se estancó, disminuyendo, incluso, de 35 664 pesos en el año 2001 a 34 108 en 2005 (Cuadro 1 y Gráfica 2)

¹². *Ibíd*, pp. 93-94.

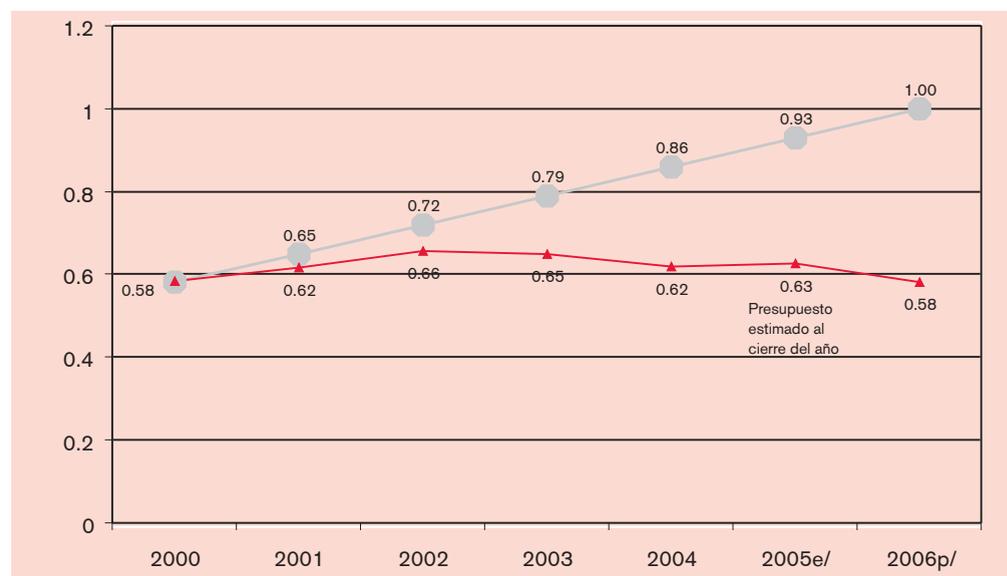
¹³. En el ciclo escolar 2000-2001, la matrícula en IES públicas, considerando la matrícula de licenciatura universitaria y tecnológica y posgrado, fue de 1 269.4 miles de alumnos; en tanto que para el ciclo 2005-2006 se estima en 1,559.2 miles de alumnos.

¹⁴. Calculado como el gasto público federal en educación superior entre la matrícula en instituciones públicas de educación superior.

- Aun el indicador de gasto nacional en educación superior por alumno, que incluye el gasto del sector privado, nos compara desfavorablemente en el contexto internacional (Gráfica 3). En tanto que en los países más industrializados de la OCDE el gasto por alumno en educación superior es mayor 7 000 dólares –en el caso de Estados Unidos llega a 18 574 dólares–, en México equivale a 5 300 dólares.

Gráfica 1
México: Gasto federal en educación superior, 2000-2006 (% del PIB)

Fuente: Cuadro 1



Cuadro 1
México: Indicadores de gasto público federal en educación superior, 2000-2006

Concepto	2000	2001	2002	2003	2004	2005e/	2006p/	Promedio 2001-2005	Promedio 2001-2006
Millones de pesos de 2006	44 901	47 515	50 849	49 960	50 751	53 182	50 962		
Variación % real	6.0	5.8	7.0	-1.7	1.6	4.8	-4.2	3.49	2.21
% del PIB	0.58	0.62	0.66	0.65	0.62	0.63	0.58	0.63	0.62
% del Gasto neto total	2.6	2.7	2.8	2.6	2.6	2.7	2.6	2.67	2.66
% del Gasto programable	3.7	3.8	3.8	3.5	3.6	3.7	3.8	3.67	3.69
% del Gasto en desarrollo social	6.2	6.2	6.4	6.3	6.1	6.1	n.d.	6.21	5.17
% del Gasto en educación	15.5	15.3	17.2	16.3	16.3	16.1	15.6	16.22	16.11
GPES por alumno ^{1/}									
Pesos de 2006	35 370	35 664	36 488	34 191	33 563	34 108	31 702		
Variación % anual real	2.8	0.8	2.3	-6.3	-1.8	1.6	-7.1	-0.67	-1.74

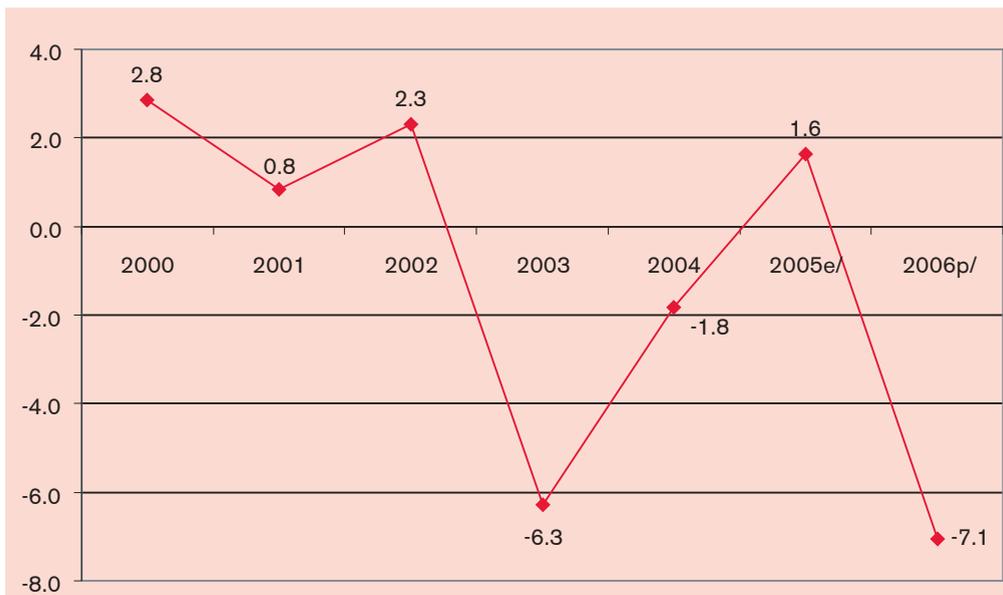
Notas: e/ estimado al cierre del año de acuerdo a la exposición de motivos del Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación 2006; p/ Presupuesto de Egresos de la Federación aprobado por la Cámara de Diputados; n.d. no disponible.

^{1/} Corresponde al gasto público en educación superior respecto a la matrícula en instituciones públicas. Para 2006 se estimó considerando una tasa de crecimiento de la matrícula pública igual que en el periodo 2004-2005.

Fuente: Poder Ejecutivo Federal, V Informe de Gobierno, Anexo Estadístico, septiembre 2005. Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 2000-2004, Cámara de Diputados, Centro de Estudios de las Finanzas Públicas. Dictamen que aprueba el Presupuesto de Egresos de Federación 2006.

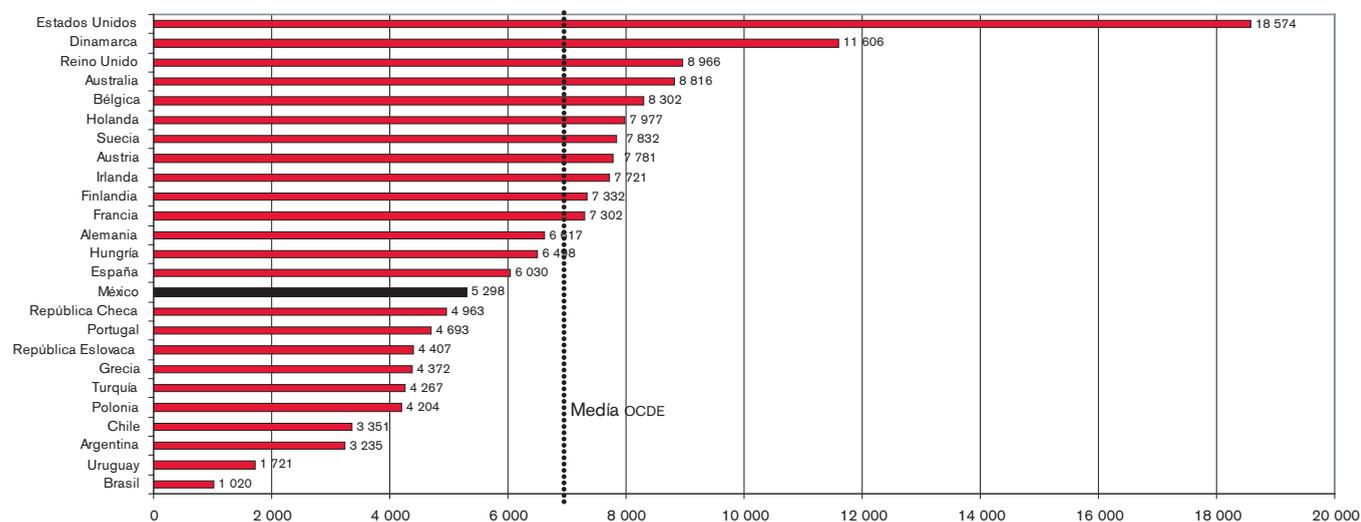
Gráfica 2
México: Gasto federal en educación superior por alumno 2000-2006 (Variación real)

Fuente: Cuadro 1



Gráfica 3

Gasto por alumno en educación superior en países miembros de la OCDE y de América Latina, 2002



Fuente: *Education at a Glance*, OCDE Indicators 2005.

Como demuestran los datos, durante la presente administración no se registraron cambios cuantitativos relevantes en el financiamiento público a la educación superior, como no sea para retroceder. Para tratar de calibrar los cambios cualitativos en las políticas seguidas por el gobierno federal, analicemos las cuatro principales líneas de acción propuestas en el Pronae:

1. Fortalecer presupuestalmente los programas federales que tengan como objetivo la mejora continua y el aseguramiento de la calidad de la educación superior.

Los programas federales más relevantes son los que conforman el llamado “subsidio extraordinario”, los cuales complementan el “subsidio ordinario” asignado a las instituciones públicas de educación superior (cuadros 2 y 3).

Mediante la creación de Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI), en 2001, la SEP impulsó una reagrupación y reorientación de los recursos que anteriormente se asignaban de manera atomizada, lo cual no significó recursos adicionales, sino su reasignación bajo un enfoque merced al cual las diversas instituciones públicas de educación superior quedan sometidas a un proceso de competencia, en ocasiones insana, por la misma bolsa de recursos, para financiar proyectos de mejoramiento de la calidad y desarrollo de las capacidades institucionales de las instituciones de educación superior públicas.

Entre 2000 y 2005 el monto de los recursos asignados por el gobierno federal a las instituciones públicas de educación superior, mediante los programas extraordinarios, registró, en términos reales, un balance negativo, que explica los avances lentos y desiguales en la superación de los rezagos estructurales y en el mejoramiento de la calidad del conjunto de instituciones de educación superior.

Medida a precios constantes de 2005, la suma de recursos aplicados a programas de financiamiento público extraordinario a la educación superior se redujo en -18%, pasando entre 2000 y 2005 de 4 764 a 3 921 millones de pesos, a precios constantes de 2005 (Cuadro 4 y Gráfica 4). Tal resultado torna inviable el cumplimiento de la meta comprometida en el Pronae, de incrementar 30% en términos reales los recursos para programas extraordinarios hacia el año 2006.¹⁵

El comportamiento irregular de los recursos públicos asignados por el gobierno federal a los programas que conforman el subsidio extraordinario se expresa también en su pérdida de participación dentro del subsidio total, al pasar de 9.2% en 2000 a 8.3% en 2004 y 7% en 2005 (Cuadro 4 y Gráfica 5).

¹⁵. A casi un mes de haber sido aprobado el presupuesto de egresos de la federación para 2006, por el Congreso de la Unión, al cierre de esta edición no había sido publicado en el *Diario Oficial de la Federación*.

Cuadro 2	Concepto	(millones de pesos de 2005)						
		2000	2001	2002	2003	2004	2005p/	2005/ 2000 ^{2/}
México: programas que integran el subsidio extraordinario federal a la educación superior 2000-2005	Total	4 764	3 384	5 632	5 191	4 709	3 921	-17.7
	• Programa Integral de Fortalecimiento Institucional ^{1/}	2 052	1 479	1 713	1 592	1 356	1 549	-24.5
	- Fondo para la modernización de la educación superior	1 448	945	1 209	1 114	1 050	926	-36.1
	- Programa para el mejoramiento del profesorado	548	514	479	443	418	390	-28.7
	- Programa de apoyo al desarrollo universitario	56	50	47	43	40	39	-31.0
	- Fondo de inversión para las universidades públicas estatales con programas evaluados y acreditados		128	180	221	208	193	50.7 ^{4/}
	• Programa nacional de becas para la educación superior		318	682	765	804	850	167.2 ^{4/}
	• Programas integrales de fortalecimiento del posgrado			295				
	• Apoyos para infraestructura	2 712	1 429	1 617	1 501	1 383	1 522	-43.9
	• Fondo de apoyo extraordinario a las universidades públicas para fomentar la atención de problemas estructurales de carácter financiero			1 198	1 104	389		
• Programa integral de fortalecimiento de la educación media superior ^{3/}					416			

Notas: p/ cifras preliminares de acuerdo al Presupuesto de Egresos de la Federación 2005 publicado por la SHCP.

1/ El Programa Integral de Fortalecimiento Institucional incluye a partir de 2001, total o parcialmente, recursos de FOMES, PROMEP, PROADU y FIUPEA.

2/ Tasa de crecimiento del período 2000-2005.

3/ Creado en 2004.

4/ Tasa de crecimiento del período 2001-2005.

Fuente: SEP, SESIC, Aspectos Financieros del Sistema Universitario de Educación Superior, abril, 2005.

Cuadro 3	Concepto	(variaciones reales)						
		2000	2001	2002	2003	2004	2005p/	2001-2005 ^{2/}
México: programas que integran el subsidio extraordinario federal a la educación superior 2000-2005	Total	---	-29.0	66.4	-7.8	-9.3	-16.7	0.7
	• Programa Integral de Fortalecimiento Institucional ^{1/}	---	-27.9	15.8	-7.0	-14.8	14.2	-4.0
	- Fondo para la modernización de la educación superior	---	-34.7	27.8	-7.8	-5.7	-11.8	-6.5
	- Programa para el mejoramiento del profesorado	---	-6.1	-6.9	-7.4	-5.7	-6.6	-6.5
	- Programa de apoyo al desarrollo universitario	---	-11.6	-6.5	-7.8	-5.7	-3.9	-7.1
	- Fondo de inversión para las universidades públicas estatales con programas evaluados y acreditados	---		40.3	22.9	-5.7	-7.1	12.6
	• Programa nacional de becas para la educación superior	---		114.5	12.2	5.2	5.7	34.4
	• Programas integrales de fortalecimiento del posgrado	---						
	• Apoyos para infraestructura	---	-47.3	13.2	-7.2	-7.9	10.1	-7.8
	• Fondo de apoyo extraordinario a las universidades públicas para fomentar la atención de problemas estructurales de carácter financiero	---			-7.8	-64.7	-100.0	-57.5
• Programa integral de fortalecimiento de la educación media superior ^{3/}	---							

Notas: p/ cifras preliminares de acuerdo al Presupuesto de Egresos de la Federación 2005 publicado por la SHCP.

1/ El Programa Integral de Fortalecimiento Institucional incluye a partir de 2001, total o parcialmente, recursos de FOMES, PROMEP, PROADU y FIUPEA.

2/ Tasa de crecimiento del período 2000-2005.

3/ Creado en 2004.

4/ Tasa de crecimiento del período 2001-2005.

Fuente: SEP, SESIC, Aspectos Financieros del Sistema Universitario de Educación Superior, abril, 2005.

Cuadro 4

México: subsidio ordinario y extraordinario a instituciones de educación superior 2000-2005

Año	(millones de \$ de 2005)			Variación % anual real			Participación %		
	Total	Ordinario ^{1/}	Extraordinario	Total	Ordinario ^{1/}	Extraordinario	Total	Ordinario ^{1/}	Extraordinario
2000	51 564	46 800	4 764				100	90.8	9.2
2001	53 555	50 171	3 384	3.9	7.2	-29.0	100	93.7	6.3
2002	57 430	51 798	5 632	7.2	3.2	66.4	100	90.2	9.8
2003	58 231	53 039	5 191	1.4	2.4	-7.8	100	91.1	8.9
2004	56 780	52 071	4 709	-2.5	-1.8	-9.3	100	91.7	8.3
2005p/	55 948	52 028	3 921	-1.5	-0.1	-16.7	100	93.0	7.0
2005/2000 ^{2/} %	8.5	11.2	-17.7	1.7	2.2	0.7	100	91.9	8.1

Notas: p/ cifras preliminares de acuerdo al Presupuesto de Egresos de la Federación 2005 publicado por la SHCP.

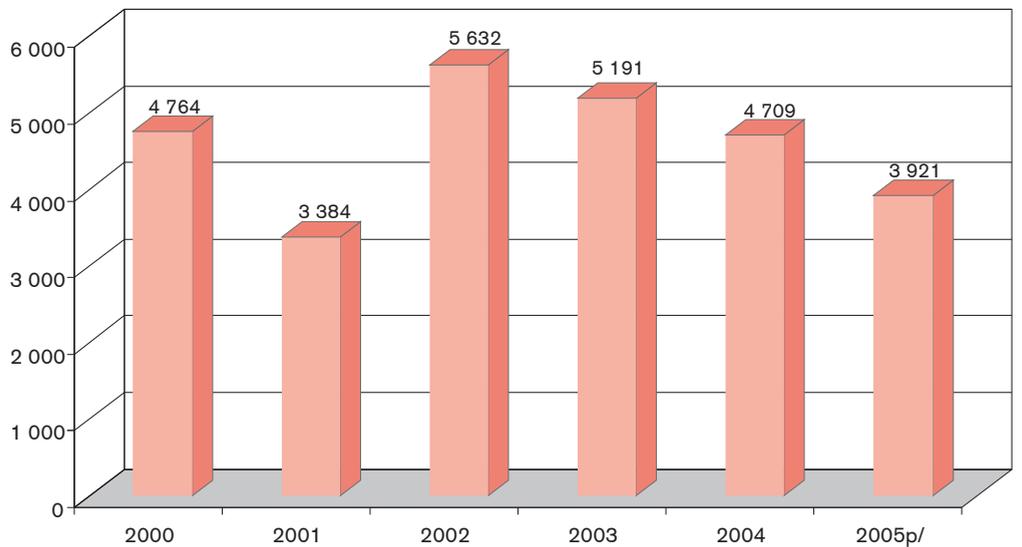
1/ Incluye subsidio federal y estatal. contempla universidades públicas estatales (UPE); Universidades Públicas Estatales de Apoyo Solidario (UPEAS), Universidades Públicas Federales (UPF); Universidades Tecnológicas (UT) y Otras IES (Obrera de México, CEFPyS, Vicente Lombardo Toledano, ENBA, Seminario de Cultura Mexicana y Otros organismos y áreas centrales DGES-SEP).

2/ Tasa promedio de los años que se indican.

Fuente: SEP, SESIC, Aspectos Financieros del Sistema Universitario de Educación Superior, abril de 2005.

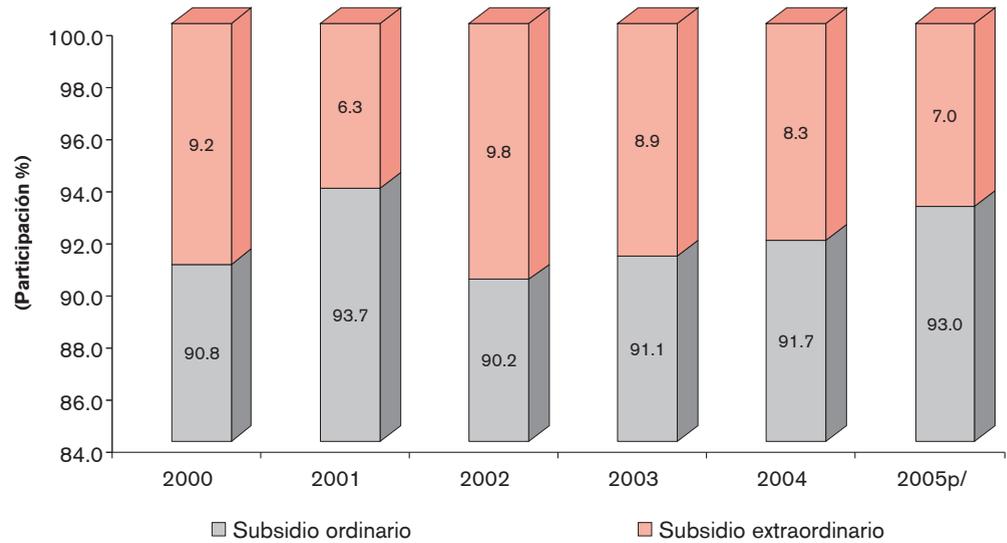
Gráfica 4
Subsidio extraordinario a instituciones públicas de educación superior, 2000-2005 (pesos constantes de 2005)

Fuente: Cuadro 4



Gráfica 5
Distribución del subsidio
federal a instituciones
públicas de educación
superior, 2000-2005
(% del total)

Fuente: Cuadro 4



Dentro de los programas que integran el subsidio extraordinario, el Programa Nacional de Becas para la Educación Superior es el único caso cuyos recursos registraron un aumento sostenido, en términos reales,¹⁶ que pasó de 318 a 850 millones de pesos entre 2001 y 2005. Tal esfuerzo permitió triplicar el número de becas otorgadas, de 44 422 a 150 000 en ese lapso, de modo que el porcentaje de alumnos beneficiados en relación con la matrícula pública de educación superior, se incrementó de 3.5 a 10.2%. Pese a ello, la cobertura del Pronabes beneficia a sólo uno de cada diez alumnos matriculados en instituciones públicas de educación superior (Gráfica 6).

Cabe señalar, sin embargo, que tal aumento pudo lograrse a condición de no incrementar el monto de la beca, la cual, de representar en promedio 79% del salario mínimo general, equivale actualmente a sólo 66%. Dicho de otra forma, entre 2001 y 2005 el poder adquisitivo de las becas del Pronabes se redujo en 22% (Cuadro 5 y Gráfica 7).

16. A precios constantes de 2005.

Cuadro 5

Pronabes: montos de las becas otorgadas, 2001-2005

Nivel	2001-2005		% del salario mínimo mensual ^{1/}					Pesos constantes de 2005				
	Monto mensual \$		2001	2002	2003	2004	2005	2001	2002	2003	2004	2005
1er. Año del plan de estudios:	750.0		65.7	62.2	59.6	57.2	55.1	961	899	828	781	750
2do. Año del plan de estudios:	830.0		72.7	68.9	66.0	63.3	60.9	1,063	994	917	864	830
3er. Año del plan de estudios:	920.0		80.6	76.3	73.1	70.2	67.5	1,179	1,102	1,016	958	920
4to. Año del plan de estudios:	1,000.0		87.6	83.0	79.5	76.3	73.4	1,281	1,198	1,104	1,041	1,000
5to. Año del plan de estudios:	1,000.0		87.6	83.0	79.5	76.3	73.4	1,281	1,198	1,104	1,041	1,000
Promedio mensual	900.0		78.8	74.7	71.5	68.7	66.1	1,153	1,078	994	937	900

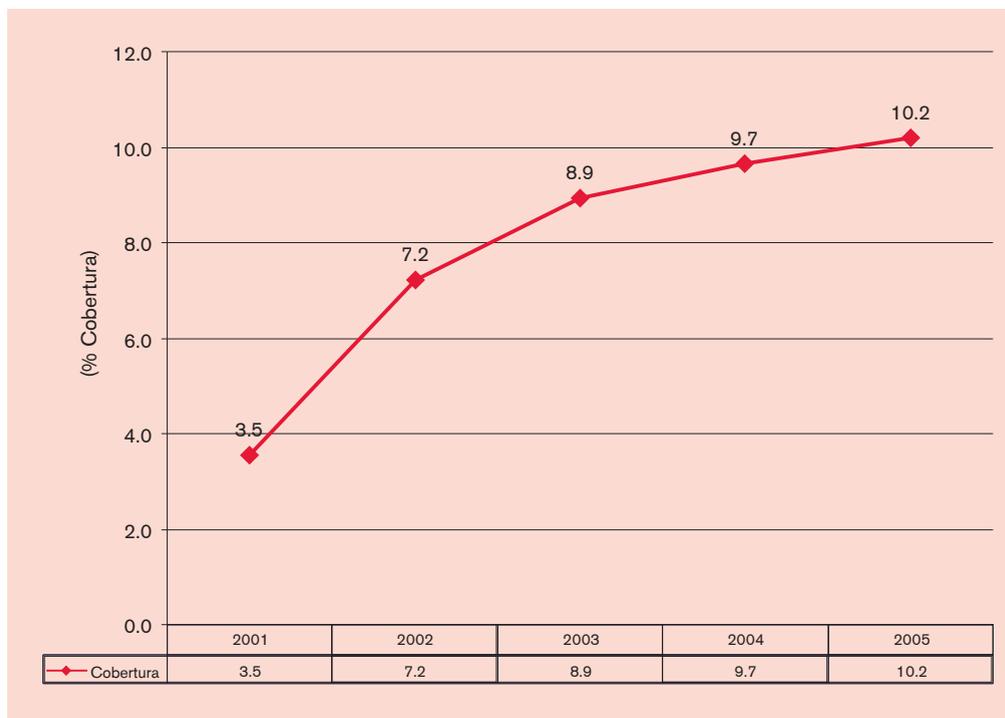
Nota: 1/ Salario mínimo mensual promedio nacional para 2001=1 142 pesos; 2002=1 206 pesos; 2003=1 258 pesos; 2004=1 311 pesos y 2005= 1 362 pesos.

Fuente: Secretaría de Educación Pública, www.sep.gov.mx. Comisión Nacional de Salarios Mínimos.

Gráfica 6

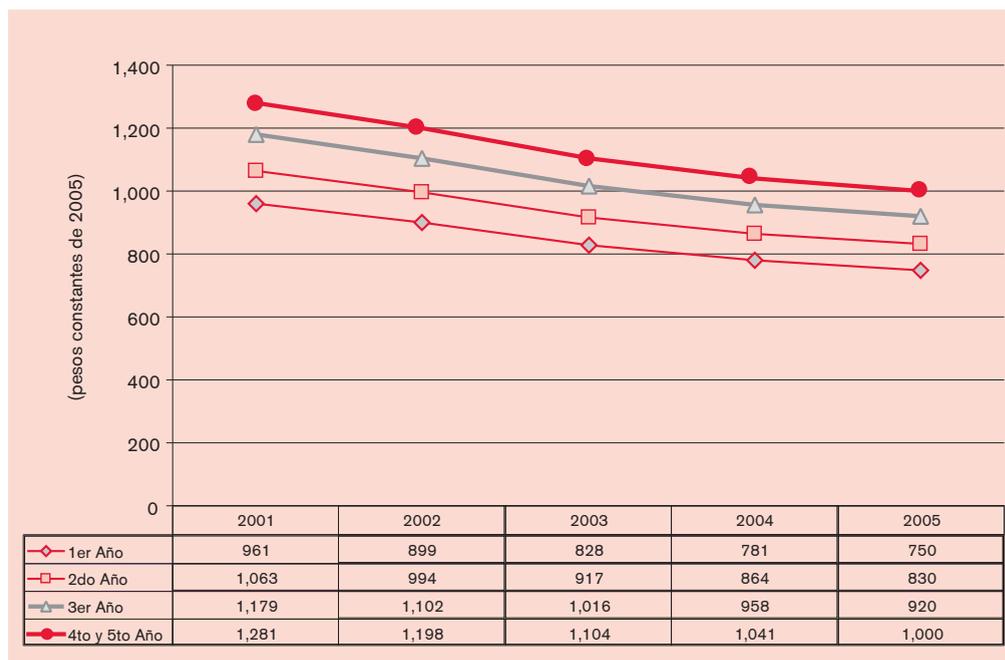
México: cobertura del Programa de Becas para Educación Superior 2001-2005

Fuente: elaboración propia con base en cifras oficiales.



Gráfica 7
México: monto asignado en becas Pronabes, 2001-2005 por año escolar del beneficiado (pesos constantes de 2005)

Fuente: Cuadro 5



2. Acordar el establecimiento de un nuevo esquema de subsidio para las instituciones públicas de educación superior que sea equitativo, simple, multivariado; que considere las diferencias del costo por alumno en los distintos niveles y áreas del conocimiento, así como criterios de desempeño institucional.

Con el fin de promover la asignación del subsidio ordinario federal a las instituciones de educación superior mediante criterios que aseguren mayor transparencia, certidumbre, objetividad y equidad, la Secretaría de Educación Pública impulsó, a través de la ANUIES, la construcción de un “Nuevo modelo de asignación del subsidio ordinario federal”, a partir de 2001.¹⁷

En su versión original,¹⁸ la propuesta planteaba asignar el subsidio ordinario federal mediante una fórmula matemática basada en el costo por alumno diferenciado para los niveles de bachillerato, licenciatura y posgrado, así como en factores, calculados mediante ponderaciones, que midieran los avances en el desempeño de cada una de las instituciones.

17. En realidad, la propuesta para crear un “nuevo modelo de financiamiento de la educación superior” basado en una fórmula que incluyera indicadores de costo por alumno y criterios de desempeño, fue impulsada por la SEP dentro de la ANUIES; de tal forma que en marzo de 1998 los rectores y directores de las IES, miembros del CUPIA, acordaron durante su XI reunión ordinaria, en la Universidad Autónoma de Campeche, “trabajar en la construcción de un nuevo esquema de financiamiento basado en el desempeño institucional, que además sea simple, multivariado y de aplicación gradual”.

18. ANUIES, “Hacia la construcción de un nuevo esquema de financiamiento para las universidades públicas”, versión 6.0. Documento presentado por la Secretaría General Ejecutiva al Consejo Nacional, el 6 de junio de 2001.

La propuesta ha resultado deficiente por cuatro razones: 1) No se contó con el apoyo de la Secretaría de Educación Pública para garantizar en el modelo el aumento sostenido del subsidio ordinario federal y, por tanto, la distribución de un monto creciente de recursos; 2) no se logró disponer de datos confiables del costo por alumno de los servicios educativos en los niveles de bachillerato, licenciatura y posgrado que permitiera atender las diferencias de costo por tipo de institución; 3) no se logró resolver la indefinición de los criterios y mecanismos para financiar las funciones de investigación, difusión cultural y extensión que realizan diversas universidades públicas; y, 4) porque se trataba de un ejercicio “suma cero” que proponía quitar a unos para dar a otros, sin incrementar el monto total del subsidio.

Ante la ausencia de compromiso e indefinición del gobierno federal frente a estos elementos sustantivos, la pretensión de crear un “nuevo modelo de financiamiento de la educación superior pública” se limitó al diseño, por parte de la ANUIES, de un “modelo de financiamiento para asignar recursos adicionales al subsidio ordinario federal”,¹⁹ el cual no ha sido reconocido ni apoyado por el gobierno. Baste señalar que su implementación, a partir del ejercicio presupuestal de 2005, formó parte de la controversia constitucional promovida por el Ejecutivo federal contra el presupuesto aprobado por la Cámara de Diputados, y que en el proyecto de presupuesto para 2006 el Ejecutivo no consideró recursos conforme a dicho modelo.²⁰

3. Promover el uso de fondos internacionales de financiamiento para la realización de proyectos de superación de las IES. La SEP no ha divulgado información que permita dimensionar el incremento de este tipo de recursos dentro del financiamiento a la educación superior pública
4. Fomentar en las instituciones públicas de educación superior la búsqueda de fuentes complementarias de financiamiento, en particular de aquellas que contribuyan a vincularlas con su entorno. Más que como un mecanismo para ampliar la disponibilidad de recursos para financiar el desarrollo de las instituciones públicas de educación superior, la contracción o, en el mejor de los casos, el estancamiento en términos reales, del subsidio ordinario federal, obligó a las universidades públicas a compensar la disminución de los recursos ordinarios con la búsqueda de fondos extraordinarios propios, aun a costa de poner en riesgo su autonomía o de alterar el carácter público de la educación superior

En suma, y al responder a nuestra segunda interrogante, los resultados en las principales líneas de acción planteadas por el gobierno federal para asignar recursos públicos a la educación superior, no permiten observar cambios cualitativos positivos en las políticas de financiamiento, ni los resultados cuantitativos permiten afirmar el cumplimiento de las metas comprometidas en el Pronae.

19. ANUIES, “Modelo de asignación adicional al subsidio federal ordinario para las instituciones públicas de educación superior”. Documento presentado por la Secretaría General Ejecutiva al CUPIA, 28 y 29 de noviembre de 2003.

20. A petición de la ANUIES la Cámara de Diputados autorizó reasignar solamente 549.1 millones de pesos para el “Modelo de asignación adicional al subsidio federal ordinario”, de un monto solicitado de 2 mil millones de pesos.

Por el contrario, los hechos demuestran que la discrecionalidad, la inercia y la desatención sistemática de la educación superior como elemento no prioritario de la política presupuestaria, constituyen los rasgos que definen el balance del presente gobierno y explican en buena medida los avances exiguos o el franco incumplimiento de los compromisos sexenales. Peor aún, la postura del Ejecutivo Federal respecto al financiamiento de la educación superior es contraria al mandato de la reforma al artículo 25 de la Ley General de Educación, aprobada por el Poder Legislativo en 2003, que establece la obligación de destinar recursos públicos a la educación equivalentes a 8% del producto interno bruto, de los cuales 1% corresponderían a educación superior.

Cabe recordar, asimismo, que a partir de 2001 los presupuestos para educación superior propuestos por el Ejecutivo Federal a la Cámara de Diputados²¹ han sido sistemáticamente inferiores a los ejercidos en el año precedente (Cuadro 6). Su incremento real, ciertamente moderado, es atribuible a la intervención del Poder Legislativo, que ha sido sensible a las demandas de las universidades públicas aun a costa de la oposición del Ejecutivo, como lo demuestra la controversia constitucional interpuesta contra los recursos reasignados por la Cámara de Diputados en 2005 para atender necesidades urgentes de las universidades estatales. Es importante señalar que, entre 2001 y 2006, la intervención de la Cámara de Diputados permitió destinar a las universidades públicas casi 23 mil millones de pesos adicionales a los originalmente propuestos por el Ejecutivo (Cuadro 6).

Cuadro 6	Año	Proyecto PEF ^{1/}	Aprobado ^{2/}	Modificado ^{3/}	Ejercido ^{4/}	Reasignado Legislativo	Variación % Proy-Aprob
		(a)	(b)	(c)	(d)	(e) = (b)-(a)	(f)=(b)/(a)-1*100
Incremento del gasto federal en educación superior por reasignaciones del Poder Legislativo, 2001-2006 (millones de pesos corrientes)	2001	33 607	34 020	36 035	35 870	413	1.2
	2002	34 624	40 501	41 292	41 043	5 877	17.0
	2003	39 578	41 234	43 754	43752	1 656	4.2
	2004	41 313	43 149	47 149	47 149	1 836	4.4
	2005p/	42 095	48 311	51 433	-----	6 216	14.8
	2006pa/	43 992	50 962	-----	-----	6 970	15.8
	TOTAL						22 967

Notas: p/ cifras preliminares de acuerdo al Presupuesto de Egresos de la Federación aprobado y publicado por la SHCP para 2005.

pa/ Presupuesto de Egresos de la Federación 2006 aprobado por la Cámara de Diputados.

1/ Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación.

2/ Presupuesto de Egresos de la Federación aprobado por el H. Congreso de Unión.

3/ Presupuesto modificado. Corresponde al presupuesto aprobado por el Legislativo y modificado por la SHCP.

4/ Presupuesto total ejercido en el año publicado en la cuenta de la hacienda pública federal.

Fuente: De 2001 a 2004, Poder Ejecutivo Federal, cuenta de la hacienda pública federal. 2005 SHCP, Presupuesto de Egresos de la Federación aprobado por el Congreso de la Unión y publicado por la SHCP. Para 2006, Presupuesto de Egresos de la Federación aprobado por el Legislativo, Cámara de Diputados, noviembre 2005.

21. Dentro del Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación enviado por el Ejecutivo federal como parte del paquete económico.

Financiamiento de la ciencia y la tecnología

En el caso del financiamiento a la ciencia y tecnología, durante el período 2000-2005, los indicadores utilizados para medir el financiamiento público a la ciencia y la tecnología (Cuadro 7) arrojan los siguientes resultados:

- Entre 2000 y 2005 el gasto federal en ciencia y tecnología²² aumentó, en términos reales, 7.8%, lo que equivale a una tasa promedio anual de 1.8%. Sin embargo, al excluir las deducciones fiscales a empresas privadas, los recursos federales canalizados hacia este rubro se redujeron en -1.8 por ciento
- En el mismo lapso, la participación del gasto federal en ciencia y tecnología, en el gasto total del sector público, disminuyó de 1.8 a 1.7% y, como porcentaje del gasto programable, decayó de 2.7 a 2.4 por ciento
- El Programa Especial de Ciencia y Tecnología estableció el compromiso de alcanzar en 2006 una meta de gasto federal en ciencia y tecnología de 1% del PIB. Sin embargo, siendo dicho porcentaje de 0.42% en el año 2000, decayó a 0.41% en 2005, y a 0.37% si se excluyen los estímulos fiscales a las empresas privadas. El presupuesto de 2006 agrava la tendencia, ya que este renglón equivale a tan sólo 0.35% del PIB (Gráficas 8 y 9)
- Como resultado de lo anterior, a precios constantes de 2006, entre 2000 y 2005 el gasto federal en ciencia y tecnología por habitante se redujo de 320 a 298 pesos, ampliando la brecha que nos aleja de los países de la OCDE, y será de apenas 286 pesos el año entrante (Cuadro 7)
- Siendo el Gasto Nacional en Investigación y Desarrollo Experimental (GIDE)²³ de 0.40% del PIB en 2001, el Programa Especial de Ciencia y Tecnología se comprometió también a alcanzar una meta de 1% del PIB en 2006. Las cifras oficiales más recientes²⁴ reportan que este indicador se situó en 0.51% en 2005, lo cual nos mantiene a la mitad del camino respecto de la meta comprometida y a casi una quinta parte de la media de los países de la OCDE (Gráfica 10)

22. A partir del V Informe de Gobierno del Ejecutivo, se agregó al gasto federal en ciencia el concepto de estímulos fiscales, mismos que no corresponden al gasto público.

23. Se refiere al gasto en investigación y desarrollo experimental del sector público, el sector privado y los centros de investigación.

24. Conacyt, "Informe General del Estado de la Ciencia y la Tecnología", México, 2004.

Cuadro 7

**México: indicadores de gasto público federal
en ciencia y tecnología, 2000-2006**
Incluye estímulos fiscales
(pesos constantes de 2006)

Concepto	2000	2001	2002	2003	2004	2005e/	2006p/	Promedio	Promedio
								2001-2005	2001-2006
GFCyT (millones de pesos)	32 153	32 332	30 799	34 038	31 164	34 659	34 600		
Variación % real		0.6	-4.7	10.5	-8.4	11.2	-0.2	1.8	1.5
% del PIB	0.42	0.42	0.4	0.44	0.38	0.41	0.39	0.41	0.41
% del gasto neto total	1.8	1.8	1.7	1.8	1.6	1.7	1.8	1.72	1.73
% del gasto programable	2.7	2.6	2.3	2.4	2.2	2.4	2.5	2.38	2.40
GFCyT per cápita (pesos)	320	318	299	327	296	327	323		
Variación % real		-0.6	-6.0	9.4	-9.5	10.5	-1.2	0.75	0.42

**No incluye estímulos fiscales
(pesos constantes de 2006)**

Concepto	2000	2001	2002	2003	2004	2005e/	2006p/	Promedio	Promedio
								2001-2005	2001-2006
GFCyT (millones de pesos)	32 153	31 783	30 185	33 468	30 087	31 557	30 600		
Variación % real		-1.2	-5.0	10.9	-10.1	4.9	-3.0	-0.1	-0.6
% del PIB	0.42	0.41	0.39	0.43	0.37	0.37	0.35	0.39	0.39
% del gasto neto total	1.8	1.8	1.6	1.8	1.6	1.6	1.6	1.68	1.67
% del gasto programable	2.7	2.6	2.3	2.4	2.1	2.2	2.2	2.32	2.30
GFCyT per cápita (pesos)	320	312	293	321	286	298	286		
Variación % real		-2.5	-6.1	9.6	-10.9	4.2	-4.0	-1.15	-1.63

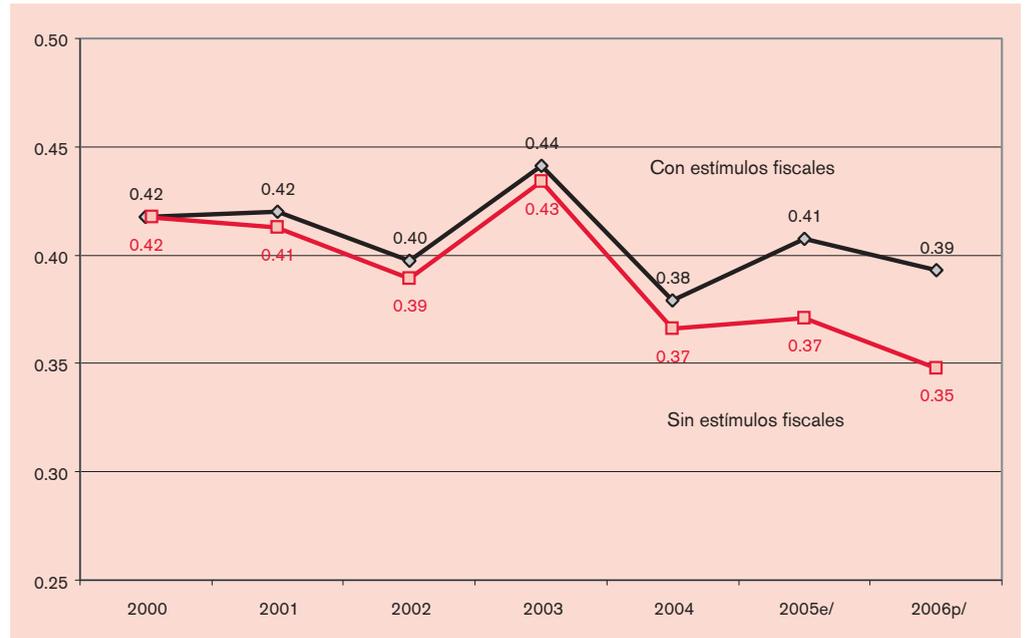
Notas:

e/ Estimado al cierre del año. p/ Presupuesto de Egresos de la Federación aprobado por la Cámara de Diputados.

Fuente: Poder Ejecutivo Federal, *V Informe de Gobierno, Anexo Estadístico*, septiembre de 2005. Presupuesto de Egresos de la Federación 2006 aprobado por la Cámara de Diputados.

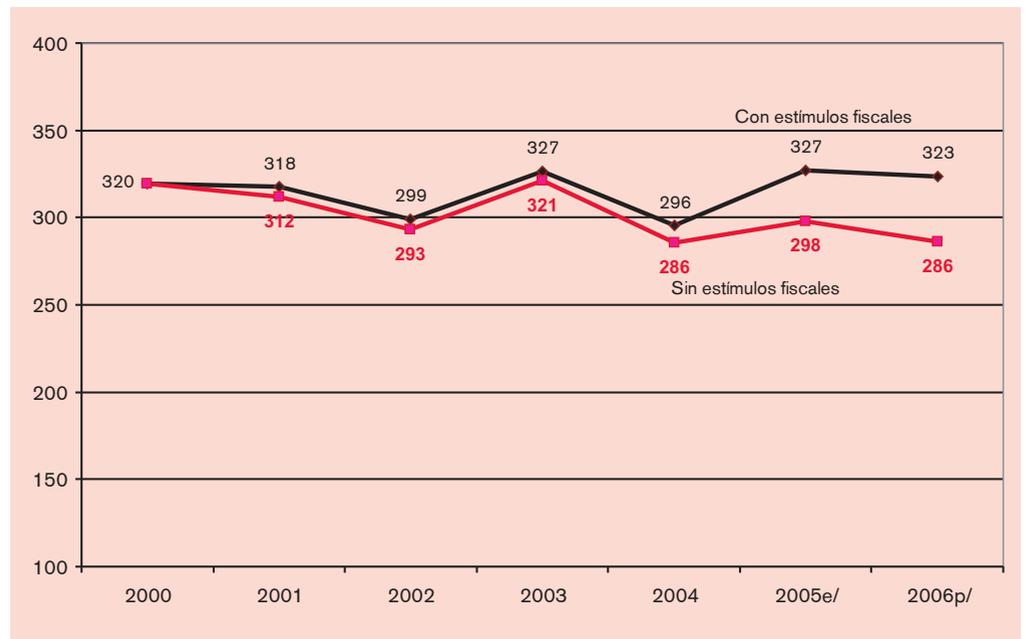
Gráfica 8
México: gasto federal
en ciencia y tecnología,
2000-2006
(% del PIB)

Fuente: Cuadro 7



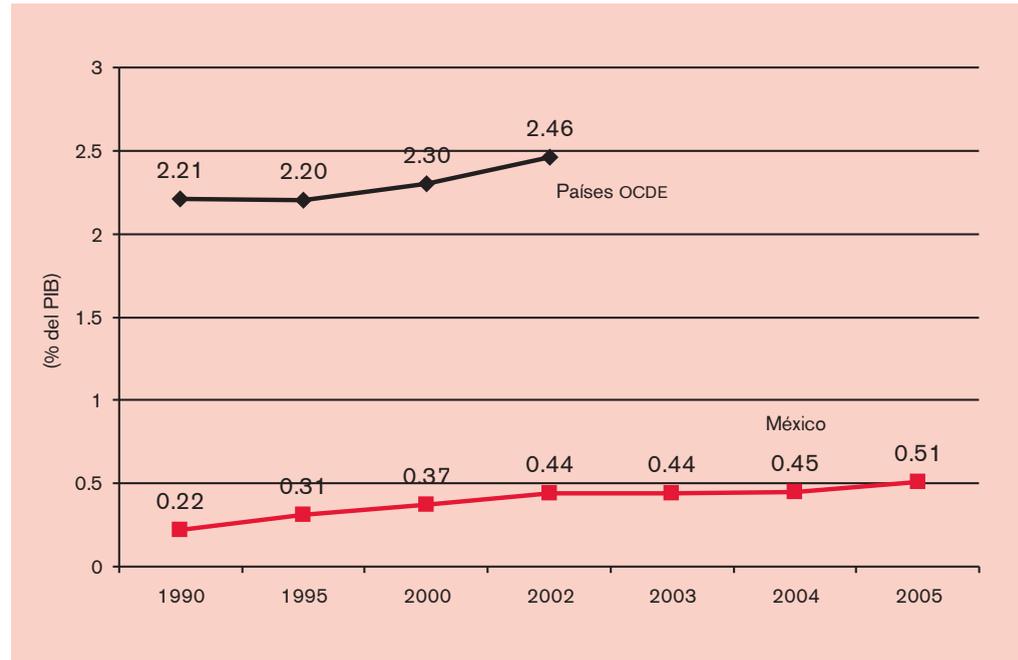
Gráfica 9
México: gasto federal en
ciencia y tecnología per
cápita, 2000-2005
(pesos constantes de
2006)

Fuente: Cuadro 7



Gráfica 10
Gasto en investigación y desarrollo experimental:
OCDE y México,
1990-2005

Fuente: elaboración propia con datos de *World Development Indicators 2003*, CD-ROM, The World Bank. Para *2000 World Development Indicators 2004*, CD-ROM. OECD. *Education at a Glance. OECD Indicators 2004 y 2005*. Poder Ejecutivo Federal, *V Informe de Gobierno, Anexo Estadístico*, México, septiembre de 2005.



A diferencia de la educación superior, el financiamiento de la ciencia y la tecnología registró cambios cualitativos cuyas implicaciones es preciso analizar:

Reconociendo las graves consecuencias causadas por el prolongado deterioro del gasto nacional en ciencia y tecnología, el *Programa Especial de Ciencia y Tecnología 2001-2006* retomó algunos de los planteamientos realizados insistentemente por la comunidad académica y científica del país. En tal sentido, el Programa incluyó como propósitos de la nueva política científica y tecnológica: avanzar en la descentralización de las actividades científicas y tecnológicas que se realizan en el país; impulsar una cultura nacional en la materia; elevar la competitividad e innovación en las empresas privadas y garantizar recursos públicos crecientes destinados a la investigación y desarrollo tecnológico.

Gracias al activo papel de la comunidad científica y de la Cámara de Diputados, durante la presente administración federal se logró realizar cambios institucionales importantes, no necesariamente positivos, en los órganos de concertación e instrumentación de las políticas científicas y tecnológicas, así como en la legislación respectiva, entre los que sobresalen los siguientes:

- Se creó el Comité Intersecretarial para la Integración del Presupuesto Federal en Ciencia y Tecnología
- Se instaló el Consejo General de Investigación Científica y Tecnológica, presidido por el presidente de la República
- Surgió la Conferencia Nacional de Ciencia y Tecnología, en la cual participan las 31 entidades federativas y el Distrito Federal
- Se promulgó una nueva Ley de Ciencia y Tecnología
- Se creó el ramo presupuestal 38 para Ciencia y Tecnología

- Se reformó la Ley de Ciencia y Tecnología que establece la obligación del Estado mexicano de destinar recursos equivalentes a 1% del PIB para investigación en esos rubros
- Se aprobó la sectorización y coordinación de los 27 Centros Públicos de Investigación en el Conacyt
- Se impulsó la participación de los gobiernos estatales y municipales en la definición de las prioridades científico-tecnológicas a través de los Fondos Sectoriales y Mixtos

Sin embargo, en la medida en que tales cambios no han sido acompañados, de manera real, por una nueva política de financiamiento de la ciencia y la tecnología, su impacto en la investigación y el desarrollo científico y tecnológico fueron poco significativos, de forma que en este ámbito tampoco se han cumplido las metas comprometidas por el gobierno federal.

Perspectivas y agenda

El proyecto de presupuesto para educación superior, correspondiente al ejercicio fiscal 2006, enviado por el Ejecutivo Federal a la Cámara de Diputados era -17% inferior, en términos reales, al gasto estimado para el cierre de 2005; y en el caso del gasto federal en ciencia y tecnología la propuesta del Ejecutivo implicaba una caída de -7%. La propuesta del Ejecutivo significaba que el gasto federal en educación superior hubiera decaído a 0.50% del PIB y a 0.33% en el caso de ciencia y tecnología.

La intervención del Legislativo fue determinante para evitar un retroceso de proporciones significativas en ambos indicadores. Al reasignar recursos públicos adicionales por 6 820 millones de pesos para educación superior y 1 520 millones para ciencia y tecnología, el presupuesto aprobado por la Cámara de Diputados para educación superior en 2006 asciende a 50 962 millones de pesos, cifra que equivale a 0.58% del PIB; y para ciencia y tecnología es de 30 600 millones de pesos, es decir, 0.35% del PIB.

No obstante, pese a los recursos adicionales aprobados por la Cámara de Diputados, los presupuestos de la Federación para educación superior y ciencia y tecnología, medidos en relación con el PIB, son inferiores a los niveles alcanzados en el año 2000, de manera que el retroceso nos sitúa en niveles similares a los prevalecientes en 1995.

Frente a los resultados que arrojan las políticas de financiamiento de la educación superior, la ciencia y la tecnología, ¿qué perspectivas enfrenta el país ante el final de la presente administración y el inicio del próximo gobierno?

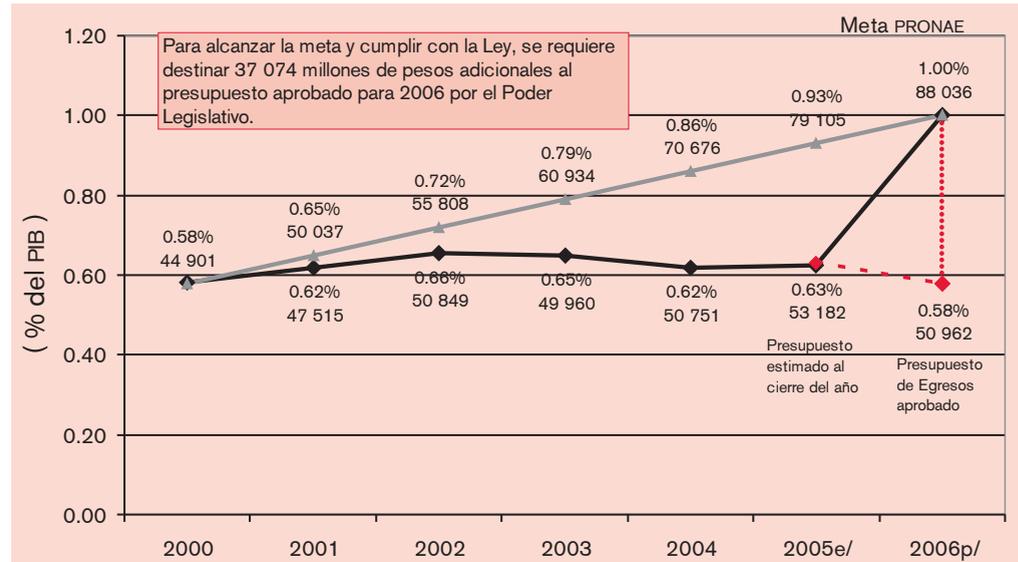
Como se observa en las gráficas 11 y 12, las tendencias del financiamiento público a la educación superior, la ciencia y la tecnología permiten concluir que al término de su gestión, el gobierno del cambio incumplirá no sólo las metas comprometidas, sino el mandato legal, colocando al país en un escenario de franco estancamiento.

El presupuesto federal aprobado para la educación superior en 2006 equivale a 0.58% del PIB, lo que significa que se ejercerán 37 074 millones de pesos menos de lo que establece la ley.

Para cumplir lo dispuesto por la Ley General de Educación, de destinar un presupuesto público para educación superior equivalente a 1% del PIB,²⁵ la próxima administración federal enfrenta el reto de incrementar el presupuesto para educación superior –a precios constantes de 2006–, de un monto actual de 53 182 millones, estimado al cierre de 2005, a 88 036 millones de pesos. Es decir, se requiere aumentar en 65.5% el financiamiento público a educación superior, monto que equivale a 0.37% del PIB (Gráfica 11). Quizá sea necesario reconsiderar las metas.

Gráfica 11
Tendencia del gasto federal en educación superior, 2000-2006
 (millones de pesos de 2006 y % del PIB)

Fuente: elaboración propia con base en cifras oficiales.



El gobierno federal saliente también incumplirá con la Ley Federal de Ciencia y Tecnología y las metas comprometidas en el Pecyt, que obliga a destinar en 2006 recursos públicos para investigación científica y tecnológica, equivalentes a 1% del PIB.

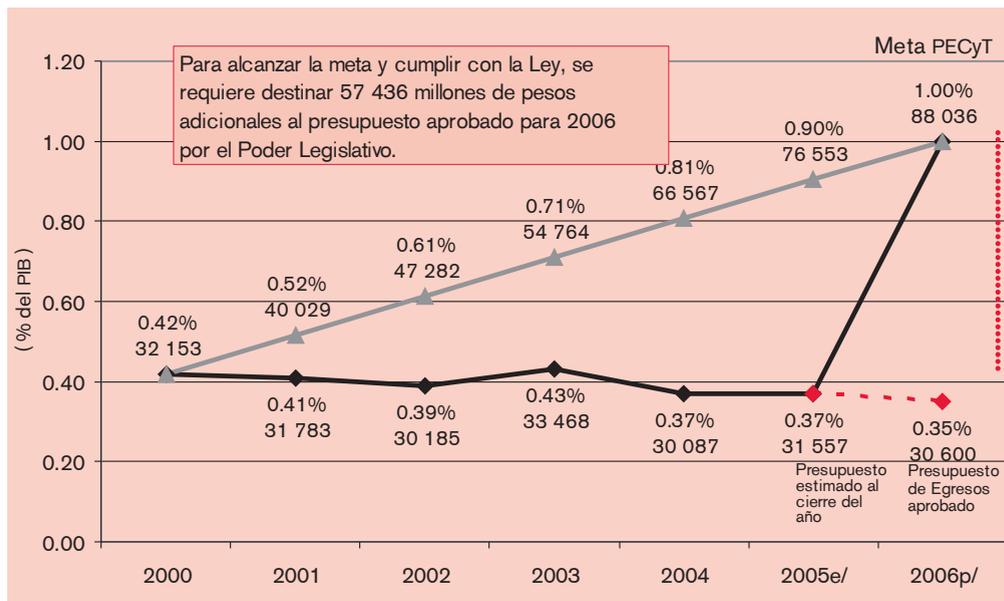
En el caso de ciencia y tecnología, el presupuesto federal aprobado para 2006, de 30 600 millones de pesos, equivale a 0.35% del PIB, lo que significa un déficit de 57 436 millones de pesos respecto de lo que establece la Ley. De tal forma, el próximo gobierno tiene el desafío de aumentar los recursos federales para ciencia y tecnología del monto aprobado para 2006 de 34 659 millones, equivalente a 0.41% del PIB, a 88 036 millones de pesos en 2006 (1% del PIB). Es decir, debe triplicar la inversión pública (0.59% del PIB) en ciencia y tecnología (Gráfica 12). El presente rezago abre la brecha del rezago en el futuro.

25. Los cálculos se realizan suponiendo que se cumple el escenario macroeconómico planteado por el gobierno federal en los Criterios Generales de Política Económica para 2005. Cabe señalar que el 23 de agosto la Secretaría de Hacienda y Crédito Público redujo su expectativa de crecimiento del producto interno bruto de México, de 3.8 a 3.5 por ciento.

Gráfica 12
Tendencia del gasto
federal en ciencia y
tecnología, 1/ 2000-2006
(millones de pesos de
2006 y % PIB)

Nota: 1/ No incluye estímulos fiscales incorporados en este concepto a partir del V Informe de Gobierno del Ejecutivo Federal.

Fuente: elaboración propia con base en cifras oficiales.



Las cifras demuestran que en la década más reciente, la inercia y el estancamiento del financiamiento público a la educación superior se ha dado en franco abandono de los compromisos políticos y legislativos del Estado mexicano, evidenciando no sólo la crisis profunda del modelo de gestión y financiamiento de la educación superior, la ciencia y la tecnología, sino también la falta de voluntad política gubernamental para acordar y poner en marcha una política de financiamiento que plantee una respuesta integral que responda a las prioridades reales del desarrollo nacional con visión de largo plazo.

Frente a este panorama, surgen algunas interrogantes cruciales: ¿resulta viable alcanzar en el corto plazo las metas de financiamiento público a la educación superior, ciencia y tecnología, que establece la ley?; ¿es acaso viable lograrlas sin modificaciones sustantivas a las políticas de financiamiento público a la educación superior, ciencia y tecnología, o se han agotado los tiempos políticos de la actual administración?; ¿existen opciones, técnica y políticamente viables, para construir una política de Estado para el desarrollo y financiamiento de la educación superior, la ciencia y la tecnología, o estamos confinados a proseguir en el estancamiento y retroceso del conocimiento y la ciencia, y con ello menguar las perspectivas del desarrollo nacional?

Pese a la complejidad de los escenarios descritos, transitar hacia un nuevo modelo de gestión y financiamiento de la educación superior, la ciencia y la tecnología, no sólo es viable sino urgente. Las tendencias alarman. Es necesaria una reflexión profunda; una visión de gran altura y alcance. Para ello se requiere, en primer lugar, elevar el tema del desarrollo de la educación superior, la ciencia y la tecnología a su verdadera jerarquía dentro de la agenda política y económica nacional, como un tema toral, como auténtica prioridad nacional.

Existen numerosas propuestas que considerar, muchas de ellas técnica y políticamente viables²⁶ (Cuadro 8). La sociedad mexicana no sólo expresa su preocupación por la desatención gubernamental de la educación superior, la ciencia y la tecnología. Desde diferentes ámbitos ha venido planteando múltiples propuestas. Baste señalar que entre 2000 y 2005, las LVIII y LIX Legislaturas del Congreso de la Unión, registraron 171 iniciativas sobre los temas de educación, educación superior y ciencia y tecnología, de las cuales 19 proponen modificaciones en el ámbito del financiamiento a la educación superior, la ciencia y la tecnología (Cuadro 9).

26. En un trabajo reciente (Armando, Labra Manjarrez, "Gasto en educación, ciencia y tecnología en México. 1960-2005 y más allá". Ponencia presentada en el V Seminario de Economía Fiscal y Financiera México: La Nueva Agenda Monetaria, Fiscal y Financiera, organizado por el Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM, abril de 2005), hemos planteado elementos básicos para construir una política de estado para el financiamiento de la educación superior, la ciencia y la tecnología, partiendo de tres condiciones: 1) En primer lugar se requiere replantear la prioridad de la educación superior, la ciencia y la tecnología. Ello implica el establecimiento de un acuerdo político nacional que renueve el compromiso social del Estado mexicano para conferir una visión de largo plazo al impulso de estas actividades prioritarias en lo social y estratégicas en lo económico. 2) En segundo lugar, es necesario rescatar y proyectar los importantes esfuerzos que la sociedad, el Poder Legislativo y las propias instituciones educativas y científicas, han colocado en la agenda de discusión de las transformaciones que requiere la educación superior, la ciencia y la tecnología. 3) En tercer lugar, para construir una política de Estado para la educación superior, la ciencia y la tecnología, no basta realizar reformar parciales en función de demandas y requerimientos coyunturales. Es imperativo articular los cambios de manera coherente, con un enfoque integrador de ambas funciones sustantivas de la universidad pública, que permita trascender sexenios y planes de gobierno.

En dicho trabajo señalamos que entre las numerosas propuestas e iniciativas planteadas por diversos sectores de la sociedad es necesario rescatar y proyectar una estrategia de gran visión que asegure, jurídica y políticamente, el financiamiento de la educación superior, la ciencia y la tecnología; destacan las siguientes:

- Someter a consideración del Poder Legislativo la posibilidad de elevar dentro de la Constitución Política, el estatus que actualmente tiene la educación, la educación superior y la ciencia y la tecnología, estableciéndolas como derechos sociales exigibles, haciendo obligatorias e irrenunciables para el Estado mexicano las disposiciones aprobadas por el Poder Legislativo para su financiamiento
- Una consecuencia directa de esta reforma sería la posibilidad de elevar la prioridad presupuestaria de la educación, la ciencia y la tecnología dentro del Presupuesto de Egresos de la Federación, al asegurar la asignación creciente, en términos reales, como parte del gasto no programable, al igual que ocurre con las obligaciones contractuales del Gobierno Federal en el caso de la deuda pública y las aportaciones federales a estados y municipios
- Establecer una meta transexenal para el presupuesto público destinado a la educación superior, la ciencia y la tecnología, como porcentaje del producto interno bruto, a partir de un piso básico ajustable sólo al alza conforme al cumplimiento de metas y compromisos asumidos por las propias universidades
- Reformar la legislación en materia de presupuesto, contabilidad y gasto público a fin de que el Poder Legislativo sancione cualquier ajuste que proponga el Ejecutivo Federal al presupuesto educativo aprobado por el Congreso. Ello evitará trastornos desestabilizadores del proceso educativo y garantizará la congruencia entre la asignación presupuestal a la prioridad educativa y su aplicación efectiva
- Promover un acuerdo político federalista en materia de educación superior e investigación, que dé sustento a una nueva legislación federal y estatal que defina con precisión las responsabilidades de financiamiento de los gobiernos estatales a la educación superior, la ciencia y la tecnología
- Crear un órgano nacional de concertación, seguimiento y evaluación de las políticas de educación superior, ciencia y tecnología que, considerando objetivos y metas nacionales, elabore un programa multianual de financiamiento de la educación superior, la ciencia y la tecnología
- Fijar nuevas bases y reglas de financiamiento de la educación superior pública, que den certeza y certidumbre al proceso de reforma del subsistema educativo superior, a través de la distribución de los recursos públicos con claridad y transparencia, bajo criterios de calidad y eficiencia

Cuadro 8

Principales propuestas en materia de financiamiento de la educación superior, ciencia y tecnología planteadas en Iniciativas de ley durante la LVIII y LIX Legislaturas del H. Congreso de la Unión Síntesis

1. Refrendar la responsabilidad constitucional del Estado mexicano en la rectoría, el desarrollo y financiamiento de la educación superior, la ciencia y la tecnología.
2. Asegurar, en los hechos, la magnitud del financiamiento público necesario como proporción del PIB, para el desarrollo de la educación superior, la ciencia y la tecnología, así como la responsabilidad que corresponde a cada uno de los diversos órdenes de gobierno.
3. Asegurar el crecimiento estable y sostenido del financiamiento público para educación superior, ciencia y tecnología, vinculado a propósitos y compromisos claros tanto del Estado mexicano como de las propias instituciones educativas y científicas.
4. Fortalecer las atribuciones y crear incentivos para el desarrollo de fuentes alternativas de financiamiento por parte de las instituciones públicas de educación superior y centros de investigación, sin demérito del compromiso estatal de aplicar los recursos públicos necesarios.
5. Establecer mecanismos más transparentes para la asignación y ejercicio de los recursos públicos destinados a la educación, la ciencia y la tecnología, reconociendo la diversidad de las instituciones públicas de educación superior.
6. Introducir en la legislación mexicana disposiciones para eliminar el manejo discrecional de las autoridades federales y estatales sobre los recursos aprobados por el Poder Legislativo.
7. Vincular el financiamiento con la calidad creciente de la docencia, la investigación y la extensión universitarias, así como en el desempeño institucional.
8. Crear instrumentos y procedimientos más eficientes de gestión, control y rendición de cuentas de los recursos públicos disponibles en el ámbito de la educación superior, la ciencia y la tecnología.

Cuadro 9

México: Iniciativas de Ley relacionadas con educación, educación superior y ciencia y tecnología presentadas en la LVIII Y LIX Legislaturas del H. Congreso de la Unión

MATERIA	LVIII 2000-2003			LIX 2003-2005			Total 2000-2005			LVIII + LIX Total
	Diputados	Senadores	Total	Diputados	Senadores	Total	Diputados	Senadores	Total	
Educación, educación superior y ciencia y tecnología	42	29	71	94	22	116	136	51	187	
Educación superior y ciencia y tecnología	28	22	50	53	12	65	81	34	115	
Financiamiento de educación superior y ciencia y tecnología	11	2	13	8	1	9	19	3	22	

No incluye diversas disposiciones relativas al financiamiento y ejercicio del gasto en educación, educación superior y ciencia y tecnología aprobadas en las Leyes de Ingresos y Presupuesto de Egresos de la Federación.

Fuente: Cámara de Diputados y Senadores, *Gaceta Parlamentaria*. Iniciativas presentadas a noviembre de 2005.

En buena medida, se trata de propuestas viables que reclaman decisiones políticas. En primer lugar, replantear la prioridad de la educación superior, la ciencia y la tecnología. Ello implica el establecimiento de un acuerdo político que renueve el compromiso social del Estado mexicano para conferir una visión de largo plazo al impulso de estas actividades prioritarias en lo social y estratégicas en lo económico.

En segundo lugar, es necesario rescatar y proyectar los importantes esfuerzos que la sociedad, el Poder Legislativo y las propias instituciones educativas y científicas han colocado en la agenda de discusión de las transformaciones que requiere la educación superior, la ciencia y la tecnología.

En tercer lugar, construir una política de Estado para la educación superior, la ciencia y la tecnología, evitando realizar reformas parciales en función de demandas y requerimientos coyunturales, o impulsados por consensos foráneos.

Sin duda, además de múltiples propuestas, existen bases legales, técnicas y financieras para replantear la relevancia de la educación superior, la ciencia y la tecnología dentro de la política de desarrollo nacional, como política de Estado.

No existe en realidad restricción financiera insuperable que impida avanzar en esa dirección. Recursos existen, como lo prueban los saldos superavitarios trimestrales de las finanzas públicas, por concepto de subejercicio del gasto, excedentes petroleros, el manejo improductivo de la reserva internacional y la factibilidad de otros renglones de financiamiento. La decisión no es técnica, sino política 