

CONACYT Y EL POSGRADO: POLÍTICAS DE EVALUACIÓN Y CALIDAD

Clara Martha Adalid y Diez de Urdanivia

Profesora-investigadora del Departamento de Política y Cultura, DCSH, UAM-X

La crisis económica de 1982, la cual se prolongó por buena parte del sexenio de la administración de Miguel de la Madrid, desembocó en una importante reducción del presupuesto federal que también afectó a la educación superior. A estas presiones internas se suma el interés de organizaciones internacionales como el Banco Mundial, la UNESCO, y la OCDE para impulsar un nuevo modelo de educación, en línea con las exigencias de eficiencia y competitividad provenientes de la llamada globalización económica¹ que redundaron en diversas críticas a la educación superior y reforzaron la necesidad de emprender acciones de planeación y evaluación integral.

Si bien es cierto que la evaluación es una experiencia casi generalizada en escala mundial, en nuestro país prácticamente no se realizó sino hasta la década de los ochenta. Actualmente, los

procesos de evaluación son más sistemáticos, en particular en el nivel de posgrado.

Introducción

La evolución reciente del sistema de educación superior ha pasado por tres fases: la primera que se refiere al crecimiento cuantitativo, corresponde a un periodo de crecimiento acelerado de la matrícula de la educación superior, y al inicio del peor deterioro del financiamiento a las instituciones de educación superior, regulado sin muchas exigencias y sujeto al crecimiento de la inscripción.

En una segunda fase, que se inicia ya entrados los ochenta, se coloca en primer plano la calidad. Se establece un sistema de planeación como un medio para resolver los problemas que enfrentaba el sistema público de educación su-

perior, y se inicia la primera etapa del proceso de evaluación.

En la última, se consideran completamente establecidos los sistemas de evaluación y la competencia por los recursos está en relación directa con los resultados que cada institución demuestre. Así, al señalar el rumbo que debería tomar la educación superior, durante la administración del presidente Ernesto Zedillo, se manifestó que: "Los retos del siglo XXI son: responder con calidad (cobertura, pertinencia y equidad) a las demandas de la sociedad del conocimiento... y asegurar que ningún aspirante deje de estudiar por falta de recursos".

Para entender el proceso que dio como resultado la formación de un posgrado cuyos objetivos eran, entre otros, el fortalecimiento de una planta académica y científica lo suficientemente preparada para enfrentar los retos de la globalización, es necesario estudiar algunas de las tendencias importantes del sistema de educación superior, que responden, entre otras, a las recomendaciones que algunos organismos internacionales, como el Consejo Internacional para el Desarrollo de la Educación (CIDE) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), hicieron al gobierno mexicano para fortalecer las políticas de cambio en el nivel educativo superior.

Crecimiento de la matrícula de posgrado, en especial la de doctorado

Durante los últimos 25 años, la matrícula del posgrado se ha incrementado en forma importante. Esta tendencia es evidente tanto entre los alumnos y profesores, como en los programas que conforman esta organización, aunque cabe destacar que este crecimiento es notorio en particular en la población del doctorado.

La matrícula de posgrado tuvo un fuerte crecimiento que se inicia a partir de los años ochenta, al pasar de 43 965 alumnos en 1990,² a 174 282 en el ciclo 2007-2008, lo que equivale a un aumento de 296% (véase la tabla I). Si los estudios previos permiten un acercamiento más general

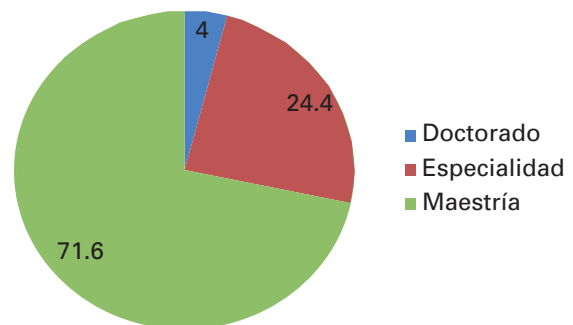
a los temas de una especialidad, el doctorado se orienta hacia la obtención de un conocimiento que permite comprender y explicar temas u ofrecer respuestas a problemas específicos dentro de una ciencia.

Los programas de doctorado tienen el propósito de formar individuos del más alto nivel que participen en la investigación básica y aplicada y en el desarrollo tecnológico. Los retos son muchos y cada vez mayores: la tarea, a largo plazo. Sin embargo, debemos estar conscientes de cuán necesario resulta fortalecer la formación doctoral en el país, para contar con los recursos humanos capaces de generar los nuevos conocimientos que incentiven la productividad y el bienestar de la población, para ello el sector educativo debe contar con un mayor número de profesores, altamente capacitados en la docencia y la investigación.

La evolución del doctorado por área de conocimiento

En los últimos años se ha logrado que el posgrado, en general, pero en particular el doctorado, haya progresado de manera importante. En los años noventa se observa un crecimiento general del doctorado en el país, aunque en números absolutos este avance es todavía muy moderado, pues de 1 344 alumnos en 1990³ (3% del total de

Figura 1
Porcentaje de egresados de programas de posgrado por nivel de estudios 2007



Fuente: Indicadores de Actividades Científicas y Tecnológicas, Conacyt, 2007.

la matrícula en posgrado) pasó a 11 822 en 2004 (8.3% del total) y para 2008⁴ la matrícula ascendió a 12 647 (14.31% del total de la población de posgrado). Este crecimiento es todavía muy modesto si comparamos los datos de egresados del doctorado, la maestría y la especialidad, como se muestra en la figura 1.

Los recursos que disminuyen

La crisis económica que afectó al país en los años ochenta tuvo, entre otras consecuencias, la reducción de dichos recursos. Hasta entonces el gasto en educación había sido creciente, y el subsidio a las universidades se otorgaba de acuerdo con el número de estudiantes inscritos reportados por cada institución. Sin embargo, a partir de 1985, en medio de una prolongada crisis económica, el gasto con respecto al PIB se mantuvo por debajo de los tres puntos porcentuales hasta 1989, en que alcanzó 3.6%, el valor más alto conseguido en las décadas de los setenta y ochenta. La pauta de asignar recursos conforme a la matrícula se puso en duda y se adoptó el criterio de tomar como base la planta

de profesores de cada institución, y el número de programas académicos, bibliotecas, laboratorios, hospitales, etc. (Kent y de Vries, 1996).

Del periodo de la administración de la abundancia del presidente López Portillo pasamos a enfrentar una fuerte crisis económica. El gobierno federal restringió los presupuestos y esto se tradujo en una disminución de la matrícula y del salario académico, contexto en el que las relaciones entre el Estado y las instituciones públicas de educación superior comenzaron a cambiar, principalmente en cuanto a la relación entre planeación, evaluación y financiamiento público (Acosta, 2000).

Concentración por áreas de conocimiento

Existen fuertes desequilibrios en la composición de la matrícula, pero más significativo es que no se ha logrado reorientar a la población estudiantil hacia las áreas de conocimiento de ciencias exactas y técnicas; pese a que ha sido un objetivo central en las políticas de educación del país, y hasta la fecha sus resultados son insuficientes.

Tabla 1
Matrícula de educación superior por niveles y áreas de conocimiento, 1990 y 2007

Área de conocimiento	Licenciatura (universitaria y tecnológica)		Posgrado		Total	
	1990	2007	1990	2007	1990	2007
Ciencias agropecuarias	55,814	51,941	1,116	2,732	56,930	51,754
%	5.2	2.3	2.5	1.5	5.0	2.2
Ciencias de la salud	111,136	213,646	12,750	25,236	123,886	226,757
%	10.3	9.6	29.0	14.5	11	9.8
Ciencias naturales y exactas	28,134	44,700	2,971	8,376	31,205	49,878
%	2.6	2.0	6.8	4.8	2.8	2.2
Ciencias sociales y administrativas	507,937	1 038,850	16,522	80,154	524,459	1 082,596
%	47.1	46.5	38	46	46.7	46.8
Educación y humanidades	33,635	137,671	5,273	38,796	38,908	163,818
%	3.1	6.2	12.0	22.2	3.5	7.0
Ingeniería y tecnología	341,535	745,377	5,333	18,988	346,868	737,346
%	31.7	33.4	12.1	11	31	32
Total	1 078,191	2 232,189	43,965	174,282	1 122,156	2 312,149

Fuente: elaboración propia con base en anuarios estadísticos, ANUIES.

La preferencia por las carreras tradicionales, con predominio de las ciencias sociales y administrativas, ha sido en detrimento de la demanda de estudios en ciencias básicas e ingenierías. Como una forma comparativa, en la tabla 1 se presenta la matrícula escolar de licenciatura y posgrado en 1990 y en el ciclo 2007-2008. Es interesante observar cómo se mantiene la semejanza de los porcentajes en ambos niveles de educación: en 2007, tanto en licenciatura como en posgrado, las ciencias sociales (administración junto con educación y humanidades) superan 50% de la matrícula: 52.7% en licenciatura y 53.8% en posgrado; contra un 2.0% en licenciatura para las ciencias naturales, que asciende a 2.2% en posgrado, y ciencias exactas; lo que indica que las preferencias de los estudiantes no cambian mucho y siguen eligiendo las ciencias sociales sobre las naturales y exactas a pesar de la pretensión del cambio en las tendencias.

La calidad y la evaluación

A lo largo de la década de los noventa, las acciones que el gobierno había impulsado para cambiar el Sistema de Educación Superior (principalmente por el distinto manejo del financiamiento a las universidades públicas), vinculado al resultado de las actividades académicas, de las instituciones y del personal por medio de la evaluación y sus distintas modalidades, introdujo una “nueva actitud que incorporaba valores antes considerados ajenos a la academia: la productividad, la competencia, la eficiencia, la eficacia y la preocupación por los resultados”, a partir de las cuales se identificaba el propósito central: mejorar la calidad y pertinencia social de la educación (Mendoza, 2002).

Es así que la evaluación constituyó uno de los instrumentos centrales del proceso de la modernización educativa, sustituyendo en el sitio de importancia a la planeación. Los instrumentos de evaluación, en México, se han ido constituyendo mediante acuerdos entre las universidades y el gobierno federal, tal es el caso de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Edu-

cación Superior (CIEES) cuya principal función ha sido la de realizar una evaluación diagnóstica de los programas educativos, principalmente los de licenciatura. Otro actor importante en el proceso de la evaluación ha sido el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), que evalúa el posgrado con fines de integración de un padrón nacional de posgrado.

El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

Desde la década de los setenta, el Conacyt, en su Plan Nacional Indicativo de Ciencia y Tecnología, manifestó su decisión de iniciar la estructuración de un sistema de posgrado nacional, cuyas principales características serían las de “posibilitar un trabajo permanente y coordinado que mantenga vínculos entre la docencia y la investigación”. Más adelante este organismo puso en marcha otros programas como el Sistema Nacional de Investigadores, el Padrón de Excelencia, el Padrón de Fortalecimiento del Posgrado Nacional, el Programa Nacional de Posgrados de Calidad, todos orientados a apoyar e impulsar la calidad del posgrado.

En 1983 el Conacyt elabora el primer Programa de Fortalecimiento del Posgrado Nacional, con los siguientes objetivos: contribuir a mejorar la calidad y ampliar el número de profesores y alumnos de los programas de posgrado; promover el máximo aprovechamiento de la capacidad actual de formación de personal en los centros nacionales de investigación, principalmente en los de mayor calidad y productividad; apoyar la descentralización geográfica gradual del sistema nacional de posgrado y apoyar el mejoramiento de la infraestructura física de los centros de posgrado, dando prioridad a los programas que propicien acciones concertadas de dos o más instituciones.

Si bien en 1984, el Conacyt ya había dado a conocer su primer diagnóstico de los estudios de posgrado en México; en 1987 decidió llevar a cabo un segundo análisis en el que se mostraban las mayores deficiencias de este nivel de estudios

en escala nacional. Entre las principales destacan: los bajos índices de eficiencia terminal (sin considerar el tiempo de obtención del grado); los programas con baja matrícula; el escaso número de investigadores de tiempo completo; la existencia en el posgrado de plantas académicas con grado de maestro e incluso de licenciatura; la poca experiencia de investigación; la improvisación de muchos programas; la baja vinculación con el sector productivo; el gran número de programas en la misma disciplina; la centralización de programas en el Distrito Federal y la infraestructura inadecuada para el desarrollo de la investigación

El Programa Nacional de Posgrados de Calidad

Como parte de los nuevos apoyos establecidos por el gobierno para la formación de recursos humanos, el Conacyt establece en 1991 el padrón de programas de posgrado de excelencia para ciencia y tecnología con el fin de canalizar recursos a aquellos programas que cumplieran con los criterios de calidad establecidos por el organismo.

Este programa clasificaba entonces a los programas en tres categorías: condicionados, emergentes y aprobados, y perseguía entre sus objetivos más importantes el garantizar la asignación óptima de los recursos mediante el otorgamiento de becas solamente a los mejores estudiantes admitidos en los posgrados de excelencia.

Los resultados de la primera evaluación del Conacyt, dados a conocer a fines de 1991, señalaron diversos problemas, entre los que se menciona como deficiencia fundamental la heterogeneidad en la calidad, y la dispersión de los programas de estudio, así como la de los profesores e investigadores; la rigidez de los programas de estudio, que es un factor que explica la baja eficiencia terminal en el posgrado (Ruiz, R. 2004).

Este ejercicio generó un gran descontento, y fue muy criticado entre varios sectores de la comunidad académica y de investigadores. Se

señaló que en el proceso aplicado, apoyado principalmente en criterios cuantitativos, se olvidaron las condiciones en que se desarrollaban diversos posgrados y los rezagos que guardaban con respecto a otros. Se señaló también, la inclusión de un gran número de posgrados de ciencias naturales y exactas y la exclusión de programas ligados principalmente a las ciencias sociales y administrativas, así como la incorporación de un número importante de posgrados de instituciones privadas.

La acreditación de programas en el padrón de Conacyt tuvo un fuerte impacto entre las Instituciones de Educación Superior (IES). El solo hecho de que este organismo ofreciera becas, principalmente a aquellos estudiantes de posgrado que pertenecieran al padrón, incluía un elemento de preocupación para aquellos programas que no habían logrado su inclusión; la evaluación, por otro lado, imponía un mecanismo de rendición de cuentas. Quedaban, sin embargo, algunos problemas que resolver: la necesidad de crear nuevos programas en áreas estratégicas y fortalecer los de las entidades y regiones federativas lejos del centro del país; fortalecer los apoyos para la incorporación de nuevos profesores de carrera con posgrado, y apoyar a los docentes para ascender en la escala académica con la obtención de nuevos títulos.

En 2001 se inicia el Programa para el Fortalecimiento del Posgrado Nacional (PFPPN) organizado colectivamente por la SEP, el Conacyt y la ANUIES, con el objetivo de incorporar a los posgrados de tipo profesionalizante comprendidos por especialidades y maestrías, y a los programas, en las diferentes áreas de conocimiento, con cuerpos académicos consolidados, altas tasas de graduación, e infraestructura necesaria para su buen funcionamiento.

Desde la primera convocatoria en 2001-2002 se reconocen algunos retos a partir de los resultados de la evaluación: 1) generar políticas institucionales para la apertura, operación y fortalecimiento de los programas de posgrado de calidad; 2) promover plantas académicas suficientes y/o habilitadas; 3) establecer esque-

mas eficientes para la selección de estudiantes; 4) elevar las tasas de egreso y graduación; 5) promover programas más flexibles; 6) establecer esquemas eficientes para la atención de alumnos y el seguimiento de egresados; 7) generar la planeación consistente para el mejoramiento de los programas de posgrado (Gil, 2005).

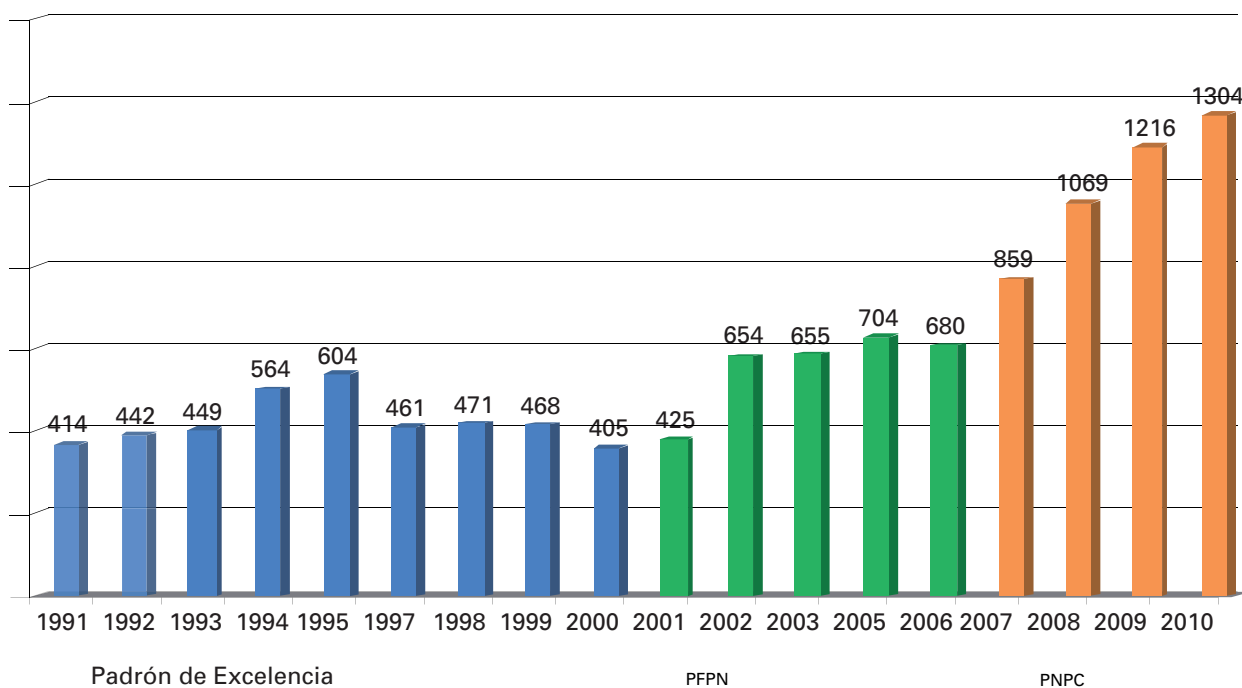
También aparece, en la primera convocatoria del PFPN, la figura del Consejo Nacional de Posgrado, integrado por diversas entidades de la SEP y el Conacyt, cuyas funciones serán: definir las políticas de fomento a la calidad del posgrado nacional, que incluyen la conformación de los comités de evaluación y las reglas para su funcionamiento, la selección de árbitros, procedimientos de seguimiento y de asignación de recursos.

El PFPN nació de una reestructuración del Programa de Posgrados de Excelencia y entre sus objetivos están, además de fomentar la mejora y asegurar la buena calidad del posgrado nacional, reconocer los programas consolidados; incorporar el reconocimiento de buena calidad a

aquellos programas con orientación profesional a nivel de especialidades y maestrías; establecer un esquema para la rendición de cuentas de las instituciones, además de ofrecer, a aquellos programas que logren su registro, apoyos extraordinarios, complementarios a los institucionales, para asegurar la calidad demostrada. Se instaure con dos componentes:

- El Padrón Nacional de Posgrado (PNP), que sustituye al Padrón de Excelencia, es el instrumento para reconocer los posgrados educativos de buena calidad en los niveles de maestría y doctorado. Cuenta con la categoría de Programas Competentes a Nivel Internacional y Programas de Alto Nivel.
- El Programa Integral de Fortalecimiento del Posgrado (PIFOP), encargado de mejorar la calidad de los programas en los niveles de especialidad, maestría y doctorado para lograr su incorporación al Padrón Nacional de Posgrado en 2006.

Figura 2
Evolución histórica del Padrón de Excelencia en el Posgrado:



Fuente: COMEPO, Conacyt.

En la actualidad, los niveles del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) establecen:

- Competencia internacional: programas que tienen colaboraciones en el ámbito internacional a través de convenios que incluyen la movilidad de estudiantes y profesores, la codirección de tesis y proyectos de investigación conjuntos.
- Consolidado: programas que tienen reconocimiento nacional por la pertinencia y la tendencia ascendente de sus resultados, en la productividad académica y en la colaboración con otros sectores de la sociedad.
- En desarrollo: programas con una prospección académica positiva, sustentada en el plan de mejora y en las metas factibles de alcanzar en el mediano plazo.
- Reciente creación: programas que satisfacen los criterios y estándares básicos del marco de referencia del PNPC y que su creación tenga una antigüedad que no exceda de cinco años para programas de doctorado

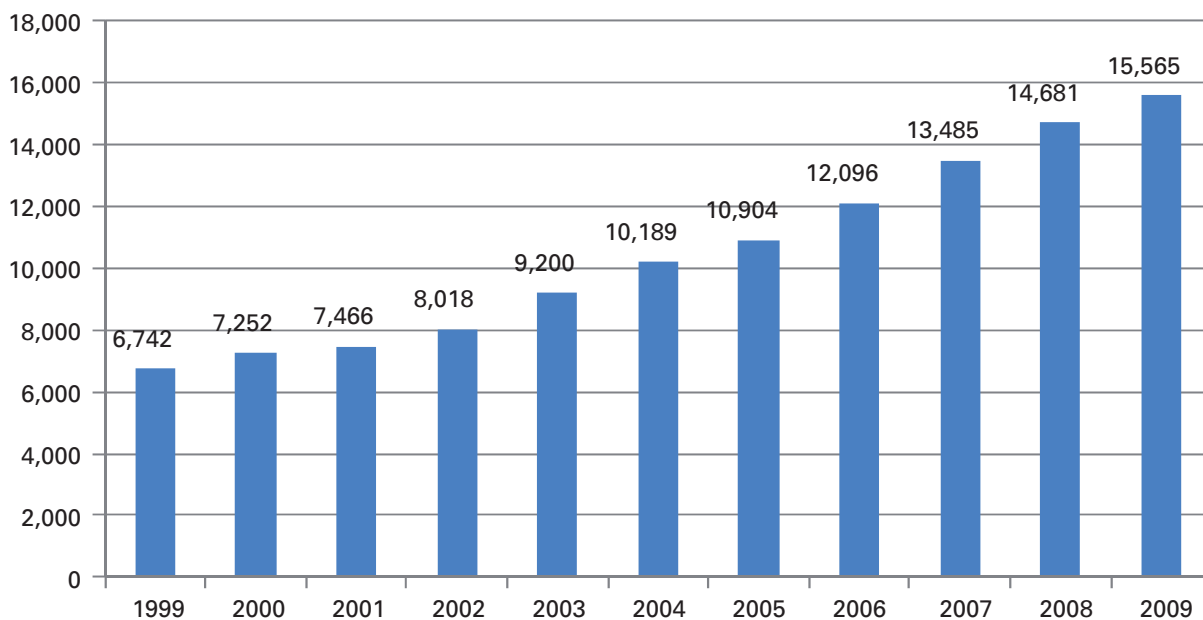
y hasta tres años para maestría y especialidad (Conacyt, 2010). Véase la figura 2.

El Sistema Nacional de Investigadores (SNI)

Uno de los problemas más graves que enfrentaba el gobierno en 1983 eran los bajos salarios de los académicos e investigadores que, en su mayoría, se ubicaban en las universidades públicas. La imposibilidad de otorgar recursos adicionales a todas las universidades se resolvió en parte mediante la creación, en 1984, de un organismo concebido para estimular la productividad y la calidad de las investigaciones de los académicos de todas las instituciones: el Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

Desde su inicio, el SNI ha sido uno de los principales instrumentos del gobierno federal para alentar la permanencia del personal académico de carrera en las instituciones de educación superior y con ello se han visto favorecidas en forma importante las actividades de generación y aplicación del conocimiento que llevan a cabo

Gráfica 3
El Sistema Nacional de Investigadores 1999-2009



Fuente: Indicadores de Actividades Científicas y Tecnológicas, Conacyt, México, 2009.

las instituciones educativas y los centros de investigación en todo el país.

Entre las debilidades señaladas por los diferentes diagnósticos del posgrado, está la relativa a que las plantas docentes están conformadas por académicos con grados de maestro e inclusive de licenciatura y a la poca experiencia en investigación de los primeros. Así, el crecimiento del número de investigadores inscritos en el SNI da cuenta del esfuerzo establecido para contrarrestar estas deficiencias. Como se observa en la gráfica 3, hasta 2009 han sido otorgadas 15 565 becas en las distintas clasificaciones, la tasa de crecimiento entre 1999 y 2009 es de 79%.

Los retos

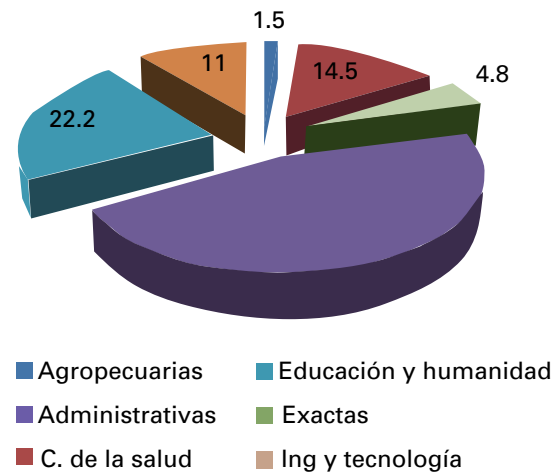
Las políticas de planeación y evaluación a las que han estado sujetas las universidades públicas del país ya han inducido algunos cambios en su comportamiento. Su interés en el desarrollo de los posgrados, su inclusión en el padrón de excelencia y las becas otorgadas por el Conacyt, han favorecido la consolidación de núcleos de investigación fuertes que se sitúan a la par que sus homólogos internacionales.

Sin embargo, todavía quedan muchos puntos en la agenda. A pesar de los logros obtenidos, en cuanto a ciencia y tecnología, factores claves en el desarrollo de un país, aún estamos lejos de alcanzar un lugar preponderante.

Veamos algunas cifras: para el ciclo escolar 2007-2008, el total de alumnos que ingresaron al posgrado fueron 65 340, es decir, 3% de la población de licenciatura, de los que 4.8% (8 376) pertenecen a ciencias naturales y exactas y 11% (18 988) a ingeniería y tecnología, véase gráfica 3.

En la gráfica 4 se muestra la población por niveles de enseñanza y área de estudio. La población de posgrado se divide entre los tres niveles de enseñanza (especialidad, maestría y doctorado) como sigue: 21% corresponde a la especialidad, 69.4% a la maestría y sólo 9.5% al nivel de doctorado. Si nos enfocamos en este último nivel de estudios, por ser el de mayor importancia para el

Gráfica 4
Matrícula total por área de estudios, posgrado 2007-2008



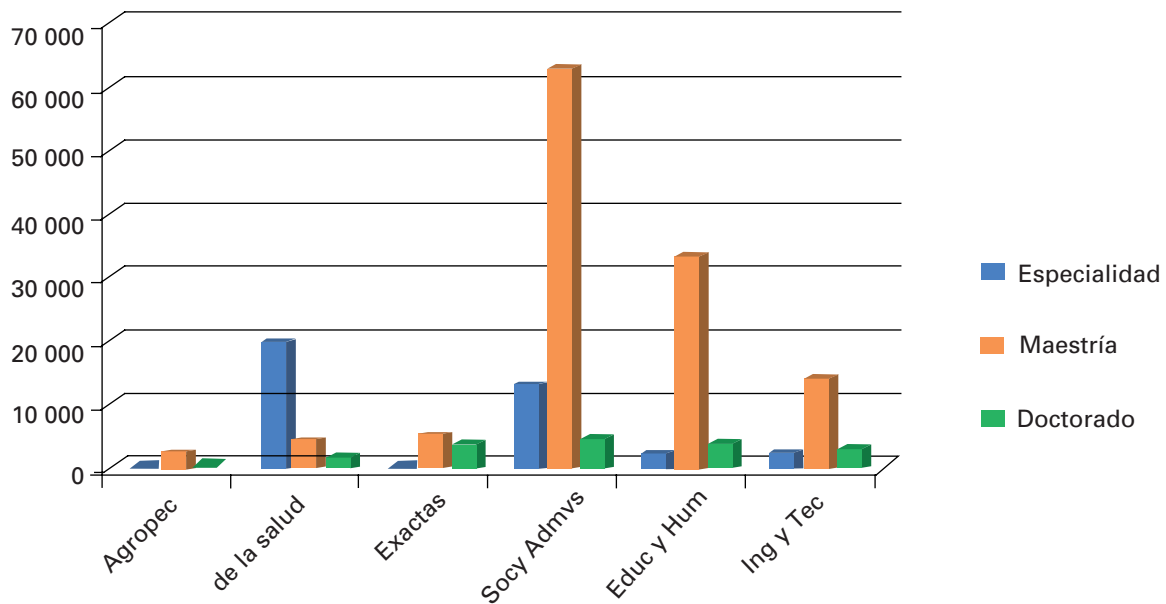
Fuente: Anuario ANUIES 2008.

desarrollo, tenemos que los porcentajes correspondientes a las cinco áreas de conocimiento son como sigue: 3.2% (530 alumnos) corresponde a las agropecuarias; 8.8% (1 465) a ciencias de la salud; 19% (3 182) a ciencias naturales y exactas; 28.5% (4 764) a sociales y administrativas; 23% (3 849) a educación y humanidades y 17.4% (2 908) a las ingenierías. Podemos decir que estos porcentajes siguen el mismo patrón de comportamiento que en la licenciatura y los demás niveles de enseñanza: el valor más alto lo ocupan las ciencias sociales y las humanidades con 51.5% en conjunto, aunque las naturales y exactas han venido creciendo, y las ingenierías mantienen niveles semejantes (véase la tabla 1).

Estas cifras muestran problemas estructurales, tanto de la licenciatura como del posgrado, que no han podido modificarse mediante la orientación hacia carreras de tipo científico como las ciencias exactas, y un mayor crecimiento en las ingenierías.

La promesa de 1% en el presupuesto para ciencia y tecnología ha venido posponiéndose, y el desarrollo científico tan necesario para el progreso económico sigue retrasándose, con todas las implicaciones que esto conlleva.

Gráfica 5
Matrícula de posgrado por nivel de enseñanza y área de estudio
2007-2008



Fuente: Anuario ANUIES, 2007-2008.

Desde su creación, en 1970, los aumentos de la inversión en ciencia y tecnología se “han caracterizado por ser lentos y marginales”: como se observa en la gráfica 5, el gasto ejercido en ciencia y tecnología, con respecto al PIB, ha oscilado alrededor de 0.33% en promedio.

México es el país más rezagado en cuanto al gasto en investigación con respecto al PIB, entre las naciones que conforman la OCDE (OCDE, 2008), la cifra ejercida es apenas de 0.46%, por debajo no sólo de los países más industrializados, sino de algunos latinoamericanos, como Brasil y Argentina (véase la gráfica 6).

En 2006 el presupuesto ejercido por Conacyt, fue de 5 510 728 miles de pesos. Dentro del gasto federal en ciencia y tecnología se ubicó en 17%, valor similar al ejercido en los últimos años. Los principales rubros a los que se destinó el gasto fueron los siguientes: 8.4% a servicios; 29.2% a proyectos de investigación científica y desarrollo tecnológico; 30.4% al Programa de Becas-Crédito, y 32% al Sistema Nacional de Investigadores (Conacyt, 2008).

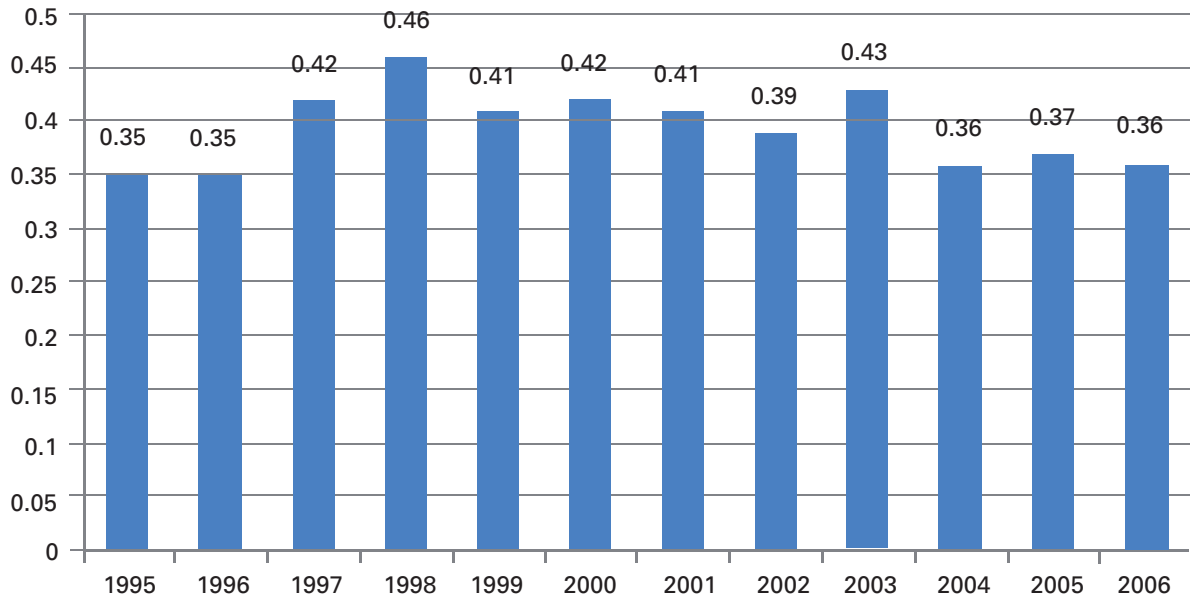
El apoyo que a través de Conacyt se ha ofrecido a los posgrados que cumplen con ciertos estándares de calidad no ha sido suficiente. Las comparaciones internacionales muestran que, sobre todo a nivel de doctorado, el número de egresados es todavía muy pequeño; para 2007 representó, en el nivel de doctorado, apenas 12.5% (2101 alumnos). La ciencia brasileña, por ejemplo, con un tamaño dos veces mayor al de México, gradúa cinco veces más doctores.⁵

Este rezago implica que la investigación no crezca al ritmo deseado: los investigadores existentes, por cada 1 000 de la población económica activa, representan apenas un 1.1, valor muy por debajo de los Estados Unidos, con 9.7, y de algunos países de América Latina como Argentina, con 2.3.

Conclusiones

El desarrollo de la ciencia en el país es un hecho imprescindible y “el lugar de la ciencia en la sociedad está determinada, en parte al menos,

Gráfica 6
Gasto federal en C y T/PIB



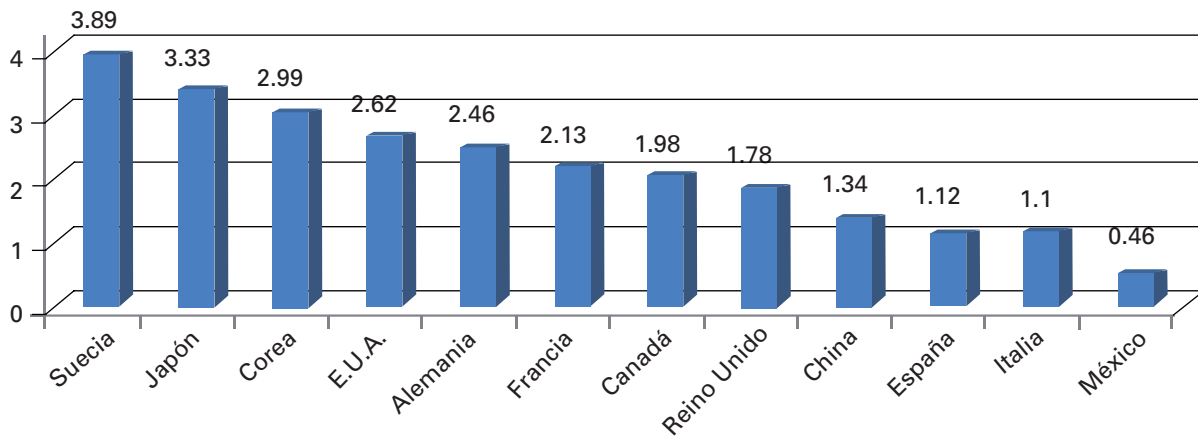
Fuente: Conacyt, 2006.

por las fuerzas e instituciones que consciente o inconscientemente determinan otras actitudes sociales... la ciencia forma parte de la estructura social" (Ziman, 2003).

Cuando nos preguntamos ¿para qué sirve la ciencia?, podemos responder de muy variadas

maneras, pero lo cierto es que desempeña diversas funciones sociales valiosas que conforman una sociedad abierta, democrática y plural: enriquece a la sociedad con conocimiento y, algo muy importante, produce profesionales y expertos independientes que ocupan puestos claves en

Gráfica 7
Gasto en Investigación y Desarrollo Experimental con respecto al PIB 2006



Fuente: Conacyt, 2006.

la estructura social, formados en una atmósfera de apertura y cambios científicos.

En la Declaración de América Latina y el Caribe, en el décimo aniversario de la Conferencia Mundial sobre la Ciencia se analizaron los progresos y resultados alcanzados durante la última década, para proponer nuevas acciones futuras tendentes a cumplir los acuerdos contenidos en los documentos de conferencias anteriores entre los que podemos destacar:

la necesidad de un empeño político respecto de las tareas científicas y con miras a la solución de los problemas que se plantean en las relaciones entre la ciencia, la tecnología y la sociedad en cada uno de los países de nuestra región, el desarrollo en ciencia, tecnología e investigación (CTI) debe ser asumido como una política de Estado que trascienda a cada gobierno y otras coyunturas político-económicas, y debe ser incorporado expresamente en las estrategias de desarrollo. Los sistemas nacionales de CTI de los países de ALC deberán enfocarse en atender a las necesidades fundamentales de su población.

En México, el Conacyt es el organismo rector de la política científica y tecnológica nacional y el papel que ha tenido en el desarrollo de la ciencia mexicana ha sido determinante. Si hacemos una comparación con lo que ocurría en este país hace algunas décadas es innegable su crecimiento. Sin embargo, los rezagos son importantes: en lo local, todavía es muy reducido el número de científicos con relación al total de la población, y la infraestructura de las universidades públicas es poco homogénea: algunas universidades tienen equipos de investigación de primer mundo, mientras otras presentan atrasos importantes. En comparaciones internacionales todavía existe un fuerte rezago a pesar de los esfuerzos realizados: en una comparación de investigadores por país, México tiene 39 724 (dato estimado de Conacyt), por debajo de Argentina (29 471) y Brasil (86 932), y muy por debajo de los países más industrializados como Estados Unidos, con 1 393 523 y Alemania con 270 215.⁶

Es por tanto indispensable seguir apoyando la inversión en investigación y desarrollo para lograr un crecimiento sostenido y mejorar los índices en educación, desde el nivel inferior al posgrado, y así egresar profesionales con visiones integradoras del conocimiento, capacitados para analizar las consecuencias sociales y éticas de su práctica profesional.

Notas

¹ En la era de la globalización las organizaciones internacionales han empujado un nuevo modo de racionalidad que considera que el papel de la universidad es la de una organización bien administrada y eficiente, alejada de la política. En esta línea, la universidad se concibe como una “moderna corporación burocrática” dedicada a la producción de profesionales y a la creación de nuevo conocimiento para apoyar el crecimiento económico y el bienestar de la sociedad.

² Anuario Estadístico ANUIES, 1990.

³ Ídem.

⁴ Anuario estadístico de ANUIES 2007-2008.

⁵ De la Peña José Antonio. Director Adjunto de Desarrollo Científico del Conacyt en www.abccuniversidades.com

⁶ Anexo estadístico del informe general del estado de la ciencia y la tecnología, 2009.

Fuentes bibliográficas

Acosta S. Adrián (2000). *Estado, políticas y universidades en un periodo de transición*. México. Fondo de Cultura Económica, Universidad de Guadalajara.

Mendoza R., Javier (2002). *Transición de la educación superior contemporánea en México: de la planeación al Estado evaluador*. México. Porrúa y Centro de estudios sobre la universidad, CESU, UNAM.

Ruiz Gutiérrez, R. et al., (2004). *Diagnóstico y perspectivas de los estudios de posgrado en México*. Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe.

Publicaciones periódicas

Arredondo, G., Víctor, Graciela Pérez R., y Porfirio Morán O., (2006) "Políticas del Posgrado en México". *Reencuentro*, mayo, núm. 045. Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, México.

Conacyt (2007). "Indicadores de Actividades Científicas y Tecnológicas"

Kent, Rollin y Wietse de Vries, (1996), "Evaluación y Financiamiento de la Educación Superior en México", *Avance y Perspectiva*, vol. 15, 12-23.

Otras fuentes

OCDE (1997). *Exámenes de las políticas nacionales de educación. México, Educación Superior*. México. OCDE.

OCDE (2008) "Education at a Glance, OCDE Briefing Notes for Mexico"

Conacyt (2006a). www.conacyt.mx/Posgrados/Convocatorias/2006

Gil C. Luis (2005). "Políticas de impulso a la calidad de los posgrados en México". www.iesalc.unesco.org

Ziman (2003). "Ciencia y Sociedad Civil", ISEGORÍA/28 pp. 5-17. www.isegoria.revistas.csic.es

Aún tenemos números anteriores



Librería EON

Méx. D.F. Tel. 5604-1204
7263
Col. Xoco, CP 03330

FES Acatlán

Av. Alcantares y San Juan Totaltepec s/n
Sta Cruz Acatlan Naucalpan
CP 53150

UAM-Azcapotzalco

Av. San Pablo núm. 180
Col. Reynosa Tamaulipas

UAM-Iztapalapa

Av. Michoacán y la Purísima s/n
Col. Vicentina

Casa de la primera imprenta

Lic. Primo Verdad #10
Esq. con Moneda Tel. 5522-1635
Col. Centro

ENAH

Periférico Sur y Zapote s/n
Col. Isidro Fabela CP 14030
Tel. 5606-0487/0197/0758

Librería EON

Carretera Ajusco

UAM-Xochimilco

Calzada del Hueso núm. 1100
Col. Villa Quietud

Librería del Pórtico

Eje Central núm. 24, Col. Centro

Casa del tiempo

Pedro Antonio de los Santos núm. 84
Col. San Miguel Chapultepec