

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
UNIDAD IZTAPALAPA

DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
POSGRADO EN ESTUDIOS ORGANIZACIONALES

EL CAMBIO ORGANIZACIONAL Y LAS POLÍTICAS DE
EVALUACIÓN EN EL POSGRADO 1979-2004

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
DOCTOR EN ESTUDIOS ORGANIZACIONALES

P R E S E N T A :
CLARA MARTHA ADALID DIEZ DE URDANIVIA

TUTOR: DR. VICTOR. M. SORIA MURILLO

Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa

NOVIEMBRE 2007.

A la memoria de mis padres

A mi amor Felipe,
de quien sólo he recibido apoyo y cariño.

A mis hijos queridos,
Alberto y Ernesto.

AGRADECIMIENTOS

En primer término quiero agradecer el apoyo y solidaridad del Dr. Victor Soria, tutor de la tesis, por sus invaluable orientaciones. Durante el desarrollo del trabajo siempre obtuve de su parte un consejo y sostén para seguir adelante.

También deseo agradecer el esfuerzo de todos los miembros de jurado, del Dr. Gonzalo Varela Petito, y el Dr. Jaime Ramírez Faundez, quienes debieron leer mi trabajo y de quienes recibí consejos y comentarios que servirán para una futura investigación.

Deseo expresar mi agradecimiento a todos los profesores del Programa de Posgrado en Estudios Organizacionales, de los que siempre obtuve disposición y consejos, en particular al Dr. Guillermo Ramírez, Coordinador del Programa de Posgrado en Estudios Organizacionales, que me facilitó todas las gestiones académicas que le solicité.

También deseo agradecer a todas las personas que con su ayuda y apoyo me facilitaron la realización de esta tesis: el Dr. Luis Gil Cisneros y la Lic. Magdalena Torres de CONACyT; el Sr. José María Herrán Iglesias del SNI; el Lic. Luis Chávez Peón de la UAM- Xochimilco, y el Lic. René Cruz de la biblioteca de la unidad Iztapalapa.

Por último, quiero agradecer el apoyo institucional que recibí de la Universidad Autónoma Metropolitana, de la que formo parte; las autoridades de la División de Ciencias Sociales y Humanidades y del departamento de Política y Cultura, de la misma unidad.

CONTENIDO

Introducción	
El planteamiento del problema	10
Una perspectiva de la investigación	12
Marco teórico	15
Niveles y perspectivas	15
El campo organizacional	16
El ambiente institucional	17
La lógica institucional	18
Los actores institucionales	18
Metodología	19
Limitaciones de la investigación	20
Diferencias con otras investigaciones	21
I. EL AMBIENTE ORGANIZACIONAL	13
Introducción	13
La evolución del sistema de educación superior	16
Crecimiento de la matrícula	17
Recursos que disminuyen	17
Expansión de las universidades	19
Concentración por áreas de conocimiento	20
Evolución cuantitativa de la planta docente y programas	21
Bajo índice en la eficiencia terminal	23
Crecimiento de la educación privada	24
Modelos de financiamiento	25
La evaluación	26
El Sistema Nacional de Evaluación de la Educación Superior	26
Algunos organismos de evaluación	27
El Sistema Nacional de Investigadores	27
El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	30
Los organismos internacionales y sus propuestas	31
Resumen	37
II EL CAMPO ORGANIZACIONAL DEL POSGRADO	48
El caso	49
De la abundancia a la austeridad, 1979-1983	50
El impulso a la planeación educativa, 1983-1991	55
La evaluación como herramienta del cambio, 1991-2004	63
La evaluación y el posgrado	66
El Consejo Mexicano de Estudios de Posgrado	75
El Plan de Desarrollo del Posgrado Nacional	76
Los programas estratégicos	76
Resumen	78
III LAS TRANSFORMACIONES EN EL CAMPO ORGANIZACIONAL E INSTITUCIONAL DEL POSGRADO EN MÉXICO: PRINCIPALES TENDENCIAS	
Introducción	83

Tendencias principales en la población de los posgrados	86
Tendencia creciente de la matrícula	88
Incremento de la matrícula por nivel y áreas de conocimiento	90
Crecimiento de la matrícula por niveles de estudio	90
Crecimiento de la matrícula por áreas de conocimiento	93
Proporción de la matrícula de licenciatura por áreas de conocimiento, periodo 1984-2004	96
Desarrollo de la matrícula y tasas de crecimiento del posgrado, por áreas de conocimiento, periodo 1984-2004	99
Proporción de la matrícula de posgrado, por áreas de conocimiento, período 1984-2004	101
Crecimiento de la matrícula por nivel de estudio y por área de conocimiento	103
La especialización por área de conocimiento	103
La maestría por área de conocimiento	106
La evolución del doctorado por área de conocimiento	108
Crecimiento de egresados	113
Egresados por nivel y área de conocimiento	114
Los graduados del doctorado	118
Incremento del profesorado con nivel doctoral. El Sistema Nacional de Investigadores	119
Evolución del SNI por áreas de conocimiento	121
El crecimiento de lo privado	124
El crecimiento, la calidad y la evaluación	130
El análisis cuantitativo del PFPN y sus antecedentes	135
Resumen	143
 IV EL CAMBIO EN EL AMBIENTE INSTITUCIONAL	 144
Las organizaciones y su ambiente	144
El cambio organizacional	145
Las dimensiones y la unidad en el cambio organizacional	147
Cambio incremental frente a discontinuo	148
Factores de cambio	148
La teoría institucional	149
Las instituciones y el nuevo institucionalismo	152
El estudio de los ambientes institucionales	156
Los componentes institucionales	156
La lógica institucional	157
Los actores institucionales	157
Cambios en la población de organizaciones del sistema de educación superior y el posgrado: 1979-2004	160
Resumen	193
 V LA DINÁMICA ECOLÓGICA Y EL CAMBIO INSTITUCIONAL	 196

Composición organizacional	197
Posgrados públicos y privados	201
Legitimidad y sobrevivencia organizacionales	202
Método	203
Recopilación de los datos	203
La dinámica ecológica en el desenvolvimiento institucional	203
Las Fundaciones	204
Las desapariciones	205
La densidad	206
Las variables independientes	208
El análisis	210
Método de estimación	211
Los resultados	211
Resumen	214
Conclusiones	215
Bibliografía	231
Glosario de siglas	240

ÍNDICE DE TABLAS

1.1 Matrícula de educación superior por niveles y áreas de conocimiento 1990 y 2003	31
1.2 Evolución del padrón del SNI 2000-2004	38
1.3 Evolución del SNI por área de conocimiento 2000-2004	38
1.4 Algunas propuestas importantes de los organismos internacionales como antecedentes de los procesos de evaluación en México	45
2.1 Cambios en los procesos del Sistema de Educación Superior	59
2.2 Comparaciones internacionales sobre la generación de graduados de doctorado, 2004	78
3.1 Tasa de crecimiento del posgrado por períodos	87
3.2 Porcentaje de la población escolar en posgrado, por nivel de estudios 1980-2004	89
3.3 Tasas de crecimiento de la matrícula en licenciatura y posgrado: especialización, maestría y doctorado	90
3.4 Matrícula de licenciatura y posgrado por área de conocimiento, 2004	93
3.5 Matrícula de licenciatura y tasas de crecimiento por área de conocimiento 1980-1991, 1991-2004	96
3.6 Matrícula de posgrado y tasas de crecimiento, por área de conocimiento 1984-1991, 1991-2004	98
3.7. Matrícula de posgrado por área, según nivel, 2004	102
3.8 Tasa de crecimiento del doctorado (%) por área de conocimiento	111
3.9 Egresados del posgrado por área de conocimiento 2004	112
3.10 Egresos de la especialidad por área de conocimiento, 2004	113
3.11 Egresados de maestría por área de conocimiento, 2004	115
3.12. Tasa de crecimiento de la matrícula de posgrado (%) por régimen 1980-1984, 1984-1991, 1991-2004	123
3.13 Programas de fortalecimiento del posgrado nacional	131
3.14 Distribución del total de programas vs. programas en el PFPN por nivel de estudios 1991-2004	135
3.15 Programas registrados en PNP y PIFOP por área y nivel, 2005	137
3.16 Programas registrados en el PFPN, por tipo de institución y categoría	138
3.17. Programas registrados por área y nivel en el PFPN, 2005	140
4.1 Cronología de algunas declaraciones y las lógicas institucionales que sostienen los actores	168
4.2 Expansión de la Educación Superior 1970-1990	170
4.1 (continuación) 6	175
4.3. Expansión de la Educación Superior 1970-2000	179
4.4 Tasa anual de crecimiento del sistema de educación superior	180
4.5 Los principales procesos de evaluación	185
4.6 Características y cambios de los distintos padrones de posgrado	190
4.1 (continuación)	191
4.7 Una comparación entre las tres lógicas institucionales	195
5.1 Población escolar de posgrado por nivel de estudios en el Distrito Federal	198
5.2. Número de programas de posgrado por nivel de estudio en el Distrito Federal	199
5.3 Efectos de los elementos regulatorio y normativo sobre las fundaciones de programas de posgrado, 1980-2003	213

Índice de Gráficas

1.1 Elementos del Ambiente General del campo	25
1.2 Gasto en educación como porcentaje del PIB, 1974-2003	28
1.3 Personal académico por tiempo de dedicación 1999-2003	32
1.4 Personal docente de licenciatura de instituciones públicas y privadas por nivel de estudios y tiempo de dedicación, 1999	33
1.5 Miembros del SNI por área de conocimiento, 2004	39
1.6 Miembros del SNI por instituciones de adscripción 2004	40
2.1 Padrón de programas en Posgrados de Excelencia:1991-2001 por tipo de registro	67
2.2 Transición del Padrón de Excelencia al Programa de Fortalecimiento del Posgrado Nacional, 2001-2002	74
3.1 Matrícula de posgrado 1980-2004	88
3.2 Población de licenciatura vs. posgrado 1980-2003 .	91
3.3 Matrícula del posgrado nacional, por nivel de estudios1980- 2004	92
3.4 Tasas de crecimiento de la matrícula de especialización, maestría y doctorado:1980-1983, 1983-1991, 1991-2004	93
3.5 Evolución de la proporción de la matrícula de licenciatura por área de conocimiento 1986-2004	97
3.6 Tasas de crecimiento de la matrícula de posgrado , por área de conocimiento 1984-1991-2004	100
3.7 Evolución de la proporción de la matrícula de posgrado por área de conocimiento 1986-2004	101
3.8 (a) Matrícula de especialización, por área de conocimiento, 1984-2004	105
3.8(b) Distribución de la matrícula de especialización, por área de conocimiento, 2004	105
3.9 (a) Matrícula de maestría, por área de conocimiento, 1984-2004	107
3.9(b) Distribución de la matrícula de maestría por área de conocimiento, 2004	107
3.10 Matrícula de doctorado 1980-2004	108
3.11 Programas de doctorado por área de conocimiento, 2004	109
3.12 Evolución de la proporción de la matrícula de doctorado por área de conocimiento 1986-2004	111
3.13 Distribución de la matrícula de doctorado, por área de conocimiento, 2004	112
3.14 Evolución del egreso de especialidad por área de conocimiento,1995-2004	116
3.15 Evolución del egreso de maestría por área de conocimiento,1995-2004	117
3.16 Graduados de doctorado por área de conocimiento, 2004	118
3.17 Miembros del SNI por categoría y nivel 1990-2004	121
3.18 Evolución del SNI por área de conocimiento 1991-2004	122
3.19 Investigadores Nacionales por área de conocimiento, 2004	123
3.20 Miembros del SNI por institución de adscripción 2003-2004	124
3.21 Población escolar de posgrado según régimen, 1980-2004	125

3.22 Tasas de crecimiento de la matrícula de posgrado, por régimen: 1980- 1984, 1984-1991, 991-2004	126
3.23 Población de instituciones públicas de posgrado por área de conocimiento 2004	127
3.24 Población de instituciones privadas de posgrado por área de conocimiento, 2004	128
3.25 Población de instituciones de posgrado por régimen, por área de conocimiento 2004	129
3.26 Distribución de la matrícula de posgrado por régimen y por nivel de estudios 2004	130
3.27 Padrón de programas de Posgrado de Excelencia:1991-2001	132
3.28 Padrón de programas de posgrados registrados:1991-2001: Padrón de Excelencia 2001-2005: PNP, PIFOP (PFPN)	136
4.1 Población escolar del sistema de educación superior (licenciatura y posgrado),1980-2004	165
4.2 Porcentaje del gasto en educación superior con respecto al PIB, 1979-2003 .	172
4.3 Matrícula de posgrado, 1970-2004	174
4.3 Crecimiento de instituciones, programas y alumnos de posgrado, 1970- 2004	181
5.1.Matrícula de posgrados del Distrito Federal por nivel de estudios, 1979-2003	199
5.2 Número de programas de posgrado por nivel de estudios en el Distrito Federal, 1979-2003	200
5.3 Composición de la matrícula del Distrito Federal de posgrado, por área de conocimiento, 1979-2003	200
5.4 Composición de la matrícula de posgrado, por régimen, en el Distrito Federal, 1979-2000	201
5.5 Fundaciones de posgrados en el Distrito Federal 1979-2003	205
5.6 Desapariciones de posgrados en el Distrito Federal, 1979-2003	206
5.7 Número de programas de posgrado en el Distrito Federal, 1979- 2003	208

INTRODUCCIÓN

El planteamiento del problema

En la literatura reciente sobre la educación superior se abordan, desde distintas perspectivas (Neave, 2001; Kent, 1996a; Clark, 2000), las presiones, provenientes del ambiente, a que se ven sometidas las universidades para que modifiquen sus estructuras, sus modos de operar y de actuar; a fin de hacerlas más propositivas y flexibles y de esta manera respondan en forma adecuada a las exigencias de su entorno, entre ellas: la creciente demanda escolar, la instauración de procesos de evaluación como mecanismos para la rendición de cuentas ante las exigencias de calidad de sus servicios; todo ello en el marco de la fuerte reducción de fondos gubernamentales en que se ha sumido a la educación superior.

Durante el último cuarto del siglo XX, las universidades en todo el mundo han visto incrementar sus dificultades, al grado de que hay quien opina que, “la universidad perdió cualquier grado de estabilidad (si alguna vez lo tuvo)”.¹

A partir de la década de los ochenta, cuando la matrícula en el sistema de educación superior, registraba un gran crecimiento, el gobierno federal impulsó un amplio proceso de planeación y evaluación en el ámbito de las instituciones públicas con el fin de reorganizar sus tareas e iniciar una revisión de la eficiencia y la eficacia con que desempeñan sus funciones.

Si bien es cierto que tales mecanismos para la rendición de cuentas se han generalizado prácticamente en todo el mundo, en nuestro país eran prácticas poco comunes hasta antes de los ochenta. Sin embargo, en la actualidad estos

¹ Clark, B., (2000: 21)

procesos se han hecho más sistemáticos, en particular en el nivel de posgrado, y han sido acompañados por el financiamiento de becas para los estudiantes, y los programas de mejoramiento del profesorado, así como el apoyo a la investigación por medio del Sistema Nacional de Investigadores (SNI). El número de programas de posgrado que han accedido a los niveles de calidad propuestos por el Programa de Fortalecimiento del Posgrado Nacional (PFPN) aumentó de 425 en 2000-2001 a 704 en 2004, sin embargo estos representan sólo el 13.6% del total de posgrados existentes en México, es decir, que aun queda un largo camino que recorre. Para conocer con mayor certeza los diferentes niveles del resto de los posgrados fuera del PFPN, sería conveniente realizar una medición de su calidad y compararla con la de los admitidos a dicho programa. Esta evaluación, sin embargo, deberá tomar en cuenta que la misión y los objetivos de las universidades varían y la naturaleza de sus resultados cambia de una institución a otra. Los criterios para juzgar sus alcances dependen de otros factores, como el campo que se evalúa, el tipo de estudiantes y el perfil de los egresados deseado, entre otros.

La hipótesis que se maneja en este trabajo es que el sistema de educación superior y el posgrado, caracterizado como una población de organizaciones, ha experimentado diversos cambios a lo largo de las pasadas dos décadas y media los cuales pueden ser resultado de un proceso incremental más que de uno discontinuo. En éste, las organizaciones modifican sus patrones de actividad básicos a lo largo de períodos de estabilidad, interrumpidos por variaciones de cambios importantes. Este proceso ha desembocado en la constitución de un campo organizacional jerarquizado, en el que las autoridades educativas y las principales universidades públicas han jugado un papel central.

El cambio organizacional en el Sistema de Educación Superior (SES) en México se ha presentado tanto en la estructura del campo como en la modificación de los patrones de actividad básicos de los actores que lo componen, a lo largo de un tiempo histórico en el que se observan periodos de crisis y de estabilidad a los que responden las organizaciones participantes por medio de sus estrategias

Esta actuación puede calificarse de paradójica, ya que se ha señalado que “la universidad es una de las instituciones más tradicionales de nuestra sociedad y, al mismo tiempo, es la institución responsable de los cambios que hacen de nuestra sociedad la más dinámica de la historia de la humanidad”².

En la evolución reciente del sistema de educación superior ha pasado por tres fases: (1) la del crecimiento cuantitativo, que se caracteriza por el crecimiento acelerado de la matrícula a partir del decenio de los setenta; (2) la del impulso a la calidad, en que la evaluación se convierte en una exigencia apremiante, y (3) la de la competencia por los recursos públicos, establecida en función directa de los resultados que cada institución puede demostrar, etapa que puede denominarse como de renovación. Estos son temas en los que se ahonda en el capítulo I.

Una perspectiva de la investigación

En esta investigación se examinan los cambios que, desde nuestro punto de vista, se han suscitado a lo largo de dos décadas y media en el sistema de educación superior (SES) y particularmente el que concierne al posgrado que se imparte en el país.

Hay una gran cantidad de magníficas investigaciones que tocan el tema desde diversos escenarios: el sociológico, el económico y el político y no es el propósito de ésta hacer comparaciones sino, a partir de la gran bibliografía existente, intentar imprimir una visión organizacional.

Este trabajo se enfoca en las organizaciones, como protagonistas del cambio que tratamos de explicar. A decir del investigador Scott (2002), en las sociedades modernas las organizaciones influyen no sólo en el entorno en el

² Theore M. Hesburgh, C. S. C., “The Nature of Challenge” citado por Clark, B. (1983:261)

que se desenvuelven, sino también en su comportamiento individual hacia sus propios actores; pero como protagonistas ellas mismas, poseedoras de recursos, derechos, capacidades y limitaciones.

En el campo del SES conviven diversos tipos de organizaciones que son piezas centrales de este trabajo. Nos referimos, en primer lugar, a las propias universidades públicas, así como a la actuación del Estado, por medio de sus principales dependencias. Otros actores importantes son la Asociación Nacional de Instituciones de Educación Superior (ANUIES) y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT). Nuestro interés radica en las relaciones entre esta serie de organizaciones y sus redes de conexión, de tal forma que el propio campo se convierte en una fuerza que cada organización debe considerar.

En diversas formas el entorno impone a las organizaciones demandas que pueden ser económicas y técnicas, pero, más importante para nuestro estudio, son las demandas sociales y culturales que se hacen a las organizaciones para que asuman el papel que les permita mantener su propia legitimidad. En un ambiente técnico las organizaciones producen un producto o servicio que se intercambia en el mercado y se ven recompensadas por su desempeño eficaz y eficiente. En cambio, los ambientes institucionales se caracterizan por ser emisores de reglas y requerimientos que las organizaciones deben cumplir para obtener apoyo y legitimidad. Uno de los principales objetivos de este trabajo es precisar las transformaciones del ambiente institucional; éstas se enmarcan en tres ciclos que se seleccionaron porque se han destacado por sus arreglos institucionales y sistemas de creencias.

A lo largo de la investigación se seleccionaron y elaboraron algunos indicadores cuantitativos y cualitativos para demostrar que las organizaciones de nuestro interés afectan y son afectadas por distintas presiones del ambiente.

Cuando se hace referencia a las organizaciones del tipo educativo, sobre todo a las universidades, como es el caso, nos referimos a una organización que es

muy compleja. En su interior conviven una infinidad de campos disciplinarios y especialidades: por un lado sus profesores, sujetos a distintos tipos de lealtades en primer lugar a su disciplina, la cual les procura reconocimiento y prestigio, pero también a la institución con la que se comprometen en tareas y funciones, y en donde se les imponen criterios de evaluación que "a menudo son incompatibles con los disciplinarios". Por otro, sus estudiantes, cuya matrícula se ha incrementado en las últimas décadas. Así, las universidades, sometidas a distintas presiones de supervisión y control externos, exigencias de rendición de cuentas y, en lo referente al ambiente, son "altamente vulnerables".³

Las universidades, lo mismo que otro tipo de organizaciones, son relativamente estables y los cambios en ellas son dictados, casi siempre, por las demandas ambientales externas que se convierten en una fuente crítica de nuevas ideas, nuevos procedimientos y nuevas actividades.

Un tipo de cambio organizacional que, en nuestra opinión, se ajusta más a la naturaleza del cambio en las organizaciones educativas es aquel en donde ocurren cambios entre los períodos de equilibrio y que más que discontinuo se denomina incremental. A nivel del campo organizacional, este cambio se denomina evolucionario y ocurre en forma gradual. Para examinar los cambios en la población de organizaciones del SES se utilizaron los datos obtenidos de los anuarios, tanto de la ANUIES, como del CONACyT. Los cambios de tipo cuantitativo se estudian en el capítulo III en el que se destacan diversas tendencias.

Marco teórico

Niveles y perspectivas

El estudio de las organizaciones ha tenido un gran florecimiento, Por algún tiempo, los investigadores de las organizaciones educativas pusieron su

³ A. Mir, (2001).

atención en el acontecer de las actividades y procesos dentro de las mismas. Uno de los trabajos que ha sido fundamental y que ha tenido una gran repercusión es el de Clark (1983) quien de manera detallada describe la forma en cómo se organiza y gobierna la educación superior.

Sin embargo, el ambiente que las rodea, les impone demandas, como se señaló, económicas y técnicas pero, más importante para nuestro estudio, demandas sociales y culturales que requieren de las organizaciones un papel que jugar para mantener su propia legitimidad.

Un aspecto importante de las investigaciones consiste en identificar el nivel de análisis, que depende de la naturaleza de la variable dependiente, es decir, de si el fenómeno se va a explicar por medio:

- del comportamiento o atributos de los participantes individuales dentro de la organización, o
- del funcionamiento o las características de algún aspecto de la estructura organizacional, o
- de las características o acciones de la organización vista como una entidad colectiva, o
- de las características observadas en una *población de organizaciones*. (Scott, 1992a y 2000).

La población organizacional fue abordada por primera vez por Hannan y Freeman (1977) y desde entonces se ha destacado como un importante nivel de análisis que consiste de un conjunto de organizaciones con una forma particular enmarcado en un sistema social (Scott, 2002.).

El campo organizacional

Por último, pero no menos importante para los propósitos de esta investigación, está el nivel del campo organizacional que se define como:

“Aquellas organizaciones que, en conjunto, constituyen un área reconocida de la vida institucional: los proveedores principales, los consumidores de recursos y productos, las agencias reguladoras y otras organizaciones que dan servicios o productos similares” (Powell y DiMaggio, 1999).

Los campos incorporan tanto a las organizaciones individuales, sus socios y competidores, como a la población de organizaciones, considerada como un agregado de organizaciones con formas de servicios similares.

Como se mencionó, las poblaciones de organizaciones de nuestro interés son las que ofrecen algún tipo de servicio, aquí se puede mencionar a la Secretaría de Educación Pública por medio de la Subsecretaría de Educación Superior e Investigación Científica. De la misma forma, se atiende el cambio en otras organizaciones en el campo: las mismas universidades y sus intermediarios, como la ANUIES. Esta población de organizaciones, se comporta, ya sea como participantes en el campo, pero también como elementos fundamentales del ambiente.

La mayoría de las investigaciones sobre el cambio organizacional, se enfocan en entender el isomorfismo desarrollado por las organizaciones para parecerse a otras con las que interactúan y de las que dependen y, así, obtener legitimidad. Sólo recientemente la teoría institucional, junto con el concepto del campo organizacional, han aportado nuevas ideas en las distintas concepciones del cambio organizacional (Reay y Hinings, 2005).

Es en el ámbito del campo donde se desarrolla este trabajo porque permite relacionar el estudio de la estructura de las organizaciones individuales con el funcionamiento de organizaciones más complejas. Además, si consideramos que un actor muy importante en este gran juego es el Estado y que, de acuerdo con DiMaggio (1983); “mientras más centralizados estén los recursos de los que dependen las organizaciones en un campo, mayor será el grado de interacción entre las mismas”, podemos deducir que el campo organizacional del SES y el

posgrado es muy dinámico, que se ha ido modificando y adaptando a las circunstancias políticas, económicas y sociales de las últimas tres décadas en las cuales apoyamos nuestro estudio.

El ambiente institucional

El ambiente institucional impone demandas sociales y culturales sobre la organización por medio de reglas, sistemas de creencias y cogniciones que proveen de significado y estabilidad al sector. En un importante artículo, publicado en 1977, Meyer y Rowan argumentaron que las sociedades modernas incluyen reglas institucionales que funcionan como mitos sumamente racionalizados y que son obligatorios para determinadas organizaciones. Los elementos racionalizados tienen un gran efecto en aquéllas que los adoptan, pues incrementan su legitimidad en forma independiente de la evaluación que se haga respecto a su efecto en los resultados del trabajo. Se difunden rápidamente en la sociedad y provocan la formación de nuevos campos de actividad (Meyer y Rowan, 1999).

El ambiente institucional está compuesto de estructuras regulatorias, normativas y culturales cognitivas, que operan en el campo para darle coherencia, significado y estabilidad. En lo que respecta a esta investigación se destacan dos componentes de particular importancia:

La lógica institucional, que se refiere al conjunto de prácticas materiales y de construcciones simbólicas que constituye sus principios de organización y que está disponible para que las organizaciones y los individuos construyan con base en ella como señalan Friedland y Alford, (1999). Los mismo autores argumentan que las lógicas institucionales son simultáneamente sistemas simbólicos y prácticas materiales, que tienen límites históricos específicos.

Los actores institucionales, individuales o colectivos, establecen relaciones en la lógica institucional en que se desenvuelven. Estén de acuerdo o no con ésta procuran alcanzar sus objetivos, pero también “dan significado a la vida y reproducen estos sistemas simbólicos”. Esto es muy importante para esta investigación, ya que, de acuerdo con los mismos autores, las *transformaciones institucionales se asocian con la creación de nuevas relaciones sociales y nuevos órdenes simbólicos*.

Por último, queda establecer las tres etapas en que predominaron ciertas lógicas institucionales que coinciden con períodos clave del desarrollo político y social del país y, consecuentemente, vividas por las universidades públicas.

- El período de *La Educación en expansión*, 1979-1983, durante el cual predominó un crecimiento de la matrícula no regulado. La lógica institucional está centrada alrededor de la *educación para todos*, organizada en torno a la relación profesor / alumno.
- El período de *la Educación planificada*, 1983-1991, caracterizada por el cambio en las relaciones con el gobierno federal y el inicio de la instauración de los mecanismos de planeación.
- El período de *la Educación moderna*, 1991-2004, el cual se distinguió por el pretendido impulso hacia la modernización, sobre todo en el SES. Se establecen los mecanismos de evaluación con el objetivo de mejorar la calidad.

Esta caracterización de los tres períodos, permite delinear los cambios en el campo organizacional del SES y el posgrado, en los últimos veinticinco años, al menos, del siglo que apenas terminó. Esta delimitación nos permitió examinar, grosso modo, las situaciones vividas en dichos períodos y entender mejor, de

manera más organizada, las principales transformaciones ocurridas en las etapas de turbulencia o estabilidad por las que transitó el campo.

Metodología

La investigación está apoyada en la información obtenida, principalmente, de los anuarios estadísticos de la ANUIES y del CONACyT. Las observaciones se recolectaron sobre una base anual, a partir de 1979, porque la información sobre el posgrado sólo aparece sistematizada a partir de ese año. Las mediciones obtenidas se refieren a la licenciatura y el posgrado en: 1) la matrícula escolar, clasificada por nivel de estudios y áreas de conocimiento; se tuvo especial cuidado con la información obtenida para el doctorado; 2) el número de egresados por nivel de estudios y área de conocimiento; 3) la información sobre el personal docente, en particular el aumento de investigadores miembros del Sistema Nacional de Investigadores (SNI); 4) población en la educación privada; 5) información relativa a los distintos ciclos de los posgrados de excelencia y programas de fortalecimiento del posgrado nacional por área y nivel; 6) eventos en los que se incluyen las “fundaciones” y “desapariciones” de los programas de posgrado en el Distrito Federal, observaciones que se utilizan en el modelo estadístico, de ecología organizacional, en el último capítulo.

Los datos utilizados se presentan en forma de series de tiempo, cuando esto fue posible. En otros casos se proporciona la información de algún año en particular.

Al final del capítulo IV, para mostrar los cambios en el discurso, se buscaron declaraciones explícitas de algunos actores fundamentales en el campo organizacional.

Estructura de la tesis

La tesis consta de cinco capítulos . El primero dedicado a describir el ambiente organizacional, general del posgrado. Se describen las tendencias del sistema de educación superior; los distintos organismos de evaluación formulados a lo largo de las últimas dos décadas y media, y las propuestas de los organismos internacionales. El segundo se refiere a la descripción del campo organizacional del posgrado mediante la introducción de las tres etapas de estudio en las que se divide esta investigación. El tercero analiza la evolución de la organización del posgrado. Nos interesa mostrar las tendencias predominantes en los niveles de especialización, maestría y doctorado; el fuerte crecimiento de la educación particular y la introducción de los procesos y criterios de evaluación. En el capítulo cuatro se presentan distintas perspectivas del cambio organizacional. La teoría institucional, como marco del estudio del ambiente institucional, nos permite mostrar el cambio mediante la introducción de la lógica y los actores institucionales. En el capítulo cinco se utiliza la relación que existe entre la teoría institucional y la teoría ecológica para mostrar el cambio sostenido en la organización del posgrado del Distrito Federal como un caso particular. Las conclusiones generales aparecen en el último apartado.

Limitaciones de la investigación

Desde el mismo inicio de este trabajo nos pudimos percatar de las complicaciones que tendríamos que sortear para llevarlo a buen término. Sin embargo, queremos señalar la satisfacción que significó este nuevo aprendizaje y percatarnos de las dificultades intrínsecas que significa la investigación en este campo del conocimiento.

Una segunda gran dificultad significó la enorme cantidad de literatura relacionada con este tema. A nuestro modo de ver el tema está muy bien abordado desde el punto de vista de la sociología, las políticas públicas, y la

economía. La tentación, entonces, consistió en tratar de integrar al tema el enfoque de la teoría institucional, por medio de la noción de un campo organizacional, que resultaba una buena herramienta analítica para desarrollar el tipo de investigación que despertó nuestro interés.

La tercera, no menor, es la falta de estadísticas disponibles. La información que se puede encontrar en los anuarios es de gran utilidad, sin embargo, se encuentra sumamente concentrada. Resulta muy problemático no poder adquirir la información en discos compactos, lo que, desde un punto de vista estadístico, sería de enorme ayuda. También encontramos inconsistencias en los datos y las fechas: el tipo de datos económicos, en ocasiones aparecen en algún año base, para luego aparecer en pesos corrientes y así sucesivamente, lo que dificulta su interpretación.

Aun cuando las organizaciones proporcionan estabilidad, son también sujetas de cambio. Uno de los principales objetivos de esta investigación es precisar los cambios ocurridos en la población del posgrado.

Estas transformaciones se enmarcan en tres etapas históricas, marcadas por arreglos institucionales y sistemas de creencias, y se examinan los efectos de estas eras en la población organizacional.

Diferencias con otras investigaciones

Es muy amplia la literatura dedicada al tema de la educación superior. Muchos estudios son obra de académicos de la ciencia política y la sociología de las organizaciones en los que, se han analizado, entre otras cuestiones, las políticas educativas y los cambios institucionales en el contexto de la reforma del Estado. Algunas de estas investigaciones (De Vries 1998; Acosta, 2000; Del Castillo, 2005); se han efectuado, como caso de estudio, centrándose en una o dos organizaciones educativas.

Otras investigaciones se han enfocado en los mecanismos de evaluación y planificación (Mendoza, 2002; ANUIES, 2004); otras más efectúan análisis comparados de las políticas de educación superior en Latinoamérica (Kent, 1996; Balán, 2000); y por último están aquellas interesadas en la política y el gobierno y el cambio institucional (Casanova y Rodríguez, 1999; Muñoz, 2002).

A diferencia de las anteriores, en la presente investigación se recurrió a una perspectiva longitudinal, en donde se examinó, en lo posible, cómo los cambios han sucedido a lo largo de un período de veinticinco años. La fecha de inicio no se escogió de manera arbitraria; se debe simplemente, a que las cifras de posgrado los anuarios de la ANUIES empezaban en 1979.

Otra diferencia que se puede plantear en este trabajo, es que se intenta examinar las interrelaciones entre las diversas organizaciones relacionadas con la educación superior y el posgrado. Se intenta demostrar cómo la dinámica establecida en alguna de ellas afecta el comportamiento de las demás.

CAPÍTULO I

El ambiente organizacional

Los trabajos recientes sobre la educación superior abordan, desde distintas perspectivas, (Neave, 2001; Kent, 1996a Clark; 2000), las presiones que el ambiente ejerce sobre las universidades para que modifiquen sus estructuras y sus modos de operar y de actuar; para hacerlas más propositivas y flexibles y así respondan adecuadamente a las exigencias de su entorno, como son: la satisfacción de una creciente demanda escolar, la instauración de procesos de evaluación como mecanismos para la rendición de cuentas, y las exigencias de calidad de sus servicios. Todo ello en medio de una fuerte reducción de los fondos que el gobierno destina a la educación superior.

El entorno impone demandas a las organizaciones en diferentes formas, tanto económicas como técnicas pero lo más importante para nuestro estudio, son las exigencias de que las organizaciones cumplan con su papel social y cultural con el fin de mantener su propia legitimidad.

El propósito de este capítulo es establecer el entorno más general del sistema de educación superior en México y el posgrado, las organizaciones encargadas de su planeación y evaluación y el conjunto de organismos internacionales, como la OCDE y el Banco Mundial, que han influido en gran medida en los cambios registrados en las instituciones de educación superior, como se muestra en la figura 1.1.

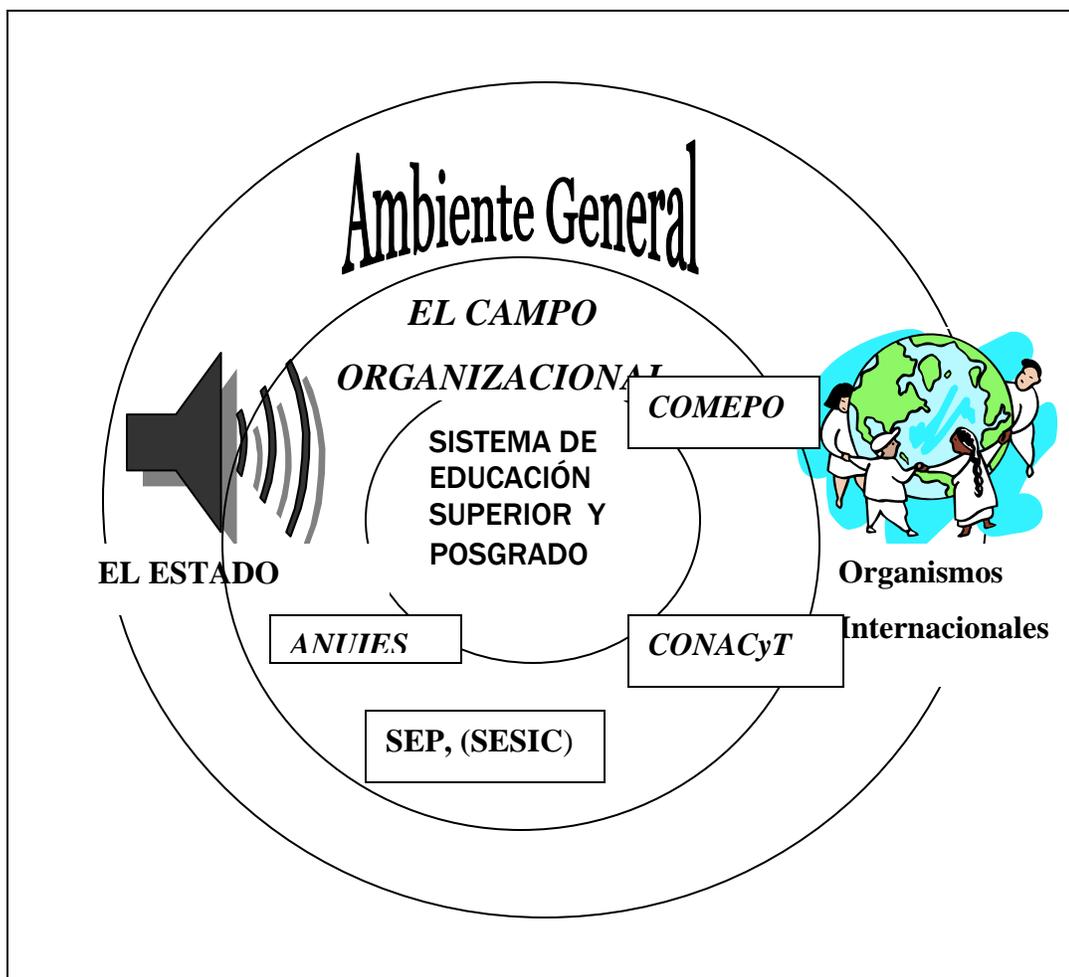
Se presentan además, en forma breve y general, algunos datos que en los siguientes capítulos se examinarán con más precisión,

INTRODUCCIÓN

La crisis económica de 1982, la cual se prolongó por buena parte del sexenio de la administración de Miguel de la Madrid, agudizó la crisis fiscal del Estado y 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.

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.

Figura 1.1 Elementos del Ambiente General del campo.



Elaborado a partir de M., J Hatch., Organization Theory.

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.

Como se verá a lo largo de la investigación los cambios organizacionales han sido significativos en las instituciones, y en los posgrados. Se sabe que el 13.6% de los programas de posgrado del país pudo acceder a los niveles de calidad propuestos por el CONACYT lo que se traduce en una mayor profesionalización de la planta docente: mayor número de doctores y de miembros del SNI. Se

conoce también, la orientación propuesta por los organismos internacionales y nacionales hacia la educación superior y el posgrado. Aun cuando se critica dicha orientación como influida por las políticas neoliberales, las cuales son muy productivistas, se han fijado estándares de calidad y desempeño importantes. También ha cambiado la asignación de recursos vía los programas de planificación y evaluación como el FOMES; el PIFOP y el PROMEP. Lo que no se ha detectado específicamente es la situación académica y el desempeño de multitud de programas de posgrado privados que se incorporan a la educación y que no cumplen con los lineamientos marcados por las autoridades educativas, con excepción de algunos posgrados de las IES más reconocidas que son pocas.

La evolución del sistema de educación superior

La evolución reciente del sistema de educación superior ha pasado por tres fases: la del crecimiento cuantitativo, que se caracteriza por un incremento acelerado de la matrícula a partir de la década de los setenta debido a las presiones demográficas y a las expectativas de la población por acceder a niveles educativos más altos, y por ser un sistema predominantemente público, cuyo financiamiento está regulado sin muchas exigencias y sujeto al crecimiento de la matrícula.

En la segunda, que se inicia ya entrados los ochenta, la prioridad dejó de ser el mero crecimiento, y se coloca en primer plano la calidad. En esta época se establecen nuevos modelos de subsidios a las universidades, y la evaluación se convierte en una exigencia apremiante.

En la última, que puede denominársele la de renovación, 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”.

A continuación se reseñan 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

El aumento de la matrícula en el nivel superior es una de las tendencias más visibles en el transcurso de las últimas décadas. La población de licenciatura ha tenido un fuerte incremento, sobre todo en la década de los setenta, cuando se cuadruplicó; pues de 220,000 estudiantes pasó a 853,000; en los ochenta creció 46% y llegó a 1,245,500 estudiantes; en el período 1990-1999 el incremento fue del 48%. En 1999 se alcanzó la cifra de 1,803,790 alumnos inscritos en los diferentes niveles de educación superior.

En 2004 la matrícula alcanzó un total de 2,238,236 alumnos (aquí se considera la educación universitaria y tecnológica más la normal y el posgrado). Este crecimiento fue positivo por el logro social que implicó; sin embargo, mostró limitaciones, ya que este logro no se vio acompañado de cambios cualitativos que permitieran mejorar el nivel académico.

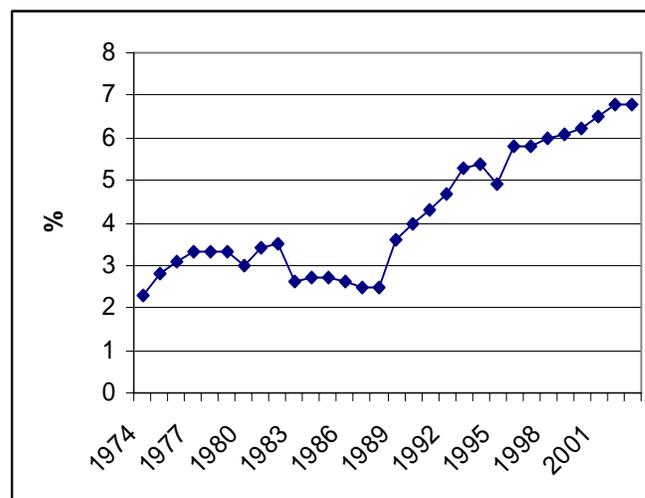
Recursos que disminuyen

Los criterios para la asignación de recursos federales para la educación superior siempre ha sido un tema debatido. 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, como se aprecia en la gráfica 1.2, 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, 1996b).

Gráfica 1.2
Gasto en educación como porcentaje del PIB, 1974-2003



Fuente: Hayashi, 2005

Por su parte, los salarios reales de los académicos experimentaron una reducción progresiva producto del proceso inflacionario que afectaba al país. Los aumentos salariales ya no estaban sujetos a las negociaciones entre rectores y sindicatos, sino que la Secretaría de Hacienda asignara los recursos suficientes para cubrir los acuerdos hechos en escala nacional. Adicionalmente, los ingresos de los profesores se comprimieron entre los diferentes niveles y con

ello los más calificados ganaban sólo un poco más que otros que ocupaban categoría menores, con las consecuentes pérdidas de incentivos en el trabajo académico y fuga de cerebros a otros países.

La entrada de México al GATT y el inicio de negociaciones entre México, Estados Unidos y Canadá, que finalizaron con la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, fueron factores que ayudaron a evidenciar aún más los problemas que afectaban al sistema de educación superior y la necesidad de modernizarlo.

Expansión de las universidades

En vista de la evolución del perfil demográfico del país, se previó que habría un crecimiento excepcional en la demanda de la educación media superior y superior; la matrícula, como un factor decisivo, empujó al incremento de los sistemas de educación superior. El panorama de fines de los noventa presenta modificaciones sustanciales con respecto al que se tenía dos décadas antes; ya que la expansión de las instituciones, ha sido de gran magnitud; pues de las 39 existentes en 1950 se pasó a 1,928 (contando universidades e institutos tecnológicos, licenciatura y posgrado) en 2003, de las cuales, 710 son públicas y 1,218 privadas (ANUIES, 2000 y 2003).

También la oferta de programas ha crecido y se ha diversificado de manera significativa. En 1998, el número de los que se ofrecían a nivel licenciatura ascendió a 6,188 que representa un incremento del 53% con respecto a 1990. En el posgrado esta dinámica fue similar, pues se contaba con 3,475 programas que reflejaban un crecimiento del 105% entre 1990 y 1998. Para 2003 el aumento fue de 26.8% (4407 programas de especialización, maestría y doctorado) con respecto a 1998.

Concentración por áreas de conocimiento.

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

En cambio, la preferencia por las carreras tradicionales, con predominio de las ciencias sociales y administrativas, en detrimento de la demanda de estudios en ciencias básicas e ingenierías. Como una forma comparativa, en la tabla 1.1 se presenta, la matrícula escolar de licenciatura y posgrado en los años de 1998 y 2003. Es interesante observar cómo se mantiene la semejanza de los porcentajes a lo largo de este periodo, lo que indica que las preferencias de los estudiantes no cambian mucho y siguen eligiendo las ciencias sociales sobre las naturales y exactas.

Para el año 2003 se observa que las sociales y administrativas tienen una fuerte influencia en ambos niveles, con un 48% del total de la población en licenciatura y 47% en el posgrado; en cambio, las ingenierías que presentan un buen porcentaje en el nivel superior, aunque por debajo de las administrativas, no lo mantienen en el posgrado, pues de 34% en licenciatura, descienden a 27% en el posgrado.

Tabla 1.1 Matrícula de educación superior por niveles y áreas de conocimiento, 1990 y 2003

Área de conocimiento	Licenciatura (universitaria y tecnológica)		Posgrado		TOTAL	
	1990	2003	1990	2003	1998	2003
Ciencias agropecuarias	55,814	42,090	1,116	2,752	39,189	44,842
%	2.6	2.3	2.5	2.0	2.3	2.2
Ciencias de la salud	111,136	164,453	12,750	20,999	142,472	185,452
%	10.3	8.8	29.0	15.0	8.24	8.9
Ciencias naturales y exactas	28,134	35,751	2,971	6,601	32,744	42,352
%	2.6	1.9	6.8	4.3	1.9	2.04
Ciencias sociales y administrativas	507,937	901,213	16,522	65,162	747,718	966,375
%	47.1	48	37.6	47.0	43.3	46.6
Educación y humanidades	33,635	93,780	5,273	24,934	75,259	118,714
%	3.1	5.0	12.0	18	4.35	5.73
Ingeniería y tecnología	341,535	628,188	5,333	19,761	461,815	647,949
%	31.7	34.0	12.1	14.0	27.0	31.25
TOTAL	1'078,191	1'865,475	43,965	139,669	1'727,484	2'072,787

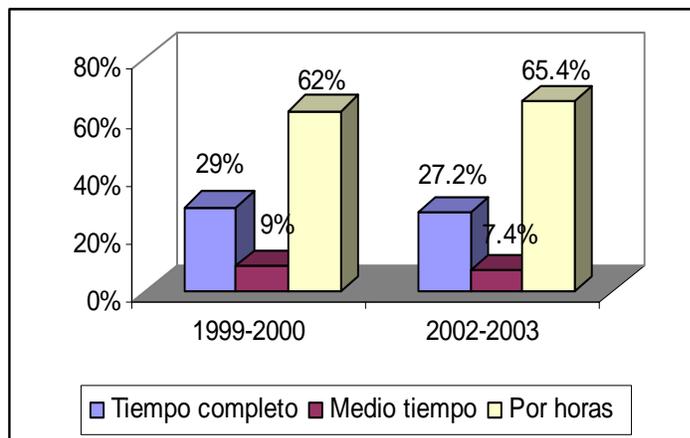
Fuente: Elaboración propia con base en La educación superior en el siglo XXI, y Anuario estadístico 2003, ANUIES

Evolución cuantitativa de la planta docente y programas.

El personal docente de educación superior alcanzó la cifra de 192,406 personas en el ciclo escolar 1999-2000. Del total, 61.7% ocupan plazas de tiempo de dedicación parcial (por horas); 8.9% de medio tiempo y 29.4% de tiempo completo. De estos últimos y que se conoce su nivel de estudios e imparten

programas de licenciatura, el 51% cuenta con ésta; 33% tiene el grado de maestría y solamente 8.1 % el de doctorado. En el caso de las universidades públicas, 45% tiene licenciatura, 9% la especialización, 36% grado de maestría y 10% el de doctorado (ANUIES,1999). En el ciclo 2002-2003 el número total del personal académico de la educación superior fue de 214,278. De éstos, 90% corresponde al nivel de licenciatura (universitaria y tecnológica), y 10% al de posgrado. De la planta académica de licenciatura, 27% es de tiempo completo, 7.4% de medio tiempo y 65.4% corresponde a plazas de tiempo de dedicación parcial (véase la gráfica 1.3).

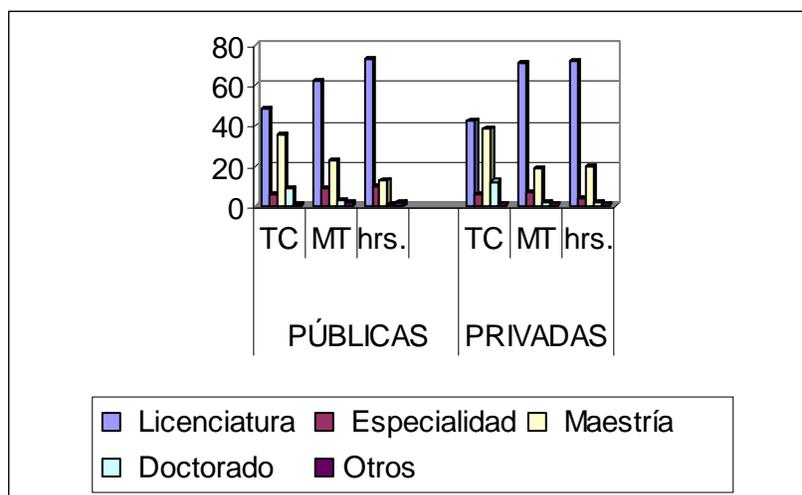
GRÁFICA 1.3 Personal académico por tiempo de dedicación 1999-2003



Fuente ANUIES, 2001, 2003

A pesar de que la demanda de profesores en educación superior va en aumento, al observarse cómo se distribuyen las modalidades de contratación se aprecia una limitante grave: que predominan los profesores por asignatura y, como se ve en la gráfica, el número de profesores por hora aumenta y el de los de tiempo completo disminuye, situación que va en detrimento de una auténtica profesionalización de la carrera docente. En cuanto a la distribución del personal docente en las instituciones públicas y privadas por nivel de estudios y dedicación, también prevalecen los profesores contratados por horas que poseen estudios de licenciatura (72.6% y 72.1%, respectivamente) e igualmente es muy bajo el porcentaje, en ambos tipos de institución, de personal docente con doctorado que esté contratado por tiempo completo, (véase la gráfica 1.4).

Gráfica 1.4 Personal docente en la licenciatura de instituciones públicas y privadas por nivel de estudios y tiempo de dedicación, 2001.



Fuente ANUIES, *Personal Docente de Licenciatura y Posgrado, 2001*

Bajo índice en la eficiencia terminal

Uno de los principales problemas que el sistema de educación superior, tanto si se considera la tasa de egreso como la de titulación, es el de los bajos índices de eficiencia terminal,

En efecto, mientras que, en 2003 los alumnos de primer ingreso ascendieron a 473,568, en cambio los egresados fueron 249,085, es decir 52.6% del total, y los titulados sólo 147,600, que corresponde al 31.17%, cifras muy por debajo de los estándares internacionales. Si bien las instituciones han reconocido la persistencia de los problemas de titulación, se señala también que éstos no siempre están ligados a razones académicas. No debe olvidarse que quienes abandonan sus estudios lo hacen sin ninguna calificación reconocida, lo que implica un alto costo humano y financiero para el país. Así, para atenuar este problema se han tomado algunas medidas, como el programa de tutores que ya se lleva a cabo en diversas instituciones, como la Universidad Autónoma Metropolitana.

Crecimiento de la educación privada

De acuerdo con los autores Durham y Sampaio (2000), la educación privada ha tenido una fuerte expansión en el sistema superior del país: guiándose por las pautas de la tradición universitaria que caracterizó a este tipo de educación en América Latina, en la que es de particular importancia el papel de las universidades católicas. Este proceso ha pasado por tres momentos: el del surgimiento y/o consolidación de las instituciones católicas en la década de los cuarenta del siglo pasado, como la Universidad Iberoamericana; segundo, el del surgimiento de los establecimientos de educación superior de élite, de los que el Instituto Tecnológico de Monterrey es un buen ejemplo, y el tercero, el de las universidades privadas enfocadas a absorber la demanda de estudiantes que no lograron ingresar a las instituciones públicas o a las privadas más elitistas y caras.

Como resultado de lo anterior, el sistema de educación privada en México, registró un fuerte crecimiento a partir de los noventa, al pasar de una participación de 14% de la matrícula de estudios superiores a 33.2% en el año 2003. Por su gran heterogeneidad se puede decir que en este sistema conviven instituciones de gran prestigio y otras de muy dudosa calidad académica que han aparecido y crecido al amparo de las crisis de las instituciones públicas, tanto en lo financiero como en lo político.

Modelos de financiamiento

Durante muchos años el modelo de financiamiento para la educación superior pública se basó en el número de alumnos inscritos, por lo cual la asignación dependía de las negociaciones que cada rector establecía en lo particular con los organismos federales. Ya iniciada la década de los ochenta, este modelo se reemplazó por otro basado en el número de profesores contratados y de programas académicos, bibliotecas, laboratorios, hospitales, etcétera, ello junto

con la homologación de los salarios del personal académico de las universidades públicas.

Sin embargo, en ausencia de criterios generales prevaleció la política casuística; cada institución lograba un mayor o menor subsidio en función de algunas otras normas informales. De esta forma se fue estableciendo el criterio de asignar a cada institución la cantidad entregada el año anterior para sus operaciones básicas y que constituía la base a partir de la cual se negociaba cualquier fondo adicional.

Esta política tuvo como consecuencia la reducción en la matrícula escolar, el aumento en la contratación de profesores, así sea por el mecanismo horas-clase, y la desarticulación de la capacidad sindical para las negociaciones salariales (Kent, 1996b).

En estas condiciones el proceso de financiamiento de las instituciones públicas de educación superior resultó inadecuado al no contar con mecanismos claros y transparentes para la asignación de recursos.

En un esfuerzo por lograr estos últimos, el gobierno federal ha puesto en marcha una serie de iniciativas basados en la entrega de recursos extraordinarios, como el *Fondo para la Modernización de la Educación Superior* (FOMES, destinado integralmente a fomentar proyectos de desarrollo institucional que no pueden ser financiados por el presupuesto normal de la universidad en cuestión). También se instituyó el *Programa Nacional de Superación del Personal Académico* (Supera) que buscaba la obtención de grados de maestro y doctor para aquellos profesores que por su edad y condición institucional no podían acceder a las becas de posgrado del CONACYT. En 1997 fue sustituido con el *Programa de Mejoramiento del Profesorado* (PROMEP), a partir del cual se han destinado recursos adicionales a las instituciones.

La evaluación

A principios de los noventa, el énfasis en el mejoramiento de la calidad de los servicios, la eficiencia y eficacia de las instituciones de educación superior fue un tema que afectó, no sólo a las nacionales, sino a distintas universidades en el mundo entero.

Se planteó entonces que evaluar, ordenar y reorganizar las instituciones y definir más claramente sus objetivos, era una necesidad surgida ante los cada vez más frecuentes cuestionamientos sobre la calidad de sus servicios, sobre todo las de carácter público. En general, puede decirse que esto llevó a un cambio en la relación Estado-universidades en materia de financiamiento y a la exigencia de mejorar la calidad y de rendir cuentas a la sociedad.

La implantación de procedimientos de planeación y evaluación en las universidades ha resultado una tarea muy compleja, que contaba con pocos antecedentes y enfrentaba una enorme heterogeneidad.

El Sistema Nacional de Evaluación de la Educación Superior

En materia de planeación y coordinación de la educación superior, las instituciones, el gobierno federal y los gobiernos estatales han establecido políticas y mecanismos desde hace dos décadas por medio del *Sistema Nacional para la Planeación Permanente de la Educación Superior* (SINAPPES), mecanismo que se ha ido remplazando por la *Coordinación Nacional para la Planeación de la Educación Superior* la CONPES.

La estructura del Sistema Nacional de Evaluación de la Educación Superior se integra con la CONPES y la Comisión Nacional de Evaluación de la Educación Superior, la CONAEVA (Placencia, 2005)

La CONPES fue creada en 1978 por la Secretaría de Educación Pública (SEP), como una instancia que establece los lineamientos y las políticas generales que sirven de base para el análisis y propuestas en los temas de evaluación, posgrado, investigación y vinculación, y a su vez ordena la participación tanto de representantes de las instituciones de educación superior como del gobierno federal.

La CONAEVA, se creó en 1989 como una de las comisiones más importantes de la CONPES, entre sus funciones más relevantes están las de promover las tareas de evaluación de la educación superior y formular lineamientos generales para dar continuidad y permanencia a este proceso. En este organismo participan de manera colegiada las autoridades gubernamentales y las instituciones de educación superior.

Algunos organismos de evaluación

El Sistema Nacional de Investigadores

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 ha visto favorecido en forma importante las actividades de generación y aplicación del conocimiento que llevan a cabo las instituciones educativas y los centros de investigación en todo el país.

En 2004 el número de investigadores del SNI tuvo un crecimiento de 46% con respecto al año 2000, al alcanzar un total de 10,904 beneficiados, que también significó un incremento de 7% con respecto a 2003.

Tabla 1.2 Evolución del padrón del SNI, 2000-2004

NIVELES	NÚMERO DE INVESTIGADORES		
	2000	2004	Incremento
Candidatos a investigador	1,220	1,876	54%
Nivel I	4,345	5,981	37%
Nivel II	1,279	2,076	62%
Nivel III	622	971	56%
TOTAL	7,466	10,904	46%

Fuente: Elaboración propia con base en CONACYT 2001 y 2005.

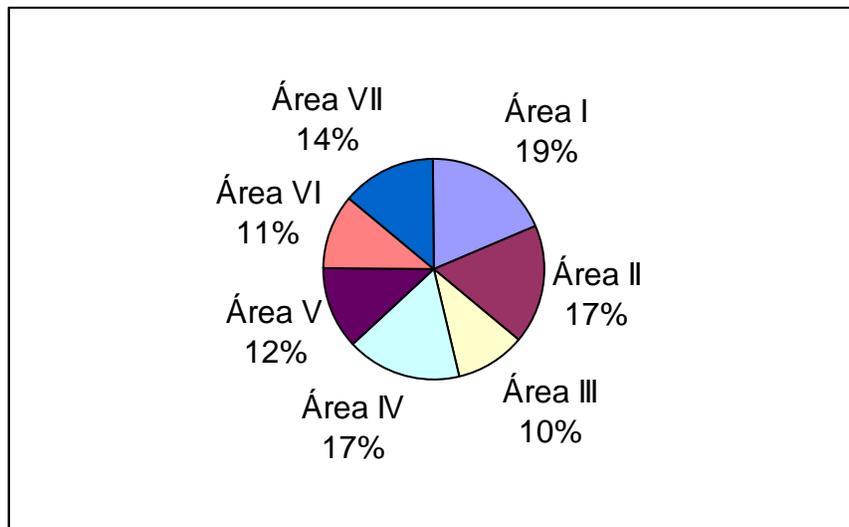
De los 10,904 miembros del SNI registrados en 2004, 1,968 investigadores se desempeñan en el área I; 1,776 en el área II; 1,168 pertenecen al área III; 1,798 integran el área IV; 1,369 corresponden al área V; 1,257 son del área VI y, 1,568 comparten el área VIII, como se muestra en la tabla 1.3 y en la gráfica 1.5.

Tabla 1.3 Evolución del SNI por área de conocimiento, 2000-2004

ÁREA	Número de investigadores		
	2000	2004	Incremento
I Físico Matemáticas. y Cs. de la tierra	1,569	1,968	25%
II Biología y Química	1,435	1,776	24%
III Medicina y Cs. de la Salud	765	1,168	53%
IV Humanidades y Cs. de la Conducta	1,269	1,798	39%
V Ciencias Sociales	810	1,369	69%
VI Biotecnología y Cs Agropecuarias	700	1,257	80%
VII Ingeniería	918	1,568	71%

Elaboración propia con datos del CONACYT 2001, 2005

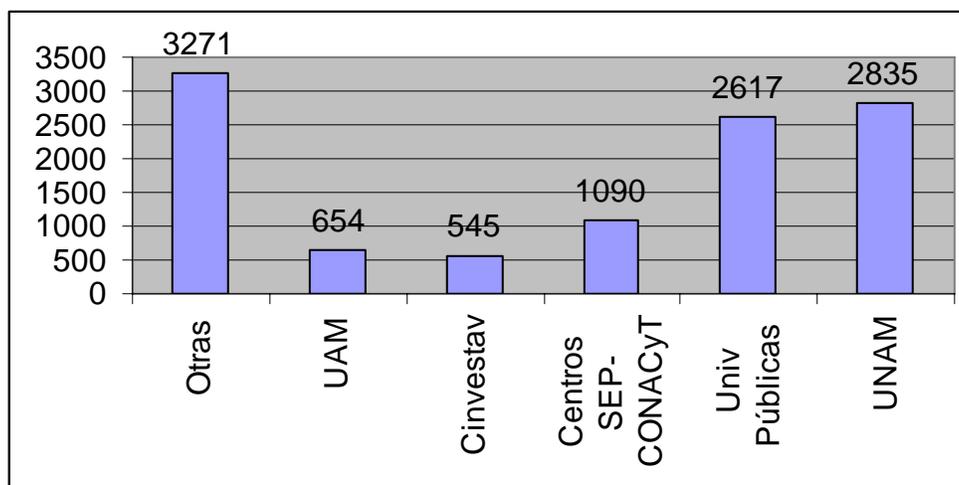
Gráfica 1.5 Miembros del SNI por área de conocimiento, 2004



Fuente CONACYT 2005.

La UNAM, las entidades del sistema SEP-CONACYT, el Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (CINVESTAV), la UAM y las universidades públicas de los estados se han mantenido como las instituciones que cuentan con mayor número de miembros del SNI debido a que son las que cuentan con la infraestructura y el equipo adecuados para realizar investigaciones de calidad, (véase la gráfica 1.6).

Gráfica 1.6 Miembros del SNI por instituciones de adscripción 2004



Fuente, CONACYT, 2005.

El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

En México el organismo rector de la política científica y tecnológica nacional es el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)

Desde su creación, en 1970, los aumentos de la inversión en ciencia y tecnología se “han caracterizado por ser lentos y marginales”; así, tenemos que el presupuesto ejercido en 2004 resultó 6.6% menor, en términos reales, que el correspondiente a 2003. En 2004 la participación del gasto del CONACYT, dentro del gasto federal en ciencia y tecnología, se ubicó en 17.4%, valor similar al ejercido en los tres últimos años. El presupuesto administrado fue de 5,029.4 millones de pesos. Los principales rubros a los que se destinó el gasto fueron los siguientes: 34% a proyectos de investigación científica y desarrollo tecnológico; 33.8% al Programa de Becas-Crédito, y 22.7% al Sistema Nacional de Investigadores.

El Programa de Becas-Crédito apoyó en 2004 a 16,816 estudiantes mexicanos para realizar estudios de posgrado en el país y en el extranjero: 7,274 para estudios de doctorado, 9,039 de maestría y 503 para posdoctorado, especialización y estancias sabáticas. Las principales áreas de estudio fueron las ingenierías, que representaron 24.3% del total de becas; las ciencias sociales 17.1%, las naturales 14.9%; las exactas 12.67% y 11.63%. biología . Los estudiantes apoyados por el CONACYT, en 2004, representaron 61.5% del total de becas financiadas por el gobierno federal (CONACYT, 2005).

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, las becas otorgadas por el CONACYT forman una parte importante de este cambio y puede asumirse que ha tenido un efecto en las

instituciones, en primer lugar, y en segundo, en el trabajo que desarrollan los profesores. Este tema será tratado en el capítulo IV

Los organismos internacionales y sus propuestas

En la década de los noventa, algunos organismos internacionales iniciaron el análisis del sistema de educación superior mexicano con el objeto de proponer acciones que llevaran a buen término el cambio y el desarrollo de esta organización. Estas propuestas, de carácter tanto financiero como cultural han influido en el ámbito de la educación superior, y particularmente en la puesta en marcha de los procesos de evaluación llevados a cabo en México.

Aunque la percepción del ambiente y los problemas detectados difieren en cada una de estas organizaciones, hay ciertas coincidencias en los diagnósticos y planteamientos sugeridos en sus documentos.

La evaluación y las propuestas que aquí se presentan están centrados en los temas de 1) comportamiento del sistema de educación superior Mexicano (SES); 2) la calidad y la evaluación y; 3) el financiamiento (De Allende, Díaz y Gallardo, 1998).

1) Comportamiento del sistema de educación superior

- Se señala que la educación superior está en crisis de crecimiento, identidad, confianza en las instituciones públicas y de financiamiento.
- Se privilegió la expansión cuantitativa tanto en matrícula como en número de programas.
- El nivel de educación y calificación profesional es sólo de licenciatura, lo que limita el desarrollo de la educación de posgrado.

- Sólo un porcentaje pequeño del profesorado es de tiempo completo (se calcula en 25%)
- El índice de deserción es alto.
- La desigualdad social y la disparidad regional afecta a todo el país
- La educación tiene un carácter excesivamente académico con poco trabajo práctico.
- Los procedimientos de equivalencias entre instituciones de educación superior son largos y complicados.
- Existe poca vinculación entre la docencia y la investigación
- Hay escasa vinculación del sector académico con el sector productivo.
- Falta dar un seguimiento sistemático de los egresados.
- El sistema es inequitativo.

Entre las sugerencias de los organismos internacionales están las siguientes (OCDE, CIDE y Banco Mundial):

Mayor diferenciación y flexibilidad

- Establecer trayectorias más flexibles: mediante el desarrollo de niveles de diplomas intermedios en el marco de ramas progresivas accesibles tanto para la formación inicial así como a formación continua.
- Desarrollar instituciones no universitarias, incluyendo politécnicos y técnicos de ciclos cortos que sean flexibles a las demandas del mercado laboral.
- Proponer mecanismos apropiados de transferencia y el fomento de establecimientos privados.

Pertinencia

El sistema funciona con demasiada frecuencia en forma independiente del entorno social. La pertinencia de las formaciones sólo puede mejorar si se

profundizan los vínculos con la economía y con la sociedad. Debe existir una mayor adaptabilidad de la educación superior a las demandas del mercado laboral.

Equidad

Deberá buscarse una mayor equidad tanto en el aspecto geográfico como en el social. Ello no podrá lograrse a menos que los grupos menos favorecidos como las mujeres, los jóvenes de bajos ingresos y otros grupos, tengan acceso a la educación preescolar, primaria y secundaria de buena calidad.

2) La calidad y la evaluación

Tras el proceso de desarrollo cuantitativo la preocupación siguiente es garantizar la calidad mediante evaluaciones indiscutibles. Mejorar la calidad de la enseñanza y la investigación es un imperativo por lo que la autoevaluación de los objetivos y el desempeño de una institución, junto con la evaluación externa, deberá estar a cargo de asociaciones profesionales o de un organismo fiscalizador del gobierno.

El sistema de educación superior mexicano cuenta con los elementos necesarios para diseñar y ejecutar una estrategia integral que mejore la calidad de sus servicios. Para esto se recomienda:

- Elaborar referencias nacionales para los conocimientos y competencias de cada rama y, hacer las evaluaciones con referencia a ellas.
- Mantener la política de evaluación de las instituciones de educación superior y hacer partícipes de ella a los representantes de los medios económicos.
- Establecer un sistema nacional de acreditación de las instituciones y sus programas.
- Mejorar la confiabilidad de las evaluaciones de los estudiantes.

- Conocer en el ámbito nacional y en cada institución el destino de los estudiantes que desertan a medio camino o que egresan al final de los estudios, estudiar las causas del abandono.
- Renunciar para el otorgamiento del título de licenciatura, fuera del servicio social, a cualquier exigencia complementaria una vez que se realice la validación final al término de los estudios.
- Perfeccionar el personal. El mejoramiento de la calidad y la aplicación del cambio requieren de nuevas políticas de reclutamiento, de perfeccionamiento y de desempeño profesional.
- Considerar las autoevaluaciones y las evaluaciones y externas como instrumentos poderosos para identificar debilidades y oportunidades y elaborar presupuestos apropiados
- Optimizar la expansión cuantitativa de las IES.

3) El financiamiento

Se señala la situación de vulnerabilidad de las instituciones con “dependencia financiera única” de los gobiernos federal y estatales. No son claros ni públicos los criterios de adjudicación de los subsidios que las instituciones reciben del gobierno federal. Ante el deterioro de la calidad de la educación a partir de la crisis de 1982, se recomiendan, dentro del marco estratégico, ciertos cambios e innovaciones:

- Diversificar el financiamiento.
 - ✓ Se sugiere aplicar reformas en el financiamiento para movilizar más recursos del sector privado.
 - ✓ Imponer colegiaturas realistas a los estudiantes con el fin de incrementar los ingresos institucionales
- Establecer un examen nacional de admisión para todos los estudiantes que quieran ingresar a la licenciatura, incluyendo los egresados de sus propias instituciones.
- Mejorar la asignación y la utilización de los recursos fiscales destinados a las instituciones.

- Crear en cada institución un sólido sistema de becas y préstamos para apoyar a estudiantes distinguidos con medios económicos precarios.
- Establecer fuentes alternativas de financiamiento para complementar los subsidios gubernamentales y crear una base sólida y estable.

En cuanto al papel que debe desempeñar el gobierno, los mismos organismos sugieren, que no ejerzan un control directo, ya que la función del gobierno está pasando a ser la de proporcionar un ambiente de políticas favorable para las instituciones públicas y privadas; además:

- Mejorar las estadísticas y el conocimiento de las trayectorias y el destino de los estudiantes, así como de los costos de su formación.
- Establecer un consejo nacional para el conjunto de la educación post obligatoria al que se encargue una evaluación global y una planeación estratégica, así como, organizar la convergencia entre subsistemas, tanto en la educación media como en la superior.
- Revisar la estructura de la SEP (crear una subsecretaría para la educación media y otra para la educación superior), puesto que el éxito de las reformas depende de: 1) se establezca un marco coherente de políticas; 2) se ofrezca un mayor apoyo a los incentivos y mecanismos orientados al mercado para aplicar las políticas, y 3) se dé mayor autonomía administrativa a las instituciones públicas.

Algunas de estas sugerencias se han atendido en el sistema de educación superior y el posgrado. Resaltan las del crecimiento de la matrícula, a la que se respondió con la fundación de los institutos y universidades tecnológicas y la ampliación del sistema de educación superior privada; el impulso a la calidad, que se refleja en los diferentes programas de estímulos, tanto para el profesorado como para los apoyos a estudiantes, en los recursos canalizados para el mejoramiento de las instalaciones, y el establecimiento de mecanismos de evaluación como el padrón licenciatura y posgrado de alta calidad, la aplicación de exámenes para el ingreso/egreso y las evaluaciones externas (Mendoza, 2000) (véase la tabla 1.4)

Tabla 1.4 Algunas propuestas de los organismos internacionales, como antecedentes de los procesos de evaluación en México.

ASPECTOS	PROBLEMAS	SUGERENCIAS
INSTITUCIONES	Calidad preocupante Crecimiento no-regulado de carreras Falta de claridad sobre el desempeño de las instituciones	Evaluación de la calidad Trayectorias educativas más flexibles Diversificación de los niveles y los tipos de formación Creación de nuevos tipos de instituciones Aumento en la matrícula de posgrado
ACADÉMICOS	Baja relación alumno-profesor Bajo nivel de preparación por contratación apresurada Bajos salarios	Movilidad entre instituciones Reservar la contratación a doctores Privilegiar el trabajo en equipo Monitorear y ampliar los sistemas de estímulos salariales
ESTUDIANTES	Acceso inequitativo a la educación superior Número creciente de salidas sin diploma Poca vinculación con el mercado laboral	Mayor equidad tanto en el aspecto geográfico como el social Creación de becas de estudio Profundizar la vinculación con la economía
EL GOBIERNO	Único financiador de las instituciones públicas Falta precisión en las decisiones financieras	Armonizar los esfuerzos de todas las instituciones en direcciones precisas y concentrar medios en las prioridades nacionales Poner en práctica ajustes estructurales, respetando proyectos e iniciativas cuando sus objetivos y resultados sean conformes a la política nacional
FINANCIAMIENTO	Altamente dependiente del sector público	Diversificar Establecer financiamientos estratégicos para las instituciones públicas y particulares
EVALUACIÓN	Garantizar la calidad mediante evaluaciones indiscutibles	Considerar las autoevaluaciones y evaluaciones externas como instrumentos poderosos para identificar debilidades y oportunidades y, elaborar presupuestos apropiados

Fuente: elaboración propia a partir de *La Educación superior en México y en los países en vías de desarrollo desde la óptica de los organismos internacionales*. ANUIES 1998.

RESUMEN

En este capítulo se mostró el ambiente general del sistema de educación superior, los organismos de planeación y evaluación y las asociaciones internacionales con las que el posgrado interactúa en forma constante. En una organización tan compleja como la académica no resulta sencillo diferenciar las demandas que los ambientes imponen a las organizaciones las que son de tipo tanto económicas y técnicas como sociales y culturales. En resumen puede decirse que destacan el crecimiento demográfico que empujó, en un corto período la expansión de la matrícula, la que se asoció con un cambio en el tamaño y las operaciones de cada una de las universidades públicas (Muñoz 2000). Desde el punto de vista financiero, la forma de otorgar el subsidio a las universidades, y que se reduce drásticamente en los ochenta, provoca, junto con otros factores externos –como las presiones de organismos nacionales e internacionales– la puesta en duda de su propia legitimidad, un cambio en su organización se vuelve un imperativo. Se les presiona así para garantizar el cumplimiento de sus funciones sustantivas y transparentar la utilización de los recursos, que se han vuelto más escasos, induciendo mecanismos de planeación y evaluación que aseguren una operación eficiente, eficaz y pertinente.

El cambio resulta también cultural; la evaluación y sus distintas modalidades empiezan por ser parte del vocabulario de los profesores y de las instituciones mismas aunque debe decirse que también divide la opinión de los docentes.

Los factores tanto endógenos como exógenos han influido en el ámbito de la educación superior, y particularmente en la puesta en marcha de los procesos de evaluación llevados a cabo en México: calidad preocupante de las instituciones; bajo nivel de preparación de los profesores; bajos salarios; bajo índice de la eficiencia terminal; poca vinculación con la sociedad y la economía; garantizar la calidad mediante evaluaciones indiscutibles etcétera.

CAPÍTULO II

El campo organizacional del posgrado

En el capítulo anterior se estableció el ambiente más general en el que se desenvuelve la organización del posgrado. Sin embargo, y de acuerdo con algunos investigadores (Scott, 1994a; Meyer *et al.*, 1992), no es en el entorno, ni en la organización, en sí misma, en donde los argumentos institucionales tienen su mayor fuerza, sino en el nivel del campo organizacional, porque es ahí en donde las organizaciones interactúan, contribuyendo a la estructuración y desarrollo del propio campo. Es este proceso el que sugiere un mecanismo de racionalización organizacional debido a la similaridad que adoptan las organizaciones a través del isomorfismo organizacional, pero también explica los procesos de cambio, que pueden ser radicales y en gran escala.

De acuerdo con la definición establecida por Powell y DiMaggio (1999), un *campo organizacional* está formado por aquellas organizaciones que, en conjunto, constituyen un área reconocida de la vida institucional: los proveedores principales, los consumidores de recursos y productos, las agencias reguladoras y otras organizaciones que proporcionan servicios o productos similares.

Si bien es cierto que, en el sentido económico, un *campo* es equivalente a la concepción de “industria” es más frecuente que se relacione en el sector no lucrativo. Según Scott (1995), los *campos* “identifican comunidades de organizaciones que participan en los sistemas con los mismos significados, están definidos por medio de procesos simbólicos similares, y están sujetos a procesos regulatorios comunes”¹. Los participantes de un campo organizacional

¹ Citado por Borum, F. en “Means-End Frames and the Politics and Myths of Organizational Fields” *Organization Studies* 25(6): 897-921.

interactúan entre sí con más frecuencia y confianza que con los actores que se encuentran fuera del mismo.

El caso

El actor principal de esta investigación es “el posgrado”, considerado como una población de organizaciones, es decir, como todos aquellos programas, públicos y privados, que ofrecen estudios de nivel superior más allá de la licenciatura. Como tal, es una organización (de organizaciones) cuyo proceso de creación es el institucional y no el técnico. La diferencia entre estos dos tipos de procesos es fundamental, ya que en el primero, las organizaciones integran sus propios arreglos estructurales en el contexto establecido por estructuras organizacionales más amplias. Esto tiene dos consecuencias: desacoplar sus estructuras de las actividades técnicas de trabajo desarrolladas en las propias organizaciones e interactuar fluidamente con su ambiente. Mientras que el proceso técnico da lugar a organizaciones cuyas estructuras actúan preocupadas por el flujo y los controles técnicos, cerrándose ante los factores del ambiente para, controlar mejor a la organización. Para los fines de esta investigación conviene destacar que los ambientes institucionales se caracterizan por elaborar reglas y obligaciones a las que deben ajustarse las organizaciones individuales si desean recibir apoyo y legitimidad del ambiente (Scott, 1999b). En el capítulo IV, en el marco de la teoría institucional, se ahonda en el estudio del cambio del posgrado.

Las fronteras del campo organizacional no son geográficas, sino más bien culturales y funcionales. La misma definición sugiere la participación de una comunidad de organizaciones que comparten un mismo sistema de significados y, cuyos participantes interactúan, irremediabilmente, entre sí más que con otros ajenos al campo.

Como tal, son muchos los actores que intervienen en su funcionamiento; sin embargo los que nos interesan son los que se consideran de mayor influencia e

importancia en el desenvolvimiento del posgrado: El Estado, por medio de sus diversos organismos, en particular la Secretaría de Educación Pública, (SEP), de la que forma parte la Subsecretaría de Educación Superior e Investigación Científica (SESIC); la ANUIES; el CONACYT y, el Consejo Mexicano de Estudios de Posgrado (COMPEO). Ver gráfica 1.1.

El campo organizacional del posgrado es un campo estructurado que a lo largo de su larga evolución ha transitado por diversas etapas. Para los fines de este trabajo se consideran:

- 1979-1983: periodo de crecimiento masivo de la matrícula en la educación superior e inicio del peor deterioro del financiamiento a las instituciones de educación superior.
- 1983-1991: establecimiento de un sistema de planeación como un medio para resolver los problemas que enfrentaba el sistema público de educación superior y primera etapa del proceso de evaluación.
- 1991-2003: etapa en la que se consideran completamente establecidos los sistemas de evaluación y en la que la competencia por los recursos adicionales está en relación directa con los resultados que cada institución puede demostrar.

De la abundancia a la austeridad

1979-1983

Este periodo se caracteriza por el comienzo de un cambio en las relaciones entre el gobierno y las instituciones de educación superior. En la década de los años setenta el SES se distinguió por un rápido crecimiento de la matrícula debido a diferentes circunstancias, entre ellas la propia dinámica demográfica; las expectativas de la población por acceder a niveles educativos más altos; un sistema público de educación regulado financieramente con pocas exigencias,

sujeto al crecimiento de la matrícula. Del periodo de la administración de la abundancia del presidente López Portillo pasamos a enfrentar una fuerte crisis económica, 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)

Es este un panorama de cambio en el que las universidades públicas enfrentan un nuevo estilo de intervención del Estado. Los actores que forman el campo organizacional del posgrado intervienen paulatinamente para emprender nuevas estrategias ante esta realidad cambiante.

En este periodo estudiado, la ANUIES ya llevaba algún tiempo en funcionamiento. Fue creada en 1950 a raíz de la iniciativa de un grupo de universitarios distinguidos, dirigidos por el rector de la Universidad Nacional Autónoma de México, el Dr. Gustavo Baz. Ha sido partícipe del proceso de cambios y transformaciones que ha experimentado la educación superior del país sus más de cinco décadas de existencia.

Los trabajos iniciales preveían la creación de un organismo que aglutinara a las universidades en torno a objetivos y necesidades académicas. En el documento de creación se incluían, entre otros aspectos, el de estudiar los problemas generales de la enseñanza superior en la República y la adopción de propuestas y recomendaciones para mejorar sus servicios, así como el de actuar como coordinadora entre los asociados (Medina, 2005).

En 1978 se creó el Sistema Nacional para la Planeación Permanente de la Educación Superior (SINAPPES)², con el afán de que los esfuerzos de planeación se desconcentraran, tanto en escala nacional, como regional, estatal

² En la planeación nacional del sistema de educación superior intervienen organismos y asociaciones no gubernamentales. La principal es la ANUIES, que sirve como puente entre el gobierno y las IES, principalmente las universidades públicas. Por su parte, el mecanismo que sirve para la planeación conjunta entre ambas instancias es el SINAPPES.

e institucional. Apenas iniciada la década de los ochenta, el entorno vivido por las instituciones de educación superior era importante y vertiginoso; en la propia Asociación, los temas que se abordaban eran el sindicalismo, la autonomía universitaria y la legislación laboral, y ya se percibían los inicios de lo que años después se convertirá en una realidad a la que están sujetos los académicos, pero también las instituciones de educación superior: la evaluación. En la Sexta Reunión Extraordinaria de la Asamblea General, efectuada en 1980, cuya sede fue la UNAM, entre otros acuerdos tomados se encuentra el de establecer las obligaciones del personal académico en torno a:

Enriquecer y actualizar sus conocimientos

Someterse a evaluaciones académicas, en los términos fijados por cada institución.

Presentar informes periódicos de sus actividades académicas en los términos fijados por cada institución

Muy poco tiempo después (1983), se discute la *Evaluación de la Educación Superior* en el marco de los trabajos de *Planeación* realizados por la Coordinación Nacional para la Planeación de la Educación Superior CONPES³.

Pero lo importante, para algunos autores, es lo que se encuentra detrás de este debate político, es decir, el tema del mecanismo del financiamiento público (Medina, *op. cit.*).

A partir de 1982, las perspectivas de las instituciones de educación superior (IES) cambian como consecuencia de la situación económica del país; la caída del precio del petróleo desencadena la crisis más severa en más de cuatro décadas y el porcentaje del gasto en educación, con respecto al PIB, que venía

³ De acuerdo con el investigador Mendoza Rojas, la CONPES, es una de las instancias del SINAPPES y constituyó un espacio de concertación y de negociación entre el gobierno y las universidades. Sin embargo, otros autores como Kent y de Vries (1996b) subrayan que la CONPES no es un cuerpo intermedio entre funcionarios y comunidades académicas, sino una estructura gubernamental cuyos integrantes son funcionarios del gobierno o de algunas universidades, entre éstos algunos miembros de la ANUIES y la SESIC, sin una representación académica, como sí sucede en CONACYT.

creciendo desde los años sesenta, sufre una brusca caída a partir de 1982 como se ilustra en la gráfica 1.2 en el capítulo I.

Ante la situación anterior se hace necesaria la coordinación entre el gobierno y las universidades con el fin de aplicar acciones en materia de planeación y, la ANUIES es el puente para lograr el consenso y desarrollo armónico de la educación superior del país. En este momento el gobierno toma conciencia de lo complejo, masificado, diversificado y costoso que resulta el sistema de educación superior y de la necesidad de iniciar mecanismos de planeación en las IES públicas (Pallán, 1999).

Los subsidios otorgados con base en criterios políticos dan lugar al nuevo modelo de financiamiento basado en criterios de calidad, eficiencia y eficacia. En el marco de sus trabajos de planeación realizados por la CONPES, se formula un documento de propuestas de solución al problema de financiamiento de las IES en el que se considera:

Definir y mejorar los criterios de asignación actuales, a fin de que las instituciones de educación participen en su definición y en los procedimientos de asignación de recursos que los gobiernos federal y estatal otorgan a la educación superior.

Estimular la eficiencia y eficacia de las instituciones, puesto que el índice de productividad es bajo.

Separar los problemas financieros de las instituciones públicas y privadas, puesto que son diferentes.

Cuidar que las “evaluaciones cualitativas” para otorgar el financiamiento tengan como referente el contexto histórico de cada institución (ANUIES, 2000b).

El gobierno y la ANUIES aprueban el Plan Nacional de Educación Superior, a partir del cual se establecen nuevas relaciones entre gobierno y universidades para resolver algunos problemas que venían afectando a la educación superior del país. Sobresalen la propuesta de elevar a rango constitucional la autonomía

universitaria, así como la legislación en materia laboral de las instituciones públicas autónomas (Pallán, 2002).

En este periodo comienzan las relaciones formales entre la ANUIES y el CONACYT. Éste había sido creado en 1970 como el organismo que, de acuerdo con el ejecutivo, pondría en marcha las políticas científicas y tecnológicas en México. La argumentación para su creación recaía en el papel de la ciencia y la tecnología en el progreso del país como “poderosos instrumentos del desarrollo general e integrado del país”.

El nivel de inversión en ciencia y tecnología en 1970, era de alrededor de 0.13% del PIB, cifra que, al término del sexenio, se sugería podría elevarse a 0.5% que recomendaba la OCDE. Actualmente, el gasto en investigación y desarrollo experimental (GIDE) con respecto al PIB ha oscilado alrededor de 0.4%, para situarse en 0.45% en 2003, muy por debajo del promedio de los países de la OCDE que asciende a 2.24%, en promedio, y por debajo también del promedio de Latinoamérica, situado en 0.57% (CONACYT, 2005).

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.

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.

Este programa ofreció cuatro posibilidades de apoyo a los programas de posgrado: patrocinio de profesores visitantes y extranjeros, contratación de ex becarios selectos del CONACYT, reforzamiento del acervo bibliográfico y servicios de información y complementación de la infraestructura experimental (CONACYT, 2006).

La ANUIES y el CONACYT participan en la planeación del desarrollo tecnológico, en la elaboración de programas generales de desarrollo económico tanto regional como nacional, así como en la orientación y definición de políticas de planeación y desarrollo.

En este periodo de tiempo también se constituye la Subsecretaría de Educación Superior e Investigación Científica (SESIC), dependiente de la SEP, para atender específicamente al nivel educativo superior que comienza a realizar trabajos en conjunto con la ANUIES en el ámbito de la planeación.

El impulso a la planeación educativa

1983-1991

En esta segunda etapa, que se inicia ya entrados los ochenta, la prioridad deja de ser el mero crecimiento para poner en primer plano la eficacia educativa basada en el establecimiento de mecanismos de planeación, hecho que caracteriza este período y ocupa un papel central.

La crisis económica de los ochenta repercute en la vida nacional, pero más directamente en el financiamiento del sistema educativo. De acuerdo con los datos calculados por Hayashi (2005), el porcentaje del gasto en educación con respecto al PIB, que venía creciendo desde mediados de los años setenta hasta 1982, cuando alcanza 3.5%, cae bruscamente, casi un punto porcentual, el año siguiente, para recuperar la tendencia creciente sólo hasta 1989.

El gobierno federal restringió los presupuestos y esto se tradujo en una disminución de la matrícula y del salario académico: si el subsidio para la educación superior se calculaba a partir de la tendencia del presupuesto total ejercido en los años anteriores, en 1984 se da el primer paso para la deshomologación salarial con el establecimiento del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) que se crea con el propósito de detener la salida al extranjero de la élite académica y evitar la pérdida de la planta docente en las universidades.

En medio de una crisis de legitimidad influida por el supuesto deterioro de las universidades públicas, el cuestionamiento de la calidad del servicio que ofrece y el ajuste de sus actividades con base en las propuestas de los organismos internacionales, se vuelve una necesidad hacer una revisión crítica de lo trabajado hasta entonces.

Si en años anteriores el subsidio se entregaba en función de las metas cuantitativas de cobertura de la educación superior, en la década de los ochenta el término calidad surgió como un nuevo elemento a considerar. A las universidades se les exigió entrar en un proceso de planeación, orientado a resolver en particular los criterios del financiamiento: de lo político a la calidad y a la eficiencia. Se aseguraban los recursos siempre y cuando las instituciones tuvieran el compromiso de elevar la calidad de la educación ante los retos de la apertura económica y la globalización. La vía estratégica para llevar a cabo semejante tarea era el de la evaluación

Aparentemente, este es un momento difícil entre el gobierno, representado por la SESIC, y la ANUIES. Frente a la propuesta de evaluación de las universidades, la Subsecretaría planteaba la necesidad de que las instituciones realizaran una autoevaluación y aceptaran la realización de una planeación efectiva coordinada por los gobiernos estatal y federal, mientras que la ANUIES pugnaba por que las universidades participaran en la evaluación, pero siempre que ésta fuera orientadora y no normativa.

La SESIC, mientras tanto, elabora el Programa Nacional para la Educación Superior (PRONAES), cuyo objetivo principal era el de “elevar la calidad de la educación”, haciendo caso omiso de las sugerencias y recomendaciones de la ANUIES, instancia que, aparentemente, solicitaba a la SEP la elaboración de un programa nacional de educación para el periodo 1983-1988. La interpretación de las universidades fue que la SESIC elaboró este programa sin la verdadera colaboración ni de éstas ni de la ANUIES (Mendoza, 2002).

Las IES habían acordado también denunciar que el criterio para otorgar los subsidios afectaba la autonomía de las instituciones. “Contra la opinión de los propios miembros de la Secretaría Ejecutiva de la ANUIES –no expresada- pero con la oposición abierta de algunos rectores, en sesión extraordinaria se aprueban, en lo general, los *Criterios y procedimientos generales para la evaluación de la educación superior*” así como el PRONAES (Medina. *op. cit*).

El CONACYT, por otro lado, si bien en 1984 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.

A mediados de los años ochenta (1986) diversos estudios demostraban que los mecanismos existentes de planeación no eran suficientemente claros y que no incidían en la vida cotidiana de las universidades las cuales seguían sus propias

inercias. Aunque el propósito del PRONAES era hacer operativos los programas y proyectos que lo conformaban pronto muestra signos de agotamiento ante la frustrada expectativa de que se canalizarían recursos a las universidades para impulsar proyectos de excelencia.

El gobierno decide entonces crear, el Programa Integral para el Desarrollo de la Educación Superior 1986-1988 (PROIDES) que abarcaría todos los subsistemas del SES: las universidades públicas, los tecnológicos, las normales y las universidades particulares. Su creación fue mejor vista entre las IES ya que pudieron participar, por medio de sus rectores o directores, en el establecimiento de metas y diagnósticos, tanto cuantitativos como cualitativos de la educación superior. Con este programa se buscaba la coordinación y comunicación entre la SESIC, la ANUIES y el CONACYT, entre otros organismos (Medina, *op. cit*).

Entre los objetivos del PROIDES se encuentran el de regular el crecimiento de la matrícula y reorientarla hacia áreas exactas y naturales, ingenierías, tecnológicas y humanidades; impulsar el posgrado en áreas tecnológicas y productivas; eliminar gradualmente el pase automático, y delimitar las carreras sobrepobladas y saturadas en el mercado ocupacional.

En referencia al profesorado, se propone mejorar los niveles de preparación y sus condiciones de trabajo; establecer mecanismos de coordinación interinstitucional y evaluar su desempeño; para las instituciones de educación superior se plantea mejorar su situación financiera y los procesos de financiamiento; también vincular la planeación y el financiamiento, e incrementar sus ingresos reales . En el cuadro 2.1 se muestra un resumen de los distintos cambios efectuados en el sistema de educación superior a través de los factores sobre los que incidió dicho cambio.

Cuadro 2.1 Cambios en los procesos del sistema de educación superior

PROCESOS	Antes de 1979	1979-1983	1983-1991	1991-2006
Financiamiento		<p>1979: el subsidio para la educación superior se calcula a partir de la tendencia del presupuesto total ejercido + tasa inflación + necesidades de las IES.</p> <p>1982: drástica reducción del gasto público a la educación superior</p>	<p>1985: incremento anual basado en la matrícula y plantilla de personal académico + negociaciones de tipo político.</p> <p>1988: nuevo esquema de financiamiento basado en la evaluación.</p>	<p>1990: estímulos al desempeño académico del Programa Nacional de Estímulos al Desempeño</p> <p>1992: Programa de la carrera Docente del Personal Académico de las IES, que sustituye al programa de becas.</p> <p>1994: financiamiento para incrementar el personal académico de posgrado en las IES (SUPERA).</p> <p>1997: Programa de mejoramiento del profesorado de las IES (PROMEP).</p> <p>Canalización de los recursos por medio del Fondo para Modernizar la Educación Superior (FOMES).</p>
Planeación		<p>1978: Sistema Nacional de Planeación Permanente (SINAPPES);</p> <p>Coordinación Nacional para la Planeación de la Educación Superior (CONPES).</p>	<p>1984: Operación de los lineamientos para la educación Superior: PRONAES.</p> <p>1986: Coordinación y comunicación entre los subsistemas de estudios superiores: PROIDES</p>	
Evaluación	<p>1974: CONACYT</p> <p>1977: SESIC</p>		<p>1984: SNI</p> <p>1989: evaluación de la educación superior (CONAEVA).</p> <p>1990: evaluación diagnóstica de las IES (CIEES).</p>	<p>1991: establecimiento del padrón de programas de posgrado de excelencia (PE).</p> <p>1991: evaluación externa sobre las universidades mexicanas, Philip H. Coombs</p> <p>1994: evaluación de la calidad de la educación superior (CENEVAL)</p>
Concertación entre gobierno e Instituciones de Educación Superior	1950: ANUIES	<p>1977: SESIC</p> <p>1978: en el marco del SINAPPES y la CONPES actúan SESIC y ANUIES</p>	<p>En el marco del PRONAES actúa sólo la SESIC</p> <p>En el marco del PROIDES: SESIC, ANUIES y CONACYT</p>	<p>En el marco del FOMES la valoración hecha por la SEP.</p> <p>En relación a CENEVAL: SESIC y ANUIES.</p> <p>En el PE el actor principal es CONACYT</p>

Fuente: elaboración propia.

En cuanto a los estudiantes, el interés recae en incrementar la calidad de los procesos educativos y, atender de manera más eficiente a un número creciente de alumnos, así como en orientar la formación de profesionales del conocimiento y la solución de problemas y necesidades sociales

Es este el momento más severo de la crisis económica del sexenio del presidente De la Madrid, que repercutió en forma importante en el apoyo a la educación pública superior, a la que se le exigía su mejoramiento e innovación con pocos recursos y a la subordinarse a los criterios establecidos por los organismos financieros internacionales.

Las limitaciones financieras repercutieron en el desarrollo del PROIDES, que no logra cumplir muchos de los objetivos programados: la matrícula no creció como se tenía esperado; la distribución en licenciatura por área de conocimiento siguió el patrón conocido de bajo porcentaje en ciencias naturales y exactas y humanidades; un ligero incremento en las ingenierías y aumento de la matrícula en ciencias sociales y administrativas. El salario de los profesores, lejos de crecer, disminuyó. En un marco de devaluación creciente y crítica social de las universidades públicas, algunos de los profesores mejor preparados buscaron otras instituciones, varios en el extranjero. La meta de gasto federal en educación superior sufrió una disminución importante y los presupuestos de las universidades se redujeron.

A finales de los ochenta se vive una etapa crítica para las universidades públicas. Mientras que por una parte se otorga un fuerte impulso a las instituciones de educación superior privadas, las universidades públicas enfrentan una campaña de descrédito respecto a sus niveles de calidad; se exige un mayor desempeño de sus funciones pese a la reducción de sus presupuestos. Algunos investigadores opinan que el conflicto económico detonó una crisis que ya se venía experimentando en la educación superior y que las tendencias presentes hasta entonces se habían vuelto inviables, entre ellas la del *patrocinio benigno*.

Sea como fuere, el sistema educativo superior entraba en una nueva etapa en la que la evaluación sería una parte fundamental y que las instituciones empezaron a enfrentar en forma diferenciada, con diversos niveles de calidad en sus resultados y en la institucionalización de cada uno de sus procesos, tanto de planeación como de evaluación con el fin de enfrentar los nuevos requerimientos del Estado.

En el marco de una era de globalización, en la que la información y el conocimiento son factores impulsores de cambio, la educación superior no podía estar exenta a su propia transformación. Los organismos internacionales, como el CIDE y la OCDE, así como asociaciones de universidades nacionales e internacionales han identificado algunos de los problemas más apremiantes para el desempeño de las universidades. Lo característico, a “finales de siglo, es el aumento de la brecha educativa, científica y tecnológica que separa a los países en desarrollo de los desarrollados” (Mendoza, 2002). En el capítulo I, tabla 1.4, se muestran algunas de las propuestas de los organismos internacionales en el marco de una evaluación del sistema de educación superior.

Factores políticos, sociales y económicos, así como el inicio de un nuevo escenario mundial forman el panorama en que da comienzo la administración del presidente Salinas de Gortari. Transformación, mejoramiento, modernización y calidad es parte del nuevo lenguaje gubernamental y su herramienta la evaluación

La estrategia de cambio plasmada por la SEP en el Programa para la Modernización Educativa 1989-1994 (PME) plantea entre sus objetivos el mejoramiento de la calidad de la educación, vincular a la IES con la sociedad y fortalecer el sistema de planeación nacional mediante un esfuerzo de evaluación y reordenación interna de las universidades. De esta forma, el gobierno establece una nueva estrategia mediante la cual adquiriría un mayor control sobre

el desempeño de las universidades públicas, vigilando y exigiendo claridad y transparencia sobre el destino de los recursos canalizados, a través de la evaluación del desempeño de las IES.

Este plan modernizador, propuesto por el gobierno, tenía muchas coincidencias con lo planteado por la ANUIES. En la XXIII Reunión Ordinaria se aprueban los últimos puntos de la *Propuesta de Lineamientos para el proceso de evaluación de la educación superior* en la que se expresa la decidida disposición a participar con el gobierno federal en un proceso de evaluación de la educación superior. Sin embargo, diferían en cuanto a la parte operativa; mientras que desde el gobierno se esperaban cambios rápidos y concretos, la Asociación defendía el proceso académico, que no puede sujetarse a tiempos precisos sin pérdida de la calidad misma, aunque pudiera reconocer algunas deficiencias y necesidades del sistema educativo y estar de acuerdo acerca de la necesidad de realizar modificaciones en su propio comportamiento.

Muchas fueron las críticas entre los académicos por la puesta en acción de dicho plan. Se sugirió que sujetar el financiamiento de las universidades a la evaluación de la eficiencia y calidad de sus programas docentes, de la investigación y la difusión de sus académicos y del sistema en su conjunto era, en el fondo, el “traslado neoliberal del régimen a los ámbitos de la educación superior, al considerar el trabajo académico como producto susceptible de participar en los circuitos del mercado” (Ibarra, 1998).

Otros más dirigían su preocupación al hecho de que la autonomía universitaria es un mecanismo que no permite la injerencia de ninguna instancia, ni siquiera para fines de evaluación. Estaban también los académicos que coincidían con el programa y las ideas y aceptaban que la evaluación debía considerar los resultados más que los procesos. “Esta última concepción fue muy importante años después, pues fue la que prevaleció en la conformación del actual sistema de evaluación de la educación superior de la que forman parte la COPAES y los comités de pares” (Medina, 2005).

La planeación en la educación superior, que venía operando de tiempo atrás, con poco impacto en los resultados pasó, en el sexenio del presidente Salinas de Gortari, a otra que buscaba incidir en cambios estratégicos de las instituciones, sobre todo públicas, marcando de hecho un punto de inflexión en el establecimiento de nuevas formas de relación entre las universidades y el gobierno federal.

La evaluación como herramienta del cambio

1991-2004

Con el marco del PME se plantea, como uno de sus principales lineamientos estratégicos y propósitos, la puesta en marcha de la Comisión Nacional de Evaluación de la Educación Superior, la CONAEVA, que depende directamente de la CONPES, y en donde se destaca que la evaluación tendrá sentido en la medida en que sus resultados orienten la definición de políticas para el desarrollo institucional y la asignación de recursos (ANUIES,1990).

De acuerdo con este documento, en el que, como ya se observó, la ANUIES cumplió con su compromiso de participar en un proceso nacional de evaluación de la educación superior, se destaca que la evaluación debe efectuarse en tres planos: la institucional, a cargo de las propias casas de estudio; la evaluación del sistema de educación superior, a cargo de especialistas, y la interinstitucional, llevada a cabo mediante el mecanismo de evaluación de pares.⁴

Con este fin, en 1991 se crearon los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior, los CIEES, en el seno de la CONPES y en el marco de concertación entre la SEP y la ANUIES. Entre sus funciones más importantes, y a la que dedican mayores esfuerzos, se encuentran el de hacer la evaluación diagnóstica de programas académicos, de funciones institucionales y

⁴ Para una versión más completa de estos temas, en los que se destacan los logros y deficiencias de las evaluaciones realizadas, tanto en las universidades como en escala nacional véase Javier Mendoza Rojas (2002).

de proyectos. Cuentan con nueve comités, los primeros creados en 1991: Administración, Ciencias Agropecuarias, Ingeniería y Tecnología, Ciencias Naturales y Exactas; en 1993 se instalan otros cuatro: Ciencias de la Salud, Sociales y Administrativas, Educación y Humanidades y Difusión y Extensión de la Cultura; por último, en 1994 el secretariado conjunto de la CONPES instala el noveno Comité de Arquitectura, Diseño y Urbanismo.

Poco tiempo después se creó el Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior, el CENEVAL, organismo establecido para impulsar la calidad en la educación superior y que aplica el Examen Nacional de Ingreso a la Educación Media Superior (EXANI I), el Examen Nacional de Ingreso a la Educación Superior (EXANI II), el Examen Nacional de Ingreso al Posgrado (EXANI III) y el Examen General de Egreso de Licenciatura (EGEL).

De los resultados de las autoevaluaciones y de la valoración de la SEP, sobre la calidad y pertinencia de los proyectos de cada universidad, se derivaron programas emergentes y proyectos de superación académica como el *Fondo para Modernizar la Educación Superior* (FOMES), programa de financiamiento destinado integralmente a fomentar proyectos de desarrollo institucional que no pueden ser financiados por el presupuesto normal de la institución; el *Programa Nacional de Superación del Personal Académico* (SUPERA) con el objetivo de apoyar la superación académica del profesorado en servicio, buscando la obtención de grados de maestro y doctor a profesores que, por su edad y condición institucional, no pueden acceder a becas de posgrado del CONACYT. En 1997 fue sustituido por el *Programa de Mejoramiento del Profesorado* (PROMEP), mediante los que se han destinado recursos adicionales a las instituciones.

El nuevo esquema de financiamiento, que promovía la diversificación de las fuentes de financiamiento de las universidades y la competitividad por la calidad, así como la autoevaluación, resulta en programas de becas y estímulos de

reconocimiento a la investigación y a la docencia, desarrollados con criterios de evaluación generados por cada una de las instituciones.

En 1990 comienza a operar el Programa Nacional de Estímulos al Desempeño Académico con la finalidad de recompensar la permanencia, calidad y desempeño de tiempo completo del personal académico y tratar de revertir el deterioro salarial en función de su propio rendimiento. Los criterios de su asignación se diseñaron en cada institución y fueron aprobados por la CONAEVA.

En 1992 se anunció el establecimiento del Programa de la Carrera Docente del Personal Académico de las IES con el que se pretende otorgar un reconocimiento a aquellos docentes que se dedican principalmente a la enseñanza, para lo que se destinan partidas presupuestales adicionales y, conforme al principio de privilegiar la permanencia, la dedicación de tiempo completo y, la calidad en el desempeño de la enseñanza.

Estos programas, junto con el SNI, creado en 1984, en la práctica han resultado en una deshomologación salarial. La pionera en este modelo fue la Universidad Autónoma Metropolitana, la que desde 1985 instrumentó un “tabulador por puntos” que facilitó la evaluación de los niveles de productividad: la docencia, la investigación y la difusión de la cultura. El otorgamiento de honorarios adicionales depende de tres programas específicos que en forma primordial ha pretendido la permanencia de su personal académico de tiempo completo: el *Programa de Estímulos a la Docencia y la Investigación*; el *Programa de Becas de apoyo a la Permanencia del Personal Académico* y, el *Programa de Becas al Reconocimiento de la Carrera Docente del Personal Académico*. Quedó claro para todos que no habría aumentos generalizados; en su lugar, los ingresos aumentarían en función del desempeño, lo que de ninguna manera compensó el deterioro que por años habían sufrido los salarios de los profesores.

A lo largo de la década de los noventa las acciones que el gobierno había impulsado para cambiar el SES, 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” (Mendoza, 2002).

La evaluación y el posgrado

Del Programa para la Modernización Educativa (1989-1994) se desprende también el Programa Nacional de Posgrado, que plantea entre sus líneas de acción la necesidad, 1) de que la investigación constituya el eje del posgrado; 2) de reafirmar la vinculación de la docencia con la investigación y la producción; 3) revisar la estructura jurídica que sustente normativamente la transformación cualitativa del posgrado; 4) contar con criterios de calidad que permitan evaluar los planes y programas de estudio, los estudiantes y el personal académico, la infraestructura y la organización; 5) entender la evaluación como un medio para elevar la calidad del posgrado y 6) proponer criterios, indicadores y recomendaciones para orientar la creación y consolidación de los posgrados.

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 para 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 los siguientes objetivos:

- Garantizar la asignación óptima de los recursos mediante el otorgamiento de becas solamente a los mejores estudiantes admitidos en los posgrados de excelencia.
- Orientar a los estudiantes sobre las mejores opciones para realizar estudios de posgrado.
- Identificar los programas de posgrado que ameritaban ser apoyados para propiciar su maduración o consolidación.

La integración se llevaba a cabo a partir de una evaluación externa, orientada por los siguientes lineamientos:

- La institución deberá sugerir qué comité desea que evalúe su programa.
- La evaluación la realizarán especialistas, científicos y tecnólogos del más alto nivel.
- La institución se compromete a brindar las facilidades necesarias para la evaluación por árbitros externos.
- Los criterios, adecuados a nuestro entorno académico, son reconocidos en el ámbito internacional.

Los resultados de la primera evaluación del CONACYT, dados a conocer a fines de 1991, generó un gran descontento entre varios sectores de la comunidad académica. Se criticó mucho el proceso aplicado, apoyado principalmente en criterios cuantitativos, olvidándose 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.

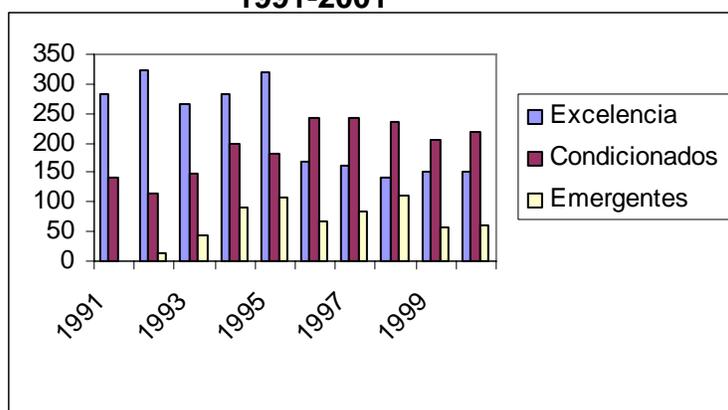
La acreditación de programas en el padrón de CONACYT tuvo un fuerte impacto entre las IES. El solo hecho de que este organismo ofreciera becas,

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.

El número de programas “aprobados” se mantuvo en alrededor de 60%, el de “condicionados” en 31% y el de “emergentes” en 9% (en promedio), hasta 1995 cuando este patrón cambió, para alcanzar un promedio de 33% en “aprobados” y 50% en “condicionados”. Esto debido a que en 1996 se establecen métodos de evaluación más rigurosos y sistematizados, basados en aspectos cuantitativos y cualitativos. Con ello el número de programas baja en forma considerable y se mantiene prácticamente constante en los años subsiguientes.

El número de programas en la condición de emergentes y condicionados tuvo una tendencia creciente a lo largo de los años 1994-2001 y, para el ciclo 2000-2001 representan 65% de todos los programas registrados. (CONACYT, www.CONACYT.mx). Esto se muestra en la gráfica 2.1

Gráfica 2.1 Programas en el padrón de excelencia, por tipo de registro, 1991-2001



Fuente CONACyT 2005 a)

El Programa Nacional de Educación 2001-2006 (PNE), elaborado conjuntamente entre el gobierno federal y las instancias educativas del país, a decir del subsecretario de Educación Superior e Investigación Científica, el doctor Rubio Oca, rescataba algunos planteamientos de los programas sectoriales anteriores, pero recogía otros, como brindar a la educación media superior un espacio propio, e impulsar una verdadera coordinación tanto vertical, integrando los sistemas básico, medio y superior, como horizontal. En este sentido, destaca la composición de un “verdadero sistema de educación a nivel de posgrado”, sumado al SES, como uno de sus componentes principales (Rubio, 2001).

Es así, que en 2001 se inicia el Programa para el Fortalecimiento del Posgrado Nacional (PFPN) 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:

- Generar políticas institucionales para la apertura, operación y fortalecimiento de los programas de posgrado de calidad.
- Promover plantas académicas suficientes y/o habilitadas.
- Establecer esquemas eficientes para la selección de estudiantes.
- Elevar las tasas de egreso y graduación.
- Promover programas más flexibles.
- Establecer esquemas eficientes para la atención de alumnos y el seguimiento de egresados.
- 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.

La calidad académica de los programas se evalúa a partir de un conjunto de criterios, y los que reciben una mayor ponderación son:

Planta académica: se consideran los cuerpos académicos que participan en el programa de posgrado, el número de profesores, su grado de habilitación, pertenencia al SNI, su experiencia en la dirección de tesis de grado y reconocimientos académicos y/o profesionales.

Estructura del programa: consiste en:

- La valoración y operación generales del plan y programa de estudios (requisitos de ingreso, permanencia, egreso y obtención del grado), de los mecanismos de evaluación del aprendizaje y de las condiciones de la infraestructura para su operación.

- Resultados, es decir, las tasas de graduación en los tiempos establecidos, la eficiencia terminal por cohorte generacional, seguimiento de la trayectoria escolar e incorporación al mercado laboral.
- Gestión, que considera la vinculación y el financiamiento institucional o externo para la operación del programa, los mecanismos de autoevaluación y evaluación externa y la normativa institucional (CONACYT, Convocatoria, 2006).

Los elementos imprescindibles para la incorporación del programa de posgrado al PNFP son:

Tasa de graduación por cohorte generacional.

Características del núcleo académico básico. Debe cubrirse un porcentaje determinado de profesores de tiempo completo (PTC) con doctorado o maestría, dependiendo de las características del posgrado (doctorado, maestría o especialidad), así como un porcentaje mínimo de profesores en el SNI.

De acuerdo con el tipo de posgrado, (orientado a la investigación o profesionalizante), se deberá haber publicado un número determinado de artículos arbitrados por profesor de tiempo completo cada año; un porcentaje mínimo, establecido, de profesores que estén publicando, y un porcentaje de publicaciones con participación de los alumnos en el caso del posgrado de investigación. En el caso del profesionalizante, se deberá contar con un producto relevante de carácter profesional por año y por cada PTC; un porcentaje mínimo, establecido, de profesores capaces de demostrar un ejercicio profesional relevante, y un porcentaje de los productos que cuente con la participación de los alumnos.

Procedimiento de selección de estudiantes. Señala los requisitos y el rigor en el proceso de selección de aspirantes.

Vinculación. Se analizan los convenios con otras IES o instituciones de Investigación; para los profesionalizantes, la vinculación con organizaciones del ámbito profesional. Se consideran los resultados de acciones de colaboración de los miembros de los cuerpos académicos y sus pares en otras instituciones (Gil, 2005)

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 instaura 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.

Se entiende que los programas que logren su registro en el PNP y se les clasifique como competentes en escala internacional son los que satisfacen plenamente, e incluso superan, todos los requisitos establecidos en los lineamientos e indicadores de tipo cualitativo y cuantitativo considerados para su

registro. En otro nivel están los que si bien están clasificados de alto nivel, satisfacen todos los requisitos cualitativos y cuantitativos considerados para su registro, pero todavía no alcanzan un perfil de competitividad internacional. Para ambos casos, un requisito necesario, pero no suficiente, es que los programas cuenten con profesores que hayan alcanzado un reconocimiento internacional, para el primero, y nacional para el segundo (Convocatoria 2006, CONACYT).

Los programas que ya figuraban en el Padrón de Excelencia, así como los condicionados con observaciones y los emergentes que estuvieran vigentes, contaban con la recomendación de la SEP y el CONACYT para ser incluidos en las más altas prioridades del PIFOP pues ya habían estado sujetos a una evaluación por pares; los aprobados vigentes pasaron automáticamente a la categoría de alto nivel (Graef, 2002).

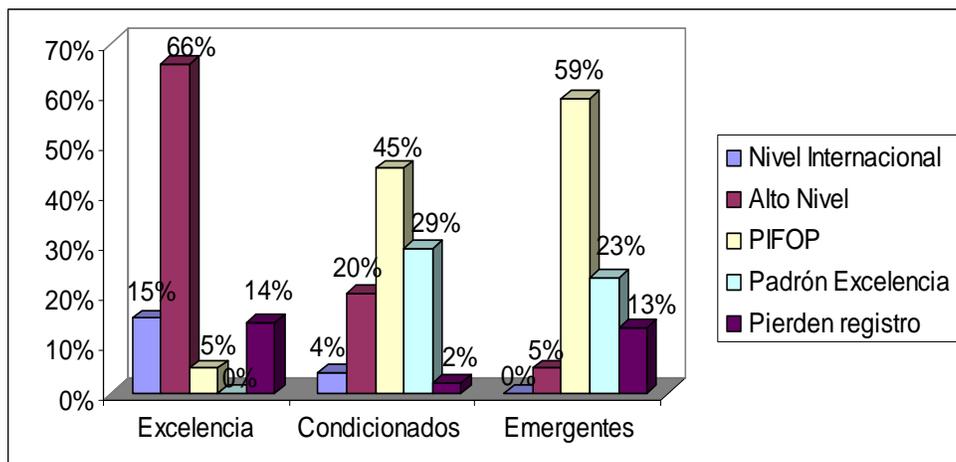
El PIFOP está a cargo de la Subsecretaría de Educación Superior e Investigación Científica (SESIC) de la SEP en coordinación con el CONACYT, y tiene como función principal que aquella institución que participe en él mejore la calidad de sus programas, tanto de especialización, como de maestría y doctorado, a fin de que alcance los indicadores de desempeño exigidos antes del año 2006.

Para participar en las convocatorias las IES deben formular sus propios PIFOP, los cuales deberán ser resultado del proceso de autoevaluación propuesto por cada institución, así como atender las recomendaciones de las evaluaciones externas y así identificar las condiciones de sus programas de posgrado. La institución debe presentar cada uno de los programas de fortalecimiento que se incluyan en sus PIFOP, así como, establecer el año en que este programa ingresará al Padrón Nacional de Posgrado (que entonces era a más tardar en 2006), excepto por los doctorados de reciente creación. Todo este proceso debe ser el resultado de un proceso de planeación estratégica, así como estar de conformidad con el plan o planes de desarrollo institucional aprobados por sus respectivos cuerpos colegiados.

Para los programas incluidos en el PIFOP el gobierno federal, por medio de la SESIC y CONACYT, ofrece financiamiento para la consolidación de sus cuerpos académicos, la ampliación y modernización del equipo e infraestructura, y el otorgamiento de becas con el propósito de mejorar la atención de sus estudiantes e incrementar las tasas de graduación.

La transición del Padrón de Excelencia al PFPN se da entre 2001 y 2002 (ver gráfica 2.2). En el periodo 2000-2001 existían en este padrón 150 programas en el nivel de “excelencia”; 220 “condicionados” y 61 “emergentes”.

Gráfica 2.2 Transición del Padrón de Excelencia al PFPN, 2001-2002



Fuente CONACYT.

El dictamen de los programas de posgrado registrados en el Padrón de Excelencia en el marco de la convocatoria al PFPN dio como resultado que de los 150 clasificados de “excelencia”, 15% fueron considerados con nivel internacional, 66% de alto nivel; 5% se presentaron en PIFOP y 14% perdieron su registro.

En la categoría de “condicionados” 4% se consideraron de nivel internacional, 20% de alto nivel, 45% se presentaron en PIFOP, 29% alcanzaron el nivel de excelencia y sólo 2% perdieron su registro. Por último, en la condición de

“emergentes”, 5% fueron considerados de alto nivel, 59% presentaron PIFOP, 23% alcanzaron nivel de excelencia y, 13% perdieron su registro. En realidad, del total de programas incluidos en el Padrón de Excelencia (431), el 74% quedaron inscritos en el PNP y el PIFOP y 18% obtuvieron el nivel de excelencia, es decir, 92% del total quedaron inscritos en el PFPN y sólo 8% perdieron su registro.

Para el año de 2004 el PFPN contaba con 655 programas registrados, cifra que bajó a 340 en 2005 (CONACYT, 2005). Todavía, sin embargo, son cifras muy menores si se contrastan con el total de posgrados existentes en 2004, que ascendió a 5168 (ANUIES); es decir, sólo 13% de los programas pudo acceder a los niveles de calidad propuestos por el CONACYT.

El Consejo Mexicano de Estudios de Posgrado

El Consejo Mexicano de Estudios de Posgrado, (COMEPO) nace como resultado de la iniciativa más importante del XIV Congreso Nacional de Posgrado efectuado en el año 2000, y de los análisis enfocados a fortalecer e incrementar las relaciones interinstitucionales de las IES con vistas a formular un Proyecto Nacional de Posgrado.

Esta iniciativa es presentada por el Comité Organizador del XV Congreso, formado por la UNAM, el Instituto Politécnico Nacional y la UAM, pero contó con el apoyo unánime de toda la comunidad del posgrado nacional que asistió a dicho Congreso y a la que se sumaron el Instituto de Ecología, A. C., y la Universidad Veracruzana.

En la actualidad, el COMEPO agrupa a más de 90 instituciones nacionales de educación superior y está comprometido a proponer soluciones de fondo para la problemática del posgrado en nuestro país y, en coordinación con los sectores

gubernamental, social y productivo, contribuir a la creación de un Sistema Nacional de Posgrado.

Con este propósito, el COMEPO, en conjunción con las IES, acuerda elaborar un Plan de Desarrollo del Posgrado Nacional, mismo que ya había sido discutido con anterioridad con los miembros consejeros de la SESIC y del CONACYT, y los miembros honorarios de la ANUIES y la AMC (Academia Mexicana de Ciencias). Entre los compromisos adquiridos destacan la elaboración del Plan de Desarrollo así como de la “Estrategia nacional de autoevaluación”.

El Plan de Desarrollo del Posgrado Nacional

En la versión propuesta en 2003, el Plan de Desarrollo del Posgrado Nacional, prevé promover el posgrado, principalmente en las áreas del país con menor desarrollo; contribuir a la transformación de nuestra realidad conformando equipos de hombres y mujeres capaces de ofrecer las medidas adecuadas para resolver los grandes problemas nacionales. Para lograr estos objetivos se plantea, que los estudios de posgrado deben permitir generar, aplicar e innovar conocimientos actuales, académicamente pertinentes, flexibles e interdisciplinarios y estructurarse en un ámbito de colaboración nacional e internacional.

Para este fin se requiere la integración, así como la voluntad y, el amplio compromiso de todos los actores vinculados con el posgrado, para poner en marcha dicho plan. Asimismo es necesario establecer puentes de contacto entre las IES, el gobierno, los organismos financieros, la industria y los sectores sociales que se benefician de sus productos y servicios.

Los programas estratégicos

En el marco del objetivo principal de formar un sistema nacional de posgrado se propusieron los siguientes lineamientos estratégicos:

- Vincular al posgrado nacional con los sectores sociales y productivos, de conformidad con los planes nacionales y estatales de desarrollo.
- Diversificar y regular el crecimiento de la matrícula de estudiantes de posgrado para fortalecer el sistema e incrementar su cobertura con orientación social.
- Contar con un sistema de posgrado de calidad.
- Aplicar nuevos modelos educativos que contribuyan a mejorar la calidad de la enseñanza.
- Contar con sistemas de evaluación, acreditación y aseguramiento y mejora continua de la calidad.
- Aumentar la participación científica en el contexto internacional.
- Fortalecer las áreas prioritarias por regiones del país.
- Establecer políticas estables de financiamiento.
- Utilizar adecuadamente los recursos (financieros, materiales y humanos) de los posgrados en el marco de una política de transparencia y rendición de cuentas a la sociedad.
- Contar con un marco normativo institucional actualizado que obedezca a las necesidades, características y prioridades de los programas de posgrado (Ruiz *et al.*, 2004, y COMEPO 2003).

El trabajo del COMEPO ha sido de gran importancia en el planteamiento para detectar los problemas y retos que enfrenta el posgrado nacional. En las últimas décadas éste ha crecido de manera desigual, tanto por la calidad de los programas como por la alta concentración de algunas áreas del conocimiento, lo que ha impedido formar una base sólida en las ciencias básicas y en las tecnológicas. Por otra parte, es de reconocer el bajo nivel de graduados que

guarda México con respecto a países de mayor e igual desarrollo, en casi cualquier indicador del que se trate. Como ejemplo se muestran algunas cifras sobre la generación de graduados en 2004 en diversos países.

Tabla 2.2. Comparaciones internacionales sobre la generación de graduados de doctorado, 2004.

PAÍS	Número de doctores / año (miles de graduados)	Graduados / PEA
E U A.	41, 524	0.3
BRASIL	8,811	0.1
COREA	8,080	0.3
ESPAÑA	7,358	0.4
CANADÁ	4,014	0.2
MÉXICO	1,717	0.04

Fuente CONACyT 2005 a.

Como se aprecia, es necesario realizar un gran esfuerzo de fomento y cooperación a favor de la educación superior y el posgrado; así se podrá, enfrentar y resolver los retos futuros en un mundo globalizado, en el que la sociedad depende, cada vez más, del conocimiento.

RESUMEN

En este capítulo se mostró el desarrollo y desenvolvimiento del campo organizacional del posgrado a lo largo de tres diferentes etapas consideradas por la importancia que revisten para esta investigación.

De acuerdo con la literatura organizacional no es en el entorno, ni en las organizaciones en donde los argumentos institucionales tienen su mayor fuerza,

sino en el campo organizacional, ya que es ahí en donde los distintos organismos interactúan para contribuir al desarrollo dinámico del propio campo, proceso que explica un mecanismo de racionalidad organizacional debido, en parte, a la similaridad que adoptan las organizaciones, pero también a partir de los procesos de cambio, que pueden llegar a ser radicales y en gran escala.

En este sentido, los procesos de planeación y evaluación en la educación superior y en el posgrado han tenido un desarrollo acumulativo desde el punto de vista de la construcción del campo organizacional, promovido fundamentalmente por la SESIC/SEP, la ANUIES, el CONACYT y el Consejo Mexicano de Estudios de Posgrado (COMPEPO) como principales organizaciones.

En términos más específicos, este proceso comienza en 1978 con el establecimiento de los procedimientos de planeación impulsados por el SINAPPES. En 1984 entran en operación los lineamientos para la educación superior con el PRONAES y se establece el SNI que se propone impulsar la profesionalización de la planta docente y el reconocimiento a la productividad en materia de investigación. Además, con el propósito de alentar la habilitación de los docentes, se establece un programa de becas para estudios de posgrado así como un decidido impulso a la investigación. Dos años después, en 1986, se inicia un proyecto de coordinación entre los subsistemas de estudios superiores por medio de PROIDES. En 1988 un nuevo esquema de financiamiento se vincula al proceso de evaluación, enviando señales a las instituciones para su incorporación a este esfuerzo y al año siguiente el proceso es reforzado con la participación de la CONAEVA. El Programa para la Modernización Educativa (1989-1994) incluye también un ambicioso Programa Nacional de Posgrado, seguido en 1991 por la creación del Padrón Nacional de Programas de Posgrado. En 1994 se establece el SUPERA, seguido en 1997 por el PROMEP; en 2001 se promueve el Programa para el Fortalecimiento del Posgrado Nacional (PFPN) el cual amplía los lineamientos para la evaluación académica

de los programas de posgrado seguido por el Programa Integral de Fortalecimiento del Posgrado (PIFOP).

Durante el periodo estudiado se registraron diversos cambios en las organizaciones mencionadas y en las relaciones entre el gobierno y las IES.

El primer subperiodo, 1979-1983, se caracteriza por un fuerte crecimiento de la matrícula escolar, un financiamiento escasamente regulado y un “*Estado benefactor*” que pronto, debido a la crisis económica vivida por el país, comienza a modificar sus relaciones con las IES. A partir de entonces se emprenden otras estrategias entre las que destaca un nuevo mecanismo de financiamiento basado en programas de planeación, calidad y evaluación de las IES.

En la segunda etapa, 1983-1991, se pone en un primer plano la eficacia y calidad educativas por medio de varios mecanismos y programas de planeación, hechos que la caracterizan. Así por medio de las evaluaciones las instituciones obtienen recursos, siempre y cuando se comprometan a elevar la calidad. De esta manera la evaluación como herramienta del cambio en el marco del Programa para la Modernización Educativa (PME) da pie a la formación de diversos organismos dedicados a aquella tarea en el sistema de educación superior.

En la tercera etapa, 1991-2004, además de los mecanismos evaluatorios, se establece el Programa para el Fortalecimiento del Posgrado Nacional (PFPPN), elaborado por la SEP, el CONACYT y la ANUIES, en el cual se reconoce la calidad de los posgrados, y lo que es más importante, se ofrecen apoyos extraordinarios, complementarios a los institucionales, para asegurar la calidad demostrada.

Con el PME como telón de fondo, el gobierno establece una estrategia de cambio que le otorga un mayor control sobre el desempeño de las universidades públicas, a las que se exige mayor claridad y transparencia en el uso de los

recursos públicos; el instrumento para ello: la evaluación y sus distintas modalidades.

Las acciones que el gobierno ha impulsado a través del financiamiento otorgando partidas presupuestales vía la evaluación han tenido diferentes consecuencias en la comunidad académica. Algunos investigadores opinan que, estas prácticas han ido imponiendo una nueva actitud, en la que, a pesar del todavía descontento y crítica hacia los procedimientos, se han ido incorporando algunas costumbres como la productividad y la competencia. Otros sin embargo, expresan su preocupación frente a lo que consideran se ha promovido en la comunidad universitaria: “prácticas de simulación y la invención de mecanismos efectivos para hacer puntos” sin que se haya logrado el cambio buscado con respecto a conductas, productividades, calidad y permanencia” (Porter, 2005).

CAPÍTULO III

Las transformaciones en el campo organizacional e institucional del posgrado en México: principales tendencias

Una vez descritos los actores principales del campo organizacional del posgrado, el objetivo principal ahora es analizar los cambios, que en el periodo histórico de 1979-2004 se han verificado tanto en las tendencias que ha seguido ese nivel de estudios, como en las propias instituciones que lo imparten.

La descripción en detalle de las transformaciones en los tipos, números y vínculos que en particular caracterizan al posgrado, nos ofrece un enfoque de como ha evolucionado el sistema. En este capítulo se ofrece un análisis de los cambios ocurridos en esta organización en los últimos veinticinco años con base en sus principales tendencias y de las evaluaciones de los programas de posgrado, realizados por los diferentes padrones establecidos con tal propósito.

La investigación empírica se apoya principalmente en la información de los anuarios de la ANUIES y el CONACYT, Sin embargo, hay que señalar que las cifras de la población escolar de licenciatura y posgrado se circunscribe al año 2004, que corresponde al del último anuario publicado por la ANUIES; otro tipo de información no fue posible actualizarla hasta el año mencionado, por lo que fue necesario consignar algunos datos de años anteriores.

Introducción

En los capítulos anteriores se presentó un panorama general de los aspectos políticos, económicos y sociales por los que atravesó el país, en los decenios recientes, los cuales dieron forma al entorno y establecieron las bases para el

funcionamiento del campo organizacional del posgrado durante el periodo de nuestra investigación.

Hay una cantidad importante de investigaciones sobre el nivel de licenciatura, del sistema de educación superior del país, y no son menos las dedicadas al posgrado. En particular, debe señalarse los estudios referidos a las iniciativas instrumentadas por el gobierno federal, que orientan el cambio institucional y se constituyen en procesos de planificación y evaluación. Estos se establecieron de manera consistente a inicios de la década de los noventa (Mendoza, 2002a).

Los programas tuvieron como objetivo principal las instituciones públicas de educación superior. El posgrado, que resume todas las organizaciones de este sistema que ofrecen estudios posteriores al ciclo de la licenciatura, o de estudios profesionales, como parte del mismo, no puede desligarse de los procesos generales de este régimen y sus efectos se perciben en este sector, aun cuando mantiene sus propias políticas.

Para averiguar qué cambios se han dado, tanto en el entorno del posgrado como al interior de éste, conviene analizar las tendencias que ha seguido esta población en las últimas dos décadas, como resultado de los cambios inducidos por los procesos de evaluación instrumentados desde el gobierno.

Desde la década de los setenta, ante el imperativo de organizar un subsistema de posgrado integrado y de calidad, 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 y el Padrón de Fortalecimiento del Posgrado Nacional, todos orientados a apoyar e impulsar la calidad del Posgrado.

En este capítulo el interés se concentra en los cambios y tendencias cuantitativos más significativos que han afectado al posgrado en las últimas dos décadas y media, las cuales reflejan los diversos avances experimentados:

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

Durante los últimos veinticinco 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.

Los actores principales del campo organizacional del posgrado son sus alumnos. El crecimiento de la matrícula implica una modificación en la demanda de profesores; en este sentido los alumnos como actores centrales, y su crecimiento son fundamentales en la formación de los recursos humanos. De otra manera no puede lograrse la profesionalización de la educación superior, que es la clave para su cambio. El crecimiento de la matrícula de posgrado, en particular en la de doctorado, implica el desarrollo de *nuevos tipos de actores sociales* como una forma de cambio institucional.

- Mayor número de investigadores nacionales.

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, dan cuenta del esfuerzo establecido para contrarrestar estas deficiencias.

- Evolución de los programas registrados en el Padrón de Fortalecimiento del Posgrado Nacional (PFPN).

Al inicio de la década de los noventa se plantearon como objetivos contar con criterios de calidad para evaluar los planes y programas de estudio, los estudiantes y el personal académico y entender la evaluación como un medio para elevar la calidad del posgrado. Así la evolución de los programas registrados en los padrones de excelencia propuestos por el CONACYT y la SEP permiten conocer el alcance de tales propósitos.

La aparición de los procesos de evaluación tanto de individuos como de organizaciones ha sido un proceso que ha afectado de distintas formas a los actores del campo organizacional. Entre los principales cambios experimentados están los relacionados con los actores, su lógica y sistema de creencias.

- Crecimiento del posgrado privado.

El sistema educativo siempre ha operado con instituciones públicas y privadas. Sin embargo, en las últimas décadas, la enseñanza privada ha crecido de manera notable debido, entre otras cosas, a que las autoridades han alentado la ampliación de la oferta y cobertura de la matrícula escolar; la disminución del financiamiento federal y un marco de mayor competencia entre las instituciones de educación superior.

Este fuerte incremento de la matrícula del posgrado privado en los años recientes es una de las más importantes demostraciones en como los *diferentes tipos de actores sociales* han llevado a cabo un cambio en el campo organizacional del posgrado.

Tendencias principales en la población de los posgrados

El posgrado estaba lejos de estar consolidado en la década de los sesenta y los programas en este nivel no incluían todas las áreas de conocimiento. Así no fue sino hasta los años setenta cuando se inicia la expansión de los estudios en este nivel.

Al comienzo de nuestro periodo de estudio, el año de 1979, algunas instituciones ya ofrecían programas de posgrado. De 1970 a 1989 los estudios de este nivel tuvieron una fuerte difusión, al pasar de un total de 226 programas a 1604, un crecimiento del 609%, mientras que las instituciones que los ofrecían aumentaron de 13 a 152. En 2004 estas cifras se modificaron al alza: las instituciones, con programas de posgrado ascendieron a 951, de las que el 57.8% eran privadas y el 42.1% restante públicas. El número de programas ofrecidos era de 5,168 de los que 26% correspondió a especialización; 63% a maestrías y 11% a doctorado.

Los posgrados, como reflejo de las características de urbanización propias del país, se han concentrado, en algunos estados de la república, principalmente el Distrito Federal, que en 1970 agrupó el 72% de la matrícula escolar de este nivel; en 1980, 42%, y en 2004 esta cifra descendió a 31%. Aun así, uno de cada tres alumnos de posgrado está inscrito en alguna institución del Distrito Federal, que, junto con tres estados más, Jalisco, Nuevo León y Puebla, concentran el 52% de la matrícula de posgrado. En cambio, Baja California Sur, Campeche, Colima, Quintana Roo y Tlaxcala, cada uno con menos de 1000 alumnos, representan, en inscripción, tan sólo el 2.2%.

El proceso de expansión de la matrícula constituye un factor determinante en el desarrollo del sistema de educación superior y en particular del posgrado, afectándolo de diversas maneras en este crecimiento meramente cuantitativo, cambios y tendencias que han sido identificados por los investigadores. A

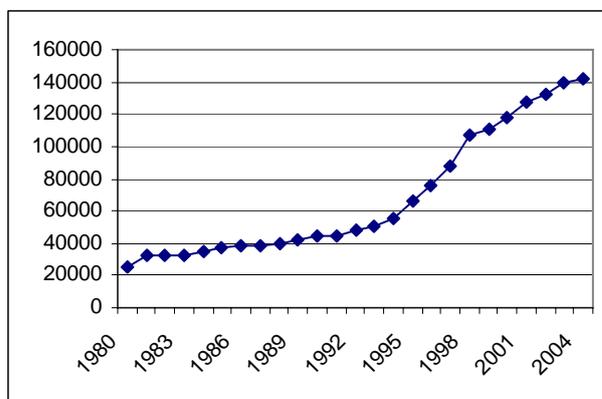
continuación se presenta una descripción de las transformaciones más significativas ocurridas en la población de los posgrados (tanto públicos como privados), en el periodo que comprende desde 1979 a 2004, en lo posible.

Tendencia creciente de la matrícula

La matrícula de posgrado tuvo un fuerte crecimiento que se inicia a partir de los años ochenta, al pasar de 25,502 alumnos en 1980, a 142,480 en 2004 lo que equivale a un aumento de 459%.

Aun cuando la tasa de crecimiento anual media en el período 1980-2004 fue de 5.8%, el mayor desarrollo comienza a observarse a partir de 1992. Así, la tasa anual promedio para el período 1980-1991 fue de 5%, mientras que en el de 1991-2004 ascendió a 8%. Estas tendencias las observamos en la gráfica 3.1.

Gráfica 3.1 Matrícula de posgrado 1980-2004



Fuente: elaborada a partir de los anuarios de la ANUIES.

Las tasas de crecimiento de los períodos de la investigación y otros se calcularon en la tabla 3.1, donde se advierte que el periodo de más fuerte incremento fue el de 1991 y 2004.

Tabla 3.1 Tasa de crecimiento del posgrado por períodos, 1980-2004

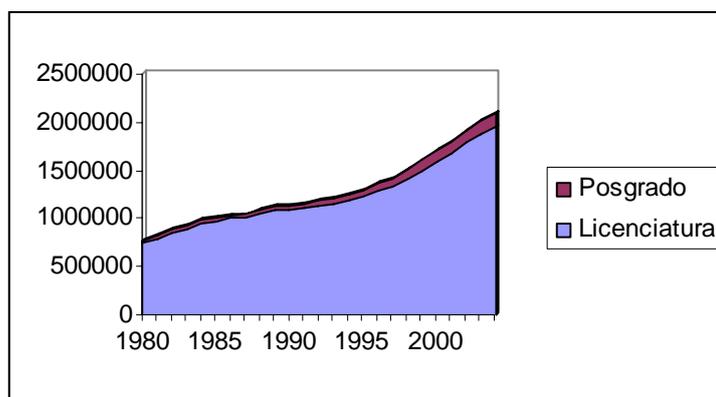
AÑOS	Tasa de crecimiento (%)
1980-1983	29.3
1983-1991	36.3
1991-2004	217.0
1980-1985	45.2
1985-1990	18.7
1990-1995	49.2
1995-2000	79.9
2000-2004	20.6

Fuente: elaboración propia, con base en los anuarios del CONACYT.

Sin embargo, si esta población se compara con la inscrita en licenciatura se observa (gráfica 3.2) que aun cuando el posgrado presenta una tendencia creciente, la diferencia entre ambas poblaciones es considerable. Así, en 2004 las poblaciones de licenciatura y posgrado ascendieron, respectivamente, a 1,940,200 y 142,480, representando esta última el 6.2% de la población de educación superior.

Es decir, aunque el antecedente inmediato del crecimiento del posgrado es la matrícula de licenciatura, pareciera que no existen las condiciones favorables para un incremento adecuado del primero. El contraste se vuelve todavía más agudo cuando se realiza con respecto a la población del grupo de edades entre 20-24 años. En el año 2000 ésta ascendía a 9,071,134, mientras que la de posgrado era de 118,099 que representa el 1.3% del total.

Gráfica 3.2 Población de licenciatura vs. posgrado, 1980-2004



Fuente: CONACYT

Incremento de la matrícula por nivel y áreas de conocimiento

El crecimiento eminentemente cuantitativo tuvo sus propias características y modalidades en los diferentes niveles y áreas del conocimiento, tanto en las universidades públicas como en las privadas, lo que ocasionó una alta concentración de la matrícula en algunos campos de estudio y niveles de especialización, maestría o doctorado como a continuación se detalla.

Crecimiento de la matrícula por niveles de estudio

La matrícula de posgrado en 2004 alcanzó la cifra de 142,480, de la que 30,407 estudiantes cursaban alguna especialización, es decir, el 21.3%; el 70.4% son alumnos de maestría con 100,251 estudiantes; por último, 11,822 estuvieron inscritos en doctorado, representando el 8.3% del total de la matrícula de posgrado, como se observa en la tabla 3.2.

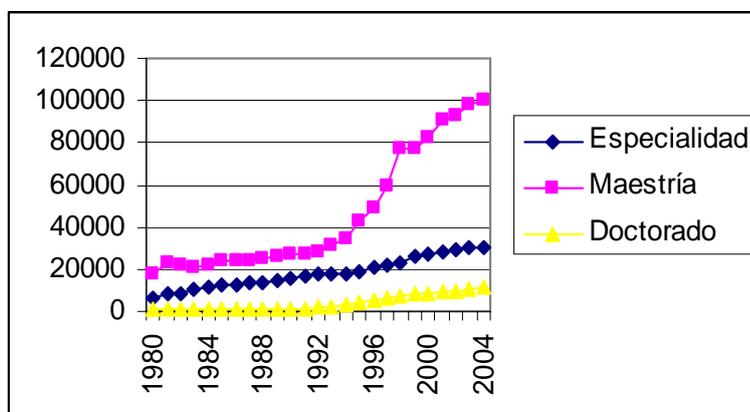
Tabla 3.2 Porcentaje de la población escolar en posgrado, por nivel de estudios 1980-2004

AÑO	Especialización	Maestría	Doctorado	TOTAL (Números absolutos)
1980	24	70.8	5.2	25,502
1983	33	62.5	4.4	32,970
1985	32.8	63.7	3.5	37,040
1990	35.7	61.3	3.0	43,965
1991	36.4	60.4	3.2	44,946
1995	28.6	64.5	6.9	65,615
2000	23.2	69.7	7.1	118,099
2003	21.9	70.4	7.7	139,669
2004	21.3	70.4	8.3	142,480

Fuente: elaborado a partir de los anuarios estadísticos de la ANUIES.

En números absolutos, por nivel de estudios, la tendencia de los tres niveles es creciente, con un predominio, en matrícula, de la maestría y un desarrollo que para el doctorado, todavía es pequeño, a pesar de que su tasa de crecimiento se ha incrementado en forma más importante que para la maestría. Entre 1990 y 2004 la población de posgrado ascendió de 43,965 a 142,480, lo que significó un crecimiento de 224%: por niveles de estudios, la matrícula de especialización pasó de 15,675 a 30,407, es decir un incremento de 94%; la de maestría de 26,966 a 100,251, que significó un ascenso de 271% y la de doctorado pasó de 1,344 a 11,822 que representa un crecimiento de 780% (Véase la gráfica 3.3).

Gráfica 3.3. Matrícula del posgrado nacional, por nivel de estudios, 1980-2004



Fuente: ANUIES.

Pero, ¿qué ha sucedido en los periodos que conciernen a esta investigación? Recordemos que en el capítulo II se estableció el campo organizacional del posgrado a partir de tres etapas de estudio: 1979-1983; 1983-1991 y, 1991-2003. En la tabla 3.3 se muestran las tasas de crecimiento de los tres niveles de estudio; el primer bloque incluye las del periodo que nos interesa. Resulta llamativo que, en los tres niveles de estudio, en los años que nos conciernen, dicha tasa tiene un fuerte descenso entre 1983 y 1991; sobre todo la de doctorado que incluso alcanza cifras negativas. Luego, resalta la fuerte recuperación entre 1991 y 2004, como se aprecia en las cifras correspondientes a la maestría y el doctorado.

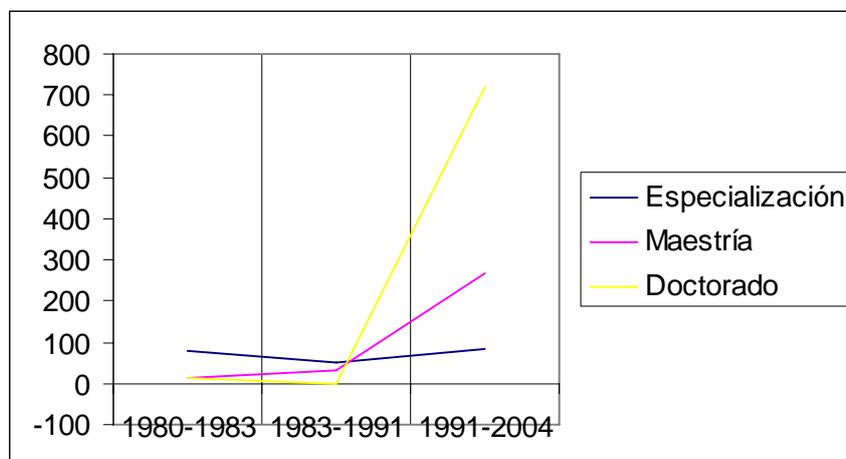
Tabla 3.3 Tasas de crecimiento de la matrícula en licenciatura y posgrado: especialización, maestría y doctorado.

AÑOS	Tasa de crecimiento %			
	Licenciatura	Especialización	Maestría	Doctorado
1980-1983	20.25	77.6	14.1	11.7
1983-1991	24.12	50.3	31.6	-1.5
1991-2004	77.80	85.8	269.3	720.9
1980-1985	31.5	97.9	41.6	0.8
1985-1990	12.14	29.2	14.2	1.89
1990-1995	12.9	19.7	57.1	235.7
1995-2000	30.2	46.1	94.3	86.3
2000-2004	22.4	10.95	21.8	40.6

Fuente: elaboración propia, con los datos de la ANUIES.

El periodo 1983-1991 es un punto de inflexión respecto a las tasas de crecimiento del posgrado por niveles de estudio como se aprecia en la gráfica 3.4.

Gráfica 3.4 Tasas de crecimiento de la matrícula para la especialización, maestría y doctorado. 1980-1983, 1983-1991, 1991-2004.



Fuente: elaborado a partir de los anuarios estadísticos de la ANUIES.

Por otro lado, si dejamos a un lado la matrícula de posgrado del Distrito Federal, que en 2004 había alcanzado la cifra de 44,365 alumnos (31% con respecto al total de la población de posgrado) en solo cinco estados hay más de 5,000 estudiantes en algún nivel de posgrado: Guanajuato, con 6,030; Jalisco, 9,679; el Estado de México, 9,942; Nuevo León, 10,035 y Puebla con 10,123. Estas entidades en conjunto absorben el 32% de la matrícula total.

Crecimiento de la matrícula por áreas de conocimiento

El examen de la matrícula por áreas de conocimiento resulta de gran utilidad debido a que es un indicador de la oferta de profesionales (egresados) en relación con la demanda de profesionales (empleados) (Taborga, 2003).

De acuerdo a la clasificación de la ANUIES se consideran seis áreas de conocimiento:

1. Ciencias Agropecuarias
2. Ciencias de la Salud

3. Ciencias Naturales y Exactas
4. Ciencias Sociales y Administrativas
5. Educación y Humanidades
6. Ingeniería y Tecnología

A su vez, estas áreas se subdividen en subáreas y programas. A continuación se describen sus componentes.

Ciencias Agropecuarias: comprende Agronomía, Desarrollo Forestal y, Veterinaria y Zootecnia.

Ciencias de la Salud: contiene Ciencias Biomédicas, Cirugía, Enfermería, Farmacología, Medicina, Nutrición, Odontología y otras especialidades, entre las que podemos mencionar Fisiología, Análisis clínicos, Toxicología, Psiquiatría, Radiología y Salud Pública.

Ciencias Naturales y Exactas: incorpora Astronomía, Biofísica, Biología, Bioquímica, Ciencias de la Tierra, Ciencias del Mar, Ciencias Químicas, Ecología, Física y Matemáticas.

Ciencias Sociales: abarca Administración, Antropología y Arqueología, Archivonomía y Biblioteconomía, Ciencias de la Comunicación, Ciencias Políticas, Ciencias Sociales, Comercio Internacional, Contaduría, Derecho, Economía y Desarrollo, Estudios Latinoamericanos, Geografía, Impuestos y Finanzas, Psicología, Publicidad, Relaciones Industriales, Relaciones Internacionales, Turismo, Ventas y Mercadotecnia.

Educación y Humanidades: incluye Artes, Ciencias del Ejercicio, Educación, Educación Normal, Filosofía, Historia, Humanidades, Letras y Lingüística,

Ingeniería y Tecnología: engloba Arquitectura y Diseño, Biotecnología, Ciencias, Computación y Sistemas, Ingeniería Ambiental, Ingeniería Civil, Ingeniería de los Transportes, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Ingeniería

Extractiva, Metalúrgica y Energética, Ingeniería Física, Ingeniería Hidráulica, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Pesquera, Ingeniería Química, Ingeniería Textil, Planeación, Tecnología de Alimentos y Tecnología de la Madera.

Algunos programas sólo se ofrecen en los niveles de maestría y doctorado; tal es el caso de Astronomía o Física.

Las poblaciones de licenciatura y posgrado en 2004, por área de conocimiento, se presentan en la tabla 3.4 que muestra que el peso de la matrícula en ambos niveles se mantiene sobre las ciencias Sociales y Administrativas, que comprende aproximadamente el 47% del total en ambos rubros. A continuación se describen, por separado, ambas poblaciones por área de conocimiento a fin de tener un panorama más completo para los dos niveles de estudio del SES.

Tabla 3.4 Matrícula de licenciatura y posgrado por área de conocimiento, 2004

Área de conocimiento	Licenciatura		Posgrado	
	2004	%	2004	%
Agropecuarias	42 740	2.2	2 864	2.0
Ciencias de la Salud	174 230	9.0	21 751	15.2
Ciencias Naturales y Exactas	36 774	1.9	6 770	4.8
Sociales y Administrativas	929 797	47.9	66 915	47.0
Educación y Humanidades	102 087	5.3	24 362	17.0
Ingeniería y Tecnología	654 580	33.7	19 818	14.0
TOTAL	1 940 208	100	142 480	100

Fuente anuarios estadísticos de la ANUIES

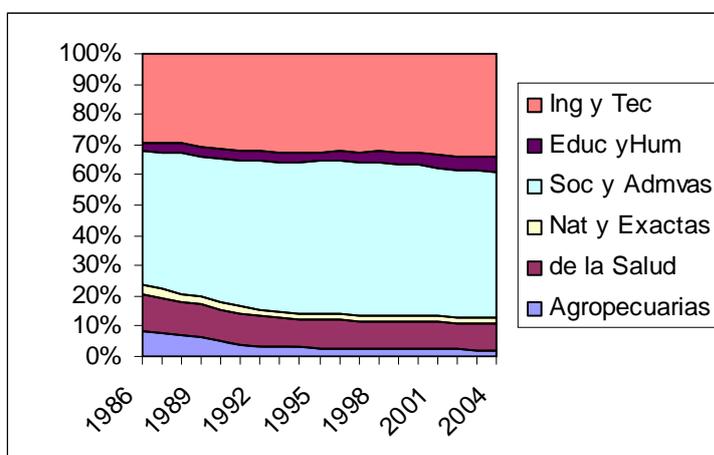
Proporción de la matrícula de licenciatura por áreas de conocimiento, periodo 1984-2004

La evolución de la matrícula por área de conocimiento, nos muestra las tendencias seguidas a lo largo del periodo 1984-2004 en cada campo del conocimiento, en relación con la población total respectiva.

Desde el inicio del periodo, las Ciencias Sociales y Administrativas además de tener la mayor matrícula en números absolutos, comprenden aproximadamente el 48% del total de la matrícula. Les sigue Ingeniería y Tecnología, que se mantiene en alrededor del 34%. El tercer lugar lo ocupan las Ciencias de la Salud que en 2004 registra un 9%; Educación y Humanidades se incrementan ligeramente, y alcanzan el 5.2%. Las Ciencias Agropecuarias y las Ciencias Naturales y Exactas aparecen en los últimos lugares, con una proporción que ha venido decreciendo, en ambos campos, y que alcanza 2.2% el primero y 2% el último.

En el nivel de licenciatura es visible el gran desequilibrio provocado por el predominio en la matrícula de las dos grandes áreas: Ciencias Sociales y Administrativas e Ingeniería y Tecnología, así como el poco peso de las cuatro áreas restantes (Véase la tabla 1 en el Anexo de datos y la gráfica 3.5)

Gráfica 3.5 Evolución de la proporción de la matrícula de licenciatura por área de conocimiento 1986-2004



Fuente: elaborado a partir de los anuarios estadísticos del a ANUIES.

Las tasas de crecimiento (tabla 3.5) por área de conocimiento nos muestran el panorama antes descrito desde otro punto de vista.

Las Ciencias Agropecuarias mantienen una tasa negativa de crecimiento, aun cuando en el período 1991-2004 se recuperan ligeramente. Este comportamiento se debe, en palabras del investigador Taborga (2003), a que en décadas pasadas el principal contratante había sido el Estado, pero al dejar de serlo las Ciencias Agropecuarias se han convertido en un área poco atractiva por la falta de empleos en este campo de trabajo.

Por su parte las Ciencias de la Salud se incrementan, al pasar de una tasa negativa a 60% y, aun cuando en el período 1980-2004 su tasa de crecimiento nacional asciende al 12.3%, este modesto desarrollo se debe al excedente de profesionales en las entidades de mayor población urbana (Taborga, *ibid.*).

Las Ciencias Naturales y Exactas crecen hasta un 45%, pero su población, de 36,744 alumnos, es aún muy baja, dado que el desarrollo futuro del país está altamente relacionado con los estudios y la formación de científicos y tecnólogos en este campo. Las Ciencias Sociales y Administrativas, aunque su

tasa decrece, al pasar de 92% a 76% , tienen la mayor matrícula, la cual, en 2004, alcanzó los 930,000 alumnos; con una tasa de crecimiento, en el período completo (1980-2004), que asciende a 238% y un incremento de 654,859 estudiantes.

Por último, en Educación y Humanidades se observa un fuerte crecimiento, tanto en tasa, que sube a 190%, como en número de alumnos, que crecieron en 83,853. Los profesionales de esta área, en muchas entidades, de acuerdo con la información obtenida de la ANUIES, tienen más posibilidades de empleo que los de las áreas restantes.

Tabla 3.5 Matrícula de licenciatura y tasas de crecimiento por área de conocimiento 1980-1991, 1991-2004.

Área de conocimiento	MATRÍCULA		Tasa % 1980- 1991	MATRÍCULA		Tasa % 1991-2004
	1980	1991		1991	2004	
Agropecuarias	65,570	45,151	- 31.1	45,151	42,740	-5.3
Ciencias de la Salud	155,152	108,946	- 29.8	108,946	174,230	59.9
Naturales y Exactas	19,658	25,347	28.9	25,347	36,744	44.9
Sociales y Administrativas	274,938	527,565	91.8	527,565	929,797	76.2
Educación y Humanidades	18,234	35,143	92.7	35,143	102,087	190
Ingeniería y Tecnología	195,595	349,172	78.5	349,172	654,580	87.5

Fuente: elaboración propia con base en los anuarios estadísticos de la ANUIES

Desarrollo de la matrícula y tasas de crecimiento del posgrado, por áreas de conocimiento, periodo 1984-2004

Para apreciar los cambios ocurridos en el posgrado, por área de conocimiento, se utilizó la tasa de crecimiento de los años comprendidos en los subperíodos de nuestra investigación: (1980-1983; 1983-1991; 1991-2004). Por falta de datos sólo se calcularon las tasas de los dos últimos (véanse la tabla y la gráfica 3.6).

En la etapa 1984-1991 todas las tasas de son positivas, como reflejo del crecimiento del número absoluto del alumnado. Las tasas de crecimiento en el período 1991-2004 son muy superiores al anterior.

Las Ciencias Agropecuarias tienen un fuerte desarrollo debido a que se logró remontar las tasas negativas en la licenciatura y hacerlas crecer hasta un 155% en la etapa que va de 1991 a 2004. Las Ciencias de la Salud, con el menor incremento de todas las áreas en posgrado, en el último ciclo alcanzan el 65%. Las Ciencias Naturales y Exactas, aunque tienen un crecimiento de 129% y 3,814 alumnos más, su matrícula es todavía modesta.

Las Ciencias Sociales y Administrativas, con el mayor número de estudiantes en 2004, por sobre todas las demás áreas de conocimiento, tiene un incremento desde 1991 de 50,248 estudiantes en posgrado, alcanzando una tasa de 129%.

Sobresale el crecimiento de Educación y Humanidades que presenta una tasa de 356.8%, por encima de todos los demás campos de conocimiento en el periodo 1991-2004, y un aumento considerable en la matrícula, equivalente a 19,029 alumnos, Ingeniería y Tecnología ocupa, en crecimiento, un tercer lugar entre todas las áreas, al pasar de 24% a 250%, creciendo en 14,149 alumnos (tabla 3.6).

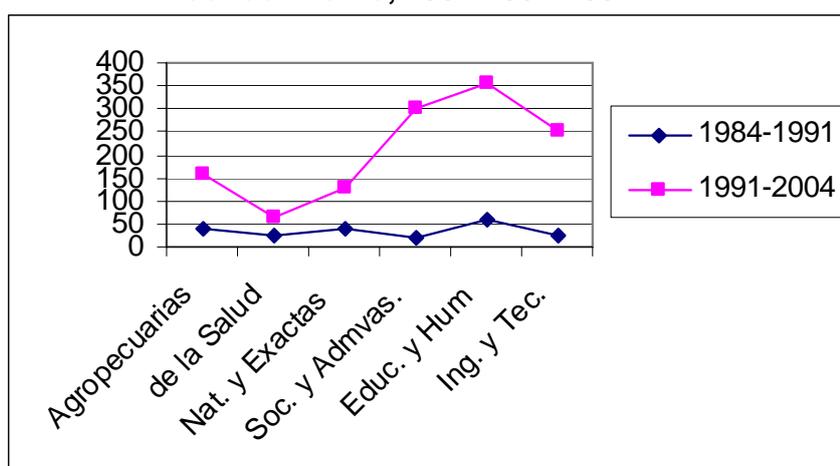
Tabla 3.6 Matrícula de posgrado y tasas de crecimiento, por área de conocimiento, 1984-1991, 1991-2004

Área de conocimiento	MATRÍCULA		Tasa (%)	MATRÍCULA		Tasa (%)
	1984	1991	1984-1991	1991	2004	1991-2004
Agropecuarias	808	1,120	38.6	1,120	2,864	155.7
Ciencias de la Salud	10,598	13,201	24.6	13,201	21,751	64.8
Naturales y Exactas	2,129	2,956	38.8	2,956	6,770	129
Sociales y Administrativas	13,938	16,667	19.6	16,667	66,915	301.5
Educación y Humanidades	3,341	5,333	59.6	5,333	24,362	356.8
Ingeniería y Tecnología.	4,576	5,669	23.8	5,669	19,818	249.5

Fuente: elaboración propia, con datos de los anuarios estadísticos de la ANUIES.

Las tasas de crecimiento de los ciclos 1984-1991 y 1991-2004 se muestran en la gráfica 3.6, en la que se observa el incremento de todas las áreas de conocimiento en el lapso mencionado. Se aprecia con claridad el crecimiento que Educación y Humanidades ha mantenido, pero también que las Ciencias Sociales y Administrativas, de tener la menor tasa en el período 1984-1991 (19.6%), pasan a ocupar el segundo sitio (301.5%) en el ciclo 1991-2004.

Gráfica 3.6 Tasas de crecimiento de la matrícula de posgrado, por área de conocimiento, 1984-1991-2004



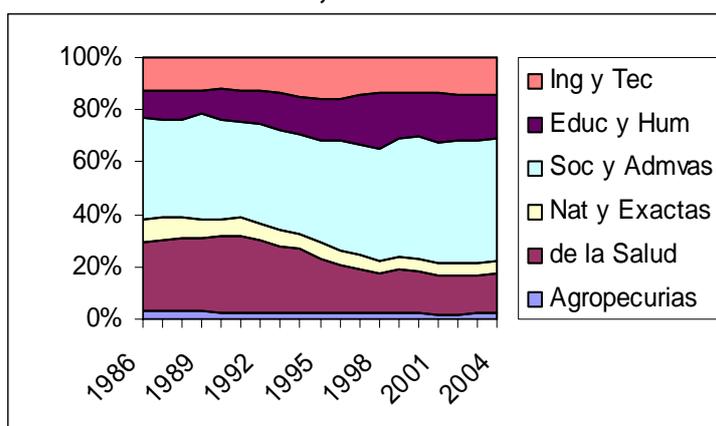
Fuente: elaboración propia con los datos de los anuarios estadísticos de la ANUIES.

Proporción de la matrícula de posgrado, por áreas de conocimiento, período 1984-2004

La tendencia de posgrado, en proporción, nos muestra el comportamiento de los distintos campos de conocimiento. La clasificación de las áreas corresponde a la utilizada por ANUIES en los anuarios estadísticos y otros, como los del CONACYT.

En la gráfica 3.7 se aprecia el desenvolvimiento proporcional de la matrícula de posgrado por área de conocimiento. En forma parecida a la licenciatura, desde 1984 y hasta 2004 la importancia de la matrícula se mantiene en Ciencias Sociales y Administrativas, con alrededor del 47% en este último año. Le sigue, Ciencias de la Salud, aun cuando ha ido decreciendo paulatinamente, al pasar de 30%, a 15.3% en los últimos años extremos. En esta disciplina (como se verá a continuación) las especializaciones adquieren primera importancia por el comportamiento de su matrícula general de posgrado, ya que en 2004 le correspondían 212 programas de un total de 1,347, lo que representó el 16%, sólo después de Ciencias Sociales y Administrativas, con 240 programas de especialización.

Gráfica 3.7 Evolución de la proporción de la matrícula de posgrado por área de conocimiento, 1986-2004



Fuente: elaboración propia con base en los anuarios estadísticos de la ANUIES

El tercer lugar en posgrado lo ocupa Educación y Humanidades, que crece en forma importante a partir de la licenciatura y alcanza su máximo porcentaje con 5.2% en 2004, en el nivel de posgrado, a diferencia de las Ciencias de la Salud, se incrementa gradualmente desde 9.4% en 1984 hasta 17%, en 2004, incremento que se debe al gran número de programas que ofrece en la subárea de Educación la cual concentra un gran número de alumnos en los 200 programas que ofrecía en 2004 en los tres niveles del posgrado, que representaban el 4% del total en escala nacional.

Por su parte, Ingeniería y Tecnología decrece, visiblemente entre los niveles de licenciatura y posgrado, al pasar, en 2004, de aproximadamente 34% en la primera, hasta 14% en el segundo. Hay que destacar que si bien las ingenierías son disciplinas profesionalizantes y por ello mantienen un buen número de programas en la especialización, no han logrado sin embargo, desarrollar suficientemente los programas de maestría y doctorado.

Los últimos lugares los ocupan las Ciencias Naturales y Exactas y las Ciencias Agropecuarias. Las primeras, han decrecido de 6% en 1984, a 4.8% en 2004. Aun cuando su proporción aumentó desde la licenciatura, ello es todavía insuficiente, ya que apenas llegó a 2%. Si partimos del hecho de que este campo de la ciencia está básicamente orientado a la investigación, cabría esperar un mayor número de alumnos en sus programas de posgrado, pero este logro está lejos de alcanzarse ya que su matrícula de posgrado va en descenso.

Por otra parte, las Ciencias Agropecuarias mantienen una proporción semejante a la de licenciatura, de alrededor del 2% a lo largo del período 1984-2004. También en el nivel del posgrado se observa un desequilibrio en la matrícula, (véase tabla 2 del Anexo de datos y la gráfica 3.7).

En resumen, la matrícula de posgrado comienza a crecer a tasas significativas en el período 1980-1983, decrece un poco en el de 1983-1990 y retoma un

crecimiento sostenidamente progresivo en todas las áreas de conocimiento a partir de 1991, como puede constatarse en la tablas 3.3 y 3.6 y las gráficas 3.4 y 3.6.

Crecimiento de la matrícula por nivel de estudio y por área de conocimiento

Es innegable el impulso que, en las últimas décadas ha tenido el posgrado en todas las áreas de conocimiento; no obstante, ello ha obedecido a patrones muy diferentes de acuerdo con el nivel de estudio y el campo de la ciencia. A continuación se presentan las gráficas de la evolución de la matrícula de posgrado teniendo en cuenta estos dos factores en conjunto. La tabla 3.7 muestra la población de posgrado por área y nivel en el año 2004.

La especialización por área de conocimiento

De 1984 a 2004 es indudable el peso que la matrícula en Ciencias de la Salud tiene sobre todas las demás disciplinas. En 2004, representaron 56% de la matrícula total de este nivel. Los alumnos inscritos en esta área ascendieron a 17,012, mientras que la matrícula total de este nivel fue de 30,407. El crecimiento que tuvo esta área en la especialización en el ciclo 1984-2004 fue de 85%.

Según el anuario estadístico de población escolar de posgrado de la ANUIES de 2004, el área de Ciencias de la Salud, en el nivel de Especialización,¹ cuenta con 212 programas, en los que predominan los señalados con el rubro de “otras especialidades”, con 4,029 estudiantes. La subárea con mayor población escolar es la de Medicina, con 26 programas, que en 2004 tuvo 9,442 alumnos (56% del total).

¹ Cabe aclarar que el número total de programas que se asientan en el resumen del anuario por nivel de estudios, no concuerda con el total de programas establecido por área, subárea y programa

Tabla 3.7. Matrícula de posgrado por área, según nivel, 2004

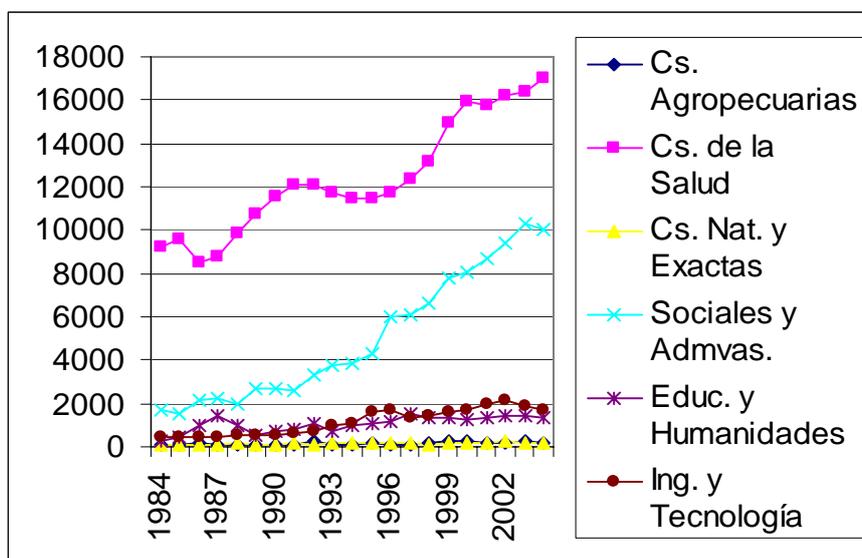
	ESPECIALIDAD	MAESTRÍA	DOCTORADO.	TOTAL	%
Agropecuarias	193	1 901	770	2 864	2.0
De la Salud	17 012	3 652	1 087	21 751	15.27
Naturales y Exactas	140	4 027	2 603	6 770	4.75
Sociales y Administrativas	10 045	53 852	3 018	66 915	46.96
Educación y Humanidades	1 323	20 846	2 193	24 362	17.09
Ingeniería y Tecnología	1 694	15 973	2 151	19 818	13.9
TOTAL	30 407	100 251	11 822	142 480	100

Fuente: elaborado a partir de Población escolar de posgrado, ANUIES, 2004.

Con un peso en matrícula ligeramente inferior se encuentra el área de las Ciencias Sociales y Administrativas, que alcanzó 33% de la población de este nivel y un crecimiento en 1984-2004 de 500%. Sobresalen, en número de alumnos, la especialidad en Derecho, con 3,483, que representa 34.7% del total de alumnado de esta área; seguidas por la de Administración, con 23% de los programas.

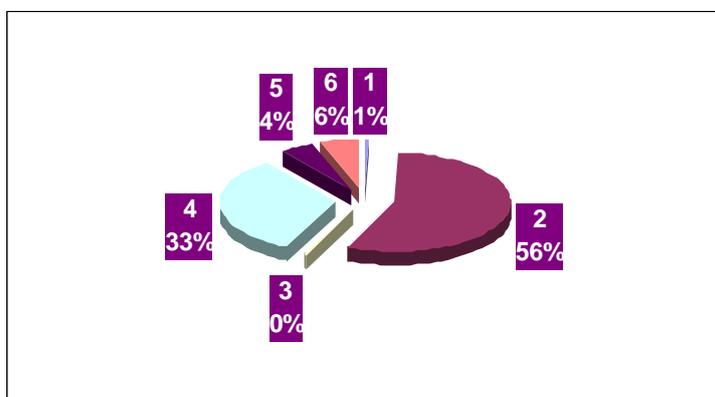
Las demás áreas de conocimiento se encuentran muy por debajo de estos porcentajes: las Ingenierías, con 5.6%; Educación y Humanidades, con 4.4%. Los últimos lugares fueron ocupados por las Ciencias Agropecuarias, con 0.6% y Ciencias Naturales y Exactas, con 0.5%. Las cuatro áreas tuvieron un crecimiento en 1984-2004 de 257; 423; 310 y, 84 por ciento y sus matrículas en números absolutos ascendieron a 1,694; 1,323; 193 y 140 alumnos, respectivamente (véase la tabla 3.7 y gráficas 3.8a y 3.8b)

Gráfica 3.8. (a) Matrícula de especialización, por área de conocimiento, 1984-2004



Fuente anuarios de la ANUIES

Gráfica 3.8(b) Distribución de la matrícula de especialización, por área de conocimiento, 2004



Fuente: anuario estadístico de la ANUIES 2004

1. AGROPECUARIAS
2. CS. DE LA SALUD
3. CS. NATURALES Y EXACTAS
4. SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS
5. EDUCACIÓN Y HUMANIDADES
6. INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

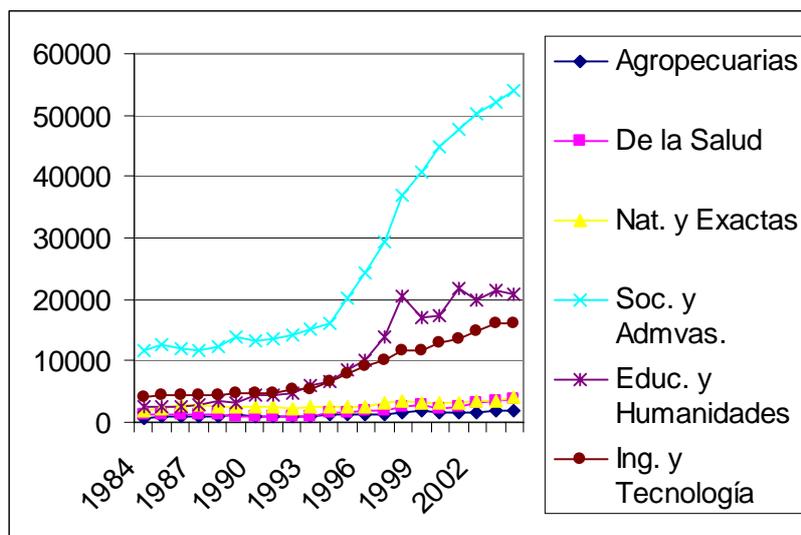
La maestría por área de conocimiento

En el nivel de maestría, las Ciencias Sociales y Administrativas han predominado a lo largo de este periodo de dos décadas, con una matrícula, en 2004, de 53,852 de un total de 100,251 alumnos en este nivel, equivalente al 53.7% y un crecimiento de 295% entre 1991 y 2004. En este nivel y área destaca la inscripción en los programas de Administración que ascienden a 200, con 28,456 alumnos. Este estudiantado corresponde al 53% del total de esta área.

Desde 1995, el segundo puesto lo ocupa el área de Educación y Humanidades. En 2004 obtiene un porcentaje de 20.8 y una matrícula, en números absolutos, de 20,846. En 1991-2004 tuvo un crecimiento de 371%. En esta área destacan los programas de Educación, tanto en matrícula, (16,032 alumnos equivalente al 77% del total), como en número de programas (107).

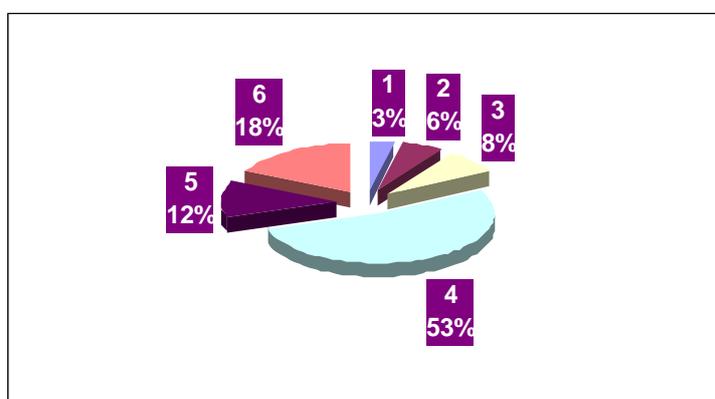
Enseguida aparecen las Ingenierías, que absorbieron 15.9% de la matrícula de este nivel y crecieron 295% en el lapso de 1991 a 2004. En último lugar, pues alcanzan en conjunto apenas el 10%, se encuentran las Ciencias Naturales y Exactas (4%); las Ciencias de la Salud (3.7%) y las Agropecuarias (1.9%), que crecieron en este periodo 119, 181, 156 por ciento, respectivamente (véanse las gráficas 3.9a y 3.9b).

Gráfica 3.9(a) Matrícula de maestría, por área de conocimiento, 1984-2004



Fuente anuarios de la ANUIES.

Gráfica 3.9(b). Distribución de la matrícula de maestría por área de conocimiento, 2004



Fuente: anuario estadístico de la ANUIES 2004

1. AGROPECUARIAS
2. CS. DE LA SALUD
3. CS. NATURALES Y EXACTAS
4. SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS
5. EDUCACIÓN Y HUMANIDADES
6. INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

La evolución del doctorado por área de conocimiento

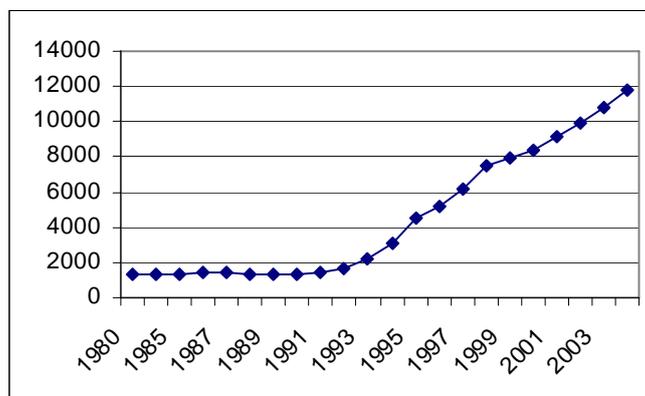
Los programas de doctorado tienen el propósito de formar individuos del más alto nivel que participen en la investigación básica y aplicada y en el desarrollo tecnológico.

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.

En los últimos años se ha logrado que el posgrado, en general, pero en particular el doctorado, haya progresado de manera importante, aunque el esfuerzo todavía deberá ser mayor. A continuación se presentan algunas de las tendencias seguidas por este nivel de estudios en las últimas dos décadas.

En los años noventa se observa un crecimiento general del doctorado en el país. Así, el incremento de programas entre 1990 y 2004 fue de 445%; su población creció un 779% (véase la gráfica 3.10), aunque en números absolutos este avance es todavía muy moderado, pues de 1,344 alumnos en 1990 (3% del total de la matrícula en posgrado) pasó a 11,822 en 2004 (8.3% del total) lo que significa que acoge sólo el 0.51% del total del alumnado del sistema de educación superior.

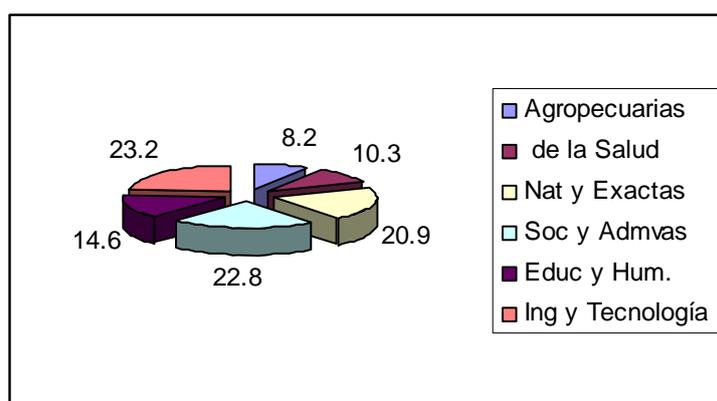
Gráfica 3.10 Matrícula de doctorado, 1980-2004



Fuente: anuarios estadísticos de la ANUIES

El número de programas de doctorado ascendió a 567, de los cuales 81.3% corresponde a instituciones públicas y 18.7% a privadas. De las 150 instituciones de educación superior que imparten doctorado, 65.3% son públicas y 34.6% privadas. Aquí cabe destacar que sólo el 49% de los programas se encuentra registrado en el CONACYT y que la información del Informe General del Estado y la Ciencia, editado por esa misma institución se obtiene mediante una encuesta dirigida a las IES del país, tanto públicas como privadas que en ese momento cuentan con estudios de doctorado.

Gráfica 3.11 Programas de doctorado por área de conocimiento, 2004



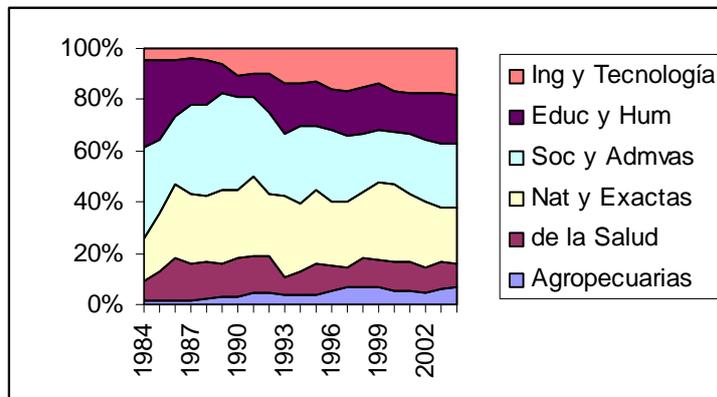
Fuente: elaborado a partir del anuario del CONACYT, 2005.

Los programas, de acuerdo con el área de conocimiento, en 2004 se distribuyeron de la siguiente manera (véase la gráfica 3.11): 42 fueron de Ciencias Agropecuarias, (el 8.2% del total); 53 de Ciencias de la Salud (10.3%); 75 a Educación y Humanidades (14.6%); 119 a Ingeniería y Tecnología (23.2%); 117 a Ciencias Naturales y Exactas (20.9%); y por último, otros 117 a Ciencias Sociales y Administrativas, (con 22.8% del total) (CONACYT, 2005).

La distribución proporcional de la matrícula de doctorado por áreas de conocimiento es diferente del de la especialidad y la maestría, en los cuales podían identificarse claramente los campos de conocimiento predominantes: Ciencias de la Salud en el primero y Ciencias Sociales y Administrativas en el segundo. En la gráfica 3.12 se observa que las Ciencias Naturales y Exactas han tenido un ligero predominio (en realidad, desde 1997 la matrícula de esta disciplina estuvo por encima de la de Administrativas hasta 2004, en que éstas aventajaron a las primeras, con una proporción de 25.5 contra 22, respectivamente).

En tercer lugar se encuentra Educación y Humanidades, que tuvo un fuerte crecimiento en 1984 y 1985, alrededor del 33%. En 2004 alcanzó el 18.6%, muy cercano al 18.2% de Ingeniería y Tecnología que, como más adelante se verá, son las dos áreas con mayor crecimiento en el periodo 1991-2004. Ciencias de la Salud y Ciencias Agropecuarias ocupan los últimos lugares, con distinto comportamiento: mientras que las primeras se han mantenido en alrededor del 10%, las últimas se han desarrollado desde 1984, en que tuvieron un porcentaje de 1.4, hasta 2004 con 6.5% .

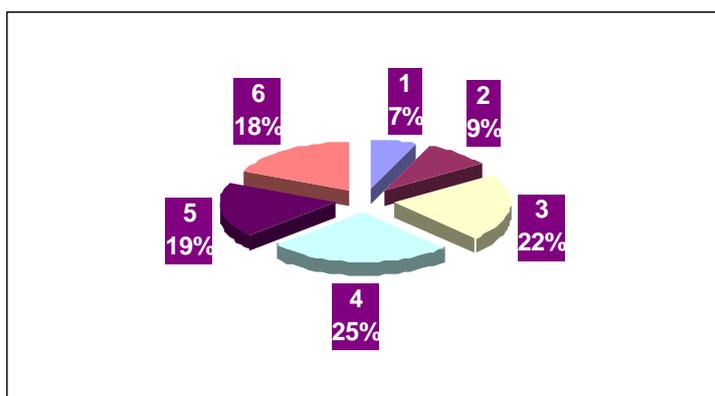
Gráfica 3.12 Evolución de la proporción de la matrícula de doctorado por área de conocimiento 1986-2004



Fuente: elaboración propia con datos de los anuarios estadísticos de la ANUIES.

En números absolutos el total de la matrícula se incrementó, entre 1984 y 2004, en 10,545 alumnos, alcanzando la cifra de 11,822 en este último año. Con el valor más alto, se destacan las Ciencias Sociales y Administrativas con el 25.5% que equivale a 3,018 estudiantes, seguida de las Ciencias Naturales y Exactas que tienen un 22% y 2,603 alumnos; a continuación se encuentran Educación y Humanidades, e Ingeniería y Tecnología con 18.6y 18.2%, que en matrícula corresponde a 2,193 y 2,151, respectivamente. Por último están las Ciencias de la Salud y las Agropecuarias con 1,087 y 770 alumnos y un porcentaje de 9.2 y 6.5, correspondientemente (véase la gráfica 3.13)

Gráfica 3.13 Distribución de la matrícula de doctorado, por área de conocimiento, 2004



Fuente: Anuario estadístico de la ANUIES, 2004.

1. AGROPECUARIAS
2. CS. DE LA SALUD
3. CS. NATURALES Y EXACTAS
4. SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS
5. EDUCACIÓN Y HUMANIDADES
6. INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

En la tabla 3.8 se calcularon las tasas de crecimiento para los subperiodos que conciernen a esta investigación (faltaron datos para el 1980-1983).

En 1984-1991, la población nacional de doctorado creció 12.8%, que resulta una cifra modesta. Todas las áreas, en este periodo tienen un crecimiento sustancial, con excepción de las Sociales y Administrativas y Educación y Humanidades que crecen negativamente.

Tabla 3.8 Tasa de crecimiento del doctorado (%) por área de conocimiento

Área de conocimiento	MATRÍCULA			Tasa de crecimiento (%)	
	1984	1991	2004	1984-1991	1991-2004
Doctorado Nacional	1277	1440	11822	12.8	721
Agropecuarias	18	64	770	255	1103
Ciencias de la Salud	99	211	1 087	113	415
Naturales y Exactas	214	445	2 603	108	485
Sociales y Administrativas	452	442	3 018	-2.2	583
Educación y Humanidades	437	133	2 193	-69.5	1549
Ingeniería y Tecnología	57	145	2 151	154	1383

Fuente: elaboración propia con los anuarios estadísticos de la ANUIES.

El siguiente periodo muestra un incremento en la matrícula; podemos ver que Educación y Humanidades, junto con Ingeniería y Tecnología tuvieron las tasas de crecimiento más altas; también cambió la temática de los estudios de doctorado. En números absolutos, de Ciencias Naturales y Exactas, que venía creciendo más que cualquier otra, a partir de 2003 disminuye, con respecto a la de Ciencias Sociales y Administrativas, como se observa en la gráfica 3.11. En competencia por el tercer lugar se encuentran las Ingenierías y Educación y Humanidades; en tanto que las Ciencias de la Salud, aunque en forma moderada, van incrementándose a lo largo del periodo de estudio. Lo mismo puede decirse de Ciencias Agropecuarias.

Crecimiento de egresados

Dos indicadores importantes para conocer el potencial nacional en materia de absorción, generación de conocimientos y sus aplicaciones son el número de egresados, y el número de programas.

La evolución de la matrícula de posgrado se refleja en el número de alumnos que han concluido sus estudios en este nivel, es decir, de los egresados. Históricamente, esta cifra ha ido en aumento.

En 2003, el número de egresados ascendió a 38,329, mientras que en 2004 salieron del posgrado 47,035 personas (incremento de 22.7%), de las cuales 11,629 obtuvieron una especialidad, 33,466 una maestría y 1,940 un doctorado. Por área de conocimiento, la distribución fue de 744 egresados de Ciencias Agropecuarias; 1,101 de Ciencias Naturales y Exactas; 4,454 de Ciencias de la Salud; de Ingeniería y Tecnología 5,991. El mayor número de egresos se reportó en Ciencias Sociales y Administrativas, con 23,772, y por último, 10,973 en Educación y Humanidades (CONACYT, 2005) (Véase la tabla 3.9)

Tabla 3.9 Egresados del posgrado por área de conocimiento, 2004

Área de conocimiento	Matrícula	%
Agropecuarias	744	1.6
Ciencias de la Salud	4,454	9.5
Ciencias Naturales y Exactas	1,101	2.4
Sociales y Administrativas	23,772	50.5
Educación y Humanidades	10,973	23.3
Ingeniería y Tecnología	5,991	12.7
TOTAL	47,035	100.0

Fuente: elaboración propia con datos del CONACYT.

Como se observa las Ciencias Sociales y Educación, representan en conjunto el 73.8%, con 34,745 egresos.

Egresados por nivel y área de conocimiento

En 2004 hubo 11,629 egresados de la especialidad, los cuales en 2004, se distribuyeron, por área de conocimiento como sigue: a las Ciencias Sociales y Administrativas correspondió el mayor número con 6,069, seguidas por las Ciencias de la Salud con 3,397. En conjunto, estas dos áreas absorben el 81.3% de la matrícula de egreso de la Especialidad; un poco distanciados los 1,264 de

Ingeniería y Tecnología. Por último, Educación y Humanidades, Ciencias Agropecuarias y Ciencias Naturales y Exactas con 730, 94 y 73, respectivamente (tabla 3.10 y gráfica 3.11)

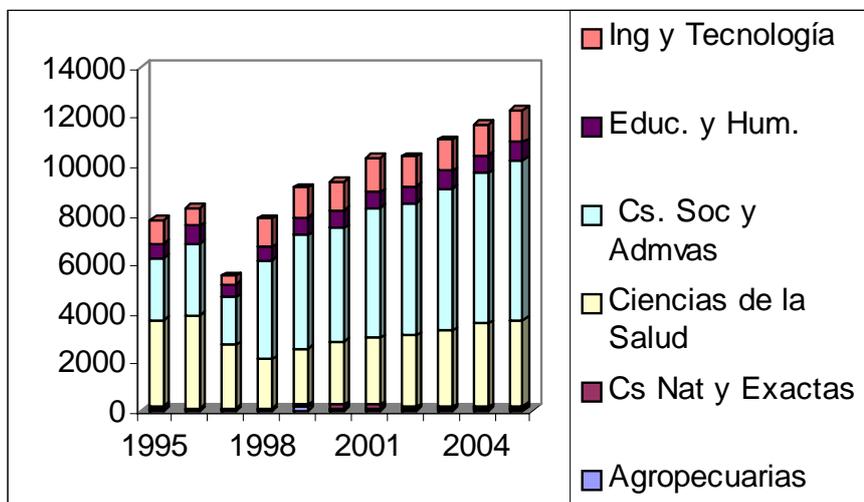
Tabla 3.10 Egresos de la especialidad por área de conocimiento, 2004

Área de conocimiento	Matrícula	%
Agropecuarias	94	0.8
Ciencias de la Salud	3,397	29.2
Ciencias Naturales y Exactas	75	0.6
Sociales y Administrativas	6,069	52.3
Educación y Humanidades	730	6.3
Ingeniería y Tecnología	1,264	10.8
TOTAL	11,629	100.0

Fuente: elaboración propia con datos del CONACYT, 2005.

En 2004 el 52.3% de los egresados lo son de las Ciencias Sociales y Administrativas, mientras que de Ciencias de la Salud el 29.2% y 10.9% de Ingeniería y Tecnología. Las Ciencias Agropecuarias, las Ciencias Naturales y Exactas y Educación y Humanidades aportan en conjunto sólo el 7.7% del total de egresados en este nivel.

Gráfica 3.14 Evolución del egreso de especialidad por área de conocimiento, 1995-2004

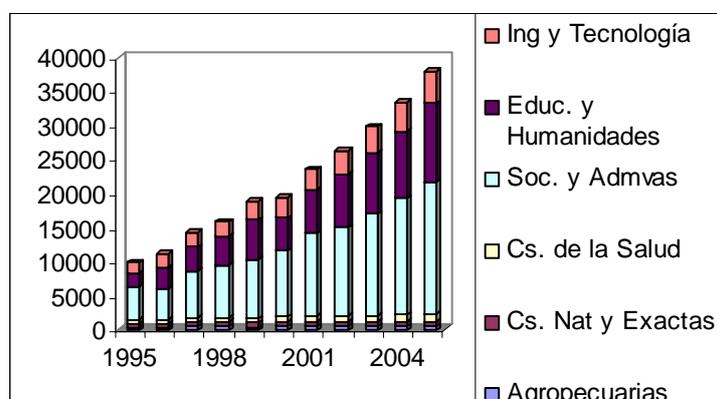


Fuente: elaborado a partir de los anuarios del CONACYT 2005

Históricamente, son las Ciencias Sociales las que mayor número de egresados producen en este nivel de estudios, seguidas de las Ciencias de la Salud; mientras que las Ingenierías, Educación y Comunicación y, sobre todo, las Ciencias Exactas producen pocos egresados en este nivel.

En lo que respecta a la distribución reportada en la maestría hubo algunos cambios con relación a la especialidad. En 2004, el área de Ciencias Sociales y Administrativas presenta la mayor participación, con el 50.9%, seguida de Educación y humanidades con 29.4% e Ingeniería y Tecnología con 12.8%. Las áreas restantes representaron sólo el 6.8% (Véase la gráfica 3.15)

Gráfica 3.15 Evolución del egreso de maestría por área de conocimiento, 1995-2004



Fuente: elaborado a partir del anuario del CONACYT 2005.

En números absolutos, en 2004 egresaron 33,466 alumnos: 550 de Ciencias Agropecuarias; 986 de Ciencias de la Salud; 758 de Ciencias Naturales y Exactas; 17,032 de Ciencias Sociales y Administrativas; 9,840 de Educación y Humanidades y 4,300 de Ingeniería y Tecnología (Véase la tabla 3.11)

Tabla 3.11 Egresados de maestría por área de conocimiento, 2004

Área de conocimiento	Matrícula	%
Agropecuarias	550	1.6
Ciencias de la Salud	986	3.0
Ciencias Naturales y Exactas	758	2.3
Sociales y Administrativas	17,032	50.9
Educación y Humanidades	9,840	29.4
Ingeniería y Tecnología	4,300	12.8
TOTAL	33,466	100.0

Fuente: elaboración con datos del CONACYT 2005

Sin embargo, es la eficiencia terminal de los diferentes programas por cohorte generacional, calculada como la proporción del número de graduados (no

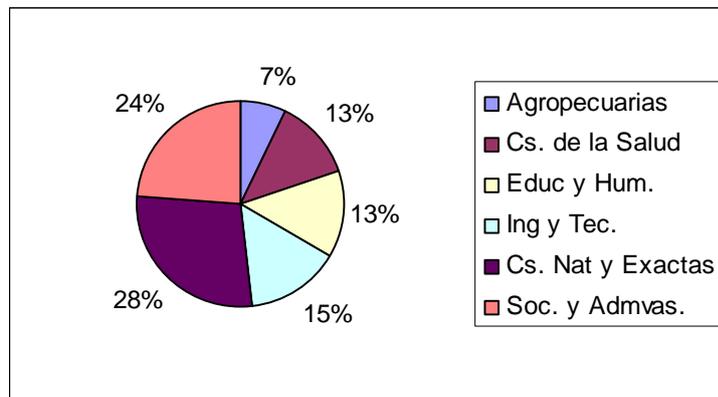
egresados) inscritos en la generación N, con respecto a la matrícula de la misma generación, la estadística en la que la mayor parte de los programas incluidos en el Padrón de Fortalecimiento tienen problemas, ya que se exige del 35 al 49%, en el nivel de maestría, para los programas en consolidación; 50% en los consolidados y 75% en los de excelencia internacional. Sería importante conocer la cifra de graduados, por cohorte generacional, para tener un mejor panorama de los resultados.

Los graduados del doctorado

El número de graduados del doctorado permite conocer los recursos humanos producidos por las Instituciones de educación superior del país, que podrán participar en actividades de investigación y educación de alto nivel, y además medir la eficiencia terminal de los programas doctorales. Siguiendo la tendencia de los egresados en el posgrado, los de este nivel también han tenido un crecimiento sostenido en las últimas dos décadas.

El total de graduados en el periodo 1990-2004 asciende a 11,110, de los cuales el 92% lo hizo en instituciones públicas, y el 8% en privadas (CONACYT,2005). La tasa en este ciclo fue de 754%. En 2004 se graduaron 1,717 de los que el 92% egresan de instituciones de educación superior públicas, con 1,578 alumnos de 441 programas. Mientras que en 72 programas de doctorado ofrecidos por instituciones de educación privadas se graduaron 139 alumnos que representan el 8% (*ibid*).

Gráfica 3.16. Graduados de doctorado por área de conocimiento, 2004



Fuente: CONACYT, Encuesta de graduados de doctorado, 2005.

En la distribución por área de conocimiento destaca la demanda por programas de Ciencias Naturales y Exactas, con el 27.7% y de Ciencias Sociales y Administrativas con un porcentaje que ascendió a 24; el 48.3% restante tuvo la siguiente participación: 15.1%, a Ingeniería y Tecnología; 13.4%, Educación y Comunicación ; 12.5%, Ciencias de la Salud y 7.3%, Ciencias Agropecuarias (Véase la gráfica 3.14).

Incremento del profesorado con nivel doctoral. El Sistema Nacional de Investigadores

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 creando, en 1984, un organismo para estimular la productividad y la calidad de la investigación 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 impulsar la permanencia del personal académico de carrera en las instituciones de educación superior, con lo cual se ha favorecido en forma importante las actividades de generación y aplicación del conocimiento de las instituciones educativas y los centros de investigación en todo el país.

En general, puede hablarse de una tendencia creciente del personal docente en el sistema educativo nacional. De 1994 a 2004, el número de profesores en el nivel de posgrado, pasó de 10,053 a 23,614, lo que significó una tasa media anual de 8.9% en ese periodo.

Con el fin de canalizar adecuadamente sus apoyos a la investigación de calidad en México, el SNI se divide en dos categorías: 1) Candidato a Investigador Nacional y 2) Investigador Nacional, que a su vez se divide en los niveles I, II y III, que dependen de las actividades de investigación realizadas. En el nivel I los investigadores cuentan ya con el doctorado, han publicado en revistas científicas de prestigio reconocido con arbitraje y repercusión internacionales, además de que imparten clases y dirigen tesis en licenciatura y posgrado.

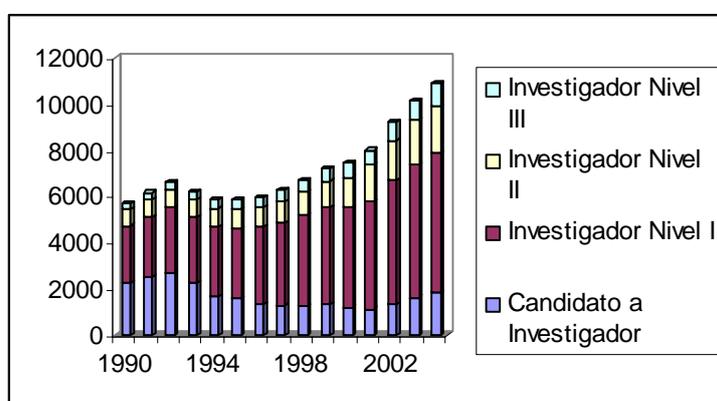
El nivel II se otorga a los investigadores que cumplen todos los requisitos del nivel I y, además, han realizado investigación original en forma individual o en grupo y han participado en la difusión y divulgación de la ciencia. El nivel III es para aquellos investigadores que cumplen con todos los requisitos del nivel II y además han realizado contribuciones científicas o tecnológicas de trascendencia y actividades sobresalientes de liderazgo en la comunidad académica nacional, con reconocimientos nacionales e internacionales y han llevado a cabo una destacada labor de formación de profesores e investigadores independientes.

El SNI ha tendido a elevar el número de investigadores miembros, principalmente, en los investigadores nacionales, ya que los candidatos a esta categoría han disminuido desde 1993. En este año el reglamento del SNI exigió que los solicitantes estuvieran cursando estudios de doctorado o próximos a

obtener el grado, lo que provocó que algunos investigadores no clasificaran como miembros del sistema (véase la gráfica 3.17)

Así, el número de investigadores nacionales, pasó de 10,189 en 2003 a 10,904 en 2004, lo que significó un incremento de 7%, con lo que el padrón quedó integrado por 1,876 candidatos a investigador, 5,981 investigadores de nivel I; 2,076 de nivel II, y 971 de nivel III. En una perspectiva histórica, el crecimiento de los miembros del SNI entre 1990 y 2004 fue de 91.1%.

Gráfica 3.17 Miembros del SNI por categoría y nivel, 1990-2004



Fuente: elaborado a partir de la base de datos del SNI.

Evolución del SNI por áreas de conocimiento

Los investigadores miembros del SNI se clasifican en siete áreas de conocimiento, que son distintas a las establecidas por la ANUIES:

Área I Ciencias físico matemáticas y ciencias de la tierra.

Área II Biología y Química.

Área III Medicina y ciencias de la salud.

Área IV Humanidades y ciencias de la conducta.

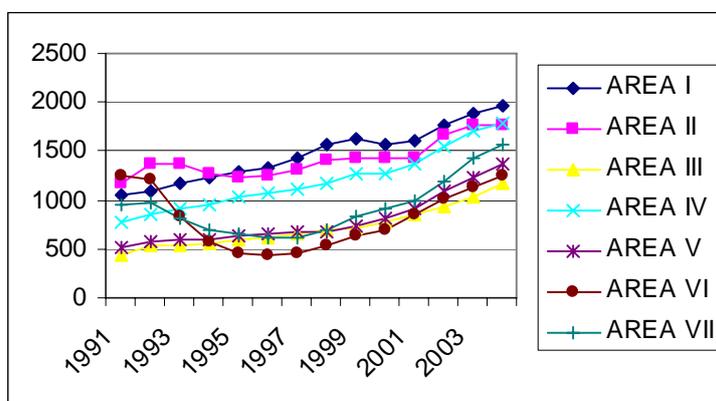
Área V Ciencias Sociales.

Área VI Biotecnología y ciencias agropecuarias.

Area VII Ingeniería.

Como se aprecia en la gráfica 3.18, el área que ha predominado a lo largo del ciclo 1991-2004 es la de Ciencias físico-matemáticas y ciencias de la tierra; seguida por el área de biología y química y luego el área de humanidades y ciencias de la conducta. Las cuatro áreas restantes tienen un comportamiento parecido entre ellas, y si bien sobresale el área de las ingenierías, sin embargo, muestra un decaimiento desde 1993, para empezar su recuperación en 1999.

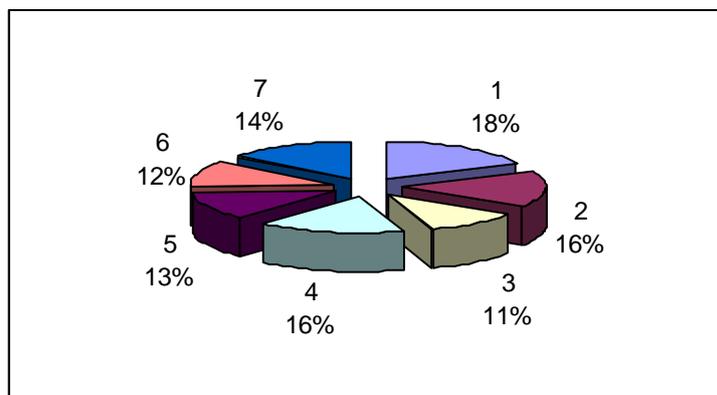
Gráfica 3.18 Evolución del SNI por área de conocimiento, 1991-2004.



Fuente: elaborado a partir de la base de datos del SNI.

De los 10,904 miembros del SNI registrados en 2004, 1,968 forman parte del área I; 1,776, de la área II; 1,168 de la área III; 1,798 de la área IV; 1,369 de la área V; 1,257 de la área VI, y 1,568 forman parte de la área VII. En este año, las áreas que más crecieron fueron las III, V y VI, las que reportan un crecimiento de 12, 11 y 11.1 %, respectivamente (Véase la gráfica 3.19).

Gráfica 3.19 Investigadores Nacionales por área de conocimiento, 2004

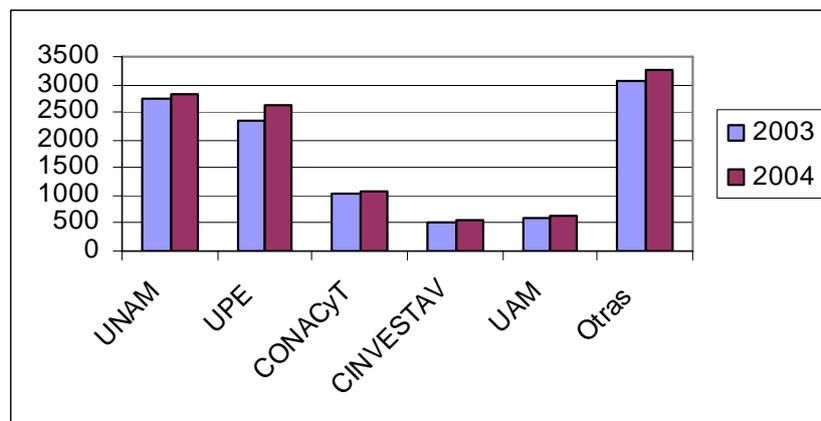


Fuente: elaborado a partir de la base de datos del SNI.

1. Física matemáticas y ciencias de la Tierra
2. Biología y química.
3. Medicina y Ciencias de la Salud
4. Humanidades y ciencias de la Conducta
5. Sociales
6. Biotecnología y ciencias Agropecuarias.
7. Ingeniería.

Por su parte, las principales instituciones con mayor número de miembros en el SNI en 2004 tuvieron un comportamiento similar al del año anterior: a la UNAM le siguieron las universidades públicas de los estados, los centros públicos de investigación CONACYT, el CINVESTAV y la UAM. La razón, en buena medida, se debe a que son instituciones que cuentan con infraestructura y equipo adecuado para realizar investigación (CONACYT, 2005). (Véase la gráfica 3.20).

Gráfica 3.20 Miembros del SNI por institución de adscripción 2003-2004



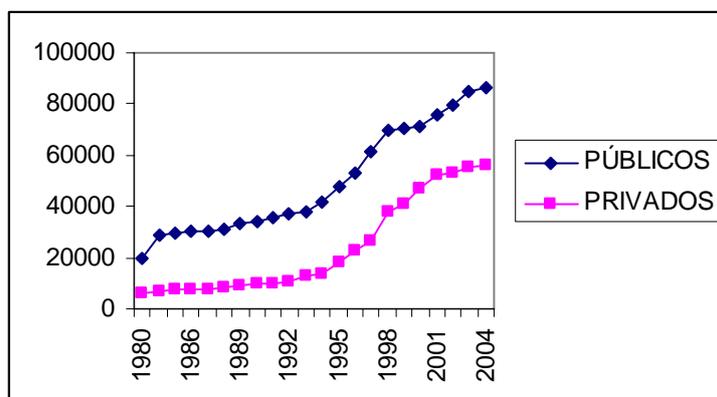
Fuente: elaborado a partir de los datos del Anuario CONACYT 2005.

El crecimiento de lo privado

El crecimiento del posgrado también se ha reflejado en una mayor cobertura y atracción del sector privado. Para algunos investigadores esto constituye un proceso de privatización del sector de educación superior del país, pero otros, atribuyen este desarrollo a “un incremento de la participación, en términos absolutos o relativos de entidades de carácter privado, particular o empresarial”, en el sector educativo (Gil, 2005).

De cualquier forma, es innegable la importancia relativa que ha ido tomando la matrícula de régimen particular en relación con la pública. La matrícula de posgrado del subsistema de las IES públicas de 1980 a 2004 tuvo una tasa de crecimiento de 338%. En valores absolutos, el total se incrementó, entre dichos años, en 67,567 alumnos, con los valores más altos en el ciclo 1991-2004. El subsistema de las IES privadas, por otro lado, en los valores extremos 1980 y 2004 creció 861%, lo que en números absolutos significó un aumento de 50,736 estudiantes (Véase la gráfica 3.21).

Gráfica 3.21 Población escolar de posgrado según régimen, 1980-2004



Fuente: anuarios estadísticos de la ANUIES.

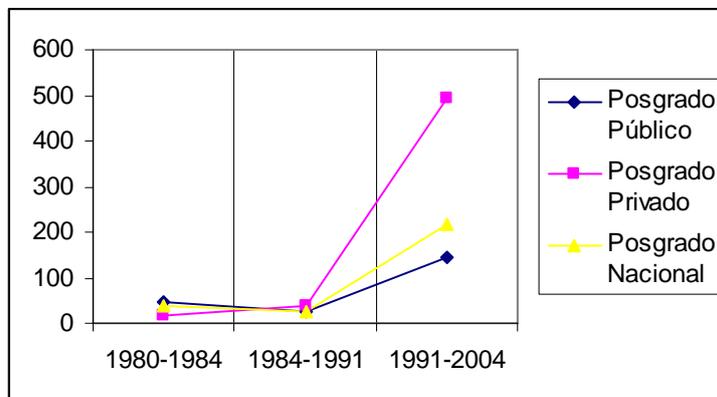
En la gráfica 3.22 se observa el comportamiento de las tasas de crecimiento, del posgrado por régimen público, privado, total y ciclo de estudio. Se muestra que en 1984-1991 las tasas de crecimiento, tanto a nivel nacional, como público, decrecen en 20 y 12 puntos porcentuales, respectivamente; mientras que el posgrado privado, en el mismo ciclo, se incrementa 18 puntos porcentuales. El posgrado público, entre 1991 y 2004 se incrementa 143%; el privado lo hizo 493% (Véase la tabla 3.12).

Tabla 3.12 Tasa de crecimiento de la matrícula de posgrado (%) por régimen 1980-1984, 1984-1991, 1991-2004.

RÉGIMEN	1980-1984	1984-1991	1991-2004
Posgrado Nacional	38.8	27	217
PÚBLICO	44.8	24.7	143
PRIVADO	18.6	36.6	493

Fuente: elaborado a partir de los anuarios estadísticos de la ANUIES.

Gráfica 3.22 Tasas de crecimiento de la matrícula de posgrado, por régimen, 1980- 1984, 1984-1991, 1991-2004

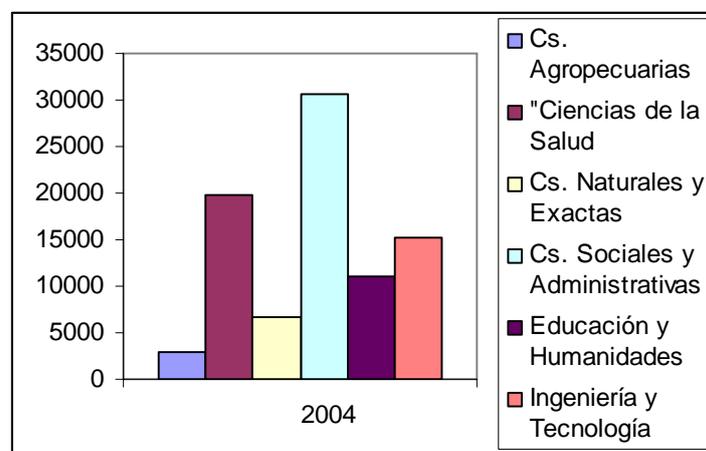


Fuente: elaborado a partir de los Anuarios estadísticos de la ANUIES.

Por otro lado, el examen de la matrícula por régimen y áreas de conocimiento nos permite observar el comportamiento de ambos subsistemas y detectar algunos desequilibrios.

Con respecto al subsistema del posgrado público, en 2004 el peso de la matrícula corresponde a las Ciencias Sociales y Administrativas, con 35.9%, que en números absolutos significa 30,991 alumnos; le siguen las Ciencias de la Salud, con 19,476 estudiantes y 22.6%. Con 15,115 escolares en su matrícula, el tercer lugar lo ocupa por Ingeniería y Tecnología, con 17.5% y, a continuación, se encuentran Educación y Humanidades, Ciencias Naturales y Exactas y Ciencias Agropecuarias con 12.8, 7.7, 3.4 por ciento, que en números absolutos ascienden a 11,037, 6,645 y 2,950 alumnos, respectivamente (Véase la gráfica 3.23).

Gráfica 3.23 Población de instituciones públicas de posgrado por área de conocimiento, 2004.

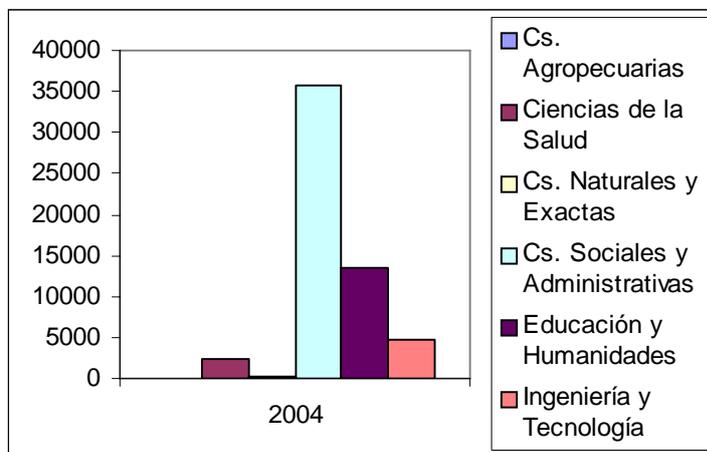


Fuente: elaborada a partir de los anuarios estadísticos de la ANUIES, 2004.

En el subsistema del posgrado privado, el campo de Ciencias y Humanidades, formado por las Ciencias Sociales y Administrativas y Educación y Humanidades, posee, en conjunto, 87.4% de la matrícula, con 63.7% para las Sociales y Administrativas y 23.8% para Educación y Humanidades, lo que significa 35,818 y 13,385 estudiantes inscritos, respectivamente. Muy por debajo se encuentran las Ingenierías, con 8.3% y 4,663 alumnos; las Ciencias de la Salud, que obtienen 4%; las Ciencias Naturales y Exactas, con 0.22%, y por último las Ciencias Agropecuarias, con 0%, que en números absolutos significan 2,275, 125 y cero alumnos respectivamente (Véase la gráfica 3.24).

La gráfica 3.25 nos muestra un comparativo de la población nacional de posgrado en las diferentes áreas de conocimiento de los dos subsistemas.

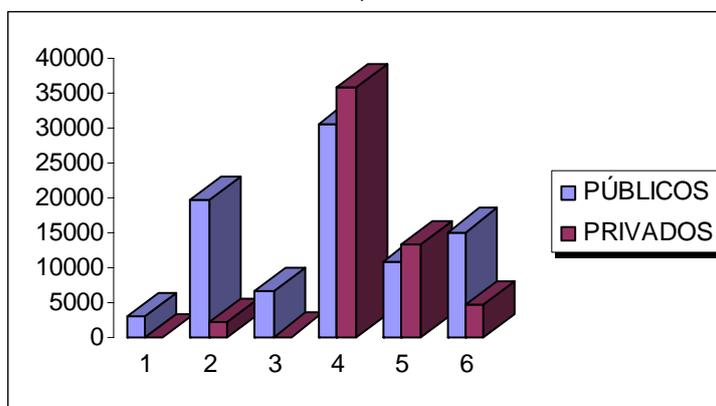
Gráfica 3.24 Población de instituciones privadas de posgrado por área de conocimiento, 2004



Elaborada a partir de los anuarios estadísticos de la ANUIES, 2004

Se aprecia que en 2004 las Ciencias Sociales y Administrativas, y Educación y Humanidades han aventajado la matrícula de los posgrados públicos de estas mismas áreas. Las mayores diferencias se registran en Ciencias Sociales y Administrativas, con 25.14% de posgrados privados, contra 21.8% en los públicos; Educación y Humanidades, con 9.4% y 7.7%, respectivamente. En las otras áreas simplemente no hay comparación posible: sobre todo en Ciencias de la Salud, que en posgrados públicos tienen 19,476 alumnos, equivalentes a 13.7%, contra 2,275 alumnos en privados y sólo el 1.6%. Ciencias Naturales y Exactas tiene una matrícula de 6,645 en posgrados públicos, que equivale al 4.7% del total nacional, contra 125 alumnos de los privados y un 0.09%; en Ciencias Agropecuarias no hay posgrados privados.

Gráfica 3.25 Población de instituciones de posgrado por régimen, y área de conocimiento, 2004



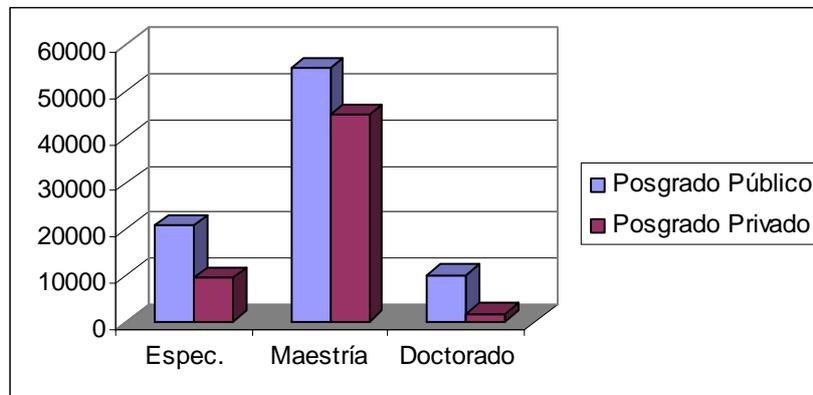
1. AGROPECUARIAS
2. CS. DE LA SALUD
3. CS. NATURALES Y EXACTAS
4. SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS
5. EDUCACIÓN Y HUMANIDADES
6. INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Fuente: elaborada a partir de los anuarios estadísticos de la ANUIES, 2004.

Por otra parte, la matrícula de posgrado privado se sitúa básicamente en el nivel de maestrías, donde alcanza 45,130 alumnos y absorbe 45% de la población en ese grado; el segundo lugar, por nivel de estudios, es el de la especialidad, con 31% y 9,444 alumnos, de un total de 30,407. Muy por debajo se encuentra la matrícula de doctorado de régimen privado, con sólo el 14.31% y 1,692, de un total de 11,822 alumnos en ese nivel (Véase la gráfica 3.26).

Como se aprecia en la gráfica 3.24 la matrícula del posgrado privado se encuentra concentrada en el campo de las Ciencias Sociales y Humanidades, por lo que podemos concluir que sus posgrados se centran en las maestrías en programas de Administración y Humanidades. Con los datos del anuario de la ANUIES no es posible conocer a qué subárea pertenecen sus programas en los distintos niveles.

Gráfica 3.26 Distribución de la matrícula de posgrado por régimen y por nivel de estudios 2004.



Fuente: elaborada a partir del anuario estadístico de la ANUIES, 2004.

El crecimiento la calidad, y la evaluación

En el proyecto de modernización educativa, la evaluación, junto con la competitividad por el financiamiento, la apertura y la vinculación de las instituciones con el sector productivo, constituyeron las principales líneas estratégicas a partir de las cuales se identificaba el propósito central: mejorar la calidad y la pertinencia social de la educación (Mendoza, 2002).

Es así que la evaluación constituyó uno de los instrumentos centrales de dicho proceso de la modernización, sustituyendo, en el sitio de importancia, a la planeación. En este proceso intervinieron diversos actores, de los que ya se hizo mención en el capítulo II, y se impulsaron diversas acciones, entre las que se encuentra la competencia por la obtención de recursos económicos, y el otorgamiento de incentivos financieros en función de la calidad y productividad demostrada por las instituciones de educación superior y sus diversos actores.

En esta línea, destaca de manera importante la creación del Programa de Fortalecimiento del Posgrado nacional (PFPN) cuyo antecedente fue el Programa Nacional de Posgrado, que en su momento ofreció una

caracterización del posgrado y sus componentes: la especialización, la maestría y el doctorado.

En 1984 y 1988 el CONACYT realizó un diagnóstico de este nivel de estudios, en el que se estableció algunas características de la población, entre las que podemos mencionar: bajos índices de graduación y titulación, eficiencia terminal promedio del 12%; altos índices de deserción; programas con escasa matrícula; bajo número de investigadores de tiempo completo; un gran número de programas en la misma disciplina; falta de apoyos para que, alumnos y profesores presenten sus trabajos en congresos; inadecuada ubicación geográfica de algunos programas; centralización en el Distrito Federal.

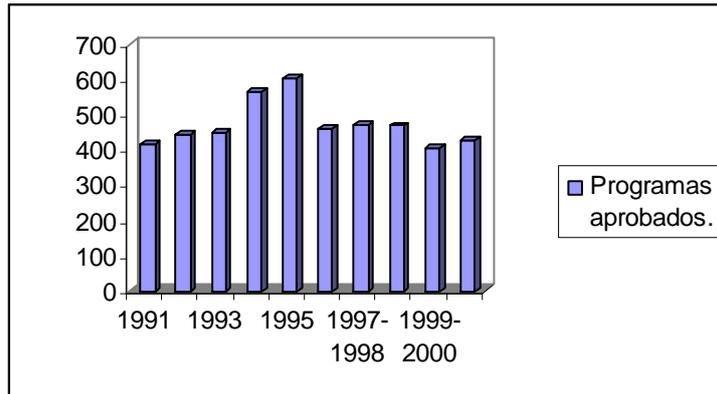
En 1991 se crea el Padrón de Programas de Posgrados de Excelencia (PE), que establece un conjunto de requisitos para el ingreso y permanencia de los programas en el mismo. Para ingresar a ese Padrón de Posgrado, las instituciones debían proporcionar la información que revisaba una comisión de pares académicos, para decidir si el programa reunía los requisitos establecidos por el CONACYT.

El registro se efectuaba conforme a tres categorías: Programas de Excelencia, que cumplían con los criterios y requisitos de evaluación establecidos por el comité respectivo y con vigencia de cinco años; los Condicionados con observaciones, que cumplían con la mayoría de criterios pero requerían mejoras para su operación satisfactoria, el registro se ofrecía por tres años (Tinajero, 2005).

Si se creaba un nuevo programa que cumpliera los requisitos académicos ameritaba su inclusión en el padrón con el carácter de "programa emergente", antes de autorizar su inclusión definitiva estos programas se reevaluaban al término del primero, tercero y quinto años de operación (Ruiz *et al.*, 2004).

El número de programas en el padrón tuvo una tendencia creciente hasta 1995, cuando alcanzaron su máximo, para descender al año siguiente -debido a la imposición de nuevas exigencias cuantitativas y cualitativas- y mantenerse casi constante los siguientes cinco años (Véase la gráfica 3.27).

Gráfica 3.27 Padrón de programas de Posgrado de Excelencia, 1991-2001



Fuente CONACYT.

Los antecedentes y actualización de los programas de fortalecimiento nacional pueden verse en la tabla 3.16.

Tabla 3.16 Programas de fortalecimiento del posgrado nacional.

AÑOS	Líneas de Acción	Objetivos	Categorización de los Programas	Apoyos
1984	Programa de Fortalecimiento del Posgrado Nacional	Aumentar el número de recursos humanos formados en el país con una calidad similar a los que se capacitan en el extranjero	No se aplicó	Se inició el otorgamiento de apoyos complementarios a las instituciones para alcanzar este objetivo
1987 y 1989: Primer y segundo diagnósticos de los Estudios de Posgrado				
1991	Padrón de Programas de Posgrados de Excelencia	<p>Garantizar una asignación óptima de los recursos.</p> <p>Impulsar la oferta de programas nacionales y orientar a los aspirantes en la elección de programas formativos rigurosos, con un alto nivel académico.</p> <p>Identificar los programas de posgrado que merecen ser apoyados para propiciar su maduración y consolidación.</p>	<p>1. Excelencia</p> <p>2. Condicionados</p> <p>3. Emergentes</p>	<p>Otorgar becas a los mejores estudiantes admitidos en los posgrados de excelencia.</p> <p>Hasta 1996, el otorgamiento de recursos para fortalecer su infraestructura y su planta académica.</p>
2001	Programa para el Fortalecimiento del Posgrado Nacional (PFPN) SEP – CONACYT	<p>Impulsar la mejora continua y el aseguramiento de la calidad de los programas educativos que ofrecen las IES.</p> <p>Ampliar las oportunidades de formación de científicos, humanistas y tecnólogos en programas de posgrado de alto nivel académico</p>	<p>I. Programa Integral de Fortalecimiento del Posgrado (PIFOP).</p> <p>II. Padrón Nacional de Posgrado (PNP)</p> <p>II1. Competente a nivel Internacional</p> <p>II 2. Alto Nivel</p>	<p>Becas para alumnos que cursan los programas académicos registrados</p> <p>Becas mixtas para los alumnos de programas registrados en PNP</p> <p>Apoyos financieros extraordinarios no regularizables, complementarios a los institucionales</p>

Fuente: elaborado a partir de la información proporcionada por la ANUIES y el CONACYT

Aun cuando los requisitos para la inscripción de los programas al PFPN fueron más rigurosos a partir de 1996, el número de programas condicionados y emergentes empezó a crecer, y ya en el ciclo 2000-2001 representaban el 65% de todos los programas registrados (CONACYT, 2006).

En el Padrón de Excelencia se acordó atender algunas de las debilidades detectadas en los diagnósticos de 1987 y 1989 mediante varias acciones, entre otras, el otorgamiento de becas a los estudiantes de sus posgrados y, hasta 1996, mediante la asignación de recursos para fortalecer su infraestructura y planta académica (*ibid*). En el próximo capítulo se abordan de manera más precisa los cambios establecidos y sus consecuencias.

Como se ve el Padrón de Excelencia sirvió de base para el diseño y fortalecimiento de los programas de posgrado en ciencia y tecnología, mediante el fomento y reconocimiento de la calidad de los posgrados al establecer tres niveles de calidad: Emergentes, Condicionados y de Excelencia. .

En 2001 se establecen los mecanismos de colaboración necesarios entre la SEP y el CONACYT para elaborar el PFPN, que inicia con dos líneas: el Padrón Nacional de Posgrado (PNP), que acredita aquellos programas de especialización, y de maestría y doctorado que cuenten con cuerpos académicos consolidados (pertenencia al SNI), altas tasas de graduación y la infraestructura necesaria.

En la segunda línea está el PIFOP, para apoyar el incremento de programas educativos de posgrado, con el objetivo de impulsar la mejora continua de la calidad de los programas en los tres niveles para lograr su registro en el PNP, en el marco de la formulación de programas integrales para el fortalecimiento del posgrado, a cargo de las propias instituciones.

En resumen, entre las características más importantes del PFPN está su reconocimiento y apoyo a los programas de posgrado con orientación

profesional, su estímulo a la creación de especialidades tecnológicas, y su apoyo a la apertura de programas educativos en áreas de interés regional, fuera de la zona metropolitana de la Ciudad de México.

El análisis cuantitativo del PFPN y sus antecedentes

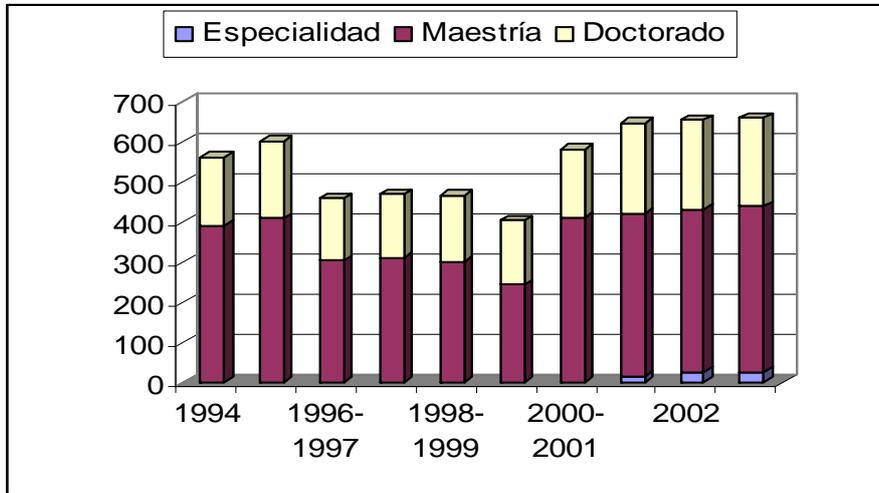
A continuación, se analizan las dos etapas del padrón: la que corresponde al periodo 1991-(2000-2001) que se refiere al Padrón de Posgrados de Excelencia (por falta de datos del número de programas existentes desde 1991 hasta 1993, el análisis se realiza desde 1994) y la que inicia en 2001 con la introducción del PFPN.

En 1991, cuando comienza a funcionar el Padrón de Posgrados de Excelencia, existían en el país 1,689 (Tinajero, 2005) programas de posgrado (especialización, maestría y doctorado), de los que 424 (el 25%) pasaron a formar parte del Padrón de Programas de Excelencia.

En la gráfica 3.28, que presenta los programas registrados en el Padrón Nacional de Posgrado en el periodo 1991-2005, se observan distintas características: hasta 1995 se alcanza el mayor número de programas de posgrado incluidos en el Padrón; en 1996 se establecen métodos de evaluación más rigurosos, por lo que el número baja en forma importante y se mantiene casi constante hasta 2000-2001, año en que se llega a 425 programas en el padrón.

El periodo que corresponde al establecimiento del PFPN, 2001-2002, muestra un incremento de 229 programas, crecimiento que se sostiene hasta 2004, con 704 programas registrados.

**Gráfica 3.28 Padrón de programas de posgrados registrados:
1991-2001: Padrón de Excelencia
2001-2005: PNP, PIFOP (PFPN)**



Fuente: Programa de Fortalecimiento del Posgrado Nacional. Plan 2006. ANUIES.

La tabla 3.14 muestra la distribución de los programas en el PFPN y, a partir de 1994, la comparación contra el número total de posgrados existentes en el país entre 1994 y 2004.

Tabla 3.14. Distribución del total de programas vs. programas en el PFPN por nivel de estudios 1991-2004

Años	E.	E. en Padrón	M.	M. en Padrón	D.	D. en Padrón	Total de Posgrados	Total Posgrados en Padrón
1991	nd	0	nd	296	nd	118	nd	414
1992	nd	0	nd	322	nd	120	nd	442
1993	nd	0	nd	320	nd	129	nd	449
1994	763	0	1127	392	195	172	2085	564
1995	891	0	1304	410	225	194	2420	604
1996-1997	999	0	1463	305	267	156	2729	461
1997-1998	989	0	1668	311	303	160	2960	471
1998-1999	1060	0	2046	302	369	166	3475	468
1999-2000	1143	0	2300	244	412	161	3855	405
2000-2001	1193	0	2461	256	447	169	4101	425
2001-2002	1174	16	2617	413	485	225	4276	654
2003	1311	26	3006	408	525	221	4842	655
2004	1347	40	3254	414	567	250	5168	704
2005		44		432		246		722

nd = no disponible

Fuente: elaborada a partir de los anuarios Estadísticos de la ANUIES y el Programa del Fortalecimiento del Posgrado Nacional. www.concyt.mx/Posgrados/Convocatorias/

Entre 1991 y 2001 la tasa de crecimiento del número total de programas en el padrón ascendió a 58%, mientras que en el periodo 2001-2005 esta tasa fue de 69.9%. Por nivel de estudios estos porcentajes son de cero por ciento para las especialidades, las que aparecen en el padrón hasta el ciclo 2001-2002; las maestrías entre 1991 y 2001 tuvieron una tasa de crecimiento de 39.5% y, para el ciclo 2001-2005 fue de 4.6%. Los doctorados por otra parte, pasaron de una tasa de crecimiento de 43.2 a 45.6% entre los ciclos 1991-2001 y 2001-2005, respectivamente.

En 2005, de los 722 programas en el padrón, 340 pertenecen al PNP y 382 al PIFOP, los que se distribuyen, por área de conocimiento, de la siguiente manera: el mayor porcentaje en el PNP corresponde a Física, Matemáticas y Ciencias de la Tierra, con 18%, seguido de cerca por las Ciencias Sociales con 17.6% e Ingeniería y Tecnología con 16%. El menor porcentaje corresponde a Humanidades y Ciencias de la Conducta con 9.4%. La única área de conocimiento que posee especialidades registradas en el PNP es la de Medicina y Ciencias de la Salud.

En el PIFOP, el mayor porcentaje corresponde a Ingeniería y Tecnología con 31%, seguido por las Ciencias Sociales con 19%, y el menor, a Física Matemáticas y Ciencias de la Tierra con 5.2%.

Mientras que, por nivel de estudios, son las maestrías las que poseen un mayor número de programas registrados en el PFPN, con un porcentaje de 59.8%, seguidas de los programas de doctorado que aparecen con el 34.1% y las especialidades que sólo alcanzan el 6.1% (véase la tabla 3.14).

Aun cuando el avance ha sido muy importante, debe señalarse que, del total de posgrados registrados en los anuarios de la ANUIES, en 2004, que ascienden a 5,168, sólo el 14% estaban reconocidos en el PFPN en el ciclo 2004-2005, lo cual indica que el proceso establecido para reconocer la calidad de los programas de posgrado ha sido insuficiente.

Tabla 3.15 Programas registrados en PNP y PIFOP por área y nivel, 2005

Área de conocimiento	PNP				PIFOP				TOTAL
	D	M	E	total	D	M	E	total	
Física, Matemáticas y Ciencias de la Tierra	29	32	0	61	5	13	2	20	81
Biología y Química	17	23	0	40	14	19	1	34	74
Medicina y Ciencias de la Salud	13	21	16	50	12	19	12	43	93
Humanidades y Ciencias de la Conducta	15	21	0	36	15	30	2	47	83
Ciencias Sociales	16	44	0	60	27	42	3	72	132
Biotecnología y Agropecuarias	16	23	0	39	12	34	2	48	87
Ingeniería y Tecnología	16	38	0	54	39	73	6	118	172
TOTAL	122	202	16	340	124	230	28	382	722

Fuente: elaborada a partir de datos del CONACYT.

Si bien pueden estar justificadas algunas críticas, “acerca de los indicadores, procedimientos y costos, e incluso desviaciones, es innegable que los procesos de evaluación han contribuido a hacer más legible una parte del sistema de educación superior” (Didou, 2005).

Es positivo el avance obtenido en estos años y, sin duda alguna, quedan preguntas por responder, responsabilidades que asumir entre las instituciones y las autoridades educativas y experimentar nuevas acciones. A mi parecer, este es un proceso de largo plazo y no debe discontinuarse, toda vez que las comunidades académicas y de investigación han ido habituándose, cada vez más, a los distintos procesos de evaluación establecidos, tanto personales como organizacionales.

En cuanto al posgrado privado, debe indicarse que aun cuando, ha crecido más que el público (véase la tabla 3.12): de 1991 a 2004 su matrícula se incrementó 493%, frente al posgrado público, que lo hizo en 143% y el posgrado a nivel nacional tuvo un desarrollo de 217%.

Sin embargo, algunos investigadores consideran que este crecimiento del régimen privado ha sido más bien desordenado, “más que razonado y planificado” (Didou, 2005, Porter, 2005). Sus programas de posgrado han crecido, sobre todo, en el nivel de maestrías, y de éstas son las Ciencias Sociales y las Humanidades las que mayor porcentaje aportan, tanto en matrícula como en número de programas, los de doctorado, son apenas de 14.3%.

En cuanto a la calidad de sus posgrados, medida ésta en función del número de programas registrados en el PFPN, podemos verificar que de un total de 722 sólo están inscritos en el padrón el 7.3% de posgrados privados (Véase la tabla 3.16).

Tabla 3.16 Programas registrados en el PFPN, por tipo de institución y categoría, 2005

Tipo de Institución	PNP	PIFOP	TOTAL	IES
Universidades Públicas Estatales	102	180	282	31
Universidades Federales	142	53	195	6
Centros Públicos de Investigación	46	37	83	26
Institutos Tecnológicos	8	37	45	23
Universidades Particulares	17	36	53	8
Otros (IES Públicas)	25	39	64	11
TOTAL	340	382	722	105

Fuente: Anuies.

Este comportamiento se traducirá en que un porcentaje significativo de estudiantes cursarán planes de estudio que ninguna instancia de evaluación considera de calidad. Debido a que no hay resultados que satisfagan a los

consumidores de servicios y que aseguren el empleo y la empleabilidad de los egresados, en función de su programa e institución de procedencia, no podemos conocer el futuro profesional de estos mercados privados (Didou, *ibid*).

En porcentaje, el nivel de estudios con mayor número de programas registrado en el PFPN en 2005 es el nivel de doctorado (ver tabla 3.17), que representa 43.4%; seguido de la maestría con 13.3% y la especialidad, con un papel menos significativo de sólo 3.3%.

La razón de esta asimetría entre los programas de doctorado y los de maestría y especialidad parece encontrarse en que el PFPN está orientado hacia la investigación y a los programas que privilegian la maestría y la especialidad vinculadas al propio doctorado.

Si bien ha sido un avance el reconocimiento de los programas de orientación profesional, éstos parecen preferirse en el nivel de especialización. Los requerimientos y criterios establecidos en las convocatorias están orientados a programas de investigación, con pequeñas modificaciones para el caso de aquellos de orientación profesional.

En forma general, los estudiantes de licenciatura de las ciencias básicas, por la naturaleza propia de sus disciplinas, están más orientados hacia la adquisición de nuevos grados que aquellos alumnos de otras disciplinas, con perfiles de orientación profesional. Estos últimos, comúnmente, recurren al posgrado después de cierta experiencia laboral y, en la mayoría de los casos, están impedidos de satisfacer algunos requisitos, por ejemplo, el de ser “estudiantes de tiempo completo”, por lo que parece casi natural pensar que no pueden establecerse las mismas exigencias y criterios para unos y otros y que tampoco deban, forzosamente funcionar los mismos parámetros para evaluar la calidad de programas de investigación o de orientación profesional (Arredondo, 2006).

Tabla 3.17 Programas registrados por área y nivel en el PFPN, 2005

Área de la ciencia	Doctorado	Maestría	Especialidad	TOTAL
Física Matemáticas y Ciencias de la Tierra	34	45	2	81
Biología y Química	31	42	1	74
Medicina y Ciencias de la Salud	25	40	28	93
Humanidades y Ciencias de la Conducta	30	51	2	83
Ciencias Sociales	43	86	3	132
Biotecnología y Ciencias Agropecuarias	28	57	2	87
Ingeniería y Tecnología	55	111	6	172
TOTAL PROGRAMAS EN PFPN	246	432	44	722
TOTAL DE PROGRAMAS ANUIES	567	3 254	1 347	5 168
Porcentaje de Programas con reconocimiento	43.4%	13.3%	3.3%	100%

Fuente CONACYT.

Para permitir el crecimiento del padrón, sin descuidar la calidad, puede pensarse en un sistema dual: uno de evaluación y estímulos para programas de desarrollo científico y tecnológico y otro para programas orientados a lo profesional.

Las nuevas demandas del mercado y la pronta renovación, por jubilaciones, de la planta académica y de investigadores de diversas instituciones de educación superior, debe llevar a unir esfuerzos para ampliar la matrícula y el número de programas de doctorado en todo el país, sin descuidar el crecimiento de las especializaciones y maestrías.

El crecimiento del doctorado es un factor importante en el desarrollo de personal altamente calificado que contribuya en los sectores tanto productivo como de investigación y, sobre todo, en la educación. Por ello, es imprescindible que los programas de este nivel tengan un peso mayor en la conformación del posgrado,

así como en programas registrados en padrones de excelencia. En la actualidad, aun cuando han alcanzado un crecimiento importante, sólo representan 11% del total de programas de posgrado. Mientras que los programas de doctorado en el PFPN, concentran la mayor proporción de programas de posgrado registrados en el padrón de fortalecimiento, con el 43.4%.

Tanto en doctorado como en maestría, la mayor parte de los programas registrados pertenecen al área de Ingeniería y Tecnología, mientras que son los programas de las Ciencias de la Salud los que sobresalen en la especialidad, al representar 64%, de un total de 44 programas registrados en este nivel.

RESUMEN

En este capítulo, se han desarrollado las tendencias más significativas que muestran el desenvolvimiento de la organización del posgrado: crecimiento, concentración, tendencia hacia lo privado, y la evaluación. El crecimiento de la matrícula de posgrado, en números absolutos, es evidente: tuvo un fuerte crecimiento que se inicia a partir de los años ochenta, al pasar de 25,502 alumnos en 1980, a 142,480 en 2004 lo que equivale a un aumento de 459%. Las tasas de crecimiento muestran otro panorama, con un fuerte desarrollo en el nivel de doctorado. La matrícula de especialización pasó de 15,675 a 30,407, es decir un incremento de 94%; la de maestría de 26,966 a 100,251, que significó un ascenso de 271% y la de doctorado pasó de 1,344 a 11,822 que representa un crecimiento de 780%. Las áreas de conocimiento indican todavía una concentración en las Ciencias Sociales y Administrativas; no obstante, empieza a mostrarse cierto dinamismo cerca de las áreas de Educación y Humanidades y de Ingeniería y Tecnología. Con respecto al régimen privado, la matrícula y el número de programas sorprende por su fuerte desarrollo en el campo de las Ciencias Sociales y Administrativas y ya predominan sobre el posgrado público. Pese a esto, el campo de las Ciencias Naturales e Ingeniería, que comprende a las áreas de Ciencias de la Salud, Ciencias Naturales y Exactas, Ciencias

Agropecuarias e Ingeniería y Tecnología prácticamente no existe en este régimen. En cuanto al número de egresados se tiene que: en números absolutos, en 2004 egresaron 33,466 alumnos: 550 de Ciencias Agropecuarias; 986 de Ciencias de la Salud; 758 de Ciencias Naturales y Exactas; 17,032 de Ciencias Sociales y Administrativas; 9,840 de Educación y Humanidades y 4,300 de Ingeniería y Tecnología (Véase la tabla 3.11). En el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) el número de investigadores nacionales, pasó de 10,189 en 2003 a 10,904 en 2004, lo que significó un incremento de 7%. Con respecto al programa de evaluación del posgrado, se han ido modificando las tendencias. En 2004, el nivel de doctorado ya es el de mayor presencia en el ámbito de programas registrados en el PFPN. En 2004, de los 702 programas que conformaron el padrón, 250 correspondieron al nivel de doctorado ascendiendo a un 35.6% (véase la tabla 3.14).

CAPÍTULO IV

El cambio en el ambiente institucional

En este capítulo, se esbozan algunas teorías y tipologías acerca del cambio organizacional que permitirán enmarcar, en forma cualitativa los cambios experimentados a lo largo del período 1979-2004. Se incorpora también, la perspectiva institucional, hasta llegar a conceptualizar el cambio en el sistema del posgrado.

Las organizaciones y su ambiente

El estudio de las organizaciones ha transitado por diversas etapas. La primera se caracteriza por los modelos de sistemas cerrados que destacaban los factores internos de la organización como los principales agentes causantes de la estructura y el comportamiento organizacionales.

En la segunda etapa empieza a tomarse en cuenta el ambiente de la organización, sólo que los modelos desarrollados hacían hincapié en la interdependencia *técnica* del ambiente y la organización. Los modelos de sistemas abiertos, característicos de esta etapa, destacaban el desempeño de la organización como un sistema técnico cuyos objetivos eran el flujo de recursos, el mercado y el trabajo eficiente de la organización como una actividad coordinada y técnicamente controlada.

En la tercera etapa, la organización, como un sistema abierto, cambia su atención e interés hacia el intercambio social y cultural con su ambiente. Ahora no sólo interesa el flujo técnico; es importante también el aspecto cultural del

ambiente, en donde el intercambio que interesa está formado de elementos normativos, creencias, significados y legitimidad (Scott, 1992b).

El cambio organizacional

Puede decirse que las organizaciones cambian, aunque muchas veces parece que se resisten; en otras, el cambio es tal que difícilmente reconocemos a la original. “Las organizaciones están continuamente cambiando: rutinaria, fácil y responsablemente, pero el cambio en ellas no puede ser arbitrariamente controlado. Las organizaciones, en forma excepcional, hacen exactamente lo que se les dice que hagan” (March, 1981).

Las organizaciones permanecen estables por largos periodos de tiempo. La mayor parte de las veces observamos sus cambios que no son resultado de fuerzas o procesos extraordinarios, sino de unos relativamente simples y rutinarios, como la relación entre la organización y su ambiente (March, *ibid.*).

Son muchas y diversas las teorías sobre el cambio en la organización. La perspectiva acerca de este tema ha evolucionado de una centrada en la estabilidad, a otra más dinámica, orientada al propio proceso.

El cambio en las organizaciones puede deberse a factores internos o externos. Su estudio, sin embargo, también, puede abordarse en términos del *proceso* o su *contenido*. En el primero, el estudio se refiere a cómo ocurre el cambio, mientras que el cambio en contenido describe qué es lo que en este momento se modifica en la organización (Barnett y Carroll, 1995).

En un recuento de las teorías que conciernen al cambio en las organizaciones, Van de Ven y Poole (1995) construyen una tipología que integra diferentes perspectivas teóricas enfocadas al cambio y desarrollo social, pero que a su vez preserva las diferentes alternativas que las distinguen.

Esos autores, de forma similar a la teoría establecida por Barnett y Carroll, clasifican los procesos de cambio en términos de su acción y proceso. Los cuatro procesos que explican cómo y por qué, en forma ideal, se da el cambio son:

Teoría del ciclo de vida. Bajo la metáfora del crecimiento orgánico, en esta teoría el cambio es inherente a su forma subyacente, a su lógica, programa o código que regula el proceso de cambio y que mueve a la organización de un punto dado de partida hacia un fin subsiguiente, anticipado en su estado presente. Los eventos y procesos en el entorno pueden influir; sin embargo, siempre están mediados por la lógica que gobierna a la organización.

Teoría de la evolución. Su metáfora: la supervivencia competitiva. Esta teoría se guía por la lógica de una selección natural entre los competidores de una población. Se supone que la organización se rige conforme a un propósito y que se adapta por sí misma o por la interacción con otras organizaciones. El cambio se lleva a cabo por medio de un “ciclo continuo de variación, selección y preservación”. Los nuevos elementos aparecen al azar, mientras que la selección ocurre principalmente por medio del ambiente, en la competencia por recursos escasos, en donde las organizaciones que preservan algunos elementos lo hacen porque mejoran su destreza, por su persistencia o simplemente por inercia. La población de organizaciones permanece y se desarrolla con el tiempo, aunque no puede predecirse que organización sobrevivirá o desaparecerá.

Teoría dialéctica. Su metáfora: la oposición, el conflicto. En el supuesto de que la organización existe en un mundo de fuerzas contradictorias que compiten entre ellas por la dominación y el control. Estas fuerzas pueden ser internas a la propia organización cuando existen metas conflictivas, o los grupos de interés que compiten por alguna prioridad. En esta teoría, la estabilidad y el cambio se explican por las alteraciones en el equilibrio del poder entre fuerzas, intereses o clases en oposición.

Teoría teleológica. Su metáfora: la cooperación con un propósito. El desarrollo se considera un ciclo de formulación, evaluación y modificación de metas o propósitos de acuerdo con el aprendizaje de la organización.

Por otro lado, es un hecho, que las teorías de cambio organizacional, muy raramente las incluyen en forma ideal. Por lo general, las teorías son mucho más complicadas en la práctica y lo que se da es una combinación de los distintos procesos.

Las dimensiones y la unidad en el cambio organizacional

El cambio en la organización, por definición, implica la transformación de la misma en dos puntos distintos del tiempo. En cuanto al contenido, las mayores transformaciones se observan en varios elementos de la estructura, o un movimiento radical si es en un solo elemento de la estructura. Otra dimensión del cambio organizacional es resultante del proceso, y abarca la forma en que se realiza la transformación: la velocidad, la sucesión de actividades, la resistencia al proceso, etc. (Barnett y Carroll, 1995).

Los procesos de cambio se efectúan en diversos niveles organizacionales, incluyendo la organización individual, la población de organizaciones y aun en comunidades mayores de organizaciones, desarrollándose una jerarquía de niveles. Las teorías evolucionista y dialéctica operan en al menos dos organizaciones; las fuerzas se definen en términos del impacto que tienen sobre la población y no tienen sentido sólo como organización individual. Por otra parte, las teorías de ciclo de vida y teleológica operan en una sola organización (Van de Ven y Poole, 1995).

Cambio incremental frente a discontinuo

Un tema de cambio organizacional que no tratan las teorías expuestas en la tipología de Van de Ven es el de que las organizaciones evolucionan en sus patrones de actividad básicos a lo largo de grandes periodos de estabilidad, interrumpidos por pequeños “estallidos” de cambios importantes. Después de esto, las actividades se instalan sobre la base de este nuevo equilibrio (Romanelli y Tushman, 1994).

Este tipo de cambio se denomina incremental y en él ocurren pequeños cambios durante los periodos de equilibrio, contrapuesto al llamado discontinuo, y tiene distintos efectos de acuerdo con el nivel del análisis que se establezca. Al nivel del campo organizacional se denomina “evolucionario”: ocurre en forma gradual y sus mecanismos son la selección natural y el isomorfismo institucional. Mientras que el cambio discontinuo, a nivel del campo organizacional se denomina “revolucionario”; este cambio ocurre rápidamente y afecta a toda la organización simultáneamente. (Meyer *et. al.*, en Scott, 2000).

Factores de cambio

Internos

Las teorías más conocidas sobre el cambio de las organizaciones, de acuerdo con Barnett y Carroll (1995), se apoyan en la teoría de ciclo de vida, según la cual mientras la organización crece, algún cambio estructural debe ocurrir. Entre los factores (variables) del cambio, pueden mencionarse la edad y el tamaño de la organización. En esta clasificación se encuentra la “teoría de la inercia estructural” desarrollada por los autores Hannan y Freeman (1984), en la que se destaca que las organizaciones se hacen crecientemente inertes al paso del tiempo. Se establecen papeles y estructuras que tienden a que la probabilidad del cambio organizacional decrezca con la edad. Pero esta probabilidad aumenta una vez que el cambio se da. En la tipología de Van de Ven y Poole

los factores que propician el cambio interno corresponden a las teorías de ciclo de vida y teleológica.

Externos

En épocas recientes las investigaciones que buscan explicar el cambio organizacional lo hacen con la mirada puesta en el ambiente. En general, las teorías de la “dependencia de recursos”, la “ecología poblacional” y la “teoría institucional” resaltan el mecanismo mediante el cual ocurre el cambio en el mundo de las organizaciones, principalmente mediante mecanismos de adaptación a los cambios en la tecnología y el ambiente.

En la teoría de la dependencia de recursos, la organización se asume como vulnerable al ambiente como consecuencia de su necesidad de materia prima, capital, equipo, conocimiento y salidas para sus productos y servicios, recursos que están controlados por el ambiente. La dependencia de estas necesidades es lo que le da poder al ambiente.

Por su parte, en la teoría de la ecología poblacional la organización también depende del ambiente para obtener recursos. Mientras que en la teoría de la dependencia la perspectiva es la organización como unidad de análisis, en la ecología poblacional interesan los patrones de éxitos y fracasos de las organizaciones que compiten por un conjunto de recursos dados. El cambio es el resultado de procesos de selección ambiental, que no están controlados por ninguna organización en particular.

La teoría institucional

En la perspectiva institucional es el ambiente el que proporciona un punto de vista acerca de cómo las organizaciones que se desenvuelven en éste deben parecer y comportarse.

El ambiente que rodea a las organizaciones puede ser técnico o institucional. Los ambientes técnicos son aquellos en donde se produce e intercambia un producto o servicio en un mercado. En este entorno, a las organizaciones se les recompensa por un control efectivo de su producción. Es de esperar que en este tipo de ambientes las organizaciones tengan el control de sus procesos técnicos y es posible que traten de protegerlos de las perturbaciones ambientales.

Por otra parte, se definen los ambientes institucionales como aquellos que se caracterizan por reglas y requisitos a los que deben ajustarse las organizaciones individuales si desean recibir apoyo y legitimidad (Scott, 1999b).

En este ambiente, las reglas institucionalizadas especifican el trabajo que debe desarrollarse, y quiénes y cómo deberán realizarlo, en forma semejante a las reglas técnicas. La estructura organizacional, moldeada por el ambiente institucional, está apoyada en un amplio sistema de creencias (los mitos racionales) que especifican cómo deben accionar, las organizaciones, escuelas, hospitales o fábricas para ser considerados legítimos jugadores en sus respectivos contextos institucionales. Los elementos racionalizados generan estructuras formales y tienen un gran efecto en las organizaciones que los adoptan, incrementan su legitimidad, en forma independiente de la evaluación que se haga sobre los resultados del trabajo. “Se difunden rápidamente en la sociedad y provocan la formación de nuevos campos de actividad” (Meyer y Rowan, 1999).

Esta clasificación de los ambientes no excluye que los mismos coexistan, como en la realidad sucede. Así, tenemos organizaciones que se desenvuelven en ambientes que son técnica e institucionalmente fuertes, como los bancos, los hospitales o las compañías de aviación; mientras que otras, como las escuelas o las iglesias prosperan en ambientes que son fuertes en cuanto a la institucionalidad pero débiles en el sentido técnico. Otras más, como los clubes deportivos o los restaurantes, progresan en ambientes débiles tanto institucional como técnicamente. Pero la caracterización de los diferentes tipos de ambientes

es primordial ya que, de acuerdo con Meyer y Rowan, las estructuras formales de muchas organizaciones reflejan los elementos de sus ámbitos institucionales más que las demandas de sus actividades de trabajo.

Las estructuras organizacionales se establecen a partir de dos procesos. En el primero, el ambiente social y las distintas tecnologías dan lugar a organizaciones burocráticas racionalizadas con objeto de coordinar eficientemente el trabajo técnico. En el segundo proceso, las organizaciones surgen en ámbitos muy institucionalizados que incorporan prácticas, procedimientos y programas que aparecen como racionales y legítimos y que, a su vez, dan legitimidad a la misma organización. Estas estructuras fomentan el desarrollo de otras que incorporan estos elementos y se adaptan a estas reglas (*íbid*). Las escuelas y universidades reflejan el segundo proceso.

Las organizaciones que reflejan ambientes institucionalizados, integran sus propios arreglos estructurales, de acuerdo con los marcos establecidos por las estructuras institucionales mayores. De esta forma, aíslan sus estructuras de las actividades del trabajo técnico que se realiza en la organización. Una universidad, para sobrevivir, debe adaptarse a las reglas institucionales en donde se incluyen su manera de dividir el trabajo, generar creencias y distribuir autoridad, sus propias modalidades de cambio y sus conflictos específicos de valores.

No tiene sentido evaluar a las empresas como si fueran universidades, ni comparar los sistemas económicos con la educación superior. Tampoco tiene sentido obrar a la inversa, nos dice el conocido investigador Clark (1983). Se ha mal interpretado, por algunos, el surgimiento de organizaciones que coordinan un trabajo técnico de educación con la historia de las universidades, razón por la que frecuentemente se les critica por la falla en el manejo eficiente de su trabajo.

Las instituciones y el nuevo institucionalismo

De acuerdo con la definición ofrecida por Richard Scott, las “instituciones son sistemas simbólicos y de comportamiento que contienen reglas cognoscitivas, normativas y regulatorias, así como mecanismos que definen un sistema de significados y dan lugar a actores específicos y a rutinas de acción” (Scott, 1994a). Así, las instituciones forman parte y operan como componentes principales de los ambientes de las organizaciones.

En su definición, el autor subraya los elementos a partir de los que están constituidas las instituciones: el *cognoscitivo*, el *normativo* y el *regulatorio*. En la teoría de la organización sus enfoques varían en lo micro y lo macro y en la importancia que se le concede a cada uno de estos aspectos.

En el *nuevo institucionalismo económico*, es el aspecto **regulatorio** el que sobresale. Para el economista, premio Nobel, Douglas North, son las instituciones un factor de gran relevancia en el desempeño económico ya que la forma en como evolucionan influye en el desempeño de las economías a lo largo del tiempo. Las define como restricciones diseñadas por el hombre para reducir la incertidumbre, que surge por la falta de información para evaluar correctamente las alternativas que llevarán a la elección del fin deseado, es decir, constituyen una guía para la interacción humana.

Estas restricciones son de dos tipos: las formales, como las reglas y leyes, y las informales conformadas por “códigos de conducta generalmente no escritos que subyacen y complementan a las reglas formales”. “En el lenguaje de los economistas, las instituciones definen y limitan el conjunto de elecciones de los individuos”. Las reglas formales son normas escritas que constituyen también parte importante de las instituciones y que incluyen reglas políticas, económicas y contratos (North, 1995).

En un breve resumen se puede decir que el nuevo institucionalismo económico incorpora distintas perspectivas, entre las que por su importancia destacan (Ayala, 1999; Williamson, 1981; North 1995):

Considerar que el enfoque del neoinstitucionalismo es multidisciplinario en el estudio de las organizaciones; que fusiona la economía, la teoría organizacional y los aspectos de la teoría del contrato.

Hacer una distinción tácita del significado y las diferencias entre instituciones y organizaciones admitiendo que los costos surgen tanto del marco institucional como de las organizaciones que se han creado como consecuencia de él.

Considerar que el neo institucionalismo se ocupa, en forma importante, del cambio institucional y de sus implicaciones en el modo en que las sociedades evolucionan a lo largo del tiempo, por lo que es clave, no sólo para entender el cambio histórico, sino para ampliar y profundizar los conocimientos sobre el comportamiento económico.

Los investigadores de la ciencia política y algunos sociólogos estudiosos del *nuevo institucionalismo político* han resaltado la importancia del **factor normativo** en el estudio de las instituciones. En esta vertiente se combinan el análisis racional de la economía y el institucional aportado por la sociología, y se concede gran importancia a los mecanismos a partir de cuales los individuos y las organizaciones toman decisiones.

En el marco del nuevo institucionalismo político, March y Olsen destacan el importante papel que desempeñan las instituciones como reductoras de la inestabilidad en el comportamiento ya que ofrecen un orden en las relaciones sociales. La lógica con la cual lo realiza es la observación de las reglas, en el sentido de hacer propios los derechos y obligaciones derivados de la pertenencia a una comunidad política y el carácter, prácticas y expectativas de sus instituciones (March y Olsen, 2005).

Las instituciones “emiten” ciertos códigos de comportamiento apropiado y las reglas se cumplen porque facilitan ese proceder al especificar lo que es normal, lo que puede esperarse y lo que da sentido a la comunidad.

Esta combinación de reglas, rutinas e identidades, además de ser un instrumento de estabilidad, impulsa el cambio y es importante para entender sus dinámicas. Moldean a las instituciones y algunos autores piensan que cambian como respuesta a una experiencia histórica. No es que necesariamente este cambio sea inmediato, ni tampoco significa que las instituciones logren estar mejor adaptadas a su ambiente.

Por otra parte, es en el *nuevo institucionalismo sociológico* donde se destaca la importancia de los sistemas **culturales-cognoscitivos**. Esta perspectiva surge, en el campo de la teoría de la organización, cuando los investigadores institucionales pusieron en duda la diferenciación, establecida hasta entonces, de la parte racional de las organizaciones, en el sentido de adoptar ciertas formas simplemente por la eficiencia demostrada en el trabajo y no como prácticas asociadas con la cultura, parecidas a los mitos y ceremonias desarrollados en diversas sociedades y asimilados por las organizaciones.

Entre las particularidades importantes de esta escuela de pensamiento que la diferencian del institucionalismo económico y político, están:

La forma en que se explican la estructura y el desempeño organizacional a partir de las características ambientales. El ambiente afecta a la organización de manera sutil, ofreciendo a los individuos que la conforman, cierta manera de ver el mundo y de llevar a cabo las acciones correspondientes. Es un factor de suma importancia para entender el proceso mediante el cual se conforman los campos organizacionales. Las organizaciones no sólo se vinculan internamente sino que existen encadenamientos y relaciones con otras instituciones en niveles cada vez más extensos que llegan a incluir todas las organizaciones que proporcionan determinado tipo de producto o servicio.

Tiende a definir instituciones en forma mucho más amplia que las otras perspectivas institucionales. No sólo incorpora elementos formales, procedimientos o normas, sino sistemas simbólicos y culturales que le dan significado a las actividades y al comportamiento de los actores.

En tanto que los nuevos institucionalismos económico y político admiten determinada racionalidad; instrumental para el económico, limitada para el político, el de corte sociológico se fundamenta en una teoría de la acción individual. Se concentra en los procesos que forman parte del comportamiento rutinario. Reglas y rutinas que se dan por sentadas, que traen orden, ofrecen significados similares y reducen la incertidumbre. Es así que no sólo las organizaciones pueden llegar a institucionalizarse, sino las acciones tales como la disciplina académica, que en el sistema universitario moderno es una institución (Jepperson, 1999).

Es particularmente en el nuevo institucionalismo sociológico en donde se resalta la influencia socio cultural del ambiente sobre las organizaciones. No son sólo las fuerzas competitivas, la eficiencia y el control en las organizaciones lo que les da racionalidad. Hay otras lógicas como principios generadores de formas y estructuras organizacionales.

John Meyer y Brian Rowan sugieren que las reglas y disposiciones que operan en el ambiente y que están institucionalizadas afectan también el desempeño de las organizaciones ajustando su estructura por medio de lo que denominan "mitos", que se presentan como racionales, aunque objetivamente no puede ser corroborado. Entonces, los mitos se consideran racionales y a la larga son institucionalizados por lo que deben considerarse como legítimos (Meyer y Rowan, 1999).

El estudio de los ambientes institucionales

Un gran número de investigaciones relacionadas con la noción de campo organizacional, están enfocadas a la estabilidad de las organizaciones. Cuando ocurre un cambio, éste es hacia organizaciones más homogéneas, dándose un isomorfismo organizacional. El cambio ocurre como resultado de procesos que hacen a las organizaciones más similares y surge de la estructura de los campos organizacionales. Los autores Powell y DiMaggio (1999), establecen tres mecanismos a través de los cuales ocurre el cambio institucional isomorfo: el *coercitivo* que se debe a influencias políticas y al problema de legitimidad; el *mimético*, que resulta de respuestas estándares a la incertidumbre y, el isomorfismo *normativo*, asociado con la profesionalización. Pero más recientemente el enfoque del cambio en las organizaciones se ha desplazado del isomorfismo hacia la comprensión de procesos de cambios en gran escala.

Powell y Dimaggio (1999) definen al campo organizacional como:

“aquellas organizaciones que, en conjunto, constituyen un área reconocida de la vida institucional; los proveedores, consumidores de recursos y productos, las agencias reguladoras y otras organizaciones que dan servicios o productos similares”.

A esta definición Scott (1994a) añade que los campos identifican a comunidades de organizaciones que participan de un sistema común de significados, definidos por procesos simbólicos similares y están sujetos a procesos regulatorios comunes.

Los componentes institucionales

El sistema común de significados debe incorporar estructuras regulativas, normativas y cultural-cognoscitivas, a fin de que el campo organizacional obtenga coherencia, significado y estabilidad. En lo que respecta a esta

investigación, los cambios en las reglas que gobiernan al campo organizacional pueden explicarse por las modificaciones en dos componentes importantes:

- La lógica institucional.
- Los actores institucionales.

En la introducción se identificaron estos tres componentes que ahora se utilizan para apoyar la investigación.

La lógica institucional

La lógica institucional se refiere al conjunto de prácticas materiales y construcciones simbólicas que constituyen los principios de organización que predominan en un campo organizacional. De acuerdo con Friedland y Alford (1999), proporcionan los principios organizativos que guían a aquellos que participan en el campo. Mediante las relaciones sociales (que pueden ser de carácter simbólico o instrumental), establecidas por medio de los individuos y las organizaciones, se pueden alcanzar los fines previstos, pero también dan significado a la vida organizacional. Por tanto, las transformaciones institucionales están asociadas a la creación de nuevas relaciones sociales y nuevos órdenes simbólicos, aunque mostrar los cambios en entendimientos y creencias culturales compartidos es una tarea difícil,

Los estudios acerca del cambio en el campo organizacional coinciden en afirmar que la lógica institucional está asociada a una lógica imperante en determinado período, en el que se sostiene, para luego evolucionar en una siguiente etapa.

Los actores institucionales

Los actores institucionales, individuales o colectivos, producen y reproducen la lógica del campo en el que se desenvuelven; crean y modifican sus ambientes institucionales.

DiMaggio y Powell (1999) identifican al Estado y las profesiones como los principales creadores de las formas institucionales. Aunque con distintos intereses, no necesariamente favorecen formas institucionales similares. El Estado y sus funcionarios tenderán a crear instituciones más burocratizadas con criterios centralizados en la cima de la estructura. Los cuerpos profesionales, por otro lado, elegirán estructuras administrativas más descentralizadas.

Las formas y mecanismos por los cuales se propagan las diferentes estructuras también varían de acuerdo con unos y otros. El Estado, como actor, utiliza en forma más frecuente la coerción para alcanzar sus fines, aunque se debe considerar que las formas estructurales, como codificación de las relaciones sociales, se generan mediante la acción política en la que intervienen diversos actores y el Estado tiene una función regulatoria importante que va más allá de la coerción, ya que tiene el mecanismo de la negociación y el ejercicio de la hegemonía¹; mientras que las profesiones, influyen en forma normativa y mimética para crear formas culturales acorde con sus propios objetivos y creencias.

En los capítulos I y II se describen los actores institucionales que aparecen en la escena del campo del sistema de educación superior y el posgrado. Los movimientos observados en sus actores, en lo individual o lo organizacional, pueden interpretarse como cambios en los intereses que representan y en cómo se realiza el trabajo.

¹ Este balance de la discusión acerca del papel del Estado fue sugerido por el Dr. Victor Soria en el seminario de tesis.

De acuerdo con Scott (2000), tanto la lógica institucional como los actores interactúan de manera compleja. El papel de los actores institucionales, es diverso: son portadores de lógicas, pero también creadores de las mismas.

En general se espera que primero ocurran cambios en las lógicas que den paso a otros actores sociales: nuevos papeles y nuevos tipos de organizaciones. “Las distintas lógicas marcan el camino porque se apoyan en ideas que vienen del campo”. Por otra parte, también se importan de fuera sus fronteras: la aparición de nuevos actores altera los patrones de interacción, lo que, a su vez, ofrece a los participantes nuevas alternativas y situaciones. Cuando éstas se difunden, y son ampliamente aceptadas, se institucionalizan (aunque en muchos casos esto no sucede) y, a largo plazo, se dan por hechas: “se toman las cosas como son” y “las maneras en que estas cosas son hechas” (*ibid*).

En lo que resta del capítulo se procura aplicar estas ideas en el campo organizacional del sistema de educación superior y el posgrado, con la idea de incorporar los tres ciclos que se han propuesto desde el inicio: 1979-1983; 1983-1991; 1991-2004. Cada uno representa una lógica institucional particular, que se entrelaza con la situaciones vividas en el entorno del campo, y están marcados por las relaciones establecidas con el Estado y sus gobiernos respectivos, los cuales han afectado directamente la composición del campo organizacional.

Cada uno de los periodos identifica una lógica institucional específica y se escogieron porque representaron una época de transición en la vida pública y social del país y cuyas consecuencias se reflejaron en la vida institucional de las universidades, sobre todo las públicas. Se describe sucintamente la estructura del campo en cada etapa, mediante la combinación de textos y, en lo posible, algunos indicadores que identifican la lógica correspondiente.

El cambio en el sistema de creencias se refleja en la modificación del lenguaje de los documentos oficiales. Si bien es cierto que el interés principal de esta investigación está centrado alrededor del posgrado, su desarrollo ha estado

supeditado al acontecer de la educación superior y de la ciencia y la tecnología. Se insiste en reconocer que los procesos y políticas públicas han sido promovidas y organizadas desde diversos organismos de la administración pública.

Antes de iniciar lo que a nuestro parecer han sido los cambios enfrentados por la educación superior y el posgrado, debemos hacer algunas aclaraciones respecto a alguno de los términos utilizados. Con sistema de educación superior, nos estamos refiriendo a una población de instituciones en este nivel. Por otra parte, resulta imposible desligar el proceso seguido por el posgrado, en el país, de este gran sistema que lo contiene. Por tanto, en lo que a continuación se expone, se hará referencia al sistema de educación superior como un marco de referencia del posgrado nacional.

Cambios en la población de organizaciones del sistema de educación superior y el posgrado: 1979-2004

El enfoque que a continuación se expone corresponde a un nivel macro-organizacional de las organizaciones que conforman el sistema de educación superior, SES en general, y en particular el posgrado.

El propósito fundamental es tratar de establecer un recuento de un área de investigación que, en las últimas cuatro décadas, ha tenido un gran progreso: el estudio de las organizaciones del sistema de educación superior, y cómo han cambiado entre 1979 y 2004.

Desde la perspectiva teórica del análisis organizacional, el ambiente se considera como una fuerza que moldea la estructura, el cambio y el desempeño organizacional.

Apoyándonos en los capítulos anteriores, en donde se estableció el campo organizacional del posgrado y los actores que lo conforman; así como las

principales tendencias observadas en las últimas dos décadas y media de la población de organizaciones de educación superior y el posgrado, intentaremos establecer, en una primera instancia, cómo se han desarrollado desde la perspectiva de la teoría institucional, los procesos que han ido conformando el cambio.

Si bien es cierto que algunas investigaciones realizadas sobre las universidades estaban enfocadas, principalmente, alrededor de las operaciones realizadas en su interior, es decir, como sistemas cerrados; las organizaciones, y en particular el SES, no están aislados de su ambiente, sino todo lo contrario, porque son sistemas abiertos y dependen de los flujos de personal, recursos e información que vienen del exterior.

La importancia de esas fuerzas externas continúa creciendo; por lo que muchos estudiosos coinciden en aceptar que el principal impulso para que las organizaciones cambien usualmente proviene de esas influencias externas.

En los ambientes institucionales las creencias y requerimientos varían en grado y contenido; sin embargo, se reconoce que las formas estructurales asumidas por las organizaciones reflejan los elementos de sus entornos institucionales más que las demandas de sus actividades de trabajo. El Estado y la ocupación profesional están entre las principales fuentes de la estructura institucional de las universidades por medio de los mecanismos cognoscitivo, normativo y coercitivo. “Las profesiones ejercen un control al definir la realidad social... definen la naturaleza de muchos problemas –de la enfermedad física al sufrimiento económico–, monopolizando las técnicas de diagnóstico así como los tratamientos. Aseguran la legitimidad de los proveedores así como las prácticas” (Scott, 1992a).

En cuanto a la profesión académica, se puede mencionar que es fundamentalmente diferente de la de cualquier otra profesión en particular como la medicina, la ingeniería o el derecho, que responden a tipos particulares. En la

profesión académica, pese a que abunden múltiples especialidades, se integran, como lo comenta Clark (1983), alrededor de un “cuerpo de valores, normas y actitudes que la profesión misma ha ido conformando a lo largo del tiempo y que considera un patrimonio propio”

En conjuntos organizacionales específicos, como los hospitales, con su planta de doctores, sus propias normas profesionales y reglas de trabajo, prevalece un tipo de ocupación dominante. En las organizaciones académicas, este patrón de comportamiento es diferente o simplemente no se da, ya que el sello de “profesor” se da indistintamente, ya se sea doctor, maestro o licenciado en cualquier campo del conocimiento.

Por otra parte, la relación entre el Estado y las universidades públicas ha sido un tema que se remonta mucho más allá del período que nos ocupa. Sin embargo, su influencia se ha hecho notoria durante las últimas décadas, en que el país ha transitado por diversas crisis que han afectado este vínculo.

Como se mencionó, un componente importante del campo organizacional lo constituye la propia lógica institucional, entendida como un conjunto de principios que enmarcan determinado orden el cual guía a los participantes del campo mediante un conjunto de sistemas de creencias y prácticas asociadas (Friedland y Alford, 1999; Scott, 2000).

Las transformaciones en la lógica institucional se han relacionado con los cambios, tanto regulatorios como normativos, en los períodos de la investigación, que muestran cómo se mueve el campo organizacional de un entorno a otro. Cuando se subraya el uso de la lógica institucional éste aparece como un proceso que evoluciona en el tiempo, y que inclusive algunas veces presenta inconsistencias entre algunos de los mismos actores.

Todos los campos organizacionales “están constituidos de lógicas dominantes que compiten entre sí. Este debate se resuelve, al menos en forma temporal,

cuando los actores en el campo reconocen el dominio de una sobre otra, período que se caracteriza por cierta estabilidad, aun cuando no todos los actores concuerden con esta lógica” (Reay y Hinings, 2005).

Como parte de la investigación se buscaron declaraciones y testimonios de los actores que a nuestro parecer se han visto involucrados en el proceso de cambio y que han tenido acción en el campo organizacional del SES y el posgrado. En este proceso es importante entender la lógica que siguen estos actores, los factores políticos que los afectan y cómo utilizan su poder para llevar a cabo dicho cambio. Algunos actores, sobre todo aquellos que poseen determinado poder, no siempre aceptan una nueva lógica dominante (*íbid*).

Posteriormente, por medio de las etapas principales en que se ha dividido esta investigación, se identificaron los actores principales y explícitamente se buscaron aquellas declaraciones que explicaban la dinámica del cambio en el campo organizacional del posgrado.

Por su importancia, se preservan los testimonios en su propio contexto: las creencias, ideas e intenciones son una parte importante de la acción y la práctica. Las declaraciones escogidas parecen indicar la lógica institucional entendida por cada actor a lo largo del tiempo y forman parte de la interpretación que sobre el proceso del cambio puede llevarse a cabo mediante los movimientos y las lógicas dominantes en cada etapa.

1979- 1983: la educación en expansión

La etapa de los sesenta y setenta se significó por la gran expansión (no regulada) de la matrícula de la educación superior, las instituciones, los programas académicos y la planta docente.

La lógica. La lógica dominante de este período está centrada en la *Educación para todos* determinada por el crecimiento de la matrícula. Son el gobierno, los

docentes y alumnos organizados alrededor de la relación profesor-alumno los componentes más importantes del sistema. Aun cuando históricamente la relación económica entre el gobierno federal y las universidades públicas es la de asumir su financiamiento, esta relación tiene fuertes variaciones de acuerdo con el sexenio en turno. En este período el financiamiento del sistema público de educación superior estuvo regulado con pocas exigencias, sujeto al crecimiento de la matrícula. La relación entre el gobierno y las universidades estaba condicionada por una perspectiva que veía a la expansión educativa como una política de bienestar social. Era una época en que los valores que imperaban hacia la educación eran los “de igualdad social e integración cultural por encima de la eficacia educativa, de la pertinencia económica o la eficiencia financiera” (Kent, de Vries, 1996b).

En realidad, durante este período el SES carecía de una dirección estatal eficaz. De allí la disposición de entregar el subsidio en función de las metas cuantitativas de cobertura. El gobierno federal no tuvo reparos en financiar a la universidad pública con el objetivo de atender la demanda en lo que muchos conocen como el período de “masificación” de las universidades públicas.

Actores. Los principales actores del período de la educación para todos son: el Estado, los estudiantes y los académicos. Y la forma organizacional más importante para llevarlo a cabo: las universidades públicas. La importancia que se dio en la *educación para todos* fue el motor principal de la vasta expansión de la matrícula escolar y sirvió como un fuerte impulso para la creación de instituciones públicas y privadas, las primeras sobre todo en el sector estatal. En la capital del país, se crearon los planteles de la Universidad Autónoma Metropolitana, la última hasta 2005, en que se fundó la Universidad Autónoma de la Ciudad de México.

Otro actor de gran importancia en el desarrollo del posgrado en el país es el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, fundado en 1970 durante el régimen del presidente Luis Echeverría. Entre los principales motivos expuestos se

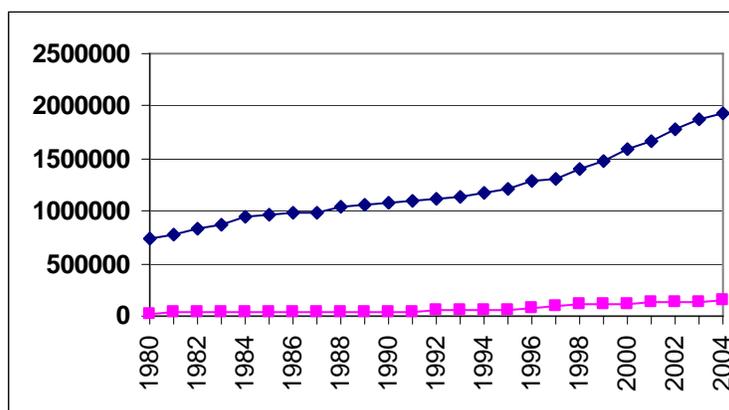
encontraba el importante papel que la ciencia y tecnología significaban en el progreso del país. Entre sus principales objetivos se encontraban el de fortalecer e integrar los recursos para la ejecución de una política científica y tecnológica.

De acuerdo a los investigadores Varela, G., (1996), y Valenti, G., (1999), tanto la educación superior como la ciencia y la tecnología pasaron a ocupar un lugar preponderante en la agenda gubernamental, como lo demuestran el crecimiento acelerado del número de programas en el posgrado que, pasó de 226 en 1970, a 1232 en 1980 y a 1604 en 1989 (Ruiz, *et al.*, 2002); y la creación de centros de investigación cuyo número se quintuplicó entre 1970 y 1980.

La formación de recursos humanos ocupó un lugar central en las estrategias del CONACYT: en este periodo más del 50% del presupuesto anual se dedicó a los programas de becas, financiando, entre 1970 y 1981, el 67% del total de becas otorgadas por diversas instituciones.

En la gráfica 4.1 se aprecia el fuerte crecimiento de la matrícula escolar del posgrado a partir de 1982. Por otra parte, aunque el desarrollo del posgrado ha estado supeditado al propio crecimiento del SES, su crecimiento en este período y el de 1983-1991 fue bastante modesto, pues como se aprecia en la tabla 3.2, en el ciclo que nos ocupa éste fue de sólo 29.3%, lo que en números absolutos equivale a 32,970 alumnos en 1983.

Gráfica 4.1 Población escolar del sistema de educación superior, (licenciatura y posgrado), 1980-2004



Fuente: Anuario estadístico 2004, ANUIES.

En la tabla 4.1 se presentan las declaraciones formuladas por alguno de los actores del campo organizacional, en las diferentes etapas; es decir, en diferentes puntos en el tiempo. De acuerdo con la lógica institucional, ¿cuáles fueron los movimientos que nos permiten explicar el cambio organizacional al pasar de una lógica dominante a otra?.

En esta primera época, los movimientos en el campo organizacional del posgrado y el SES, eran de mucho dinamismo: la expansión de la educación se había iniciado en los años setenta. La lógica dominante fue la de la “Educación para todos”. Se reconoce la acción gubernamental acorde con los valores de esta lógica: *“Defendemos y seguiremos defendiendo el derecho a la educación, que es un derecho a la vida una digna y útil”* (presidente José López Portillo).

Sin embargo, en las declaraciones gubernamentales ya se perciben las consecuencias vividas en las diferentes crisis económicas, que hacían que las instituciones de educación superior experimentaran fuertes problemas financieros. No se niega el derecho a la “educación para todos”; aún más, se acepta como un “fenómeno –a la vez- deseable e inevitable”, pero se reconoce un “perceptible deterioro en la calidad”.

“De la creciente demanda de educación media superior y superior, que han presionado angustiosamente al sistema, ha resultado un perceptible deterioro en su calidad... (ibid).

Otro de los actores importantes que forman parte del campo, la ANUIES, aparece en esta etapa en un papel más consolidado y con una identidad propia que lo acompaña a lo largo de los períodos de la investigación, “sorteando las crisis universitarias, y los cambios de política económica y educativa”, como un conciliador entre el gobierno y las universidades. En palabras de su entonces secretario general ejecutivo, Rafael Velasco:

“...eran tiempos en que se enfrentaban diversos retos. El primero, yo diría tradicional de la ANUIES, era lograr que la Asociación no fuera vista por algunos como el brazo del gobierno que le dice a las universidades lo que hay que hacer. E impedir que otros, en el extremo opuesto, que creían que desde las universidades autónomas y libres deben decirle en todo no al gobierno”.

En este ciclo. la lógica institucional dominante estaba organizada en torno al binomio profesor-alumno. Las decisiones de financiamiento, a cargo del gobierno federal en turno, se basaba en criterios tales como la cantidad de la matrícula inscrita en cada universidad y este era el principal argumento para la negociación de apoyos entre las universidades y el Estado, por medio de sus rectores.

TABLA 4.1 CRONOLOGÍA DE ALGUNAS DECLARACIONES Y LA LÓGICA INSTITUCIONAL QUE SOSTIENEN LOS ACTORES.

AÑO	Declaraciones representativas de los actores clave en el campo.	Lógica institucional que sostienen los actores
1977	<p>Gobierno federal: “De la creciente demanda de educación media superior y superior, que han presionado angustiosamente al sistema, ha resultado un perceptible deterioro en su calidad, un rebasamiento de sus sistemas administrativos y un agudo problema de financiamiento que se agrava día a día”².</p> <p>ANUIES: “Las universidades respondieron al crecimiento poblacional en forma cabal, con pocos fondos, dificultades económicas y demás. En el aspecto de la calidad, no todas respondieron igual”³</p> <p>Profesor: “ Durante este período se pusieron en marcha proyectos como Educación para Todos; se creó el Colegio Nacional de Educación Profesional y Técnica (CONALEP), el Instituto Nacional de Educación para Adultos (INEA) y la Universidad Pedagógica Nacional (UPN)”⁴</p>	<p>Gobierno: El Sistema de Educación Superior debe dejar el financiamiento benevolente y ofrecer los recursos en forma coordinada</p> <p>ANUIES: En ese momento había que responder a la demanda cuantitativa. En cuanto a la calidad, no era posible aunque había el deseo de hacerlo, exceptuando a las que tenían apoyo económico como la UNAM.</p> <p>Profesor: El modelo educativo en el sexenio de López Portillo alude a la educación popular. La expansión educativa antepuso cantidad frente a calidad</p>
1979	<p>Gobierno: “Defendemos y seguiremos defendiendo el derecho a la educación, que es un derecho a la vida una digna y útil”⁵.</p> <p>Gobierno: “No sería admisible que aduciendo razones económicas se pretendiera contraer su expansión, disminuir su carácter democrático o vulnerar su autonomía. Fórmulas diversas de financiamiento que procuran la salvaguarda de esos valores, han sido ya propuestos por las propias comunidades universitarias al Ejecutivo de la Unión”⁶</p> <p>ANUIES: “Yo opino y se demostró que sí es posible planear tomando en cuenta la complejidad de la realidad misma”⁷</p>	<p>Gobierno: El carácter democrático de la obra educativa es decisión política irrevocable y su acelerada expansión, fenómeno -a la vez- deseable e inevitable.</p> <p>“Período basado en un largo intercambio de legitimidad política por recursos económicos y respeto gubernamental a la autonomía universitaria” (Acosta, 2000)</p> <p>ANUIES: Se establece la idea de que es posible planear con el Estado</p>

² J. López Portillo, cuarto informe de gobierno.

³ Rafael Velasco Fernández. secretario general ejecutivo de la ANUIES.

⁴ Carlos Ornelas, (1995) *El Sistema Educativo Mexicano*. FCE.

⁵ J. López Portillo, op. cit.

⁶ Porfirio Muñoz Ledo, secretario de Educación Pública en la presentación de las líneas generales que habrán de orientar los trabajos del Plan Nacional de Educación.

⁷ Rafael Velasco Fernández. *op. cit.*

Finaliza el período de *relativa estabilidad* entre las universidades públicas y el Estado, con su patrocinio benigno, y comienza el período de transición hacia la planeación, primero y, la evaluación ligada al financiamiento, después.

En algunas declaraciones de los actores del campo empieza a notarse el cambio que se venía fraguando desde las esferas del gobierno, y que poco después sería un hecho con la instauración de diversos organismos, que establecerían las bases para planificar el SES apoyados en el término de la “calidad”:

*“Yo opino y se demostró que sí es posible planear tomando en cuenta la complejidad de la realidad misma”.*⁸

Hacia el final de este período, la lógica institucional establecida se vio seriamente cuestionada. Si en la década de los setenta la política que dominaba el espacio educativo era el de la cobertura del sistema y el establecimiento de relaciones en un entorno de relativa calma política y económica, “en la década de los ochenta el panorama y la concepción comenzaron a variar de manera radical” (Acosta, 2000).

1983- 1991: La educación planificada

Ya en su cuarto informe de gobierno del presidente López Portillo, declara que la demanda creciente ha presionado en forma angustiosa al gobierno y que era imprescindible racionalizar los recursos: “no queremos dar al problema educativo sólo una solución cuantitativa. Aspiramos al mismo tiempo a mejorar la cantidad de la enseñanza”. La tabla 4.2 nos muestra cómo creció la matrícula del SES en las décadas 1970-1990.

⁸ Rafael Velasco Fernández. *ibid*

Tabla 4.2 Expansión de la educación superior, 1970-1990

Tipo de institución	1970	1980	1990
Universidades públicas	183 350	632 307	890 372
Otras instituciones públicas	1 136	96 590	123 376
Instituciones privadas	28 215	98 840	187 819
Posgrado	5 953	25 502	43 965
TOTAL	218 654	853 240	1 245 532

Fuente: Elaborado a partir de los anuarios estadísticos de la ANUIES. Los datos para 1970 son de Adrián Acosta S. (2000), p. 100.

La segunda etapa se caracteriza por el cambio en las relaciones entre el gobierno federal y las universidades públicas. La influencia estatal se movió del interés en la expansión de la matrícula hacia la planeación de las actividades educativas. Entre las razones de este cambio se encuentra la severa crisis por la que atravesó el país, iniciada en 1982, que redujo el financiamiento a las instituciones de educación superior y que se tradujo en una reducción en los gastos de investigación y desarrollo y en el salario de los profesores. Así la ANUIES en 1983 declara, en voz de su Secretario General Ejecutivo:

“En estos momentos actúa la crisis económica que repercute agudamente en el funcionamiento del sistema educativo, en la expansión y mejoramiento de la educación superior y en el desenvolvimiento institucional”

Otra razón de peso para este cambio fue la intervención de los organismos financieros internacionales, como el Fondo Monetario internacional (FMI) y, posteriormente el Banco mundial, que ejercieron una presión para el reajuste de las políticas del gasto público. En la gráfica 3.2 se observa la tendencia del financiamiento de la educación superior con respecto al PIB en el período 1979-

2003. Se aprecia la brusca caída en 1982 y cómo la recuperación se reinició a partir de 1991.

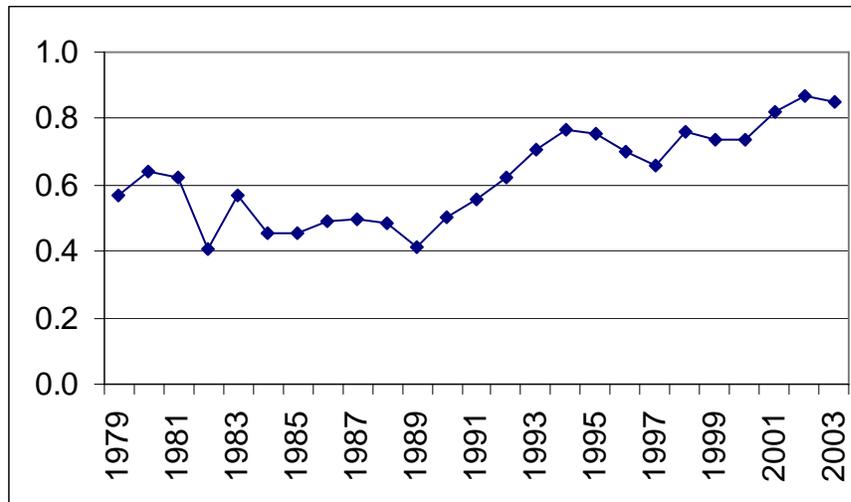
La lógica. La principal lógica que enmarcó esta etapa es la de la *calidad educativa* frente a la educación masiva. En medio de una crisis de legitimidad influida por el supuesto deterioro de las universidades públicas, el cuestionamiento de la calidad del servicio que ofrece, el origen y destino de su financiamiento, el ajuste de sus actividades por medio de las propuestas de los organismos internacionales, los asuntos de la calidad y la eficiencia en la educación superior se vincularon a la necesidad de elevar la confianza puesta en las universidades públicas.

Los investigadores del tema (Casillas, 1997; Díaz, 1999; Acosta, 2000; Mendoza, 2002) coinciden al asegurar que entre las acciones más importantes, llevadas a cabo a fines de la década de los setenta y mediados los ochenta, fue la instrumentación del proceso de planeación. Con la aprobación del Plan Nacional de Educación Superior, el Estado se comprometió a asegurar, y de alguna forma a participar, en la conducción del proceso de planeación del sector educativo.

Actores. En esta etapa, el gobierno, por medio de diversas instancias, como la SEP y la SESIC, entra al juego como un participante con mayor fuerza y estrategia que en el período anterior. Se crean varios programas, algunos, en combinación con la ANUIES, como el Programa Nacional de Educación Superior (PRONAES), destinados a operar y coordinar las líneas generales de acción del sector educativo, (véase el cuadro 2.1 para mayor información).

El Plan Nacional de Desarrollo (PND), documento básico del gobierno a partir del cual, se señalan los objetivos políticos, la estrategia e instrumentación para el desarrollo del país, establece entre sus propósitos básicos la SUPERACIÓN de la crisis económica, al corto plazo, y, el cambio estructural a largo plazo. Es en este último objetivo que se dirigen las políticas hacia el sector educativo.

Gráfica 4.2 Porcentaje del gasto en educación superior con respecto al PIB, 1979-2003



Fuente Hayashi Laureano (2005)

La pretensión de que con la revolución educativa se resolverían, a fondo los problemas del sistema educativo nacional quedó de manifiesto en los objetivos del PND entre los que se encuentran el de elevar la calidad de la educación en todos los niveles, a partir de la formación integral de los docentes.

De aquí, la importancia del actor siguiente: el SNI. Su conformación forma parte de las políticas que el gobierno estableció para revertir el deterioro de los ingresos de los investigadores y evitar la fuga de cerebros sin recurrir a los incrementos generalizados de salarios.

Entre otras cosas, el SNI fue la primera medida, que tomó el gobierno federal a escala nacional para intentar establecer la evaluación individual y asociar grados de desempeño con recursos. Sin embargo, no faltaron las críticas alrededor del fondo. Algunos investigadores reprocharon esta conformación por provenir de lo que se consideró una élite “modernizadora en la administración pública”, conformada principalmente por científicos provenientes de las ciencias naturales y exactas, físicos y químicos, en mayor medida, que a partir de entonces ocuparon puestos importantes en la administración pública (Álvarez y González, 1998).

El establecimiento del SNI, constituye por sí mismo un punto de referencia en los cambios que posteriormente se dieron. Se considera que en este sistema se dio la convergencia de dos factores que son fuente del cambio: “las relaciones en torno a los recursos (nuevos mecanismos de financiamiento) y la búsqueda de legitimidad (reconocimiento social de la labor realizada)” (*íbid*).

El SNI emprendió una serie de acciones que en épocas anteriores se hubieran visto como poco probable realizar: la permeabilidad de las instituciones ante un mecanismo de evaluación externo que representa una intromisión en su propia autonomía; frente a la pertenencia definitiva como condición de trabajo, la evaluación periódica como reconocimiento implícito de una acción legítima y el comienzo de una práctica en la deshomologación de salarios con la premisa de la competitividad.

En 1991 Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología entra a la arena como un actor de gran importancia para el desarrollo del posgrado en el país.

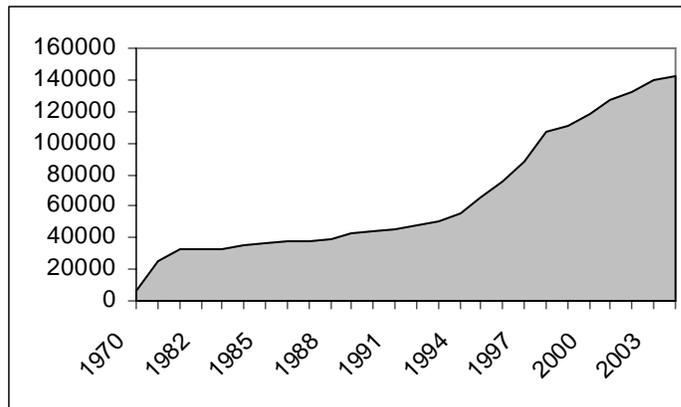
Así, en 1984, este organismo crea el Programa de Fortalecimiento del Posgrado Nacional como una acción para atender uno de los lineamientos del Programa Nacional de Desarrollo Tecnológico y Científico. De esta forma, se inicia el otorgamiento de apoyos complementarios a las instituciones para “aumentar el número de recursos humanos formados en el país con una calidad similar a los que se capacitan en el extranjero”.

Con esta acción se evalúa al estudiante para becarlo se brindan apoyos complementarios y se hacen recomendaciones a las instituciones.

Con la década de los setenta, se inicia la expansión de los estudios de posgrado en el país (Véase la gráfica 4.3), como resultado de diversos mecanismos, entre los que se puede mencionar, la formación de cuadros capacitados para fortalecer a las instituciones de educación superior, principalmente en la

docencia, pero también en la investigación, con la que se inicia la cultura de especialización en determinadas áreas de conocimiento científico (Comepo, Plan Nacional de Desarrollo).

Gráfica 4.3 Matrícula de posgrado, 1970-2004



Fuente: elaborado a partir del Anuario estadístico 2004, ANUIES.

La ANUIES es otro actor que ha estado vinculado al desarrollo de la educación superior del país. Desde su creación en 1950 ha vivido diversas etapas: la última, de 1984 a 2000, “de tensiones fluctuantes provocadas por la modernización, las exigencias del mercado, la sociedad y el gobierno por la implantación sucesiva de paradigmas como la planeación, evaluación, la acreditación con el propósito de hacer efectivas la calidad, la competitividad y la productividad” (Medina, 2005).

En este período, los temas que más llamaban la atención se centraban en la planeación y la evaluación. La ANUIES se compromete de manera más eficaz y dinámica en la coordinación y consenso de las instituciones con el fin de que las universidades tuvieran una participación más activa en el diseño de los planes gubernamentales en materia de autoevaluación de las universidades y en la planeación efectiva en el marco de una nueva estrategia establecida por la SEP y la SESIC (*íbid*).

TABLA 4.1 (CONTINUACIÓN) CRONOLOGÍA DE ALGUNAS DECLARACIONES Y LA LÓGICA INSTITUCIONAL QUE SOSTIENEN SUS ACTORES

AÑO	Declaraciones representativas de los actores clave en el campo.	Lógica institucional que sostienen los actores
1983	<p>Gobierno federal: "los arduos momentos que vive el país nos han hecho ver claramente la necesidad de obtener cambios estructurales en la educación superior en particular. Para que cumpla integralmente su cometido, deberemos en los próximos años guiar a buen término una auténtica revolución educativa"⁹.</p> <p>ANUIES: "Entre estas fechas actúa la crisis económica que repercute agudamente en el funcionamiento del sistema educativo, en la expansión y mejoramiento de la educación superior y en el desenvolvimiento institucional"¹⁰.</p> <p>SNI: con el fin de alentar la investigación es necesario establecer un "sistema que tienda a estimular a los investigadores de calidad notable, así como a los investigadores que se inician en la carrera de investigación"¹¹.</p> <p>SEP: "... Porque la carencia de centavos obliga y porque en la última década ellos corrieron más o menos fácilmente, ante la amenaza siempre altisonante de una huelga universitariapero se acabaron los centavos y las ficciones se desmoronaron. Esas ficciones disfrazaban una realidad política cruda: la casi total dependencia de la educación superior y la investigación del país del presupuesto federal."¹²</p>	<p>Se construyó la imagen de que con la revolución educativa se resolverían de fondo los múltiples problemas que aquejaban a la educación en nuestro país (Mendoza, 2002).</p> <p>Se refuerza la acción rectora del gobierno hacia la educación superior. Se plantea la necesidad de que las universidades muestren su disposición de realizar una planeación efectiva, en el marco de la nueva estrategia de planeación del desarrollo. (íbid).</p> <p>En torno al SNI se dio la convergencia de dos factores que son fuente del cambio: las relaciones en torno a los recursos (nuevos mecanismos de financiamiento) y la búsqueda de legitimidad (reconocimiento social de la labor realizada).</p>
1984	<p>Profesores: "Después de recortes de programas y presupuestos gubernamentales, se llegó a las universidades públicas. Lo sorpresivo fue que el enjuiciamiento a la universidad pública surgiera desde el gobierno federal mismo"¹³.</p>	<p>Profesores: las universidades, movidas por su tradición de autocritica, por razones de moralidad institucional o por simple cálculo político de sobrevivencia, procedieron entusiastamente a enlistar sus defectos, incumplimientos, fracasos y a explicarlos con un diagnóstico unidimensional que imputaba todos los "males" a conductas impropias de los universitarios. Se volvió lugar común considerar a la universidad pública como zona de desastre.</p>
1989	<p>ANUIES: "Era el momento de operar con inteligencia y cuidado. Concertar a los contrarios y "lograr que la asociación no fuera vista por algunos como brazo del gobierno, que le dice a las universidades lo que debe hacer al evidente cambio de señales desde el gobierno"¹⁴.</p>	<p>ANUIES: ante el proceso de planeación que se avecina, coordinarse con el gobierno y lograr el consenso entre las instituciones.</p>
1991	<p>Gobierno: "Me propongo dentro del presupuesto reservar una parte del mismo para constituir un fondo de apoyo a los programas de excelencia de la IES... en consecuencia, podremos dialogar autoridades federales y autoridades de las IES sobre</p>	<p>Gobierno: el compromiso de las IES es el de elevar la calidad de la educación superior en el país.</p>

⁹ Miguel de la Madrid, XXI Reunión Ordinaria de la Asamblea General de la ANUIES.

¹⁰ Rafael Velasco Fernández.

¹¹ Diario Oficial de la Federación, 1984.

¹² A propósito de las huelgas universitarias estalladas en 1983, y la actividad de los sindicatos universitarios, el Secretario de Gobernación, Federico Reyes Heróles, en Mendoza J. (2000)

¹³ Luis Aguilar Villanueva. "Los problemas de la autoridad en la universidad pública: la estructura de gobierno y la organización administrativa". Revista de la Educación Superior, Vol. 65.

¹⁴ Medina (2000). p. 16-17

¹⁵ Palabras del presidente Salinas de Gortari

¹⁶ Juan Casillas García de León, secretario general ejecutivo de la ANUIES en respuesta a la pregunta de cuál de los dos procesos, de los gobiernos que le tocaron, fue más importante para el desarrollo de la educación superior.

1991	<p>las propuestas que Uds. tengan de calidad y excelencia, y el compromiso de ayudarlas con recursos".¹⁵</p> <p>ANUIES: "Tal vez el de la evaluación, porque le dio más sentido a la planeación; estimuló a las instituciones a hacer realmente esos ejercicios, y porque se aceptaron los criterios institucionales de evaluación por pares, lo que fue muy positivo"¹⁶</p>	ANUIES: la evaluación dando sentido a la planeación.
------	--	--

Al entrar a la segunda etapa de nuestra investigación, pasamos de la lógica de la *Educación para todos* a la *Calidad educativa*. En este ciclo se refleja la situación de crisis vivida por el país a inicios de la década de los ochenta. Es un período de gran turbulencia en el campo organizacional, en el que todos sus actores se mueven en distintas direcciones desde las instancias de un gobierno que pretende influir en forma más contundente en la conducción del sistema de educación superior. En palabras del investigador Mendoza:

"Se refuerza la acción rectora del gobierno hacia la educación superior. Se plantea la necesidad de que las universidades muestren su disposición de realizar una planeación efectiva, en el marco de la nueva estrategia de la planeación del desarrollo"

La principal vía por la cual se pensaba hacer esta modificación eran los mecanismos de financiamiento, que habían funcionado hasta entonces para asignar recursos de acuerdo con criterios básicamente políticos.

Se plantea la necesidad de obtener cambios estructurales en la educación con una cruzada, la cual "para que cumpla integralmente su cometido, deberemos en los primeros años guiar a buen término una auténtica revolución educativa", misma que se manifestó en diversos aspectos: estabilizar la matrícula universitaria bajo la afirmación del perceptible deterioro de la calidad; orientar la matrícula hacia áreas del conocimiento que históricamente han tenido pocos alumnos (las ciencias naturales y las exactas) y reorganizar al sistema educativo.

por su parte, la ANUIES cumple con la encomienda de regular y matizar las relaciones entre sus afiliados y el gobierno federal. Es la época en que profesores y rectores ven amenazada la autonomía de sus universidades, en la que es necesaria la presencia de la Asociación para lograr el consenso entre las instituciones y aplicar, en forma concertada, las políticas de planeación.

Son también tiempos de desconcierto, escepticismo y enojo de los profesores ante el deterioro irremediable de sus salarios y el inicio de la deshomologación de los mismos ante la creación del SNI, con un criterio que la mayoría pensaba era parte inherente de su trabajo: la calidad. Época del mayor deterioro en imagen de la universidad pública, ante el sorpresivo embate y enjuiciamiento surgido desde el propio gobierno federal: “se volvió lugar común considerar a la universidad pública como zona de desastre”.

Por último, es época también de la creación de la Subsecretaría de Educación Superior en Investigación Científica (SESIIC) organismo que desde entonces ha sido pieza clave en el desenvolvimiento de las políticas educativas entre gobierno y universidades. Fue creado con el fin de atender un sistema educativo complejo, masificado y orientarlo a la cultura de la planificación, primero, y posteriormente a la evaluación.

1991- 2004: la educación moderna

De la etapa de la planificación, el Estado se movió al de la evaluación. La nueva administración iniciada en 1988 se distinguió por impulsar la modernización, sobre todo en el sector de la educación superior con el objetivo de insertar al país en los mercados internacionales. Los temas clave de esta gestión fueron la evaluación y el financiamiento (Kent, de Vries, 1996).

Sin embargo, el entonces presidente Salinas había sido secretario de Programación y Presupuesto del gobierno anterior y muchas de las iniciativas

tomadas en aquel sexenio lo fueron con la certidumbre de la continuidad. Así, en 1984, se establece el *Programa Nacional de Educación Superior* (PRONAES) y, en 1986 el *Programa Integral para el Desarrollo de la Educación Superior* (Proides) que constituyó un esfuerzo para reformular el proceso de planeación nacional de la educación superior

A mediados de la década de los ochenta el problema del financiamiento ligado a la evaluación fue un tema de gran interés en distintas partes del mundo. La evaluación puede entenderse como un mecanismo para corregir “las deficiencias visibles de un sistema estable mediante el replanteamiento de los objetivos bajo los que el sistema subsecuentemente reformado debería operar” (Neave, 1988).

Sin embargo, pareció que el mecanismo de evaluación escogido se fundamentaba en explicar hasta qué punto las metas se han cumplido, sin establecer las condiciones previas, certificando el grado de realización de los objetivos por medio del *producto*. Este tipo de evaluación no opera mediante el control del proceso sino del control de lo producido.

De acuerdo con Neave (*ibid*), “este viraje del control del proceso hacia el producto como modo de timonear la educación superior, más estrechamente hacia las prioridades nacionales, es uno de los desenvolvimientos más importantes en el campo de la educación superior desde el surgimiento de la “educación de masas””, porque:

- Representa un giro en la manera de enfrentar la preocupación de los gastos en la relación entre la educación superior, la sociedad y la economía.
- Al concentrarse en los fines, es decir en qué tanto se adecua a la calidad, redefine el propósito de la educación superior, no en la relación con la demanda individual, sino con las necesidades del mercado.
- Proporciona un poderoso instrumento mediante el cuál, la política pública puede regular la respuesta de las instituciones individuales.

Así, el gobierno tiene la capacidad suficiente para ejercer presiones financieras, de tal forma que se empuja a las universidades a la búsqueda de apoyo financiero de fuentes distintas de los fondos públicos.

Si bien es cierto que las universidades públicas han logrado diversificar muy poco sus fuentes de financiamiento, también es cierto que, a fines de los ochenta, con la entrada del régimen de Salinas de Gortari, hubo un cambio en la relación gobierno-universidades públicas. En efecto el gasto público se incrementó en términos absolutos, pero al mismo tiempo se introdujeron diversos mecanismos relativos a la evaluación, condicionando la entrega de montos no regulables a los resultados obtenidos.

En la tabla 4.3 se observa el crecimiento de la matrícula en el año 2000 y en la 4.4 las tasas anuales de crecimiento en diferentes períodos.

Entre los cambios realizados en este período se encuentran el establecimiento de nuevos mecanismos de regulación entre el gobierno y las universidades basado en procedimientos de evaluación. Este fue uno de los instrumentos centrales de la política de modernización de las IES, cuyo objetivo primordial era designar programas de financiamiento extraordinario, pero con la exigencia de cambio de las instituciones de educación superior.

Tabla 4.3 Expansión de la educación superior, 1970-2000

Tipo de institución	1970	1980	1990	2000
Universidades públicas	183 350	632 307	890 372	1 118 731
Otras instituciones públicas	1 136	96 590	123 376	259 256
Instituciones privadas	28 215	98 840	187 819	466 677
Posgrado	5 953	25 502	43 965	118 099
TOTAL	218 654	853 240	1 245 532	1 962 763

Fuente: elaborado a partir de los anuarios estadísticos de la ANUIES.¹⁷

¹⁷ Los datos para 1970 citados en Acosta S. Adrián (2000), p 100.

Tabla 4.4 Tasa anual de crecimiento del sistema de educación superior, 1970-2000

AÑOS	Tasa anual de crecimiento
1970-1980	14.6
1980-1990	3.85
1990-2000	4.65

Fuente: elaborado a partir de los anuarios estadísticos de la ANUIES.

La lógica. La lógica que caracteriza el inicio de este período es la de la *Modernización como requisito de viabilidad nacional* que corresponde a la administración del presidente Salinas de Gortari. El inicio de ésta se significó, como se señaló, por el interés de insertar al país en el mercado internacional, política que caracterizará su gestión en los diversos sectores incluido el educativo, con el objetivo de volver competitivo al país y situarlo a la altura de los más desarrollados (Mendoza, 2000).

El Programa para la Modernización Educativa, 1989-1994 hace hincapié en el tema de la calidad, cuestión que, por otra parte, no deja de aparecer en el discurso oficial de todas las administraciones, aunque cada una le imprime su propio carácter. Para la administración de Salinas este término se asocia, en forma general, a las expresiones de eficiencia y eficacia con el sentido de la “competencia exitosa con las naciones de vanguardia”.

La lógica en la que se inscribe esta etapa, tiene a la evaluación como su motor principal y constituyó uno de los instrumentos centrales en la política de modernización.

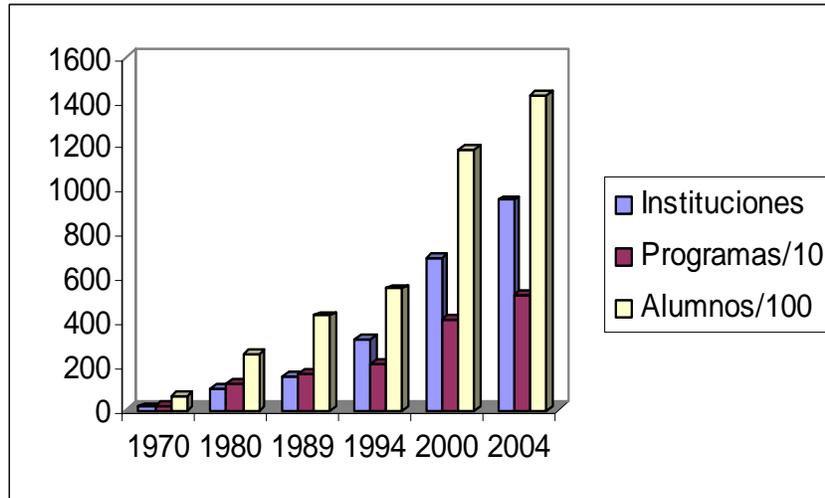
“A once años de distancia parece una ridiculez lo que estoy diciendo, pero en aquel momento fue una decisión muy difícil consensar que las universidades llegaran a evaluarse a sí mismas y permitieran el conjunto de principios que aquello implicaba”.¹⁸

¹⁸ Carlos Pallán, Director General Ejecutivo de la ANUIES, 1993-1997

Ahora, los mecanismos de financiamiento se mueven en nuevas direcciones al recuperar el subsidio en salarios, prestaciones e inversiones e incrementar los fondos especiales, como el Fondo de Modernización de la Educación Superior (FOMES), los estímulos al desempeño académico y los fondos para posgrados e investigación científica (Kent y de Vries, 1996b)

En la gráfica 4.4 se muestra el crecimiento de instituciones, programas y alumnos de posgrado a partir de 1989.

Gráfica 4.4 Crecimiento de instituciones, programas y alumnos de posgrado, 1970-2004



Fuente: elaboración propia a partir de los anuarios de la ANUIES y el CONACYT .

Actores. El gobierno, por medio de la SESIC, desempeñaría un papel importante en el desenvolvimiento de las políticas de financiamiento de las universidades públicas. Entre otros medios con el establecimiento de comités de académicos que, apoyados en las autoevaluaciones de cada universidad, evaluarían los proyectos que se presentaran a FOMES, con los criterios de excelencia académica, el mejoramiento de la estructura, administración y funcionamiento de la institución educativa y la muestra de altos niveles en su desempeño y resultados.

Por su parte está la ANUIES, como un destacado y dinámico actor, que en el marco de la Coordinadora Nacional de Planeación de la Educación Superior (CONPES), conformada por funcionarios del gobierno federal y miembros distinguidos de la comunidad académica, como rectores y titulares de instituciones de educación superior, junto con los propios miembros de la ANUIES, establecen las grandes líneas de la política educativa. En 1993, en la XXV reunión ordinaria de la asamblea general, se aprueba la creación del Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior (CENEVAL) y el Programa Nacional de Superación del Personal Académico (SUPERA). “Existían muchas coincidencias entre lo planteado por la ANUIES y el proyecto estatal de modernización” (Mendoza, 2000).

*ANUIES: la reflexión que quedó plasmada en la educación superior en el siglo XXI nos permite concluir que lo conocido como sistema no existía; era simplemente una confederación de instituciones, pero con muy pocos mecanismos de colaboración o de intercambio académico efectivo.*¹⁹

El CONACYT, instituyó el Padrón de Programas de Posgrado de Excelencia (PE) en 1991, en el que debían estar registrados los programas para obtener apoyo económico. Del período anterior a este se modifica la forma de apoyar al estudiante. Anteriormente el CONACYT mediante los comités de becas en los distintos campos del conocimiento evaluaba las solicitudes de los interesados y asignaba las becas disponibles. A partir de la instauración del PE, se evalúa al alumno registrado en algún programa perteneciente al padrón para becarlo, y se entregan apoyos complementarios para financiar la infraestructura de los programas (Arredondo e. al., 2006).

Un breve resumen de los mecanismos de evaluación instaurados es el siguiente:

¹⁹ Julio Rubio Oca. presidente Ejecutivo de la ANUIES 1997-2000.

Evaluación de instituciones, llevada a cabo por las universidades e institutos tecnológicos públicos. Se piensa que este mecanismo impulsó a las universidades a definir proyectos de desarrollo con una visión más estratégica a mediano plazo. Actualmente la elaboración de los programas integrales de fortalecimiento institucional de las universidades comprende un proceso de autoevaluación institucional, de dependencia académica y de programa educativo.

Evaluación del personal académico. Este mecanismo se estableció desde 1984 al conformarse el SNI, que periódicamente revisa la producción académica de sus investigadores y de quienes solicitan su ingreso. En 1990 se establece un fondo especial para iniciar el programas de becas al desempeño académico y en 1995 se establece por medio del CONACYT el Programa de Mejoramiento del Profesorado (becas PROMEP) .

Evaluación de programas académicos, llevada a cabo por pares que se constituyeron en los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES).

Evaluación de programas de posgrado, primero mediante el Padrón de Excelencia y, posteriormente, del Padrón de Fortalecimiento del Posgrado Nacional (PFPN). En la tabla 4.5 se presenta un resumen de los procesos mencionados.

Una lógica secundaria. La presentación del Programa de Desarrollo Educativo (1995-2000) del presidente Ernesto Zedillo muestra una continuidad en la lógica institucional que se venía manteniendo. *Elevar la calidad a través de su personal docente* es la señal. Continúa el discurso acerca de la evaluación como herramienta estratégica para mejorar la educación media superior y superior. Los criterios con los que se establecen las estrategias y las líneas de acción para la cobertura, la calidad y la organización descansan en la formación

y actualización de maestros como el eje del programa en el ámbito de la educación media superior y superior.

“La formación y actualización de maestros será la política de mayor relevancia y el eje del programa en el ámbito de la educación media superior y superior”.²⁰

²⁰ Presidente Ernesto Zedillo , Programa de Desarrollo Educativo, 1995-2000

Tabla 4.5 Los principales procesos de evaluación

PROCESOS DE EVALUACIÓN	INSTITUCIONAL	SISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR (SES)	PERSONAL ACADÉMICO	INTER INSTITUCIONAL	DE POSGRADO
Los realiza	Las propias instituciones	Especialistas	Las propias instituciones y el SNI	Representantes de pares académicos	Consejo Nacional de Posgrado
Consiste	Valorar el funcionamiento y resultado de los procesos académicos y administrativos en las IES	Análisis valorativo de los aspectos básicos de la problemática general de la educación superior	Revisar la producción académica de sus investigadores y de quienes solicitan su ingreso	Una descripción de la situación de los programas académicos	Análisis valorativo de aquellos programas de posgrado que cumplan con una serie de requisitos de calidad académica
Propósitos	Toma de decisiones institucionales	Establecer políticas y prioridades para la consolidación y desarrollo del SES	Estimular la investigación de calidad.	Conocer y valorar las condiciones de operación, la calidad de los procesos y sus resultados	Establecer un esquema para la rendición de cuentas de las IES y considerar la asignación de recursos complementarios a los institucionales para asegurar la calidad de los posgrados en el Padrón nacional
Indicadores	Cuantitativos y cualitativos	Cuantitativos y cualitativos	Cuantitativos y cualitativos	Cuantitativos y cualitativos	Cuantitativos y cualitativos
Evaluación	Comisiones institucionales	CENEVAL	IES y SNI	CIEES	SEP CONACYT

En el Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000 observan continuidades en cuanto a los temas de cobertura, calidad y pertinencia.

La cobertura. La cobertura, en este programa, es un tema prioritario del que no se había hecho mención desde el sexenio de López Portillo, en el que ya se señalan las dificultades que ha acarreado al sistema de educación superior (SES). En este sexenio vuelve por su propio peso y el objetivo explícito es el de “atender la creciente demanda del SES, ampliando a capacidad del sistema con nuevas y mejores oportunidades formativas”. Sin embargo, las estrategias no

parecen viables. En ningún momento se menciona la construcción de nuevas instituciones; la atención se traslada a las instituciones educativas que posean capacidad de crecimiento y los sistemas modernos de comunicación electrónica, los sistemas de educación abiertos y a distancia.

La calidad. En cuanto a la calidad, el PDE toca las limitaciones financieras que ocasionaron los rezagos institucionales. Señala que se destinaron pocos recursos a elevar la calidad de la formación, actualización y profesionalización del profesorado. Así, se propone como objetivo mejorar la calidad del proceso educativo: personal académico, planes y programas de estudio, estudiantes, infraestructura y equipamiento, organización y administración. La estrategia se enfoca principalmente a mejorar el personal académico, para lo cual se impulsa la creación del Sistema Nacional de Formación del Personal Académico de las instituciones de educación superior, para la profesionalización de los maestros del sistema de educación superior, de acuerdo con el modelo académico de cada institución, elevar su actual proporción de profesores de carrera y satisfacer las necesidades planteadas en su plan de desarrollo institucional.

La pertinencia. Entendida como el grado de correspondencia entre los resultados del trabajo académico y las necesidades y expectativas de la sociedad. Ante un escenario futuro de la evolución política, social, económica y cultural de la sociedad, la propuesta es aumentar la vinculación de los programas con el sector productivo y con la investigación con mecanismos que consideren el punto de vista de las diversas agrupaciones e instituciones sociales para incorporarlos en programas de orientación profesional, reforma de planes y programas de estudio.

En cuanto al posgrado, el PDE sólo hace una mención explícita sobre las expectativas de su crecimiento, de aproximadamente el doble de la matrícula escolar de ese momento. Sin embargo, no se plantearon ni líneas de acción, ni estrategias, para el desarrollo y consolidación de este nivel de estudios.

A pesar de la continuidad con la administración anterior en temas como la evaluación y el financiamiento, se puede decir que durante el régimen de Zedillo hubo una menor intervención en diversos aspectos de la vida institucional, pero, al igual que en el régimen anterior, este no cumplió con las expectativas planteadas.²¹

A decir de De Vries y Mendoza, al final de la década la evaluación de los programas dejó de tener la importancia que se le había concebido desde los ochenta, aun cuando formalmente la siguen llevando a cabo distintas instancias; como los Comités Interinstitucionales de Evaluación de la Educación Superior (CIEES); la de los programas de posgrado para el Padrón de Excelencia del CONACYT. Continúa el programa de estímulos a la docencia y el SNI. Pero lo importante, según ellos, es la aparición del programa PROMEP que asigna recursos para insumos personales de trabajo de quienes cumplen el perfil definido y que es el “nuevo eje de las políticas, con una lógica distinta... el PROMEP desembocó en un ejercicio de planeación central”.

A inicios de los ochenta, el mejoramiento de la educación y el financiamiento se condicionaban a las evaluaciones. Hacia fines de los noventa, con el regreso de la planeación, “destaca la falta de propuestas acerca de logros o resultados deseables, propuestas que permitirían traducir la calidad, la eficacia o la eficiencia en reglas del juego efectivas”.²²

Actores. El gobierno en su nuevo papel: el de planear la cantidad de insumos en el sector público con una menor intervención en la vida institucional (De Vries, *íbid*) .

La ANUIES, siempre como un actor estratégico, reforzando las relaciones entre el gobierno y las universidades, y en concordancia con los objetivos de

²¹ Rodríguez G., Roberto y Hugo Casanova (2005).

²² Wietse de Vries, (2000), www.ceiich.unam.mx/educacion/Wietse.htm

consolidación del SES de ayudar en el desarrollo del profesorado “de calidad” impulsa el programa de mejoramiento del profesorado, puesto en marcha en 1997 y que entre sus objetivos proponía influir en la conceptualización y desarrollo de los cuerpos académicos, “que costó mucho trabajo para que las propias instituciones y sus comunidades pudieran reconocer”.

Otra de las acciones de este organismo que influyó mucho, y en diversos aspectos, en la comunidad académica fue la elaboración del trabajo *La educación superior en el siglo XXI*, en el que se presentan una serie de propuestas entre las que destaca la visión del sistema de educación superior como un sistema abierto, flexible y dinámico en el que las “instituciones académicas y sus comunidades se integren en un sistema de educación superior abierto y que, desde ahí, se vinculen con los demás ámbitos de la sociedad”. De acuerdo al rubro de la sociedad del conocimiento, proyecta una educación superior del futuro en donde las universidades tradicionales tendrán que competir fuertemente con universidades virtuales y “corporativas” de las empresas. En la sociedad del conocimiento, la educación es concebida como un proceso integral “sin limitaciones temporales de edad, de nivel o de establecimiento escolar”.

Este documento fue retomado, en buena medida, por el gobierno siguiente, para la elaboración del Programa Nacional de Educación (PRONAE) 2001-2006, que no sólo utiliza algunas de las ideas expresadas en el documento de la ANUIES, sino coincide con muchas de las propuestas del PDE del período 1995-2000: la cobertura; la calidad en la educación superior, definida en función de la pertinencia; la equidad y la integración, coordinación y gestión del sistema de educación superior forman parte del discurso del gobierno federal en turno.

EL CONACYT . En lo referente a la evaluación y la acreditación el PRONAE propone, entre otras acciones, establecer criterios y procedimientos para conformar el Padrón Nacional de Posgrado (SEP-CONACYT), que establece un

cambio con el Padrón de Excelencia anterior: no sólo incluye programas con orientación científica, sino también profesional.

Los programas evaluados por la SEP y el CONACYT, prácticamente acreditan su calidad con el beneficio de obtener recursos financieros extra. En la última década, los apoyos nacionales e internacionales proporcionados a los programas de excelencia ha ayudado en la consolidación de núcleos de investigación y redes académicas que en muchos casos están a la par con sus homólogos internacionales.

Las características y cambios de los programas del Padrón de Excelencia al Padrón de Fortalecimiento del Posgrado Nacional 2001-2002, se muestran en la tabla 4.6

Entre los cambios más notables en el nivel de posgrado se encuentra el crecimiento del sector privado, que viene observándose desde décadas atrás y que sin embargo, ha sido muy importante en la última década. La oferta de programas en instituciones particulares ha sido heterogéneo: algunos, desarrollados en instituciones de amplio prestigio; otros, en numerosas instituciones “cuya calidad ha sido motivo de cuestionamiento” pues proceden de instituciones calificadas como “universidades patito”. Las instituciones particulares justifican este crecimiento desigual apoyadas en que la normatividad vigente dificulta el desarrollo de las mismas “ que existe una excesiva burocratización en los trámites, y los gobiernos no cuentan con suficiente capacidad para la evaluación y la supervisión” .²³

²³ Programa Nacional de Educación 2001-2006

Cuadro 4.6 Características y cambios de los distintos padrones de posgrado

	Padrón de Excelencia	Padrón de Fortalecimiento del Posgrado Nacional	
	PE	PNP	PIFOP
Objetivo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contribuir a mejorar la calidad. 2. Apoyar la descentralización geográfica 3. Apoyar la mejora en infraestructura 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reconocimiento de la buena calidad de los programas 2. Rendición de cuentas. 3. Aseguramiento de la buena calidad, con énfasis en la eficiencia terminal y planta académica (SNI) 	Fomento a la mejora del posgrado institucional para que un programa lograra su ingreso al PNP, en un tiempo máximo hasta 2006.
Características	<ol style="list-style-type: none"> 1. Enfocado a programas en áreas científicas y tecnológicas, orientados a la investigación y la tecnología 2. No se considera un marco temporal. 	Se establecen plazos límites para la obtención de un Alto nivel	
Clasificación de los programas	Excelencia Conicionados Emergentes	<ol style="list-style-type: none"> 1. Competente en escala Internacional 2. Alto Nivel 	
Apoyos	Becas e infraestructura	Apoyos financieros extraordinarios, complementarios, no regularizables, sólo a programas en la categoría de PIFOP	
Cambios	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hasta 1990 Se evalúa al estudiante para becarlo. 2. Apoyos complementarios y recomendaciones a las instituciones. 3. Hasta 2001 se evalúa al programa y se beca al alumno en el programa. , 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Incluye no sólo programas con orientación científica sino también programas con orientación profesional. 2. Impulso a programas de especialidades tecnológicas de buena calidad. 3. Se evalúa a la dependencia del programa 	

Fuente: elaboración propia

Cambio de período, cambio de lógica institucional. El viraje de la planeación a la evaluación impuso una nueva concepción en el sistema educativo superior. De la “revolución educativa” nos movemos hacia la lógica de una *educación moderna*. Es un punto de quiebre en el proceso de cambio de la lógica institucional dominante para el campo organizacional. Con la nueva actitud gubernamental se imponen los cambios estructurales que buscan mover el sistema hacia una nueva cultura de valores y creencias. “El elemento diferenciador de la política gubernamental del salinismo fue la evaluación” (Acosta,2000).

TABLA 4.1 (CONTINUACIÓN) CRONOLOGÍA DE ALGUNAS DECLARACIONES Y LA LÓGICA INSTITUCIONAL QUE SOSTIENEN LOS ACTORES

AÑO	Declaraciones representativas de los actores clave en el campo.	Lógica institucional que sostienen los actores
1990	ANUIES: “[Salinas de Gortari] sí tenía una visión de que se podía estabilizar y modernizar el país y quería contar con las IES que pudiera apoyar, pero ponía condiciones. Habrá recursos siempre y cuando se comprometan las instituciones a mejorar la calidad” ²⁴	ANUIES: la modernización tenía el propósito de elevar la calidad de la educación superior ante los retos de la apertura económica y la globalización
1992	SEIC: “A medida que la evaluación influya más directamente en el financiamiento, mayor será la certeza y la velocidad con la que se generen los cambios deseados” ²⁵	SEIC: la evaluación es el medio que nos permitirá saber cómo somos y qué nos falta para ser como queremos ser.
1993	SEIC: “A once años de distancia parece una ridiculez lo que estoy diciendo, pero en aquel momento fue una decisión muy difícil consensar que las universidades llegaran a evaluarse a sí mismas y permitieran el conjunto de principios que aquello implicaba” ²⁶	Investigador: “lo novedoso radicaba en los cambiantes significados que los sujetos sociales otorgaban al término evaluación, en un contexto con nuevas correlaciones entre los sujetos educativos y el Estado” ³⁰
1995	Gobierno: “La formación y actualización de maestros será la política de mayor relevancia y el eje del programa en el ámbito de la educación media superior y superior” ²⁷	Gobierno: el logro de los objetivos de cobertura, calidad, pertinencia, organización, y coordinación se orientarán en función de esta política”
1996	Profesor: la evaluación dejó de tener importancia, ya no figura como el eje central de las políticas, después de haber sido el programa más polémico a inicios de la década.	Profesor: la cobertura y el crecimiento volvieron a ocupar el lugar privilegiado que tuvieron en décadas pasadas y después de la introducción del PROMEP, las metas principales son cuantitativas
2000	ANUIES: la reflexión que quedó plasmada en <u>La educación Superior en el Siglo XXI</u> nos permite concluir que lo conocido como sistema no existía, era simplemente una confederación de instituciones, pero con muy pocos mecanismos de colaboración o de intercambio académico efectivo. ²⁸	ANUIES: ante el convencimiento de que el actual sistema de educación superior necesita transformarse radicalmente para responder con oportunidad, equidad y eficiencia y calidad
2001	Gobierno: La característica del SES debe ser la de la “intensa colaboración interinstitucional, por la operación de redes para el trabajo académico de alcance nacional e internacional, por la movilidad de profesores y alumnos y por la búsqueda permanente de nuevas formas de enseñanza-aprendizaje” ²⁹	Gobierno. Se pretende contribuir a la transformación del actual SES cerrado en uno abierto, flexible, innovador y dinámico.

²⁴ Juan Casillas, Director General Ejecutivo ANUIES, 1985-1993.

²⁵ Gago, H., Antonio “Ejes de la reforma: calidad y pertinencia” citado por Mendoza, Javier, 2000.

²⁶ Carlos Pallán, Director General Ejecutivo ANUIES, 1993-1997

²⁷ Presidente Ernesto Zedillo, Programa de Desarrollo Educativo, 1995-2000

²⁸ Julio Rubio Oca. Presidente Ejecutivo de ANUIES 1997-2000.

²⁹ Programa Nacional de Educación 2001-2006

³⁰ Mendoza, J., en Medina, 2000 p. 26

En el ámbito educativo México no estuvo al margen de la nueva situación mundial. El cambio en el financiamiento dependiente del desempeño y de la evaluación forma parte del síndrome denominado la “emergencia del Estado evaluador” el que, de acuerdo con Neave, (1991 “destaca como un cambio central entre las relaciones entre educación superior, gobierno y sociedad”

La nueva política se vio materializada en los diversos planes, programas y comisiones creados a partir del gobierno de los presidentes De la Madrid y Salinas: CIEES, CENEVAL, FOMES, SUPERA y PROMEP.

A mediados de la década de los noventa el dinamismo mostrado en el campo organizacional, producido en la etapa compleja correspondiente al período 1985-1994 va declinando en forma diferenciada. A pesar de la crisis vivida en el año de 1994, las orientaciones hacia las políticas modernizadoras en la educación superior no se modificaron.

A finales de la década de los noventa, la ANUIES es un organismo muy diferente del de los años setenta. Con Julio Rubio al frente, se logra de que el proceso que introdujo “nuevos mecanismos de control y regulación del presupuesto alcance un grado de avance y de consenso de mayores implicaciones concretas” (Medina, 2005).

La modificación en 2000-2001 del padrón de excelencia a un padrón de fortalecimiento formó parte de la nueva política. Los apoyos se canalizarían por medio de los programas acreditados en el padrón sólo si satisfacían los criterios establecidos.

En relación con la hipótesis de trabajo establecida en la introducción, por medio de las lógicas institucionales que sustentan cada una de las tres distintas etapas en que se apoya esta investigación, y los actores institucionales se demuestra de que manera el campo organizacional ha sufrido cambios que no parecen

espectaculares y que, sin embargo, han dado pie a modificaciones importantes en cuanto a las relaciones entre las universidades y el estado: cambios en la forma de financiamiento; en las respuestas de los organismos que han servido como puentes de entendimiento como la ANUIES; cambios en las percepciones del profesorado entre una lógica y otra.

RESUMEN

En este capítulo se estudian a las organizaciones como sistemas abiertos las que vuelven su atención e interés al intercambio social y cultural entre ellas y su ambiente. A pesar de que las organizaciones son relativamente estables, el cambio en ellas, generalmente es el resultado de procesos rutinarios y simples, de la relación entre la organización y su ambiente; el cambio implica la transformación de la misma en diversos puntos del tiempo. Entre las diversas teorías que nos explican los procesos de cambio en una organización se mencionan la del ciclo de vida; la de la evolución; la teoría dialéctica y la teleológica. Otra, más acorde con esta investigación, nos explica que los cambios ocurren en forma gradual y lenta, mediante mecanismos como la selección natural y el isomorfismo institucional consecuencia de los factores externos provenientes, en este caso particular, del ambiente institucional, caracterizado por reglas y requisitos a los que deben adaptarse las organizaciones para recibir apoyo y legitimidad. En lo que se refiere al campo organizacional, el cambio se explica por las modificaciones en las estructuras (regulativas, normativas o culturales-cognoscitivas) que forman parte del sistema de significados que le ofrecen coherencia y sentido al campo. Dos son las componentes importantes: la lógica y los actores institucionales.

Las lógicas predominantes en los períodos de estudio son: la “Educación para todos” en el de 1979-1983; la “Calidad educativa” frente a la educación masiva, en el ciclo 1983-1991, y por último, la “Modernización como requisito de viabilidad nacional”, lógica que se mantiene en los inicios del período 1991-2004, para después aparecer otras lógicas secundarias.

Las lógicas predominantes en los períodos de estudio son: la “Educación para todos” en el de 1979-1983; la “Calidad educativa” frente a la educación masiva, en el ciclo 1983-1991, y por último, la “Modernización como requisito de viabilidad nacional”, lógica que se mantiene en los inicios del período 1991-2004, para después aparecer otras lógicas secundarias.

Se concluye este capítulo con un resumen, que se muestra en la tabla 4.7 al final del capítulo, de los que, en nuestra concepción, han sido los cambios principales que han tenido lugar en el ambiente institucional del posgrado durante los períodos de estudio.

Tabla 4.7 Comparación entre las tres lógicas institucionales

	SISTEMA DE CREENCIAS (QUÉ METAS O VALORES SE PERSIGUEN DENTRO DEL CAMPO)	PRÁCTICAS ASOCIADAS (LOS MEDIOS PARA ALCANZAR LAS METAS Y VALORES)
La educación en expansión	<p>Los componentes más importantes del sistema: la relación “profesor /alumno”</p> <p>Se defiende sobre todo, el derecho a la educación.</p> <p>El financiamiento, a las universidades públicas, hecho a cargo del gobierno, está basado en la cantidad de la matrícula inscrita.</p> <p>La ambigüedad y poca claridad de metas es una de las principales características como organización académica. Por ello le resulta difícil rechazar nuevas metas.³¹</p>	<p>Clasificada como “anarquía organizada”, la organización académica y sus profesionales demandan autonomía en su trabajo y decisiones</p>
La Educación Planificada	<p>Se cree en la necesidad de hacer cambios estructurales en la educación superior y guiar a buen término una “revolución educativa”</p> <p>El gobierno federal refuerza su acción rectora de la educación superior.</p> <p>La “calidad” en la educación aparece como un tema exógeno a los propios valores de la profesión académica.</p>	<p>El financiamiento es el medio para alcanzar los fines.</p> <p>Para mejorar el sistema primero debemos, planear.</p>
La Educación Moderna	<p>El término calidad se asocia, en forma general, a las expresiones de eficiencia y eficacia con el sentido de la “competencia exitosa con las naciones de vanguardia”.</p> <p>Existe un viraje del control del proceso hacia el producto como modo de dirigir la educación superior y es uno de los desenvolvimientos más importantes en el campo de la educación superior desde el surgimiento de la “educación de masas” (Neave, 1998).</p> <p>La calidad por medio de la formación de profesores.</p>	<p>La evaluación como su principal motor</p> <p>El medio: el Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEPE)</p>

Fuente: elaboración propia.

³¹ Victor, Baldrige J., David Curtis, George Ecker y Gary Riley. (1977).

Capítulo V

La dinámica ecológica y el cambio institucional

En el capítulo anterior se estableció el marco institucional en el que se desenvuelven el sistema de educación superior y el posgrado. A partir de los cambios en la lógica y los actores institucionales se observa el propio cambio organizacional del campo.

El principal interés de la teoría institucional es saber cómo el ambiente institucional, compuesto de valores y creencias creadas y aceptadas socialmente, afecta y moldea a las organizaciones, y cómo éstas obtienen legitimidad mediante un isomorfismo institucional que explica por qué las organizaciones asimilan las reglas institucionales establecidas en un campo organizacional y se hacen cada vez más homogéneas a medida que transcurre el tiempo.

Las organizaciones dependen de su ambiente, de los recursos que les son necesarios para operar. Y puede ser el caso de que el interés recaiga en la perspectiva de la organización y sus esfuerzos en competir por los escasos recursos del ambiente.

Sin embargo, desde el punto de vista de la ecología organizacional, las organizaciones se observan desde la perspectiva del ambiente, que se supone tiene cierto poder de selección de entre un grupo de contendientes. El interés principal de esta teoría radica en los patrones de éxitos y fracasos en la búsqueda de estos recursos y; describe los procesos de variación, selección y conservación de las organizaciones así como los procesos que se llevan a cabo para alcanzarlos.

Es decir, se considera que los procesos de selección ambiental influyen en el cambio organizacional. Más que adaptarse al ambiente, modificando sus propias características para adecuarse a las demandas que el entorno impone, el acento se pone en los procesos de competencia y legitimidad que, a largo plazo, explican la diversidad organizacional en la población de interés.

Son las organizaciones y sus poblaciones los elementos básicos de un análisis de ecología organizacional: conjunto de organizaciones que comparte actividades y recursos similares constituye la población de interés (Hatch, 1997).

Para explorar empíricamente las relaciones entre los enfoques ecológico e institucional, en este capítulo se estudian los cambios en la población de las organizaciones del posgrado en el Distrito Federal. Se escogió esta población por razones prácticas. Sin embargo hubo necesidad de crear un archivo con los datos de todos los programas de posgrado que se ofrecen en la capital del país a partir de 1979 y hasta 2003.

En opinión de diversos investigadores en el tema,¹ los enfoques institucional y ecológico son complementarios. Se considera que los cambios institucionales son exógenos y se estudia su efecto en los procesos de cambio en la población (Singh, *et al.*, 1999).

Composición organizacional

Los posgrados del Distrito Federal tienen una forma organizacional muy similar a la población de ese nivel a escala nacional. A continuación se presenta un breve resumen de las principales características de esta organización.

¹ Hay un gran número de artículos escritos enmarcados en la teoría de la ecología organizacional: algunos se interesan en el tema del cambio organizacional, otros investigan la legitimidad de las organizaciones. En esta teoría el cambio en la población puede ocurrir por medio de los procesos de fundación, desaparición y cambio organizacional.

La evolución de la matrícula de posgrado por nivel de estudios en la capital en el periodo 1979-2003, como se ilustra en la tabla 5.1 y la gráfica 5.1, muestra la preponderancia de los estudios de maestría durante todo el periodo de estudio: de 9,731 alumnos registrados en 1979, el 93.4% (9,091) correspondieron a este nivel, porcentaje que disminuye a 49.4 (12,210 alumnos) en el año 2000 y 49.4% (21,796 estudiantes) en 2003.

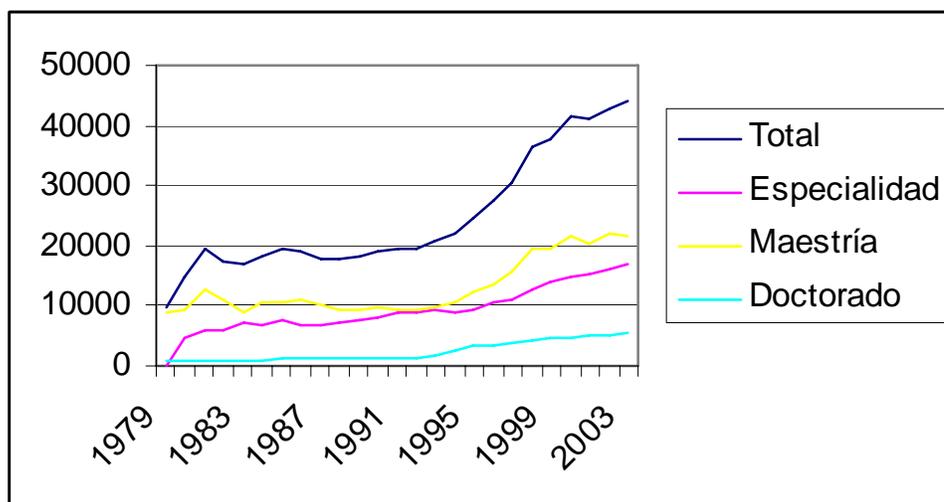
La población de doctorado, como se aprecia tanto en la gráfica como en la tabla mencionados, en los años seleccionados muestra un bajo porcentaje con respecto a los otros niveles.

Tabla 5.1 Población escolar de posgrado (%) por nivel de estudios en el Distrito Federal

AÑO	Especialización %	Maestría %	Doctorado %	TOTAL D. F.
1979	0	93.4	6.6	9 731
1985	39.2	54.5	6.3	19 427
1990	43	51.2	5.7	19 110
1995	37.1	49.54	13.4	24 644
2000	36.2	52.1	11.7	41 510
2003	38.1	49.4	12.5	44 140

Fuente: elaboración propia

Gráfica 5.1 Matrícula de posgrados del Distrito Federal por nivel de estudios, 1979-2003



Fuente: anuarios estadísticos de la ANUIES.

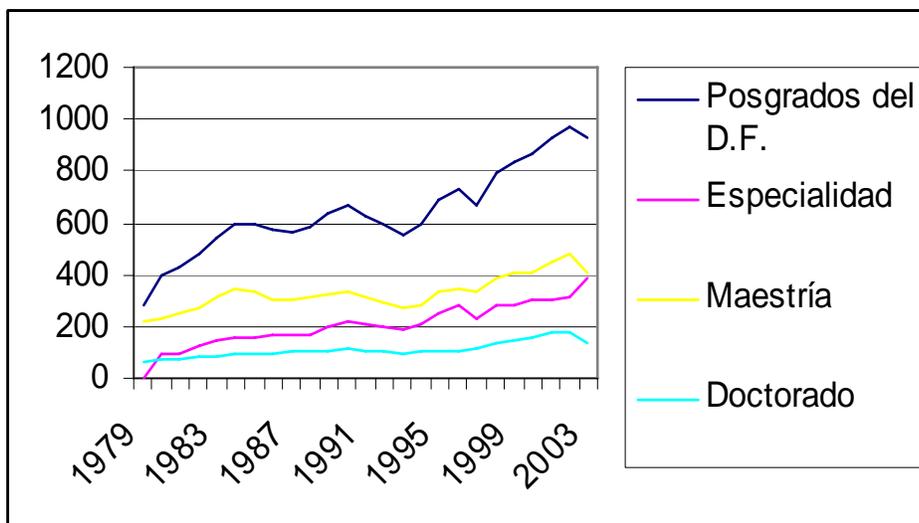
El número de programas de posgrado se comporta en forma similar al de la población escolar (tabla 5.2 y gráfica 5.2) y, como en el caso anterior, es el nivel de maestría el que más programas presenta frente a las otras dos categorías, y el de doctorado el menor.

Tabla 5.2 Número de programas de posgrado por nivel de estudio en el Distrito Federal

AÑO	Especialización %	Maestría %	Doctorado %	TOTAL D. F.
1979	0	76.3	23.7	283
1985	26.6	57.2	16.24	591
1990	32.5	50.7	16.84	665
1995	36.4	48.1	15.5	684
2000	34.8	47.12	18.0	870
2003	41.2	44.3	14.5	930

Fuente: elaboración propia

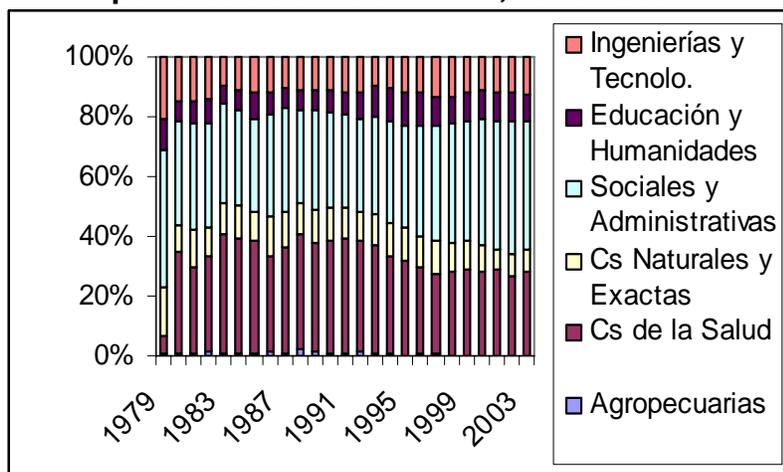
Gráfica 5.2 Número de programas de posgrado por nivel de estudios en el Distrito Federal, 1979-2003



Fuente: elaboración propia con datos de los anuarios de la ANUIES.

En la gráfica 5.3 se muestra la composición de la matrícula de la organización del posgrado del Distrito Federal por área de conocimiento, en el periodo 1979-2003.

Gráfica 5.3 Composición de la matrícula del Distrito Federal de posgrado, por área de conocimiento, 1979-2003



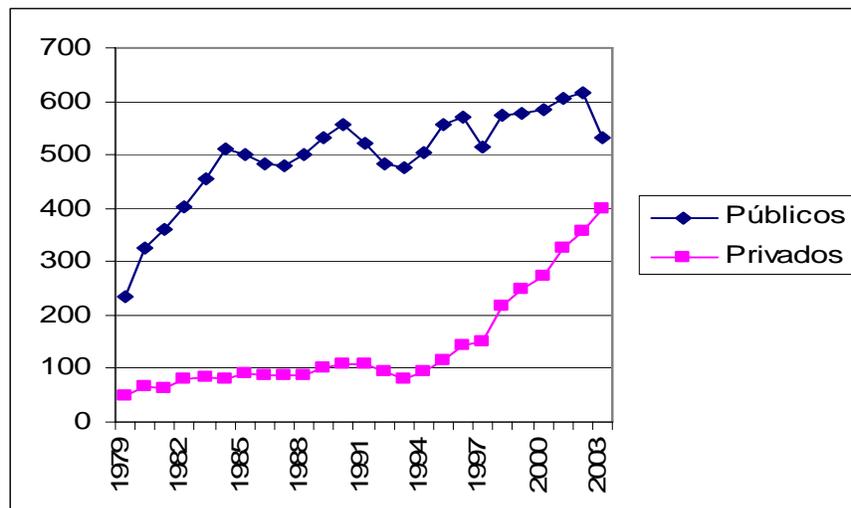
Fuente: elaboración propia, con datos de los anuarios estadísticos de la ANUIES

En la gráfica se aprecia el predominio de algunas áreas, como las de ciencias sociales y administrativas, y las de ciencias de la salud sobre las ingenierías y las ciencias naturales y exactas. El área de las agropecuarias está muy poco representada en los posgrados del Distrito Federal.

Posgrados públicos y privados

La gráfica de los posgrados públicos, hasta el año de 2003 muestra que su proporción frente a los privados ha disminuido en forma visible, por lo que la creciente separación que existía entre ellos es cada vez menor. En 1979 había en el Distrito Federal 234 programas ofrecidos en instituciones públicas, equivalentes al 83%; mientras que, para el año 2003 esa cifra descendió al 57%, al tiempo que la de los programas privados ascendió al 43%, lo que se ve muy claramente en la gráfica. Esto es resultado de la estrategia que liberalizó la expansión y funcionamiento de la enseñanza privada, y que dio pauta a la proliferación de pequeños planteles de dudosa calidad pero que absorbieron la demanda que las instituciones públicas o no pudieron satisfacer, o que las clases de medianos recursos estuvieron dispuestas a pagar (Mendoza, J. 2000).

Gráfica 5.4 Composición de la matrícula de posgrado, por régimen, en el Distrito Federal, 1979-2003



Fuente: elaboración propia a partir de los anuarios de la ANUIES.

Legitimidad y sobrevivencia organizacionales

Las organizaciones que se desenvuelven en ambientes institucionales, compuestos de valores y creencias, buscan legitimarse incluyendo reglas institucionalizadas en forma de mitos racionales, ideas que moldean a la organización. Son las presiones externas, por ajustarse a estos mitos, y no las demandas técnicas, las que afectan a las organizaciones y las hacen parecerse cada vez más, proceso que se denomina isomorfismo (Meyer y Rowan, 1999).

Es decir, las organizaciones necesitan más que recursos materiales e información técnica para sobrevivir y desenvolverse en sus ambientes sociales. Requieren también aceptación y credibilidad social. De estas ideas surge la definición de legitimidad:

La "legitimidad es una percepción o suposición generalizada de que las acciones de una agrupación son deseables o apropiadas en un sistema socialmente construido de normas, valores, creencias y definiciones" (Scott, 2000).

Cada uno de los elementos institucionales: el regulatorio, el normativo y el cultural-cognoscitivo ofrecen una forma distinta de legitimidad. El regulatorio subraya la conformidad con las reglas y, de ser necesario, el ejercicio de premios y castigos. Es el Estado el que por lo general resalta los elementos regulatorios y ejerce su poder con la aplicación de sanciones.

El elemento normativo destaca el interés en ajustarse a los valores y creencias: "la legitimidad como un comportamiento moral" (*íbid*). Las asociaciones de profesionales son las que mayor interés ponen en los elementos normativos.

El cultural-cognoscitivo destaca la forma en que las organizaciones se adhieren a las reglas institucionales que definen lo que es la organización. Entre éstas se encuentran las creencias los requerimientos y los esquemas culturales; es decir la legitimidad como una forma de comportamiento asumida y reconocible.

En el caso particular de esta investigación se destacan dos indicadores de legitimidad: el número de becas ofrecidas por el CONACYT, en el Distrito Federal como un elemento regulatorio y la pertenencia al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) como un elemento normativo.

Método

Recopilación de los datos

Las fuentes de los datos para identificar y caracterizar la población de posgrados del Distrito Federal son principalmente los anuarios estadísticos de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior y los indicadores de actividades científicas y tecnológicas del CONACYT.

Se consideraron todos los programas existentes en el Distrito Federal desde 1979 (año en que se inicia la serie de anuarios de posgrado de la ANUIES); el número de becas otorgadas por el CONACYT; los egresados de posgrados; los investigadores en el SNI; la población escolar del posgrado y el número de programas en posgrados públicos y privados en el Distrito Federal.

La dinámica ecológica en el desenvolvimiento institucional

Diversos autores que trabajan el tema de la ecología organizacional explican que número de organizaciones de determinado tipo (la densidad poblacional),

afecta las tasas de fundación y desaparición de organizaciones. Aseveran que otra forma de comprender el cambio social es analizar cómo la adición de nuevos actores (y la desaparición de otros) afecta la dinámica del proceso organizacional (Hannan y Freeman, 1987).

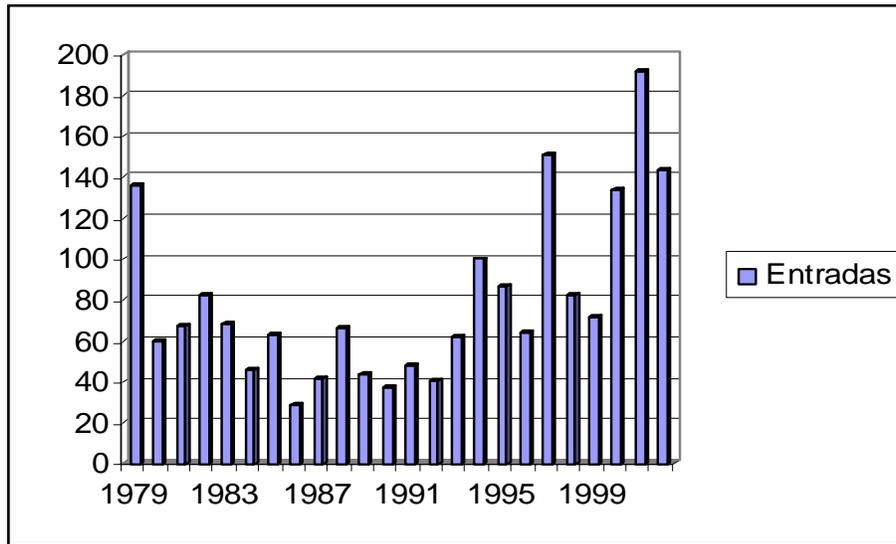
La teoría atribuye a esta relación de dependencia-densidad los procesos de legitimación y competencia: cuando hay pocas organizaciones en una población, cada vez que surge una nueva aumenta la legitimidad de la población y con ello se fomentan las fundaciones y se reducen las desapariciones. En cambio, cuando el número de organizaciones aumenta, la competencia por los recursos se incrementa, lo que a su vez desanima las fundaciones e incrementa las desapariciones (*ibid.*).

En este capítulo se analizan el efecto de los elementos institucionales en las desapariciones de los posgrados del Distrito Federal. Estas son importantes debido a que también afectan la diversidad de las organizaciones en la sociedad. No son solamente elementos que se desvanecen; la reorganización de los niveles (especialización, maestría y doctorado) de los posgrados en un solo programa puede aparecer también como una desaparición.

Las fundaciones

Las fundaciones son el número de programas que cada período (cada año) se suman a la población de posgrados. En 1979 operaban en el Distrito Federal 283 programas de posgrado. A través del periodo de estudio, hasta 2003, un total de 1,915 programas entraron a la población; es decir, se “fundaron” 1,915 nuevos programas. Estas fundaciones se dieron, principalmente, a partir de 1995 y hasta 2003, periodo en el que se aprecia una tendencia creciente, con algunos descensos en 1997 y 2000 para repuntar en 2002, en el que entraron a la población 192 nuevos posgrados, (véase la gráfica 5.5).

Gráfica 5.5 Fundaciones de posgrados en el Distrito Federal 1979-2003



Fuente; elaboración propia.

Las desapariciones

Un programa se considera desaparecido cuando deja de formar parte de la población. No fue posible realizar un estudio exhaustivo de las formas que van adoptando los posgrados, como: la unificación de distintos niveles en un mismo posgrado o la reunificación y cambio de programas en un núcleo distinto del original.

Para este estudio se utiliza un enfoque longitudinal mediante un diseño de series de tiempo con el fin de analizar los datos anuales de la frecuencia de las desapariciones. La variable dependiente en el análisis de éstas (la frecuencias) es el número de programas que salieron de la población cada año, desde 1979 hasta 2003.

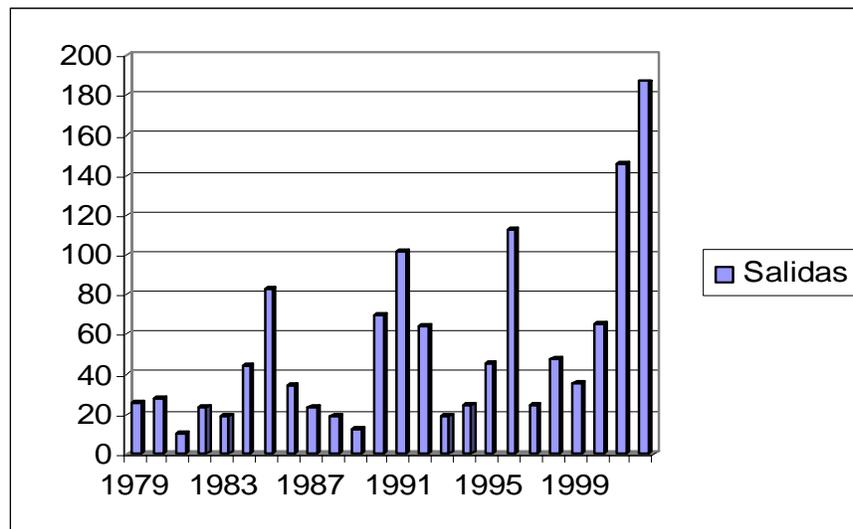
La densidad

La densidad es el número total de programas que existen en un momento determinado en la población. La relación de identidad es la siguiente

$$densidad_t = densidad_{t-1} + (fundaciones_{t-1} - desapariciones_{t-1})$$

Cuando la población establece vínculos con el ambiente institucional, éste le brinda ventajas (de legitimación y mayores recursos). La población entonces, empezará a crecer, hasta cierto punto en el que las organizaciones empiezan a competir por los recursos. Es decir, al inicio se espera una relación de forma invertida \cup invertida entre la densidad y la tasa de fundaciones en organizaciones con relaciones directas con el ambiente institucional; mientras que la relación tiene una forma \cup entre la densidad y la tasa de desapariciones. Por lo tanto, esperamos una forma \cup en la relación.

Gráfica 5.6 Desapariciones de posgrados en el Distrito Federal, 1979-2003



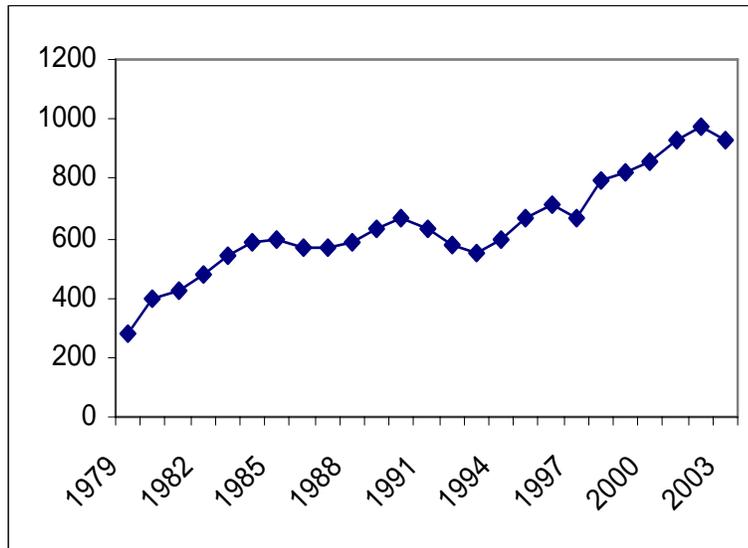
Fuente: elaboración propia.

Mientras que las fundaciones (entradas) presentan un franco descenso en el periodo de los años ochenta y hasta 1995, las salidas muestran un componente cíclico. También se observa que el mayor número de desapariciones (salidas) es en el periodo final del estudio, 2002- 2003. En el tiempo comprendido ocurrieron 1,267 salidas y, particularmente en 2003 salieron 187 posgrados de la población, como se aprecia en la gráfica 5.6.

Los efectos combinados de las entradas y salidas producen la gráfica de densidad (es decir, el número de posgrados existentes en el periodo mencionado).

En la gráfica 5.7 se observa que la población de posgrados creció lentamente de 1979 hasta 1985, periodo, a partir del cual, la gráfica se estabiliza hasta 1994. Esto puede explicarse por los efectos de las crisis presupuestales que ha sufrido la educación superior, en particular en la década de los ochenta, cuando el gasto público destinado a la educación superior, después de registrar una caída entre 1982 y 1984, del 0.26% del PIB, se mantuvo en alrededor del 0.5% del PIB durante todo el sexenio del presidente De la Madrid (Ibarra, 1998). Desde 1996, y hasta la fecha, el crecimiento ha sido continuo, para alcanzar un total de 930 programas en 2003.

Gráfica 5.7 Número de programas de posgrado en el Distrito Federal, 1979-2003



Fuente: elaboración propia.

Las variables independientes

Además de las variables de legitimidad hay otras que influyen en el comportamiento de las desapariciones consideradas en este caso como la variable que muestra el cambio en la organización de acuerdo con la teoría ecológica.

Las variables que aparecen en el modelo son:

La densidad de la población (DENSIDAD). Definida como el número de programas de posgrado en el área del Distrito Federal desde 1979 hasta 2003. Para su cálculo se utiliza la relación de identidad definida con anterioridad.

El número de egresados de posgrado (EGRES). Se utiliza esta variable porque se considera muy importante en el desempeño de los posgrados y de ella depende mucho la inclusión a los padrones de excelencia.

El número de becas otorgadas por el CONACYT (BECAS). Esta variable, como se explicó, representa uno de los elementos de legitimidad en la población de posgrados. En un inicio se pensó incluir el número de posgrados inscritos en los padrones de excelencia, pero como esta variable puede medirse sólo a partir de 1991, el programa utilizado para estimar los parámetros en el modelo marcaba un error de singularidad en la matriz, por lo que fue necesario cambiar a la variable de becas otorgadas.

El número de investigadores en el SNI (SNI). Esta es otra variable que representa un elemento de legitimidad de tipo normativo. Se utiliza la serie de investigadores inscritos en el sistema en el Distrito Federal desde e 1980 hasta 2003.

El número de posgrados públicos y privados (PUBLIC, PRIVAD). Con estas variables se miden los programas ofrecidos en los posgrados de instituciones de educación superior públicas y privadas. Parecía importante medir el efecto de estas dos variables porque la crítica a las universidades públicas afectó su legitimidad y promovió que la matrícula en programas ofrecidos por las IES privadas se haya incrementado en forma notable.

Variables organizacionales. En el análisis de las fundaciones se utilizan algunas variables que miden diversas características organizacionales, como el tamaño (*TAMAÑO*. de la matrícula) y la edad de la organización: en esta investigación, se consideró al tiempo como una variable de aproximación (*TIEMPO*). Por otra parte, se incluyeron variables “dummy” para medir el efecto de los periodos en los que se ha dividido el análisis: *PERIODO1*, *PERIODO2* y *PERÍODO3* miden

el efecto de los ciclos comprendidos entre 1980 y 1983; 1983-1991 y, 1991-2003, respectivamente.

El análisis

Debido a que la variable “desapariciones” es discreta, se utiliza un proceso de Poisson, apropiado para eventos que ocurren en raras ocasiones, como el adecuado para un proceso de este tipo (Baum y Oliver, 1992).

En este caso, un modelo lineal para la $E(y|x_1, x_2, \dots, x_k)$ puede no proporcionar el mejor ajuste sobre los valores de las variables explicativas. Un método alternativo, conveniente, es modelar el valor esperado mediante la función exponencial:

$$E(y|x_1, x_2, \dots, x_k) = \exp(\beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_k x_k)$$

en donde la variable discreta se distribuye Poisson.

El modelo de Poisson posee una distribución de un solo parámetro, en donde la probabilidad de que un número de eventos, y , ocurra en un periodo de tiempo t está dada por:

$$\Pr (Y = y | \bar{x}) = \exp \left[-\exp(\bar{x} \bar{\beta}) \right] \left[\exp(\bar{x} \bar{\beta}) \right]^y / y! \quad y = 0, 1, \dots$$

en donde $y!$ denota el factorial de y . Esta distribución, nos permite encontrar las probabilidades condicionales para cualquier valor de las variables explicativas.

En este modelo se supone que $\text{Var}(y | \bar{x}) = E(y | \bar{x})$ (Wooldridge, 2000).

Método de estimación

Para estimar el modelo se utilizó el paquete *e-views*⁴. Debido a que los estimadores de los parámetros son consistentes sólo si se cumplen las condiciones del modelo (la media condicional igual a la varianza condicional), se calcularon los estimadores con errores estándar robustos con la opción de Huber/White.

Los resultados

En el modelo 1 (véase la tabla 5.3), que sirve como base para ir introduciendo nuevas variables, no están presentes los elementos de legitimidad. De las variables significativas, destaca la de “*tiempo*” ($p < 0.01$) la cual indica que conforme pasa el tiempo el número de desapariciones va en aumento. Este fenómeno puede deberse a que los posgrados se han reorganizado: en algunos casos las especializaciones, maestrías y doctorados pasan a formar parte de un solo tronco; en otra, como ha sucedido en la UNAM, los programas se reajustaron en torno a algún otro con mayor antigüedad. Es el caso, por ejemplo, de programas de posgrado que pertenecían al CCH y se reunificaron con los de alguna facultad. La otra variable significativa es la de programas de posgrado en instituciones públicas ($p < 0.10$), que de acuerdo a lo esperado, introducen un efecto marginal en la disminución de las tasas de desapariciones, conforme los primeros aumentan en número.

En el segundo modelo se introducen los elementos de legitimidad (BECAS Y SNI) y el número de egresados. De las dos variables de legitimidad, sólo la correspondiente a becas pesa en la explicación de las desapariciones. El signo, el esperado: conforme aumenta el número de becas disminuyen las salidas de programas. Algunos cambios en este modelo con respecto al anterior al introducir estas nuevas variables son que la variable “*tiempo*” deja de ser

significativa, no así la correspondiente a los posgrados públicos ($p < 0.10$). Por otra parte, de acuerdo con la teoría ecológica, el tamaño de la organización se emplea para medir la legitimidad a un nivel organizacional. Una razón por la cual el tamaño no es significativo es la ausencia de algunos otros efectos de legitimidad (Scott, 1998).

En la tercera especificación, además de los elementos de legitimidad, se incorporan al modelo los períodos que marcan la división de la investigación. Los resultados muestran diferencias importantes en los efectos. En cuanto a los elementos de legitimidad, sólo BECAS desempeña un papel significativo, dejando a un lado el factor de SNI. Los periodos correspondientes a 1983 y 1991 y 1991 y 2003 son importantes para explicar el comportamiento de las desapariciones: en el primer período, de acuerdo con los datos, aumenta el número de fundaciones, mientras que en el ciclo 1991-2004, con una alta significancia ($p < 0.01$) aumentan las desapariciones. Este fenómeno puede deberse al comportamiento cíclico de la serie de desapariciones (véase la gráfica 5.6). Otro factor de importancia en este modelo es el de densidad. Los efectos de primero y segundo orden indican, de acuerdo con la teoría organizacional, una relación en forma de \underline{u} para las desapariciones: se argumenta que en un inicio, cuando la densidad es baja, hay una alta deserción; conforme aumenta la densidad, se eleva la legitimidad. La población está más protegida y el índice de deserción disminuye, produciéndose el segmento descendente en la curva de desapariciones. Sin embargo, a medida que la densidad continúa incrementándose, las organizaciones compiten por los recursos, con lo que los fracasos crecen, produciéndose el segmento ascendente en la curva de \underline{u} . En los resultados del modelo 3 esto se ejemplifica con los signos de la densidad organizacional (negativo) que indica una disminución en el índice de fracasos; mientras que, la dinámica en la competencia (el término de densidad cuadrático) incrementa las desapariciones, (signo positivo).

Tabla 5.3 Efectos de los elementos regulatorio y normativo sobre las desapariciones de programas de posgrado, 1980-2003

VARIABLE	MODELO 1	MODELO 2	MODELO 3
1980-1983	–	–	–1.623332 (1.075329)
1983-1991	–	–	–1.084692* (.628184)
1991-2003	–	–	1.314209*** (.592697)
Posg. Públicos	–1.727918* (1.151499)	–1.7640* (.004622)	–.011510** (.003974)
Posg. Privados	.0003953 (.002605)	.002733 (.004986)	–.005034 (.005913)
BECAS	–	–.00335** (.000169)	–.000511*** (.000205)
SNI	–	.000598 (.000687)	–.0000353 (.000537)
EGRES	–	–.000201 (.000169)	–.000165 (.000144)
Tiempo	.139014*** (.04767)	.086733 (.196144)	.165360 (.161245)
Tamaño	–1.727918 (1.151499)	1.332378 (1.713775)	1.764447 (1.891208)
Densidad organizacional	–	–	–.006760* (.010504)
Densidad^2/1000	–	–	.008136* (.007551)
Estadística LR	456.7088***	514.1999***	623.6538
grados de libertad	4	7	11

*p < 0.10; **p < 0.05; ***p < 0.01

Los errores estándar aparecen entre paréntesis. El número de observaciones es igual a 24

RESUMEN

En este capítulo se describe cómo los cambios en el ambiente institucional de la población de posgrados del Distrito Federal afectaron la dinámica ecológica de las desapariciones. Mediante la construcción de un modelo econométrico en el que se introducen poco a poco las distintas variables, se puede observar cómo interactúan las mismas. Se consideraron dos fuentes de legitimidad y otras variables que miden las características organizacionales. A pesar del interés por comprobar qué tanto afectan otras variables la dinámica ecológica de los fracasos, ello no fue posible por las pocas observaciones con que se contaban. Al examinar los resultados el análisis sugiere que la variable de “BECAS” ,que mide el número de las que ofrece el CONACYT, resultó muy relevante en los tres modelos propuestos, no así la variable de “SNI” que mide el número de investigadores que pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores en el Distrito Federal. Otra variable que no tuvo el comportamiento esperado fue la de “EGRESADOS”, que estadísticamente no sirve para explicar el comportamiento de los fracasos.

El enfoque de ecología organizacional complementa la perspectiva institucional ya que los elementos institucionales, el regulatorio, el normativo y el cultural-cognoscitivo están vinculados a la legitimidad, variable que enfatiza el modelo ecológico. El modelo que se desarrolló en este capítulo tiene la ventaja de explicar el comportamiento organizacional: a medida que se eleva la densidad aumenta la legitimidad, pero si la densidad continúa creciendo, las organizaciones competirán por los recursos, llegando un punto en que aumentan los fracasos y disminuyen la densidad y la legitimidad.

SÍNTESIS Y CONCLUSIONES

Este trabajo asume la hipótesis de que el Sistema de Educación Superior (SES) y el Posgrado, caracterizado como una población de organizaciones ha experimentado diversos cambios a lo largo de las pasadas dos décadas y media, como resultado de un proceso incremental, más que uno radical y discontinuo. Este tipo de procesos se caracterizan por la manera en que las organizaciones modifican sus patrones de actividad básicos a lo largo de períodos de estabilidad, interrumpidos por variaciones de cambios importantes.

Este proceso ha desembocado en la constitución de un campo organizacional jerarquizado, en el que las autoridades educativas y las principales universidades públicas han jugado un papel central. Como tal, son muchos los actores que intervienen en su funcionamiento; sin embargo los que nos interesan son los que se consideran de mayor influencia e importancia en el desenvolvimiento del posgrado: El Estado, como un actor destacado influye con sus diversos organismos entre los que se distingue, de una manera especial, la SEP por medio de la SESIC; el CONACYT y el Consejo Mexicano de Estudios de Posgrado (COMEPO) como principales organizaciones y el SNI como entidades promotoras y reguladoras del cambio estructural; así como el papel normativo y de planeación estratégica desempeñado por la ANUIES representante de las universidades mexicanas. No pude soslayarse la influencia de las más importantes universidades del país: la UNAM, el IPN y la UAM ya sea como participantes en la ANUIES y como formadoras de cuadros de alto nivel en los diversos órganos del gobierno. El efecto que, las principales organizaciones educativas del sector privado han tenido en el campo organizacional del posgrado es innegable, como la UIA, el ITESM, el ITAM y La Salle proveedoras principales de los recursos humanos para el sector privado. Otros organismos ligados a la constitución del campo, de carácter global, vinculados a objetivos de crecimiento económico son los organismos internacionales como la UNESCO, el Banco Mundial, la OCDE y la CEPAL entre otros.

A lo largo del trabajo, se explora en detalle el desarrollo cuantitativo de las diferentes tendencias que ha seguido el posgrado en los últimos veinticinco años, de 1979 al año 2004; por otra parte, se identifican los componentes y mecanismos que constituyeron el campo organizacional del posgrado en el que las autoridades educativas y las universidades públicas, desempeñaron el papel más importante. Por medio del enfoque institucional se incorpora el sistema de creencias culturales, marcos normativos y sistemas regulatorios que ofrecen significado, estabilidad y legitimidad a este sector. Por último, por medio del enfoque de la ecología organizacional como complemento de la teoría institucional, se estudia la dinámica de los “fracasos”, es decir, aquellos programas que dejan de formar parte de la organización, con la utilización de la población de organizaciones de posgrado del Distrito Federal.

La investigación distingue tres etapas principales, que destacan por los arreglos institucionales y sistemas de creencias que dieron significado y afectaron a las distintas poblaciones que conforman el campo organizacional del SES y el posgrado: El período de *La Educación en expansión*, 1979-1983, durante el cual predominó un crecimiento de la matrícula no regulado; el período de *la Educación planificada*, 1983-1991, caracterizada por el cambio en las relaciones con el gobierno federal y el inicio de la instauración de los mecanismos de planeación y el período de *la Educación moderna*, 1991-2004, el cual se distinguió por el pretendido impulso hacia la modernización, sobre todo en el SES. Se establecen los mecanismos de evaluación con el objetivo de mejorar la calidad.

Antes de pasar a las últimas consideraciones, conviene resumir los principales planteamientos de la tesis. Un interés particular es presentar el ambiente que rodea a esta población compuesta por diversas organizaciones, que interactúa con su entorno. La dependencia e incertidumbre que enfrentan las organizaciones en su ambiente explican su comportamiento organizacional. El

escenario que las rodea impone restricciones y demandas necesarias para su adaptación que, a su vez, influyen en sus resultados. La organización, por su parte, enfrenta la incertidumbre de su entorno y depende de los múltiples mecanismos inherentes a su contexto (Hatch, 1997)

El entorno de la organización, por tanto, es un factor de gran importancia para su desenvolvimiento, y los cambios ocurridos en la misma se deben en importante medida a este interactuar con su ambiente y a sus propias dinámicas endógenas. Es decir, los ambientes modelan y son modelados por las organizaciones, las que se relacionan estratégicamente con ellos. Los ambientes imponen a las organizaciones demandas tanto económicas y técnicas como sociales y culturales. En una organización tan compleja como la académica no resulta sencillo diferenciar estos elementos. Sin embargo, cada institución, desarrolla su propia manera de ensamblarse al ambiente.

Desde el punto de vista social, son diversos los factores que afectaron e indujeron un cambio en la organización académica, de la que el posgrado forma parte importante. Así, el crecimiento demográfico empujó, en un corto período, la expansión de la matrícula, la que se asoció con un cambio en el tamaño y las operaciones de cada una de las universidades públicas (Muñoz 2000).

Desde el punto de vista financiero, las condiciones cambiaron de manera importante. Primero, por la crisis económica que enfrentó el país al inicio de la década de los ochenta. Los recursos dedicados a la educación superior sufrieron una fuerte contracción. Además, los criterios y los procedimientos para otorgar el subsidio a las universidades resultaron ser fundamentales. Mientras que en las etapas anteriores prevaleció un simple criterio cuantitativo, referido básicamente al volumen de la matrícula, a partir de los ochenta se consideraron aspectos cualitativos, relacionados con la calidad, la planeación y la evaluación. En este sentido, variables como el número de profesores de tiempo completo, su nivel de habilitación profesional, la calidad de los planes y programas de estudio, la

suficiencia de la infraestructura, además de las prácticas regulares de autoevaluación institucional, pasarían a formar parte de los criterios básicos para la asignación de recursos. Junto con otros factores externos, –como el desprestigio de las instituciones públicas, la puesta en duda de su propia legitimidad, así como las presiones de organismos nacionales e internacionales–, un cambio en su organización se vuelve un imperativo. Se les presiona así para garantizar el cumplimiento de sus funciones sustantivas y transparentar la utilización de los recursos, que se han vuelto más escasos, induciendo mecanismos de planeación y evaluación que aseguren una operación eficiente, eficaz y pertinente.

El cambio al que se le induce resulta también cultural: la planeación y la evaluación en sus distintas modalidades empezaron a formar parte del vocabulario de los profesores y de las instituciones mismas, para posteriormente convertirse en una tarea cotidiana. Debe decirse también que este proceso dividió la opinión de los docentes y en algunos casos generó prácticas poco deseables. En algunos sectores se produjo una actitud de resistencia y rechazo a los nuevos mecanismos, que generaron una deshomologación de los ingresos entre los profesores, además de considerarse como una injerencia en la autonomía académica y administrativa de las universidades. En otro sentido, en el proceso de adaptación ante las nuevas exigencias, se generaron prácticas de simulación que hacían de los nuevos mecanismos de evaluación una formalidad burocrática. En términos generales, puede decirse que el cambio que se pretende es hacia la calidad, tanto en la enseñanza, como en la investigación, en las instalaciones físicas, en planes y programas de estudio, en los procesos administrativos, procurando inducir una cultura de la planeación y la evaluación.

Otro elemento que ha tenido gran influencia en este proceso es el diagnóstico y las propuestas hechas por los organismos internacionales. En este ámbito, existía la preocupación por la calidad de las instituciones de educación superior del país considerando específicamente el bajo nivel de preparación de los

profesores, el nivel de sus salarios, el bajo índice de eficiencia terminal, la escasa vinculación con la sociedad y la economía, la ausencia de criterios y procedimientos de evaluación que garantizaran la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje, entre otros.

En este nuevo escenario que trajo la década de los ochentas, las instituciones de educación superior debían ajustarse a las nuevas exigencias. Se trataba no sólo de adaptarse a los nuevos criterios para la asignación de los recursos públicos, sino también a la necesidad de preservar su propia legitimidad social, transparentando la administración de dichos recursos y garantizando la calidad y la eficiencia en el cumplimiento de su misión institucional.

Sin embargo, de acuerdo con los especialistas en la materia no es en el entorno, ni en las organizaciones en donde los argumentos institucionales tienen su mayor fuerza, sino en el campo organizacional. Es ahí en donde los distintos organismos interactúan para contribuir al desarrollo dinámico del propio campo, proceso que explica un mecanismo de racionalidad organizacional debido, en parte, a la similaridad que adoptan las organizaciones, pero también a partir de los procesos de cambio, que pueden llegar a ser radicales y en gran escala.

En este sentido, los procesos de planeación y evaluación en la educación superior y en el posgrado han tenido un desarrollo acumulativo desde el punto de vista de la construcción del campo organizacional, promovido fundamentalmente por la SESIC/SEP, la ANUIES, el CONACYT y el Consejo Mexicano de Estudios de Posgrado (COMEPO) como principales organizaciones.

En términos más específicos, este proceso comienza en 1978 con el establecimiento de los procedimientos de planeación impulsados por el SINAPPES. En 1984 entran en operación los lineamientos para la educación superior formulados por el PRONAES y se establece el SNI que se propone

impulsar la profesionalización de la planta docente y el reconocimiento a la productividad en materia de investigación. Además, con el propósito de alentar la habilitación de los docentes, se establece un programa de becas para estudios de posgrado.

Dos años después, en 1986, se inicia un proyecto de coordinación entre los subsistemas de estudios superiores por medio de PROIDES. En 1988 un nuevo esquema de financiamiento se vincula al proceso de evaluación, enviando señales a las instituciones para su incorporación a este esfuerzo y, al año siguiente el proceso es reforzado con la participación de la CONAEVA. El Programa para la Modernización Educativa (1989-1994) incluye también un ambicioso Programa Nacional de Posgrado, seguido en 1991 por la creación del Padrón Nacional de Programas de Posgrado. En 1994 se establece el SUPERA, seguido en 1997 por el PROMEP; en 2001 se promueve el Programa para el Fortalecimiento del Posgrado Nacional (PFPN) el cual amplía los lineamientos para la evaluación académica de los programas de posgrado seguido por el Programa Integral de Fortalecimiento del Posgrado (PIFOP).

Durante el periodo estudiado se registraron, como puede verse, muy diversos cambios en las organizaciones mencionadas y en las relaciones entre el gobierno y las IES.

En nuestra periodización, la primera etapa, que va de 1979-1983, se caracteriza por un fuerte crecimiento de la matrícula escolar, un financiamiento escasamente regulado. Sin embargo, como se ha visto, debido a la crisis económica vivida por el país, el “*Estado benefactor*” comienza a modificar sus relaciones con las IES. A partir de entonces se emprenden otras estrategias entre las que destaca un nuevo mecanismo de financiamiento basado en programas de planeación, calidad y evaluación de las IES.

En una segunda etapa, que va de 1983-1991, se pone en un primer plano la eficacia y calidad educativas induciendo diversos mecanismos y programas de planeación y autoevaluación. Así, la asignación de recursos queda condicionada a la participación en procesos de planeación y evaluación, orientados a garantizar la calidad. De esta manera la evaluación se presenta como herramienta del cambio en el marco del Programa para la Modernización Educativa (PME) y da pie a la formación de diversos organismos dedicados a aquella tarea en el sistema de educación superior.

En la tercera etapa, que va de 1991 a 2004, además de los mecanismos evaluatorios, se establece el Programa para el Fortalecimiento del Posgrado Nacional (PFPN), elaborado por la SEP y el CONACYT, en el cual se reconoce la calidad de los posgrados, y lo que es más importante, se ofrecen apoyos extraordinarios, que complementan los recursos institucionales, para asegurar la calidad de los programas.

Así con el PME como telón de fondo, el gobierno establece una estrategia de cambio que le otorga un mayor control sobre el desempeño de las universidades públicas, a las que se exige mayor claridad y transparencia en el uso de los recursos públicos. Como se ha visto, el instrumento para lograrlo ha sido la introducción de criterios y mecanismos de planeación y evaluación en muy distintas modalidades.

Las acciones que el gobierno ha impulsado a través del otorgamiento de partidas presupuestales vía la evaluación han tenido diferentes consecuencias en la comunidad académica. Algunos investigadores opinan que estas prácticas han sido paulatinamente aceptadas por los profesores, generándose así una nueva actitud más positiva, en la que, a pesar del todavía descontento inicial y la crítica hacia los procedimientos, se han ido incorporando las prácticas relacionadas con la productividad y la competencia. Otros sin embargo, expresan su preocupación frente a lo que consideran se ha promovido en la

comunidad universitaria: “prácticas de simulación y la invención de mecanismos efectivos para hacer puntos” sin que se haya logrado el cambio verdadero con respecto a la productividad, la calidad y la permanencia” (Porter, 2005).

Por otra parte, son diversas las tendencias que muestran el desenvolvimiento de la organización del posgrado. En esta tesis se han considerado las más significativas: crecimiento, concentración por áreas de conocimiento, la tendencia hacia lo privado, y la evaluación. El crecimiento de la matrícula de posgrado, en números absolutos, es evidente: tuvo un fuerte crecimiento que se inicia a partir de los años ochenta, al pasar de 25,502 alumnos en 1980, a 142,480 en 2004 lo que equivale a un aumento de 459% (véase la tabla 3.1). En los distintos niveles de estudio esta matrícula se distribuye de la siguiente manera: 30,407 estudiantes cursaban alguna especialización, es decir, el 21.3%; el 70.4% son alumnos de maestría que representan 100,251 estudiantes; por último, 11,822 estuvieron inscritos en doctorado, que representan el 8.3% del total de la matrícula de posgrado, como se observa en la tabla 3.2. Las tasas de crecimiento muestran otro panorama, con un fuerte desarrollo en el nivel de doctorado. La matrícula de especialización pasó de 15,675 a 30,407, es decir un incremento de 94%; la de maestría de 26,966 a 100,251, que significó un ascenso de 271%; y la de doctorado pasó de 1,344 a 11,822, que representa un crecimiento de 780% (Véase la gráfica 3.3).

Como es evidente, en los últimos años se ha logrado un avance particularmente importante en el doctorado. En este nivel, conviene analizar la distribución por áreas de conocimiento, donde destacan las Ciencias Sociales y Administrativas con el 25.5% que equivale a 3,018 estudiantes, seguida de las Ciencias Naturales y Exactas que tienen un 22% y 2,603 alumnos; a continuación se encuentran Educación y Humanidades, e Ingeniería y Tecnología con 18.6y 18.2%, que en matrícula corresponde a 2,193 y 2,151, respectivamente. Por último, están las Ciencias de la Salud y las Agropecuarias con 1,087 y 770 alumnos y un porcentaje de 9.2 y 6.5, correspondientemente (véase la gráfica

3.13). Las áreas de conocimiento indican todavía una concentración extraordinaria en las Ciencias Sociales y Administrativas; no obstante, empieza a mostrarse cierto dinamismo en el crecimiento de las áreas de Educación y Humanidades y de Ingeniería y Tecnología.

Con respecto al sector de instituciones de educación superior privadas, es importante señalar que la matrícula y el número de programas de posgrado en el área de Ciencias Sociales y Administrativas han tenido un crecimiento extraordinario. No obstante, en el campo de las Ciencias Naturales e Ingeniería, que comprende a las áreas de Ciencias de la Salud, Ciencias Naturales y Exactas, Ciencias Agropecuarias e Ingeniería y Tecnología el sector privado, no tiene presencia. Es decir, el posgrado privado se inclina básicamente por programas que requieren muy poca infraestructura para su desempeño, a diferencia de los posgrados de las Ciencias Naturales e Ingeniería, que requieren laboratorios, e insumos más costosos y especializados. En cuanto al nivel de enseñanza, la matrícula del posgrado privado se concentra en maestría, para el que las exigencias del PFPN son menores.

Otro elemento que no puede dejar de mencionarse es el de los egresados. En números absolutos, en 2004 a nivel nacional y considerando todos los programas egresaron del posgrado 47,035 alumnos. De estos, 11,629 obtuvieron una especialidad, 33,466 una maestría y 1,940 un doctorado. La distribución del egreso por áreas de conocimiento nos indica 744 alumnos en Ciencias Agropecuarias, 1,101 en Ciencias Naturales y Exactas, 4,454 en Ciencias de la Salud, 5,991, en Ingeniería y tecnología; en Ciencias Sociales y Administrativas se reportó la mayor cantidad de egresados con 23,744 y, finalmente, 10,973 en Educación y Humanidades. Las Ciencias Sociales y Educación, representan en conjunto el 73.8%, con 34,745 egresos (véase la tabla 3.9).

En 1983 uno de los problemas centrales era la devaluación económica y social de la carrera académica. Los salarios de los profesores e investigadores eran sumamente bajos, particularmente en las universidades públicas. La imposibilidad de otorgar un aumento salarial generalizado se resolvió en parte a través de la creación, en 1984, del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), un organismo orientado a estimular y reconocer la productividad y la calidad en materia de investigación. Se introdujo así un mecanismo permanente de deshomologación salarial que resolvió, al menos parcialmente, el problema de la carrera académica. El número de investigadores nacionales, pasó de 10,189 en 2003 a 10,904 en 2004, lo que significó un incremento de 7%, con lo que el padrón quedó integrado por 1,876 candidatos a investigador, 5,981 investigadores de nivel I; 2,076 de nivel II, y 971 de nivel III.

En el periodo 1990- 2004 el crecimiento de los miembros del SNI fue de 91.1% en los tres niveles. El área que ha predominado a lo largo del ciclo 1991-2004 es la de ciencias físico-matemáticas y ciencias de la tierra; seguida por el área de biología y química y luego el área de humanidades y ciencias de la conducta. Las cuatro áreas restantes tienen un comportamiento parecido entre ellas, y si bien sobresale el área de las ingenierías, muestra un decaimiento desde 1993, para empezar su recuperación en 1999. Por su parte, las principales instituciones con mayor número de miembros en el SNI en 2004 tuvieron un comportamiento similar al del año 2003: en primer lugar destaca la UNAM seguida por las universidades públicas de los estados, los centros públicos de investigación CONACYT, el CINVESTAV y la UAM. Esta concentración se debe en buena medida, a que éstas son instituciones que cuentan con mayor infraestructura y equipo adecuado para realizar labores de investigación (CONACYT, 2005), (véase la gráfica 3.20).

En los resultados del proceso más amplio de evaluación, que se expresa fundamentalmente en la integración del PFPN, pueden identificarse algunas tendencias. En 2004, el nivel de doctorado ya es el de mayor presencia en el

ámbito de programas registrados en el PFPN. En 2004, de los 702 programas que conformaron el padrón, 250 correspondieron al nivel de doctorado ascendiendo a un 35.6% (véase la tabla 3.14). Aunque la clasificación por área de conocimiento no es homogénea entre ANUIES y CONACYT, se puede decir que el área que más destaca en los programas registrados en el padrón es la de Ingeniería, con 22.8%, seguida de las Ciencias Sociales, con 21.3%. Aun cuando los resultados mostrados revelan un panorama de crecimiento, la producción de doctores en México es aun insuficiente. Las comparaciones internacionales nos demuestran qué tan lejos estamos, no sólo de los países más desarrollados, sino de algunos de Latinoamérica, como Brasil, que están por encima en diversos indicadores. No se deben desperdiciar los esfuerzos establecidos por generaciones. Sin subestimar el esfuerzo realizado, es importante comparar logros obtenidos en educación terciaria en 2005 por algunos países de la OCDE, de la que México es partícipe. Por ejemplo, según datos aparecidos en Education at glance (2005) en una sola generación Corea saltó del puesto 19 al tercero entre los miembros de la OCDE, mientras que México sólo se movió cuatro lugares: del 26 al 22.

En términos teóricos, nuestro trabajo se propone el estudio del cambio en el ambiente institucional; las organizaciones como sistemas abiertos vuelven su atención e interés al intercambio social y cultural entre ellas y su ambiente. A pesar de que las organizaciones son relativamente estables, el cambio en ellas, generalmente es el resultado de procesos rutinarios y simples, de la relación entre la organización y su ambiente; el cambio implica la transformación de la misma en diversos puntos del tiempo

Entre las diversas teorías que nos explican los procesos de cambio en una organización se mencionan la del ciclo de vida; la de la evolución; la teoría dialéctica y la teleológica. Sin embargo otra, más acorde con esta investigación, nos explica que los cambios ocurren en forma gradual y lenta, mediante mecanismos como la selección natural y el isomorfismo institucional

consecuencia de los factores externos provenientes, del ambiente institucional, caracterizado por reglas y requisitos a los que deben adaptarse las organizaciones para recibir apoyo y legitimidad.

En lo que se refiere al campo organizacional, el cambio se explica por las modificaciones en las estructuras (regulativas, normativas o culturales-cognoscitivas) que forman parte del sistema de significados que le ofrecen coherencia y sentido al campo. Dos son las componentes importantes: la lógica y los actores institucionales.

Se observa cómo ambos factores interactúan, de manera compleja, produciendo y reproduciendo las distintas lógicas del campo. Se espera que ocurran cambios, primero en la lógica institucional lo que permitirá la modificación en los papeles desempeñados por los actores: nuevos papeles, nuevos tipos de organizaciones.

Las lógicas predominantes en las etapas de la periodización que aquí se propone son las siguientes: primero, la lógica de la “Educación para todos” que predomina en la primera etapa, de 1979-1983. Luego aparece la “Calidad educativa”, en contraste con el crecimiento cuantitativo y la educación masiva que se implantará en el ciclo 1983-1991, y por último, la “Modernización educativa”, lógica que se instaura en 1991 y predomina hasta 2004, para después desagregarse en un conjunto de otras lógicas secundarias.

Resulta conveniente resaltar el cambio institucional en términos de los resultados concretos. En la etapa de la Educación para todos, el fuerte crecimiento de la matrícula resultó un logro en lo social; sin embargo, su limitante consistió en que este desarrollo no se acompañó de cambios cualitativos que mejoraran el nivel académico.

En lo referente al posgrado, en el ciclo 1980-1983, periodo que algunos califican de *expansión sin reforma*, “las reformas educativas fueron más bien aisladas y azarosas”. La situación fue de una casi nula planeación y ausencia de políticas específicas hacia el posgrado, acompañadas de una escasa formación de recursos humanos (Kent, 1997).

En el periodo que corresponde a los años entre 1983 y 1991, calificada como la de la Calidad Educativa, se inician los distintos programas que impulsan las políticas de planificación y evaluación de la educación superior y el posgrado. Estas desembocaron en los distintos sistemas de evaluación, tanto del personal académico como de los planes y programas de estudio sistemas que alentaron la evaluación colegiada y externa. Destacan en este terreno tanto el SNI como el Padrón de Fortalecimiento del Posgrado Nacional (PFPN)¹ .

En la última etapa, que cubre los años de 1991 a 2004, el de la Modernización Educativa, se presenta un sistema de evaluación más o menos consolidado. No obstante, el padrón de programas de excelencia nos muestra un panorama poco alentador. Sólo el 14% de los posgrados existentes alcanza su registro, lo que sugiere que el fuerte crecimiento del número de programas en los años noventa, no fue acompañado de la aplicación de las exigencias de calidad de manera generalizada. Se han visto algunos cambios al pasar de contemplar sólo programas de investigación, a la inclusión de programas de posgrado profesionales.

A nuestro juicio, estos han sido los cambios más importantes que han tenido lugar en el ambiente institucional del posgrado durante los períodos de estudio.

¹ En este mismo período, en el año de 1985, se publicó un estudio sobre el posgrado en México realizado por el Centro Regional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (CRESALC) de la UNESCO, que formaría parte del proyecto “Los Posgrados en América Latina; un estudio comparativo de las experiencias de Brasil, Colombia, México y Argentina. Este estudio mostró que, el crecimiento del posgrado no se explicaba en función de su vinculación con el sector productivo pero que, sí había fomentado el surgimiento y consolidación de mecanismos de formación de investigadores y personal académico (Arredondo M., *et al.*, 2006)

En la tabla 4.7 se presenta un recuento de los indicadores relacionados con el sistema de creencias y las prácticas asociadas a la lógica institucional de las tres etapas seleccionadas para el desarrollo de esta investigación.

Si el principal interés de la teoría institucional es saber cómo el ambiente institucional, compuesto de valores y creencias creadas y aceptadas socialmente, afecta y moldea a las organizaciones: y cómo éstas obtienen legitimidad mediante un isomorfismo institucional que explica por qué las organizaciones asimilan las reglas institucionales establecidas en un campo organizacional y se hacen cada vez más homogéneas a medida que transcurre el tiempo, desde el punto de vista de la ecología organizacional, las organizaciones se observan desde la perspectiva del ambiente, que se supone tiene cierto poder de selección de entre un grupo de contendientes. El interés principal de esta teoría radica en los patrones de éxitos y fracasos en la búsqueda de estos recursos y; describe los procesos de variación, selección y conservación de las organizaciones así como los procesos que se llevan a cabo para alcanzarlos.

En la última parte de la tesis, con base en el análisis de la ecología organizacional, hemos procurado describir cómo los cambios en el ambiente institucional de la población de posgrados del Distrito Federal, en particular, afectaron la dinámica ecológica de las desapariciones. Un programa se considera desaparecido cuando deja de formar parte de la población. Se hace uso de la población de programa de posgrado del Distrito Federal por la facilidad en la recolección de los datos.

Mediante la construcción de un modelo econométrico en el que se introducen poco a poco las distintas variables, se puede observar cómo interactúan las mismas. Se consideraron dos fuentes de legitimidad y otras variables que miden las características organizacionales. A pesar del interés por comprobar qué tanto

afectan otras variables la dinámica ecológica de los fracasos, ello no fue posible por las pocas observaciones con que se contaban.

Al examinar los resultados el análisis sugiere que la variable de “BECAS” ,que mide el número de becas para los alumnos otorgadas por el CONACYT, resultó muy relevante en los tres modelos propuestos. Por otra parte, la variable de “SNI” que consigna el número de investigadores que pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores en el Distrito Federal, no parece una variable que tenga efectos significativos. Otra variable que no tuvo el comportamiento esperado fue la de “EGRESADOS”, que estadísticamente no sirve para explicar el comportamiento de los fracasos.

El enfoque de ecología organizacional complementa la perspectiva institucional ya que los elementos institucionales, el regulatorio, el normativo y el cultural-cognoscitivo están vinculados a la legitimidad, variable que enfatiza el modelo ecológico. El modelo que se desarrolló tiene la ventaja de explicar el comportamiento organizacional de manera dinámica. A medida que se eleva la densidad aumenta la legitimidad, pero si la densidad continúa creciendo, las organizaciones competirán por los recursos, llegando a un punto en que aumentan los fracasos y disminuye la legitimidad (véase el cuadro 5.3).

Como limitaciones metodológicas se pueden mencionar el reducido tamaño de la muestra y la falta de otras variables como elementos de legitimidad en este tipo de organizaciones. Todas las organizaciones requieren de algún nivel de legitimidad. En el caso de la población de posgrados, en las últimas dos décadas se ha observado el incremento de disposiciones destinadas a fortalecer la calidad de sus programas en función de medidas de evaluación y acreditación, medidas claramente orientadas a fortalecer la legitimidad del campo institucional. Sin embargo, el periodo de aplicación de estas políticas es todavía muy breve, y por tanto, el número de mediciones con las que se puede contar,

por lo que la interpretación del modelo debe considerarse de acuerdo con estos inconvenientes.

La organización de posgrados como parte del sistema de educación superior ha ido modificándose a lo largo de las etapas estudiadas. El cambio organizacional, como ya se mencionó, ha sido paulatino como es de esperar en una institución como la educativa, y ha sido así, tanto en la cuestión cuantitativa, en la que se observan los cambios en las diferentes tendencias, como en el sistema de reglas, sentimientos y creencias, conceptos que caracterizan al ambiente institucional, a los que las instituciones deben conformarse para obtener legitimidad social.

Pero también, bajo el supuesto de que las organizaciones dependen de su ambiente, compitiendo por los recursos que necesitan para operar, sustentada por la teoría de la ecología organizacional, se observan los patrones de éxitos y fracasos entre las organizaciones que compiten por los recursos existentes. En el campo organizacional del posgrado se puede observar, por medio de la relación entre la teoría institucional y la ecológica, la gran influencia que el ambiente ejerce sobre las organizaciones, sobre sus procesos, estructuras organizacionales y sus resultados.

BIBLIOGRAFÍA

Abrahamsson, Bengt, (1993), *Why Organizations?*. Sage Publications, Newbury Park, London.

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

Alvarez, M., Germán y Mario González R., (1998), “ Las políticas de educación superior y el cambio institucional”. *Sociológica*, año 13 número 36. México.

ANUIES, (1990), “Propuesta de Lineamientos para la Evaluación de la Educación Superior”, Anuies, México.

——— (2000a), *La Educación Superior en el siglo XXI. Líneas estratégicas de desarrollo. Una propuesta de la ANUIES*. México.

——— ,(2000b), *La ANUIES en la Línea del Tiempo –50 años de Historia-* Anuies, México

——— , (1979,..., 2004), *Anuario estadístico, población escolar de posgrado*. México.

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

Ayala, E., José, (1999), *Instituciones y economía. Una introducción al Neoinstitucionalismo Económico*. Fondo de Cultura Económica, México.

Balán, Jorge, compilador, (2000), *Políticas de reforma de la educación superior y la universidad latinoamericana hacia el final del milenio*. Universidad Nacional Autónoma de México.

Banco Mundial, (1993), *Educación Superior las lecciones de la experiencia*.

Barnett, William y Glenn R. Carroll, (1995), “Modeling Internal Organizational Change”, *Annual Review of Sociology*, Vol. 21, pp. 217-236.

Baum, Joel A. C. y Christine Oliver, (1992), “Institutional Embeddedness and the Dynamics of Organizational Populations” *American Sociological Review*, Vol. 57, pp. 540-559.

Borum, Finn, (2004), “Means-End Frames and the Politics and Myths of Organizational Fields” *Organization Studies* 25(6): 897-921.

- Brunner, José Joaquín, (1999), "Evaluación de la calidad en el nuevo contexto Latinoamericano", *Revista de la Educación Superior*, ANUIES, México.
- Carroll, R. Glenn y Yangchung P. Huo. (1986), "Organizational Task and Institutional Environments in Ecological Perspective: Findings from the Local Newspaper Industry" *American Journal of Sociology*, 91, 838-873.
- Casillas, M., Ma. de Lourdes, (1997), *Los procesos de planeación y evaluación*, Temas de Hoy en la Educación Superior, ANUIES, México.
- Chiavento, Idalberto, (2000), *Introducción a la teoría general de la Administración*. Mc. Graw Hill, quinta edición, México.
- Clark, Burton R., (1983), *El Sistema de Educación Superior: una visión comparativa de la organización académica*. Nueva Imagen, Universidad Futura. Universidad Autónoma Metropolitana, México.
- Clark, Burton R., (2000), *Creando universidades innovadoras. Estrategias organizacionales para la transformación*. Coordinación Humanidades, UNAM y Porrúa grupo editorial, México.
- CONACYT, (2005a), Informe General del estado de la Ciencia y la Tecnología 2005. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, México.
- CONACYT, (2005), *Indicadores de Actividades Científicas y Tecnológicas*. CONACyT, México.
- CONACYT, (2006), www.conacyt.mx/Posgrados/Convocatorias/2006
- COMEPO, Consejo Mexicano de Estudios de Posgrado, A. C. (2004), *Plan de Desarrollo del Posgrado Nacional*. Serie Documentos Técnicos, 1. COMEPO, México.
- De Allende, Carlos María, Graciela Díaz y Clara Gallardo (1998), *La educación superior en México y en los países de desarrollo desde la óptica de los organismos internacionales*. ANUIES, México.
- Del Castillo, Arturo, (1997), "El Nuevo Institucionalismo en el Análisis organizacional: conceptos y enunciados explicativos". Documento de Trabajo, División de Administración Pública No. 44, CIDE, México.
- Delacroix, Jacques y Glenn R. Carroll, (1983), "Organizational Foundings: an Ecological Study of the Newspaper Industries of Argentina and Ireland", *Administrative Science Quarterly*, 28, 274-291.

Díaz B., Ángel, (1999), “Contexto nacional y política públicas para la educación superior en México, 1950-1995 en Hugo C. Cardiel y Roberto R. Gómez (coordinadores), *Universidad Contemporánea Política y Gobierno*, Centro de Estudios sobre la universidad, UNAM, México.

Didou Sylvie A., (2005), “De cifras y perplejidades. Crecimiento contra calidad en el posgrado”, Suplemento Universitario (CAMPUS), Cinvestav, IPN. México.

DiMaggio Paul, J., (1983), “State Expansion and Organizational Fields”. *Organization Theory and Public Policy*. Richard H. Hall y Robert E. Quinn. Sage. pp. 147-161.

DiMaggio Paul, J., (1999), “Construcción de un campo organizacional como proyecto profesional: los museos de arte de los Estados Unidos” en Walter W. Powell y Paul J. Dimaggio, *El Nuevo Institucionalismo en el análisis organizacional*, Fondo de Cultura Económica, México.

Dimaggio, Paul, (1983), “State Expansion and Organizational Fields”, en R. H. Hall y R. E. Quinn, *Organizational Theory and Public Policy*, , comps., Sage, Beverly Hills, Calif, 147-161.

Domínguez, M. Raúl, (2001), “ Historia de la UNAM (1945-1970)” en R. Marsiske, coordinadora, *La Universidad de México, un recorrido histórico de la época colonial al presente*, Colección Historia de la UNAM, UNAM, México.

Estrada O. Humberto, (1983) *Historia de los Cursos de Posgrado de la UNAM*. Dirección General de Publicaciones. UNAM, México.

Friedland Roger y Robert Alford, (1999), “Introduciendo de nuevo a la sociedad: símbolos, prácticas y contradicciones institucionales” en Walter W. Powell y Paul J. Dimaggio, *El Nuevo Institucionalismo en el análisis organizacional*, Fondo de Cultura Económica, México.

Gil C. Luis, (2005), “Políticas de Impulso a la Calidad de los posgrados en México”. www.iesalc.unesco.org

Gil, A., Manuel, (2005), “El crecimiento de la educación superior privada en México: de lo pretendido a lo paradójico... ¿o inesperado?”. *Revista de la Educación Superior*. Vol. XXXIV(1), No. 133, 2005. México.

Graef Z. Federico, (2002) “Programa para el Fortalecimiento del Posgrado Nacional”. *Revista de la Dirección General de Estudios de Posgrado*. Año 18 No. especial.

Greenwood Royston, y C. R. Hinings, (1996), "Understanding Radical Organizational Change: bringing together the Old and New Institutionalism". *Academy of Management Review*. Vol. 21. No. 4. 1002-1054.

Hall, Peter y Rosemary Taylor, (1996), "Political Science and the three New Institutionalisms", *Political Studies* No. 44.

Hannan, Michael T., y John Freeman, (1977), "The Population Ecology of Organizations", *American Journal of Sociology* Vol. 82, No. 5.

Hannan, Michael T., y John Freeman, (1984), "Structural Inertia and Organizational Change", *American Sociological Review* , 49, 149-164.

Hannan, Michael T., y John Freeman, (1987), "The Ecology of Organizational Founding: American Labor Unions, 1836-1985." *American Journal of Sociology*, 92, 910-943.

Hannan, Michael T., y John Freeman, (1988), "The Ecology of Organizational Mortality: American Labor Unions, 1836-1985." *American Journal of Sociology*, 94, 25-52.

Hatch, Mary J., (1997), *Organization Theory. Modern, symbolic, and postmodern perspectives*. Oxford University Press.

Hayashi, Laureano, (2005), *La Educación Superior y el Desarrollo Nacional*, Tesis de Maestría, Facultad de Economía, UNAM, México.

Ibarra, C., Eduardo, (1998), "Neoliberalismo, Educación Superior y Ciencia en México" en Eduardo I. Colado (coordinador), *La Universidad ante el espejo de la excelencia, Enjuegos Organizacionales*. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa, CSyH, México.

Jepperson, Ronald, L., (1999), "Instituciones, Efectos Institucionales e Institucionalismo" , en Walter W. Powell y Paul J. Dimaggio, *El Nuevo Institucionalismo en el análisis organizacional*, Fondo de Cultura Económica, México.

Kent, Rollin, compilador, (1996), *Los temas críticos de la educación superior en América Latina en los años noventa. Estudios Comparativos*, FLACSO, Chile, Universidad Autónoma de Aguascalientes, Fondo de Cultura económica, México.

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

- Kent, Rollin, (1997), “Las políticas de evaluación”, en *Los temas críticos de la educación superior en América Latina, vol 2: Los años 90. Expansión privada, evaluación y posgrado*. Fondo de Cultura Económica. México
- Koelbe, Thomas A.,(1995), “The New Institutionalism in Political Science and Sociology”, *Comparative Politics*, Vol.27, No.2 pp.231-243
- March, James, G., (1981), “Footnotes to Organizational Change”. *Administrative Science Quarterly*, Vol. 26, No. 4 pp. 563-577.
- March, James, G., y Johan P., Olsen (1984), “The New Institutionalism: Organizational Factors in Political Life”. *The American Political Science Review*, Vol. 78, No. 3 (Sept., 1984) pp. 734-749
- March, James, G., y Johan P., Olsen, (1997), *El Redescubrimiento de las Instituciones. La base organizativa de la política*. Colegio Nacional de Ciencias Políticas y Administración Pública, A.C., Universidad Autónoma de Sinaloa, Fondo de Cultura Económica, México
- March, James, G., y Johan P., Olsen, (2005), “Elaborating the New Institutionalism”, Center for European Studies, working paper No. 11. <http://www.arena.uio.no>
- Medina, V. Jorge, (2005), *La ANUIES y la educación superior en México 1950-2005*. Colección Biblioteca de la Educación Superior, Serie Memorias, ANUIES, México.
- Mendoza, R., Javier, (2002a), “Las políticas de educación superior y el cambio institucional” en Muñoz G. Humberto (coordinador) *Universidad: política y cambio institucional*. Grupo Editorial Porrúa, y Centro de estudios sobre la universidad, CESU, UNAM. México.
- Mendoza, R., Javier, (2002b), *Transición de la educación superior contemporánea en México: de la planeación al Estado evaluador*. Grupo editorial Porrúa y Centro de estudios sobre la universidad, CESU, UNAM. México.
- Meyer, Alan, D., Geoffrey R. Brooks y James Goes, (1990), “Environmental Jolts and Industry Revolutions: Organizational Responses to Discontinuous Change”. *Strategic Management Journal*. 11: 93-110.
- Meyer, John, y Brian Rowan , (1999), “Organizaciones institucionalizadas: la estructura formal como mito y ceremonia”, en Walter W. Powell y Paul J. Dimaggio, *El Nuevo Institucionalismo en el análisis organizacional*. Fondo de Cultura Económica, México.

Mir, Adolfo, (2001), “La universidad Moderna”, en A. Barba y L. Montaña (coord.) *Universidad, organización y sociedad: arreglos y controversias*, Universidad Autónoma Metropolitana y Porrúa editores, México, p. 100.

Montaña , Luis (1993), “De la metáfora al poder. Algunas reflexiones acerca de las aproximaciones organizacionales a la educación superior”, en E. Ibarra (coord.), *La universidad ante el espejo de la excelencia: enjueros organizacionales*, México, UAM –Iztapalapa, pp. 1-17

Neave, Guy, (1991), “La evaluación superior bajo la evaluación estatal. Tendencias en Europa occidental, 1986-1988. Universidad Futura Vol. 2, No. 5.

Neave, Guy, (2001), *Educación superior: historia y política. Estudios comparativos sobre la Univesidad contemporánea*. Gedisa editorial, Barcelona España.

North, Douglass, (1995), *Instituciones, Cambio Institucional y Desempeño Económico*. Fondo de Cultura Económica, México.

OCDE, (1997), *Exámenes de las Políticas Nacionales de Educación. México, Educación Superior*. OCDE, México.

Pallán F., Carlos, (1999), “Universidad gobernabilidad y planeación” en Jorge Medina Viedas, *La ANUIES y la Educación Superior en México 1950-2005*. ANUIES, México.

Pallán F., Carlos, (2002), “El papel de la ANUIES: una marcha fructífera para el mejoramiento de la educación superior” en *Revista de la Educación Superior en Línea*. Núm. 116.

Placencia, A., Raúl, (2005), “Un contexto de la evaluación de programas de posgrado en México”. Material de apoyo a la presentación al grupo de auto evaluación del posgrado de las reuniones académicas del COMEPO en la BUAP, Puebla, México.

Porter, G., Luis, (2005), *La Universidad de papel: ensayos sobre la educación superior en México*. Versión electrónica.

Powell Walter W., y Paul, J., Dimaggio , (1999), “Retorno a la jaula de hierro” en Walter W. Powell y Paul J. Dimaggio *El Nuevo Institucionalismo en el análisis organizacional*. Fondo de Cultura Económica, México.

Reay, Trish y C. R. (Bob) Hinings, (2005), “The recomposition of an organizational field: health care in Alberta”. *Organization Studies*,26(3): 351-384.

Romanelli, Elaine y Michael, I., Tushman, (1994), “Organizational, Transformation as Punctuated Equilibrium: an empirical test”. *Academy of Management Journal*, Vol. 37, No. 5, pp. 1141-1166.

Rubio O. Julio, (2001), “Política educativa para el posgrado en México: Retos y Metas”, *Revista de la Dirección General de Estudios de Posgrado*. Año 18 No. especial.

Ruiz G. Rosaura, Sara Rosa Medina M., José Aquiles Bernal M., Aidée Tassinari (2002), “Posgrado: Actualidad y Perspectivas” en *Revista de la Educación Superior*, volumen XXXI (4), México.

Ruiz G. Rosaura, Arturo Argueta, Adrián Martínez, Javier Laguna, Salvador Martínez, Javier Fuentes, Víctor A. Corrales, José A. Bernal, Bernardo Cruz. (2004), “Diagnóstico y perspectivas de Posgrado en México”. Instituto Internacional para la Educación en América Latina y El Caribe, (IESALC).

Scott, W. Richard, (1992a), *Organizations: Rational, Natural and Open Systems*. Third Edition. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Scott, W. Richard, (1992b) “ The Organizations of Environments: Network, Cultural, and Historical Elements” en Scott, W. Richard, y John Meyer, *Organizational Environments, Ritual and Rationality*, Sage Publications 155-175.

Scott, W. Richard, (1994a) “Institutions and Organizations”, en Scott, W. Richard, y John Meyer, *Institutional Environments and Organizations. Structural Complexity and Individualism*, Sage Publications, 55-80.

Scott, W. Richard,(1994b) “Developments in Institutional Theory”, en Scott, W. Richard, y John Meyer, *Institutional Environments and Organizations. Structural Complexity and Individualism*. Sage Publications, 2- 8.

Scott, W. Richard, (1995), *Institutions and Organizations*, 2nd edition. Thousand Oakes: Sage.

Scott, W. Richard, (1998), “A Multidimensional Model of Organizational Legitimacy: Hospital Survival in Changing Institutional Environments”, *Administrative Science Quarterly*, Vol. 43, No. 4 pp. 877-904

Scott, W. Richard y John W. Meyer, (1999a), “La Organización de los Sectores Sociales: Proposiciones y Primeras Evidencias”, en Powell Walter W., y Paul, J., Dimaggio, *El nuevo Institucionalismo en el Análisis Organizacional*. Fondo de Cultura Económica, México.

Scott, W. Richard y John W. Meyer, (1999b), “ Retomando los Argumentos Institucionales”, en Powell Walter W., y Paul, J., Dimaggio, *El nuevo*

Institucionalismo en el Análisis Organizacional. Fondo de Cultura Económica, México.

Scott, W. Richard, Martín Ruef, Peter J. Mendel, y Carol A. Caronna, (2000), *Institutional Change and Healthcare Organizations. From professional dominance to managed care*. The University of Chicago Press. Chicago and London.

Singh, V. Jitendra, David J. Tucker y Agnes G. Meinhard, (1999), “Cambio Institucional y Dinámica Ecológica” en Powell Walter W., y Paul, J., Dimaggio, *El nuevo Institucionalismo en el Análisis Organizacional*. Fondo de Cultura Económica, México.

Taborga, T., Huáscar (2003), *Expansión y diversificación de la matrícula de la educación superior en México*. Colección Biblioteca de la Educación Superior. ANUIES. México.

Tolbert, P., y Zucker, L., (1996) “The Institutionalization of Institutional Theory”, *Studying Organizations*. Sage Publications, 168-184.

Tucker, David, Jitendra, S., y Agnes G. Meinhard, (1990), “Organizational Form, Population Dynamics, and Institutional Change: The Founding Patterns of Voluntary Organizations”, *Academic of Management Journal*, 33, 151-178.

Tucker, David, Jitendra, S., y Agnes G. Meinhard, (1999), “Cambio Institucional y Dinámica Ecológica”, en Powell Walter W., y Paul, J., Dimaggio, *El nuevo Institucionalismo en el Análisis Organizacional*. Fondo de Cultura Económica, México.

Valenti, Giovanna, (1998), “Veinticinco años de política hacia el posgrado en México”

en Marquis Carlos, Fernando Spagnolo y Giovanna Valenti, *Desarrollo y Acreditación de los posgrados en Argentina, Brasil y México. Textos para una mirada comparativa*. Serie Nuevas Tendencias. Buenos Aires, Argentina.

Van de Ven, Andrew, H. y M. Scott Poole, (1995), “Explaining Development and Change in Organizations”, *Academy of Management Review*, Vol. 20, No. 3, pp 510.

Villavicencio, T., Guadalupe, (2005), “Una década de acreditación de programas de posgrado, 1991-2001”. *Revista de la Educación Superior*, Vol. XXXIV(1), No. 133, Enero-Marzo de 2005. México.

Weber, Max, (1984) *Economía y Sociedad*. Fondo de Cultura Económica, México.

Weick, Karl E., (1976), “Educational organizations as loosely coupled systems”, *Administrative Science Quarterly*, 21, pp. 1-19.

Williamson, Oliver, E., (1981), “The Economics of Organization: The Transaction Cost Approach”, *American Journal of Sociology*, vol. 87, No. 3.

Wooldridge Jeffrey, M., (2000), *Introducción a la Econometría, Un enfoque moderno*. Thomson Learning, México.

GLOSARIO DE SIGLAS

AMC	Academia Mexicana de Ciencias.
ANUIES	Asociación Nacional de Universidades e instituciones de Educación Superior
CCH	Coordinación de Ciencias y Humanidades.
CRESALC	Centro Regional para la Educación Superior y el Caribe.
CIEES	Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior
CINVESTAV	Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional
COMEPO	Consejo Mexicano de Estudios de Posgrado.
CONALEP	Colegio Nacional de Educación Profesional y Técnica.
CONACYT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.
CONAEVA	Comisión Nacional de Evaluación.
CONPES	Coordinación Nacional para la Planeación de la Educación Superior.
EGEL	Examen General de Egreso de Licenciatura.
EXANI	Examen Nacional de Ingreso a la Educación Media Superior.
EXANI II	Examen Nacional de Ingreso a la Educación Superior.
EXANI III	Examen Nacional de Ingreso al Posgrado.
FMI	Fondo Monetario Internacional
FOMES	Fondo para la Modernización de la Educación Superior.
GATT	Acuerdo General de Aranceles y Comercio.
IES	Instituciones de Educación Superior.
INEA	Instituto Nacional de Educación para Adultos.
IPN	Instituto Politécnico Nacional
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
PE	Padrón de Excelencia
PFPN	Programa para el Fortalecimiento del Posgrado Nacional.
PIB	Producto Interno Bruto.
PIFOP	Programa Integral de Fortalecimiento del Posgrado
PME	Programa para la Modernización Educativa.
PND	Plan Nacional de Desarrollo.
PNE	Programa Nacional de Educación.
PNP	Padrón Nacional de Posgrado.
PROMEPE	Programa de Mejoramiento del Profesorado
PRONAE	Programa Nacional de Educación
PRONAES	Programa Nacional para la Educación Superior
PTC	Profesores de Tiempo Completo
SEP	Secretaría de Educación Pública.
SES	Sistema de Educación Superior.
SESI	Subsecretaría de Educación Superior e Investigación Científica
SINAPPES	Sistema Nacional para la Planeación Permanente de la Educación Superior.
SNI	Sistema Nacional de Investigadores.
SUPERA	Programa Nacional de Superación del Personal Académico.
UAM	Universidad Autónoma Metropolitana
UNAM	Universidad Nacional Autónoma de México.
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

ACTA DE DISERTACIÓN PÚBLICA

No. 00071

EL CAMBIO ORGANIZACIONAL Y
LAS POLITICAS DE EVALUACION
EN EL POSGRADO 1979-2004

En México, D.F., se presentaron a las 10:00 horas del día 19 del mes de noviembre del año 2007 en la Unidad Iztapalapa de la Universidad Autónoma Metropolitana, los suscritos miembros del jurado:

DR. VICTOR MANUEL SORIA MURILLO

DR. GONZALO VARELA PETITO

DR. JAIME LEOPOLDO RAMIREZ FAUNDEZ



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
DIRECCIÓN DE SISTEMAS ESCOLARES



Casa abierta al tiempo

Clara Martha Adalid y Diez de Urdanivia

CLARA MARTHA ADALID Y DIEZ DE URDANIVIA
FIRMA DE LA ALUMNA

Bajo la Presidencia del primero y con carácter de Secretario el último, se reunieron a la presentación de la Disertación Pública cuya denominación aparece al margen, en sesión del grado de:

DOCTORA EN ESTUDIOS ORGANIZACIONALES

DE: CLARA MARTHA ADALID Y DIEZ DE URDANIVIA

De acuerdo con el artículo 78 fracción IV del Reglamento de Estudios Superiores de la Universidad Autónoma Metropolitana, los miembros del jurado resolvieron:

Aprobar

REVISÓ



LIC. JULIO CESAR DE LARA ISASSI
DIRECTOR DE SISTEMAS ESCOLARES

Acto continuo, el presidente del jurado comunicó a la interesada el resultado de la evaluación y, en caso aprobatorio, le fue tomada la protesta.

DIRECTOR DE LA DIVISIÓN DE CSH



DR. PEDRO CONSTANTINO SOLÍS PEREZ

PRESIDENTE



DR. VICTOR MANUEL SORIA MURILLO

VOCAL



DR. GONZALO VARELA PETITO

SECRETARIO



DR. JAIME LEOPOLDO RAMIREZ FAUNDEZ