

**EDITORIAL****EDITORIAL**

3

**CLAVES****KEYS**

7

*Antonio Luzón y Mónica Torres*

LA HISTORIA DE LA EDUCACIÓN EN LOS ESTUDIOS DE EDUCACIÓN EN EUROPA: UNA VISIÓN COMPARADA  
THE HISTORY OF EDUCATION WITHIN THE STUDIES ABOUT EDUCATION IN EUROPE: A COMPARED APPROACH

37

*Antonio Padilla Arroyo*

ACADEMIAS DE PRECEPTORES EN EL ESTADO DE MÉXICO: ESPACIOS DE CONSTRUCCIÓN  
DEL SABER PEDAGÓGICO EN EL PORFIRIATO  
THE TUTOR SCHOOLS IN THE STATE OF MEXICO, A PLACE WHERE KNOWLEDGE WAS BUILT  
DURING THE PRESIDENCE OF PORFIRIO DÍAZ

61

*Mayra García-Ruiz y Beatriz Sánchez Hernández*

LAS ACTITUDES RELACIONADAS CON LAS CIENCIAS NATURALES Y SUS REPERCUSIONES  
EN LA PRÁCTICA DOCENTE DE PROFESORES DE PRIMARIA  
THE ATTITUDES TOWARDS NATURAL SCIENCES AND THEIR IMPACT UPON THE EDUCATIONAL  
PRACTICE OF PRIMARY SCHOOL TEACHERS

90

*Juan Carlos Silas Casillas*

APORTACIONES DE LA TEORÍA DE LA AUTOPOIESIS AL ANÁLISIS ORGANIZACIONAL  
DE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR  
CONTRIBUTIONS OF AUTOPOIESIS THEORY TO THE ORGANIZATIONAL ANALYSIS  
ON HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

**HORIZONTES****HORIZONS**

131

*Carmen Peme-Aranega, Ana Lía de Longhi,  
María Elena Baquero, Vicente Mellado y Constantino Ruiz*

CREENCIAS EXPLÍCITAS E IMPLÍCITAS, SOBRE LA CIENCIA Y SU ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE,  
DE UNA PROFESORA DE QUÍMICA DE SECUNDARIA  
EXPLICIT AND IMPLICIT BELIEFS OF A CHEMISTRY TEACHER IN SECONDARY EDUCATION  
ABOUT SCIENCES AND HOW TO TEACH AND LEARN THEM

152

*Marta García Lastra*

POLÍTICA Y MUNDO UNIVERSITARIO: ALGUNOS DATOS SOBRE LA CULTURA

POLÍTICA DEL ALUMNADO DE LA UNIVERSIDAD DE CANTABRIA (ESPAÑA)

POLITICS AND UNIVERSITY: SOME INFORMATIONS ABOUT THE POLITICAL CULTURE  
OF THE STUDENTS AT THE UNIVERSITY OF CANTABRIA (SPAIN)

**DOCUMENTO**

**DOCUMENT**

169

PROPUESTA DEL CESU PARA CONVERTIRSE EN INSTITUTO

CESU'S PROPOSAL TO BECOME AN INSTITUTE

**RESEÑAS**

**REVIEWS**

190

*Estela Ruiz Larraguivel*

INGENIEROS EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA.

FORMACIÓN, PROFESIÓN Y ACTIVIDAD LABORAL

*por Yazmín Cuevas Cajiga*

195

*Ángel Díaz Barriga*

EL DOCENTE Y LOS PROGRAMAS ESCOLARES.

LO INSTITUCIONAL Y LO DIDÁCTICO

*por Rosa Aurora Padilla Magaña*



Con este número de la revista *Perfiles Educativos* se cierran y se abren proyectos y etapas institucionales y académicas.

En el ámbito institucional, concluye la prolífica historia del Centro de Estudios sobre la Universidad (CESU), entidad académica creada en noviembre de 1976 que, a lo largo de tres décadas, fue pionera en los estudios sobre el pasado, el presente y el futuro de la universidad y desarrolló investigaciones sobre el campo educativo en todos sus niveles y modalidades.

Tales aportaciones han sido reconocidas por organismos como la OCDE (2004), en términos de la producción de estudios de alto nivel, con influencia y prestigio en el país y fuera de sus fronteras.

La tradición del CESU se funda, por lo menos, en cinco elementos, a saber: la riqueza y diversidad de la formación y la trayectoria de sus investigadores y técnicos académicos; el esfuerzo continuo de interlocución con pares académicos en el país y en el extranjero; la participación en la formación de recursos humanos tanto en el ámbito de la licenciatura como en los estudios de posgrado; la calidad de su producción editorial, que se manifiesta en el impacto que tiene entre la comunidad interesada en sus tópicos, y la especialización de su biblioteca.

En lo que toca a los proyectos académicos y, en particular, los editoriales, cabe recordar que en diciembre de 1997, en el CESU, se inició la tercera época de la revista *Perfiles Educativos*. Durante estos nueve años se editaron 38 números de publicación periódica y 1 número especial. La revista logró también su inclusión en el Índice de Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), así como en importantes bases de datos iberoamericanas.

La consolidación académica y las aportaciones de la comunidad del CESU fueron valoradas por los órganos colegiados de la Universidad Nacional Autónoma de

México, razón por la cual el Consejo Universitario, en su sesión del pasado 29 de septiembre, le hizo un significativo reconocimiento al cambiar su denominación a Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación (IISUE).

En este acto la UNAM le otorga a esta entidad académica la responsabilidad y el estatus para continuar y ampliar sus fines académicos en beneficio de la propia universidad y del país, y lo coloca en la senda de los diversos institutos de la Máxima Casa de Estudios abocados a esta importante función universitaria.

El IISUE deberá continuar con la generación de conocimiento, riguroso y pertinente, sobre la universidad y la educación, formar investigadores y profesionales en sus campos de especialidad, en particular en estudios de posgrado, y promover y conservar el Archivo Histórico de la Universidad (AHUNAM).

El campo de la investigación educativa constituye un ámbito dinámico y estratégico para el desarrollo de México. Se trata de un área de oportunidad en términos de sus posibles impactos en el terreno de los procesos y las prácticas educativas, de sus repercusiones en la construcción de una sociedad del conocimiento y en el marco de su contribución al pleno desenvolvimiento del país, particularmente en lo que se refiere a la reducción de las desigualdades sociales extremas y a la capacidad de los ciudadanos para ampliar los horizontes de su desarrollo individual y social. Recientemente la OCDE (*Análisis temático de la educación terciaria*, México, noviembre 2006) ha señalado que el capital humano de nuestro país es uno de los más bajos entre los miembros de esta organización, y que el desempeño del sistema educativo no es adecuado.

Desde la posición de legitimidad y autoridad académica construidas en tres décadas y frente a estos grandes retos, el ahora IISUE tiene la responsabilidad de colaborar en la atención tanto de los debates prioritarios del campo educativo en el terreno conceptual y metodológico, con una orientación académica de largo plazo, como de los destinados al estudio de problemas y al diseño de soluciones específicas, con una orientación aplicada.

En este sentido, los proyectos editoriales del instituto deberán coadyuvar a la difusión del conocimiento, generado en él mismo y en las comunidades especializadas, que permita aportar tanto al desarrollo del propio campo como a encarar las carencias del desarrollo educativo del país. Los proyectos editoriales representan, paralelamente, una de las finalidades de la propia función investigativa y una responsabilidad social para colaborar al debate y a la transformación de lo educativo.

Sabemos que la capacidad de investigación en el país no corresponde a las necesidades de una sociedad tan compleja como la nuestra; las instituciones que realizan esta tarea siempre estarán en deuda si consideramos la cantidad de temas que es necesario desarrollar y discutir. Sin embargo, entidades como el IISUE se han propuesto iniciar un tiempo nuevo, convencidos de que es posible situar su trabajo académico en los principales temas de la agenda educativa y convocar a la comunidad interesada en éstos, dentro y fuera de nuestro país, para presentar sus aportaciones en un medio que permita a todos los pensamientos y perspectivas expresar conocimiento razonado sobre lo que ocurre en materia educativa, lo que puede ocurrir de continuar por el mismo camino y lo que debe ocurrir si esperamos una mejor sociedad, un mejor país, un mundo mejor.

La producción editorial es entonces una de las vías para impulsar la colaboración con comunidades académicas y con autoridades educativas, dentro y fuera de la Universidad Nacional y del país.

En este marco, se iniciará una nueva época de la revista *Perfiles Educativos* en su siguiente número. En ella deberán fortalecerse su calidad y su impacto académicos, por medio de las aportaciones de la comunidad académica, del riguroso cuidado del Comité Editorial del instituto, de la participación activa del Consejo Editorial de la revista y, particularmente, con el concurso de sus lectores.

La revista *Perfiles Educativos* responde a la vocación académica del instituto por difundir resultados de investigación. Se trata de un proyecto amplio en el cual han tenido y tendrán cabida todas las disciplinas, los temas y enfoques que dan cuenta de la educación; es un espacio convergente en el cual se publican aportaciones académicas rigurosas que responden no sólo a las líneas de investigación del instituto, sino que se encuentra abierto a toda la comunidad de investigadores, la nacional, la iberoamericana y la internacional.

Por medio de la revista el instituto ofrece una ventana a los interesados en los diversos aspectos del campo de la educación para la difusión de trabajos novedosos, académicamente rigurosos y que permitan avanzar en el conocimiento y búsqueda de alternativas para los grandes problemas que enfrenta la educación en la transición que nos toca vivir.

En este sentido la revista es un proyecto institucional, pero al mismo tiempo colectivo. Su rigor e impacto académico depende no sólo del esfuerzo que la comunidad de investigadores del instituto le pueda imprimir, sino que requiere que este

esfuerzo se complemente de manera solidaria con la comunidad nacional e internacional de investigación. Por ello renovamos nuevamente nuestra invitación a todos los académicos y académicas que tienen investigaciones en el campo de la educación a presentar sus trabajos. Convocamos a toda la comunidad a asumir a *Perfiles Educativos* como un medio significativo para el desarrollo de la educación.

*Lourdes M. Chehaibar Náder*  
*diciembre de 2006*

# La historia de la educación en los estudios de educación en Europa: una visión comparada

ANTONIO LUZÓN\* Y MÓNICA TORRES\*\*

El presente artículo propone un análisis comparado del lugar e importancia que ocupa la historia de la educación, como disciplina académica, en los estudios de educación en Europa. Precisamente, a raíz de la convergencia europea en materia de educación superior, se produce un proceso de cambio y reformulación en los estudios de educación en las universidades e instituciones de educación superior en toda Europa. Ello permite contrastar la estructura de las titulaciones y la orientación de los planes de estudio de educación, así como aquellas características particulares y definitorias según cada uno de los modelos tradicionales universitarios imperantes en Europa. El texto muestra la gran diversidad de los estudios de educación, teniendo presente la influencia histórica de determinados modelos predominantes en la configuración de cualquier universidad o institución de educación superior.

*This article proposes a compared analysis of the place and relevance of history of education as an academic discipline within the studies about education in Europe. It is precisely as a result of the European convergence when we face a transformation and reformulation process within the studies about education in the universities and higher education institutions of the whole continent. This allows us to compare the degree granting structures and the orientation of the curricula, and those particular and defining features according to the different traditional university types prevailing in Europe as well. The author shows us the great diversity of the studies about education, taking into account the historical influence of certain models that prevail in the configuration of any university or higher education institution.*

Convergencia / Espacio Europeo de Educación Superior / Historia de la educación /  
Sistemas educativos nacionales de educación superior  
*Convergence / European Space of Higher Education / History of education /  
National higher education systems*



Recepción: 29.mayo.2006 /  
aprobación: 9.octubre.2006

\* Doctor en Filosofía y Ciencias de la Educación por la Universidad de Granada. Miembro del grupo de

investigación Políticas y Reformas Educativas, desde el que participa en varios campos de investigación relacionados con la educación y políticas comparadas. Entre sus últimas publicaciones destacan: "Europe in Spanish textbooks: a vague image in the space of memory" en H. Schissler e Y. Soysal (eds.), *The nation, Europe, the world: textbooks and curricula in transition* (2004), y "Las universidades españolas y el proceso de construcción del Espacio europeo de Educación Superior. Limitaciones y perspectivas de cambio" en *Revista Española de Educación Comparada*, núm. 12 (2006). Correo: aluzon@ugr.es.

\*\* Doctora por la Universidad de Granada. Miembro del grupo de investigación Políticas y Reformas Educativas desde el que participa en proyectos relacionados con la educación y el capital social. Entre sus últimas publicaciones destacan: "From centralism to decentralization. The recent transformation of the Spanish education system" en *European Education*, núm. 37 (1) (2005) y "La democratización de las desigualdades educativas en Francia y el Reino Unido: una mirada global, una lectura local" en *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, núm. 14 (6), (2006). Correo: motorres@ugr.es.

1. Véase Rothblatt y Wittrock (1996), donde se analizan de manera magistral las tres grandes transformaciones de la universidad europea.

2. European University Association, Declaración de Graz. "Después de Berlín. El papel de las Universidades", Leuven, 4 de julio de 2003.

## INTRODUCCIÓN

El proceso de convergencia europea en el ámbito de la educación superior, iniciado con la Declaración de La Sorbona (1998) y refrendado posteriormente en la Declaración de Bolonia (1999), ha supuesto la última gran transformación de la universidad.<sup>1</sup> Los procesos de reformas y cambios que está experimentando afectan no sólo a su estructura y organización, cada vez más isomórfica, comparable o compatible con la del conjunto de países que comprenden el Espacio Europeo de Educación Superior, sino también suponen una reformulación de su finalidad, cada vez más vinculada a las demandas del mercado laboral mediante el desarrollo de competencias y, consecuentemente, una concreción y delimitación de las diversas áreas de conocimiento.

Este proceso de convergencia se hace explícito cuando se consensúa un marco común para las titulaciones y para los resultados de aprendizaje, una misma estructura para dichas titulaciones (sistema de dos niveles, grado y posgrado) o un mismo sistema de medición del trabajo académico (sistemas de créditos ECTS). No obstante, este proceso de convergencia mantiene la diversidad y respeta la autonomía institucional respecto a los currículos.<sup>2</sup> Por tanto, cabe señalar que la convergencia se está implantando en el ámbito estructural, pero que es muy escasa en el curricular, donde aún queda mucho camino que recorrer.

Los estudios de educación en los sistemas nacionales de educación superior también experimentan un proceso de cambio y de reformulación como consecuencia de este proceso de convergencia. No obstante, este proceso es diverso y dispar. Mientras algunos países han adaptado totalmente sus estructuras –entre ellos, los países nórdicos e Italia–, otros realizan actualmente este proceso de adaptación, –entre ellos, Alemania, Austria, Bélgica, Francia, Portugal, Reino Unido, España– y, finalmente, algunos, entre ellos Grecia, aún no han iniciado ese proceso. Si consideramos los cambios acaecidos en los currículos, la disparidad es aún mayor.

En este contexto, se hace necesario no sólo analizar cómo se están reestructurando los estudios de educación, sino también cómo se van delimitando las competencias y cómo se van configurando los diferentes planes de estudio. Así, el objetivo de nuestra investigación es analizar la importancia y el lugar de la historia de la educación en los estudios de educación en Europa desde una visión comparada. Con esta investigación se pretende ayudar a conseguir una visión global no sólo de los estudios de educación en Europa, sino también de la presencia de la historia de la educación en éstos.



## DISEÑO Y METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Como ya hemos comentado, esta investigación tiene como objetivo fundamental presentar un análisis comparado del lugar y de la importancia de la historia de la educación en los estudios de educación en Europa. Para ello, vamos a realizar algunas precisiones o delimitaciones con relación al concepto y al ámbito de estudio. En primer lugar, debemos señalar que por “estudios de educación” entendemos tanto aquéllos relacionados con la formación del profesorado, como los no orientados hacia esa práctica profesional.<sup>3</sup> Y, en segundo lugar, cuando analizamos el lugar y la importancia de la historia de la educación hacemos referencia a la presencia de esta disciplina académica en los currículos tanto de grado como de posgrado de dichas titulaciones relacionadas con la educación. Asimismo, hemos apuntado algunos hallazgos interesantes de la historia de la educación como campo de investigación.

En función del objetivo de la investigación, se optó por una metodología comparada donde hemos considerado los modelos universitarios tradicionales como unidades de análisis. Si tomamos en cuenta que los sistemas europeos de educación superior y, más concretamente, los estudios de educación, se caracterizan, sobre todo, por su gran diversidad, se hace necesario, para no efectuar múltiples descripciones de países o de universidades, y sobre todo, si tenemos presente la influencia histórica de estos modelos en la configuración de cualquier universidad, utilizarlos como herramientas de análisis y de comparación. Así, hemos elegido los siguientes modelos: el alemán o modelo humboldtiano, el inglés, el francés o modelo napoleónico, y el nórdico.<sup>4</sup>

El plan de trabajo se dividió en diversas fases. En una primera, se definió la planificación del estudio. Sin duda, fue una ardua tarea seleccionar, a partir de los modelos universitarios tradicionales, los países y las universidades que debían ser estudiadas.<sup>5</sup> Si bien, se consideraron cuatro modelos de universidad, se eligieron cinco zonas de estudio (anglófonas, alemanas o de influencia alemana, francófonas y los países de Europa meridional). Los criterios principales que se emplearon para seleccionar las universidades fueron su trayectoria histórica y académica, así como su representatividad. Asimismo, en esta primera fase, se realizó una búsqueda y se recopiló bibliografía relacionada con el tema de estudio. Igualmente, se obtuvo información de la red, tanto fuentes documentales primarias, entre ellas, en las páginas electrónicas de las universidades, concretamente, los planes de estudio, como fuentes secundarias, entre ellas los ministerios de educación, servicios de información sobre educación superior; reportes de investigación, entre otros.<sup>6</sup>

3. Aunque nuestra investigación ha diferenciado entre estudios orientados o no a la formación para la docencia, siguiendo la clasificación que han elaborado los recientes estudios promovidos por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, España (ANECA), en algunos países esa clasificación es confusa. De hecho, en el caso británico, una misma titulación puede conducir o no a dicha formación en función de los itinerarios seleccionados.

4. El modelo nórdico no siempre se considera propiamente un modelo de universidad. No obstante, aunque recibe influencias del modelo británico y napoleónico, posee rasgos peculiares. Algunas investigaciones sobre educación superior han incorporado este modelo, véase, por ejemplo, Ben-David (1992), J.P. Jallade (1991) y Pedró (2004).

5. En el anexo 1 se presentan los países y las universidades que fueron seleccionadas.

6. En el anexo 2 se muestran las fuentes consultadas.

7. Desearíamos desde estas líneas expresar nuestro agradecimiento a la Sociedad Portuguesa de Historia de la Educación (Secção de História da Educação da Sociedade Portuguesa de Ciências de Educação), a su presidente, Joaquim Pintassilgo, a la profesora portuguesa, Maria João Mogarro (Universidad de Évora); al profesor italiano Franco Cambi (Universidad de Florencia), a la profesora Samira El Boudamoussi (Universidad Libre de Bruselas y Universidad de Ginebra); a todos ellos, porque nos han facilitado trabajos inéditos e información muy valiosa sobre el lugar de la historia de la educación en sus respectivos sistemas nacionales. Queremos también expresar nuestro agradecimiento a dos alumnas del programa Erasmus que estudiaron en la Universidad de Granada: a Roberta Greco, de Italia y a Elisabeth Schmöllerl, de Austria, por la información proporcionada.

Finalmente, solicitamos información a especialistas en la materia, sea mediante las diversas sociedades de historia de la educación existentes en Europa, sea mediante expertos en el tema.<sup>7</sup>

Una segunda fase de nuestra investigación se dedicó al análisis de la información recogida, tanto en el ámbito descriptivo como en el comparado, con la finalidad no sólo de conocer la situación de la historia de la educación en cada uno de los países, sino también de establecer tendencias existentes en Europa. Finalmente, la última fase ha comprendido la integración de los datos y la redacción del informe final.

### **Limitaciones de la investigación**

Esta investigación, como cualquiera otra, pone de manifiesto algunas de sus limitaciones con el fin no sólo de reconocer que sus conclusiones están circunscritas al objeto de estudio, sino también para alentar el inicio de otros estudios que permitan ampliar y discutir las conclusiones aquí propuestas. Algunas de estas limitaciones, que reducen la exhaustividad de nuestra investigación, están relacionadas con el número de universidades analizadas. A pesar de que hemos seleccionado universidades tanto con una dilatada y reconocida trayectoria nacional e internacional, como con una representatividad importante, hemos encontrado dificultades para generalizar la información encontrada en las de aquellos países con sistemas de educación superior muy diversificados donde sus universidades gozan de una autonomía considerable para organizar su oferta educativa. Por tanto, la información debe vincularse con las universidades estudiadas. Otra de las limitaciones está relacionada con el número de países estudiados. Hemos utilizado como herramienta de análisis los modelos universitarios tradicionales, pero no hemos podido efectuar un análisis de todos los países que actualmente integran el Espacio Europeo de Educación Superior. Finalmente, aunque no es la cuestión menos importante, hemos encontrado dificultades con algunos idiomas, entre ellos, cuando accedíamos a los planes de estudio de las diversas universidades y titulaciones. No obstante, a pesar de las limitaciones señaladas, creemos que nuestro estudio aporta información valiosa sobre un tema escasamente abordado.

### **LOS MODELOS UNIVERSITARIOS Y LOS ESTUDIOS DE EDUCACIÓN**

El proceso de convergencia europeo en materia de educación superior, la estructuración de las titulaciones y la orientación de los planes de estudio de educación presentan características particulares y

definitorias según cada uno de los modelos tradicionales universitarios. Así, el modelo alemán, cuyo objetivo ha sido formar personas con amplios conocimientos, no necesariamente relacionados con el mercado laboral y capaces de hacer avanzar al conjunto de la sociedad en sus facetas sociales, culturales y económicas, ha optado por el predominio en sus planes de estudio de contenidos de formación generalista. De este modo los estudios de educación, tanto los relacionados con la formación del profesorado como los no docentes, tienen una importante carga sociológica y filosófica, donde predominan los contenidos de carácter teórico, generalista y escasamente profesionalizadores.

El modelo inglés, que se extendió a las universidades estadounidenses, considera que el objetivo más importante es la buena formación de individuos capaces de servir adecuadamente a las necesidades de las nuevas empresas o a las del propio Estado. De ahí que sus estudios requieran un alto grado de especialización. Así, en las universidades heredadas de este modelo predomina una diversidad considerable de titulaciones relacionadas con la educación y con un nivel de especialización elevado desde el comienzo. Los estudios de educación son más cortos que en el modelo alemán.

El modelo francés o napoleónico, que tuvo como objetivo formar a los profesionales que necesitaba el Estado-nación burocrático organizado por la Francia napoleónica, estaría al servicio del Estado más que al de la sociedad. Respecto a los estudios de educación, se organizan siguiendo una estructura generalista y teórica, aunque con tendencia a la especialización.

Finalmente está el modelo nórdico que, aunque no ha sido considerado un modelo tradicional, presenta diferencias sustanciales respecto de los anteriores. Este modelo ha recibido influencia del modelo británico, aunque las universidades no han gozado de la autonomía propia de aquéllas. Si por algo destaca este modelo es porque ha intentado hacer compatibles los objetivos de los modelos anteriores, es decir, fomentar una formación relacionada con la investigación (propia del modelo humboldtiano), sobre todo en ciclos superiores y una formación de tipo profesionalizante. Así, los estudios de educación son diversos y suelen referirse a áreas concretas.

## **LA HISTORIA DE LA EDUCACIÓN EN LOS PLANES DE ESTUDIO DE EDUCACIÓN**

Veamos ahora más concretamente el carácter y lugar que ocupa la historia de la educación precisamente en los estudios de educación en el marco de estas culturas universitarias europeas.

\* Nota del editor: Sistema Europeo de Transferencia y Acumulación de Créditos.

## La Europa meridional mantiene la tendencia generalista

Dentro de los países de la Europa meridional, analizamos Portugal e Italia, ya que de Grecia no ha sido posible obtener información.

### Portugal

La adaptación al Proceso de Bolonia es aún incompleta, aunque actualmente en algunas titulaciones, sobre todo las relacionadas con la formación del profesorado —*Educação de Infância y Ensino Básico*— ya están adaptadas. Los estudios de educación se organizan siguiendo un sistema binario y se imparten tanto en facultades como en escuelas superiores. Observamos que la presencia de la historia de la educación en sus titulaciones de grado y posgrado mantiene un carácter generalista, de formación de base.

Las facultades de Psicología y Ciencias de la Educación imparten las siguientes titulaciones de grado (240 ECTS\*):

- *Ciências da Educação* es una titulación universitaria de grado, con una duración de ocho semestres. La ofertan las facultades de Psicología y Ciencias de la Educación de universidades como la de Lisboa, Coimbra, Oporto, del Alto Duero y Madeira. En esta titulación se contempla la historia de la educación (*História da educação*) con carácter obligatorio, se imparte con carácter anual (11 ECTS) en el primer año de la titulación. Igualmente, en el cuarto semestre existe otra materia del área de historia, *Correntes da pedagogia contemporânea*, de carácter obligatorio, con una extensión de cuatro créditos.
- *Educação de Infância* es también otra titulación universitaria de grado, con una duración de ocho semestres. Esta titulación sólo tiene una asignatura de carácter obligatorio relacionada con la historia de la educación (*História da pedagogia e da educação*), con una duración de 3 ECTS.
- *Ensino Básico* (primer ciclo) se ha convertido igualmente en una titulación universitaria de grado, con una duración de ocho semestres (240 ECTS). Esta titulación sólo tiene una asignatura de carácter obligatorio relacionada con la historia de la educación, al igual que la titulación anterior (*História da pedagogia e da educação*), con una duración de 3 ECTS.

Las titulaciones mencionadas se imparten en la universidad. Además, las escuelas superiores de educación (*Escola Superior da Educação*) imparten titulaciones tanto relacionadas con la forma-

ción del profesorado como aquéllas relacionadas con la educación social. El carácter profesionalizante de estas titulaciones nos induce a pensar que la presencia de la historia de la educación en los planes de estudio es sustancialmente menor que las impartidas en las universidades. No obstante, señalamos algunas de las denominaciones que adopta la historia de la educación como disciplina académica: *História da Educação e Pedagogia Geral, Cultura Portuguesa, História das Instituições Sociais, Educação, Sociedade, Cultura; Escola, História e Filosofia da Educação, História da Educação, História e Filosofia da Educação, Teorias da Educação e Correntes Pedagógicas, Fundamentos da Pedagogia, Fundamentos da Educação, Fundamentos Histórico-Políticos da Educação, Ciências da Educação I, II, III, História e Filosofia da Educação, Filosofia e História da Educação, Pedagogia I, II, III, IV*.<sup>8</sup>

Las titulaciones de posgrado (fundamentalmente, los máster) se imparten en las universidades y la amplitud y relevancia dependerá del carácter e importancia de la universidad. En este sentido, mostramos un conjunto de titulaciones de posgrado que se ofertan en varias universidades.

- La Universidad de Lisboa oferta un posgrado (cuatro semestres) de investigación en historia de la educación, orientado preferentemente a la investigación y profundización en el campo de la historia de la educación, tendente a la realización de una tesis doctoral en esta área.
- La Universidad de Coimbra oferta un posgrado (cuatro semestres) denominado Mestrado em *Ciências da Educação*, área de especialización en *Educação e Desenvolvimento Social*, en el que se incluyen disciplinas propias del campo de la historia, entre ellas, *Tendências da Educação Contemporânea, Temas e Problemas da Educação y Educação e Sociedade Contemporânea*. Además, en el Mestrado em *Ciências da Educação*, área de especialización en *Educação e Modernidade*, se incluyen, entre otras, *História da Educação Moderna e Contemporânea e Ideologia e Educação no Estado Novo*. En el *Mestrado em Ciências da Educação*, área de especialización en *Gestão da Formação e Administração Educacional*, se imparte *Tendências da Educação Contemporânea*.
- La Universidad de Oporto también oferta un posgrado en historia de la educación denominado *Educação e Herança Cultural*, entre las que destacan materias como *História de Educação em Portugal: inst. materiais, prat. representações*.

8. Ciências da Educação I, II, III y Pedagogia I, II, III, IV son disciplinas que engloban en su amplia temática la historia de la educación.

## Italia

Italia inició el proceso de Bolonia en el año 1999 y la implantación del sistema de créditos ECTS en el año 2001. La organización de los estudios de educación está basada en un sistema único, que se inician en la universidad después de la obtención de la titulación en la educación secundaria superior (diploma de *Scuola Media Superiore*). Las titulaciones universitarias están estructuradas en dos ciclos. Las titulaciones de grado de una duración de tres años (180 ECTS) mediante la obtención del *laurea* y de posgrado de un año dos años de duración (120 ECTS) denominadas *Master* o *laurea specialistica*. Cualquiera de las titulaciones de posgrado permite el acceso al doctorado.

Las titulaciones de grado (*laurea*) que se imparten relacionadas con los estudios de educación son las siguientes:

- *Operatore Culturale/Esperto in Scienze dell'Education* es una titulación de grado (*laurea*) con una duración de 180 ECTS En esta titulación se ofertan como disciplinas obligatorias vinculadas con la Historia de la Educación las siguientes materias: *Storia dell pensiero scientifico*, *Storia della Pedagogia*, ambas con una duración de 5 créditos ECTS. Como asignaturas de carácter optativo se ofertan: *Storia moderna*, *Storia contemporanea*; *Storia della città*, *Ricerca storica e nuove tecnologie*, *Metodologia ricerca storica*.
- *Educatore professionale* también se trata de una titulación de grado (*laurea*) con una duración de 180 ECTS En esta titulación se ofertan como disciplinas obligatorias relacionadas con la Historia de la Educación las siguientes materias: *Storia dell'educazione* (5 ECTS) y *Metodologia della ricerca pedagogica* (con 2 ECTS de carácter práctico). Entre las asignaturas de carácter optativo destacamos *Storia moderna*, *Storia contemporanea* y *Metodologia ricerca storica*.
- *Educatore di Nido e di Comunità Infantile*, se trata de una titulación de grado (*laurea*) con una duración de 180 ECTS. Sólo se oferta una materia relacionada con la historia de la educación, se trata de la *Storia della educazione* (5 créditos ECTS).
- *Animatore Socioeducativo* y *Formatore*, al igual que las anteriores se trata de dos titulaciones de grado (*laurea*) con una duración de 180 ECTS. En ambas, tan sólo se ofertan algunas asignaturas relacionadas con la historia de la educación, entre las que destacamos: *Storia moderna*, *Storia contemporanea*, ambas con cinco créditos ECTS, y *Metodologia ricerca storica*, principalmente de carácter práctico con carácter de seminario y de una duración de 2 ECTS.

Respecto a las titulaciones de posgrado (máster), también aparece el carácter generalista formativo, independientemente de su perfil profesionalizante. Podemos citar los siguientes:

- *Scienze dell'Educazione e della Formazione* es una titulación de posgrado (*laurea specialista in pedagoga*) con una duración de 120 ECTS. En este posgrado se imparte una única materia dentro del campo de la historia de la educación, denominada *Storia delle istituzioni educative* (5 ECTS).
- *Scienze dell'Educazione e della Formazione* se trata de una titulación de posgrado (*laurea specialista in responsabile di servizi scolastici ed extrascolastici*), con una duración de 120 ECTS. En este posgrado se oferta también como única materia relacionada con el campo de la historia, dentro de la formación de base, la materia denominada *Storia delle istituzioni educative* (5 ECTS).
- En otras titulaciones de posgrado relacionadas con la *Scienze dell'Educazione e della Formazione* que adoptan un perfil más profesionalizante y menos generalista, no figuran materias relacionadas con el área de la historia de la educación.

Veamos en los siguientes cuadros un resumen de lo expuesto:

CUADRO 1A • Europa meridional: Portugal			
País	Centros	Titulaciones y asignaturas relacionadas con el área de historia de la educación	
		Grado (240 créditos)	Posgrado (máster) (60 créditos)
Portugal Sistema binario	Escuelas superiores de educación	Educação de Infância Ensino basico Educação de Intervenção Comunitaria História de Educação e Pedagogia Geral História das Instituições Sociais Escola, História e Filosofia da Educação História da Educação Fundamentos Histórico-Políticos Educação	Maestrado em Ciências da Educação (Educação e Desenvolvimento Social) Tendências da Educação Contemporânea Temas e Problemas da Educação Educação e Sociedade Contemporânea Maestrado em Ciências da Educação (Educação e Modernidad) História de Educação Moderna e Contemporânea Ideologia e Educação no Estado Novo
	Facultades de Psicologia y Ciencias de la Educación	Ciências da educação História da Educação Correntes da Pedagogia Contemporânea Educação de Infância História de Pedagogia e da Educação Ensino basico História de Pedagogia e da Educação	Maestrado em Ciências da Educação (Gestão da Formação e Administração) Tendências da Educação Contemporânea Maestrado em Educação e Herança Cultural História de Educação em Portugal: inst. materiais, prat. representações

<b>CUADRO 1B • Europa meridional: Italia</b>			
<i>País</i>	<i>Centros</i>	<i>Titulaciones y asignaturas relacionadas con el área de historia de la educación</i>	
		<i>Grado (Laurea) (180 créditos)</i>	<i>Posgrado (máster) (1/2 o 1 año) Laurea specialistica (2 años)</i>
Italia Sistema único	Facultades Scienze della Formazione	Operatore Culturale/Esperto in Scienze dell'Educationes Storia dell' pensiero scientifico Storia della Pedagogia Ricerca Storica e nuove Tecnologie Metodologia ricerca storica Educatore professionale Storia dell'educazione Metodologia della ricerca pedagogica Educatore di Nodi e di Comunita Infantile Storia della Educazione Animatore socioeducativo y Formatore Metodologia Ricerca Storica	Scienze dell'Educazione e della formazione (Laurea specialistica) Storia delle istituzioni educative Scienze dell'Educazione e della formazione (Laurea specialistica) Storia delle istituzioni educative Scienze dell'Educazione e della formazione (Specializzazione) No figuran materias relacionadas con la Historia de la Educación

### **Los países francófonos (Francia, Bélgica y Suiza francófona), fieles a la tradición**

Los países francófonos que hemos estudiado como Francia, Bélgica y Suiza, se mantienen fieles a la tradición de formar profesionales, pero sin perder su identidad.

#### *Francia*

Inició el proceso de Bolonia en el año 2002 y la implantación del sistema de créditos ECTS generalizado, al año siguiente. En cuanto a la organización de los estudios mantiene un sistema binario (universidad y escuelas superiores), que se inicia después de la obtención de la titulación en la educación secundaria superior (*baccalauréat*). Las titulaciones universitarias están estructuradas en dos ciclos, como ya es una constante en aquellos países que han iniciado la adaptación de sus titulaciones al proceso de Bolonia. Estas titulaciones son de grado (180 ECTS) mediante la obtención de la *Licence* y de posgrado, bien de un año de duración (60 ECTS) (*maîtrise*) o el *mastaire* de dos años de duración (180 ECTS). Cualquiera



de estas titulaciones de posgrado permite el acceso al doctorado. Así, la nueva estructura de titulaciones se simboliza mediante las siglas LMD (licence+mastaire+doctorat).

Los estudios específicos de formación del profesorado no universitario, en sus diferentes modalidades (*professeur d'école, de collège et de lycée, de lycée professionnel ou technique, d'éducation physique et sportive, d'adultes, de musique et de danse*) se ajustan al modelo consecutivo y se imparten en los Institutos de Formación de Maestros (Institut Universitaires de Formation des Maîtres –IUFM), con un total de 31 centros, uno en cada región. La formación pedagógica que recibe el profesorado, una vez accede a los IUFM, es un compendio de conocimientos educativos de carácter global, donde prima un contenido esencialmente práctico. Sin embargo, existe un apartado referido a la historia de la escuela (*L'histoire de l'école*), pero con un contenido orientado a la práctica docente y en el marco de materias vinculadas a la institución escolar, como sus finalidades, su funcionamiento, relaciones con el entorno, metodología y su conexión institucional con otros países europeos.

Dentro de los estudios de grado de carácter general, podemos citar los siguientes:

- *Sciences humaines et sociales, mention Sciences de l'éducation*, puede subdividirse en varias ramas y especializaciones en el tercer año de la *licence* relacionadas con el perfil profesional que se adopte. Cada una de estas especializaciones tienen un tronco común, es decir un conjunto de materias que giran en torno a Unidades de Enseñanza (UE), materias del área de ciencias humanas y sociales con carácter pluridisciplinar. Las materias directamente relacionadas con la historia de la educación aparecen en el segundo ciclo. El carácter específico de estas titulaciones de grado tienen por objetivo adquirir unos conocimientos fundamentales en psicología, ciencias sociales y métodos de aprendizaje, así como una iniciación a la investigación. Son campos disciplinares muy amplios de tal forma que se le permita al alumnado la continuación de estudios en el ámbito de las ciencias humanas y sociales. Si la opción es hacia la especialidad en Ciencias de la Educación, las materias o disciplinas durante el tercer año de la titulación de grado tienen como objetivo un conocimiento de la realidad educativa y amplios sectores de la realidad social con una versatilidad y pluralidad enorme (familia, empresa, escuela, universidad, economía social, inserción profesional, etc.), donde la especificidad de materias relacionadas con la historia de la educación queda reducida a determinados módulos sobre la historia de la escuela y conocimiento del sistema educativo.

- Existen titulaciones, también de carácter universitario, pertenecientes al ámbito educativo cursados en los institutos universitarios de tecnología, especializados en el campo de las ciencias sociales, como Animación Social y Sociocultural, e Intervención Social, Formador-Mediador, con un perfil cualificador y profesionalizante, en el que la historia de la educación aparece como complemento a la disciplina ciencias de la educación.
- Otras titulaciones como Educador Especializado, Animador Sociocultural o Educador Infantil, de carácter no universitario, se imparten en escuelas de educación superior no universitarias especializadas, con unos contenidos académicos de carácter muy general en psicología, pedagogía, sociología y antropología, además de técnicas de intervención y prácticas muy focalizadas hacia la profesión. Con esta titulación se puede acceder al último curso de la titulación de grado (*licence*) con mención en Ciencias de la Educación. En estas titulaciones la historia de la educación aparece más difusa, pero siempre dentro de la unidad de enseñanza correspondiente a ciencias de la educación.

Respecto a las titulaciones de posgrado (máster), podemos citar:

- Máster en *Sciences humaines et sociales, mention Sciences de l'éducation*, con dos titulaciones de experto (Asesor en Educación y Formación y Orientación Personal y Profesional), donde se oferta la materia *Histoire de l'éducation* (3 ECTS) durante el primer año, común a ambas titulaciones. Igualmente durante este primer año figura la materia *Approches historiques et sociologiques du handicap et de l'inadaptation* (3 ECTS) con un carácter optativo, también durante el primer semestre y en la misma unidad de enseñanza que la anterior relacionada con el conocimiento de las ciencias de la educación dentro de un marco más amplio como el de las ciencias sociales. En máster muy especializados y dentro de la amplia gama de las ciencias humanas y sociales se ofertan cursos o unidades de investigación interdisciplinares titulados: *Histoire et études des mouvements étudiants*, en la que figuran filosofía e historia de la educación como disciplinas secundarias. Igualmente estas dos disciplinas aparecen en máster y unidades de investigación como los siguientes: *Interactions professions, Éducation, orientation, Étude sur les sciences et les techniques in éducation et formation, Centre interdisciplinaire sur les valeurs, les idées, les identités et les compétences en éducation et formation, Centre universitaire de recherche en sciences de l'éducation et en psychologie et observatoire du religieux*.

## Bélgica

Inició el proceso de Bolonia en el año 2003. Aunque el sistema de créditos ECTS comienza con la movilidad auspiciada por el programa Erasmus, en las universidades comienza a implantarse en 1991 y en las escuelas superiores, en 1994. Como podemos apreciar, la organización de los estudios en general, incluidos los de educación, adoptan un sistema binario (universidad y escuelas superiores) que se inicia después de la obtención de la titulación en la educación secundaria superior (*Certificat d'Enseignement Secondaire Supérieur*). Las titulaciones universitarias están estructuradas en dos ciclos: grado (180 ECTS) mediante la obtención de la *licence* y posgrado de un año de duración (*maîtrise*) o el *master* de dos años de duración (180 ECTS), al igual que en Francia. De la misma forma que en el resto de países, cualquiera de las titulaciones de posgrado permite el acceso al doctorado. Los estudios de formación inicial del profesorado se imparten en las escuelas superiores (*Hautes Écoles*) con una extensión de 180 ECTS y tres años de duración.

Dentro de los estudios de grado, podemos citar los siguientes:

- Licence en *Sciences de l'éducation* (180 ECTS), que se subdivide en ramas y especializaciones, orientadas hacia: *Formation continue, insertion, alphabétisation, Gestion d'institutions socio-éducatives, Psychopédagogie et formation des enseignants*. Esta titulación de grado dispone de un tronco común de formación para los tres años y un nivel de optatividad basado en cada una de las especializaciones. La única materia directamente relacionada con la historia de la educación figura en el primer año de estudios, general para todos (similar a nuestro "tronco común"), denominada *Approche historique de l'éducation et de la formation*, con una asignación de 7 ECTS.
- Licence en *Sciences psychologiques et de l'éducation* (180 ECTS), también con las subdivisiones orientadas a diversas especializaciones tanto en el campo de la psicología como hacia la educación. En esta titulación, la relación con la historia de la educación queda supeditada a determinados módulos o temas integrados en una disciplina generalista como es *Sciences de l'éducation I y II* (5 ECTS cada una de ellas). En la especialización hacia el campo de la educación, figura como optativa la materia *Approche historique de l'éducation et de la formation* (3 ECTS).
- *Pedagogische Wetenschappen* (grado en Ciencias de la Educación), se imparte en la Comunidad flamenca (universidades de Gante

y Lovaina, entre otras). En esta titulación se imparte Historia de la Educación (*Geschiedenis van Opvoeding*), durante el primer curso y primer semestre, como materia troncal (5 ECTS). A partir del tercer semestre se puede optar por tres especialidades (Educación Especial, Pedagogía Social y Teoría Pedagógica). Concretamente en la especialidad de Teoría Pedagógica se imparten como obligatorias de la especialidad la materias Historia de la pedagogía (5 ECTS) e Historia de las ideas pedagógicas en Bélgica y Flandes (5 ECTS).

- Licence en *Conseiller(e) Social(e)* (180 ECTS) de carácter no universitario e impartida en escuelas superiores. En esta titulación figuran materias como *Histoire économique, sociale et politique contemporaine*, no estrictamente vinculada al ámbito educativo.
- *Educateur spécialisé* (180 ECTS), también de carácter no universitario e impartida en escuelas superiores. En esta titulación figuran materias relacionadas con la historia de la educación tales como *Étude critique des grands courants pédagogiques* (2 ECTS).

Por otra parte, los estudios relativos a la formación inicial del profesorado se imparten en las escuelas superiores no universitarias (*Hautes Écoles*), a excepción de la formación del profesorado de la secundaria superior (*Agrégations de l'enseignement secondaire supérieur*), que realiza su formación en las universidades, atendiendo a sus distintas especialidades, una vez cursada la titulación de grado específica. Existe una especialidad de *Agrégations en Sciences psychologiques et sciences de l'éducation*, con un componente de formación didáctica y psicológica muy importante. Las referencias hacia el área de historia de la educación corresponden a un módulo titulado *Comprendre et analyser l'institution scolaire et ses acteurs* (4 ECTS), que integra una materia denominada *L'institution scolaire et son contexte* (2 ECTS).

- *Instituteur (trice) préscolaire, Instituteur (trice) primaire, Agrégé de l'enseignement secondaire inférieur (AESI)* (180 ECTS+60 ECTS de especialización), cuyo objetivo es ofrecer una formación cualificada de alto nivel, orientada a valorar la diversidad de las personas, de organizar los aprendizajes y de articular la teoría con la práctica en un marco interdisciplinar. Dentro de los objetivos formativos, la relación con la historia de la educación sólo se reduce a las disciplinas *L'étude critique des grands courants pédagogiques* (2-3 ECTS) y *La sociologie de l'éducation et l'histoire de l'institution scolaire* (2-3 ECTS), comprendida en el campo del conocimiento sociocultural (10.5 ECTS/ 6 ECTS), que integra a

la antropología, sociología, política educativa, filosofía e historia de las religiones. En algunas escuelas superiores (*Haute École de Nivelles*) se oferta una materia durante los dos primeros cursos de Formación histórica (*Formation historique*) de carácter general con el objetivo de potenciar en el profesorado un marco de referencias conceptuales, espaciales y temporales relacionadas con el conocimiento histórico en sentido amplio, enfocado principalmente a la didáctica de las ciencias sociales.

Respecto a las titulaciones de posgrado (máster), podemos citar los siguientes:

- Máster en Ciencias de la Educación (*Master en Sciences de l'éducation*), con un programa que comprende 120 créditos repartidos en dos años académicos, con un tronco común de 90 ECTS y 30 ECTS afines a la especialidad (*Formation continue, insertion, alphabétisation; Psychopédagogie et formation des enseignants; Gestion d'institutions socio-éducatives*). No se imparten cursos directamente relacionados con la historia de la educación, a excepción de un seminario de investigación titulado *Séminaire de recherche en sciences de l'éducation: recherche, critique et analyse de documents, de sites ou de cas*.
- Máster en Ciencias de la Educación (*Master of Educational sciences*), con un programa de 120 créditos, se imparte un curso obligatorio base de Historia de los sistemas educativos (*History of modern educational systems*) de 3 ECTS. Además de otros cursos, se imparte Antropología, Filosofía de la educación y Política educativa.

Por su parte, directamente relacionado con el campo de la investigación histórica, en la Universidad Católica de Lovaina se encuentra el Centro de Investigación en Historia de la Educación. Este centro de investigación asociado al Departamento de Ciencias de la Educación y dirigido por Marc Depaepe, asume que en el proceso de enseñanza y conocimiento de los fenómenos educativos es ineludible la presencia de la dimensión histórica. Los investigadores de este centro entienden que los contenidos de estos procesos, en su dimensión histórica, adoptan otros formatos, relacionados con ámbitos educativos directamente vinculados con la sociedad y la cultura, tales como Historia de la educación de la familia, Historia de las instituciones educativas y de los procesos de la innovación, Historia del cuidado de la juventud y de las instituciones especiales para los niños marginados e incluso la misma Historia de las ciencias de la educación. En todos los

ámbitos, el objeto de investigación se limita a la comprensión de la evolución de la mentalidad educativa, y no desea contribuir a las nuevas aportaciones teórico-pedagógicas y aun menos a la construcción de una nueva teoría pedagógica desde la historia. Aunque son conscientes de que las tendencias internacionales en el campo de la historia de la educación forman parte de la “nueva” historia social y cultural, sin embargo, la mayoría de los estudios al respecto hacen referencia y se concentran en la situación en Bélgica, y particularmente en Flandes, durante los siglos XIX y XX. En este sentido mostramos al lector algunas líneas de investigación: Filosofía e historia de las disciplinas de educación; Evaluación y evolución de los criterios de la investigación educativa; ¿Qué ocurrió en Flandes con la herencia de la educación progresista?; Historia de la creación y funcionamiento de las “Escuelas emancipadoras” en el contexto neoliberal después de 1960; Investigación internacional sobre el desarrollo de las “Escuelas abiertas”.

### *Suiza*

Se encuentra en proceso de adaptación de sus titulaciones al nuevo mapa auspiciado por el proceso de Bolonia. La organización de los estudios obedece también a un sistema binario (universidad y escuelas superiores), que se inicia después de la obtención de la titulación en la educación secundaria superior (*baccalauréat*). Las titulaciones universitarias están estructuradas en dos ciclos: de grado (180 ECTS) mediante la obtención del *bachelor* (180 ECTS) con un tronco común de estudios (90 ECTS) y dos especialidades *Education et scolarisation* (120 ECTS) y *Education et formation* (120 ECTS), y de posgrado: *maîtrise* (90 ECTS), de año y medio de duración que contempla las siguientes especialidades: Educación Primaria (*Enseignement primaire*), Educación Especial (*Éducation spéciale*) y Ciencias de la Educación (*Sciences de l'éducation: Analyse et intervention sur les systèmes éducatifs* (AISE); *Formation des adultes*). Además existe la titulación de *licence* (240 ECTS) que consta del *bachelor* (180) + *maîtrise* (60), en las especialidades anteriormente mencionadas. La duración de los estudios para la obtención de la *licence* es de 8 semestres como mínimo y 16 semestres como máximo.

Sin embargo, en la Universidad de Ginebra la organización de los estudios aún no se ajusta a la nueva estructura y mapa de titulaciones. Dentro de los estudios actualmente en vigor podemos citar los siguientes: *Licence en Recherche et intervention*, *Licence en Formateur d'adultes* y *Licence en enseignement*, todas ellas con un contenido de 240 ECTS, con un tronco común de 60 ECTS a

todas las especialidades con una duración de 2 a 4 semestres y 180 ECTS en función de la especialidad, de los cuales 18 corresponden a la memoria o tesis de licenciatura. En relación con el campo de la historia de la educación y dentro de la formación del tronco común a todas las especialidades, podemos citar materias como Los sistemas educativos y su contexto. Retos políticos y económicos de los sistemas educativos (*Les systèmes de formation et leur contexte. Enjeux politiques et économiques des systèmes éducatifs*) y con un carácter más específico *Approches historiques de l'éducation*, ambas con un contenido de 6 ECTS. En lo referente a las diferentes especialidades existen referencias explícitas a materias relacionadas con el campo de la historia de la educación. Concretamente dentro de las unidades de formación (UF) que se ofertan al alumnado, y como eje transversal de formación existe una unidad específica de historia de la educación que propone las siguientes materias: École et changement: entre mythes et réalités (siglos XIX y XX de Suiza francófona y Francia), *Histoire de l'histoire. L'histoire dans la culture européenne aux XIX et XXe siècles*; seminario de investigación titulado *Le pari d'une école démocratique: principes fondateurs de l'instruction publique et professionnalisation du corps enseignant*. En la especialidad de Educación de adultos también se ofertan otras asignaturas tituladas *Histoire de vie et formation, Institutions et systèmes éducatifs*. Cabe destacar que en la especialidad de Profesorado (*Enseignement*), en los 180 ECTS de duración existe un alto componente de materias instrumentales relacionadas con la didáctica, según la especialidad por la que se opte, y la psicología. Las materias a cursar en cuanto a la formación inicial del profesorado, relacionadas con la historia de la educación, además de las incluidas en el tronco común, son de libre elección por parte del alumnado dentro de una oferta amplia y variada con un perfil marcadamente profesionalizante.

Si nos referimos al campo de la investigación, la Universidad de Ginebra, en la sección de Ciencias de la Educación, ha constituido el grupo de investigación denominado *Histoire Sociale et Culturelle de l'Éducation et des Sciences de l'Éducation*, coordinado por Charles François Magnin, cuyas líneas de investigación son: archivística y museografía, historia de la educación especial, historia de la orientación escolar y profesional, historia de las instituciones y prácticas de formación, historia de la educación internacional y relaciones Norte-Sur.<sup>9</sup>

El cuadro 2 recoge lo anteriormente expuesto.

9. Puede consultarse en <http://www.unige.ch/fapse/>

<b>CUADRO 2A • Países francófonos: Francia</b>			
<i>País</i>	<i>Centros</i>	<i>Titulaciones y asignaturas relacionadas con el área de historia de la educación</i>	
Francia	Institutos Universitarios de Formación de Maestros (IUFM)	<i>Grado (Licence) (180 créditos)</i>	<i>Maîtrise (60 créditos)</i> <i>Master (120 créditos)</i>
		Formación específica, de carácter consecutivo e integrada L'histoire de l'école	No imparten posgrados
	Facultades de Ciencias de la Educación	Sciences humaines et sociales, Mention sciences de l'éducation Conocimientos integrados en otras disciplinas sobre: Historia de la escuela Conocimientos del sistema educativo Animación Social y Sociocultural e Intervención Social, Formador-Mediador Ciencias de la Educación (Historia de la Educación)	Sciences humaines et sociales, Mention sciences de l'éducation Historia de l'éducation Approches historiques et sociologiques du handicap et de l'inadation Sciences humaines et sociales Histoire et études des mouvements étudiants Histoire des idées et la pensée
<b>CUADRO 2B • Países francófonos: Bélgica</b>			
<i>País</i>	<i>Centros</i>	<i>Titulaciones y asignaturas relacionadas con el área de historia de la educación</i>	
Bélgica Sistema binario	Facultades (Psychologie et Sciences de l'Éducation)	<i>Grado (Licence) (180 créditos)</i>	<i>Maîtrise (60 créditos)</i> <i>Master (120 créditos)</i>
		Sciences de l'éducation (en todos sus itinerarios) Approche historique de l'éducation et de la formation Sciences psychologiques et de l'éducation Sciences de l'éducation I y II (módulos sobre Historia de la educación) Approche historique de l'éducation et de la formation Pedagogische Wetenschappen Geschiedenis van Opvoeding (Historia de la Educación) Historia de la Pedagogía Historia de las ideas pedagógicas en Bélgica y Flandes	Master en sciences de l'éducation Séminaire de recherche en sciences de l'éducation: Recherche, critique et analyse de documents, de sites ou de cas Master of Educational Sciences History of modern educational systems Education Policy



<b>CUADRO 2B • Continúa...</b>			
<i>País</i>	<i>Centros</i>	<i>Titulaciones y asignaturas relacionadas con el área de Historia de la Educación</i>	
Bélgica Sistema binario	Escuelas Superiores (Hautes Écoles)	<i>Grado (Licence) (180 créditos)</i>	<i>Maîtrise (60 créditos)</i> <i>Master (120 créditos)</i>
		Instituteur (trice) préscolaire, Instituteur (trice) primaire, Agrégue de l'enseignement secondaire inférieur (AESI) L'étude critique des grands courants pédagogiques La sociologie de l'éducation et l'histoire de l'institution scolaire Formation historique (muy general)	Agrégations de l'enseignement secondaire supérieur (en las universidades) Comprendre et analyser l'institution scolaire et ses acteurs

**CUADRO 2C • Países francófonos: Suiza**

<i>País</i>	<i>Centros</i>	<i>Titulaciones y asignaturas relacionadas con el área de Historia de la Educación</i>	
Suiza	Facultades (Psychologie et Sciences de l'Éducation)	<i>Grado (Bachelor) (180 créditos)</i> <i>(Licence) (240 créditos)</i>	<i>Maîtrise (90 créditos)</i> <i>Master (160 o 20 créditos)</i>
		Licence en Recherche et intervention, en Formateur d'adultes y en Enseignement Les systèmes de formation et leur contexte Enjeux politiques et économiques des systèmes éducatifs Approches historiques de l'éducation Histoire de vie et formation, institutions et systèmes éducatifs	Diplome d'Études approfondies en sciences de l'éducation (DEA), d'Études supérieures spécialisées (DESS) et Formation continue universitaire de formateur d'adultes  Unidades de formación: Historia de la educación École et changement: entre mythes et réalités (siglos XIX y XX de Suiza y Francia) L'histoire dans la culture européenne aux XIX et XXe siècles Le pari d'une école, démocratique, principes fondateurs de l'instruction publique et profesionalisation du corps enseignant

### **Países anglófonos o de influencia británica: Gran Bretaña**

La adaptación al Proceso de Bolonia es diversa. Aunque las titulaciones se incorporan a la estructura de dos ciclos (*bachelor* y *master*), existe gran diversidad en la duración de las mismas. Si bien, predominan los grados de tres años de duración (180 ECTS), existen también otras estructuras de dos años o de cuatro. Igualmente, en los posgrados, máster y doctorados, la variedad es la nota característica. En cuanto a la organización de los estudios de educación, en Gran Bretaña existen numerosos títulos vinculados al área de educación, todos ellos impartidos en universidades o en las instituciones de educación (*Higher Education Institutions*, HEIs), para la formación del profesorado. La diversidad de títulos y características de los mismos es muy grande debido a la autonomía que posee cada universidad para realizar su oferta educativa. De ahí la dificultad con la que nos hemos encontrado para investigar los diversos planes de estudio de las titulaciones relacionadas con educación.

Los modelos de formación inicial del profesorado difieren según el nivel de enseñanza. Así coexiste el modelo simultáneo o recurrente en la formación del profesorado de educación primaria y el modelo consecutivo en la formación del profesorado de secundaria, aunque también existe para el profesorado de educación primaria. El modelo simultáneo se organiza de manera integrada y comprende materias teóricas y prácticas. Estos estudios, que tienen una duración de tres o cuatro años, conducen a la obtención del *Qualified Teacher Status*, título que habilita para la docencia y que se concede una vez que el alumno ha demostrado prácticamente que ha adquirido las competencias y aptitudes para enseñar. No obstante, este título también se puede obtener con la finalización de titulaciones educativas no docentes, entre ellas, el *Bachelor of Education* (BED), *Bachelor of Arts* (BA (Ed)) o *Bachelor of Science* (BSc (Ed)). Estas titulaciones incluyen materias relacionadas con el currículo, con la pedagogía y con las didácticas específicas de una o varias materias. El modelo consecutivo está cobrando importancia en la actualidad. El alumnado realiza la especialización después de haber obtenido un título universitario (generalmente, el *bachelor*). Esta formación de posgrado, de un año de duración si se cursa a tiempo completo y con una alta especialización didáctica, concluye con el *Postgraduate Certificate in Education* (PGCE). Las instituciones que imparten este título son muy diversas, no obstante, todas deben estar acreditadas por la *Teacher Training Agency*. El papel de la historia de la educación en la formación del profesorado es muy escasa. En algunos grados de carácter generalista no relacionados directamente con la docencia señalamos los siguientes:

- BA *Education*/BA *in Education Studies*/BEd *Education*: es una titulación de grado, con una duración de tres años (180 ECTS). En ella, se imparte de carácter obligatorio, aunque con gran diversidad entre las universidades, algunas materias relacionadas con la historia de la educación, *History & philosophy of education* (King's College), *History of education* (University of Cambridge), entre otras.
- BED (*Honours*) *Primary Education: Scottish history in the curriculum*, de carácter optativo, impartida en la Universidad de Edimburgo.

Respecto a la titulaciones de posgrado, señalamos algunos posgrados específicos de historia de educación:

- MA *Politics, Democracy and education*, de la Universidad de Cambridge;
- PhD *History of education*, Universidad de Cambridge
- PhD *History education*, Universidad de Cambridge
- MA *Education (Citizenship/History/Religious education)*, Instituto de Educación de la Universidad de Londres
- MA *History of education*, Instituto de Educación de la Universidad de Londres.

Para sintetizar lo expuesto, el cuadro 3 resume la tendencia en esta área.

<b>CUADRO 3 • Países anglófonos o de influencia británica: Gran Bretaña</b>			
País	Centros	Titulaciones y asignaturas relacionadas con el área de historia de la educación	
		Grado (Bachelor) (180 créditos)	Posgrado (máster) (60 + 60 créditos)
Gran Bretaña Sistema unificado	Universidades e Instituciones de Educación Superior (HEIs)	Qualifies Teacher Status Bachelor of Education Bachelor of Arts Bachelor of Science Bachelor of Primary Education History & Philosophy of Education History of Education Scottish History in the curriculum Dependiendo de la universidades y con carácter optativo	Politics, Democracy and Education History of education (Cambridge y Londres) Education

## **Países escandinavos: Noruega**

Noruega, como el resto de los países nórdicos, ya ha adaptado completamente su sistema de educación superior. La estructura de la educación superior se divide en *bachelor* (180-240 ECTS) y máster (120 ECTS).

Los estudios de educación se organizan siguiendo una estructura binaria; los estudios de educación no docentes se imparten en las universidades mientras que en los *colleges* se imparte la formación del profesorado, tanto de primaria como de secundaria obligatoria. Esta formación tiene una duración de cuatro años (240 ECTS); su titulación de grado abarca un conjunto de materias obligatorias durante los dos primeros años. El tercer y el cuarto año se ofertan estudios opcionales de especialización o itinerarios, entre otros, en arte, teoría de la educación, inglés, música, educación física, ciencias sociales, educación especial. La historia de la educación, la historia de las instituciones escolares o la historia de las ideas se ofertan como materias optativas en algunas de estas especialidades. La formación del profesorado de Educación Infantil (0-6) tiene una duración de tres años (180 ECTS). El programa está organizado en tres grandes bloques: teoría y práctica educativa, materias obligatorias, materias optativas y prácticas en centros escolares. La historia de la educación no figura como materia obligatoria.

- *Bienestar de la Infancia*. Tiene una duración de tres años (180 ECTS), con una formación eminentemente práctica. La formación teórica está relacionada con contenidos de ciencias básicas relacionadas con la educación infantil.
- *Bachelor en Educación/Pedagogía*. Tiene una duración de tres años (180 ECTS). La materia *Pedagogisk Historie* se imparte como materia obligatoria.

### *Titulaciones de posgrado*

- Bergen University College conjuntamente con la Universidad de Bergen imparten un máster en historia.
- En Noruega no existen máster específicos en historia. Los más significativos son en Educación Comparada e Internacional; Educación Superior; Necesidades Especiales; Aprendizaje y Organización; Didáctica, Multiculturalidad, Interculturalidad y Educación; Planificación Social; Investigación en Aprendizaje e Instrucción. La historia de la educación, como tal, no figura en estos estudios. No obstante, a modo de ejemplo, señalamos

*History and philosophy of higher education*, como módulo obligatorio dentro del máster de Educación Superior.

Para sintetizar lo expuesto, véase resumen en cuadro 4:

<b>CUADRO 4 • Países escandinavos: Noruega</b>			
País	Centros	Titulaciones y asignaturas relacionadas con el área de historia de la educación	
		Grado (bachelor) (180 créditos)	Posgrado (máster) (60 + 60 créditos)
Noruega Sistema binario	Universidades	Estudios de educación no docentes: Bienestar de la Infancia y Educación/Pedagogía Pedagogisk Historie	Historia Educación Comparada e Internacional Educación Superior Necesidades Especiales Aprendizaje y Organización didáctica Multiculturalidad, Interculturalidad y Educación Planificación Social Investigación en Aprendizaje e Instrucción History and philosophy of education (no en todos y en función de la especialidad del máster)
	Colleges	Formación de Profesorado (240 créditos) Carácter optativo Historia de la Educación Historia de las Instituciones Escolares Historia de las Ideas	

### Países germanos: Alemania

Alemania actualmente está adaptando su sistema de educación superior a las directrices establecidas en Bolonia. De hecho, el nuevo sistema de niveles educativos (*bachelor* y *master*) convive con su sistema tradicional de *Diplom*, *Magister* y *Staatsexamen*. En la actualidad existen en las universidades alemanas más de 1500 carreras máster, cuya duración oscila entre 2 y 4 semestres y 2000 *bachelor*, cuya duración oscila entre 6 y 9 semestres, lo que representa 26% de la oferta de estudios en Alemania.

El sistema universitario alemán se caracteriza tanto por su diversidad como por su complejidad, no sólo por las múltiples instituciones de educación superior, sino también por la propia organiza-

10. En este apartado no vamos a mencionar los estudios de educación ofertados en las *Fachhochschulen*, entre los que se encuentran sobre todo los relacionados con la educación social y la formación de profesores de educación infantil.
11. Titulación concedida al finalizar el grado duodécimo o decimotercero.
12. El examen *Abitur* da acceso a los estudios universitarios.

ción de sus estudios. En Alemania, la educación superior es multi-forme: existen diferentes tipos de centros de enseñanza superior que ofrecen perfiles diferenciados de formación, diversas especializaciones y distintas titulaciones. En general, puesto que cada *Länder* tiene competencias propias en la regulación de la educación superior, podemos diferenciar universidades y escuelas superiores con una función equiparable (escuelas superiores/universidades técnicas, universidades a distancia, escuelas superiores de Medicina, Veterinaria o Deporte, escuelas superiores eclesiásticas y filosófico-teológicas, escuelas superiores de Pedagogía); escuelas superiores de Arte y Música, instituciones de educación superior no universitaria (*Fachhochschulen*) y, en algunos *Länder*, las academias profesionales de educación superior no universitarias (*Berufsakademien*). En enero de 2004, Alemania tenía un total de 359 instituciones de educación superior impartiendo más de 9 300 títulos.

Cada una de estas instituciones están especializadas en diversas áreas de conocimiento y otorgan los múltiples títulos de educación superior. Los títulos de grado tradicionales de educación superior en Alemania, que se otorgan en función del tipo de examen que se realice (académico o estatal) son los siguientes: el *Diplom* es un título de educación superior que cualifica para ejercer una profesión. Lo otorgan todas las instituciones de educación superior, tanto universitarias (aunque sólo en algunas áreas, generalmente, ciencias sociales y económicas) como no universitarias. El *Magister* es un título de educación superior universitaria que otorgan sólo las instituciones universitarias y las escuelas superiores. Además de los anteriores, y sólo en algunas áreas de conocimiento, como por ejemplo, medicina, formación del profesorado y derecho, existe el *Staatsexamen*. La diferencia con los anteriores recae en que este título se concede una vez que se superan exámenes estatales. Junto a éstos y, como ya hemos mencionado, comienzan a otorgarse los nuevos títulos adaptados a la estructura europea de *bachelor* y *master* tanto en las instituciones universitarias como en las *Fachhochschulen*.

En este contexto, señalamos a continuación cómo están organizados los estudios de educación,<sup>10</sup> tanto la formación del profesorado como los de pedagogía. La formación del profesorado, a la que se accede bien con el *Hochschulreife*<sup>11</sup> o con el *Abitur*,<sup>12</sup> comprende dos fases, una académica, impartida en las universidades, en las *Pädagogische Hochschulen* (escuelas superiores de pedagogía) y en las escuelas superiores de artes y música, y otra práctica, que se desarrolla en institutos de formación del profesorado (*Studienseminare*). Para acceder a la formación práctica es requisito imprescindible haber superado un examen de acceso de carácter interno.

El periodo académico comprende un bloque de materias específicas y su didáctica, otro componente de materias propias de las ciencias de la educación, unas de carácter obligatorio como teoría de la educación y psicología, y otras optativas, como filosofía, ciencias sociales y políticas y teología; finalmente, prácticas de enseñanza. No obstante, aunque el Ministerio de Educación establece las directrices de formación y los exámenes de Estado, cada Länder posee competencias propias en cuanto a su organización y estructura. Así podemos encontrar seis tipos de estudios: educación primaria; educación primaria y, en algunos Länder, los primeros cursos de educación secundaria; preparación general o específica para los diferentes centros de secundaria; preparación para la enseñanza de asignaturas en secundaria post-obligatoria (*Gymnasium*); preparación para la enseñanza profesional, y educación especial.

La formación del profesorado concluye con un examen estatal (*Staatsprüfung*) que habilita para el ejercicio de la docencia pero en fase de prácticas. Este periodo concluye con un segundo examen de Estado, el que, definitivamente, habilita para ejercer la profesión. No obstante, la formación del profesorado está siendo reformada para adaptarla a la estructura de *bachelor* y máster. El *bachelor* tiene una duración de tres años y tiene como objetivo la especialización en dos materias de estudio, así como en ciencias de la educación, y el máster se orienta a la especialización según tipo de centro. Así, los máster destinados a la formación en la *Grundschule*, *Hauptschule* y *Realschule* (educación hasta los doce años) tienen una duración de un año, para las *Sonderschulen* (centros de educación especial) un año y medio y, finalmente, para los *Gymnasium* (centros de educación secundaria), dos años. La finalización del máster conduce a la realización de los exámenes de Estado, que siguen siendo obligatorios en la formación del profesorado.

La formación del profesorado se lleva a cabo en las escuelas superiores de pedagogía (*Pädagogische Hochschule*), no obstante, muchas de ellas están siendo asimiladas por las universidades locales, convirtiéndose en facultades de pedagogía.

Respecto a las titulaciones relacionadas con el campo de la pedagogía, podemos diferenciar entre otras las siguientes: Pedagogía/ Ciencias de la Educación, Pedagogía Cultural, Pedagogía Asistencial y Pedagogía social. A pesar de la diversidad en la oferta de enseñanza de los distintos centros, todos los estudios de pedagogía están impregnados de una fuerte carga filosófica y sociológica. Por tanto, la presencia de la historia de la educación en los planes de estudios es considerable.

13. Debido a la diversidad existente consideraremos denominaciones genéricas.

### Titulaciones de grado en las que se imparte:<sup>13</sup>

- **Pedagogía/Ciencias de la Educación:** estos estudios se dividen en dos ciclos. El primero abarca el estudio de las materias básicas, entre las que se encuentran: Antropología pedagógica, Teoría de los procesos de educación y socialización, Historia, instituciones y formas de organización de la educación, Psicología y sociología, Ciencias de la educación, Métodos científicos, entre otros. El segundo ciclo consiste en la profundización de las ciencias de la educación en relación con las bases generales, métodos científicos seleccionados, así como con los presupuestos, tareas y forma de la pedagogía y su investigación. En este ciclo cada alumno elige entre varias especialidades (Escuela, Pedagogía Social, Formación de Adultos y Juvenil, Formación Continua, Formación Profesional Empresaria, Pedagogía Especial).
- **Pedagogía asistencial:** las materias básicas que se imparten son las siguientes: Fundamentos científico-técnicos, psicosociales e históricos, Pedagogía, Metodología de la asistencia, Patología y otras asignaturas relacionadas con la medicina, el derecho y la ética.

### Titulaciones de posgrado:

- **Doctor Paedagogie:** programa de estudios de doctorado con la posibilidad de especializarse en historia de la educación.

Para sintetizar lo expuesto mostramos el siguiente cuadro:

<b>CUADRO 5 • Países germanos: Alemania</b>			
País	Centros	Titulaciones y asignaturas relacionadas con el área de historia de la educación	
		Grado (Diplom/Bachelor) (180 o 240 créditos)	Posgrado (Magister/Staatsexamen/Master) (60 o 180 créditos)
Alemania Sistema binario	Universidades	Pedagogía/Ciencias de la Educación Materias relacionadas con la historia, instituciones y formas de organización de la educación Pedagogía Cultural Pedagogía Asistencial Pedagogía Social Materias relacionadas con fundamentos científico-técnicos, psicosociales e históricos	Doctor Paedagogie Optatividad en las materias ante una gran diversidad



### **Comentario final: ¿Una imagen desenfoncada de la disciplina?**

Después de lo expuesto y al margen de los debates en torno a las relaciones entre historia y educación, y de su presencia en el currículo académico oficial, que ahora resurge con fuerza durante el proceso reformador que está viviendo la universidad europea, presentamos tan sólo una instantánea, a modo de “diálogo abierto”, de la presencia del campo de la historia de la educación en los estudios de educación, dentro del amplio espectro dibujado por los diferentes modelos y culturas universitarias europeos.

La gran diversidad de enfoques no está exenta de la complejidad que conlleva la estructura de “nuevas” historias de educación a las que nos hubiera gustado llegar, pero que las limitaciones de tiempo han impedido por ahora.

La visión y la muestra del conocimiento de una disciplina como es la *historia de la educación* en una época de cambios invita a traer a nuestra memoria las advertencias que hiciera Daniel Hameline (1986) al afirmar que la educación es la “cosa” menos comprendida, la peor entendida, precisamente porque es la más clara y universalmente comprendida (Novoa, 2003; p. 69). Así, no resulta extraño encontrar que en Gran Bretaña a partir de 1980, disciplinas relacionadas con la historia de la educación y otras materias afines fueron eliminadas de los programas de formación inicial y continua de profesorado, en detrimento de una formación más profesionalizante basada y centrada en la escuela (Croock y Aldrich, 2000, Viñao, 2002). En Noruega se evidencia de forma explícita la marginación del campo de la historia de la educación desde las últimas dos décadas, por la incursión de otras áreas de conocimiento como filosofía, sociología, política educativa o educación especial, debido al auge de las disciplinas aplicadas (Aasen, 1995; Telhaug, 1997).

Otro planteamiento de corte historicista es el surgido en Dinamarca (Skovgaard-Petersen, 1997) al plantear como desafío la solución de problemas relacionados con la escolarización en la educación secundaria y profesional (*Gymnasium*), a partir de su conocimiento mediante la investigación histórica. Al mismo tiempo, también se plantean estudios relacionados con el carácter de la formación inicial del profesorado, ya que en este país la tradición historiográfica ha girado en torno a la escuela obligatoria (*Folkeskole*).

Se llega a admitir que el conocimiento sobre la formación del profesorado es más bien escaso, tanto en su capacidad como educadores o teóricos educativos, cuanto en su carácter participativo, en organizaciones y redes de la sociedad civil. No existen investigaciones con rigor histórico que avalen el papel del profesorado en cuanto a su vinculación social ni respecto al carácter de su formación. Predomina el

14. Respuesta de Franco Cambi, profesor de la Universidad de Florencia y actual director del Departamento de Ciencias de la Educación, ante las preguntas formuladas sobre el papel de la historia de la educación en la formación inicial del profesorado y estudios de pedagogía en la universidad italiana.

peso y la importancia de las historias referidas a la escolarización, pero como sentenciaba Walter Benjamin, se trata de “historias vacías” inscritas en un orden temporal y exentas de crítica. Por consiguiente se reivindica una historia que contenga elementos sociales significativos de las escuelas y de la educación, “especialmente en conexión con los cambios en la vida de niños y jóvenes” (Skovgaard-Petersen, 1997; p. 321).

La tendencia que predomina en la mayoría de los países europeos, como hemos tenido oportunidad de comprobar, es su presencia en el currículo, en cuanto disciplina académica, en la base común del variado y amplio recorrido académico de la formación pedagógica universitaria. En palabras de Franco Cambi, profesor de la Universidad de Florencia y actual director del Departamento de Ciencias de la Educación (*Dipartimento di Scienze dell'Educazione e dei Processi Culturali e Formativi*), la función de la historia de la educación es la de servir de base formativa al futuro profesional para hacerlo más crítico y entender las complejidades del ámbito educativo.<sup>14</sup>

#### REFERENCIAS

- AASEN, P. (1992), “The great detention. The history of school in the light of Michel Foucault’s theory of socialisation”, en P. Aasen y A.O. Telhaug, *Keep in step, always keep in step. Studies in the history of public’s upbringing*, Oslo, Ad Notam Gyldendal
- BEN David, J. (1992), *Centers of learning. Britain, France, Germany, United States*, New Brunswick, Transaction Publishers.
- CROOK, D. y R. Aldrich (2000), *History of education for the twenty-first century*, Londres, Institute of Education.
- EUROPEAN University Association (2003), “Después de Berlín. El papel de las universidades”, en Declaración de Graz, Leuven, 4 de julio.
- GARCÍA Garrido, J.L. (2002), “La universidad entre siglos”, en Ángel González y Amalia Ayala (coords.), *Realidad y prospectiva de la educación superior: un enfoque comparado*, Murcia, Diego Marín, pp.15-30.
- JALLADE, J.P. (1991), *L’enseignement supérieur en Europe. Vers une évaluation comparée des premiers cycles*, París, La Documentation Française.
- MOGARRO, M. J. (en prensa), “A história de educação nos currículos de formação de professores. Consolidar a história de educação, pela construção de identidades”.
- NÓVOA, A. (2003), “Textos, imágenes y recuerdos. Escritura de ‘nuevas’ historias de educación”, en Th. Popkewitz, B. Franklin y M. Pereyra (comps.), *Historia cultural y educación*, Barcelona-México, Ediciones Pomares.
- PEDRÓ, F. (2004), *Fauna académica: La profesión docente en las universidades europeas*, Barcelona, UOC.
- POPKIEWITZ, T.S., B. Franklin y M.A. Pereyra (comps.) (2003), *Historia cultural y educación*, Barcelona-México, Ediciones Pomares.
- ROTHBLATT, S. y B. Wittrock (comps.) (1996), *La universidad europea y americana desde 1800*, Barcelona, Ediciones Pomares Corredor.
- SANTOS, M.T. (en prensa), Perfil da história de educação: conflito entre o empobrecimento efectivo e o potencial objetivo.
- SKOVGAARD-Petersen, V. (1997). “Forty years of research into the history of education in Denmark”, en *Scandinavian Journal of Educational Research*, vol. 41, núms. 3-4, pp. 321-331
- TELHAUG, A. O. (1997), “Forty years of Norwegian research in the history of education”, en *Scandinavian Journal of Educational Research*, vol. 41, núms. 3-4, pp. 347-364.
- VINAÑO, A. (2002), “La historia de la educación en el siglo XX. Una mirada desde España”, en *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 7, núm.15, pp. 223-256.

<b>ANEXO 1 • Países y universidades elegidas</b>			
<i>Región</i>	<i>País</i>	<i>Universidades/Escuelas Superiores</i>	<i>Páginas web (*)</i>
Europa Meridional	Portugal	Universidad de Lisboa	<a href="http://www.fpce.ul.pt/home/">http://www.fpce.ul.pt/home/</a>
		Universidad de Coimbra	<a href="http://www.fpce.uc.pt/">http://www.fpce.uc.pt/</a>
		Universidad de Oporto	<a href="http://sigarra.up.pt/fpceup/">http://sigarra.up.pt/fpceup/</a>
		Universidad de Trás-os-Montes e Alto Douro	<a href="http://www.utad.pt/pt/instituicao/index.html">http://www.utad.pt/pt/instituicao/index.html</a>
		Universidad de Madeira	<a href="http://www.uma.pt/portal">http://www.uma.pt/portal</a>
	Italia	Universidad de Florencia	<a href="http://www3.unifi.it/fscfo/">http://www3.unifi.it/fscfo/</a>
Países francófonos	Francia	Universidad René Descartes París-5	<a href="http://www.univ-paris5.fr/">http://www.univ-paris5.fr/</a>
		Universidad de Limoges	<a href="http://www.unilim.fr/">http://www.unilim.fr/</a>
		Instituts Universitaires de Formation des Maîtres	<a href="http://www.iufm.education.fr/">http://www.iufm.education.fr/</a>
		Servicio de Hª de la Educación del INRP	<a href="http://www.inrp.fr/recherche/she.html">http://www.inrp.fr/recherche/she.html</a>
	Bélgica	Universidad Libre de Bruselas	<a href="http://www.ulb.ac.be/facs/psycho/">http://www.ulb.ac.be/facs/psycho/</a>
Universidad Católica de Lovaina		<a href="http://www.psp.ucl.ac.be/">http://www.psp.ucl.ac.be/</a>	
Escuela Superior Léonard de Vinci		<a href="http://ppw.kuleuven.be/ppw/english/">http://ppw.kuleuven.be/ppw/english/</a> <a href="http://www.vinci.be/">http://www.vinci.be/</a>	
	Suiza	Universidad de Ginebra	<a href="http://www.unige.ch/fapse/">http://www.unige.ch/fapse/</a>
Países británicos	Reino Unido	Instituto de Educación de Londres	<a href="http://ioewebsserver.ioe.ac.uk/ioe/">http://ioewebsserver.ioe.ac.uk/ioe/</a>
		Universidad de Cambridge	<a href="http://www.educ.cam.ac.uk">http://www.educ.cam.ac.uk</a>
		Universidad de Edimburgo	<a href="http://www.education.ed.ac.uk">http://www.education.ed.ac.uk</a>
		Universidad de Bristol	<a href="http://www.bris.ac.uk">http://www.bris.ac.uk</a>
		Universidad de Oxford	<a href="http://www.ox.ac.uk">http://www.ox.ac.uk</a>
		King's College	<a href="http://www.kcl.ac.uk">http://www.kcl.ac.uk</a>
Países nórdicos/ Escandinavia	Noruega	Universidad de Oslo	<a href="http://www.uio.no">http://www.uio.no</a>
		Høgskolen i Bergen, Bergen College	<a href="http://www.hib.no">http://www.hib.no</a>
		Høgskolen i Stavanger, Stavanger College	<a href="http://www.his.no">http://www.his.no</a>
Países de influencia alemana	Alemania	Universidad de Humboldt	<a href="http://www.hu-berlin.de">http://www.hu-berlin.de</a>
		Universidad de Frankfurt	<a href="http://www.uni-frankfurt.de">http://www.uni-frankfurt.de</a>
		Universidad de Stuttgart	<a href="http://www.uni-stuttgart.de">http://www.uni-stuttgart.de</a>
		Escuela Superior de Pedagogía de Freiburg	<a href="http://www.ph-freiburg.de">http://www.ph-freiburg.de</a>
		Escuela Superior de Karlsruhe	<a href="http://www.ph-karlsruhe.de">http://www.ph-karlsruhe.de</a>

(\*) La mayoría de las páginas web corresponden a las páginas de las facultades y escuelas de educación de las respectivas universidades.

<b>ANEXO 2 • Fuentes consultadas</b>
Comisión Europea <a href="http://europa.eu.int/comm/education/bologna_en.html">http://europa.eu.int/comm/education/bologna_en.html</a>
Información sobre el Proceso de Bolonia <a href="http://www.bologna-berlin2003.de">http://www.bologna-berlin2003.de</a>
Eurydice <a href="http://www.eurydice.org">http://www.eurydice.org</a>
Bases de datos de los sistemas educativos europeos <a href="http://www.eurydice.org/Eurybase/frameset_eurybase.html">http://www.eurydice.org/Eurybase/frameset_eurybase.html</a>
Proyecto de diseño de planes de estudio y títulos de grado de ANECA. Títulos de educación. Análisis comparado de los estudios superiores de educación en Europa (excepto Formación del profesorado) <a href="http://centros.uv.es/web/centros/filosofia/data/tablonetablon_general/PDF59.pdf">http://centros.uv.es/web/centros/filosofia/data/tablonetablon_general/PDF59.pdf</a>
Proyecto de diseño de planes de estudio y títulos de grado de ANECA. La adecuación de las titulaciones de maestro al espacio europeo de educación superior <a href="http://www.ugr.es/~dceduc/ECTS/Informe_final_Magisterio.pdf">http://www.ugr.es/~dceduc/ECTS/Informe_final_Magisterio.pdf</a>
Información general sobre el sistema de educación general alemán <a href="http://www.campus-germany.de">http://www.campus-germany.de</a> <a href="http://www.daad.de">http://www.daad.de</a> <a href="http://www.higher-education-compass.de">http://www.higher-education-compass.de</a>
Sociedad de Historia de la Educación del Reino Unido <a href="http://www.historyofeducation.org.uk/">http://www.historyofeducation.org.uk/</a>
Internacional Standing Conference for the History of Education (ISCHE) <a href="http://www.inrp.fr/she/ische/">http://www.inrp.fr/she/ische/</a>
Sociedad Portuguesa de Historia de la Educación <a href="http://www.spce.org.pt/she/">http://www.spce.org.pt/she/</a>
Servicio de Historia de la Educación en Francia <a href="http://www.inrp.fr/she/">http://www.inrp.fr/she/</a>

# *Academias de preceptores en el Estado de México: espacios de construcción del saber pedagógico en el porfiriato*

ANTONIO PADILLA ARROYO\*

El presente texto es una aproximación al estudio de una de las instituciones que conformaron el sistema educativo en la segunda mitad del siglo XIX en el Estado de México, las academias de preceptores o academias pedagógicas. Se presentan una serie de reflexiones en torno a la importancia y la función que desempeñaron como un dispositivo para la difusión, la enseñanza y el aprendizaje de discursos, conocimientos, métodos y prácticas pedagógicas, las cuales se configuraron a la luz de las necesidades, fines y expectativas que conllevó la construcción de la escuela “moderna”.

*This article is an approach to the study of one of the institutions which built up the Mexican educational system during the second half of the nineteenth century in the State of Mexico: the tutor schools or pedagogical schools. The author offers several reflections about the relevance and the function carried out by those schools as a mechanism to spread, teach and learn pedagogical discourses, knowledge, methods and practices, which came up to the needs, purposes and expectations that gave birth to the so-called “modern” school.*

Historia de la educación / Academias pedagógicas / Preceptores / Saber pedagógico / Escuela moderna / Pedagogía  
*History of education / Pedagogic schools “Academias pedagógicas” / Tutors / Pedagogical knowledge / Modern school*



Recepción: 30.mayo.2005 /  
aprobación: 2.noviembre.2006

\* Profesor e investigador en la Universidad Autónoma del Estado de Morelos. Doctor en Historia por El Colegio de México. Es autor de libro (2004) *Tiempos de revuelo: juventud y vida escolar* (El Instituto Científico y Literario del Estado de México, 1910-1920), México, Miguel Ángel Porrúa/Universidad Autónoma del Estado de Morelos.  
Correo electrónico:  
padilla@buzon.uaem.mx;  
antonioeloisaa@aol.com

## **INTRODUCCIÓN**

Durante el siglo XIX, uno de los temas más recurrentes de las élites políticas y culturales fue la importancia que le confirieron a la “cuestión educativa”. Parte primordial de ésta fue atender y resolver un problema que consideraban crucial para el buen éxito de la empresa: generalizar la instrucción elemental a todos los sectores de la población. Para las autoridades políticas y educativas no había la menor duda del papel que la educación tenía reservado, pero una de las condiciones primordiales para que ella pudiera cumplir con su cometido era cuidar la preparación académica y la formación de los preceptores y futuros maestros, dotándolos de herramientas, disposiciones, habilidades y destrezas mentales y físicas con el fin de garantizar una adecuada instrucción y educación de los niños y niñas, lo cual llevaría a la creación, expansión y consolidación del sistema educativo. De este modo, el proceso de enseñanza aprendizaje podría asegurarse y cumpliría con los objetivos trazados en las políticas, orientados a formar ciudadanos y trabajadores, soportes del Estado moderno, mediante la escolarización y alfabetización. El espacio construido para tal efecto fue la escuela, en cuya base se situaría la relación maestro-alumno, eje de la enseñanza y el aprendizaje de los conocimientos necesarios para lograr estos objetivos. En coincidencia con tales propósitos, las iniciativas provenientes de pueblos y particulares para abrir y sostener locales escolares fueron ejemplos de hasta donde la población estaba dispuesta a promover la educación, aunque hubiera pocas posibilidades de éxito debido a la aún frágil estructura educativa.

Al menos en la primera mitad del siglo XIX, la escuela estaba destinada a forjar ciudadanos conscientes de sus obligaciones y de su lugar en la sociedad, por lo que favorecía la formación de actitudes, más que el aprendizaje de habilidades como leer y escribir, lo cual se reflejaba en privilegiar la enseñanza de la doctrina cristiana, así como los derechos y obligaciones del hombre. Los encargados de la instrucción de los menores eran pocos y tenían una formación muy deficiente (Staples, 1996, pp. 103-104; Bermúdez, 1996, p. 117). Entre los años 1860 y 1870 no se abandonó el propósito de formar al ciudadano y al trabajador, pero se insistió en la conveniencia de uniformar la mentalidad de todos los mexicanos porque se reconoció, entre otras cosas, la enorme desigualdad social y la diversidad cultural que se originaba en la composición étnica. Mediante la educación era posible suprimir la ignorancia y el fanatismo, así como los problemas que derivaban de éstos (Bermúdez, 1996, pp. 124-125).

A partir de la década de 1880, sobre todo con la celebración de los congresos de instrucción pública que sintetizaron el impulso de la modernidad educativa, se promovió la creación de instituciones educativas que tenían el propósito de capacitar y preparar a los maestros en el arte o la ciencia de la enseñanza, es decir, la pedagogía. En este periodo, las élites políticas y culturales enfatizaron la necesidad de crear una identidad nacional, lo que sólo era posible alcanzar mediante la uniformidad de los métodos, procedimientos, sistemas, planes y programas de estudio de la enseñanza elemental tanto para las escuelas oficiales, sostenidas con recursos públicos, como para las particulares. En ese tenor, se hizo manifiesta la necesidad de difundir el normalismo —las escuelas normales fueron el paradigma teórico y práctico para colocar los cimientos de dicha uniformidad y los lugares desde los cuales se propagaría el magisterio, estableciéndose en prácticamente todo el territorio nacional—, según las resoluciones que adoptó el segundo Congreso de Instrucción Pública, celebrado entre diciembre de 1890 y febrero de 1891 (Bazant, 1999, pp. 26-27 y 44; Bazant, 2002, p. 153).

Otro de los puntos que fueron motivo de reflexión en dichos congresos y que, de hecho, se había expresado desde los inicios del régimen porfiriano, fue el balance y la conclusión acerca de la urgencia de formar maestros en los principios de la pedagogía moderna, la cual se basaba en el método intuitivo o moderno que centraba su atención en el desarrollo armónico de las facultades y habilidades del niño. El interés por formar maestros que conocieran y aplicaran las reglas de la ciencia de la enseñanza se debía, entre otras cosas, a la necesidad ya no sólo de instruir, lo cual era el pensamiento educativo dominante hasta la década de 1870, sino de educar a los niños, según los principios del método objetivo y de las modernas teorías pedagógicas, esto es, mediante el desenvolvimiento gradual de las facultades intelectuales con base en la observación, manipulación y análisis de los objetivos del mundo que los rodea, ya que hasta entonces, en términos prácticos, no existía la profesión magisterial ni, por lo tanto, uno de los sujetos mismos de la pedagogía, el maestro. La realidad mostraba que, en el país, los maestros eran insuficientes y que la instrucción de la infancia estaba en manos de individuos que “medianamente sabían leer, escribir y contar [que] se empleaban como preceptores. También era común que las personas que no podían ganarse la vida de otra manera abrieran su propia escuela”. Un dato revelador fue que, en 1900, de aproximadamente ocho mil maestros, sólo dos mil eran titulados, a pesar de que la mayoría de los estados exigía este requisito (Bazant, 1999, pp. 68 y 129; 143-144).

En el Estado de México, una de las instituciones que se fundaron para tal propósito fueron las academias de preceptores que, a finales del siglo XIX, serían llamadas academias pedagógicas. Uno de los antecedentes en el ámbito nacional de este tipo de instituciones fueron dos academias de profesores que se fundaron en el Distrito Federal en 1879, predecesoras de la escuela normal y modelo para el resto del país, cuyo propósito era uniformar la enseñanza de las escuelas nacionales y mejorar la instrucción de acuerdo con los “adelantos modernos” (Bazant, 1999, p. 130).

Mediante las academias, las autoridades estatales buscaron mejorar la preparación de los preceptores para responder a las necesidades de la organización escolar moderna. A este respecto, la situación en la entidad no era nada halagadora porque además de la falta de escuelas normales, la gran mayoría de los profesores eran empíricos, es decir que habían adquirido sus conocimientos por sí mismos o en el ejercicio de la práctica docente. Por eso la importancia que adquirió esta institución, cuyo propósito fue no sólo sistematizar los saberes que poseían los profesores empíricos, sino divulgar y familiarizar los principios de la pedagogía moderna.

De cualquier manera, los profesores fueron autorizados para impartir la instrucción elemental mediante la aplicación de un examen de reconocimiento, que no tomaba en consideración las habilidades o los saberes pedagógicos, y que era sancionado por las autoridades municipales o distritales. Aprobado éste, se expedía un certificado en el cual se les facultaba para practicar el magisterio, si bien no eran considerados profesores titulados. Entre 1890 y 1897 se expidieron leyes en las cuales se ratificó el requisito del examen para el ejercicio docente, se precisó ante qué autoridades debía presentarse la prueba, así como la composición del jurado (Bazant, 2002, pp. 223 y 274).

En particular, una de las tareas educativas más importantes del gobierno mexicano fue uniformar “aquellas inteligencias, criterios y valores [y] expandir el contenido novedoso de la pedagogía” frente a un “mundo abigarrado, contradictorio y de penurias en el que vivían los maestros”, el cual amortiguó el camino de la modernidad educativa. En esta labor las academias cumplieron un papel estratégico. Los esfuerzos de las autoridades fueron compartidos, como se verá más adelante, por los preceptores con el fin de elevar su grado de preparación académica y cultural, las cuales tuvieron en las academias su expresión inicial (Bazant, 2002, p. 310; Padilla y Escalante, 2001, pp. 122-142).

Considero, a manera de hipótesis, que dichas academias favorecieron la invención, difusión y adopción del saber pedagógico que, con el transcurso del tiempo tendría su expresión más acabada en



la elaboración del conocimiento pedagógico que se inculcaría, ya bajo un régimen y método específico, en las escuelas normales. Desde su creación, según los primeros reglamentos que se expedieron para normar su funcionamiento, se vislumbró con toda claridad estos propósitos, al precisar que el objetivo fundamental de las academias era “facilitar la comunicación de las ideas y discusión de los principios pedagógicos entre los profesores de las escuelas primarias”, así como ampliar y uniformar sus conocimientos. De manera simultánea, esas primeras instituciones de formación y sistematización pedagógica fueron espacios de identidad y socialización de los preceptores, lo cual era indispensable para la creación de un cuerpo de especialistas que demandaría para sí la legitimidad, el control y el monopolio del proceso de enseñanza y aprendizaje en la medida en que, en la formación de esos especialistas, tuvo especial importancia no el aprendizaje de los conocimientos que habría que enseñar sino de los procedimientos con los que habría que enseñarlos y, sobre todo, estar en aptitudes para conocer al sujeto de su acción, los niños y las niñas, cultivando sus facultades intelectuales, físicas y mentales.<sup>1</sup>

De este modo, la fundación de las academias tuvo consecuencias de largo plazo al constituirse en el soporte cultural de una institución, la escuela normal, que definiría y delimitaría el “saber pedagógico”, el cual no fue posible sin el concurso de otras disciplinas tales como la psicología, la medicina, la sociología, el derecho y la antropología, entre otras. Como ha mostrado la historiografía de la educación, esta institución fue fundamental para favorecer la instauración de ese cuerpo de especialistas, así como para crear y expandir el sistema educativo, ocupando un lugar específico en la configuración del espacio educativo, así como en la sociedad y el Estado modernos.

La reflexión en torno a normas, ideas y prácticas que provenían del mundo escolar propició, en efecto, la elaboración de una cultura específica que se expresó, entre otras cosas, en la institucionalización de un conjunto de reglas que delimitaban la práctica de ese mismo saber, así como a la institución, al sujeto, al discurso, tanto como la defensa del saber pedagógico que tendría como eje la escuela normal, posibilitando formas particulares de identidad y sociabilidad. Así, fue tal la importancia de las academias para aminorar las deficiencias que presentaba el sistema educativo estatal que, para 1910, los representantes estatales, con el beneplácito de las autoridades políticas y educativas, declararon ante el cuarto Congreso de Instrucción Pública en el Distrito Federal que esta institución funcionaba regularmente en todo el territorio mexicano.<sup>2</sup>

1. Una sugerente reflexión es la de Zuluaga Garcés, quien considera que la pedagogía hay que estudiarla bajo dos aspectos: como saber y como disciplina. Como disciplina tiene el propósito de conceptualizar, aplicar y experimentar los conocimientos referentes a la enseñanza de los saberes específicos en las diferentes culturas. Como saber se centra en el estudio de la cotidianidad de la enseñanza, del maestro y de la escuela (Zuluaga, 1999, pp. 9-21; 145).

2. Michel de Certeau afirma la importancia que adquirieron las academias de eruditos en Francia durante el siglo XVIII —las cuales fueron patrocinadas en gran medida por el filósofo Leibnitz— para el nacimiento y la constitución de las disciplinas y el conocimiento científico, así como en la conformación de las instituciones como espacios de sociabilidad moderna. Para este autor, “La ruptura que posibilita la unidad social llamada a convertirse en la ‘ciencia’ indica la reclasificación global en condiciones de operarse. Esta ruptura delinea, pues, por su lado exterior, un lugar articulado con otros en un nuevo conjunto y, por su lado interior, la instauración de un saber indiosociable de una institución social”. Por su parte, Escalante ha sugerido el papel de las academias pedagógicas en la formación y la manifestación de una identidad y conciencia de cuerpo (Certeau, 1993, pp. 71-72; Escalante, 1998, pp. 145-169).

## **PRECEPTORES, ESCUELA Y ACADEMIAS**

En el estado de México se propusieron, durante la década de los años setenta del siglo XIX, varios proyectos para establecer una escuela normal para profesores de instrucción primaria. Al parecer, ello se hizo con el fin de subsanar las dificultades que se habían presentado al aplicarse los criterios fijados por las autoridades políticas y educativas, sobre todo en el caso del requisito del examen para presidir las academias, así como con el fin de incorporar la sugerencia de Peña de presentar y defender un programa o un plan de estudio y precisar los objetivos académicos y pedagógicos de este tipo de instituciones. Una de esas iniciativas fue presentada por Julián R. Nava, integrante del ayuntamiento de Toluca. En la exposición de motivos, destacaba la conveniencia de la educación para “el progreso y el bienestar del pueblo”, lo que era posible siempre y cuando se multiplicaran “los establecimientos de enseñanza gratuita y obligatoria”, los cuales habrían de ser confiados a personas “que penetradas de la importancia trascendental de su magisterio, poseen los conocimientos necesarios para desempeñarlo satisfactoriamente”.

La propuesta de Nava era producto de su certeza acerca del bajo nivel de preparación de los preceptores. Para él, los conocimientos de los preceptores se reducían a “los estrictamente indispensables para la vida social”, es decir, a la lectura, la “escritura sin ortografía”, las cuatro operaciones fundamentales de la aritmética y a nociones de gramática, los cuales consideraba suficientes para las escuelas foráneas de la municipalidad de Toluca, pero insuficientes para cubrir las necesidades de los planteles de la ciudad, estimando que la preparación de los maestros era más delicada porque en estos últimos locales escolares era más importante impartir no sólo mayores conocimientos en esas materias, sino ampliarlas a otras como historia, geografía, catecismo político —el cual raramente enseñaban—, así como a moral y urbanidad, tratándose de lugares que representaban el progreso y la civilización. De ahí su llamado a que se prestara “mayor atención” a la formación de los maestros y hacer un esfuerzo más sostenido para ampliar el alcance del currículo. Para Nava, sólo de esa manera era posible conducir a los niños y niñas, en particular, y a la sociedad en general, por el camino de la civilización y el progreso, y consideraba especialmente importante introducir conocimientos de geometría “tan útiles en muchas circunstancias de la vida, particularmente para el ejercicio de ciertas artes tales como la carpintería, tornería, herrería, así como [para] la explicación de los fenómenos físicos y químicos, las leyes de la higiene pública y doméstica y de otras cosas de utilidad incontestable”.

ble”, situación que no dejaba de lamentar porque muy pocos preceptores conocían a profundidad esta materia.

El propio Nava ofreció una explicación a tal circunstancia: o las autoridades y los preceptores estimaban que dichos conocimientos estaban fuera del alcance de la inteligencia de los niños, o bien unas y otros los ignoraban por completo. Cualquiera que fuera la razón, esto hacía imprescindible la creación de la escuela normal para con ello solucionar esa “deplorable” condición. Así, en la escuela podían enseñarse las materias de aritmética razonada y práctica, principios de álgebra, geometría elemental aplicada, nociones de mecánica, física, química, historia natural e idioma francés. En todo caso, el proyecto de Nava tendría que esperar varios años para hacerse realidad.<sup>3</sup>

Nava había acumulado una vasta experiencia en el ramo educativo, lo cual no sólo se expresó en su proyecto, sino en un diagnóstico preciso de la situación de la instrucción pública en el municipio de Toluca y que bien podía generalizarse para todo el estado. En el documento que sometió a las autoridades municipales señala que no se contaba con el número necesario de escuelas públicas ni con la cantidad de preceptores o maestros que se requerían para atenderlas, ni menos aún con el nivel de preparación “a la altura de su comisión”. Este preceptor enfatizaba la necesidad de introducir una nueva racionalidad del acto educativo que resolviera problemas muy graves de la organización escolar tales como encontrarse con “multitud de niños [que] pierden el tiempo en la ociosidad sea porque los padres o tutores descuidan mandarlos a las aulas, sea porque siendo [elevado] el número de educandos que concurren con puntualidad a las existentes, la admisión de nuevos niños entorpece notablemente el adelanto de todos por un empeño que tuviera el maestro en llenar sus deberes”. A esto se sumaba la permanente escasez de los útiles más indispensables, así como “la cortedad de los sueldos asignados a los que dan al niño la primera mano para hacer de él un ciudadano útil a la patria, a sí propio y a su familia” lo cual se agravaba por la poca “puntualidad de los pagos, la inestabilidad del empleo y la falta de una comisión de vigilancia”.<sup>4</sup>

En el mismo sentido, el preceptor Vicente Landa presentó su propuesta a las autoridades municipales que más que un proyecto para fundar una escuela normal era un conjunto de reflexiones orientadas a demostrar la importancia de impartir una clase de moral en todas las escuelas. Estas reflexiones constituyen un ejemplo de la elaboración de las representaciones en torno a la escuela, la cual fue definida como una “madre cariñosa” cuyos fines eran inculcar en los corazones y la inteligencia de los infantes “el germen de las buenas acciones” y “la primera chispa que debe producir el

3. AHMT, Ramo 10 (Educación Pública), caja 6, 1874-1875. “Contiene un proyecto para establecer en la municipalidad una Escuela Normal para Profesores de Instrucción Pública”.

4. *Ibid.*

5. AHMT, Ramo 10 (Educación Pública), caja 6, 1874-1875. "CC. Capitulares. Toluca, enero 27 de 1874. Vicente Landa".

6. *Ibid.*

7. Archivo Histórico Municipal de Toluca (en adelante AHMT), Ramo 10 (Educación Pública), 1874. "Circular conteniendo disposiciones del C.

Gobernador del Estado relativas al mejoramiento de la Instrucción Pública". Sin duda, el establecimiento de esta institución indica las nuevas tendencias de las sociedades modernas hacia el avance del conocimiento, de su enseñanza y aprendizaje. De acuerdo con la idea de Humberto Eco, la función de las academias es un primer esfuerzo por recuperar el método y el sentido de la *autoritas*, esto es, procurar el uso del "mismo lenguaje, los mismos argumentos, el mismo léxico [...] La razón es que los medievales sabían perfectamente que de la *autoritas* se podía hacer lo que se quisiera: [...] Así, pues, por un lado existía la conciencia de estar innovando y avanzando y, por otro, la innovación debía apoyarse en un *corpus* cultural que garantizase ciertas creencias indiscutibles y un lenguaje común". Para Eco, el objetivo de esta forma educativa tenía el propósito de "restaurar una temática, una retórica y un léxico comunes, en los que poder reconocerse; de lo contrario no se podía ya comunicar ni (lo más importante) echar un puente entre los intelectuales y el pueblo, cosa que los medievales hacían de forma paternalista y a su modo [...]". Sin duda, la mayoría de estas características se reproducían en las academias, pero ahora en un nuevo contexto donde

fuego vivificador del Progreso". Enseguida detallaba los objetivos y los principios que guiaban la labor pedagógica: la función disciplinaria y normativa que se suponía debería desplegar la institución educativa, el papel estratégico del preceptor en esta tarea, la formación de un sujeto racional, lo que esbozaba la infancia como un estado de barbarie, eje de los discursos y las prácticas pedagógicas. De este modo, la escuela, ese recinto "humilde pero bello", espacio físico y simbólico, era la "cuna de la vida social" por lo que tenía la responsabilidad de destruir "esos arranques desordenados de las pasiones que nos arrastran al fango de la maldad" y con ello "levantar la frente al cielo, para dar testimonio de nuestra superioridad sobre los demás seres". De esta forma, la escuela y su labor pedagógica forjarían hombres y mujeres "sabios".<sup>5</sup>

Landa sostenía que era imprescindible uniformar la moral y esto sólo era viable si se establecía una institución que cumpliera con ese objetivo, la escuela normal. Esto debería ser "el principal objeto de la meditación continua de la autoridad" y con ello demostrar que lo "verdaderamente importante era el bienestar del pueblo". Tal propuesta tenía presente en la mente y en la atmósfera social los conflictos políticos que en época reciente había afrontado el país pues sostenía que "según las creencias de la persona que enseña, según el partido político a que pertenece, así es la moral que predica". De ahí la necesidad de una "moral pura" que se inculcara en los planteles educativos a fin de propiciar que la generosidad, la caridad social y la fraternidad fueran los valores que prevalecieran en la escuela y no el egoísmo, la intolerancia, la discordia, como desafortunadamente ocurría. Para Landa no existía una auténtica educación que cultiva la inteligencia, sino la instrucción, donde domina la voluntad; esto era fácil de constatar en ausencia de la moral, la cual obligaba "a ver en todos los hombres otros tantos hermanos". Para dar una prueba fehaciente de las posibilidades que tenía la moral en las escuelas, consideraba conveniente que se enseñara moral diariamente y que se celebrara un examen de esta materia cada tres meses, en presencia de una Junta de Instrucción Pública, además de un auxiliar y de dos vecinos y que, al final de éste, se premiara a los niños y niñas que mostraran mayor aprovechamiento.<sup>6</sup>

## ACADEMIAS DE PRECEPTORES

En enero de 1874, el gobernador del Estado de México, Alberto García, ordenó la fundación de las academias de preceptores, a las cuales tenían que concurrir todos los preceptores y las preceptoras en forma obligatoria. Aquéllas se reunirían una vez a la semana y se situarían en las cabeceras municipales. Según explicó el goberna-

dor García, en una circular que dirigió a los jefes políticos, la finalidad de esa institución era ejercer una mayor vigilancia y supervisión sobre los preceptores para que cumplieran con los horarios escolares designados. Asimismo, señaló que en ellas se efectuarían “ejercicios de todos los ramos de enseñanza primaria, ya en lectura, escritura y aritmética”, bajo la presidencia y dirección “del de la propia cabecera”, de quien se confiaba tuviera una mejor formación. El reglamento correspondiente disponía que los preceptores asistieran a las academias de distrito el primer sábado de cada mes con el propósito de fijar “métodos claros para proseguir en ella a vista de los resultados prácticos”. Así, las academias de preceptores tenían entre sus funciones evitar la disipación y el pluralismo pedagógico que se manifestaba en los métodos, los contenidos y la preparación de los y las preceptoras. También se proponían establecer una base lingüística común y una colección de autoridades reconocibles a fin de fijar el campo de las diferencias y las propuestas pedagógicas posibles y legítimas.<sup>7</sup>

Conviene destacar que en las circulares se les denominó indistintamente academias o escuelas normales, lo que significaba que en éstas se examinarían las prácticas de enseñanza y las conductas pedagógicas, cuyo soporte cultural era el preceptor.<sup>8</sup> Sin embargo, la debilidad misma de la institución, así como de los actores y del discurso específicamente pedagógico, se revelaba en la presencia de actores que no estaban involucrados de manera directa en el acto educativo. Tal circunstancia se expresó en la disposición que ordenaba que los presidentes municipales estuvieran presentes para observar “con su propia vista” y para mantener el orden y moralidad durante sus trabajos, lo que en otros términos implicaba que los preceptores fueran inspeccionados “sin consideraciones indebidas” y evitar el disimulo ante la “falta de instrucción, de moralidad o de asistencia a clases”.<sup>9</sup> Las academias estaban destinadas a profundizar en el estudio de los métodos más apropiados para la enseñanza de los ramos, la cual quedaría bajo la responsabilidad del preceptor y del maestro, a quien se le dotaría de una autoridad indiscutible al erigirse en el árbitro de la conducta de sus alumnos juzgando, con arreglo a su criterio, si las acciones de éstos se sujetaban a las normas consideradas fundamentales para su educación. Legitimar tanto social como simbólicamente a este agente fue una de las labores más importantes a las que se abocarían las autoridades, al menos en los comienzos de estas instituciones. De ahí la importancia que las autoridades políticas y educativas daban a la vigilancia y observación de los comportamientos y las costumbres de los preceptores.<sup>10</sup>

Mientras ello era posible, las autoridades crearon la Junta Normal de Profesores de Primeras Letras, entre cuyas atribuciones esta-

la discusión era libre y entre pares, al menos formalmente y en tanto alcanzaban un grado de autonomía con respecto a las autoridades políticas. De hecho, las funciones de ésta se confiaron a las autoridades educativas, especialmente a los presidentes de las academias (Eco, 1974, pp. 26-28).

8. Se entiende por prácticas de enseñanza los procedimientos o las operaciones para enseñar conocimientos provenientes de las ciencias o de los saberes, lo cual es una tarea asignada a la didáctica. Así, las instituciones de formación de maestros, en nuestro caso, el preceptor, tienen entre sus objetivos fundamentales proveerlos de un método para transformar los discursos del conocimiento en contenidos para la enseñanza. Por prácticas del saber pedagógico se entiende el estudio de los modelos pedagógicos, de las prácticas de enseñanza en diferentes espacios sociales, el funcionamiento de los discursos en las instituciones educativas y la pluralidad de conceptos que pertenecen a otros campos de conocimiento. Ambas prácticas constituyen la materia prima del saber pedagógico definido como campo de conocimiento sobre la enseñanza (Zuluaga, 1999, pp. 10, 17, 19, 147).

9. AHMT, Ramo 10 (Educación Pública), caja 6, 1874. “Circular conteniendo disposiciones del C. Gobernador del Estado relativas al mejoramiento de la Instrucción Pública”. En la constitución del saber pedagógico y en la formación del actor, el preceptor o el maestro, una de las principales preocupaciones por parte de las autoridades fue velar por la moral de éste. De ahí que garantizar

la disciplina y la moralidad del preceptor fuera una tarea primordial en los discursos, las normas y las prácticas pedagógicas. Del mismo modo, la escuela moderna fue depositaria, en primer lugar, de la formación moral de los niños y de las niñas, lo cual implicaba una concepción basada en inculcar e imponer normas y principios, como reglas de conducta, a los alumnos y el maestro (Ballesteros, 1975, p. 57).

10. Dos de los pedagogos más influyentes en México, Manuel Flores y Luis E. Ruiz, ambos médicos de profesión, pero con vasta experiencia en el campo educativo, coincidían en que la pedagogía moderna, “arte científico de la enseñanza”, podía dividirse en dos partes: la teórica que tenía el objetivo de estudiar los preceptos de la enseñanza, los cuales se deducían de las leyes que rigen el funcionamiento de las facultades, tanto físicas y psíquicas del hombre, y, por lo tanto, del estudio del perfeccionamiento de las aptitudes y la adquisición de los conocimientos adecuados, y la parte práctica, la cual se dirige a adaptar esos preceptos a las condiciones del tiempo y las circunstancias de la enseñanza, y se subdivide en metodología y organización y disciplina escolares. Así, la primera se ocupa de los preceptos en relación con cada una de las materias de enseñanza y la segunda en relación con las exigencias de la escuela. Ambas buscan formar, en la parte física, seres humanos sanos y vigorosos, en lo intelectual, “criaturas instruidas y apropiadas para utilizar el saber” y en lo moral proporcionar el criterio, “capaz de dirigir con acierto la conducta hacia el bien” (Escalante, 1998, pp.

ba “dirigir los estudios de las academias semanarias y mensuales”. Pronto se expresaron algunas notas discrepantes por las medidas que se dictaron. Una de ellas causó especial disgusto porque a los presidentes se les otorgó la facultad de imponer el orden de las discusiones “a los socios que se desvíen del asunto que se trata o que se separen de las maneras que establece la urbanidad y la decencia”, además de tener la encomienda de evitar “la charlatanería en todos los trabajos académicos”. Esta medida motivó la indignación de los preceptores, quienes manifestaron su derecho a intervenir en el orden de las academias, alegando que si bien era cierto que ellos carecían de título de profesores no por ello estaban faltos de “la representación debida para buscar la instrucción”. En una primera defensa de sus saberes, los preceptores se opusieron expresamente a las determinaciones de la junta por estimar que ese modo de proceder iba en contra “del método natural de enseñanza”, aunque no aclararon en qué consistía éste.<sup>11</sup>

El origen de su inquietud y agitación provenía de lo que consideraron un claro signo de discriminación hacia la mayoría de ellos porque el reglamento estipulaba que sólo los maestros titulados podían intervenir directamente en las deliberaciones de la academia. Más aún, en una incipiente manifestación de su identidad, los preceptores se negaron a que la junta dictaminara acerca de quienes poseían los conocimientos suficientes para sustentar su examen para titularse y enseñar en todo el estado, en rechazo a las pretensiones de las autoridades. Este episodio reveló el descontento de los preceptores no por la utilidad de las academias en sí —de hecho las percibían como un mecanismo para adquirir mayores habilidades pedagógicas—, sino por la forma en que habían sido organizadas, esto es, negándoles validez y legitimidad a su experiencia acumulada. Para ellos no había duda de que se trataba de favorecer a los maestros titulados en tanto que daba

[...] paso a los profesores titulados para que se ilustren, mientras a los que no hemos aún podido adquirirlo [el título], se nos priva del derecho a hacerlo siendo así que se nos impone el deber de hacer ejercicios en los ramos que debemos enseñar y no se nos concede el derecho de dar nuestro parecer en aquello que creemos digno de reformarse en el sistema o nociones de enseñanza.<sup>12</sup>

En agosto de 1874, justo cuando se reunió la Comisión de Instrucción Pública con algunos miembros del municipio de Toluca y con representantes de los preceptores municipales con el propósito de elegir y nombrar a quien se haría cargo de la “Escuela Normal de Preceptores del Distrito de Toluca”, el preceptor Fran-

cisco Peña, uno de los maestros de mayor antigüedad, leyó un documento para expresar abiertamente su posición de rechazo a los criterios que habrían de seguirse para nombrar al presidente de la academia. En él aseguraba que la actitud de las autoridades del ayuntamiento había sido “ligera”, calificando de “impremeditada” la medida y, enseguida, censuraba los términos en que se habían dirigido al “Superior Gobierno” para consultarle acerca de las cualidades que debería poseer la persona que la presidiría, esto es, el más antiguo o el más apto. Así, el disgusto de Peña se fincaba en que no tenía dudas de que reunía ambas cualidades: el dominio del quehacer pedagógico “así para enseñar a los niños como para dar las academias”, probando su dicho tanto con el título de profesor como con los nombramientos para desempeñar las comisiones que “honrosamente” le había conferido el gobierno del estado, demandando su derecho a recibir una jubilación decorosa, tras prestar sus servicios durante 38 años y dirigir una de las escuelas de mayor tradición en el estado. Por último, el maestro se negó a someterse a una examen por estimarlo injusto y “ridículo”, pues era tanto como pedirle a un abogado que hiciera una defensa o a un escribano que expidiera una escritura. En cambio, estaba dispuesto a presentar y defender un plan de estudios. Según los responsables de instalar la academia, Peña se había dirigido a ellos en una “irrespetuosa manifestación”, alegando su larga historia de servicios y conocimientos con el único propósito de “excusarse [sic] de presentar examen [sic]”, tal y como tenían la obligación de hacerlo todos los preceptores. Frente a esta postura, Peña decidió retirarse del acto al que había sido convocado y tras las deliberaciones respectivas, se nombró a Pedro Aguirre como primer presidente de la Academia de Preceptores, el cual fue visto con simpatía por el resto de sus compañeros.<sup>13</sup>

Ahora bien, más allá del tono y las expresiones de inconformidad, es importante tener una idea de cuál era el procedimiento para evaluar el saber y las experiencias de los preceptores. De acuerdo con las circulares que se expidieron para regular el funcionamiento de las academias, correspondía al “Jurado de Calificación” valorar los saberes de los preceptores, especialmente de quienes tenían interés por presidirlas. En ocasión del establecimiento de la academia de preceptores en la municipalidad de Toluca, cuatro preceptores tenían la posibilidad de presentarse a su evaluación para ocupar dicho cargo, pero sólo dos decidieron sustentarlo. Una vez instalado el jurado, éste colocó una urna donde se depositaron papeletas que contenían nueve problemas: tres de aritmética, tres de gramática castellana y tres de geografía. Cada uno de los sustentantes tenía que extraer uno de cada materia y resolverlo. Uno de ellos fue

79-80; Ruiz, 1898, pp. 1-2).

11. AHMT, Ramo 10 (Educación Pública), caja 6, 1874. “Circular conteniendo disposiciones del C. Gobernador del Estado relativas al mejoramiento de la Instrucción Pública”. En efecto, desde su establecimiento y en los sucesivos reglamentos que normaban el funcionamiento de las academias, la pieza clave fue el presidente, cuyas actividades consistían en dirigir las sesiones, determinar el orden de los trabajos académicos, establecer el método a seguir para la enseñanza y programar la distribución del tiempo de las reuniones (Bazant, 2002, pp. 274-275). De acuerdo con Eco, la lógica de funcionamiento de las academias hacía necesario diluir “la personalidad de quien propone, y la propuesta no debe figurar como descubrimiento individual, sino como fruto de una decisión colectiva, siempre, y rigurosamente anónima” (Eco, 1974, p. 27).

12. AHMT, Ramo 10 (Educación Pública), caja 6, 1874. “Circular conteniendo disposiciones del C. Gobernador del Estado relativas al mejoramiento de la Instrucción Pública”.

13. AHMT, Ramo 10 (Educación Pública), caja 6, 1874. “En la ciudad de Toluca [...] reunidos en el Salón de Cabildos”.

14. *Ibid.*

Pedro Aguirre, maestro titulado y quien a la postre fue declarado por el jurado con la “instrucción necesaria para dirigir la escuela normal de preceptores del Distrito” y, el otro, Agustín Montiel, quien solicitó en defensa de su saber que su examen se ampliara a los otros ramos de instrucción pese a no ser titulado. Para este fin propuso que éste se efectuara bajo la modalidad de oposición personal, el cual consistía en una confrontación simultánea porque juzgaba que se encontraba en desventaja ante Aguirre y, en tono desafiante, se negaba a contestar las preguntas formuladas en las papeletas alegando que tenía “el sentimiento de ya no contestar pregunta alguna, porque no quería sugetar [sic] sus pocos conocimientos a la suerte de uno o dos de los problemas indicados”. Naturalmente, la junta se negó a dicha petición con el argumento de considerar innecesario “extenderse a todos los ramos”.<sup>14</sup>

Ahora bien, aclimatar las academias de preceptores como parte de las instituciones y espacios educativos enfrentó diversas dificultades: los hábitos y las prácticas pedagógicas que estaban en proceso de construcción, así como una legislación específica que indicara o propiciara la formación de unos y otras fueron elementos que obstaculizaban la creación de una cultura escolar, en general, y pedagógica, en particular. Es cierto, existían algunas manifestaciones de éstas en la vida escolar, pero aún no alcanzaban a articularse, lo cual se expresaba en los problemas que enfrentaban las academias para su marcha regular y para cumplir con los propósitos establecidos por sus promotores. Por ejemplo, no se sabía con precisión cuándo los preceptores tenían que reunirse y los tiempos que debían cumplirse, lo que ocasionaba que otras prácticas escolares y pedagógicas que tenían mayor arraigo y tradición se impusieran con frecuencia.

Un caso ilustrativo fue la consulta que hizo uno de los preceptores de la municipalidad de Toluca en relación con la apertura de las sesiones semanales de las academias. El presidente de la academia, José M. Arzate y Vilchis, fue informado de la suspensión de las sesiones porque se habían efectuado los exámenes finales de los establecimientos escolares y era una práctica que una vez concluidos cesara la actividad escolar. En su respuesta, Arzate y Vilchis señaló que éstas deberían reanudarse de inmediato, gesto que fue visto con simpatía por la comisión del ramo educativo del ayuntamiento, la cual juzgó “conveniente y necesaria” esa determinación porque así se favorecían “los intereses de la instrucción pública primaria”. El respaldo que le brindó la comisión de instrucción pública del ayuntamiento al presidente de la academia era una señal evidente de la importancia que le dispensaban a esta institución y vino precedido de un reconocimiento a la novedad que estas situaciones tenían para las autoridades, asumiendo el compromiso de “hacer



un detenido y maduro exámen [*sic*] de las bases que en la actualidad están establecidas para dichas academias, modificándolas y ampliándolas en el sentido que reclaman los adelantos de la época”. Y para que no quedaran dudas sobre hacer evidente su voluntad de apoyar la labor de esta institución, las autoridades municipales convocaron a los preceptores a reunirse semanalmente en la academia bajo “la inmediata dirección e inspección por ahora de la Comisión del ramo”. Al parecer, la decisión de las autoridades municipales por congregarse a los preceptores iba más allá de fortalecerlas porque en ese momento se analizaban varias propuestas para lograr lo que en realidad era su meta final, “el establecimiento definitivo de una escuela normal de preceptores”. Esta propuesta permitió a las autoridades municipales precisar uno de los objetivos que se perseguían con el fomento de estas instituciones, el cual consistía en “uniformar los métodos de enseñanza en los establecimientos públicos”. Más aún, reveló el afán de las autoridades por impulsar un vasto programa educativo de mayores alcances al asegurar que éstas formaban parte de “otros proyectos” que se dirigían a “procurar á un número considerable de los artesanos y clases desvalidas de la sociedad los medios de ilustrarse y de aprovechar el tiempo, especialmente en las noches”.<sup>15</sup>

En este marco, una de las pretensiones de las autoridades estatales fue instituir un espacio donde los méritos académicos, en especial la formación pedagógica, fueran valorados por instituciones específicas que tuvieran la legitimidad académica indispensable para garantizar dicha preparación. Una de ellas fueron los jurados, los cuales tenían la función de evaluar los conocimientos de los preceptores mediante constancias de estudio o exámenes en los que se demostrara el dominio de los saberes y las prácticas pedagógicas, así como los conocimientos requeridos para la enseñanza en la instrucción primaria. No obstante y mientras estos procedimientos de evaluación no estuvieran suficientemente arraigados, los jurados y las mismas academias fueron a su vez supervisados por los inspectores escolares y, en menor grado, por los presidentes municipales y los jefes políticos de los distritos. Así, para aspirar a dirigir las escuelas primarias públicas era preciso contar con un título que certificara la categoría de la escuela a la que se aspiraba, de primera, segunda y tercera clase, aunque era posible ocupar el cargo si se comprobaba competencia para el puesto mediante la aprobación de un examen. Cabe señalar que ello no disminuía la importancia de los merecimientos académicos porque se estipulaba que en caso de concurrir varios interesados a ocupar una vacante y aun si éstos fueran profesores titulados, se preferiría a quien hubiera obtenido el título en la escuela normal del estado o tuviera una categoría superior.<sup>16</sup>

15. AHMT, Ramo Educación Pública, caja 6, exp. 12. “El Preceptor de la 2ª. Escuela Municipal, pide se libren las órdenes correspondientes”.

16. “El C. Coronel José Vicente Villada, gobernador constitucional del Estado Libre y Soberano del Estado de México, a sus habitantes, sabed que el Congreso ha aprobado lo siguiente: Decreto núm.

90. El Congreso del Estado de México decreta lo siguiente: Ley sobre Instrucción Pública Primaria, Toluca, Junio de 1890”. Véanse los artículos 24 a 27, 29 a 31, 57 a 61.

17. *Ibid.*

18. (Memoria, 1902, pp. 17-18).

Precisamente ante la realidad que se imponía, entre ellas la de contar con preceptores con el nivel indispensable para cumplir y ejecutar la política educativa, el gobierno estatal diseñó dos instrumentos centrales: 1) formular y controlar los métodos pedagógicos y los libros de texto para su uso en las escuelas públicas, “debiendo ser éstos unos mismos en todos los establecimientos de igual categoría” y 2) las reuniones periódicas de las academias a las que estaban obligados a asistir los preceptores de cada municipalidad de dos a cuatro veces al mes, las cuales estarían bajo la presidencia del maestro de la escuela de mayor categoría. A fin de ejercer un mayor control sobre ellas, al gobierno estatal se le otorgó la facultad de reglamentar la organización interna, “teniendo en cuenta las costumbres y las circunstancias de cada localidad”. Para reformar ambos instrumentos, la ley estipuló que los “presidentes natos” de las academias serían los inspectores que estaban obligados a dirigir todos sus trabajos y ejercicios pedagógicos. En este sentido, una novedad que presentó la ley fue que en adelante ya no se les denominaría academias de preceptores sino academias pedagógicas, lo cual acentuó su carácter disciplinario. Según la disposición legal, las academias pedagógicas tenían el propósito fundamental de examinar “los métodos de enseñanza que deben servir para las escuelas primarias, procurándose a la vez la mayor instrucción de los preceptores en todos los ramos de su respectivo programa”. Sin duda, las autoridades estatales estaban conscientes de la importancia estratégica de los presidentes de esas instituciones porque subrayó que quienes las presidirían tenían la ardua misión de obtener apoyo de la comunidad a la que servirían. De este modo, la ley de instrucción primaria perfiló los componentes que producirían un nuevo actor, es decir, el maestro como el personaje que domina una materia y una disciplina.<sup>17</sup>

En esta dirección, en enero de 1898, el gobierno estatal expidió un nuevo reglamento para las academias pedagógicas foráneas, aquellas que se localizaban fuera del distrito de Toluca, con el objetivo de asegurar una mejor capacidad profesional al “encaminar á los profesores empíricos” que integraban las academias y que les permitiera adquirir “una competencia pedagógica equivalente, dentro de ciertos límites, á la que habrían podido obtener en una Escuela Normal”. Esto era posible en la medida en que las academias reforzaran los estudios prácticos y teóricos en pedagogía y metodología. Con las disposiciones reglamentarias más las que contenía la ley de instrucción primaria se pretendía “la uniformidad de ideas y procedimientos escolares, sin la cual el provecho que en las Escuelas se alcanza nunca estará en relación con los esfuerzos que en su beneficio ha desplegado el Gobierno”, esto es, organizar el sistema educativo con base en una estructura pedagógica común.<sup>18</sup>

Al mismo tiempo, las academias de preceptores en distintas zonas del estado, aunque en forma paulatina, adquirirían legitimidad entre los preceptores en cuanto espacios de difusión de los nuevos saberes pedagógicos. Así lo muestra la solicitud de Sebastián López, preceptor de instrucción primaria y pasante de abogado, quien se dirigió a la Junta Auxiliar de Instrucción Primaria del Distrito de Sultepec a fin de que hiciera llegar a su correspondiente, la Junta Superior de Instrucción Pública del Estado, dos pequeños libros de su autoría para que fueran revisados y aprobados por esta junta y, en caso de contar con su visto bueno, fueran utilizados como textos obligatorios porque, según sostenía su autor, los había “dedicado especialmente a los niños del Estado de México”. En este caso, conviene destacar que las aclaraciones que López acompañó en su petición son una muestra de cómo percibía la función de las academias, y su trascendencia en tanto ámbitos de reflexión y acreditación de los saberes y de las prácticas de los maestros. Por principio, el autor ponía énfasis en el método con el que había procedido para elaborarlos y que definía como sintético, esto es, se basaba en la “práctica y la observación constante de las dificultades con que tropieza la generalidad de los niños”, a diferencia del que predominaba, “el método analítico” y que era considerado “el más moderno”. Así, al contrario del silabario del “Señor Ruiz Dávila”, el cual se empleaba en “casi todas las escuelas”, López sostenía que el suyo era superior “en mi humilde concepto” porque la finalidad de la enseñanza de las primeras letras no era “desde luego” que el niño fuera a “raciocinar”, sino que conociera los elementos de las palabras que “deben sugerirle ideas en que se fundan el juicio y el raciocinio”. Para sostener su afirmación, el preceptor apelaba a su experiencia acumulada como el modo para arribar a conocimientos válidos y generales y de este modo argumentar la calidad de sus textos, así como los saberes aprehendidos en torno a la naturaleza, la enseñanza y el aprendizaje de éstos, es decir, los saberes y las prácticas pedagógicas. Según opinaba López:

En la práctica se ve de una manera palpable que el niño, una vez que ha podido pronunciar una dicción cualquiera poco o nada se fija en analizarla. Las simples ideas que va adquiriendo desde que conoce las cinco vocales son perfectamente de acuerdo con el orden natural que sigue en su desarrollo la inteligencia; como es natural también que, para poseer una ciencia, es muy necesario el conocimiento gradual de los principios que en ella se funda.<sup>19</sup>

Enseguida añadía que las lecciones contenidas en sus textos estaban organizadas en “armonía” con el método sintético, de tal mane-

19. Archivo Histórico del Estado de México (en adelante AHEM), Fondo Educación, Serie Primarias, volumen 2. “Solicitud del C. Sebastián López para que se adopten como libro de texto en las Escuelas Primarias del Estado dos obritas que ha compuesto, y que adjunto para su estudio, 1882”.

20. Carmen Castañeda sugiere que los silabarios sustituyeron a las cartillas como un procedimiento más eficaz para enseñar a leer a los infantes. La ventaja que proporcionaban los primeros residía en que presentaban las combinaciones de letras que formaban las sílabas. Así, los silabarios “representaban un método moderno de leer, [...] dispuesto por orden de un alfabeto racional”. Cabe mencionar que la organización y la estructura interna de los silabarios variaba según los autores de cada uno de ellos y conforme se perfeccionaban los métodos de enseñanza y los fines que perseguían. Véase Castañeda, 2001, pp. 322-323.

21. Es conveniente advertir que los textos que elaboró López y que sometió a la consideración de las autoridades educativas no se localizaron, por lo que no fue posible analizar su contenido.

22. *Ibid.*

ra que éstas comenzaban con la enseñanza de las vocales, después le seguían las correspondientes al alfabeto, “cuyo conocimiento previo es de la mas alta importancia para la pronunciación de las sílabas y para la formación de las voces” y, una vez más, reiteraba la experiencia como criterio de validez al sostener que “he visto con satisfacción que el niño menos inteligente no encuentra dificultad alguna para leer en poco tiempo, y con aquella atención á que presta el método sintético desarrollado en toda su extensión”.<sup>20</sup>

Por su parte, el presidente de la Junta de Instrucción de Sultepec, Marino Zúñiga, opinó que los textos reunían los méritos suficientes para ser empleados de modo favorable al juzgar que éstos mantenían una “combinación y orden” que garantizaban el aprendizaje eficaz de los alumnos. Además consideraba que los manuscritos denotaban “un trabajo laborioso, bien concertado con los primeros rudimentos, de fácil y clara comprensión para los niños”, lo cual se comprobaba por el orden en la exposición, es decir, por su secuencia alfabética, lo que a su vez facilitaba “conocer la letra, unificar sus dicciones y pronunciar sus sílabas”. Para el presidente de la academia, el contenido de los textos tenía la virtud de ajustarse “a la moralidad”. Precisamente, uno de los aspectos que más cuidaban las autoridades era evitar que los temas a tratar no hicieran alusiones a determinadas preferencias religiosas y, en cambio, difundieran una moral laica y una formación cívica, expresión de los procesos de secularización que se intentaban promover.<sup>21</sup>

En cualquier caso, no se tiene información de las deliberaciones, si es que las hubo, ni de la dinámica que se instrumentó para dictaminar acerca de estas obras por parte de la Junta Superior de Instrucción Pública, pero el hecho es que, varios meses después de la solicitud, no se había obtenido respuesta alguna. Ante el silencio de sus integrantes, López envió una nueva misiva a Zúñiga en la que solicitaba le fueran devueltos los originales y, en un tono de desazón, señalaba con “bastante mortificación” que se disculpaba con dicha instancia por “la molestia de la lectura de mis cartas”. Finalmente, anunciaba que procedería a tramitar lo conducente para registrar “la propiedad literaria” de sus “obritas”. En esta oportunidad, López recibió una respuesta expedita, aunque descortés y desacomedida para un preceptor que había depositado sus esperanzas en un trabajo que había sido calificado de laborioso: “Puede nombrar persona que reciba Silabario y Epítome de Analogía y Sintaxis de que es usted autor”, sin agregar otro tipo de consideraciones en torno a las calidades pedagógicas que presentaban sus textos.<sup>22</sup>

De igual manera, el preceptor Joaquín L. Guevara, de cierta trayectoria dentro de la instrucción elemental en Toluca, puso a con-

sideración de la Junta Superior un *Tratado de cosmografía* para su uso en las escuelas de la entidad. Esa autoridad sometió el texto a dictamen en la Academia de Preceptores de la municipalidad de Toluca, al mismo tiempo que diversas obras, entre ellas *Lecciones de civismo y Nociones de historia de la Antigüedad*, cuyo autor era Fortino C. Sánchez, así como manuscritos de Pomposo Becerril, *Juego de cartas geográficas* y *Método especial para la enseñanza de la geografía del estado*, de Aurelio Horta *Mexicanos ilustres* y la obra de Alberto Correa, *Geografía de México*, para que fueran dictaminadas “a la brevedad posible sobre la conveniencia de adoptarlas como texto en las escuelas públicas del Estado”. Dicha academia era presidida por uno de los pedagogos más notables del estado y catedrático del Instituto Científico y Literario, Agustín González Plata.<sup>23</sup>

Ahora bien, los esfuerzos de las autoridades por promover el funcionamiento regular de las academias entre los preceptores y pese a los afanes de éstos por hacerlas realidad, existían condiciones desfavorables para cumplir con sus propósitos. De hecho, los responsables directos de su promoción y difusión no lograban obtener los resultados deseados. En un tono que revelaba desesperación, la Junta Superior de Instrucción Pública Primaria del Estado de México tuvo que admitir el poco éxito de las academias. Dicha junta informó al Ejecutivo estatal que, habiendo realizado el trabajo de supervisión que tenían a su cargo, varias academias de la municipalidad de Toluca, las cuales eran de las más importantes en todo el estado por encontrarse en la capital de la entidad, registraban que uno de los más graves problemas era la inasistencia de los preceptores y de las preceptoras a las reuniones semanales, lo que a su entender dificultaba la mejora de la instrucción de los niños y de las niñas. A fin de atender y solucionar dicha situación, proponían que el gobierno estatal hiciera un exhorto a los responsables de presidirlas para que asumieran un compromiso mayor con sus obligaciones, buscaran los medios para obligar a los preceptores a acatar las disposiciones reglamentarias, entre ellas acudir a las sesiones sabatinas, e impusieran las sanciones que la circunstancia ameritaba, en especial la aplicación de multas económicas, según los facultaba el reglamento de las academias. Al parecer, la sugerencia de la junta no hubiera tenido más trascendencia si no fuera porque la mayoría de los preceptores que no atendían los llamados de la junta eran prestigiados maestros y, en algunos casos, catedráticos del Instituto Científico y Literario del estado, entre quienes destacaban Roberto García Moreno, F. Nava, Agustín González Plata, Tomás L. Bernal, Jesús Salazar, Manuel V. Contreras y Rosendo Campuzano.<sup>24</sup>

23. AHEM, Fondo Educación, Serie Primarias, vol. 3, 46 exps. 1887-1892. “Obras que se remiten a la Academia de Preceptores para su estudio y dictamen. Distrito de Toluca, Año de 1889”. No se obtuvo información acerca de los dictámenes correspondientes.  
24. *Ibid.*, “Asuntos relativos a la Academia de Preceptores, 1886”.

25. AHEM, Fondo Educación, Serie Primarias, vol. 3, 46 exps. 1887-1892. "Distrito de Texcoco. Asuntos relativos a la Academia de Preceptores de la Municipalidad de Texcoco, y demás municipales del Distrito, Año 1882-1893". La expresión "los trabajos de costumbre" que emplearon los preceptores para sustentar su petición es un indicio del grado de implantación que habían alcanzado las academias en un doble sentido, es decir, de hábitos y de rutinas adquiridas.

Sin embargo, las dificultades que los preceptores enfrentaban, según ellos mismos argumentaron, no siempre dependieron de su actitud, de su desinterés o indiferencia. Muchas veces se debió a la falta de recursos económicos para trasladarse a los lugares de reunión o bien porque los sueldos era muy pocos para cubrir sus necesidades materiales, por lo que preferían obtener por otros medios recursos adicionales. Asimismo, las distancias que había que recorrer para asistir con la puntualidad exigida fue otro argumento con el que pretendían justificar su impuntualidad o de plano sus inasistencias. Esta situación se agravaba en época de lluvias debido a que tenían que recorrer largas distancias en medio de caminos inundados, lo que los hacía proclives a contraer enfermedades (Bazant, 2002, pp. 284-288).

Al menos estos motivos fueron expuestos por un grupo de maestros del distrito de Texcoco al jefe político de la demarcación. En una carta suscrita por un grupo de preceptores y de preceptoras, informaron que habían decidido reunirse una vez que habían concluido "los trabajos de costumbre" y fuera de los horarios establecidos para las labores de las academias, porque el reglamento prohibía que durante las academias se discutieran otro tipo de asuntos que no fueran los estrictamente pedagógicos para exponer "unánimemente" las causas que propiciaban la inasistencia frecuente a ellos:

es por la distancia en que se encuentra la mayor parte de ellos y atendiendo a la necesidad que concurran con puntualidad acordaron suplicar que en virtud del artículo 57 de la Ley de Instrucción Pública, os sirváis aprobar que las academias se verifiquen quincenalmente en lo cual haréis particular favor y gracia.<sup>25</sup>

En atención a la solicitud y por encontrarla fundada el jefe político envió a su vez al secretario general de Gobierno la petición, quien la respondió en términos positivos "hasta nuevo orden".

Por otra parte, las academias de preceptores tuvieron efectos colaterales en la vida de los preceptores. Como es notorio, una de ellas fue la oportunidad de congregarse no sólo para recibir o aportar sus saberes y conocimientos, provenientes de sus experiencias personales o colectivas en el terreno didáctico o pedagógico, sino para reflexionar en torno a sus intereses gremiales como grupo social, es decir, debatir acerca de sus condiciones de trabajo. Al menos éste fue el caso de un grupo de maestros del distrito de Tenango. Gracias a la vigilancia y supervisión del jefe político de dicha demarcación es posible conocer la iniciativa de esos preceptores, la cual consistió en conformar la Sociedad de Preceptores Juárez de Socorros Mutuos. Ese proyecto había sido presentado por

José Arriaga, preceptor de la escuela de la cabecera del distrito, con el propósito de “formar un solo cuerpo moral del profesorado para auxiliarse mutuamente”. Según sus promotores, la idea había contado con el apoyo de todos los directores de instrucción pública de la región de “la manera más entusiasta y espontánea” De hecho, para evitar cualquier tipo de sospecha sobre los motivos que inspiraban su organización, el propio jefe político, coronel Juan C. Gamboa, informó al gobierno del estado que él mismo había alentado la iniciativa una vez que había conocido los fines que perseguía. Gamboa proporcionó más detalles del entorno educativo y político que rodeaba la decisión de secundar la creación de dicha sociedad y que explica en gran medida la razón por la que no había opuesto mayores objeciones a la propuesta de los maestros.

En efecto, se trataba de una medida que si bien se situaba en el terreno educativo no dejaba de tener implicaciones sociales y políticas que podían afectar las relaciones entre las autoridades y algunos sectores sociales. Gamboa apuntó que había convocado a los preceptores para comunicarles de las acciones que había decidido emprender el Ejecutivo estatal en materia educativa, las cuales eran sumamente delicadas por las consecuencias que podría tener entre los padres de familia, esto es, la creación de las escuelas mixtas, así como nombrar a quienes deberían quedar al frente de ellas en cumplimiento de la Ley de Instrucción Pública y persuadirlos de la obligación que tenían de concurrir a las academias y de las penas que se les aplicarían por sus inasistencias.<sup>26</sup> Por su parte, el gobernador de la entidad, José Vicente Villada, según comunicó el propio jefe político, también expresó su beneplácito por considerar que esa propuesta era una demostración del “empeñoso afán [*sic*] del Cuerpo de Profesores por proporcionar el mayor adelanto para sus educandos”.<sup>27</sup>

Sin duda, la persuasión y el pleno convencimiento de la importancia y la utilidad de las academias no sólo provenían de sus cualidades inherentes, es decir, de constituir espacios para la formación de los preceptores, sino por las sanciones económicas que se podían imponer. Por ejemplo, varios años después de haberse creado la sociedad de preceptores en el distrito de Tenango, el jefe político informó al gobierno del estado que algunos preceptores habían dejado de asistir a las reuniones de las academias. En su respuesta, el secretario de Gobierno recriminó la poca atención que había puesto para vigilar la asistencia regular, instruyéndolo para que “cualquiera falta que tuvieran en lo sucesivo” fuera castigada con la multa respectiva y comunicó que dictaría “disposiciones enérgicas para corregir las faltas”. En efecto, las autoridades recurrieron a las facultades que les confería la legislación en la materia y aplicaron

26. Para un análisis más detallado de las reacciones iniciales y las estrategias que adoptaron las padres de familia para enfrentar la iniciativa del establecimiento de las escuelas mixtas en el Estado de México puede consultarse Padilla y Escalante, 2001, pp. 130-140.

27. *Ibid.*, “Distrito de Tenango. Acta bajo la cual queda establecida una Sociedad de Preceptores Benito Juárez, Año de 1890”.

28. *Ibid.*

29. AHEM, Fondo Educación, Serie Primarias, vol. 3. "Tengo la honra de manifestar a usted ..., 1900".

medidas severas contra los preceptores "faltistas", las cuales consistieron básicamente en el descuento directo a los salarios. Al parecer, la disposición tuvo los suficientes efectos persuasivos porque el jefe político informó, ufano, "que los preceptores de este Distrito concurren con puntualidad a su academia".<sup>28</sup>

En el mismo tenor, el presidente municipal de Almoloya de Juárez comunicó al jefe político de ese distrito sobre las multas que les había impuesto a "los profesores faltistas" a las trabajos de la academia y que ascendían a 39 centavos. A esta sanción se agregó la vergüenza pública y el escarnio, haciendo circular la lista con el nombre de los sancionados. De hecho, en la academia de Almoloya de Juárez las cosas no marchaban conforme a lo previsto por las autoridades educativas. Por tal motivo, el jefe político envió una circular al presidente municipal donde le reiteraba las múltiples prevenciones que debían aplicar los presidentes de las academias a fin de procurar "la marcha que deben imprimir á aquellas agrupaciones para obtener de ellas el mayor provecho posible". En su contestación, el presidente municipal le hizo saber que no había tenido ningún reporte de éstos en el sentido de la ausencia de los preceptores a las labores de esas "agrupaciones".<sup>29</sup>

Entonces cabe preguntarse, ¿por qué la molestia y la insistencia del jefe político acerca de este asunto? ¿Acaso había una inexacta información del funcionamiento de esta academia? En realidad no se trataba de una incorrecta información que hubiera recibido el jefe político, sino de algo más complicado: un problema generalizado en todo el Estado de México y que había alcanzado tal gravedad que requirió la intervención directa del titular del Ejecutivo estatal para intentar desterrar las prácticas que se habían gestado en las academias y el malestar que éstas habían provocado entre los preceptores, sobre todo quienes no contaban con títulos que avalaran su preparación. En lo que podría considerarse una exhaustiva evaluación de los resultados alcanzados por las academias pedagógicas, el gobernador de la entidad, José V. Villada, aprovechó para presentar un cuadro elocuente de las irregularidades que ocurrían en las academias pedagógicas y reiteró la naturaleza y los propósitos con las cuales habían sido creadas. En una de las circulares más severas que dictó reconocía que se había llegado a una circunstancia crítica que afectaba gravemente la instrucción pública, lo cual se expresaba en las quejas de los padres de familia, quienes juzgaban que sus hijos e hijas recibían un pésima educación por parte de los preceptores, y que eran avaladas por las autoridades municipales y educativas. El Ejecutivo estatal, después de haber realizado una evaluación de los trabajos desarrollados en las academias durante 1900, aseguraba que "un gran número" de directores habían tenido



“poca escrupulosidad” para observar y hacer observar las prescripciones que ameritaban los trabajos científicos que en ellas debían practicarse y que incidían negativamente y “con gran prejuicio de los altos fines para que han sido instituidas dichas Corporaciones”.<sup>30</sup>

Enseguida precisó cada uno de los problemas que las academias estaban obligadas a atender y las medidas que tenían que aplicar los responsables de éstas para resolverlos. Uno de ellos era la necesidad de profundizar en el estudio de la pedagogía y la metodología, en la medida que éstas eran la base para garantizar una adecuada formación y preparación de los maestros. Admitía que otra cuestión fundamental a solucionar era el insuficiente número de libros de texto en las academias que facilitarían el examen de estas materias, pero que eso no podía ser pretexto para no estudiarlas pues había otro recurso didáctico al que podían recurrir tanto los presidentes como los preceptores: la elaboración de apuntes. Y fue más allá: tanto una como otra materias deberían ejercitarse ante grupos de niños, lo que en otras palabras significaba que los saberes y las prácticas pedagógicas no podían limitarse “al relato de lo que el Profesor sustentante haría si tuviese que dar determinada clase”, observación muy a tono con los métodos pedagógicos en boga. De este modo, no dejó pasar la oportunidad para insistir, sin referirse expresamente al malestar de la mayoría de los preceptores, en que la misión esencial de las academias era reunir a los “Profesores puramente prácticos y de instrucción primaria incompleta, que necesitan integrarla y perfeccionarla”. Según Villada esto era una cuestión primordial para garantizar el éxito no sólo de las academias, sino del programa educativo que el Ejecutivo estatal estaba empeñado en difundir. Así, mediante ellas, los preceptores podían acceder al conocimiento y los métodos pedagógicos, y con ello estar en posibilidades de resolver y comprender “ciertos puntos difíciles de entender para muchos Profesores empíricos y poco familiarizados aún con el tecnicismo y detalles profesionales de la enseñanza”. De esta manera, el preceptor estaría capacitado para explicar el programa oficial de las escuelas elementales y rebasar el simple conocimiento de los contenidos hasta comprenderlo en todas sus dimensiones. En el fondo del argumento de Villada estaba la intención de alcanzar uno de los objetivos de este tipo de instituciones, a saber, uniformar, normar y, de este modo, mejorar la formación de los preceptores, en especial de los “profesores empíricos” que no habían cursado los estudios en la escuela normal del estado.<sup>31</sup>

Esto también explica, en gran medida, la insistencia del gobernador Villada en que las autoridades emplearan las facultades para obligar a los maestros a asistir a las reuniones respectivas. En este

30. *Ibid.*, “Secretaría General. Sección de Instrucción Pública Primaria. Circular núm. 169. “Preveniones y advertencias que el Ejecutivo hace á los Presidentes de las Academias Pedagógicas del mismo, enero 15 de 1901”.

32. *Ibid.*

33. "Informe de 1907 del Profesor titulado Germán García Salgado", en Bazant, 2002, p. 304-305.

punto, la disciplina se había relajado al punto que los encargados de las academias enviaban informes que se reducían a "afirmaciones generales y abstractas, sin entrar en los pormenores concretos reglamentarios", lo que en opinión de Villada eran "una prueba de incapacidad ó negligencia de los Presidentes", advirtiéndoles que esas omisiones eran motivo de responsabilidad. Por último, señaló que "un gran número de Profesores, en vez de secundar sus miras y sus esfuerzos, cumplen apenas con el mínimo de su obligación sin que parezca animarles en sus tareas profesionales ni asomo de patriotismo ó anhelo para el engrandecimiento nacional", comportamiento que le provocaba "extrañeza y desagrado". Apeló entonces al deber que habían contraído los preceptores para que llenaran "los trascendentales deberes que espontáneamente han aceptado y protestado cumplir" y deslizó una reprimenda a los encargados directos de la "educación popular" haciéndoles de su conocimiento que se impondrían, "con el rigor que sea necesario, los correctivos correspondientes á quienes se hicieran merecedores de ellos por su negligencia, abandono e incapacidad".<sup>32</sup>

En este sentido, la amplia alocución de Villada acerca de las academias pedagógicas representó, en diversos sentidos, un análisis y una síntesis de las experiencias acumuladas de funcionamiento de las academias, de las transformaciones y dificultades que las acompañaron por cerca de tres décadas, de la forma en que los actores las percibieron y del significado que les confirieron. Al parecer, el diagnóstico y las medidas correctivas que aplicó el gobernador Villada tuvieron efectos positivos en la dinámica general de las academias pues, durante la primera década del siglo XX, los informes que enviaron los presidentes de las academias al Ejecutivo estatal dan cuenta de un trabajo regular y "rutinario" de las mismas. Así, en 1907, el presidente de la academia de la cabecera del distrito de Texcoco informaba, además de la cantidad de trabajos prácticos que habían realizado, del interés y entusiasmo que manifestaban los preceptores. El presidente destacaba la iniciativa particular que habían desplegado varios de ellos:

Y cuando un profesor rural de mediano intelecto tiene o se logra que tenga buena voluntad y dedicación se ha obtenido de él el 75% de provecho que redundará innegablemente en sus alumnos [...] Siguiendo la costumbre, en nuestro concepto buena, de ampliar por todos los medios posibles conocimientos científicos de los profesores, se dieron treinta y ocho clases por los profesores más competentes a sus compañeros; clases sencillas y claras para aumentar solamente el bagaje del maestro y ponerlo así en mejores condiciones de llenar con buen éxito su cometido.<sup>33</sup>

Concluyó su informe con una nota optimista acerca de los beneficios que las academias proporcionaban, augurándoles el cabal cumplimiento de los fines con que habían sido creadas: la unificación de la enseñanza y “el adelanto del humilde profesor del campo”. En efecto, pese a todas las circunstancias desfavorables que se presentaron en su trajinar, las academias constituyeron parte fundamental de un proyecto educativo que, al final de cuentas, tuvo cierto éxito porque permitió a un gran número de profesores, sobre todo que ejercían el magisterio en zonas rurales en condiciones precarias, entrar en contacto con las innovaciones pedagógicas a las que, de otra manera, hubiera sido casi imposible acceder y que, al mismo tiempo, se constituyeron en espacios donde otros profesores con otras experiencias convergieron en un intenso intercambio de experiencias personales y colectivas que iban más allá del ámbito estrictamente pedagógico.

## **REFLEXIONES FINALES**

Las academias de preceptores, las cuales trocaron de nombre por academias pedagógicas, constituyeron espacios de reflexión, de debate y tensión en torno a la pertinencia y la legitimidad de saberes “empíricos” que los preceptores adquirieron en sus experiencias educativas. Esto conllevó tensiones y conflictos en la medida en que éstas fueran revisadas y puestas en cuestión por los métodos y conocimientos que se consideraban “legítimos” y que las autoridades se encargaban de promover y difundir por considerarlos los más adecuados para organizar la “escuela moderna”. La pretensión de uniformar los métodos y las prácticas pedagógicas fue acompañada por la instauración de nuevos instrumentos, entre ellos los jurados, los exámenes y las constancias de estudios, con el propósito de valorar y legitimar saberes y méritos académicos. De este modo, las academias pedagógicas fueron una herramienta central en la producción y el impulso de una cultura específica, la cultura pedagógica. De ahí su valor y trascendencia en el marco de la configuración del sistema educativo en el Estado de México. Sin duda, éstas alentarían nuevas propuestas e iniciativas para la fundación de instituciones de formación y preparación de los maestros en el siglo XX.

REFERENCIAS

- BALLESTEROS y Usano, Antonio (1975), *Organización de la escuela primaria*, México, Patria.
- BAZANT, Milada (2002), *En busca de la modernidad. Procesos educativos en el Estado de México 1873-1912*, México, El Colegio Mexiquense/El Colegio de Michoacán.
- (1999), *Historia de la educación durante el porfiriato*, México, El Colegio de México.
- BERMUDEZ, María Teresa (1996), “Vueltas y revueltas en la educación, 1860-1876”, en M. Bazant (coord.), *Ideas, valores y tradiciones. Ensayos sobre historia de la educación en México*, Zinacantepec, México, El Colegio Mexiquense.
- CASTANEDA, Carmen (1993), “Los niños, la enseñanza de la lectura y sus libros, Guadalajara, 1790-1821”, en L. Martínez Moctezuma (coord.), *La infancia y la cultura escrita*, México, Siglo XXI /Universidad Autónoma del Estado de Morelos.
- DE Certeau, Michel (1993), *La escritura de la historia*, México, Universidad Iberoamericana-Departamento de Historia.
- ECO, Umberto (1974), “La Edad Media ha comenzado ya”, en Humberto Eco *et al.*, *La nueva Edad Media*, Madrid, Alianza Editorial.
- ESCALANTE Fernández Carlos (1998), “Entre la protesta colectiva y la indecisión individual”, en C. Escalante y A. Padilla, *La ardua tarea de educar en el siglo XIX. Orígenes y formación del sistema educativo en el Estado de México*, Toluca, México, ISCEEM/SMSEM/Gobierno del Estado, pp. 145-169.
- ESCALANTE Fernández, Carlos (1998), “Reflexiones pedagógicas: Manuel Flores y Luis E. Ruiz”, en C. Escalante y A. Padilla, *La ardua tarea de educar en el siglo XIX. Orígenes y formación del sistema educativo en el estado de México*, Toluca, México, ISCEEM/SMSEM/Gobierno del Estado, pp. 71-82.
- Memoria que el Ciudadano General José Vicente Villada presenta a la Honorable Legislatura del Estado de México, acerca de sus actos como Gobernador Constitucional del Estado de México durante el cuatrienio de 1897-1901* (1902), Toluca, Oficina Tipográfica del Gobierno en la Escuela de Artes y Oficios.
- PADILLA Arroyo, Antonio y Carlos Escalante Fernández (2001), “La infancia, la familia y la escuela en México a finales del siglo XIX”, en L. Martínez Moctezuma, *La infancia y la cultura escrita*, México, Siglo XXI/ Universidad Autónoma del Estado de Morelos, pp. 115-143.
- RUIZ, Luis E (1898), “Reflexiones pedagógicas”, en *La Evolución. Revista Educativa para los Maestros y los Padres de Familia*, núm. 1, julio 1º de 1898, México.
- STAPLES, Anne, (1996), “Un enfoque diferente: una educación republicana”, en M. Bazant (coord.), *Ideas, valores y tradiciones. Ensayos sobre historia de la educación en México*, Zinacantepec, México, El Colegio Mexiquense.
- ZULUAGA Garcés Olga Lucía (1999), *Pedagogía e historia. La historicidad de la pedagogía. La enseñanza, un objeto de saber*, Santafé de Bogotá, Siglo de Hombre Editores/Anthropos/Editorial Universidad de Antioquia.

# Las actitudes relacionadas con las ciencias naturales y sus repercusiones en la práctica docente de profesores de primaria

MAYRA GARCÍA-RUIZ\* Y BEATRIZ SÁNCHEZ HERNÁNDEZ\*\*

Esta investigación tuvo como objetivo identificar las actitudes relacionadas con la ciencia y sus repercusiones en la práctica docente de profesores de educación primaria. Se investigaron las actitudes mediante entrevistas, observaciones y cuestionarios aplicados a una muestra de 100 profesores. En los resultados se advierte que los docentes poseen actitudes poco favorables relacionadas con la ciencia y que estas actitudes se ven reflejadas negativamente en su enseñanza. Esto se debe principalmente: *a)* al poco dominio de los contenidos científicos, *b)* a la preferencia por las materias de español y matemáticas, *c)* a la falta de conocimientos sobre actividades experimentales y *d)* a un gran agobio por el trabajo administrativo que se les asigna. Empero, una buena proporción de los docentes manifestaron deseos de lograr un cambio de actitud para mejorar su docencia. Este estudio enfatiza la relevancia de incluir en la formación docente, inicial y continua, no solamente elementos disciplinares y pedagógicos, sino también elementos actitudinales.

*The objective of this research was to identify the elementary school teachers' attitudes related to science, and their repercussion on science teaching. The attitudes were evaluated through interviews, observations and surveys applied to a sample of 100 teachers. The results showed that elementary school teachers have non favorable attitudes related to science and that these attitudes have negative effects on their science teaching. These findings could be due to: a) Their lack of grasp for the scientific knowledge, b) their preferences are aimed to Spanish and math, c) they don't have enough knowledge about experiments, and d) they have a lot of administrative work. However, most of them manifested their desire to make a change in attitude to improve their educative practice. These results emphasize that initial and continuous training of teachers should include attitudinal elements in addition to disciplinary and pedagogic elements.*

Actitudes / Educación primaria / Enseñanza de las ciencias naturales / Práctica docente  
*Attitudes / Elementary education / Science teaching / Educative practice*



Recepción: 23.enero.2006 /

aprobación: 31.octubre.2006

\* Doctora en Investigación Biomédica Básica (especialidad Neurociencias) por el Instituto de Fisiología Celular y Centro de Neurobiología, UNAM. Sus líneas de investigación son las actitudes relacionadas con la ciencia y el ambiente en profesores y alumnos de diferentes niveles escolares; educación CTS (ciencia, tecnología y sociedad), y educación ambiental. Entre sus publicaciones más recientes están: García Ruiz, Mayra e Isidora López (2005), "Las actitudes relacionadas con la

ciencia y el ambiente en profesores de bachillerato BICAP, Oaxaca", en *Enseñanza de la Ciencias*, vol. Extra, VII Congreso Internacional sobre Investigación en la Didáctica de las Ciencias, Granada, España, pp. 1-6; García Ruiz, Mayra y María Soledad Pérez (2005), "Las actitudes hacia la ciencia y su enseñanza en las docentes de educación preescolar", en Méndez, Paz y Martínez (coords.), *La enseñanza de la ciencia en la UPN Natura Red 2001-2004*, México, Universidad Pedagógica Nacional, pp. 12-15.

\*\* Profesora de Educación Primaria, SEP.

## INTRODUCCIÓN

Desde principios del siglo XX el concepto de actitud fue introducido en la psicología social estadounidense para designar un elemento de la conducta de un individuo motivada por la reacción en favor o en contra de un estímulo proveniente de su entorno que expresa una tendencia a actuar. Fueron los sociólogos William I. Thomas y Florian Znaniecki quienes mostraron a la comunidad científica internacional que el concepto de actitud podía ser utilizado para el estudio de los agrupamientos sociales (Quiroz Palacios, 2004). Este concepto llegó a ser tan importante que Gordon Allport (1935, citado por Petty y Cacioppo, 1996) señaló que la actitud era el concepto más distintivo e indispensable en la psicología social contemporánea. Desde entonces muchos autores se han dado a la tarea de definir el concepto de actitud. Algunas de estas definiciones se detallan a continuación.

Thomas y Znaniecki (1958 en Quiroz Palacios, 2004, p. 8) indicaron que la actitud “es un proceso de la conciencia individual que determina la actividad, posible o verdadera del individuo en el mundo social”.

Para Ajzen y Fishbein (1980) una actitud es una predisposición aprendida a responder de manera consistentemente favorable o desfavorable con respecto a un objeto dado.

Gagné (1986) considera a la actitud como estados complejos del organismo humano que afectan la conducta del individuo hacia las personas, cosas y acontecimientos.

Travers (1988) menciona que la actitud es una disposición para responder de tal manera que a la conducta se le da una dirección determinada. Argumenta también que en términos técnicos la actitud es una estructuración intelectual, un concepto interno que no se puede observar por sí mismo externamente.

Sarabia (1992), por su parte, define las actitudes como tendencias o disposiciones adquiridas y relativamente duraderas a evaluar de un modo determinado un objeto, persona, suceso o situación, y a actuar en consonancia con dicha evaluación.

Para Sanmartí y Tarín (1999) una actitud puede definirse como una predisposición a actuar consistentemente de una determinada forma ante clases de situaciones, personas y objetos distintos.

Las definiciones de la actitud son muy numerosas; aunque en el presente trabajo solo se describen algunas, a finales de los años setenta en la literatura ya se mencionaba que había cerca de quinientas definiciones de actitud (Ajzen y Fishbein, 1977).

Para los fines de esta investigación el concepto de actitud que se utilizó es el propuesto por Bendar y Levie (1993), según el cual “las

actitudes son entendidas como constructos que median nuestras acciones y se encuentran compuestos de tres elementos básicos: un componente cognitivo, un componente afectivo y un componente activo o conductual”.

Con respecto a las actitudes relacionadas con la ciencia, uno de los problemas es la falta de claridad en la definición del objeto de actitud, lo que conduce a interpretaciones no muy adecuadas de los resultados de investigaciones sobre esta temática. Así tenemos que se habla de actitudes científicas: hacia la ciencia, hacia la enseñanza de la ciencia, hacia el aprendizaje de la ciencia, hacia el profesor que enseña ciencia, hacia las materias de ciencias, hacia los científicos, etc., para referirse a un mismo objeto de actitud, la ciencia. Por eso es conveniente hacer algunas precisiones al respecto.

Cuando se habla específicamente de actitudes hacia la ciencia se incluyen elementos tales como el gusto por las clases de ciencia, preferencia hacia las carreras científicas, la ciencia como institución y temáticas específicas de ciencia (Gutiérrez Marfileño, 1998).

Gardner (1975) en su revisión sobre actitudes hacia la ciencia las define como: “las disposiciones, tendencias o inclinaciones a responder hacia todos los elementos (acciones, personas, situaciones o ideas) implicados en el aprendizaje de la ciencia”.

Vázquez y Manassero (1995) presentan una taxonomía de actitudes que incluyen aquellas hacia la enseñanza-aprendizaje de la ciencia relacionadas con aspectos de aprendizaje tales como objetivos y contenidos; métodos de enseñanza; profesores de ciencia; el clima del aula y el currículo (actividades y recursos). También incluyen aspectos referentes al producto obtenido en el aprendizaje tales como la alfabetización científica; la utilidad de la ciencia en la vida cotidiana; la elección de carreras, el interés por la ciencia, etc. Con respecto a las actitudes hacia la ciencia y sus relaciones, se incluyen: la naturaleza y métodos de la ciencia; las características de los científicos, la construcción colectiva del conocimiento científico, y la imagen social de la ciencia y la tecnología.

Como es posible notar, el concepto de actitud hacia la ciencia ha sido utilizado por los investigadores como una categoría general, que involucra gran variedad de objetos de actitud, relacionados con la ciencia. Sin embargo, podemos decir que en las actitudes hacia la ciencia se involucran el interés y el gusto por los contenidos de la ciencia y por el trabajo científico.

En esta investigación se entenderán las actitudes hacia la ciencia —retomando a Bendar y Levi (1993), a Gardner (1975) y a Vázquez y Manassero, 1995— como los constructos cognitivos, afectivos y activos que median nuestras acciones para responder hacia los elementos implicados en el proceso de enseñanza-apren-

dizaje de la ciencia y su nexo con la sociedad; resaltando que las actitudes relacionadas con la ciencia tienen una naturaleza multidimensional, de modo que las actitudes hacia la ciencia son constructos múltiples y diferenciados.

Por otra parte, con respecto al transcurso de enseñanza-aprendizaje, se ha señalado que las actitudes impregnan la totalidad del proceso educativo y guían los elementos perceptuales y cognitivos que conducen el aprendizaje. Además de las actitudes que los alumnos tienen con respecto al contenido que se les enseña, la forma en que se hace y la persona que lo hace influyen significativamente en lo que el alumno ha de aprender (Sarabia, 1992).

En lo referente a la Enseñanza de las Ciencias Naturales (ECN) es importante mencionar que es mediante las ciencias y particularmente de las ciencias naturales (CN) que los estudiantes pueden ampliar y profundizar su interpretación de los fenómenos de la naturaleza, alcanzar una mayor madurez intelectual, desarrollar estrategias de pensamiento crítico, aumentar su capacidad para realizar aprendizajes significativos que impliquen mejoras en su desempeño social y en el mundo del trabajo. La ciencia propicia actitudes, sentimientos y motivaciones favorables hacia el cuidado y protección del entorno natural, desarrollando en los educandos conciencia de los beneficios que supone el uso de los avances científicos y tecnológicos y de los perjuicios que conlleva el mal uso de éstos en su vida cotidiana. Asimismo, desde el punto de vista formativo las ciencias propician valores tales como la autoestima, el trabajo en equipo, el sentido de la responsabilidad y la conservación del ambiente (Barojas, 1997).

Así, la ECN pretende lograr el aprendizaje al construir nuevas estructuras de pensamiento para una mayor comprensión de la naturaleza y que los alumnos adquieran los elementos básicos de una cultura científica que les permita comprender mejor el mundo y valorar los beneficios sociales que se pueden derivar de ella.

Desafortunadamente, esto no siempre se logra debido a que existen diversos problemas subyacentes en la ECN, entre los que podemos mencionar: el desconocimiento por parte de profesores y alumnos del proceso de producción de conocimiento científico; la concepción errónea que se tiene acerca de la ciencia y los científicos, en los alumnos y por tanto en los profesores (Fernández y col., 2002; Gil-Pérez y Vilches, 2005; Ruggieri y col., 1993); la dificultad de entender y explicar conocimientos científicos (Guillén, 1994), el que se le dé muy poco reconocimiento a las bondades de las actividades experimentales para propiciar la construcción del conocimiento científico, olvidando que este tipo de actividades coadyuvan a la maduración personal y al crecimiento cognitivo



(García-Ruiz, 2001; García-Ruiz y Calixto, 1999); el que los alumnos de educación básica no puedan aplicar o relacionar sus conocimientos científicos a problemas de la vida diaria y a la conservación del medio ambiente, y el que los profesores minimicen el tiempo dedicado a la ECN.

A esta problemática se le suma la poca o nula relevancia que se le otorga a las actitudes hacia las ciencias, particularmente hacia las CN no sólo de alumnos sino, más grave aún, de los profesores (tales actitudes se quedan formando parte del currículo oculto); esto último es de suma trascendencia, ya que desde hace más de tres décadas diversas investigaciones han mostrado que el factor cognitivo tiene un vínculo indisoluble con el afectivo (Yager y Penick, 1983; Schibeci, 1984; Freedman, 1997; Gutiérrez Marfileño, 1998; Napier y Riley, 1985, entre otros). La educación de las actitudes puede ser una buena herramienta para la alfabetización científica de los estudiantes (Vázquez y Manassero, 1995), es por ello que durante el proceso educativo se debe buscar influir intencionalmente en las actitudes, tanto de los maestros como de los alumnos.

Aunado a lo anterior se encuentra el problema que existe con la formación de profesores de educación primaria, particularmente en el campo de las CN. A los docentes se les presentan diversas dificultades durante su práctica, entre las que podemos mencionar el desarrollar nuevos programas, el desconocimiento sobre el valor formativo de las ciencias, la falta de dominio de los contenidos científicos (García-Ruiz, 2001; García-Ruiz y Calixto, 1999) y la falta de reconocimiento de las actitudes como contenidos importantes en la educación en ciencias. Por ello, para que la formación de profesores en CN pueda ser completa e integral, es importante considerar varios elementos: primero, la preparación científica, mediante la cual los profesores logren adquirir y profundizar los conocimientos sobre las disciplinas; segundo, el elemento pedagógico, el cual ha de incluir estudios de pedagogía, psicología, didáctica, filosofía de la ciencia, historia de la ciencia, etc.; tercero, el elemento práctico en el que se considere la adquisición de habilidades y destrezas y, por último y muy importante, el elemento actitudinal (Blat y Marín, 1980) con el cual el profesor pueda adquirir conciencia profesional de sus creencias, emociones y acciones, y a su vez generar actitudes positivas hacia las CN en sus alumnos.

Sin embargo, en la formación de profesores de educación primaria los tiempos dedicados a cada uno de los elementos mencionados es desigual; se dedica más tiempo a la formación pedagógica que a la preparación en disciplinas científicas y prácticas (SEP, 1997). Pero, ¿qué sucede con el desarrollo de las actitudes? Esta pregunta es importante, ya que no se debe olvidar que el profesor

también es un formador y la actitud que tenga hacia la ciencia y su enseñanza influirá directamente en el aprendizaje de sus alumnos. Asimismo, los profesores de primaria, mediante su intervención pedagógica, tienen que propiciar en los niños no solamente la construcción de conocimientos, hábitos y valores, sino también fomentar en ellos actitudes favorables hacia las CN, con las cuales logren comprender y conservar mejor el mundo en el que viven; empero, ¿poseen los docentes de educación primaria la formación actitudinal adecuada para ello?

Para tratar de responder a estas preguntas, esta investigación tuvo como objetivo el identificar las actitudes relacionadas con las CN y sus repercusiones en la práctica docente de los profesores de educación primaria.

## **MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN**

En la presente investigación se caracterizaron y analizaron las actitudes de los profesores de educación primaria hacia las CN y las repercusiones en su práctica docente.

Para lograr el objetivo planteado y con el propósito de describir las características más relevantes del problema a estudiar, en esta investigación se trabajó con muestras de profesores de educación primaria de la ciudad de México y se generaron diferentes tipos de instrumentos de recolección de datos.

### **Población objetivo**

La delimitación de las muestras participantes en esta investigación se llevó a cabo según dos criterios: *a)* los profesores que mostraron interés por colaborar con este estudio, una vez que se les explicaron los objetivos y la relevancia del problema a tratar y, por consiguiente, nos permitieron entrar a sus aulas para realizar nuestra investigación, y *b)* de los profesores que aceptaron participar, se seleccionaron únicamente quienes estaban frente a grupo. Por ello, se trabajó con profesores de diversos grados y con diferentes contenidos, pero todos de la clase de ciencias naturales.

La investigación se efectuó con una muestra dirigida constituida por un total de 100 profesores provenientes de 8 escuelas de educación primaria, de dos delegaciones políticas de la ciudad de México (Magdalena Contreras y Azcapotzalco). Se decidió trabajar en las escuelas de estas delegaciones debido a que en ellas se nos otorgaron las facilidades necesarias para desarrollar el estudio.

## **Instrumentos**

Los instrumentos diseñados para la presente investigación fueron los siguientes: dos cuestionarios piloto, una guía de entrevista semiestructurada, una guía de observaciones y un cuestionario definitivo.

Tomando en consideración la relevancia que tiene el obtener resultados estables, el diseño y la elaboración de los instrumentos utilizados en este estudio trató de realizarse de manera cuidadosa, con un sustento teórico (la construcción de estos instrumentos estuvo basada y fundamentada en los estudios realizados previamente por Gutiérrez Marfileño, 1998; García-Ruiz y Pérez, 2005, y Vázquez y col., 2001 sobre las actitudes hacia la ciencia) y sometiéndolos a la revisión de dos expertos. Asimismo, un criterio más de validación fue la aplicación de los pilotajes. Primero, se aplicó un cuestionario piloto a 16 docentes; con base en los resultados de éste, se elaboró otro cuestionario y se llevó a cabo un segundo pilotaje en 20 docentes más, que no formaron parte de la muestra definitiva de 100 profesores. Los resultados emanados de los pilotajes más los comentarios de los expertos sirvieron de base para la construcción del instrumento definitivo (véase anexo). Este instrumento estuvo conformado por varias secciones o apartados; en la primera parte se incluyeron datos biográficos y académicos de los profesores —edad, género, años de experiencia, formación profesional y el número de alumnos que atienden—; en la segunda sección se incluyeron cuestiones sobre las emociones acerca de las ciencias naturales, acerca de su enseñanza, sobre el trabajo de los científicos y sobre las actividades experimentales (componente afectivo), mediante escalas de diferencial semántico; el tercer y cuarto apartados estuvieron constituidos por escalas tipo Likert y de opción forzada, en las que se cuestionaba acerca de los conocimientos y creencias relacionadas con las CN, su enseñanza, la investigación científica, las características de los científicos y las actividades científicas (componente cognitivo); en la quinta parte se incluyeron preguntas acerca de las preferencias de los profesores por llevar a cabo o no actividades relacionadas con las ciencias (componente de tendencia a la acción o activo), y en la sexta y última sección fueron incorporados reactivos de opción múltiple con el objetivo de que los profesores manifestaran sus opiniones sobre la relación de la ciencia con la sociedad y la política científica de nuestro país.

Adicionalmente, es importante mencionar que fue posible entrevistar a 15 de los 100 profesores y se lograron hacer 15 observaciones en el aula. Las entrevistas y las observaciones de aula fueron llevadas a cabo en diferentes momentos durante el trabajo de campo de la investigación; algunas entrevistas y observaciones se realizaron

antes de la aplicación del cuestionario y otras después, debido a que los profesores llevaban a cabo diversas actividades, además de impartir clases, por lo que la realización de las entrevistas y las observaciones dependió totalmente del tiempo que los docentes pudieron otorgarnos para ello. Asimismo, todas las observaciones se llevaron a cabo durante las clases de CN; empero en 5 de las 15 observaciones antes de empezar con los temas de CN, los profesores trataron contenidos de matemáticas y español, con lo cual tuvimos también la oportunidad de observar cómo impartían estas asignaturas.

### **Análisis de la información obtenida**

La información obtenida mediante los instrumentos aplicados fue organizada y clasificada en categorías para su análisis. Se obtuvieron los porcentajes correspondientes y con ellos se llevaron a cabo arreglos de datos tabulares y gráficos.

En el caso de los cuestionarios y considerando que la escala de Likert puede ser analizada como escala intervalar, los reactivos fueron analizados en forma global obteniendo porcentajes de respuesta y utilizando medidas de tendencia central, con el objetivo de observar las tendencias de las actitudes de los profesores.

## **RESULTADOS**

Los resultados obtenidos en este nivel escolar se organizaron de la siguiente manera: primero se presenta un apartado de información general en el cual se incluyen datos de los profesores sobre grado(s) y número de alumnos que atienden, cursos de actualización, años de experiencia y género. En segundo lugar se presentan los resultados de los cuestionarios aplicados con las correspondientes escalas de actitud y la inclusión de los tres componentes de la actitud. En tercer lugar se incorpora la información emanada de las entrevistas y las observaciones llevadas a cabo.

### **Información general sobre los profesores**

Con respecto a este apartado se encontró que 59% de la muestra encuestada atienden grupos de cuarto a sexto grados, mientras que 41% trabajan con los niños más pequeños de primero a tercero grados de educación primaria.

En cuanto al número de alumnos por grupo que atiende cada uno de los profesores se observó que 46% tienen grupos que oscilan entre 26 y 35 alumnos, número de niños que a consideración

de los documentos de la Secretaría de Educación Pública (SEP) (Carpeta única) es el número que debe tener cada grupo. Sin embargo, 33% manejan grupos numerosos que van de 36 a 45 alumnos, lo que dificulta el trabajar constructivamente.

En cuanto a la superación académica de los docentes, observamos que poco más de la mitad (59%) de los profesores han seguido cursos de actualización. Sin embargo, es importante mencionar que la mayoría de estos cursos son los que proporciona la SEP para carrera magisterial, y las principales materias son Español, Matemáticas e Historia.

En cuanto a los años de experiencia (véase cuadro 1), se encontró que la mitad de los profesores (51%) tienen amplia experiencia docente —20 o más años de labor.

<b>CUADRO 1 • Años de experiencia</b>	
<i>Intervalo (años)</i>	<i>Porcentaje de profesores</i>
0-10	29%
11-19	44%
20 o más	51%

Con respecto al género de los profesores de primaria participantes en este estudio, encontramos que una buena proporción (68%) son mujeres y solamente 32% corresponden al sexo masculino, lo cual confirma lo que se dice en el ámbito magisterial: que la carrera de profesor de primaria es idónea para las mujeres porque se trabajan pocas horas, aparentemente absorbe poco tiempo y la escuela primaria es el segundo hogar.

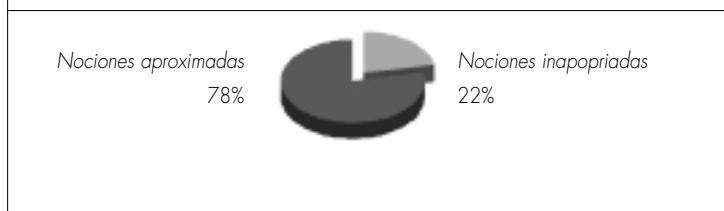
### **Componentes de la actitud**

En cuanto al elemento cognitivo de la actitud (figura 1), los docentes fueron cuestionados al respecto de sus conceptualizaciones sobre ciencia, enseñanza de las ciencias y actividades científicas. Nos enfocamos a estos conceptos porque consideramos que pueden influir tanto en las actitudes como en las conductas de los profesores y repercutir en su práctica docente.

Se encontró que la mayoría de los docentes (81%) tienen una noción aproximada de lo que es la ciencia; esto significa que tienen cierto conocimiento acerca de ella, puesto que la conceptualizaron como un conjunto sistematizado de conocimientos; empero no pudieron explicar esta definición. Una pequeña parte de los docen-

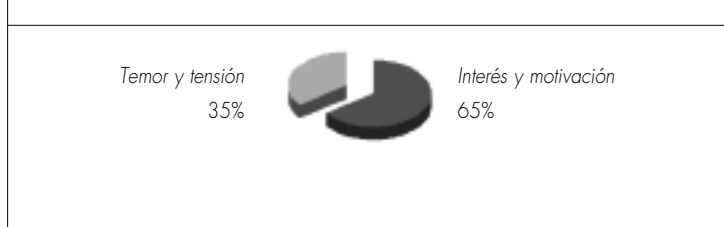
tes (19%) poseen una noción inapropiada de lo que es la ciencia; esto quiere decir que el concepto que poseen no es correcto, ya que la definen como una acumulación de conocimientos estáticos (es decir, no susceptibles a cambios) y esto se debe —como previamente hizo notar Gutierrez Vázquez (1982)— a que la escuela no concibe los conocimientos científicos como certezas provisionales, susceptibles a ser modificadas continuamente según el nuevo conocimiento que va surgiendo día con día. Con respecto a la enseñanza de las CN, una gran proporción de los profesores (77%) manifestaron que es un tipo de instrucción en el que se deben mostrar y comprobar leyes. Adicionalmente, en la parte del cuestionario donde se les pedía a los docentes que distinguieran las actividades científicas de las no científicas, se encontró que se les dificultaba realizar esa diferenciación, mostraron confusión entre las actividades científicas y las tecnológicas (76 por ciento).

**FIGURA 1** • Proporciones promedio de las nociones manifestadas por los profesores sobre la ciencia, su enseñanza y las actividades científicas

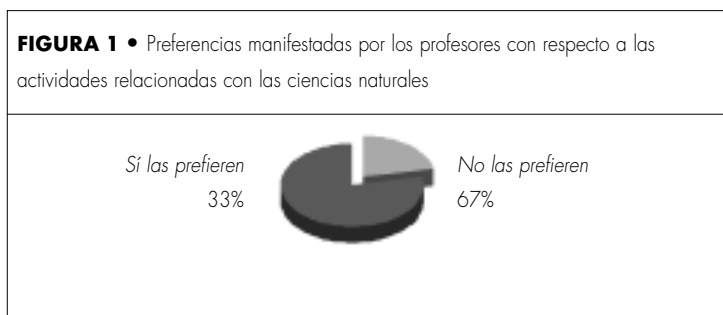


Con referencia a la dimensión afectiva de la actitud encontramos (figura 2) que una buena parte de los profesores manifestaron interés (66%) y motivación (63%) por las CN, su enseñanza y las actividades experimentales; empero, de manera simultánea les producían temor (37%) y tensión (34%), probablemente —como los maestros lo manifestaron— por la dificultad que les representa todo lo relacionado con las ciencias.

**FIGURA 2** • Proporción promedio de las emociones manifestadas por los profesores de primaria acerca de las ciencias, su enseñanza y las actividades experimentales



En cuanto al componente activo o también denominado de tendencia a la acción, encontramos algunas distinciones. Por ejemplo, más de la mitad de los docentes (67%) manifestaron que prefieren llevar a cabo actividades no relacionadas con las CN (tanto en la escuela cuanto en la vida cotidiana), como discutir temas sociales con sus colegas y promover el gusto por la literatura en sus hogares (figura 3). Sin embargo, una buena parte de ellos (73%) expresaron que es muy importante crear inquietudes en los niños para un futuro científico; aunque como fue observado directamente en el aula, no les es posible promoverlas.



### **Análisis global de los tres componentes de la actitud**

En los párrafos anteriores se han analizado de manera individual cada uno de los componentes de la actitud. En esta sección se hace un análisis integral, y a partir de éste podremos afirmar que, aun cuando los profesores mostraron interés y motivación por las CN, prefieren realizar actividades no relacionadas con ellas, por lo que consideramos que no les otorgan la debida relevancia, ya que como ellos mismos manifestaron prefieren ante todo español y matemáticas.

Asimismo, los docentes expresaron una actitud poco favorable hacia las CN; aunque sí les interesan, prefieren dedicarse a otras asignaturas, quizá porque –como ellos mismos dijeron– no manejan muy bien los contenidos científicos. Esto los conduce a que durante su práctica docente muestren poco interés para abordarlas, poco entusiasmo por desarrollar nuevas estrategias y poco aprecio por la ciencia en general.

Para complementar la información obtenida mediante las escalas de actitudes, en la parte final del cuestionario se incluyeron reactivos de opción múltiple cuyo objetivo fue conocer las opiniones de los profesores sobre la relación de la ciencia con la sociedad y la política científica de nuestro país.

Los resultados a este respecto mostraron que una buena proporción de los profesores (72%) piensan que es necesario que el gobier-

no aporte dinero a los científicos para que podamos comprender más nuestro mundo y como consecuencia hagamos un mejor lugar para vivir. Por otra parte, poco más de la mitad de los docentes participantes en este estudio (57%) opinan que para mejorar la calidad de vida de nuestro país se debe invertir de igual manera en la ciencia y la tecnología, ya que cada una por su parte genera conocimiento y aporta elementos para favorecer a la sociedad.

Finalmente, debido a que la ciencia toca a casi todos los aspectos de la sociedad, la mayoría de los profesores consideraron importante que los alumnos estudien más CN en la escuela, ya que el éxito de la ciencia depende de tener buenos científicos.

### **Entrevistas**

Por otra parte, con el objetivo de conocer el origen de las actitudes observadas en el aula y manifestadas por los docentes se les cuestionó, mediante entrevistas, sobre algunos aspectos que consideramos pueden estar relacionados con sus actitudes, por ejemplo los motivos por los cuales habían decidido ser docentes de primaria y las experiencias vividas relacionadas con las CN, tanto profesionales como familiares.

La información derivada de estas entrevistas mostró que sólo una pequeña proporción de los docentes (20%) escogieron la carrera por gusto, al considerar que la docencia es un trabajo satisfactorio. Esta proporción corresponde a los profesores más jóvenes, la mayoría de los cuales estudiaron la carrera por influencia familiar. Es importante mencionar que 30% de ellos no se dedican de tiempo completo al trabajo docente y de ese porcentaje, 15% se cambiarían de trabajo si tuvieran la oportunidad y no porque no les agrade, sino por la poca remuneración que tienen en la actualidad. Esto se ve ejemplificado con el siguiente fragmento narrado por un profesor que además es economista:

Sí, sí me agrada, me divierte mucho, aunque como no es bien pagada, prefiero trabajar como economista; si me pagaran más o mejor, quizá me quedaría enseñando.

Con respecto a la enseñanza de las CN, la mayoría de los profesores (90%) manifestaron que sí les gustaba, pero no era su favorita, debido a que les parecía más grato enseñar español o matemáticas. Sin embargo, el enseñarlas significaba para ellos un reto, porque las CN son todo lo que nos rodea.

En cuanto a cómo desarrollan su práctica docente en el área de las CN, los profesores participantes en este estudio reconocieron que



utilizan cuestionarios, resúmenes, lectura de libros de texto y algunas veces experimentos como estrategias de enseñanza de estas ciencias, y solo 40% de ellos manifestaron que hacen uso de las ideas previas de los alumnos para iniciar un tema.

Otro aspecto sobre el que fueron cuestionados los profesores fue acerca de las actividades experimentales; 100% contestaron que son un medio bastante eficaz para que los alumnos comprendan su entorno de forma más concreta y más significativa, y que sí las utilizan durante su clase; empero, los docentes mostraron un poco de tensión al expresar sus respuestas, probablemente porque —como ellos mismos lo manifestaron— sus experiencias con la ciencias, en algunos casos, no han sido muy agradables, no tienen pleno dominio de esta asignatura y las realizan ocasionalmente. Un dato interesante es que todos los profesores coincidieron en que es importante enseñar CN; es necesario hacer uso de las actividades experimentales para ello, y con los experimentos los alumnos se motivan y demuestran mayor interés por la clase.

Cuando se les preguntó a los profesores acerca de los motivos por los cuales prefieren enseñar otras asignaturas diferentes a las de CN, 100% de ellos manifestaron, primero, que había materias que dominaban más y, en segundo lugar, que se debía a la manera en que aprendieron ciencias: leyendo, repitiendo, memorizando y haciendo algunos experimentos que en casa, como parte de su tarea. También aseguraron que el trabajo de los científicos les parecía muy difícil y aburrido, lo que nos permite entender por qué sus actitudes no son muy favorables hacia las ciencias.

Otro aspecto que nos interesaba conocer fue su opinión acerca de los contenidos de CN que debían enseñar en la educación primaria; 100% de los profesores manifestaron que no dominaban esos contenidos pues eran temas que requerían lecturas constantes y durante su formación prácticamente no los abordaron.

Los profesores también fueron cuestionados sobre sus experiencias previas con las ciencias en su vida personal y profesional. Al respecto, 98% revelan que la ciencia ha aportado mucho a su vida personal, pues gracias a ella se tiene acceso a medicamentos, tecnología, conocimiento de lo que nos rodea y mejoras en la calidad de vida. Pero reconocen no haber aprendido y recibido muchos conocimientos que les hayan servido para entender varios fenómenos, pues sólo 15% han tenido experiencias agradables con la ciencia, 20% han vivido vivencias desagradables y el resto no recuerda haber tenido alguna. Las experiencias narradas se refirieron al sistema escolar.

Ahora bien, cuando preguntamos sobre el acercamiento que tuvieron en casa hacia las CN, encontramos que 99% de los casos

nunca recibieron estímulos que les indujeran el deseo o el interés por el conocimiento científico; solamente 1% durante su infancia tuvo acceso a juguetes científicos y únicamente 10% asistieron a algún museo o zoológico, debido –como estos docentes lo expresaron– a la situación económica, o bien a que en el lugar donde crecieron no tenían acceso a ellos. De la totalidad de profesores, 99% nunca vieron documentales científicos, ya que no tenían acceso a la televisión y sólo 1% llegó a ver alguno, pero no porque se le inculcara en el hogar, sino debido a que le llamó la atención.

En cuanto al tipo de lectura, la mayor parte de los docentes entrevistados (90%) preferían leer cuentos, historietas y periódicos, así como las secciones que no tenían relación con las ciencias.

Posteriormente, se les preguntó acerca de la intención de relacionar a sus hijos con las ciencias y las respuestas de casi todos los profesores (99%) fueron afirmativas; mencionaron además que debían hacerlo de manera obligatoria porque era necesario para desenvolverse en su medio; empero, cuando se investigó específicamente al respecto, los docentes mostraron algunas confusiones entre las ciencias y los aparatos de uso doméstico, como lo ejemplifica el siguiente fragmento:

M: Yo en mi casa me preocupo por tratar de que mis hijos se relacionen con la computadora, con los videojuegos y con los aparatos electrodomésticos.

Adicionalmente, 60% de los maestros encuestados agregan que también asisten a zoológicos, planetarios y museos, preferentemente los que tienen que ver con la cuestión histórica; 15% están interesados en que sus hijos aprendan algún deporte o tomen cursos de matemáticas. Quizá por esto último ellos prefieren seguir cursos de actualización relacionados con las matemáticas, el español y la historia.

### **Observaciones**

Con respecto a las observaciones, se evaluaron diversos indicadores de actitud, interés y motivación, confianza en sí mismo, valores, comunicación verbal y no verbal, estrategias de enseñanza y sentido crítico y, con base en ellos, se describe a continuación la información obtenida.

En términos generales podemos decir que existen notables diferencias entre la enseñanza de las CN y la de matemáticas y español. Por ejemplo, en las clases de matemáticas y español pudimos ver que los docentes se interesaban más en que los niños comprendie-

ran los contenidos, y hubo mayor disposición y preparación de las clases. En cuanto a las clases de CN, hubo poca o nula planeación de la clase; frecuentemente el tiempo destinado a la ECN fue ocupado para otras actividades, como preparación de festivales y de celebraciones cívicas, y los profesores se mostraron en algunos momentos dudosos o nerviosos. Esto último quizá se debió a que los docentes se sentían intimidados al ser observados.

### **Interés y motivación**

Respecto a este indicador, no observamos gran interés por los fenómenos naturales, solamente una pequeña parte de los docentes (20%) trataron de mostrar agrado al trabajar con las CN, de motivar a los alumnos hacia el trabajo científico y exhibir una actitud favorable hacia la ciencias.

### **Confianza en sí mismo**

En este punto, encontramos que los profesores no manifestaron seguridad al trabajar con las CN: *a*) vacilan al tratar de responder algunas preguntas hechas por los alumnos (revisan constantemente sus libros antes de responder a las preguntas de los niños), *b*) no dominan los contenidos, por lo que los comentarios y preguntas de los estudiantes en ciertas ocasiones hacen dudar a los docentes, *c*) evaden algunas de las preguntas de los alumnos y *d*) no demuestran una preparación previa de la clase, como lo podemos ver en el siguiente fragmento.

M: A ver, saquemos nuestros libros de Ciencias Naturales, página 120.

A: Maestra, ésa ya la hicimos.

A: Si, ya la hicimos maestra.

M: ¡Ay! Sí es cierto, ¡ay!, perdón, perdón, me equivoqué... 124 (se ríe).

A: (Grita) ¡127!

M: Página 124, ¿qué producimos?

A: Ésta ya la hicimos también

M: Noooo.

A: Sí.

M: Entonces, yo ya me perdí.

M: Bueno, miren, la lección deee..., anterior fue de..., José Luis, sabes, sabes perfectamente que no debes comer después del recreo; guárdalo por favor, el próximo... a la próxima interrupción y se sale, ¡eeeh! Y entonces se van, por favor.

## **Valores**

En cuanto a los valores, observamos que los profesores tratan de mantener un ambiente de formalidad y respeto mutuo; se preocupan por la permanencia del control y el orden del grupo dentro del salón de clases y promueven el trabajo en equipo, la cooperación, el compartir ideas y materiales con los demás. Ejemplo de ello lo muestra el siguiente fragmento:

M: Bien, en la página 151 de su libro dice: “hay otras formas de reducir la fricción. Que tal si investigas una de ellas a través del siguiente experimento. Necesitas un pedazo de cartón grueso de 10 x10 cm. Un tapón de corcho perforado, un globo, tijeras, una pinza para ropa, pegamento y cinta adhesiva”.

Si no traen el material completo, busquen que el otro equipo lo tenga e intercambian material; compartan, ¡eeeh!

## **Comunicación verbal y no verbal**

Por otra parte, nos pareció importante explorar las relaciones entre los maestros y entre docentes y alumnos mediante el indicador de comunicación verbal y no verbal. Observamos que no ocurría ningún tipo de intercambio académico entre los profesores que permitiese enriquecer su trabajo docente. No había acercamientos o conversaciones acerca de su labor ni sobre las asignaturas, propuestas, estrategias, ideas, etc., lo que confirma lo manifestado en el cuestionario; sus conversaciones se basan en hechos sociales y personales. En cuanto a la interacción profesor-alumno, nos pudimos percatar de que casi todos los maestros (98%) trataban de establecer una relación de afecto y confianza con sus alumnos. Sin embargo, la comunicación entre alumnos y docentes era escasa, las charlas se reducían a preguntas sobre el trabajo que debían realizar y sobre quejas y acusaciones. De manera no verbal los profesores manifestaban ciertas conductas, por ejemplo indicaban la distancia entre ellos y sus alumnos al colocarse detrás de sus escritorios cuando alguno de los alumnos se acercaba, probablemente para mantener la jerarquía y el orden en el aula, lo cual constituye una preocupación para los docentes, como fue mencionado anteriormente.

## **Estrategias de enseñanza y sentido crítico**

Otro de los aspectos que se incluyeron en las observaciones fueron las estrategias de enseñanza utilizadas en la clase y la promoción del sentido crítico por parte de los profesores. Notamos que las estrate-

gias más frecuentes fueron: la lectura del libro de texto, resolución de cuestionarios, dictado por parte del profesor y, en los grados superiores como en quinto y sexto, la exposición de los alumnos. Estas exposiciones consistían en leer pequeños fragmentos del libro de texto y la intervención del docente se remitía a la corrección de los errores de lectura; además, durante las exposiciones o la resolución de cuestionarios, los profesores se dedicaban a realizar actividades administrativas. Un ejemplo de ello se muestra en el siguiente fragmento:

M: Si tienen alguna duda, vuelvan a leer su libro de Ciencias Naturales, comiencen y no quiero ver a nadie en el escritorio porque voy a contar dinero, y si se me pierde un peso, el que se haya acercado tendrá que pagármelo. ¿De acuerdo?

A: Sí, maestra.

M: ¡A trabajar!

En cuanto a las actividades experimentales como estrategias de enseñanza, notamos que a estas actividades no se les da la relevancia que los profesores habían manifestado en los cuestionarios y las entrevistas, pues aunque en más de la mitad de los casos (60%) fueron incluidas por los profesores, desafortunadamente las dejaban de tarea o bien indicaban que los alumnos, sin ninguna guía, las realizaran, solicitándoles que siguiesen las instrucciones especificadas en el libro de texto. La interrogación, la búsqueda de explicaciones, la indagación y la formulación de pequeñas hipótesis estuvieron ausentes; una vez que los niños terminaban el experimento, los profesores daban por concluida la clase de CN sin llevar a cabo ninguna recapitulación o intercambio de experiencias que permitiese en los alumnos un aprendizaje significativo. Esto sucedía debido a que los profesores estaban agobiados por otras actividades, como registro de cooperativa, requerimientos administrativos, etcétera.

Al analizar conjuntamente los resultados de los cuestionarios, las entrevistas y las observaciones en el aula, encontramos ciertas discrepancias. Por un lado, los docentes afirmaron en las entrevistas que durante el desarrollo de su clase trataban de indagar las ideas previas de sus alumnos y que utilizaban diversas estrategias para trabajar con las CN como, por ejemplo, la realización de experimentos. Sin embargo, en las observaciones realizadas notamos que trabajan muy poco tiempo con las CN; prefieren asignaturas que tienen que ver con el español, las matemáticas o la historia, no tratan de explorar las ideas previas de sus alumnos y cuando realizan actividades experimentales no les dan la debida utilidad y relevancia como estrategias para coadyuvar a la construcción del conoci-

miento científico. Por otra parte, en el cuestionario manifestaron preferencia por asistir a eventos relacionados directamente con las ciencias y se muestran emociones favorables hacia las CN; no obstante en las observaciones percibimos desagrado para llevar a cabo la clase e incluso poca planeación.

Es importante mencionar que tanto en las entrevistas como en los cuestionarios, los docentes expresaron haber tenido muy poca relación con las ciencias —durante su infancia— que permitiera en el presente tener una actitud favorable hacia ellas.

Asimismo, es necesario comentar que para los docentes quizá son más importantes las matemáticas y el español, porque desde el plan de estudios se les otorgan más horas de clase a esas materias —5 y 6 horas, respectivamente—, mientras que para CN están establecidas 3 horas a la semana.

## **DISCUSIÓN**

Como mencionamos en párrafos anteriores, y según la información obtenida en esta investigación, los docentes de educación primaria mostraron nociones, emociones y acciones que analizadas conjuntamente se traducen en actitudes poco favorables hacia las CN, las cuales repercuten directamente en su práctica docente. Esto no resulta tan sorprendente cuando analizamos trabajos previos realizados en otros países —Canadá, Israel y España—, en donde se reportan actitudes poco satisfactorias hacia los temas sobre ciencia, tecnología y sociedad en profesores y en estudiantes (Acevedo y col., 2004). Eso parecen indicar también investigaciones anteriores en donde exploramos las actitudes hacia las CN de maestras de educación preescolar y profesores de bachillerato (García-Ruiz y Pérez, 2005; García-Ruiz y López, 2005) y actitudes hacia las actividades experimentales en profesores de secundaria (García-Ruiz, 2001), con resultados similares a los de la presente investigación.

Uno de los resultados que llama la atención en este estudio son las nociones de los docentes sobre ciencia y las actividades científicas; algo semejante fue encontrado por Gutiérrez Marfileño (1998) en estudiantes de licenciatura, quienes mostraron no sólo tener poca información en cuanto a la actividad científica, sino también poseer creencias inapropiadas acerca de la producción del conocimiento científico. Asimismo, fue evidente en los maestros la confusión entre la ciencia y la tecnología; resultados similares se observaron en estudiantes ingleses de 14 a 16 años de edad, cuyas nociones de ciencia revelaron que la perciben en términos del desarrollo tecnológico del mundo asociado con computadoras, televisión, video, etc. (Osborne y col., 2003).

El encontrar resultados similares entre estudiantes y profesores nos indica la existencia de deficiencias en la formación inicial de los profesores sobre estas temáticas que se ven directamente reflejadas en sus alumnos. Por ello, consideramos que es muy importante realizar una revisión profunda de los planes y programas de la licenciatura en Educación Primaria.

Este tipo de hallazgos se comprenden cuando se analiza la concepción errónea que de la ciencia y los científicos se poseen en las escuelas (Gil-Pérez y col., 1993; 2005) y por tanto tienen los profesores (Manassero y Vázquez, 2001; Ruggieri y col., 1993), lo que trae como consecuencia que las actitudes de los alumnos vayan siendo menos favorables hacia las ciencias a lo largo de la escolarización (Kelly, 1986; Shrigley, 1990), inclusive desde la escuela primaria (Pell y Jarvis, 2001).

Por otra parte, la manifestación de desagrado por las CN y preferencia por español y matemáticas, principalmente, podría deberse al desafío que les representa a los profesores el manejo de los contenidos de CN. Jarvis (2004), en un estudio sobre el cambio de actitud de profesores de primaria ingleses, recientemente ha reportado que la falta de conocimientos sobre ciencia influye de manera relevante en la falta de confianza y las actitudes de los profesores. Esto nos permite afirmar que es imperante una formación eficiente en el área de CN que incluya: *a*) además de los contenidos pedagógicos, una preparación disciplinar más profunda y elementos actitudinales y prácticos (Blat y Marín, 1980; Rabadán y Martínez, 1999; Vázquez y col., 2002); *b*) tomar en consideración los contextos histórico, metodológico y socio-ambiental de las ciencias (Vázquez González, 2004), *c*) la comprensión de la filosofía de las ciencias, las interacciones entre ciencia, tecnología y sociedad y *d*) las aplicaciones técnicas de la ciencia (Acevedo, 2004).

Otro punto importante que influye en las actitudes poco favorables de los maestros es el agobio del trabajo administrativo que se les asigna. Éste es un factor importante que les impide desempeñar de manera adecuada su labor. Se ha reportado que los profesores sin ninguna responsabilidad administrativa en la escuela muestran mejores actitudes hacia la ciencia y su enseñanza, que quienes tienen alguna responsabilidad extra a su trabajo docente (Jarvis, 2003 y 2004).

En cuanto a las actividades de los docentes, destaca el resultado de que la mayoría de ellos prefieren llevar a cabo actividades no relacionadas con las CN, lo que podría ser consecuencia de diferentes causas, tales como su formación y su práctica docente con relación a las CN, ya que hasta hace unos cuantos años comenzó a comprenderse que los profesores tenemos ideas, actitudes y com-

portamientos sobre la enseñanza y sobre la propia ciencia debidos a una larga formación desde la escuela primaria hasta la misma universidad (Solbes y col., 2001); la dificultad que les representa entender y explicar los conocimientos científicos y la poca claridad que tienen con respecto a las actividades científicas. Aunado a lo anterior, estarían las pocas experiencias vividas durante su infancia o las experiencias poco agradables que han sufrido relacionadas con las CN –como los propios maestros lo expresaron–, que provocan el desazón ante estos saberes, porque la falta de experiencia relacionada con las ciencias conduce a una baja comprensión de los conocimientos científicos y contribuye a tener actitudes negativas hacia la ciencia, como fue demostrado por Kahle y Lakes (1983) y más tarde corroborado por Jones y col. (2000) en sus investigaciones sobre género en donde encontraron que las niñas tienen actitudes hacia la ciencia significativamente menos positivas que los niños, debido a que por cuestiones socioculturales tienen menos experiencias con los fenómenos científicos.

Sin embargo, aunque las actitudes relacionadas con las CN de los docentes de primaria no fueron muy favorables, encontramos un dato interesante. La mayoría de ellos consideran importante el enseñar temas de CN, siempre y cuando se les capacite, con el objetivo de ir eliminando la inseguridad y el miedo. De esta manera podrían diseñar actividades científicas y adquirir experiencias positivas al respecto. Adicionalmente, manifestaron opiniones positivas en cuanto a la política científica de nuestro país, lo que nos indica que reconocen la importancia que tiene la ciencia en nuestra sociedad.

Algo de considerable relevancia fue el hecho de que los profesores manifestaron no establecer un intercambio académico entre ellos. Quizá esto se deba, en primer lugar, a que por tradición la tarea del docente es solitaria, el trabajo en la enseñanza limita a los profesores al aula; el intercambio con otros colegas se restringe a encuentros esporádicos en espacios y tiempos inadecuados (Parrilla y Daniels, 1998). En segundo lugar se debe quizá a que piensan que todos tienen el mismo grado de conocimientos y, por tanto, las mismas dudas, y en tercer lugar, al temor de ser juzgados por sus colegas debido a que todavía persiste la creencia en algunos de los docentes de que el buen profesor debe saberlo todo, como fue reportado previamente en una investigación realizada con profesores de secundaria (García-Ruiz, 2001).

Para los profesores es difícil establecer un intercambio académico debido a que se enfrentan a una cultura que fomenta el individualismo y en consecuencia se propicia la valoración del trabajo individual (Parrilla y Daniels, 1998).



Es importante reconocer que cuando el trabajo docente se lleva a cabo en grupo, se fortalece y propicia un mayor desarrollo de habilidades y produce el establecimiento de buenas relaciones (Bonals, 1998; Izquierdo, 1996).

Del análisis de las actitudes de los profesores de primaria emana la necesidad de conocer más acerca de las cuestiones científicas, tecnológicas y sus relaciones con la sociedad. Los profesores de ciencias son los principales responsables de educar las actitudes de los alumnos. Por tanto se requiere que tengan una formación específica y adecuada en estas temáticas con el objeto de fomentar actitudes favorables y guiar mejor la construcción del conocimiento en los alumnos, para con, ello hacerlos capaces de tomar decisiones como parte de la sociedad en la que están inmersos. Según Acevedo y col. (2005) han reportado, “la enseñanza no debería limitarse a educar para conocer y comprender mejor los mundos natural y artificial, sino que debe educar, sobre todo, para que las personas puedan intervenir en la sociedad civil”.

## **CONCLUSIONES**

De los resultados obtenidos podemos concluir que aun cuando los docentes de educación primaria participantes en este estudio tienen una actitud poco favorable hacia las CN y en consecuencia repercuten negativamente en su enseñanza, tienen deseos de lograr un cambio de actitud y mejorar su práctica docente. Para ello, es necesario —entre otras cosas— una revisión urgente de los planes y programas de formación de docentes y que en ellos se incluya una formación actitudinal que les permita: crear un ambiente agradable y estimulante en su aula; tener altas expectativas sobre sus alumnos y sobre sí mismos; promover la aplicación del conocimiento a su vida cotidiana; valorar el conocimiento científico; enfatizar la utilidad de la ciencia y la tecnología y sus limitaciones, y, con todo ello, fomentar las actitudes positivas hacia las CN y su enseñanza. Desde nuestra perspectiva, las CN no sólo son una asignatura básica para el aprendizaje de los alumnos, sino son un punto relevante para comprender mejor nuestro entorno. En especial, buscamos que los alumnos sean capaces de utilizar las ciencias para mejorar su calidad de vida y cuidar el medio ambiente.

Es importante reflexionar también sobre lo difícil que resulta el trabajo del docente, el cual no consiste tan solo en transmitir información o conocimientos, sino en presentarlos en forma problemática, enmarcándolos en un contexto de tal manera que el alumno pueda establecer el vínculo entre la ciencia que se le enseña en la escuela y su vida cotidiana, y con ello comprender mejor el mundo

que nos rodea. Asimismo, es necesario tener un mejor dominio de los conocimientos científicos, tecnológicos y ambientales, por lo que es importante un cambio en la enseñanza de las CN que permita crear en los profesores una actitud crítica frente al desarrollo de la ciencia y la tecnología, y a la manera en que afecta éste al ambiente en donde se desenvuelven.

Finalmente, en este trabajo consideramos que si el profesor posee una actitud favorable hacia las CN, diseñará y seleccionará recursos, estrategias y actividades apropiadas para un aprendizaje significativo; guiará a los alumnos a conocer y valorar a la naturaleza y, como resultado, propiciará una actitud positiva hacia las ciencias.

#### REFERENCIAS

- ACEVEDO, J. A. (2004), "Reflexiones sobre las finalidades de la enseñanza de las ciencias: educación científica para la ciudadanía", en *Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, vol. 1, núm. 1, pp. 3-16, en línea <http://www.apac-eureka.org/revista/>
- ACEVEDO, J. A., A. Vázquez, M. Martín, J. M. Oliva, P. Acevedo, F. Paixao, M.A. Manassero (2005), "La naturaleza de la ciencia y la educación científica para la participación ciudadana. Una revisión crítica", en *Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, vol. 2, núm. 2, pp. 121-140, en línea <http://www.apac-eureka.org/revista/>
- ACEVEDO, J.A., A. Vázquez y M.A. Manassero (2004), "Evaluación de actitudes y creencias CTS: diferencias entre alumnos y profesores", en línea [www.campus-oei.org/salactsi/acevedo14.htm](http://www.campus-oei.org/salactsi/acevedo14.htm)
- AJZEN, I. y M. Fishbein (1980), *Understanding attitudes and predicting social behavior*, Nueva Jersey, Prentice-Hall.
- (1977), "Attitude-behavior relations: a theoretical analysis and review of empirical research", en *Psychological Bulletin*, vol. 84, pp. 888-918.
- BAROJAS, J. (1997), "Enseñanza de las ciencias experimentales en el nuevo plan de estudios del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) de la UNAM", en G. Waldegg y D. Block (coords.), *Estudios en didáctica*, México, COMIE/ Grupo editorial Iberoamérica, pp. 161-170.
- BENDAR, A. y W.H. Levie (1993), "Attitude-change principles", en M. Fleming y W.H. Levie (eds.), *Instructional message design*, Englewood Cliffs, ETP.
- BLAT, G.J. e I.R. Marín (1980), *La formación del profesorado de enseñanza primaria y secundaria en el mundo*, Barcelona, Teide/UNESCO.
- BONALS, J. (1998), *El trabajo en equipo del profesorado*, Barcelona, Graó.
- FERNANDEZ, I., D. Gil, J. Carrascosa y A. Cachapuz (2002), "Visiones deformadas de la ciencia transmitidas por la enseñanza", en *Enseñanza de las Ciencias*, vol. 20, núm. 3, pp. 477-488.
- FREEDMAN, Michael P. (1997), "Relationship among laboratory instruction, attitude toward science, and achievement in science knowledge", en *Journal of Research in Science Teaching*, vol. 34, núm. 4, pp. 343-357.
- GAGNE, R. M. (1986), *La planificación de la enseñanza*, México, Trillas, pp. 288.
- GARCÍA-RUIZ, M. y M. S. Pérez (2005), "Las actitudes hacia la ciencia y su enseñanza en las docentes de educación preescolar", en Méndez, Paz y Martínez (coords.), *La enseñanza de la ciencia en la UPN. Natura Red 2001-2004*, México, UPN, pp. 12-15.
- GARCÍA-RUIZ, M. (2001), "Las actividades experimentales en la escuela secundaria", en *Perfiles Educativos*, vol. 23, núm. 94, pp. 70-90.
- GARCÍA-RUIZ, M. y R. Calixto Flores (1999), "Las actividades experimentales para la enseñanza de las ciencias naturales en la educación básica", en *Perfiles Educativos*, vol. 21, núms. 83-84, pp. 105-118.
- GARCÍA-RUIZ, M. e I. López (2005), "Las actitudes relacionadas con la ciencia y el ambiente en profesores de bachillerato BICAP, Oaxaca", en *Enseñanza de la Ciencias*, vol. extraordinario

- (VII Congreso Internacional sobre Investigación en la Didáctica de las Ciencias, Granada, España), pp. 1-6.
- GARDENER, P.L. (1975), "Attitudes to science: A review", en *Studies in Science Education*, vol. 7, pp. 129-161.
- GIL-PÉREZ, D. y A. Vilches (2005), "Contribution of science and technological education to citizens' culture", en *Canadian Journal of Science, Mathematics, and Technology Education*, vol. 5, núm. 2, pp. 85-95.
- GIL-PÉREZ, D., C. Colombo y S. Salinas (1993), "Las representaciones gráficas de un ciclo de investigación: una forma de explicitar las concepciones sobre el trabajo científico y de contribuir a su formación", en *Enseñanza de las Ciencias*, núm. extraordinario (IV Congreso), pp. 67-68.
- GIL-PÉREZ, D., A. Vilches, I. Fernández, A. Cachapuz, J. Praia, P. Valdés y J. Salinas (2005), "Technology as 'applied science': a serious misconception that reinforces distorted and impoverished views of science", en *Science and Education*, vol. 14, núms. 3-5, pp. 309-320.
- GUILLÉN, F. (1994), "Algunos apuntes sobre la enseñanza de la ciencia en secundaria", en *Huaxyáac*, núm. 9, septiembre a diciembre, Oaxaca.
- GUTIERREZ, Marfileño, V.E. (1998), *Actitudes de los estudiantes hacia la ciencia*, Aguascalientes, PIES/ Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- GUTIERREZ, Vazquez, J.M. (1982), "Reflexiones sobre la enseñanza de las ciencias naturales en la escuela primaria", en *Educación*, vol. 8, núm. 42, pp. 3-32, México.
- IZQUIERDO, C. (1996), *La reunión de profesores: participar, observar y analizar la comunicación en grupo*, Barcelona, Paidós.
- JARVIS, T. (2004), "Primary teachers' changing attitudes and cognition during a two-year science in-service programme and their effect on pupils", en *International Journal of Science Education*, vol. 26, núm. 14, pp. 1787-1811.
- (2003), "Developing attitude to science education scales for use with primary teachers", en *International Journal of Science Education*, vol. 25, núm. 10, pp. 1273-1295.
- JONES, G., A. Howe y M. Rua (2000), "Gender differences in students' experiences, interests, and attitudes toward science and scientists", en *Science Education*, vol. 84, pp. 180-192.
- KAHLE, J.B. y M.K. Lakes (1983), "The myth of equality in science classroom", en *Journal of Research in Science Teaching*, vol. 20, pp. 131-140.
- KELLY, A. (1986), "The development of girls' and boys' attitudes to science: a longitudinal study", en *European Journal of Education*, vol. 8, núm. 4, pp. 399-412.
- MANASSERO, M.A. y A. Vázquez (2001), "Actitudes de estudiantes y profesorado sobre las características de los científicos", en *Enseñanza de las Ciencias*, vol. 19, núm. 2, pp. 255-268.
- NAPIER, J.D. y J.P. Riley (1985), "Relationship between affective determinants and achievement in science for seventeen-years old", en *Journal of Research in Science Teaching*, vol. 22, pp. 365-383.
- OSBORNE, J., Sh. Simon y S. Collins (2003), "Attitudes towards science: a review of the literature and its implications", en *International Journal of Science Education*, vol. 25, núm. 9, pp. 1049-1079.
- PARRILLA, A. y H. Daniels (1998), *Creación y desarrollo de grupos de apoyo entre profesores*, Bilbao, Mensajero.
- PELL, T. y T. Jarvis (2001), "Developing attitude to science scales for use with children of ages from five to eleven years", en *International Journal of Science Education*, vol. 23, pp. 847-862.
- PETTY, R. E. y J.T. Cacioppo (1996), *Attitudes and persuasion: classic and contemporary approaches*, Boulder, Colorado, Westview Press.
- QUIROZ, Palacios, A. (2004), *Actitudes y representaciones. Temas actuales de psicología social*, México, Benemerita Universidad Autónoma de Puebla.
- RABADÁN, J. y P. Martínez (1999), "Las actitudes en la enseñanza de las ciencias: una aproximación a una propuesta organizativa y didáctica", en *Alambique, Didáctica de las Ciencias Experimentales*, vol. 22, pp. 67-75.
- RUGGIERI, R., C. Tarsitani y M. Vicentini (1993), "The images of science of teachers in Latin countries", en *International Journal of Science Education*, vol. 15, núm. 4, pp. 383-393.
- SANMARTI, N. y R. Tarín (1999), "Valores y actitudes: ¿se puede aprender ciencias sin ellos?", en *Alambique, Didáctica de las Ciencias Experimentales*, núm. 22, pp. 55-65.
- SARABIA, B. (1992), "El aprendizaje y la enseñanza de las actitudes", en VV. AA., *Los contenidos de la reforma*, Madrid, Santillana.

- SCHIBECI, R. A. (1984), "Attitudes to science: an update", en *Studdies in Science Education*, vol. 11, pp. 26-59.
- Secretaría de Educación Pública (1997), Planes y Programas de la Licenciatura en Educación Primaria, <http://normalista.ilce.edu.mx/normalista/index.htm>
- SHRIGLEY, R. (1990), "Attitude and behavior are correlates", en *Journal of Research in Science Teaching*, vol. 27, pp. 97-113.
- SOLBES, J, A. Vilches y D. Gil (2001), "El enfoque CTS y la formación del profesorado", en P. Membiela (ed.), *Enseñanza de las ciencias desde la perspectiva ciencia-tecnología-sociedad*, Madrid, Nancea, pp. 163-175.
- TRAVERS, R.M. (1988), "Psicología educativa", en *Manual Moderno*, México, pp. 514.
- VÁZQUEZ, A. y M.A. Manassero (1995), "Actitudes relacionadas con la ciencia: una revisión conceptual", en *Enseñanza de las Ciencias*, vol. 13, núm. 3, pp. 337-346.
- VÁZQUEZ, A., J.A. Acevedo, M.A. Manassero y P. Acevedo (2001), "Cuatro paradigmas básicos sobre la naturaleza de la ciencia", en *Argumentos de Razón Técnica*, núm. 4, pp. 135-176, en línea en Sala de Lecturas CTS+I de la OEI, <http://www.campus-oei.org/salactsi/acevedo20.htm>.
- VÁZQUEZ, A., J.A. Acevedo y M.A. Manassero (2002), "Enseñando ciencia: consenso y disenso en la educación y evaluación de las actitudes relacionadas con la ciencia", en línea en <http://www.oei.es/saladelecturacts+i>
- VÁZQUEZ, González, C. (2004), "Reflexiones y ejemplos de situaciones didácticas para una adecuada contextualización de los contenidos científicos. Proceso de enseñanza", en *Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, vol. 1, núm. 3, pp. 214-223.
- YAGER, R. E. y J.E. Penick (1983), "Analysis of the current problems with school science in the USA", en *European Journal of Science Education*, vol. 5, pp. 463-459.



La enseñanza de las ciencias naturales me producen:

Tranquilidad	- - - - -	Tensión
Interés	- - - - -	Desinterés
Satisfacción	- - - - -	Insatisfacción
Atracción	- - - - -	Rechazo
Agrado	- - - - -	Desagrado
Facilidad	- - - - -	Dificultad
Seguridad	- - - - -	Temor
Confianza	- - - - -	Desafío
Motivación	- - - - -	Desaliento
Apasionamiento	- - - - -	Indiferencia

El trabajo que desarrollan los científicos me parece:

Agradable	- - - - -	Desagradable
Fácil	- - - - -	Difícil
Divertido	- - - - -	Aburrido
Útil	- - - - -	Inútil
Benéfico	- - - - -	Dañino
Relevante	- - - - -	Trivial
Bien remunerado	- - - - -	Mal remunerado
Claro	- - - - -	Confuso

El realizar experimentos con mis alumnos me produce:

Agrado	- - - - -	Desagrado
Seguridad	- - - - -	Temor
Facilidad	- - - - -	Dificultad
Placer	- - - - -	Molestia
Confianza	- - - - -	Desafío
Tranquilidad	- - - - -	Tensión
Motivación	- - - - -	Desaliento

III. Marque por favor la letra o letras que expresen su grado de acuerdo o desacuerdo con respecto a las afirmaciones que se enlistan posteriormente (Totalmente de acuerdo, TA; de Acuerdo, A; Indecisión, I; Desacuerdo, D; Totalmente en Desacuerdo, TD)

1. La ciencia es muy importante para la investigación y el desarrollo de nuestro país.

TA      A      I      D      TD

2. La mayoría de los científicos se preocupan por los posibles efectos que puedan resultar de sus hallazgos.

TA      A      I      D      TD

3. La ciencia es el conocimiento cierto, exacto y estático de la naturaleza.

TA      A      I      D      TD

4. Los científicos son personas como cualquiera de nosotros, sólo que más preparadas, críticas y objetivas.

TA      A      I      D      TD

5. La ciencia puede representar una amenaza para la sociedad.

TA      A      I      D      TD

6. Considero que todas las personas deben tener conocimientos de ciencia en general y ciencias naturales en particular.

TA      A      I      D      TD

7. Los objetivos de la investigación científica son comprender la naturaleza y producir conocimiento.

TA      A      I      D      TD

8. La ciencia ayuda a que nuestro mundo sea mejor.

TA      A      I      D      TD

9. Los científicos son personas muy sabias, cultas e inteligentes, pero muy distraídas, solitarias y un poco chifladas.

TA      A      I      D      TD

10. La ciencia es un conjunto sistematizado de conocimientos.

TA      A      I      D      TD

11. Enseñar ciencias naturales es impartir conocimientos que previamente han sido investigados, experimentados y aceptados.

TA      A      I      D      TD

12. La enseñanza de las ciencias naturales no me parece muy útil para comprender el mundo que nos rodea.

TA      A      I      D      TD

13. Enseñar ciencias naturales es mostrar y comprobar leyes.

TA      A      I      D      TD

14. La mejor forma de aprender ciencias naturales es mediante la repetición de los conceptos por parte del profesor y alumnos.

TA      A      I      D      TD

15. Con el aprendizaje de las ciencias naturales se facilita la comprensión de otras asignaturas de la educación primaria.

TA      A      I      D      TD

16. Enseñar ciencias naturales significa que el niño comprenda y verifique sus experiencias cotidianas.

TA      A      I      D      TD

IV. En el siguiente listado identifique el tipo de actividad de la que se trata.

Anote en el paréntesis la letra correspondiente a su respuesta, C es una actividad científica, P es una actividad probablemente científica, N es una actividad no científica.

- |  |     |
|--|-----|
| 1. Estudiar el efecto de un fármaco en personas epilépticas                        | ( ) |
| 2. Elaborar planes y programas de estudio para el área de ciencias naturales       | ( ) |
| 3. Determinar la relación entre las caricaturas y las conductas agresivas del niño | ( ) |
| 4. Manejar una computadora   | ( ) |
| 5. Estudiar a los OVNIS que han visitado la Tierra                                 | ( ) |
| 6. Determinar el índice de criminalidad en la ciudad de México                     | ( ) |
| 7. Tomarle una muestra de sangre a un paciente                                     | ( ) |
| 8. Estudiar el genoma humano   | ( ) |
| 9. La clonación de la oveja Dolly  | ( ) |
| 10. El diseño y construcción de un aparato electrodoméstico                        | ( ) |

V. En cada par de los siguientes enunciados escriba los números que correspondan al orden de su preferencia (1 mayor preferencia y 2 menor preferencia)

- |   |     |
|---|-----|
| Asistir a un museo de arte  | ( ) |
| Asistir a un museo de ciencia   | ( ) |
| Comprar una revista de divulgación científica ( <i>Muy Interesante</i> )                    | ( ) |
| Comprar una revista de temas cotidianos (belleza, deportes, manualidades, la familia, etc.) | ( ) |
| Participar en la Semana Nacional de Ciencia y Tecnología y/o en la Feria Ambiental          | ( ) |
| Participar en eventos cívicos y/o artísticos  | ( ) |
| Elaborar material para la enseñanza del lenguaje  | ( ) |
| Elaborar material para la enseñanza de las ciencias naturales                               | ( ) |
| Ver por TV un documental científico   | ( ) |
| Ver por TV un noticiero o una película  | ( ) |
| Discutir con mis amigos o colegas problemas científicos                                     | ( ) |
| Discutir con mis amigos o colegas problemas sociales  | ( ) |
| Promover en mi hogar el gusto y conocimiento por la ciencia                                 | ( ) |
| Promover en mi hogar el gusto y conocimiento por la historia                                | ( ) |
| Preparar un examen de español   | ( ) |
| Preparar un examen de ciencias naturales  | ( ) |
| Crear inquietudes en un niño para un futuro científico                                      | ( ) |
| Crear inquietudes en un niño para un futuro artístico                                       | ( ) |
| Leer un libro sobre historia de la ciencia  | ( ) |
| Leer un libro sobre política  | ( ) |



Dedicar más tiempo a preparar una clase de:

Historia ( )

Ciencias Naturales ( )

Que se construyera en mi escuela un área de talleres recreativos y/o deportivos ( )

Que se construyera en mi escuela un laboratorio de ciencias naturales ( )

Llevar a mis alumnos a un taller de lectura ( )

Llevar a mis alumnos a un taller de ciencias naturales ( )

Realizar una investigación científica ( )

Realizar una investigación social ( )

VI. Posterior al enunciado, se encuentran cuatro opciones elija la que considere más cercana a su opinión.

1. *El gobierno de nuestro país debería dar más dinero a los científicos para investigar y explorar lo desconocido de la naturaleza y el universo.*

- a) Para satisfacer la necesidad humana de conocer lo desconocido, esto es para cumplir con la curiosidad científica.
- b) Porque comprendiendo mejor nuestro mundo, los científicos podrán convertirlo en un lugar mejor para vivir.
- c) No se debe dar más dinero para hacer investigación científica, por las condiciones económicas en las que se encuentra nuestro país.
- d) Para que nuestro país no dependa científicamente de otros.

2. *Las autoridades gubernamentales deberían decir a los científicos lo que les corresponde investigar.*

- a) Sí, para que el trabajo de los científicos ayude a mejorar la sociedad.
- b) Los científicos deberían tener libertad para decidir qué investigar, porque ellos tienen que estar interesados en su trabajo para poder ser creativos y tener éxito.
- c) Tanto el gobierno como los científicos deben participar por igual para decidir las necesidades que deben estudiarse.
- d) Sí, porque las autoridades gubernamentales conocen mejor los problemas de nuestro país.

3. *Para mejorar la calidad de vida de nuestro país, sería mejor gastar dinero en investigación tecnológica en lugar de investigación científica.*

- a) Sí, porque mejoraría la producción, el crecimiento económico y el empleo, lo cual es más importante que producir conocimiento científico.
- b) Sí, porque no hay diferencias entre ciencia y tecnología.
- c) No, porque aunque ambas en determinado momento interactúan y se complementan, generan diferentes tipos de conocimiento.
- d) Invertir en las dos, porque cada una por su parte ofrece ventajas a la sociedad para mejorar la calidad de vida.

4. *El éxito de la ciencia depende de tener buenos científicos. Por tanto, nuestro país necesita que los alumnos estudien más ciencias naturales en la escuela:*

- a) Porque la ciencia afecta a casi todos los aspectos de la sociedad.
- b) Porque la ciencia es importante para que nuestro país tenga un alto nivel de desarrollo.
- c) No, porque son más importantes otras asignaturas (como Matemáticas y Español) para el éxito futuro de nuestro país.
- d) No, porque no todos los alumnos están interesados en temas científicos.

# *Aportaciones de la teoría de la autopoiesis* al análisis de las instituciones de educación superior

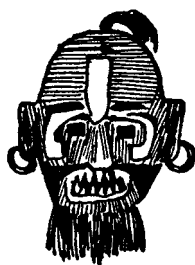
JUAN CARLOS SILAS CASILLAS\*

Este escrito aporta elementos para comprender cómo la teoría de la autopoiesis favorece el análisis de departamentos académicos y de la forma en que éstos se involucran en procesos de acoplamiento estructural con su medio ambiente. Adicionalmente ilustra cómo estos acoplamientos están relacionados con el prestigio percibido en la institución. Tiene dos finalidades: *a)* familiarizar al lector con conceptos básicos de la teoría de la autopoiesis y con su uso en el análisis organizacional de instituciones educativas, y *b)* evidenciar la aplicación del concepto de acoplamiento estructural, elemento fundamental en la aplicación social de este enfoque teórico, mediante un estudio de caso que abarca seis departamentos académicos pertenecientes a una institución de educación superior privada, multicampus, cuya sede se encuentra en el noreste mexicano. Los resultados aportan elementos para satisfacer ambas finalidades pues constatan una relación entre conceptos autopoieticos y el análisis organizacional en las instituciones educativas.

*This article offers notions which make easier to understand how the autopoiesis theory can be helpful to analyze academic departments and the way in which those are involved in processes of structural coupling with their environment. It also shows how those coupling processes are related to the prestige the institutions have for the outside world. Its two purposes are: a) to acquaint the reader to basic concepts of the autopoiesis theory and its use in the organizational analysis of educational institutions; and b) to highlight the implementation of the structural coupling concept, an essential element in the social application of this theoretical approach, by means of a case study about six academic departments which are part of a private higher education institution with several campus and its main offices in the Northwest of Mexico. The results shown by this analysis offer satisfactory elements for both purposes, since they prove a clear relation between the autopoietic concepts and the organizational analysis in educational institutions.*

Educación superior / Instituciones de educación superior / Análisis organizacional / Autopoiesis / Teoría / México / Departamentos académicos

*Higher education / Higher education institutions / Organizational analysis / Autopoiesis / Theory / Mexico / Academic departments*



**Recepción: 23.mayo.2006 /**

**aprobación: 31.octubre.2006**

\* Juan Carlos Silas Casillas es doctor en Educación Superior por la Universidad de Kansas, Estados Unidos. Miembro del SNI, del CONACYT. Profesor titular e investigador del Centro Interdisciplinario de Estudios sobre Calidad de la Educación y Superación de la Pobreza (CIEPES) de la Universidad de Monterrey (UEDEM). Sus líneas de investigación abarcan: ES privada;

desarrollo estudiantil en ES, y análisis organizacional de las instituciones de ES. Entre sus más recientes publicaciones están: "Realidades y tendencias de la educación superior privada mexicana", en *Perfiles Educativos*, vol. XVII, núms. 109-110 (2005), y "Private higher education in Mexico at the beginning of the 21st Century", en *International Journal of Private Higher Education e-journal* (<http://www.xiaujournal.net>). Correo: [jsilas@udem.edu.mx](mailto:jsilas@udem.edu.mx)

## **INTRODUCCIÓN**

La meta del presente trabajo es ilustrar la forma en que la teoría de la autopoiesis permite describir y analizar las interacciones que sostienen los departamentos académicos adscritos a instituciones de educación superior con su entorno. Dada la inherente complejidad de las premisas de la teoría de la autopoiesis, se pone énfasis especial al concepto de acoplamiento estructural y a cómo éste se relaciona con nociones tocantes al prestigio institucional. Como tal, se ejemplifica la aplicación de conceptos teóricos mediante las actividades de profesores, administrativos y estudiantes de seis departamentos académicos, las cuales pueden ser interpretadas como el tipo de acciones y relaciones que Maturana (1980), Luhmann (1993, 1995) o Zeleny (1996) describen como propias de un sistema autopoietico.

En las páginas siguientes se presenta un estudio de caso que abarca seis departamentos académicos pertenecientes a una institución de educación superior de carácter privado, que desarrolla sus actividades mediante un esquema nacional multicampus y cuya sede se encuentra en el noreste de México.

Dado que el punto focal del proyecto es conocer cómo puede la teoría de la autopoiesis ayudar a describir las interacciones entre los departamentos académicos y su medio ambiente, se responde las siguientes preguntas de investigación: 1) ¿De que forma se involucran los departamentos académicos en un proceso de acoplamiento estructural con su medio ambiente?, y 2) la forma en que los departamentos académicos se acoplan con su medio ambiente, ¿está relacionada con el prestigio percibido en la institución?

### **Análisis organizacional de instituciones educativas**

El análisis organizacional como disciplina ha incorporado diversos paradigmas en los últimos treinta años. March y Simon (1993) han ejemplificado la manera en que el estudio analítico de las organizaciones, entre las que se incluye la educativa, han incorporado enfoques teóricos y metodologías de análisis. Uno de los trabajos de revisión teórica más influyentes ha sido el desarrollado por Gareth Morgan (1986), en el que presenta diversas formas en que las organizaciones pueden ser interpretadas. Morgan piensa que las organizaciones pueden entenderse como: *a)* máquinas, e ilustra cómo este esquema de pensamiento da soporte al desarrollo de la organización burocrática, *b)* organismos, que procuran mejores formas de atender las necesidades organizacionales y perfeccionar las relaciones con su medio, *c)* “cerebros”, y resalta la importancia del proce-

samiento de información y el aprendizaje organizacional, *d*) culturas, destacando que al interior de las organizaciones existen ideas, valores, normas, rituales y creencias que les dan soporte como realidades socialmente construidas, *e*) sistemas políticos enfocados a diferentes intereses, conflictos y juegos de poder que dan forma a las actividades organizacionales, *f*) “prisiones psíquicas” en la forma de papeles fijos que atrapan a las personas en sus propios pensamientos y creencias y *g*) flujo y transformación. En este modelo, Morgan examina la naturaleza auto-productora de las organizaciones, idea cercana a la teoría de la autopoiesis.

Bolman y Deal (1991) proponen cuatro marcos de interpretación aplicables a todo tipo de organización. Los modelos *a*) estructural, *b*) de recurso humano, *c*) político y *d*) simbólico, constituyen un esfuerzo para explicar la compleja realidad organizacional y no tanto un patrón esquemático de interpretación y análisis.

De acuerdo a Bolman y Deal (1991), hay seis suposiciones básicas que apuntalan la perspectiva estructural: *a*) las organizaciones existen fundamentalmente para lograr las metas propuestas, *b*) se puede diseñar e implementar una forma estructural para cada organización, de forma tal que le permita ajustarse a sus circunstancias (metas, estrategias, medio, tecnología y personal) particulares, *c*) las organizaciones trabajan más efectivamente cuando la turbulencia ambiental y las preferencias personales se encuentran bajo límites establecidos racionalmente, *d*) la especialización permite altos niveles de desempeño individual, *e*) coordinación y control son esenciales para asegurar la efectividad y *f*) los problemas organizacionales se originan en estructuras y sistemas inadecuados y pueden resolverse al reestructurarlos o desarrollar unos nuevos.

El modelo del recurso humano supone que: *a*) las organizaciones están para servir las necesidades humanas y no al revés, *b*) las organizaciones y las personas se necesitan mutuamente, *c*) cuando el ajuste entre el individuo y la organización es pobre, uno o los dos sufren, *d*) por el contrario, un buen ajuste entre el individuo y la organización beneficia a ambos.

El análisis de las organizaciones como arenas políticas requiere ver que: *a*) son coaliciones compuestas por una variedad de individuos y grupos de interés, *b*) existen diferencias entre individuos y grupos en términos de valores, preferencias, creencias, mismos que cambian muy lentamente, si es que lo hacen, *c*) muchas de las decisiones de peso en una organización involucran la asignación de escasos recursos, que significan “quién obtiene qué”, *d*) dado que los recursos son disputados y las diferencias están presentes, el conflicto es un elemento central en la dinámica organizacional, por lo que el poder es un recurso clave y *e*) las metas y decisiones organi-

zacionales emergen de la negociación y cabildeo entre los miembros de diferentes coaliciones.

El modelo simbólico presenta las siguientes suposiciones: *a)* lo importante de un evento no es qué ocurrió, sino qué significó, *b)* eventos y significados no tienen una relación directa, pueden tener diferentes significados para diferentes personas, *c)* muchos de los eventos y procesos clave en las organizaciones son ambiguos o inciertos, por lo que es difícil saber qué pasó, las razones o las consecuencias, *d)* entre mayor sea la ambigüedad, más difícil es usar marcos racionales de análisis, solución de problemas y toma de decisiones, *e)* a la luz de incertidumbre o ambigüedad, los seres humanos crean símbolos para resolver la confusión, incrementar la capacidad de predecir y dar dirección a sus acciones, *f)* muchos eventos y procesos organizacionales son más importantes por lo que expresan que por lo que producen.

March y Simon (1993) parten del papel que juega un individuo para explicar cómo funcionan las organizaciones. En su opinión, los papeles de los individuos en las organizaciones tienden a ser relativamente estables, altamente elaborados y definidos en términos más o menos explícitos. Los papeles individuales son un factor clave para analizar las interacciones al interior de la organización. Adicionalmente, estos autores afirman que el papel no lo define únicamente la persona que lo desempeña sino que también es moldeado en buena forma por otros dentro y fuera de la organización, quienes interactúan con él. Como resultado, el medio ambiente tiende a percibirse como estable y predecible. Este factor influye junto con las características estructurales de la organización influyen en la habilidad de la organización para acoplarse con su entorno.

Analizando concretamente las instituciones de educación superior, se puede ver que son organizaciones sumamente dinámicas, cuya transformación ha ocurrido como respuesta a presiones tanto internas como externas. Estas influencias han moldeado a la universidad como institución y han permitido que nuevos paradigmas intervengan en las percepciones de lo que significa la institución educativa como organización. Uno de los trabajos seminales en el análisis organizacional de las instituciones de educación superior es el de Henry Mintzberg (1991). Basado en las interacciones de las personas y la diferenciación de sus papeles, definió las universidades como “burocracias profesionales”, junto con los hospitales y las escuelas.

Mintzberg (1991) señaló que la estructura básica de las burocracias profesionales se forma alrededor del centro operativo de la institución. En el caso de las universidades, los departamentos académicos, escuelas o programas son las entidades que incorporan las

funciones centrales de la educación superior. La coordinación de la burocracia profesional recae en la estandarización de las habilidades de sus miembros, su entrenamiento y su “adoctrinamiento”, entre otros factores. Así, los departamentos “contratan especialistas con el entrenamiento y el adoctrinamiento adecuado para participar en el núcleo operativo y les da un considerable control sobre su propio trabajo” (Mintzberg, 1991, p. 53).

Mintzberg se concentra en la estructura administrativa y deja de lado los intercambios externos e internos de estas burocracias. Establece que los profesionales pertenecientes a estas estructuras: *a)* se adhieren a los valores y estándares de la profesión (disciplina académica), *b)* aceptan la autoridad del “expertise” y obtienen sus recompensas mayormente del reconocimiento que hacen sus pares a este “expertise”, *c)* se encuentran inmersos en la expectativa de una mejora continua a su “expertise”, *d)* aceptan que los productos de su trabajo son difíciles de medir y estandarizarse, *e)* se interesan por “la autonomía individual en su trabajo profesional y buscan control colectivo en las decisiones administrativas que les afectan” (Mintzberg, 1991, p. 64).

En un estudio clásico de las instituciones de educación superior y su funcionamiento, Victor Baldrige (1978) encontró cierto consenso en que estas instituciones presentan seis características básicas: 1) ambigüedad de metas, 2) personal profesional, 3) alto nivel de autonomía en sus sub-unidades, 4) tomadores de decisiones que trabajan a tiempo parcial, 5) vulnerabilidad al entorno y 6) funciones indiferenciadas.

En el primer aspecto, ambigüedad de metas, es evidente que las instituciones de educación superior, al servir a múltiples grupos de interés con diferentes perspectivas acerca de lo que la institución debe hacer, carecen de acuerdo en la importancia que deben tener las metas. Las instituciones deben responder a los intereses y perspectivas de todos, es por ello que las metas de las universidades se redactan típicamente usando frases ambiguas, vagas y grandilocuentes (Moses, 1990).

Con relación al personal profesional, los profesores tradicionalmente gozan de cierta autonomía en su trabajo, lealtad dividida entre la disciplina y la institución, lo que provoca tensiones entre los valores profesionales y las expectativas burocráticas, y están expuestos a evaluación de su trabajo por parte de sus pares (Baldrige, 1991; Mintzberg, 1991; Moses, 1990). Esto ha creado una conformación organizacional de muchas unidades fragmentadas en “clusters” de expertos (Clark, 1983).

En lo que respecta al alto nivel de autonomía en las sub-unidades que integran las instituciones, ésta es tan notoria que Cohen y

March (1974) han descrito a las universidades como “anarquías organizadas”, mientras que Weick (1991) las asume como “sistemas de acoplamiento laxo”. Estos términos describen cómo las universidades se caracterizan por contar con unidades básicas (departamentos, institutos o centros) fuertes.

Sobre el hecho de que quienes toman las decisiones lo hacen a tiempo parcial, se argumenta que, a diferencia de las corporaciones o negocios que regularmente se manejan bajo controles jerárquicos estrictos, las universidades a través de sus consejos y comités rectores no toman decisiones constantes en los procesos centrales. Adicionalmente, como los jefes de departamento, directores o decanos usualmente “son parte” del grupo de profesores al tiempo que tienen un papel administrativo, dividen su atención y energía entre las funciones académicas y administrativas, lo que reduce su capacidad de atender asuntos académicos centrales.

En lo que respecta a la vulnerabilidad al entorno, simplemente se establece que las instituciones dependientes del financiamiento gubernamental para operar enfrentan incertidumbres presupuestales cada año. Lo mismo sucede con las instituciones que tienen subvenciones privadas y en un grado extremo con las que dependen mayormente de la matrícula.

Por último, con referencia a las funciones, Moses (1990) comenta que en los departamentos académicos es difícil hablar de jerarquías estrictas o evidentes, o de diferenciaciones claras de funciones por tipo de puesto. Se espera que los profesores, independientemente de su tipo de contrato, impartan clase, conduzcan investigación y se involucren en iniciativas profesionales, institucionales y administrativas. Evidentemente los profesores con más experiencia o antigüedad tienen cierta ventaja y ascendencia sobre los otros integrantes del área, pero no es formal ni se consigna en documentos institucionales.

Entrando al tema de las interacciones en las instituciones de educación superior, se ha dicho que “el presidente de una universidad es como un hombre sentado a la orilla de un muelle tratando de controlar el vuelo de las gaviotas arriba de su cabeza” (Bergquist, 1992, p. xii). Este autor presenta cuatro marcos de referencia llamados “culturas” para comprender cómo funcionan las instituciones educativas. Las cuatro culturas planteadas son: *a)* la colegial, *b)* la gerencial, *c)* la desarrolladora y *d)* la de negociación. Bergquist hace propia la definición de cultura organizacional que elaboró Edgar Schein (1985):

es un patrón de suposiciones básicas que un grupo dado ha inventado, descubierto o desarrollado en su aprendizaje acerca de cómo lidiar con

problemas de adaptación externa e integración interna; que ha funcionado lo suficientemente bien para ser considerado válido y por ende ser enseñado a los nuevos miembros como la manera correcta de percibir, pensar y sentir con relación a esos problemas (Bergquist, 1992, p. 2).

La cultura colegial basa su significado en la práctica académica de la institución. Valora la investigación, la academia y los procesos de coordinación entre profesores. Los miembros de esta cultura creen en la preponderancia de la racionalidad y al mismo tiempo se aventuran a generar, interpretar y diseminar conocimientos, así como al desarrollo de valores y cualidades específicas en los alumnos. Los profesionales inmersos en esta cultura tienen cuatro formas básicas de juzgar su efectividad: 1) contar con un sólido historial de publicaciones en revistas arbitradas, 2) que un amplio porcentaje de sus alumnos decidan continuar y sean aceptados en programas prestigiosos de posgrado en la disciplina, 3) si han dirigido comités institucionales importantes y han ejercido influencia significativa en sus resultados y 4) si su docencia está orientada a la mejora del currículo y no sólo a la transmisión de información (Bergquist, 1992, pp. 47 y 48).

La cultura gerencial encuentra significado primordialmente en la organización, implementación y evaluación del trabajo dirigido a metas y propósitos específicos. Los profesionales inmersos en esta cultura creen en la capacidad de la institución de definir y medir con claridad sus metas y objetivos. Asumen que la labor de la institución es inculcar conocimientos, habilidades y actitudes determinadas para ayudar los alumnos a convertirse en ciudadanos responsables y exitosos. Los profesores ganan prestigio si se muestran como líderes en aspectos de gestión, por lo que frecuentemente se involucran en aspectos administrativos de la institución.

La cultura desarrolladora cobra sentido con la creación de programas y actividades que fomenten el desarrollo profesional y personal de sus miembros. Los integrantes de esta cultura creen en el deseo inherente de hombres y mujeres por lograr su maduración y ayudar a otros en la institución a madurar. Los miembros de la cultura desarrolladora creen que la labor de la institución es apoyar a estudiantes, profesores, administradores y *staff* en su desarrollo cognitivo, afectivo y conductual. Ésta es una cultura particularmente racional, cree en las bondades de la investigación institucional y la planeación en apoyo al desarrollo. Los profesores exitosos se enfocan en promover un balance entre el bienestar de la institución y las personas, y ven que lograrlo es la labor de la institución y simultáneamente inculcarlo en los miembros de la comunidad como forma de vida.



La cultura de negociación encuentra significado en el establecimiento de políticas y procedimientos equitativos e igualitarios para la distribución de recursos y beneficios en la institución. Valora la disputa justa y abierta entre los integrantes. Los miembros de esta cultura creen en el valor del poder (y su uso) y en la frecuente necesidad de la mediación para lograr la viabilidad institucional. Los profesores exitosos en esta cultura hacen un uso efectivo de los preciados recursos y logran negociaciones justas. Aunque la cultura de negociación se reconoce como reacción a la cultura gerencial, comparte su creencia en que todo lo relativo a programas educativos y sus prioridades puede ser negociable.

### **Las instituciones educativas como sistemas**

Las organizaciones educativas, particularmente universidades, han sido sujetos de análisis como sistemas en los últimos treinta años. Weick (1991), Birnbaum (1988), Baldrige (1978, 1991) y Ben Baruch (1983), entre otros, se han alejado de la tradición de ver a las universidades desde sus componentes y resultados, y han desarrollado perspectivas para su análisis en términos de la forma en que sus componentes interactúan hacia el interior de la organización y con organizaciones externas. Este enfoque se asume como sistémico.

Según Ben Baruch (1983), lo que constituye un sistema a partir de una serie de elementos es la conciencia del “otro” entre ellos y del grado de organización o complejidad que se tenga. Es decir, si entre los elementos no hay interacción o cada elemento tiene la misma probabilidad de interactuar con cada uno de los otros elementos, entonces no hay organización. Si por el otro lado, las interacciones entre los elementos están completamente determinadas de manera tal que las únicas interacciones posibles son las establecidas, el sistema es predecible y rígido. Ben Baruch (1983) señala que la mayor parte de los sistemas sociales están entre los dos extremos de un *continuum* imaginario que se construiría con lo descrito anteriormente. Lo que hace más compleja la noción de sistema es que las relaciones entre los elementos no sólo están basadas en los elementos *per se* sino también en sus diferentes propiedades. Los elementos, desde esta perspectiva, entran en las relaciones mediante sus propiedades, mismas que pueden cambiar o verse afectadas como resultado de la interacción. Por lo que todo intento de describir el estado de cierto sistema en un momento dado “requerirá la especificación de sus elementos y propiedades relevantes y de las relaciones entre ellos” (Ben Baruch, 1983, p. 35).

Ben Baruch (1983) reconoce seis factores clave al interior de las organizaciones, mismos que tienen el mismo peso específico y se

encuentran unidos inextricablemente. Los factores son: 1) las personas en la organización, 2) metas, 3) procesos y tecnologías, 4) estructura, 5) comunicaciones entre sistemas y al interior de los mismos y 6) la toma de decisiones. Todos estos factores son importantes, sin embargo, para los fines de esta argumentación sobre educación superior, los factores 3 y 5 son los más relevantes, por lo que los demás se omitirán. En el aspecto de procesos (factor 3), Ben Baruch (1983) resalta que por su misión y metas, los sistemas educativos no funcionan como “sistemas generales de transformación”, es decir, mientras un sistema general tiene un subsistema principal de transformación en su núcleo y orienta a todo el sistema hacia él, las escuelas tienen su subsistema de transformación en el límite del sistema. Como ejemplo se puede pensar en una fábrica de jabones cuyo subsistema de producción se encuentra al centro de sus operaciones y los otros subsistemas (ventas, compras, etc.) orientan sus acciones alrededor de él. Si se piensa en una institución educativa, los procesos esenciales, generación y diseminación de conocimiento, se encuentran esparcidos en toda la organización (profesores e investigadores) y es precisamente el personal académico quienes se encuentran en el límite del sistema. Para Ben Baruch (1983) los sistemas de límite tienen atributos específicos como actividades no rutinarias o problemas relativos a la lealtad del personal del sistema. En este contexto es evidente que el número de posibles combinaciones en términos de atributos e interacciones entre profesores y estudiantes, por señalar solo una diada, es casi infinito. Es por esto que los sistemas se protegen y buscan reducir el número de interacciones potenciales mediante restricciones, regulaciones y la creación de estándares.

El señalamiento del elemento comunicativo entre sistemas y al interior de ellos es probablemente la contribución más relevante de Ben Baruch al análisis sistémico de las organizaciones educativas. Se apoya en Shannon (1949) y Ackoff (1957) para la construcción de sus ideas. De acuerdo con la teoría matemática de la comunicación de Shannon, “todo trozo de información (mensaje) sirve al receptor como una limitación *a priori* en el número posible de resultados [...] Un mensaje que no propone limitaciones en el número posible de resultados, no proporciona información al receptor” (Ben Baruch, 1983, p. 120). Por otro lado, R.L. Ackoff (1957) hace una distinción entre los tres tipos de contenido que un mensaje puede acarrear: 1) información, 2) instrucciones y 3) motivación. Esta distinción es particularmente relevante para la organización educativa pues por un lado los procesos educativos están basados en comunicaciones y por el otro, los mensajes en estas comunicaciones usualmente involucran los tres tipos de contenidos.

En este contexto, tal como lo ilustra Ben Baruch (1983), los sistemas tienen forzosamente que comunicarse con otros sistemas para obtener energía y materias, afinar sus procesos, exportar sus productos, adaptarse a condiciones cambiantes, recibir retroalimentación y coordinarse con otros sistemas.

Un concepto similar que merece atención es el de “sistemas de acoplamiento laxo” aplicado al análisis de organizaciones educativas por Karl Weick (1991), quien piensa que las instituciones de educación superior son sistemas de acoplamiento laxo y que en esto reside justamente el hecho de que en muchas ocasiones han crecido y se han fortalecido. Sobre esta idea Weick (1991, pp. 107-109) sugiere que: *a)* El acoplamiento laxo reduce la posibilidad de que el sistema tenga que responder como un todo a cada cambio en su entorno, *b)* proporciona “sensores sensibles” al sistema de forma tal que conoce mejor el entorno que uno de acoplamiento rígido y le permite introducir cambios frecuentes, *c)* permite adaptaciones focalizadas de forma que un elemento puede ajustarse a una contingencia específica sin afectar a todo el sistema, *d)* estos sistemas que preservan la identidad y separación de los elementos están en capacidad de retener un número mayor de mutaciones o soluciones novedosas, *e)* si hay una crisis en una parte de un sistema de acoplamiento laxo, el área que sufre el problema se puede “aislar” sin mayor afectación de otras porciones de la organización, *f)* estos sistemas dan más espacio a profesores, alumnos y administradores para la determinación de sus actividades, lo que contribuye a una sensación de auto-eficacia (factor crítico en la satisfacción y alto rendimiento en los grupos de trabajo) y por último *g)* un sistema de acoplamiento laxo opera de forma relativamente más económica pues reduce los costos asociados con coordinación y control.

En opinión de Weick (1991), una de las características básicas de los sistemas de acoplamiento laxo es que destinan esfuerzos considerables a la construcción de las realidades sociales. Una buena parte del tiempo y esfuerzo lingüístico se dedica a transmitir la perspectiva organizacional a los miembros. Estas actividades de construcción de significado son evidentes en las instituciones de educación superior.

### **Departamentos académicos como contexto para la aplicación de la teoría de la autopoiesis**

Las instituciones de educación superior son organizaciones sumamente dinámicas. Desde la fundación de la universidad de Bolonia en Europa o la Real y Pontificia Universidad de México en América, las universidades han evolucionado en respuesta a presiones

tanto internas como externas. Igualmente se puede decir que la sociedad en general y las disciplinas académicas han modificado sus criterios para considerar si las instituciones educativas son exitosas en cumplir su misión. Uno de los mecanismos que han permitido a las universidades responder ágilmente a las demandas sociales y disciplinares ha sido la creación de cuerpos colegiados basados en el campo de estudio, mejor conocidos como departamentos académicos (McHenry, 1977).

No se conoce con certeza la fecha y el lugar de inicio de la organización académica en departamentos. Algunos autores (Machuca, 1993a, 1993b; Robredo, 1990) establecen su origen en el siglo XVIII en Estados Unidos como una respuesta a la necesidad de agrupar distintas unidades que se encarguen de llevar a cabo la investigación y la docencia en campos específicos del saber. Autores como Follari y Soms (1981) y Glazman (1983) precisan el inicio de este modelo en la Universidad de Harvard en el año 1767. Por último, Perkin (1991) sitúa el inicio en Europa, señalando que su origen se da casi por accidente en Escocia y Alemania en un intento por ahorrar dinero al sustituir a los profesores que tradicionalmente impartían todo el programa con expertos que se especializaban en una sola temática.

En Estados Unidos, Andersen (1977) ha afirmado que la conformación de departamentos académicos se volvió necesaria desde el siglo XVIII cuando en todo el país se presentó un fuerte incremento en la cantidad de alumnos matriculados, lo que obligó a las instituciones a contratar más maestros, para quienes era imposible dominar el contenido de todas las materias. La solución fue agrupar docentes por área de conocimiento y garantizarles la libertad de realizar la investigación y adecuaciones que juzgaran pertinentes. Con esta modificación organizacional, las instituciones de educación superior pudieron servir a más alumnos sin poner en riesgo la calidad de la instrucción (Andersen, 1977).

En todo caso, lo importante es que la organización departamental reduce sustancialmente la estructura jerárquica al agrupar a los profesores en núcleos de intereses comunes. Así pues, los expertos de un área “revisan sus planes de trabajo, determinan las líneas de investigación —que estarán vinculadas con la docencia— y fomentan la comunicación entre profesores y estudiantes de diferentes carreras” (Machuca, 1993a). De acuerdo con Zamanillo (1980), un departamento académico tiene como finalidades: *a)* desconcentrar la toma de decisiones, *b)* incrementar la productividad de conocimientos científicos, *c)* ampliar las fronteras del conocimiento científico mediante la investigación de problemas específicos y *d)* formar nuevas generaciones de científicos y profesionales a partir de una

selección de estudiantes más rigurosa. Desde una perspectiva administrativa, Zamanillo (1980) establece que el departamento académico funciona como un dispositivo de administración para delegar funciones académico-administrativas relacionadas con: *a)* la formación de graduados, *b)* el establecimiento de prioridades y el desarrollo de investigación básica y aplicada, *c)* el desarrollo de la disciplina académica, y *d)* los medios de operación para el cumplimiento de sus fines. Para ello goza de autonomía.

En México, existen experiencias interesantes con relación al análisis y la instrumentación del modelo departamental y aunque la información sobre estas experiencias se encuentra mayormente en documentos institucionales, lo que significa cierta dificultad para acceder a ellos, es relativamente fácil afirmar que existe la tendencia en México a alejarse del modelo napoleónico para adoptar el modelo departamental.

Uno de los escritos precursores sobre el tema fue elaborado por Ernesto Meneses (1971), quien documenta los primeros momentos de la experiencia de reestructuración que tuvo la Universidad Iberoamericana. Esta institución toma el modelo departamental desde 1969 buscando: *a)* Ofrecer a los estudiantes la oportunidad de formar su currículo personal, entendido como dar al estudiante la libertad de elegir los cursos que más le interesen dentro de los límites permitidos por la institución; *b)* llevar al estudiante a adaptar a sus necesidades los cursos ofrecidos por profesores de distintos departamentos; *c)* favorecer la comunicación horizontal entre los estudiantes de diversas carreras, al darles la oportunidad de reunirse en diferentes cursos con alumnos de otras disciplinas; *d)* permitir la frecuente revisión de los planes de estudio y de los programas de cada curso; *e)* fomentar la comunicación entre los profesores que imparten distintas materias de la misma disciplina; *g)* evitar la multiplicación innecesaria de los mismos cursos; *h)* promover la investigación (Robredo, 1990).

Experiencias mexicanas incluyen a la Universidad Autónoma Metropolitana, cuyo esquema organizacional es un referente en la literatura sobre departamentos académicos en México (Marum y Robles, 2001; Reynaga, 2000). Hay otras instituciones públicas, como la Universidad Autónoma de Baja California Sur que desde su creación en 1976 busca contar con una estructura organizativa de tipo departamental (García, 1999), la Universidad de Sonora y su departamentalización de 1978 (Molina, *et al.*, 1979) y la Universidad de Guadalajara, cuya reforma de mediados de los noventa impulsó una departamentalización importante (Reynaga, 2000), han sido fundamentales en la consolidación de este esquema académico en México. Por el lado de las instituciones privadas,

se han documentado entre otras las experiencias de la Universidad Iberoamericana (Meneses, 1971; Robredo, 1990), la Universidad Autónoma de Guadalajara, el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (Reynaga, 2000) y la Universidad del Valle de Atemajac (Ibarra, 1998; Machuca, 1993a).

El modelo departamental ha recibido también algunas críticas y voces de alerta en torno a su operación y al servicio de formación y desarrollo que se brinda a los alumnos (Follari y Soms, 1981). Es sin embargo notorio que los escritos académicos en los últimos cuarenta años han estado más orientados a los beneficios que a las desventajas de la departamentalización.

En la actualidad, los departamentos académicos se consideran el área universitaria especializada en una disciplina particular, a la vez son las unidades administrativas que utilizan los recursos que reciben de la institución –y otras fuentes– para poder cumplir con sus funciones básicas. Estas funciones pueden resumirse en cuatro: 1) ofrecer educación vocacional en licenciatura; 2) ofrecer educación especializada en posgrado; 3) reclutar y promover personal docente; 4) conducir investigación. A fin de llevar a cabo estas actividades, los departamentos definen los currículos de licenciatura y posgrado, reclutan alumnos, y establecen su propia agenda con relación a la generación de conocimiento novedoso. Estas actividades introducen a los estudiantes en la disciplina, fomentan el desarrollo de nuevas habilidades, la adquisición de conocimientos específicos y moldean valores y actitudes acerca de las áreas de conocimiento y su peso específico en el universo disciplinar. De esto se deduce que la inducción de los estudiantes en la disciplina y su socialización en la profesión son funciones críticas de los departamentos académicos, por lo que se hace notorio el interés de éstos en proporcionar a los alumnos puntos de referencia en cuestión de un marco institucional y disciplinar que facilite su socialización en la profesión, que incluye una estructura de significados particular para cada área disciplinar y escuela. Por ejemplo, los alumnos y egresados de una universidad privada ubicada en una ciudad grande de México tendrán una forma diferente de entender la disciplina si se compara con otra universidad (pública o privada) ubicada en una ciudad media o con una institución pública. Esta diferencia, innegablemente, la da el carácter a cada institución y cada departamento.

Al examinar los departamentos académicos es relativamente fácil distinguir una bien tejida red de relaciones. Los intereses académicos y personales de los profesores están estrechamente relacionados, especialmente porque éstos interactúan frecuentemente tanto en el ámbito formal como en el informal. El departamento es el lugar en

el que los docentes construyen sus carreras y desarrollan relaciones para toda la vida. Benezet (1977) cree que las conversaciones que los docentes sostienen pueden agruparse en tres grandes áreas: 1) intereses comunes en la disciplina; 2) formas de mejorar su desempeño en el aula; 3) modificaciones al currículo.

La literatura profesional sobre departamentos académicos permite conocer el peso específico que éstos tienen en el contexto institucional. Epstein (1974) los llamó “la agencia dominante”; Corson (1975) los considera como “el vehículo más importante para el involucramiento docente”. Dressel y Reichard (1970) señalan que son “una fuerza poderosa para determinar la estatura de la universidad”, “la mayor vía a través de la cual el personal docente de instituciones grandes puede influenciar la toma de decisiones” (Ryan, 1972), “el poder soberano, prácticamente un auto-gobierno” (Duryea, 1991), o “sub-unidades que están en pleno control de los nombramientos, promociones, requerimientos para otorgar el grado, nuevos planes de estudio e investigación” (McHenry, 1977). Los departamentos académicos son la liga central entre la universidad y la disciplina, entre un cuerpo sistematizado de conocimientos y la institución en donde el aprendizaje ocurre. Los departamentos académicos son los sub-componentes elementales de las universidades en los que descansa la capacidad de movimiento que las universidades puedan alcanzar. Las reputaciones institucionales se labran básicamente en el desempeño de los departamentos académicos. En Estados Unidos, Harrington (1977) afirma que una gran parte de la fuerza de las instituciones universitarias se debe a la fuerza de sus departamentos.

### **Conceptos fundamentales de la teoría de la autopoiesis**

La aplicación de conceptos surgidos en torno a la teoría de la autopoiesis en ámbitos organizacionales no es completamente nueva. Luhmann (1990, 1993, 1995, 1996), Von Krogh y Roos (1995), Zeleny (1981, 1996) y otros autores han abundado en el entorno de negocios o el ámbito social-comunitario, sin embargo, las aplicaciones al ámbito de las organizaciones académicas han sido limitadas. Silas (2000, 2001) ha puesto de manifiesto cómo sub-organizaciones académicas (departamentos), en virtud de su interacción constante y puntual con elementos de su entorno, se transforman a sí mismas en exitosas de acuerdo con criterios externos. De la misma forma, se ha encontrado que los integrantes del departamento (especialmente profesores y estudiantes) juegan un papel preponderante en las relaciones con su entorno pues se convierten en los “sensores sensibles” que permiten a la sub-organización

conocer los puntos de acoplamiento con su entorno. El acoplamiento estructural constante y dirigido redundará, entonces, en ser entendidos como departamentos reputados o prestigiosos. En los párrafos siguientes se definen y ejemplifican algunos de los conceptos más significativos para este estudio.

Durante la década de los años setenta, los biólogos chilenos Humberto Maturana y Francisco Varela sentaron las bases de la teoría de la autopoiesis. La idea base de la autopoiesis es que: “Un sistema vivo está organizado de tal forma que todos sus componentes y procesos producen conjuntamente los mismos componentes y procesos que requiere para funcionar, estableciéndose así como una entidad autónoma y auto-productora” (Mingers, 1994). El concepto es formalmente definido de la siguiente manera:

Un sistema autopoietico está organizado (definido como una unidad) como una red de procesos de producción (transformación y destrucción) de componentes que produce componentes que: 1) a través de sus interacciones y transformaciones regenera continuamente y establece la red de procesos (relaciones) que lo produjeron; y 2) se constituye como una unidad concreta en el espacio en la que los componentes existen a través de especificar el dominio topológico de su constitución como red de interacciones (Whittaker, 1996).

Los sistemas autopoieticos, en este sentido, se enfocan primordialmente en las interacciones que sostienen con el medio ambiente con el fin último de asegurar su supervivencia. Derivada de en la biología, la teoría de la autopoiesis ha tenido aplicaciones en diferentes áreas del conocimiento, tales como teoría de las organizaciones, sociología, terapia familiar, inteligencia artificial y recientemente el análisis de organizaciones educativas. Luhmann (1990, 1993, 1995, 1996), Maturana y Varela (1980), Silas (2000, 2001), Von Krogh y Roos (1995) y Zeleny (1981, 1996) han sugerido que diversos tipos de entidades, particularmente sistemas sociales, muestran las mismas características que la teoría de la autopoiesis describe en sistemas vivos (auto-referencialidad, enfoque en las interacciones, etc.). En este contexto y con la finalidad de entender mejor las aplicaciones de este marco conceptual en las disciplinas no-biológicas, es crucial presentar una definición de sistemas sociales. Una definición citada con mucha frecuencia es la de Peter Hejl, quien define los sistemas sociales como “un grupo de sistemas vivientes que se caracterizan por la paralelización de uno o varios de sus estados cognitivos y que interactúan con relación a esos mismos estados cognitivos” (Hejl, 1984 p. 22). En el mismo tenor, Zeleny (1996) afirma que los sis-



temas sociales pueden ser definidos como una red de interacciones, reacciones y procesos que involucran por lo menos tres elementos básicos: 1) Producción (poiesis): reglas y regulaciones que guían los procesos de entrada de nuevos componentes vivos (membresía, nacimiento, aceptación, etc.); 2) conexión (relación): reglas y regulaciones que guían los procesos de asociación, funciones y posiciones de individuos durante su pertenencia a la institución de la organización, y 3) degradación (desintegración): reglas y regulaciones asociados con la terminación de la membresía o pertenencia (muerte, separación voluntaria, expulsión) (Zeleny, 1996).

Maturana y Varela (1980) establecen que los sistemas sociales, de la misma forma que las familias, clubes o equipos, están constituidos con base en la interactividad de sus participantes. El carácter de un sistema social depende de las interacciones específicas que los miembros sostienen entre ellos y tiene variaciones de acuerdo con cambios en estas interacciones. De esta forma un sistema social puede variar según la frecuencia, conectividad y membresía de los individuos interactuantes. Las interacciones hacia adentro de los sistemas sociales e incluso entre sistemas están fuertemente influenciadas por su organización y estructura. Maturana y Varela (1980) emplean los términos “organización” y “estructura” en una forma muy particular. La siguiente definición aclara las similitudes y diferencias entre ambos conceptos:

Organización: se refiere a las relaciones entre componentes que definen y especifican a un sistema como una unidad de una clase particular y determina sus propiedades como una unidad a través de especificar un dominio en el que puede interactuar como una unidad poseedora de sus propiedades constitutivas.

Estructura: Se refiere a los componentes y relaciones reales que deben darse en la constitución de una unidad dada y que determina el espacio en el que existe como unidad. Ésta puede ser perturbada a través de las interacciones de los componentes, pero la estructura no determinará sus propiedades como unidad (Mingers, 1994).

La diferencia entre estructura y organización puede ser entendida al distinguir la generalidad abstracta que se encuentra detrás de un ejemplo. La organización de un automóvil, en este caso, requiere que éste cuente con un motor, ruedas y un mecanismo de dirección. Esta organización no podrá ser modificada, pues de otra forma ya no sería un automóvil. Sin embargo, la estructura (los componentes reales) puede variar, puede tener un motor de diesel o de gasolina, ruedas grandes o pequeñas y diferentes tipos de

mecanismos de dirección. Esto significa que la estructura puede ser modificada si alterar la organización.

Dos términos empleados frecuentemente en la teoría de la autopoiesis son “determinismo estructural” y “cierre organizacional”. El primero significa que todo sistema y las interacciones que se pueden dar a su interior y con su medio ambiente están determinados por su estructura (los componentes reales). El segundo significa que, dado que la organización se hace evidente mediante la estructura, ésta puede interactuar y cambiar, mas no la organización, de tal forma que aunque la estructura cambia la identidad del sistema permanece intacta. Los cambios que realmente sufre un sistema dependen de su estructura en un momento particular, esto significa que cualquier cambio en un sistema ha de ser estructural (no de la organización) y, como tal, debe estar determinado por las propiedades de sus componentes.

Los sistemas autopoieticos son “cerrados organizacionalmente” pero abiertos a interacciones. Los sistemas interactúan con su medio ambiente merced a su estructura. En este sentido su estructura puede denominarse como plástica, característica que ayuda al sistema a preservar su organización mientras que su estructura se moldea para adaptarse a todos los cambios. En este mismo contexto, una unidad estructuralmente “rígida” tiene pocas oportunidades de sobrevivir por mucho tiempo, es decir, de preservar su organización. Los departamentos académicos pueden ser considerados como organismos plásticos, ya que interactúan con su medio ambiente en virtud de sus elementos o miembros (profesores, asistentes de cátedra, estudiantes y *staff*). La calidad, duración y repetición de estas interacciones dependen de los elementos del sistema (estructura) y no de las características del departamento como tal (organización).

“Acoplamiento estructural” es un término fundamental en la aplicación socio-organizacional de la teoría de la autopoiesis. Este término se refiere al involucramiento, determinado por su estructura, que un sistema tiene con su medio ambiente o con otra unidad. Dicho acoplamiento consiste en la reformulación de la idea de adaptación usada en la biología tradicional o por Piaget en sus estudios sobre procesos de aprendizaje. Sin embargo presenta una diferencia importante: el medio ambiente no especifica los cambios adaptativos que ocurren al interior del sistema. Según la teoría de la autopoiesis, los cambios adaptativos ocurren, lográndose así la preservación de la autopoiesis, o no se dan y el sistema se desintegra. El proceso de relacionarse entre el sistema y su medio ambiente es una muestra de que el proceso de acoplamiento estructural ha sido exitoso.

## **La teoría de la autopoiesis como marco para el análisis de departamentos académicos**

Trabajos previos han resaltado algunos elementos que permiten asumir que los departamentos académicos universitarios pueden considerarse como sistemas sociales estructurados con base en su diferenciación funcional (Silas, 2000, 2001). De esta forma se asume que cada departamento está ligado a su disciplina particular y desempeña funciones que sólo a él le competen. Esta diferenciación se realiza mediante las funciones que el departamento académico posee, como la responsabilidad del diseño, instrumentación y evaluación del currículo y las diferentes formas en que funciona como un sistema “basado en significado”. Tierney (1995) concibe las instituciones de educación superior como culturas construidas socialmente y que se fortalecen gracias a procesos muy dinámicos. La cultura organizacional en los departamentos determina la forma en que se define el conocimiento. Tierney (1995) señala también que la cultura organizacional se expresa en las organizaciones académicas mediante el currículo, y por el hecho de ser éste construido alrededor de una cultura específica, es inherentemente partisano. En este contexto, se puede afirmar que la construcción del conocimiento y su impartición, como actividades centrales de un departamento académico, son la vía más apropiada para orientar las creencias y valores inherentes al departamento, la disciplina y la institución. Al darle su toque característico al conocimiento que desarrolla e imparte, el departamento puede delinear un cierto código de conducta que implícita o explícitamente muestra cuáles actividades y conductas se aceptan y cuáles se censuran. Los departamentos académicos, en este contexto, presentan lo que Luhmann (1993) llama el código binario del sistema, mostrando 1) qué es aceptado y qué no lo es en el sistema social, y 2) las reglas y lineamientos que se usan para evaluar si las conductas son correctas o acordes a las expectativas. Este fenómeno refuerza la idea de que el currículo es un factor clave en definir y reforzar este código, o en otras palabras, “Es un elemento clave para la interpretación al tiempo que resalta la forma en que el conocimiento se define” (Tierney, 1995). Como sistemas, los departamentos académicos son redes de interacciones, reacciones y procesos que incluyen: *a)* reglas y códigos de regulación que guían la entrada de nuevos componentes; *b)* reglas que guían las asociaciones “permitidas”, las funciones y posiciones de sus miembros, *c)* reglas y procesos asociados con la terminación de la membresía.

Los profesores universitarios, dentro y fuera del departamento académico, tienden a interactuar básicamente con sus pares (Mc-

Henry, 1977). Los profesores son generalmente responsables del diseño e instrumentación de actividades “generadoras de significado” o sus componentes, tales como innovaciones curriculares, intereses de investigación y la selección de contenido y secuencia de cualquiera de las partes del curso, conformando con esto un “sistema de construcción de significado”, con “límites basados en significado” (Luhmann, 1995). En ese sentido, los departamentos académicos por medio de los profesores moldean la estructura de significado (valores y actitudes) que es más favorablemente percibida hacia el interior del departamento. Los departamentos académicos y las asociaciones profesionales son ejemplos importantes de sistemas basados en significado. Luhmann (1995) dice que “Los sistemas basados en significado están destinados a no experimentar nunca una relación o acción que esté libre de significado”. Asumiendo que las interacciones entre profesores, estudiantes y *staff* involucran significado y tienen sentido para todos ellos, se puede afirmar que todos estos actores conforman un sistema basado en significado, en el que cada acción tiene referencia al sistema y su esquema de sentido. Por esto la comunicación y su significado subsecuente sirven como un criterio adicional de selección de las interacciones hacia adentro y afuera de los límites del sistema.

Todos los departamentos académicos están constituidos de manera similar, todos ellos incluyen profesores, asistentes de cátedra, estudiantes y personal administrativo. Adicionalmente, comparten en mayor o menor medida el sistema de creencias que Mintzberg (1991) define como la burocracia profesional. A pesar de ello, cada departamento tiene una estructura diferente –el número real de profesores, *staff* y estudiantes– y, más importante, difieren en la repetición y calidad de sus interacciones dentro y fuera del departamento.

La influencia del componente de interacción en que un sistema social logre el estatus de exitoso –o por lo menos percibido como exitoso– ha sido resaltado por Von Krogh y Roos (1995). Estos autores señalan que en la teoría de la autopoiesis, el buen desempeño requiere que la tarea en cuestión le sea presentada al elemento del sistema como una concatenación de eventos recurrentes en repetidas ocasiones. En este sentido, la persona –y el sistema mediante las acciones de la persona– logra un acoplamiento estructural con el medio ambiente y con la tarea. Con el paso del tiempo, la persona es capaz de desarrollar lo que llamamos destreza, que se constituye como un factor importante para el logro del éxito. Hallazgos preliminares sobre la materia (Silas, 2000, 2001) han resaltado que nociones de éxito y prestigio de los departamentos académicos parecen estar respaldadas en la habilidad de los miem-

bros del departamento para acoplarse con su medio ambiente. El acoplamiento estructural de un departamento académico está basado a su vez en el número, repetición y calidad de las interacciones y procesos que se dan al interior del departamento y con su medio ambiente.

### **El estudio de caso**

A fin de ejemplificar la aplicación de los conceptos derivados de la teoría de la autopoiesis en la práctica del análisis organizacional, se diseñó un proyecto de investigación consistente en un estudio de caso. Este estudio involucra seis departamentos académicos pertenecientes a una institución de educación superior de carácter privado, que desarrolla sus actividades mediante un esquema nacional multicampus y cuya sede se encuentra en el noreste de México. Los departamentos fueron nominados por el director del campus de la institución con base en su opinión acerca de la reputación del departamento en la institución y fuera de ella. La recolección de los datos tuvo lugar en el año 2002 e inició con un acercamiento al director del campus, quien como informante principal y miembro de la sociedad determinó tres grupos de dos departamentos, los de alto, medio y bajo prestigio. De acuerdo al director, la clasificación es la siguiente:

- Departamentos de alta reputación: la Escuela de Negocios (EGA) y el departamento de Química (QUI)
- Departamentos de reputación media: el de Computación (CMP) y el de Administración (ADM) y
- Departamentos de baja reputación: el de Humanidades (HUM) y el de Tecnología de alimentos (DTA).

Dado que este proyecto buscó comprender el significado de un fenómeno socioacadémico en un contexto cotidiano, se emplearon técnicas de investigación cualitativa, descansando básicamente en los estudios de caso. Yin (1984) define un estudio de caso como una indagación empírica que investiga un fenómeno contemporáneo en su contexto cotidiano cuando los límites entre el fenómeno y el contexto no son claramente perceptibles y en el que se emplean múltiples fuentes como evidencia. Con la finalidad de asegurar la validez interna y externa, y la confiabilidad del proyecto, se emplearon tres métodos para la recogida de información: 1) entrevistas grabadas con los miembros de los departamentos, 2) observación de las interacciones en el departamento y 3) análisis de documentos. Es necesario señalar que esta última fue mínima y ocasional pues las políti-

cas internas de la institución no permiten mostrar documentos de “carácter interno” a personas no pertenecientes a esta casa de estudios. Este proyecto tuvo dos ejes de atención, por un lado se atendió la profundidad de la actividad interna de los departamentos analizados y por otro se puso énfasis en la amplitud, entendida ésta como la interactividad entre el departamento y su medio ambiente. A fin de capturar la esencia y accidentes de las relaciones entre los miembros del departamento y de ellos con el exterior, se desarrolló una guía de entrevista conteniendo preguntas acerca de: *a)* la forma en que se inician las relaciones tanto al interior como al exterior del departamento, *b)* la forma en que se mantienen las relaciones internas y externas y *c)* la manera en que se desintegran las relaciones al interior del departamento y con su medio.

Para el análisis de la información y con base en la estructura del guión de entrevista, se buscó reducir la información a temas, patrones y categorías que representen la red de interacciones que se dan al interior y exterior de los departamentos y cómo dichas interacciones influyen en la imagen de los departamentos.

## **RESULTADOS**

Los resultados que se obtuvieron en cada uno de los seis departamentos académicos se presentan esquemáticamente según la agrupación de los procesos de: *a)* producción de las relaciones internas, *b)* producción de las relaciones externas, *c)* mantenimiento de las relaciones internas, *d)* mantenimiento de las relaciones externas, *e)* desintegración de las relaciones internas y *f)* desintegración de las relaciones externas. Al inicio de cada descripción de los departamentos académicos se hace una reseña de cómo perciben los miembros del departamento la estructura del mismo. Esto situará al lector en la interpretación contextual que hacen dichos individuos. Cuando se cita textualmente lo señalado por los profesores se expone en tres letras la clave del departamento y con número el orden en que fue entrevistado. Por ejemplo, QUI2 sería el segundo profesor entrevistado en el departamento de Química. Esto resguarda la confidencialidad del informante.

### **Departamentos de baja reputación**

#### *Caso 1. Departamento de Humanidades (HUM)*

El departamento se encuentra estructurado de la siguiente forma: director de departamento, 5 centros académicos con 7 coordinadores, un centro de extensión, 30 profesores de planta y media plan-

ta, alrededor de 80 profesores de cátedra, nueve administrativos para el área académica y cerca de 5 asistentes para tareas de rediseño y elaboración de exámenes, y las secretarías.

El departamento es responsable de cursos que se ofrecen a todos los programas de licenciatura en la institución, maneja un volumen especialmente grande de materias y presenta una muy alta dispersión en sus funciones. Se relaciona con muy diversas áreas y personas, quienes tienen expectativas diferentes.

Ha sido un ámbito con alto movimiento en términos de personal, especialmente el de honorarios. En el semestre previo a la recolección de datos se contrataron 3 personas. Generalmente se trata de transferencias de otras áreas de la institución, situación análoga en la terminación de la relación, pues los profesores que dejan el departamento lo hacen, regularmente, para incorporarse a otras áreas de la institución. Los nuevos miembros se buscan de entre los profesores de cátedra y se les da preferencia para conseguir la plaza. El tiempo de permanencia en el departamento es largo. Los profesores señalaron que quienes tienen más tiempo allí por lo regular se quedan; ya no se mueven. El ambiente en las reuniones del departamento se describe como cordial, armónico, con diferencias de opinión, pero sin conflicto.

El foco de atención del departamento está en su relación con la institución. Sus procesos de relación institucionales son mucho más fuertes y notorios que los externos. Sus vínculos internos se enfocan en la provisión de servicios académicos a otros departamentos y, aunque cuentan con la titularidad de un programa de licenciatura en Letras Españolas, éste no apareció como relevante en las entrevistas. Un aspecto que hace evidente su énfasis hacia el interior de la institución es el de los logros que ha tenido el departamento. Los profesores enlistaron los siguientes: *a)* ocupar el primer lugar en cumplimiento de un requerimiento institucional de certificación de profesores, *b)* reconocimiento de otros departamentos a los cursos generales que imparten a toda la institución, *c)* buenas evaluaciones por parte de los alumnos, *d)* adición de un curso de idiomas, *e)* mejoras en la infraestructura, y *f)* que hay más doctores en el departamento.

La toma de decisiones, asignación de funciones y ambiente al interior del departamento giran alrededor de la directora. La mayoría de los entrevistados señaló que si tuviesen un problema personal recurrirían a ella por ser una persona a la que le tienen confianza. HUM5 añadió que en caso de que la directora no pueda solucionar el problema ella los referirá con la persona adecuada. Adicionalmente, la directora fue nominada como “el corazón del departamento” por ser muy accesible y un punto de convergencia.

De acuerdo a HUM4 la directora hace públicos los resultados de la evaluación que le hacen a ella, lo que genera un buen ambiente.

El departamento presenta grupos de trabajo. Éstos están delimitados funcionalmente pues el departamento está dividido en 5 centros que dan servicio a los programas de licenciatura del campus. En cada centro se trabaja en equipo para realizar las tareas respectivas y para seguir los lineamientos establecidos.

Las pocas relaciones externas del departamento se centran en cursos de extensión hacia otras áreas dentro de la institución o instituciones externas. Las relaciones son para ofrecer cursos y no para conducir proyectos de investigación. Algunos profesores de literatura realizan publicaciones o dictan conferencias, ya que el departamento mantiene relaciones con instituciones culturales de la localidad y organizaciones relacionadas con la enseñanza del inglés, sin embargo, la mayoría de los maestros no se dedica a este tipo de actividades.

El motivo principal que tendría un profesor para dejar el departamento sería la alta carga de trabajo. Por otro lado, la razón que tendría el departamento para separar a una persona sería un descenso en la productividad, entendida como: *a)* realizar bien el trabajo, *b)* salir bien evaluado, *c)* ser muy activos y *d)* buscar ejemplos para que los alumnos no se aburran.

Es evidente que el departamento y su liderazgo se centran en hacer eficientes los procesos de atención al alumno (entendido como cliente) y el cuidado a los procesos institucionales. El ámbito externo ocupa bastante menos atención de los integrantes del departamento.

### *Caso 2. Departamento de Tecnología de Alimentos (DTA)*

El departamento se divide en: director, profesores, asistentes y dos personas en el laboratorio de servicio. De acuerdo a los profesores, el departamento es horizontal en 80% y se delegan responsabilidades, se confía en las personas para resolver problemas y, ante una inconformidad, se busca consenso.

En los últimos dos años se ha contratado a 3 personas, siendo la más reciente durante el mismo periodo en que se entrevistó a los profesores. Los nuevos miembros se incorporan al departamento tras alguna trayectoria como profesores de cátedra. Regularmente dan preferencia a ex alumnos que hayan estudiado algún posgrado en el extranjero. Esta práctica, afianzada en toda la institución, fue señalada con insistencia en este departamento. Los profesores de planta que se contratan permanecen en el departamento por tiempo indefinido, siendo únicamente factores personales lo que los



obligan a dejar el departamento y la institución. Las características buscadas en los candidatos a ser contratados son: *a)* haber obtenido buenas evaluaciones, *b)* tener estudios de posgrado, *c)* buena capacidad de relacionarse, *d)* experiencia profesional, *e)* que disfrute la docencia y *f)* que “sean trabajadores”.

El departamento tiene reuniones cada dos semanas con una duración de 1 a 2 horas. El ambiente es amigable, relajado, participativo y libre de conflicto. Nunca están todos los profesores en las juntas.

El departamento de tecnología de alimentos tiene un enfoque fuerte hacia el interior de la institución, sin embargo algunos aspectos hacen pensar que sus relaciones externas se han fortalecido. Esto es evidente en la relación de casos de conflicto y los logros que ha tenido el departamento. En el apartado de conflictos refirieron el caso de un profesor de cátedra que fue mal evaluado en dos semestres consecutivos y se le retiraron las clases, dificultades logísticas por falta de salones y un problema de comunicación en el desarrollo de un proyecto. En cuanto a los logros, se señalaron: *a)* los profesores salen bien evaluados por alumnos y egresados, *b)* el departamento lidera un indicador institucional de rediseño de cursos, *c)* ha habido crecimiento de la infraestructura, *d)* los profesores tienen proyectos de investigación además de sus cargas completas, *e)* incremento en proyectos con industrias y de investigación, y *f)* las publicaciones de un profesor.

El director del departamento tiene un papel preponderante en las decisiones y ambiente del área. Fue nominado por los profesores como el “corazón” del departamento y como la persona a quien recurrirían en caso de problemas personales. Esto es por ser una persona positiva, valiosa, una autoridad que se reconoce sin ser impositiva ni utilizar el poder, por la forma en que trabaja y tener mucha producción en proyectos con empresas, artículos, pertenecer al sistema nacional de investigadores, ser reconocido internacionalmente, lograr que alumnos vayan a universidades extranjeras y ser el mejor evaluado. Los profesores también se dirigirían con el jefe de división y con compañeros profesores para recibir orientación respecto a algún problema personal.

En el departamento existen grupos de trabajo, están estructurados de acuerdo a las afinidades personales o en función de los proyectos. Sin embargo se señaló que la costumbre es trabajar en forma individual: “No buscamos el trabajo colaborativo ya que existe mucha competencia”, dijo DTA3. Al interior del departamento existen personas que trabajan más activamente con departamentos u organizaciones externas, se relacionan con instituciones profesionales, académicas, de investigación y del sector productivo. Estas rela-

ciones generalmente son iniciativas surgidas del profesor. Uno de los profesores señaló que el trabajo interno dificulta abrirse a la industria y señala que el problema más importante es tener el tiempo para continuar con las labores. La principal razón que forzaría al departamento a terminar relaciones con otra área sería la irresponsabilidad o la posibilidad de que el proyecto tenga consecuencias económicas negativas o requiriera un tiempo desmedidamente mayor.

No ha habido ninguna persona que no se acoplara al departamento y lo haya dejado; en el hipotético caso, se trataría de alguien que no se acople a los profesores y alumnos. En cuanto a las razones para despedir a una persona, se trataría de una mala evaluación o problemas en las relaciones con los alumnos, baja productividad, irresponsabilidad, uso indebido de recursos, falta de ética o malas relaciones con compañeros.

El caso del departamento de tecnología de alimentos es similar al de humanidades; buena parte de su foco está referido a sus relaciones con el resto de la institución. Sin embargo, al contar con la titularidad de programas de licenciatura y representar una disciplina académica con lazos industriales, manifiesta mayor apertura a las relaciones extra-institucionales. El liderazgo del director del área es igualmente fuerte y marca la tónica de la relación del departamento.

### **Departamentos de reputación media**

#### *Caso 3. Departamento de Computación (CMP)*

El departamento, en opinión de los profesores, está dividido en: *a)* dirección de departamento y *b)* personal académico segmentado por áreas. Sin embargo, algunos profesores están involucrados en varias áreas a la vez; aunque aseguran que la estructura es totalmente plana.

Tuvo su más reciente contratación en el año académico en que se desarrolló la entrevista, sin embargo, la contratación previa tuvo lugar hace 9 o 10 años. La mayoría de los profesores del departamento fueron antes asistentes de docencia o alumnos que poseían cualidades para ser maestros. Al igual que otros departamentos, la mayor parte del nuevo personal son egresados de la misma institución que cuentan con estudios de posgrado. CMP1 como director del área dice que el desempeño y empuje de los candidatos son importantes aspectos a considerar, así como las características de liderazgo, que cuenten con pensamiento analítico, que tengan una buena actitud para las clases y para el trato con las personas, y concluye: “prefiero trabajar con gente [a la] que tenga que estar frenan-

do y no empujando para que trabaje”. El tiempo de permanencia promedio es largo, CMP1 mencionó tener 21 años como director y que básicamente los profesores han desarrollado toda su carrera en el departamento, aunque ha habido casos de profesores que se han ido a otras instituciones a realizar sus estudios doctorales pero que regresan una vez que obtienen el grado. Algunos profesores salieron del departamento para iniciar sus empresas de automatización o desarrollo de aplicaciones.

Las reuniones departamentales son semanales y duran una hora y media. A decir de los profesores, la participación es muy activa y cordial. Consideran que son “relajentos”, que se llevan bien y que hay muy bien ambiente, porque se conocen de hace varios años. Este ambiente tiene sus puntos negativos pues, de acuerdo a CP4 “las juntas son poco nutritivas ya que se pueden hacer en media hora, pero el relajo...”.

El enfoque del departamento presenta un balance entre relaciones intra-institucionales y extra institucionales. Esto se percibe en la relación de conflictos y logros. Los conflictos han sido relativos a cargas de trabajo o asuntos coyunturales: *a)* el caso de una donación por 130 mil dólares que les hizo una empresa extranjera y que al ejercerse con facturas tuvo que pagar altos impuestos, *b)* el cambio en computación obliga a actualizar los planes de estudio, por lo que tienen que prepararse para impartir cursos que “ni ellos mismos conocen” y *c)* la carga de trabajo es un conflicto del departamento, explica que hacen falta profesores. Con relación a los logros señalaron: *a)* obtener el primer lugar en la división en la evaluación a profesores, *b)* contar con un programa académico extranjero para capacitación y prácticas en el área de redes que involucraba a 550 alumnos y que crecería a 800 en un corto tiempo, *c)* se consiguió que la institución asignara millón y medio de pesos para equipamiento y laboratorio, siendo la inversión más significativa en 8 o 10 años, *d)* una donación por parte de una empresa extranjera, *e)* se logró cambiar el plan de estudios de manera diferente a la seguida por otros departamentos y que presumiblemente se acoplará mejor a las necesidades de los estudiantes y *f)* la participación de profesores en un proyecto sobre edificios inteligentes y dando clases o haciendo proyectos de investigación en el extranjero.

El director del departamento fue señalado insistentemente como la persona a quien se acudiría cuando se presentase un problema personal. Es un jefe abierto, que le da importancia a la resolución de conflictos y se presta a discutir. La nominación del “corazón del departamento” se dividió entre el director, por su antigüedad y por ser quien toma las decisiones y otro profesor cuyo carácter es muy ameno y tiene buena relación con todos.

Casi todos los profesores trabajan en proyectos de asesoría o desarrollo de aplicaciones para empresas, aunque se presentan variaciones en la cantidad de tiempo dedicado y el origen de la relación. “Lo que pasa es que cuando se hace de manera institucional los costos se elevan y cuando son empresas muy chiquitas pues no pueden solventar los gastos”, agregó CMP1. Añadió que independientemente de la forma, esto redundaría en beneficio académico porque los profesores aprenden cosas, adquieren experiencia y construyen relaciones con las empresas. De esta forma, el departamento, mediante los profesores, se relaciona fundamentalmente con empresas en proyectos y asesorías, un poco con otras áreas de la institución y en una mínima proporción con otras instituciones de educación superior. Las relaciones son en general duraderas.

En el departamento existen grupos de trabajo y están conformados por áreas de interés. Existe un grupo enfocado al área de redes, otro enfocado a la computacional y otro que trabaja en robótica, no obstante, hay profesores que trabajan en varios grupos. CP4 expresa que se integran más por necesidad y no porque haya un grupo de trabajo y les guste trabajar juntos. Por otro lado, ocasionalmente la fuerte carga académica de los profesores no les permite dedicar el tiempo suficiente a los proyectos, ocasionando que se alarguen o que se tengan que cancelar por no poder atenderlos.

La mayoría de los profesores señalaron el factor económico como el principal motivo por el cual una persona dejaría el departamento, pues la diferencia entre los sueldos empresariales y académicos es grande. Con relación a las razones que tendría el departamento para separar a una persona, se expuso lo siguiente: *a)* baja evaluación por parte de los alumnos y el director del departamento, *b)* deshonestidad, *c)* baja productividad y *d)* no cumplir con los requisitos académicos de la institución.

#### *Caso 4. Departamento de Administración (ADM)*

El departamento está integrado por un director, 18 profesores de planta, aproximadamente 60 profesores de cátedra y 6 asistentes de apoyo. El área es resultado de la fusión de los departamentos de administración y recursos humanos. Físicamente se encuentran divididos en distintos pisos del edificio que los alberga.

La incorporación de nuevos profesores al departamento es poco frecuente. Los profesores señalaron que hacía aproximadamente 4 años que no se contrataba a nuevos miembros. La planta completa cambió en los últimos 12 años en virtud del requisito institucional de contar al menos con el grado de maestría. El proceso de selección de los nuevos miembros recae en el director del departamen-

to. Para ser profesor de planta un candidato primero debe dar cursos como profesor de cátedra; su contratación dependerá de su desempeño y las evaluaciones que reciba por parte de los alumnos. La mayor parte del nuevo personal académico proviene de la misma institución. Algunas personas al terminar sus estudios de maestría decidieron dar clases, otras han sido personas que tenían los grados necesarios para la docencia pero que ocupaban puestos administrativos dentro de la misma institución. Las características que debe poseer el candidato son: *a)* personalidad activa, *b)* realizar investigación, *c)* actitud de cooperación hacia el departamento, *d)* gusto por la docencia, *e)* contar con experiencia en empresa, *f)* haber obtenido buenos resultados y *g)* mostrar elementos de integridad personal.

Los profesores permanecen indefinidamente en el departamento. En ocasiones cambian a otros departamentos sin dejar la institución. Un factor que ha aparecido recientemente está relacionado con la valoración de la investigación pues, antes de que se instituyeran normas relativas a la obligación de conducir proyectos de investigación, profesores con doctorado abandonaban la institución por sentirse limitados en ese aspecto, “ahora los lineamientos de la institución con relación a la investigación invitan a quedarse”, dijo ADM2.

El departamento tiene juntas cada que se requiere, siendo 3 o 4 veces al semestre, con duración de 30-35 minutos. Es el director del departamento quien convoca cuando considera necesario informar a los profesores sobre lo tratado en juntas de división, aunque en ocasiones lo hace mediante correo electrónico. Esto es valorado por los miembros del departamento. Respecto al ambiente, participación y conflicto, los profesores lo califican como muy bueno. ADM4 considera que es el departamento con mejor ambiente de trabajo.

El departamento mantiene una relación activa con su entorno extra-institucional. Regularmente se buscan proyectos de consultoría a empresas en aspectos específicos; “este tipo de colaboración regularmente toma la forma de cursos de extensión y se le puede dar a cualquier tipo de empresas”, comentó ADM2. Se intenta involucrar a todos los profesores en los proyectos, ya que esto implica un ingreso adicional a su sueldo. El interés hacia el exterior se hace evidente en los aspectos citados como conflictos y logros departamentales. Como fuente de diferencias se señalaron los recursos, en particular el uso del tiempo de los asistentes, ya que la escasez de tiempo de ayuda los obliga a reorganizar las actividades de cada miembro. Los logros incluyeron: *a)* la alta evaluación de todos los profesores del departamento por parte de los alumnos, *b)* iniciar un nuevo programa de licenciatura, *c)* un curso sobre liderazgo que ha

mantenido un alto nivel de calidad mientras ha crecido y alcanzado 42 grupos y 23 profesores, sin el apoyo presupuestal por parte del departamento y *d)* apoyo económico para que los profesores con doctorado realicen investigación, que se convierte en elemento de motivación para permanecer en el área.

El director del departamento fue reconocido como la persona indicada a acudir cuando hay un problema. Entre las razones aducidas se encuentra que es una persona que sabe escuchar y da soluciones satisfactorias a todos los implicados. El director fue igualmente señalado como “el corazón del departamento”, ya que a todos “torea” y además busca que juntos participen en algo. A pesar de ello, se señaló en repetidas ocasiones que los profesores con formación doctoral han influido para cambiar la mentalidad interna.

Los profesores del departamento establecen frecuentemente relaciones con instituciones o áreas externas; se concentran en el desarrollo de programas de extensión dentro de la institución, en la participación en proyectos de investigación-consultoría y en algunas asociaciones profesionales al asistir a congresos o reuniones anuales. Generalmente se trata de relaciones creadas departamentalmente y de manera ocasional llevadas al departamento por una persona en particular. ADM2 menciona que fallas en la coordinación al interior de la institución ocasionan problemas con otras áreas fuera del departamento, pues es frecuente que una misma empresa obtenga propuestas de servicio por parte de diferentes áreas de la institución, lo que confunde a las instituciones clientes quienes regularmente se inclinan por la opción más económica.

Existen grupos de trabajo. Al respecto, ADM2 comenta que la estructura organizacional divide al departamento en dos: *a)* recursos humanos y *b)* administración, lo que se vuelve más acendrado porque las áreas se localizan en distintos pisos del edificio. Estos dos factores influyen en la conformación de grupos. ADM4 señaló que con mucha frecuencia se asignan proyectos a los mismos grupos o individuos, lo que genera frustración.

La descripción de una persona que no se acopló al departamento se centró en que un profesor no se haya adaptado al modelo de valores que manejan o que no haya satisfecho los requerimientos de las evaluaciones. En cuanto a las razones para ser despedido se encuentran: *a)* recibir bajas evaluaciones por parte de los alumnos o ser señalado por ellos mediante quejas al departamento, *b)* inmiscuirse en actividades deshonestas, abusar del sistema institucional o *c)* afectar la imagen de la institución o ir en contra de sus prácticas y reglas.

## **Departamentos de alta reputación**

### *Caso 5. Departamento de Química (QUI)*

El departamento se compone por un director y los profesores, además de una dirección de carrera a la cual todos apoyan. QUI5 menciona: “Yo siento que nos manejamos todos en el mismo nivel”.

El departamento ha crecido en personal recientemente. Esto se debe básicamente a: *a)* la necesidad de contratar nuevo personal y *b)* la reincorporación de profesores que se fueron a estudiar su doctorado al extranjero. En los últimos 8 años se contrataron 4 personas nuevas y se reincorporaron 4 profesores que venían del extranjero de estudiar el doctorado. No existe un sistema establecido de selección, el proceso lo lleva el director del departamento de acuerdo a su criterio y necesidades que percibe. El departamento busca que los candidatos cuenten con doctorado. Un factor presente en la institución y mencionado con insistencia en algunos departamentos es que los profesores que se integran a la planta deben ser ex alumnos. QUI3 señaló: “las personas contratadas son egresados de licenciatura de la institución y lo único que cambia es el lugar en donde se realiza el posgrado”. Una frase interesante surgió de QUI5, quien dijo: “aquí o fueron tus maestros o fueron tus alumnos”. QUI1 señaló que un problema reciente fue el del despido de un profesor que no rindió lo que se esperaba, siendo una situación difícil por los lazos de amistad y compañerismo que se tenían.

El director explica que las relaciones con los futuros miembros se van cultivando desde antes de ser contratados. “El último profesor que entró es un muchacho que cuando estaba en medio de su doctorado le preocupó a dónde iba a trabajar cuando terminara y vino, nos contactó y estuvimos cultivando la relación por un par de años hasta que se hizo posible”, comentó QUI1. Adicionalmente se señalaron las siguientes características: *a)* que cuente con estudios de posgrado, *b)* que tenga interés por el área académica, *c)* actitud de servicio, *d)* realizar investigación, *e)* empatía con el grupo y *f)* interés por la consultoría.

Los profesores permanecen por mucho tiempo en el departamento, QUI1 comentó que tiene 21 años y que quien menos tiene es un semestre, pero “por lo regular las personas se quedan, la única forma en la que se van los profesores es porque son requeridos en otras áreas de la institución”.

Las reuniones son cada 15 días y duran entre una hora y media y dos horas. La participación es intensa, “difícilmente va a haber algo que se deje pasar así nada más, con palomita y ya”, dijo QUI4. Se programan una vez por semana, pero frecuentemente se suspen-

den por las actividades de los profesores, siendo más bien cada quince días. Generalmente hay diferencias de opiniones pero sin llegar a ser conflicto. Al respecto QUI2 indicó: “No recuerdo una reunión en la que después de haber tomado partidos absolutamente opuestos, los profesores hayan salido molestos, peleados o enojados unos con otros”.

El departamento presenta un balance entre las relaciones inter y extra departamentales con énfasis en lo extra-institucional. Esto se hace evidente en los conflictos y logros. Los primeros conflictos incluyeron aspectos menores originados por procedimientos institucionales que no permiten responder ágilmente a las necesidades externas. Los logros evidencian el balance interno-externo: *a)* ha mejorado la infraestructura, *b)* ha mejorado la planta académica pasando de 20% a 80% con doctorado, *c)* se han logrado acreditaciones de programas, *d)* se han obtenido contratos de consultoría, *e)* un programa de intercambio de alumnos con universidades de alto nivel, *f)* incremento en el número de alumnos en licenciatura, *g)* vinculación de profesores con un centro de investigación, *h)* participación de profesores en docencia, investigación y consultoría.

En este departamento se presenta una paradoja con relación al papel del director pues, a pesar de ser la persona que los profesores señalaron como la única responsable de los procesos de contratación, a decir de los mismos integrantes del área, su peso específico no es tan marcado y no tiene un papel protagónico en el departamento. Esto puede deberse a que la mayor parte de los nuevos profesores son ya conocidos, por lo que el proceso de incorporación se entiende como un trámite administrativo más que como un acto de significación. Los profesores comentaron que ante un problema primero intentarían darle solución por sí mismos y si no se resolviera irían con el director del departamento por ser el jefe, tenerle confianza y considerarlo líder. Respecto al “corazón del departamento” las opiniones se dividen funcionalmente. Para proyectos, se señaló a un profesor en específico y para la parte académica sería el director. QUI2 dice: “yo creo que hay mucha gente clave... pero no es cuestión de que si perdiéramos a uno de ellos todo lo demás se caería”.

La mayoría de los profesores participan en instituciones externas, pues a partir de que se empezó a contratar a profesores con doctorado, éstos tienen obligatoriamente que pertenecer a un centro en donde se realizan proyectos y se establecen relaciones con empresas. Los vínculos más fuertes son con: *a)* el Instituto Mexicano de Ingeniería Química, *b)* centros de investigación básica y aplicada, *c)* CONACYT, *d)* Consejo Nacional de Evaluación, *e)*



organismos de acreditación y certificación y *f*) empresas. Estas relaciones han sido estables y algunas tienen más de una década. Las únicas relaciones que de acuerdo a QUI1 presentan variación son las que se tienen con otras instituciones académicas; dice: “Las relaciones con universidades amigas van y vienen dependiendo de las personas”. En cuanto a los problemas con otras áreas o instituciones, los profesores mencionan que éstas surgen porque tienen distinta dinámica de trabajo, existen procedimientos complicados al interior de las empresas y dificultades de pago. Respecto a dificultades con la misma institución se señaló que existen discrepancias por los niveles salariales, falta de apoyo para trabajo externo y elevada carga académica.

El departamento tiene grupos de trabajo que se estructuran por afinidades en las áreas disciplinares, sin embargo comentan que no hay problema al momento en que se requiere que trabajen juntos.

Los profesores señalan que los ex alumnos del departamento trabajan en un amplio rango de ocupaciones incluyendo bancos, finanzas, mercadotecnia o administración. Señalaron que “Los muchachos en las estadísticas... están entre los que más rápido se contratan y más alto salario ganan”. QUI3 indicó que son pocos los estudiantes que se dirigen al área de procesos y que más bien se enfocan en áreas comerciales, administrativas y de consultoría.

Una persona que no se acople y deje el departamento sería quien: *a*) maneje un concepto de calidad diferente al del área, *b*) tenga conflicto de intereses en los proyectos, *c*) trate de imponer criterios y *d*) tenga mejores oportunidades fuera de la institución. Dentro de las principales razones que forzarían al departamento a despedir a alguien se encuentran: *a*) falta de respeto al grupo, *b*) faltar al mínimo código de conducta profesional, *c*) desempeño consistentemente negativo por encuestas a los alumnos, *d*) no apoyar los planes y programas de la institución.

En términos generales, se puede señalar que este departamento presenta elementos de descentralización y de una relación marcada con el entorno extra institucional. Sus vínculos con asociaciones profesionales o instituciones dedicadas a la investigación determinan su comportamiento.

#### *Caso 6. Escuela de Negocios (EDN)*

Para los integrantes del área, la estructura es esférica. En el centro se encuentran los mercados a atender y alrededor, los programas. Profesores y jefes de *staff* reportan directamente al director. EDN4 comentó que “los títulos de puestos son meramente descriptivos para la identificación con las relaciones al exterior”.

El área vivió un periodo de contratación muy intenso de 1995 al 2000 y actualmente cuenta con 60 profesores. Reciben candidaturas de muy distintas fuentes: recomendados de los mismos profesores, de la institución, candidatos independientes, etc. Los profesores mencionan que por lo regular el departamento obtiene su nuevo personal de dentro de la institución. El mecanismo de contratación de nuevos miembros es el siguiente: una persona del *staff* distribuye el currículum del candidato entre un grupo de profesores del área quienes entrevistan al candidato. Éste presenta en una sesión general del área algo de su trabajo de investigación y posteriormente los maestros, sobre todo aquellos que lo entrevistaron, envían su opinión al director. Éste decide si lo contratan o no. La rotación de profesores es cercana a cero. EDN2 afirmó: “Siempre llegan para quedarse”. Las principales características que debe reunir un candidato a miembro del departamento son: *a)* ser investigador, *b)* hablar al menos dos idiomas, *c)* poseer habilidades de comunicación, *d)* sólida trayectoria académica, *e)* actitud de servicio, *f)* experiencia internacional, *g)* las tres “c”: cariño, confianza y competencia, *h)* buena evaluación, *i)* estudios de posgrado y *j)* buena presencia física.

Las reuniones departamentales son una vez por semana y duran dos horas. El ambiente es participativo, con crítica orientada, amigable, democrático y abierto. Se ha acordado que cuando haya dinero extra, éste se aplique directamente al fondo para la investigación y publicación. EDN2 señaló: “Que se tenga un alto flujo no significa que tengamos mucho dinero, la mayoría de lo que se hace se financia vía los proyectos que hacemos. Más bien si falta, se meten proyectos adicionales y se usan los fondos para financiar operación”.

El foco del área es predominantemente externo. EDN1 dijo: “Todos los profesores tienen que pasarse un número de semanas en el extranjero en relaciones y en proyectos... creo en la hipótesis de que con un número mayor de relaciones internacionales significativas, mejor es el clima interno del personal”. EDN2 señaló: “Uno de los criterios para la selección de profesores es una presencia empresarial relevante y constante, entonces la mayoría de nosotros tenemos relaciones con empresas, con organismos gubernamentales, con universidades... Hay profesores que prefieren investigación, otros docencia, otros la extensión”.

Se puede sintetizar que el área tiene relaciones con escuelas de negocios y universidades de otros países, con empresas, medios de comunicación especializados en negocios, e instituciones gubernamentales. El tiempo de relación es variable: hay relaciones puntuales, otras a largo plazo y otras más que son procesos continuos. Estos vínculos se establecen de diversas maneras: hay organizacio-

nes que se aproximan, en otras ocasiones es el profesor quien cuenta con el contacto y en otras un grupo de profesores quienes lo hacen como profesionales que son. EDN5 comentó: “Debe haber interés por parte del miembro en particular. Hay relaciones que son traídas por una persona y la ofrece a alguien que le interese, ese alguien la toma y se queda con ella”. Los atributos que busca el área para relacionarse con otras son: *a)* convergencia en el propósito, *b)* compromiso con las partes involucradas, *c)* aportación económica inicial y *d)* relación “de iguales”.

Los aspectos de conflictos y logros evidencian el claro interés de relacionarse con el exterior. En el primer aspecto llama la atención que la mayor parte de las menciones se centraron en desavenencias con las exigencias “burocráticas” de la institución en sus procesos académicos; se señalaron: *a)* desacuerdos en la forma de promover la investigación y canalizarle recursos en el área, *b)* cuando ellos consiguen el proyecto pero por imposición institucional deben darle cabida a otras áreas, *c)* desgaste que provoque desatender otros proyectos, *d)* acusaciones de pirateo por parte de profesores de otras áreas y *e)* conflicto con la institución por la aplicación de normas sin tomar en consideración diferencias funcionales. Se citó también un “choque de culturas” con un centro de estudios que por indicaciones institucionales se adhirió al área y que tras seis meses de desajustes, se regresó a la institución. Con relación a los logros, se mencionó: *a)* haber llegado a un *ranking* internacional, *b)* iniciar un doctorado en donde los estudiantes pasan un año en el extranjero, *c)* programa de doble y triple titulación en posgrado, *d)* contar con nuevo edificio, *e)* contar con una revista especializada en inglés, *f)* fortalecimiento de los cursos con enfoque internacional, *g)* una acreditación internacional, *h)* contar con acervo importante de material para los alumnos, e *i)* profesores, programas y alumnos bien evaluados.

De manera análoga al otro departamento de alta reputación, el director no parece llevar un papel protagónico. Los profesores señalaron que en caso de enfrentar un problema personal lo resolverían directamente; sólo un par de profesores comentaron que se dirigirían al director del departamento por ser su amigo. Con relación a la idea de una persona siendo el “corazón del departamento”, sólo dos profesores hicieron mención al director porque ha sabido establecer un liderazgo muy particular, democrático, colegiado, participativo y de libertad “donde cada uno hace lo que quiere con tal de que haya resultados”. EDN1 y EDN4 comentaron que no se tiene tal concepto, que son una organización circular y se funciona bajo un enfoque de redes o de equipos de trabajo. En su opinión, el corazón sería la visión del área compartida por todos. EDN2 mencionó

que serían los “clientes” (estudiantes, ejecutivos, empresas y organizaciones públicas y privadas).

Existen grupos de trabajo al interior del área; se organizan de manera *ad hoc* con base en los requerimientos de la tarea a realizarse. Al estar organizados por “claustrós” alrededor de cada programa académico, los profesores pueden tener traslapes pero no todos pertenecen a todos los claustrós. Durante los proyectos es poco frecuente que se modifiquen los equipos.

Las razones para suspender la relación con una institución externa se centrarían en que éstas no responden a las expectativas, incumplimiento de compromisos, incompatibilidad en culturas de trabajo, niveles desiguales de compromiso y de valor agregado o porque no permiten hacer publicaciones.

Las razones por las que una persona dejaría el área serían: *a*) no lograr adecuarse al grupo de trabajo (alcanzar sinergia), *b*) carecer de actitud de servicio, *c*) ser introvertido y aislado, *d*) tener demasiados intereses personales, *e*) requerir supervisión y *f*) no dar resultados. Las razones por las que una persona sería despedida serían baja productividad o desacuerdos económicos.

La Escuela de Negocios es un área en donde la competitividad está presente. Los profesores se enfocan mayormente en el ámbito externo y en ocasiones perciben a la institución como un elemento burocrático que no sabe responder a su dinámica y necesidades. De forma similar al departamento de Química, el papel del director no es tan preponderante y es visto más como compañero que como la persona que marca el derrotero del área.

## **ANÁLISIS Y CONCLUSIONES**

Los resultados presentados en el segmento anterior concuerdan con el concepto autopoietico de que los sistemas sociales están constituidos básicamente mediante la interactividad de sus participantes y que ésta a su vez depende de puntos de relación específicos de los miembros del sistema con elementos puntuales del ambiente. En este sentido, un departamento académico cuyos miembros no sostengan acoplamientos estructurales frecuentes con asociaciones profesionales, conduzcan investigación o difundan sus hallazgos, será considerado de una forma sustancialmente diferente a otro departamento que sí se involucre en estas actividades. Esto no es bueno o malo, simplemente le generará características que serán apreciadas por una parte de su entorno mientras que el resto no lo valorará lo suficiente para buscar acoplamientos con él.

Los departamentos analizados, agrupados por el director del campus con base en sus apreciaciones, presentan características muy

interesantes. Los dos departamentos considerados como de baja reputación centran sus relaciones con el campus, los alumnos y los requisitos institucionales. Los de reputación alta tienen un enfoque marcadamente externo, especialmente referido a las asociaciones profesionales, los *rankings* y certificaciones y la investigación. Por su parte los departamentos de reputación media presentan características intermedias; se relacionan con su entorno desde una perspectiva escolarizada, entendida como “ofrecer clases” y guardan aún una relación fuerte con la institución. Es particularmente llamativo que los dos departamentos considerados como de alta reputación ven los requisitos institucionales como una limitación y los señalan como fuente de conflicto.

Un elemento de cultura institucional que se manifiesta en todos los departamentos es la contratación de ex alumnos como personal de planta y la incorporación de personal administrativo con grados de maestría en el cuerpo docente de todos los departamentos. Este elemento que en ocasiones se podría considerar como “incesto académico” parece ser muy importante en la conservación del significado dentro de la institución y un elemento de cohesión. Es particularmente llamativo el caso del departamento de Química en donde se señala que ahí todos fueron alumnos o maestros de alguien.

Una característica que mostraron todos los departamentos fue su plasticidad. Los profesores entrevistados ejemplificaron cómo sus áreas podían acoplarse a las necesidades de los alumnos, los requisitos institucionales y los de organizaciones externas, ya fuera para ofrecerles cursos, para participar en proyectos de consultoría o de investigación. Esto está relacionado con el concepto de “sensores sensibles”, esto es que los profesores miembros del departamento tienen la capacidad de relacionarse activamente con múltiples elementos de su entorno, transmitir la información resultado de la interacción hacia el interior del departamento y permitir que tanto en lo individual como en lo organizacional se tomen las medidas necesarias para lograr un acoplamiento estructural exitoso. En este sentido, el hecho de que se privilegien unas relaciones (acoplamientos) sobre otras parece ilustrar acciones racionales de congruencia interdepartamental y no que se tenga un perfil menor o mayor que el de otro departamento con un patrón diferente de relación.

Las múltiples maneras de acoplamiento permiten responder a la primera pregunta de investigación: ¿De qué forma se involucran los departamentos académicos en un proceso de acoplamiento estructural con su medio ambiente?, de la siguiente manera. Es evidente que los departamentos y los miembros que los integran se involucran en múltiples interacciones con elementos muy puntuales de

su entorno inmediato (institucional) o externo. Estas relaciones están circunscritas en un marco de significado que establece cuáles cosas son benéficas para el área y cuáles no lo son de una forma similar al código binario descrito por Luhmann (1993). Por ejemplo, mientras los departamentos calificados como de baja reputación se enfocan mayormente a la preparación de alumnos en el ambiente escolarizado, el cumplimiento puntual de requerimientos institucionales de reformulación de cursos y muestran una muy alta valoración a aspectos como recibir reconocimientos de otras áreas o la administración central de la institución, los de alta reputación prestan menor atención a estos aspectos y se centran en agencias externas. Si algún miembro busca relacionarse con aspectos o áreas que no son valorados por el departamento, lo más probable es que deba reconsiderar su postura y sus relaciones hasta modificarlas y ajustarse a la convención del área.

La forma en que se involucran los departamentos académicos en un proceso de acoplamiento estructural con su medio ambiente es muy variada, pero de ninguna forma se puede decir que sea errática o accidental, más bien responde a una intención específica pues el acoplamiento estructural con los elementos del entorno que ha elegido le permitirán incrementar su congruencia interna y la subsistencia como área.

Con relación a la segunda pregunta de investigación: La forma en que los departamentos académicos se acoplan con su medio ambiente, ¿está relacionada con el prestigio percibido en la institución? La respuesta puede enfocarse desde dos perspectivas: 1) la disciplinar y 2) la autopoietica. Desde el primer punto de vista, se puede afirmar que los profesores y miembros del departamento, quienes están al tanto de los desarrollos de esa parte del conocimiento, están enterados acerca de los aspectos de valor en el área y seguramente conocen cuáles son las interacciones adecuadas para lograr reputación o prestigio. Estas interacciones son, entre otras: *a)* la conducción de proyectos de consultoría o investigación, *b)* la publicación de artículos para la comunidad disciplinar, *c)* emprender las acciones necesarias para ubicarse en la parte alta de algún *ranking* y *d)* la participación en actividades que impliquen relaciones con organizaciones de alta visibilidad. Es evidente que los profesores no enfrentan problemas en saber cómo ser reconocidos en su entorno.

Desde el punto de vista de la teoría de la autopoiesis, Von Krogh y Roos (1995) resaltan la influencia de la interacción en el logro de prestigio o reputación. Para estos autores, un desempeño satisfactorio requiere que la tarea sea presentada a un componente organizacional (profesores en este caso) de manera repetida. En este sentido, la persona como “sensor sensible” del sistema y éste mismo en

consecuencia logran un acoplamiento estructural con el entorno y la tarea, relación que redonda en ser competente en la tarea y en estímulos similares. Esta relación repetida se transforma en un vínculo circular que con el paso del tiempo va determinando la calidad del desempeño y de las relaciones, y la sensibilidad del sistema ante el entorno. Por ejemplo, los profesores que deben enfocarse en desarrollar proyectos de consultoría para atraer recursos hacia el departamento, con la repetición de la tarea generan sensibilidad a las variaciones, lo que hace que puedan distinguir otras oportunidades y desarrollar distintos tipos de propuestas. Este vínculo se vuelve circular: tarea – desempeño – sensibilidad – nuevas tareas – desempeño mejorado – sensibilidad – tarea. El profesor como “sensor sensible” se transforma en un elemento indispensable para el acoplamiento estructural exitoso del sistema (departamento en este caso) con su entorno.

En el caso concreto de los departamentos nominados por el director del campus, es interesante notar cómo la interpretación que esta autoridad hace del concepto de reputación está muy cercanamente relacionada con elementos externos. Es razonable asumir que, como una autoridad responsable del crecimiento de su plantel, busque acoplamientos estructurales con elementos externos y por ello considere que los departamentos relacionados más activamente con el exterior (comunidad científica, disciplinar y medio empresarial) son los que tienen mayor reputación. Es sin embargo importante apuntar que pertenecer al grupo de baja reputación no significa tener un desempeño inferior o que pueda ser considerado de baja calidad, sino que, efectivamente la reputación está marcada por las pautas de interacción departamental.

Como conclusión es dable pensar que los conceptos extraídos de la aplicación social de la teoría de la autopoiesis son útiles para el análisis de las organizaciones académicas y para poner en claro cuáles son las pautas de relación (acoplamiento estructural) que éstas siguen. Es evidente que se pueden utilizar otros enfoques para el análisis organizacional, por ejemplo, asumir a las organizaciones educativas como “sistemas de acoplamiento laxo” y sus beneficios (Weick, 1991); la idea (March y Simon, 1993) de que el papel que juega una persona está definido en parte por el medio, o el uso de las suposiciones de Bolman y Deal (1991) con relación a las organizaciones, particularmente que es posible diseñar e implementar una forma estructural para cada organización y que los problemas organizacionales se originan en estructuras y sistemas inadecuados y pueden resolverse al reestructurarlos o desarrollar unos nuevos, son muy importantes. Estos conceptos están subsumidos en la idea autopoética del acoplamiento estructural.

Aunque existe una alta concurrencia de conceptos entre la teoría de la autopoiesis y otras “tradicionales” de análisis organizacional, existen aspectos en los que la aplicación social de la perspectiva biológica de la teoría de la autopoiesis permiten entender más claramente los ajustes estructurales de los departamentos académicos como núcleos emblemáticos de un sistema basado en el significado, como es la institución educativa. Las nociones: *a*) el hecho de que los sistemas están abiertos estructuralmente y que por ende pueden modificar sus estructuras de interacción reteniendo al mismo tiempo sus características fundamentales y *b*) los sistemas, merced a sus miembros pueden interpretar las condiciones de su entorno y procurar un mejor acoplamiento con él, parecen presentar una descripción más completa de la vida de los departamentos académicos. En este sentido, incorporar conceptos y métodos basados en la teoría de la autopoiesis permite a investigadores e interesados contar con marcos alternativos de análisis del desempeño de los profesores y los departamentos académicos.

#### REFERENCIAS

- ACKOFF, Russell Lincoln (1957), “Toward a behavioral theory of communications”, en *Management Sciences*, vol. 4, núm. 8, pp. 218-234.
- ANDERSEN, K. J. (1977), “In defense of departments”, en Dean McHenry (ed.), *Academic departments. Problems, variations, and alternatives*, San Francisco, Jossey-Bass.
- BALDRIDGE, J. V., D.V. Curtis, G.P. Ecker y G.L. Riley (1991), “Alternative models of governance in higher education” en E. E. Chaffee y T. H. White (eds.), *Organization and governance in higher education*, Needham Heights, MA, Simon and Schuster.
- (1978), *Policy making and effective leadership*, San Francisco, Josey Bass.
- BEN BARUCH, Ephraim (1983), *Schools as social systems*, Herzlia, Israel, Unipress.
- BENEZET, Louis (1977), “Uses and abuses of departments”, en D. McHenry (ed.), *Academic departments*, San Francisco, Jossey-Bass.
- BERGQUIST, William (1992). *The four cultures of the academy. Insights and strategies for improving leadership in collegiate organizations*, San Francisco, Jossey-Bass.
- BIRNBAUM, Robert (1988), *How colleges work: the cybernetics of academic organization and leadership*, San Francisco, Jossey-Bass.
- BOLMAN, Lee y Terrence Deal (1991), *Reframing organizations. Artistry, choice, and leadership*, San Francisco, Jossey-Bass.
- CLARK, Burton (1983), *The higher education system. Academic organization in cross-national perspective*, Berkeley, University of California Press.
- COHEN, Michael y James March (1974), *Leadership and ambiguity. The American College president*, Nueva York, McGraw Hill.
- CORSON, John Jay (1975), *The governance of colleges and universities* (2a. ed.), Nueva York, McGraw-Hill.
- DRESSEL, Paul Leroy y David Reichard (1970), “The university department: retrospect and prospect”, en *Journal of Higher Education*, vol. 41, pp. 387-402.
- DURVEA, E. D. (1991), “Evolution of university organizations”, en E.E. Chaffee y T. H. White (eds.), *Organization and governance in higher education*, Needham Heights, MA, Simon and Schuster.
- EPSTEIN, Leon (1974), *Governing the university: the campus and the public interest*, San Francisco, Jossey-Bass.
- FOLLARI, Roberto y Esteban Soms (1981), “Crítica al modelo teórico de la departamentalización”, en *Revista de la Educación Superior*, vol. 10, núm. 1(37), enero -marzo, pp. 44-63.



- GARCÍA Mascareño, Joel (1999), "Veintidós años de vida de la Universidad Autónoma de Baja California Sur", en Adrián Acosta Silva (coord.), *Historias paralelas. Un cuarto de siglo de las universidades públicas en México, 1973-1998*, México, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.
- GLAZMAN, Raquel (1983), "Departamentalización", en *Revista de la Educación Superior*, vol. 12, núm. 4 (48), octubre - diciembre, pp. 23-47.
- HARRINGTON, F. H. (1977), "Shortcomings of conventional departments", en Dean Mchenry (ed.), *Academic departments*, San Francisco, Jossey-Bass.
- HEJL, Peter (1984), "Towards a theory of social systems: self-organization and self-maintenance, self-reference and syn-reference", en H. Ulrich y G. Probst (eds.), *Self-organization and the management of social system*, Frankfurt, Springer.
- IBARRA, Armando (1998), "La departamentalización, contexto y concepto", en *Sinectica*, núm. 12, enero - junio, México, pp. 63-74.
- LUHMANN, Niklas (1996), *Teoría de la sociedad y pedagogía*, Barcelona, Paidós Educador.
- (1995), *Social systems*, Stanford, CA, Stanford University Press.
- (1990), *Essays on self-reference*, Nueva York, Columbia University Press.
- LUHMANN, Niklas y Rafaelle de Georgi (1993), *Teoría de la sociedad*, Guadalajara, Universidad de Guadalajara/ Universidad Iberoamericana/ ITESO.
- LUHMANN, Niklas, y Karl-Eberhard Schorr (1993), *El sistema educativo. Problemas de reflexión*, Guadalajara, Universidad de Guadalajara/ Universidad Iberoamericana/ITESO.
- MACHUCA, Víctor y Sergio Becerril Calderón (1993a), "La departamentalización en las instituciones de educación superior, una experiencia en proceso", en *Revista de la Educación Superior*, vol. 22, núm. 1 (85), enero - marzo, pp. 79-88.
- (1993b), "La capacitación a jefes de departamento en el modelo departamental", en *Revista de la Educación Superior*, vol. 22, núm. 4(88), octubre - diciembre, pp. 103-119.
- MARCH, James y Herbert Simon (1993), *Organizations*, Cambridge, MA, Blackwell.
- MARUM Espinosa, Elia y María Lucila Robles Ramos (2001), "Dos modelos departamentales en la investigación y el posgrado mexicanos. Elementos para contribuir a su comprensión", en *Universidades*, vol. 51, núm. 21, enero - junio, pp. 19-27.
- MATURANA, Humberto y Francisco Varela (1980), *Autopoiesis and cognition: the realization of the living*, Amsterdam, Dordrecht.
- MCHENRY, Dean (1977), *Academic departments. Problems, variations, and alternatives*, San Francisco, Jossey-Bass.
- MENESES, Ernesto (1971), "La organización departamental en las universidades", en *Revista del Centro de Estudios Educativos*, México, núm. 3, pp. 75-86.
- MINGERS, Joseph (1994), *Self-producing systems. Implications and applications of autopoiesis*, Nueva York, Plenum.
- MINTZBERG, Henry (1991), "The professional bureaucracy", en E. E. Chaffee y T. H. White (eds.), *Organization and governance in higher education*, Needham Heights, MA, Simon and Schuster.
- MOLINA Freaner, Gustavo; Enrique Carrión Contreras; Rodolfo Larios Velarde; Celina León Enríquez, y Saúl Hernández López (1979), "Modelo de departamentalización de la Universidad de Sonora", en *Revista de la Educación Superior*, vol. 8, núm. 2(30), pp. 109-124.
- MORGAN, Gareth (1986), *Images of organization*, Beverly Hills, Sage Publications.
- MOSES, Ingrid y Ernest Roe (1990), *Heads and chairs. Managing academic departments*, St. Lucia, Queensland, University of Queensland Press.
- PERKIN, Harold James (1991), *Origins of modern english society*, Londres/Nueva York, Routledge.
- REYNAGA, Sonia (2000), "La departamentalización: una reflexión", en *Educación: Revista de Educación*, núm. 14, julio - septiembre, pp. 27-46.
- ROBREDO, Uscanga, Juan Manuel (1990), "Un caso de departamentalización en México. Reforma académica de la UIA", en *Revista de la Educación Superior*, vol. 19, núm. 2(74), abril - junio, pp. 129-150.
- RYAN, Donald (1972), "The internal organization of academic departments", en *Journal of Higher Education*, vol. 43, pp. 464-482.
- SCHEIN, Edgar (1985), *Organizational culture and leadership*, San Francisco, Jossey-Bass.
- SHANNON, Claude y Warren Weaver (1949), *The mathematical theory of communication*, Urbana, IL, University of Illinois Press.

- SILAS, Juan Carlos (2001), "The systemic character of the college curriculum", en *Systemexico: The Mexican Journal of Systems Research*, vol. 2, núm. 1, mayo.
- (2000), "College curriculum and autopoiesis theory: a new framework of interpretation", en *EGE, Revista de la Escuela de Graduados en Educación*, núm. 1, Monterrey, ITESM.
- TIERNEY, William (1995), "Cultural politics and the curriculum in postsecondary education", en J. Haworth y C. Conrad (eds.), *Revisioning curriculum in higher education*, Needham Heights, MA, Simon and Schuster.
- TIERNEY, William (1995), "Institutional topography: the curriculum", en J. G. Haworth y C. F. Conrad (eds.), *Revisioning curriculum in higher education*, Needham Heights, MA, Simon and Schuster.
- VON KROGH, George y Johan Roos (1995), *Organizational epistemology*, Nueva York, St. Martin Press.
- WEICK, Karl (1991), "Educational organizations as loosely coupled systems", en E. E. Chaffee y T. H. White (eds.), *Organization and governance in higher education*, Needham Heights, MA, Simon and Schuster.
- WHITAKER, Randall (1996), "Self-organization, autopoiesis and enterprises", en Sigosis, página electrónica <http://www.acm.org/siggroup/ois/auto/Main.html>
- YIN, Robert (1984), *Case study research: design and methods*, Beverly Hills, Sage Publications.
- ZAMANILLO, Eleuterio (1980), "La organización departamental en las instituciones de educación superior", en *Revista de la Educación Superior*, vol. 9, núm. 3(35), julio – septiembre, pp. 26-34.
- ZELENY, Milan (1981), *Autopoiesis. A theory of living organization* (The North Holland Series in General Systems Research), Amsterdam, Elsevier North Holland.
- (1996), "Ecosocieties: societal aspects of biological self-production", en página electrónica: <http://www.soziale-systeme.ch/leseproben/zeleny.htm> Departamento de Sociología, Universidad de Bielefeld, Alemania.

# *Creencias explícitas e implícitas, sobre la ciencia y su enseñanza y aprendizaje, de una profesora de química de secundaria*

CARMEN PEME-ARANEGA\*, ANA LÍA DE LONGHI\*,  
MARÍA ELENA BAQUERO\*\*, VICENTE MELLADO\*\*\*  
Y CONSTANTINO RUIZ\*\*\*



En esta investigación pretendemos, tomando como marco teórico una teoría sustantiva, analizar y comparar las creencias epistemológicas y didácticas, explícitas e implícitas, de una profesora de química de secundaria. Las explícitas se determinan a partir de inventarios y entrevistas, y, las implícitas, a partir de la ejecución de actividades específicas llevadas a cabo en las fases preactiva, interactiva y postactiva de su tarea docente. Los resultados nos indican que en el caso de “Gabriela” existe bastante consistencia entre sus creencias explícitas e implícitas, siendo mayor la coincidencia en las epistemológicas que en las didácticas. En concordancia con otras investigaciones de expertos, sus creencias implícitas son un poco más actualizadas que las explícitas.

*The aim of this study was, by taking a substantive theory as the theoretical framework, to analyze and compare the explicit and implicit epistemological and didactic beliefs of a secondary school chemistry teacher – “Gabriela”. The explicit beliefs were determined from inventories and interviews, and the implicit beliefs from her performance of specific activities in the preactive, interactive, and postactive phases of her teaching work. The results indicated that, in “Gabriela’s” case, there was a fair degree of consistency between her explicit and implicit beliefs, and that the coincidence was greater in the epistemological than in the didactical beliefs.*

*The implicit beliefs were somewhat more up-to-date than the explicit beliefs, in agreement with other work with expert teachers.*

Profesores de ciencias de secundaria / Concepciones didácticas y epistemológicas /  
Creencias explícitas e implícitas  
Secondary school science teacher / Epistemological and didactical beliefs / Explicit and implicit beliefs

.

Recepción: 17.11.2006 / Aprobación: 4.10.2006

## INTRODUCCIÓN

Este trabajo se enmarca en la línea de investigación iniciada en 1993 cuyos objetivos generales son: *a)* desarrollar metodologías, procedimientos e instrumentos adecuados para describir, analizar y caracterizar las creencias epistemológicas y didácticas, explícitas e implícitas, de profesores de ciencias de secundaria en formación y en ejercicio; *b)* estudiar dichas creencias en profesores de ciencias y la forma en que éstas inciden en la planificación, ejecución y evaluación de los procesos de enseñanza-aprendizaje. En esta investigación pretendemos, tomando como marco teórico la teoría sustantiva (que venimos desarrollando), analizar y comparar las concepciones epistemológicas y didácticas de una profesora de química de escuela secundaria. Las explícitas se determinan a partir de inventario y entrevistas, y, las implícitas, a partir de la ejecución de actividades específicas llevadas a cabo en las fases preactiva, interactiva y postactiva de su tarea docente.

No nos movió el propósito de estudiar la construcción del conocimiento en el aula, sino la incidencia mediadora de las creencias del profesor en el complejo y sistémico proceso de enseñanza-aprendizaje en las fases a las que Jackson (1991) llamó pre, inter y postactiva.

Dentro del modelo mediacional centrado en el profesor (Peme-Aranega y De Longhi, 1998), se pueden identificar cuatro grandes líneas de trabajo. Por un lado, se encuentran diversas investigaciones que focali-

zan especialmente los marcos o concepciones alternativas del docente. Otros estudios analizan las decisiones y actividades realizadas por el profesor, así como los procesos cognitivos del mismo en las distintas fases de su actividad. Un tercer grupo estudia los factores que inciden en la toma de decisiones docentes, tales como las expectativas que pone en cada alumno y en el grupo total; las creencias, teorías y actitudes acerca de la educación; la naturaleza de las tareas de instrucción, así como la disponibilidad de materiales y de estrategias alternativas (Pérez Gómez, 1985). Finalmente se encuentran los trabajos que estudian específicamente las creencias del docente, enfoque en el que los investigadores consideran algunos mediadores no racionales o inconscientes (Pérez Gómez y Gimeno, 1988), entre los que se integran las teorías implícitas (Clark y Peterson, 1986), el conocimiento espontáneo (Gil-Pérez, 1994), las teorías subjetivas, ingenuas o privadas, la perspectiva personal, los principios de la práctica, los sistemas de constructos, las teorías de la acción y el pensamiento o conocimiento práctico (Elbaz, 1983). Aunque los términos difieran, la idea que expresan es que el marco de referencia cognitivo explícito de la conducta del profesor está orientado por un sistema personal privado e implícito de creencias.

Para Porlán (1989), el pensamiento del profesor estaría organizado en esquemas que incluyen tanto creencias y teorías personales como las referidas a estrategias y procedimientos para la planificación, la ejecución y la evaluación de la enseñanza. Los esquemas son generalmente tácitos y se representan en la mente y en el lenguaje del profesor por medio de imágenes, metáforas, principios prácticos, reglas y hábitos, y con una epistemología personal que para Pope y Scott (1983) resulta determinante de sus formas de enseñanza en el aula.

\* Departamento de Enseñanza de las Ciencias y la Tecnología. Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.

\*\* Escuela Superior de Comercio Manuel Belgrano. Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.

\*\*\* Departamento de Didáctica de Ciencias Experimentales y Matemáticas. Facultad de Educación. Universidad de Extremadura, Badajoz, España.

Desde una perspectiva constructivista, Hewson y Hewson, 1989 también consideran que los profesores de ciencias tienen creencias sobre la ciencia y sobre la forma de aprenderla y enseñarla, fruto en parte de sus años de escolaridad, que están profundamente arraigadas. El estudio de las creencias de los profesores de ciencias cobra así una especial importancia, como un primer paso para generar en los propios profesores concepciones y prácticas más adecuadas (Gil-Pérez, 1993; Hewson, 1993). En este marco, el profesor no es un técnico que aplica instrucciones, sino un constructivista que procesa información, toma decisiones, genera rutinas y conocimiento práctico, y posee concepciones que influyen en su actividad profesional (Marcelo, 1994).

La materia que el docente enseña es uno de los aspectos que hay que tener en cuenta. Shulman (1986) considera que los profesores desarrollan un conocimiento didáctico del contenido específico que imparten, elaborado de forma personal en la práctica de la enseñanza, que constituye un cuerpo de conocimientos, y distingue a la enseñanza como profesión, y que es una forma de razonamiento y acción pedagógica por medio de la cual cada docente transforma su asignatura en representaciones comprensibles para los estudiantes. Stodolsky (1991) sostiene que las actividades y prácticas pedagógicas del profesor de cada disciplina son muy diferentes.

En los últimos años han aumentado considerablemente las investigaciones sobre las creencias epistemológicas y didácticas de los profesores de ciencias de secundaria y su relación con la práctica del aula (Furió, 1994; Peme-Aranega, 1999 y 2001; Peme-Aranega y Baquero, 2001; Porlán *et al.*, 1998; Tobin, Tippins y Gallard, 1994). Si inicialmente se asumía la relación entre las creencias y la práctica del aula del profesio-

rado, los resultados de numerosas investigaciones (Clarke y Hollingsworth, 2002; de Jong *et al.*, 1998; Lederman, 1992, Mella-do, 1997, 1998 y 2003, Marx *et al.*, 1998; Meyer *et al.*, 1999; Porlán *et al.*, 2002) indican que, según el profesor y el contexto, se producen frecuentes desfases y contradicciones en estos aspectos, y que cambios en cualquiera de ellos no garantizan qué sucede en los demás. Por ello se afirma que una modificación en las concepciones y actitudes no garantiza la transferencia al aula como conducta docente si el profesor no dispone de conocimientos procedimentales y rutinas y esquemas prácticos de acción en el aula consistentes con sus creencias (Furió y Carnicer, 2002; Gallegos *et al.*, 2004; Gess-Newsome y Lederman, 1993; Lederman, 1999; Tobin, 1993).

Con relación a la naturaleza de la ciencia, junto a trabajos que muestran una correspondencia entre las creencias de los profesores y su conducta docente en el aula (Brickhouse, 1990; Gallagher, 1991), existen otras investigaciones (Duschl y Wright, 1989; Lederman, 1992) para las cuales la posible influencia de las concepciones de los profesores sobre la naturaleza de la ciencia en la práctica del aula está mediatizada por otros factores, tales como las restricciones del currículo, las políticas administrativas, las actitudes de los profesores sobre los estudiantes y sobre el aprendizaje, etc. Para Lederman (1999) los profesores con experiencia muestran mucha más consistencia entre sus creencias sobre la naturaleza de la ciencia y sus prácticas de aula que los principiantes. Bartholomew y Osborne (2004) señalan que junto a las concepciones de los profesores sobre la naturaleza de la ciencia existen otros factores que influyen en sus conductas docentes, tales como un cambio de su propio papel de transmisor a facilitador del aprendizaje, un discurso en el aula

abierto y dialógico, objetivos de aprendizaje que incorporen el desarrollo de los procesos de razonamiento junto a la adquisición de conocimientos, y el desarrollo de actividades que unan contenidos y procesos.

Con relación a las creencias sobre enseñanza y aprendizaje de las ciencias, junto a trabajos que defienden su relación con la conducta en el aula al enseñar ciencias (Dillon *et al.*, 1994; Lorsbach *et al.*, 1992), existen investigaciones que matizan esta relación y que encuentran contradicciones entre las creencias explícitas y las implícitas, las cuales son mediatizadas por el conjunto de valores, sentimientos, pensamientos y acciones formadas durante sus experiencias como estudiantes (Huibregtse *et al.*, 1994). Para Boulton-Lewis *et al.* (2001), las incoherencias entre las concepciones de los profesores de secundaria sobre la enseñanza y aprendizaje de las ciencias son más numerosas cuando éstas son más avanzadas, siendo las de la enseñanza más constructivistas que las del aprendizaje. Este resultado es concordante con el que señala Baena (2000) quien, al estudiar la relación entre las teorías implícitas de profesoras de ciencias de secundaria, encontró que la relación entre ellas era mayor cuando los modelos eran más simples y rígidos, lo que suele corresponder con modelos más tradicionales. En cambio, cuando las teorías implícitas eran más innovadoras, flexibles y complejas, la práctica de aula también tenía una estructura más flexible, compleja y ambigua, y no resultaba identificable con un patrón constante.

## METODOLOGÍA

Se trata de una investigación generativa etnográfica (Goetz y Le Compte, 1988; Erickson, 1986) centrada en el tema de las creencias epistemológicas y didácticas de

una profesora de química de secundaria, que llamaremos con el nombre supuesto de “Gabriela” que, a diferencia de la mayoría de los profesores de ese nivel, no posee título docente, sino que se graduó de licenciada en Química en la Universidad de Córdoba (Argentina) y que desarrolla su actividad desde hace más de 20 años. La investigación se efectuó en una escuela dependiente de esta universidad.

El trabajo con esta docente se inició en 1996 con una fase exploratoria inicial o estudio de campo, en que las actividades se llevaron a cabo desde un enfoque inclusivo observando los acontecimientos del aula en su forma natural. Después de la fase exploratoria y a medida que se fueron analizando e interpretando esos datos y se recopilaban otros nuevos, se comenzó la generación de otras preguntas que se dejaron en suspenso, así como la elaboración de hipótesis que se verificarían posteriormente y la selección de nuevos focos de observación. El estudio que incluimos en este artículo se realizó durante los años 1997 y 1998. En 1997 la investigación se limitó a su labor docente en un solo curso; en 1998 (con el propósito de estudiar la consistencia en sus comportamientos) la extendimos a su trabajo en tres cursos, todos ellos correspondientes a quinto y sexto años del mismo establecimiento escolar.

Se utilizaron todos los recursos necesarios para asegurar la fiabilidad y validez de la investigación (Goetz y Le Compte, 1988), siguiendo –siempre que resultó posible– la triangulación de datos de distintas fuentes, de investigadores y de métodos.

Nuestra investigación está fundamentada en una teoría sustantiva (Peme-Aranega *et al.*, 1999) que es utilizada como instrumento interpretativo de los datos.

En el campo de las ciencias sociales existen tres niveles de teorías: la “gran teoría”

(y sus modelos relacionados); la “teoría formal” (y de alcance intermedio) y la “teoría sustantiva”.

En el decir de Goetz y Le Compte (1984, trad. cast. 1988, pp. 62 y 63):

La gran teoría[...] ejerce aparentemente una escasa influencia en los diseños de las investigaciones etnográficas del área de la educación[...] Los restantes niveles teóricos (modelos teóricos, teoría formal o de rango intermedio y “teoría sustantiva”) impregnan los diseños de la etnografía, así como los de otras tradiciones. Los científicos sociales en general, y los etnógrafos dedicados al estudio de la educación en particular, aplican clara y directamente teorías sustantivas. Sin embargo, no es usual que continúen hacia las esferas más abstractas de la teoría formal y los modelos teóricos.  
[...]

las teorías sustantivas son proposiciones o conceptos interrelacionados que se centran en determinados aspectos de poblaciones, escenarios o tiempos. Esto es, se limitan a las características de poblaciones, escenarios o tiempos identificables en su concreción [...] Las teorías desarrolladas para explicar la enseñanza y el aprendizaje formales en las escuelas [...] de gran importancia para los investigadores en educación (incluidos los etnógrafos de la educación) son de carácter sustantivo.

La teoría sustantiva empleada en este trabajo y ya probada en investigaciones anteriores está integrada por tres categorías conceptuales teóricas implicadas en ciertas creencias epistemológicas y didácticas de profesores de ciencias de secundaria, en formación y en ejercicio: Imagen de la Ciencia (IC), Metodología de Enseñanza de las Ciencias (EC) y Aprendizaje Científico (AC) Cada una de ellas ha pasado por un largo proceso elaborativo e incluye un conjunto

de subcategorías conceptuales, las que, a su vez, están integradas por una cierta cantidad de dimensiones de análisis. Éstas están planteadas en términos de polos opuestos (Peme-Aranega, 2001): por un lado las más actualizadas (próximas a las que posee la comunidad científica que trabaja en la didáctica de las ciencias) y, por el otro, las opuestas. En el cuadro 1 se detallan las distintas subcategorías incluidas en las tres categorías y, al lado, en números, las dimensiones de análisis que las integran.

En esta investigación hemos tratado de determinar la relación entre las creencias explícitas (lo que Gabriela expresa que cree, concibe o piensa) y las implícitas (a partir de lo que Gabriela realiza en su práctica docente). Los procedimientos de recolección y análisis de datos en cada caso están condicionados por la naturaleza de cada tipo de creencias.

a) El estudio de Gabriela sobre las concepciones epistemológicas y didácticas explícitas se realizó mediante datos cuestionarios (inventarios) y entrevistas semiestructuradas. Gabriela contestó dos inventarios especialmente desarrollados para investigar este tipo de creencias y que están integrados por declaraciones que requieren respuestas con escalas de tipo Likert: el Inventario de Creencias Pedagógicas y Científicas, INPECIP (Porlán, 1989) y el Inventario de Creencias Epistemológicas y Didácticas, ICDE (Peme-Aranega *et al.*, 1999; Peme-Aranega, 2001). Además de responder a los cuestionarios, realizó todos los comentarios que consideró pertinentes. Posteriormente se llevó a cabo un análisis cualitativo de dichos comentarios en voz alta. Cada uno de ellos fue ubicado en las dimensiones de las distintas categorías (IC, EC y AC) de la teoría

<b>CUADRO 1 •</b> Categorías, subcategorías y número de dimensiones conceptuales teóricas que conforman la teoría sustantiva tomada como referencia		
<i>Imagen de la Ciencia (IC)</i>	<i>Enseñanza de las Ciencias (EC)</i>	<i>Aprendizaje de las Ciencias (AC)</i>
<p>Comparación del conocimiento científico con otras formas de conocimiento; los científicos con quienes no lo son; distintas ciencias entre sí (11)</p> <p>Progreso de la ciencia (4)</p> <p>Importancia de factores históricos, sociales, políticos en el progreso de la ciencia (6)</p> <p>Metodología (6)</p> <p>Papel de la observación, la experimentación, los datos, las teorías: inductivismo, falsacionismo, nuevas filosofías de la ciencia (17)</p> <p>Valoración de teorías (4)</p> <p>Realismo, instrumentalismo, interaccionismo (8)</p>	<p>Enseñanza en general e institucional en particular (4)</p> <p>Formación del docente de ciencias (2)</p> <p>Enseñanza institucional: algunos aspectos generales (5)</p> <p>Contenidos y su relación con objetivos y actividades (10)</p> <p>Función del docente (12)</p> <p>Control por parte del docente (6)</p> <p>Metodología (18)</p> <p>Recursos (7)</p> <p>Interacción áulica (6)</p> <p>Marcos y concepciones alternativas y su papel en la enseñanza (4)</p> <p>Evaluación (10)</p> <p>Relación teoría – práctica (5)</p>	<p>Construcción del conocimiento: en general y científico en particular; escolar y no escolar (4)</p> <p>Conocimiento escolar (11)</p> <p>Construcción del conocimiento sobre temas científicos (5)</p> <p>Marcos o concepciones alternativas (2)</p> <p>Aprendizaje (5)</p> <p>Papel de la interacción social en el aprendizaje (1)</p> <p>Papel de la comunicación en el aprendizaje (2)</p>

sustantiva que dos jueces consideraron adecuadas y clasificadas como creencia actualizada, desactualizada o neutra. También se realizaron dos entrevistas semiestructuradas, una durante la fase exploratoria y, otra, al finalizar el estudio en 1998. Las respuestas fueron sometidas a un análisis de contenido (Bardin, 1986).

Los resultados, tanto de los inventarios como de las entrevistas, fueron interpretados –como se dijo– empleando las categorías de la teoría sustantiva, también aquí por un acuerdo entre dos jueces. El resultado final de este proceso analítico inductivo fue, por un lado, la categorización de las creencias epistemológicas y didácticas explícitas de Gabriela en las dimensiones de las categorías IC, EC y AC que le otorgaran por consenso dos investigadores del equipo en cuanto las consideraron descriptores

adecuados de los datos. Y, por otro lado, la ubicación de las mismas en tres grandes clases: actualizadas, desactualizadas e indefinidas o neutras. La triangulación entre investigadores fue seguida, en todos los resultados, por un segundo proceso de triangulación entre los investigadores y la docente caso.

b) El estudio de las creencias epistemológicas y didácticas implícitas de Gabriela se realizó en tres fases diferentes, que denominamos preactiva, interactiva y postactiva. Para la fase preactiva, las fuentes de datos fueron las guías de estudio para los alumnos, previamente planificadas (individualmente o en grupo) por la docente o supervisadas por ella, la cual era la responsable de esta actividad frente a las autoridades y el grupo de pares. En 1997 se analizaron 11 guías de estudio de química para alumnos de sexto año y en 1998 se analizaron seis guías de



estudio correspondientes a quinto año. En ambos años, dos investigadores del equipo hicieron una descripción y luego una interpretación cualitativa consensuada de las guías empleando la teoría sustantiva. El hecho de que no existieran diferencias importantes entre ellas respecto a su estructura, criterios de selección y secuenciación de actividades, condujeron posteriormente a considerarlas e interpretarlas juntas.

Para la fase interactiva, las fuentes de datos surgieron del discurso interactivo de las clases de Gabriela. En 1997 la investigación se inició en sexto grado, en el que se analizaron 16 clases grabadas en audio, extendiéndose en 1998 a tres cursos, dos de quinto, en los que se analizaron 19 clases grabadas en audio y uno de sexto, en el que se analizaron 5 clases. La principal estrategia de recolección fue la observación participante pasiva (Goetz y Le Compte, 1988). El análisis de los datos se realizó mediante unidades que efectúan una descripción de comportamientos del discurso interactivo en el aula. En las clases de 1997 se consideraron 33 unidades de análisis y en las de 1998 la lista se amplió a 61.

Respecto a la fase postactiva, las fuentes de datos partieron de las evaluaciones parciales para sus alumnos, planificadas por la docente, en forma individual o en equipo. Durante 1997 se llevó a cabo el análisis de tres evaluaciones parciales y durante 1998 se analizaron 8. El procedimiento seguido con el total de las 11 evaluaciones fue determinar, en primer lugar, cuáles serían los aspectos de las evaluaciones que nos permitirían encontrar indicadores de las creencias epistemológicas y didácticas. Para ello se tuvieron en cuenta: los objetivos, las actividades, las consignas de trabajo de

las mismas y los criterios de corrección empleados en la evaluación.

## RESULTADOS

Con el propósito de determinar la consistencia entre las teorías explícitas e implícitas se compararon las semejanzas encontradas entre los dos niveles de manifestación de las mismas: explícito e implícito.

### Creencias epistemológicas sobre la naturaleza de la ciencia (IC)

En el cuadro 2 se presentan las creencias explícitas y las implícitas (actualizadas, desactualizadas e indefinidas o neutras) en la categoría conceptual Imagen de las Ciencias (IC). Se indican, además, las fuentes más significativas de donde surgieron los datos: cuestionarios (INPECIP o ICDE), primera y segunda entrevistas (Ent. 1 o Ent. 2), guías (G), clases (CL), evaluaciones (EV).

Tanto las concepciones explícitas como las implícitas ponen de manifiesto una posición epistemológica realista crítica, basada en una visión de la realidad como producto de la interacción entre el ambiente y las ideas que tienen las personas de él y del conocimiento, como construcción de la inteligencia humana que va creando estructuras nuevas a partir de los conceptos que posee, los que siempre son susceptibles de confrontarse con la realidad.

Sus creencias muestran también una posición positivista y concepciones epistemológicas modernas en tanto ve a la ciencia como un proceso y un producto condicionados desde el punto de vista histórico, social y político. En ese marco, Gabriela considera que la actividad científica está a cargo de investigadores que, aun cuando puedan constituir una comunidad crítica,

<b>CUADRO 2 •</b> Semejanzas encontradas entre la manifestación explícita e implícita de las creencias epistemológicas actualizadas, desactualizadas y relativamente actualizadas o indefinidas de la docente-caso. Fuentes de donde surgieron los datos.	
<i>Categoría imagen de la ciencia. Semejanza de creencias actualizadas</i>	
<i>Creencias explícitas</i>	<i>Creencias implícitas</i>
El conocimiento científico es relativo y temporal, provisionalmente cierto y permanentemente sometido a cambio, revisión y evolución (ICDE) (Entr. 1) La actividad científica está a cargo de científicos (individualmente subjetivos, pero colectivamente críticos) (ICDE)	La actividad científica está condicionada social e históricamente, llevada a cabo por científicos (individualmente subjetivos, pero colectivamente críticos y selectivos), poseedores de diferentes estrategias metodológicas mediante las cuales se construye un conocimiento temporal y relativo que cambia y se desarrolla permanentemente (CI).
Las teorías son estructuras que cambian y evolucionan históricamente, en cuanto son sólo aproximaciones tentativas y parciales sobre determinados aspectos de la realidad (INPECIP) (Entr. 1)	Las teorías son estructuras que cambian y evolucionan históricamente, en cuanto son sólo aproximaciones tentativas y parciales sobre determinados aspectos de la realidad (CI)
La ciencia no evoluciona con la acumulación de teorías verdaderas (INPECIP) (Entr. 1)	El crecimiento científico tiene un cambio gradual y continuo (en ocasiones imperceptible y a veces con crisis), pero siempre parcial y sometido a la crítica de la comunidad intelectual (CI)
La ciencia como proceso y producto está condicionada histórica, social y políticamente (Entr. 1)	La ciencia como proceso y producto está condicionada histórica, social y políticamente (CI).
Se considera que la metodología que utiliza la ciencia tiene una secuencia lógica, pero no lineal, de fases, y se adecua al objeto de conocimiento y al problema que se estudia (INPECIP) (Entr. 1)	Se considera que la metodología que utiliza la ciencia tiene una secuencia lógica, pero no lineal, de fases, y que los conceptos teóricos influyen sobre los problemas a investigar, sobre las observaciones, sobre las hipótesis, etc. (CI)
Se considera a la actividad científica flexible, compleja y rica (CI)	Se considera que la actividad científica es flexible, compleja, rica e interdisciplinaria (INPECIP)
La eficacia y la objetividad del trabajo científico no estriban en seguir fielmente las fases ordenadas del método científico (observación, hipótesis, experimentación y elaboración de teorías) (INPECIP) (Entr. 1)	Se considera que las estrategias metodológicas son diversas y la metodología científica, falible (CI)
Se considera que en la observación de la realidad es imposible evitar un cierto grado de deformación que introduce el investigador (INPECIP). Éste siempre está condicionado, en su actividad, por las hipótesis que intuye (INPECIP). Éstas dirigen el proceso de investigación científica (INPECIP). El observador científico actúa bajo la influencia de teorías previas acerca del fenómeno investigado (INPECIP)	Se considera que los conceptos teóricos influyen sobre los problemas a investigar, sobre las observaciones, sobre las hipótesis, etc. (CI) Las concepciones e intenciones son el motor de la observación (falsacionismo y nuevas filosofías de la ciencia) (CI) La intención que dirige las observaciones no es neutral (falsacionismo y nuevas filosofías de la ciencia) (CI)
Los conocimientos científicos son una construcción de la inteligencia humana, que va creando estructuras nuevas a partir de lo existente (ICDE)	El conocimiento es una construcción de la inteligencia humana que va creando estructuras nuevas a partir de los conocimientos que posee y esa construcción es susceptible de confrontarse con la realidad (CI)
La realidad es producto de la interacción entre el ambiente y las ideas que las personas se forman de él (Entr. 2)	La realidad es producto de la interacción entre el ambiente y las ideas que las personas se forman de él (CI)

<i>Categoría imagen de la ciencia. Semejanza de creencias desactualizadas</i>	
<i>Creencias explícitas</i>	<i>Creencias implícitas</i>
<p>La ciencia como proceso y producto está condicionada histórica, social y políticamente, pero eso no invalida su neutralidad (Entr.1)</p> <p>La metodología científica, de alguna manera, garantiza totalmente la objetividad del estudio de la realidad (INPEICIP)</p>	<p>La ciencia como proceso y producto es neutral (EV)</p>
<i>Categoría imagen de la ciencia. Semejanza de creencias relativamente actualizadas</i>	
<i>Creencias explícitas</i>	<i>Creencias implícitas</i>
<p>Ambivalencia respecto a la aceptación, o no, de criterios universales (metafísicos, racionales, o empíricos, no sometidos a interpretaciones sociales y personales) para evaluar el desarrollo de cualquier conocimiento o teoría, su objetividad y su validez Su ambivalencia se relaciona así con la neutralidad de la ciencia (ICDE)</p>	<p>Ambivalencia respecto a la aceptación, o no, de criterios universales (metafísicos, racionales, o empíricos, no sometidos a interpretaciones sociales y personales) para evaluar el desarrollo de cualquier conocimiento o teoría, su objetividad y su validez, su ambivalencia se relaciona así con la neutralidad de la ciencia (CI) (G)</p>

son vistos como individualmente subjetivos. Además, son considerados personas que emplean una diversidad de estrategias metodológicas para estudiar los problemas. Estas estrategias les permiten construir conocimientos que cambian y se desarrollan permanentemente, por lo que son provisionales, temporales y relativos. Las teorías científicas son concebidas por la profesora sólo como aproximaciones estructurales, tentativas y parciales acerca de determinados aspectos de la realidad que, por ende, se revisan, varían y evolucionan con el tiempo.

La relatividad metodológica parece ser otra caracterización de las creencias explícitas e implícitas de Gabriela, si bien está más acentuada y menos restringida en las primeras que en las segundas. Los rasgos distintivos que más marcan la semejanza parecen estar asociados con sus concepciones acerca de la riqueza y la flexibilidad, pero también con la complejidad de una metodología que Gabriela considera que tiene una secuencia lógica, pero no lineal, de

fases. Por otro lado, concibe la metodología integrada por una diversidad de estrategias, que no por ello la convierten en infalible, y, además, con una relatividad dada, en parte, por la influencia de los conceptos teóricos sobre todo el proceso metodológico.

Gabriela se caracteriza también, tanto explícita como implícitamente, por sus creencias evolutivas del conocimiento científico. El rasgo más distintivo de la semejanza está relacionado con el cambio permanente y gradual de ese crecimiento, aunque siempre parcial y sometido a la crítica de la comunidad de investigadores y cuya evolución no se produce por la simple acumulación de teorías verdaderas.

En cuanto a la semejanza en los aspectos desactualizados, que restringen una perspectiva epistemológica más moderna de Gabriela, encontramos indicadores asociados a una visión neutral y objetiva de la ciencia a costa, en este caso, de aceptar la flexibilidad y la diversidad metodológica.

También se encontraron semejanzas en ciertas concepciones ambivalentes (relativa-

<b>CUADRO 3 •</b> Semejanzas encontradas entre la manifestación explícita e implícita de las creencias actualizadas, desactualizadas y relativamente actualizadas o indefinidas de la docente-caso respecto a la enseñanza de las ciencias. Fuentes de donde surgieron los datos	
<i>Categoría enseñanza de la ciencia. Semejanza de creencias actualizadas</i>	
<i>Creencias explícitas</i>	<i>Creencias implícitas</i>
La organización de la escuela debe basarse en agrupamientos y horarios flexibles y el trabajo en torno a la coordinación de los contenidos en áreas (INPEICIP)	Preferencia por la enseñanza de las disciplinas científicas en forma coordinada (G)
El modelo adecuado de enseñanza de las ciencias se basa en la investigación de situaciones problemáticas (INPEICIP) (ICDE) (Entr. 1) (Entr.2)	El modelo adecuado de enseñanza de las ciencias se basa en la investigación de situaciones problemáticas (Cl)
La enseñanza de los contenidos por descubrimiento guiado es una metodología adecuada porque el aprendizaje del alumno se produce por construcción de contenidos concretos (no se descubre sin orientación del docente) (INPEICIP) (ICDE) (Entr. 1) (Entr.2)	La enseñanza de los contenidos por descubrimiento guiado es una metodología adecuada porque el aprendizaje del alumno se produce por construcción, no se descubre sin orientación del docente) (G)
El conocimiento no se da ni se descubre, se construye merced a la interacción entre el conocimiento preexistente y el potencialmente significativo que se contrasta con él (ya que el proceso de construcción depende del interés del sujeto y de la proximidad cognitiva del nuevo conocimiento) (INPEICIP) (ICDE)	El conocimiento no se da ni se descubre, se construye mediante la interacción entre el conocimiento preexistente y el potencialmente significativo que se contrasta con él (ya que el proceso de construcción depende del interés del sujeto y de la proximidad cognitiva del nuevo conocimiento) (G) (Cl).
<i>Categoría enseñanza de la ciencia. Semejanza de creencias desactualizadas</i>	
<i>Creencias explícitas</i>	<i>Creencias implícitas</i>
Academicismo (Entr. 1) (Entr. 2)  Se piensa que los niños y los jóvenes para descubrir pautas y relaciones de su ambiente necesitan de una conducción rigurosa del adulto (Entr. 1) (Entr. 2)	Concepción absolutista de la disciplina (campo de conocimiento) impuesta (G) (Cl)  Se acuerda que en las instituciones educativas se interesen, esencialmente, por el aprendizaje cognitivo de conceptos (G) (Cl)  Se centra el interés educativo en la dimensión intelectual del estudiante (G) (EV) (Cl)  Se relaciona la enseñanza con los contenidos actualizados de la ciencia (EV)
	Se piensa que los niños y los jóvenes para descubrir pautas y relaciones de su ambiente necesitan de una conducción rigurosa del adulto (G) (EV) (Cl)

<i>Categoría enseñanza de la ciencia. Semejanza de creencias desactualizadas</i>	
<i>Creencias explícitas</i>	<i>Creencias implícitas</i>
Los elementos curriculares más importantes son los objetivos que los alumnos deben alcanzar (organizados y jerarquizados según su dificultad, ya que son, para el docente, el instrumento esencial que dirige la práctica educativa) y las actividades específicas (que él programa) (ICDE) (Entr. 1) (Entr. 2)	Los elementos curriculares más importantes son los objetivos que los alumnos deben alcanzar mediante actividades específicas programadas por el docente (EV)
Se considera que el docente es el principal responsable del aprendizaje del alumno. De ahí que resulte importante que sea él quien determine el qué y cómo aprender (Entr. 1) (Entr. 2)	Se considera que el docente es el principal responsable del aprendizaje del alumno. De ahí que resulte importante que él sea quien determine el qué y cómo aprender (G) (Cl) (EV)
El profesor es quien estimula y dirige operativamente el aprendizaje de los alumnos mediante objetivos y actividades correctamente secuenciadas para producir un aprendizaje eficaz (Entr. 1) (Entr. 2)	El profesor es quien estimula y dirige operativamente el aprendizaje de los alumnos mediante objetivos y actividades correctamente secuenciadas para producir un aprendizaje eficaz (G) (Cl) (EV)
Se piensa que el docente es el responsable de los conceptos que transmite y del significado que da a los mismos, por ser un experto en los contenidos (Entr. 1) No se considera válido que los estudiantes cuestionen los conceptos científicos presentados por el profesor (Entr. 1)	Se piensa que el docente es el responsable de los conceptos que transmite y del significado que les da a los mismos (por ser un experto en los contenidos) (G) (EV)
El docente es visto como modelador de los alumnos en el sentido de las pautas culturales vigentes, no un facilitador de la autonomía del alumno para insertarse en la sociedad y transformarlas (Entr. 1) (Entr. 2)	El docente es visto como modelador de los alumnos en el sentido de las pautas culturales vigentes, no un facilitador de la autonomía del alumno para insertarse en la sociedad y transformarlas (EV)
Se enfatiza el control y la directividad del docente (Entr. 1 y 2)	Se enfatiza el control y la directividad del docente (Cl) La enseñanza se basa en la disciplina que establece el docente (Cl)
Se enfatiza el orden de la clase y se pone el acento en el control del alumno por parte del docente, ya que la disciplina favorece la enseñanza eficaz (Entr. 1)	Se enfatiza el orden de la clase y se pone el acento en el control del alumno por parte del docente, ya que la disciplina favorece la enseñanza eficaz (Cl)
Se considera importante que todos los alumnos realicen los mismos trabajos en el aula (Entr. 1) (Entr. 2)	Se considera importante que todos los alumnos realicen los mismos trabajos en el aula (G) Se trabaja con material estandarizado y textos (en este caso, las guías), sin que importen las actitudes que se generen por la falta de libertad que sientan los estudiantes (G) (Cl)
En las clases de ciencias es conveniente que los alumnos trabajen en forma individual (ICDE) (Entr. 1) (Entr. 2)	En las clases de ciencias es conveniente que los alumnos trabajen en forma individual (G) (Cl)
La enseñanza debe partir del significado científico o correcto de los conceptos para que el alumno los aprenda (ICDE)	La enseñanza debe partir del significado científico o correcto de los conceptos (G) (Cl)

<i>Categoría enseñanza de la ciencia. Semejanza de creencias desactualizadas (continua)</i>	
<i>Creencias explícitas</i>	<i>Creencias implícitas</i>
Existe un solo significado correcto respecto de datos, conceptos y procesos que es necesario enseñar y los demás son incorrectos (Entr. 1)	Existe un solo significado correcto respecto de datos, conceptos y procesos que es necesario enseñar, y los demás son incorrectos (G) Al finalizar los procesos de enseñanza, existe una conclusión objetiva y verdadera que la posee el docente (G)
Se cree en la existencia de dimensiones tangibles en el progreso de los alumnos (Entr. 1)	Existen dimensiones tangibles del progreso de los alumnos (EV) Se da mayor significado a la evaluación de las conductas observables directamente, a los objetivos previstos y a los resultados a corto plazo (EV)
Se utilizan estrategias, técnicas e instrumentos de evaluación relativamente cerrados y cuantitativos (Entr. 1) (Entr. 2)	Se utilizan estrategias, técnicas e instrumentos de evaluación relativamente cerrados y cuantitativos (EV)
La verbalización de una información es el fiel reflejo de su comprensión, de ahí la importancia de evaluar a los estudiantes (en los parciales) mediante las respuestas dadas a las preguntas del profesor (Entr. 1)	La verbalización de una información es el fiel reflejo de su comprensión, de ahí la importancia de evaluar a los estudiantes (en los parciales) mediante las respuestas dadas a las preguntas del profesor (EV) (Cl)
<i>Categoría enseñanza de la ciencia. Semejanza de creencias relativamente actualizadas</i>	
<i>Creencias explícitas</i>	<i>Creencias implícitas</i>
Ambivalencia respecto a estimular las interacciones entre los estudiantes y a determinar actividades de tipo individual (Entr. 1) (Entr. 2)	<i>Ambivalencia respecto a estimular las interacciones entre los estudiantes y el determinar actividades de tipo individual (Cl)</i>

mente actualizadas, indiferentes o neutras) en cuanto a la aceptación, o no, de criterios universales (metafísicos, racionales o empíricos) para evaluar el desarrollo de cualquier conocimiento o teoría, su objetividad y su validez.

### **Creencias didácticas sobre la enseñanza de las ciencias (EC)**

En el cuadro 3 se presentan las semejanzas encontradas entre la manifestación explícita e implícita de las creencias actualizadas, desactualizadas y relativamente actualizadas o indefinidas de la docente-caso respecto a la enseñanza de las ciencias (EC),

como también las fuentes de donde surgieron los datos.

Un conjunto de creencias se agrupan en torno a lo que llamamos interacción teoría-práctica. Las caracterizan diversas concepciones explícitas que fueron evidenciadas en los inventarios y en las entrevistas, pero de los cuales no encontramos indicadores en las fuentes empleadas para detectarlas en el nivel implícito. Los aspectos se relacionaban con la visión de la didáctica y de su forma de evolución, con la concepción de la formación y la profesionalidad docente, con la interacción investigadores-profesores y con la relación actividades docentes-actividades de investigación, entre

otras. Por ende, no es posible establecer semejanzas entre estas creencias explícitas y las implícitas.

La visión modernidad institucional –como llamamos al conjunto de creencias explícitas referidas a aspectos de la enseñanza en general e institucional, en particular y a otras dimensiones didácticas generales– se infirió fácilmente de los datos extraídos de inventarios y entrevistas. La dificultad fue mayor para deducirlas de las guías, las clases y las evaluaciones. Este grupo de creencias incluye, por un lado, visiones globales (sobre la enseñanza, la amplitud o estrechez del papel institucional del profesor, la adhesión o desvinculación con el academicismo y el eficientismo, la preferencia por la separación o integración de disciplinas, la flexibilidad o no de horarios escolares; además, sobre otros aspectos que interesan en la formación de los educandos). Por otro lado, contiene algunos aspectos más específicos como las variables consideradas en el proceso de enseñanza, prioridad de la motivación intrínseca o de la incentivación extrínseca, tipos de incidencia en el aprendizaje científico: interacción con contextos socioculturales o institucionales, etc. No obstante las dificultades señaladas para encontrar indicadores de los aspectos citados en las creencias implícitas, se pudieron hallar algunas semejanzas actualizadas como la predilección por la enseñanza coordinada de las disciplinas científicas.

Con relación a la metodología investigativa guiada, existen semejanzas en dos aspectos: Gabriela considera que el modelo adecuado de enseñanza de las ciencias se basa en la investigación de situaciones problemáticas y que la enseñanza de los contenidos por descubrimiento guiado es una metodología adecuada para el aprendizaje de contenidos por construcción, ya que

éstos no se acogen y tampoco se descubren sin orientación del docente. Para Gabriela el conocimiento no se da ni se descubre, se construye merced a la interacción entre el conocimiento preexistente y el potencialmente significativo que se contrasta con él, ya que el proceso de construcción depende del interés del sujeto y de la proximidad cognitiva del nuevo conocimiento.

En lo que respecta a la amplitud didáctica, no se encontró ninguna semejanza entre los aspectos explicitados por Gabriela en los inventarios y las entrevistas y los indicadores de las creencias implícitas surgidas de las fuentes de datos utilizadas (G, CL y EV).

Como puede verse en el cuadro 3, algunas concepciones desactualizadas identificadas en el nivel explícito (como aceptación del academicismo en las entrevistas) puede decirse que resultan similares a indicadores de ciertas creencias implícitas (algunas visiones absolutistas respecto de la disciplina o campo de conocimiento a enseñar, su interés en los contenidos actualizados de la ciencia y en la dimensión intelectual de la formación de los alumnos, así como en acordar que las instituciones educativas se interesen, esencialmente, por el aprendizaje de conceptos).

Las concepciones explícitas relacionadas con el logicismo didáctico se asociaban con la significatividad lógica de los contenidos científicos que se enseñan. También se encontraron semejanzas entre creencias explícitas e implícitas desactualizadas en otras concepciones, como la importancia que se otorga a los objetivos que los alumnos deben alcanzar mediante actividades específicas programadas por el docente. Fue el caso también al considerar que existe un solo significado correcto respecto de datos, conceptos y procesos que es necesario enseñar, siendo los demás incorrectos. Por ende,

al finalizar los procesos de enseñanza, existe una conclusión objetiva y verdadera, y la posee el docente.

También se encontraron semejanzas en la directividad docente: Gabriela manifiesta creencias acerca de que los niños y los jóvenes, para descubrir aspectos y relaciones del ambiente que los rodea, necesitan de una dirección rigurosa del adulto. Ello la conduce a verse como la principal responsable del aprendizaje de sus alumnos, razón por la cual piensa que es quien debe establecer qué y cómo aprender. Además, se considera experta en los contenidos y, por ende, responsable de los conceptos que transmite y de su significado. Piensa que es ella quien dirige operativamente el aprendizaje, lográndolo por medio de objetivos y de actividades correctamente secuenciadas, que produzcan un aprendizaje eficaz. Esto legítima, entonces, que enfatice el control, el orden y la disciplina de los estudiantes para favorecer de esta manera y aun a costa de una programación no muy flexible, la enseñanza eficaz. Gabriela considera, también, que en las clases de ciencias es conveniente que los alumnos trabajen en forma individual.

En ambos tipos de creencias pone de manifiesto una visión conductista de la evaluación. Los aspectos más significativos de la misma son las conductas directamente observables, los objetivos previstos y los resultados a corto plazo. Piensa que la expresión verbal de una información es el reflejo de su comprensión, lo que manifiesta en los exámenes parciales y en las clases.

En las clases muestra ciertas concepciones que llamamos autoridad académica del docente, las que no se evidencian en el nivel explícito.

La visión relativamente transformadora de la función docente está integrada, en

el nivel explícito, por varios aspectos. En lo que hace a las semejanzas encontradas entre los dos niveles de manifestación, sólo encontramos una actualizada, que resulta demasiado global: Gabriela (según se desprende de las dos entrevistas y de las EV) ve al docente como modelador de los alumnos en el sentido de las pautas culturales vigentes; no como un facilitador de la autonomía de los estudiantes para insertarse en la sociedad y transformarla.

### **Creencias didácticas sobre el aprendizaje de las ciencias (AC)**

En el cuadro 4 se presentan las semejanzas encontradas entre la manifestación explícita e implícita de las creencias didácticas actualizadas, desactualizadas y relativamente actualizadas o indefinidas de la docente caso en la categoría Aprendizaje de las Ciencias (AC). Se detallan además las fuentes de donde provienen los datos.

El grupo de creencias que denominamos valoración del conocimiento cotidiano en la construcción del escolar contó con indicadores de ambos niveles. Las semejanzas encontradas en las creencias actualizadas se relacionan con la visión de que las personas comienzan a tener opiniones y puntos de vista acerca del mundo que los rodea desde una edad temprana y antes del aprendizaje formal de las ciencias, configurando un conocimiento cotidiano. Esos saberes son diferentes de los que poseen los científicos, les resultan prácticos y útiles y deben ser valorados como puntos de vista o concepciones alternativas.

Entre las creencias actualizadas se encuentran ciertas condiciones necesarias para que se produzca el aprendizaje: el interés, la predisposición y una actitud activa de quien aprende, así como la existencia de significados previos y colaterales en su estruc-



<p><b>CUADRO 4 •</b> Semejanzas encontradas entre la manifestación explícita e implícita de las creencias epistemológicas y didácticas actualizadas, desactualizadas y relativamente actualizadas o indefinidas de la docente-caso en la categoría Aprendizaje de las Ciencias (AC). Fuentes de donde surgieron los datos</p>	
<p><i>Categoría del aprendizaje científico. Semejanza de creencias actualizadas</i></p>	
<p><i>Creencias explícitas</i></p>	<p><i>Creencias implícitas</i></p>
<p>Los conocimientos acerca de una gran variedad de temas científicos que poseen los niños, los jóvenes o los adultos son diferentes de los que poseen los científicos, pero les resultan prácticos y útiles y deben ser valorados como lo que son: puntos de vista, "marcos o concepciones alternativas" (ICDE) (Entr. 1) (Entr. 2)</p>	<p>Los conocimientos acerca de una gran variedad de temas científicos que poseen los niños, los jóvenes o los adultos son diferentes de los que poseen los científicos, pero les resultan prácticos y útiles y deben ser valorados como lo que son: puntos de vista, "marcos o concepciones alternativas" (CI)</p>
<p>Los niños tienen capacidad para elaborar espontáneamente, por ellos mismos, concepciones acerca del mundo natural y social que los rodea (INPECIP)</p>	<p>En las clases es notorio que considera que las personas comienzan a tener opiniones y puntos de vista acerca de gran variedad de temas científicos del mundo natural y social que los rodea desde una temprana edad y antes del aprendizaje formal de las ciencias (CI)</p>
<p>El aprendizaje requiere de interés y predisposición, de una actitud activa y de la existencia de significados previos y colaterales que permiten realizar con éxito las operaciones de enseñanza de nuevos significados (Entr. 1) (Entr. 2)</p>	<p>El aprendizaje requiere de interés y predisposición, de una actitud activa y de la existencia de significados previos y colaterales que permiten realizar con éxito las operaciones de enseñanza de nuevos significados. Esta concepción se manifiesta en todas las guías (G) (CI)</p>
<p>El significado de un mensaje no es algo preexistente en el emisor, que éste transmita. No puede atribuirse ni al emisor ni al receptor. Pertenecen conjuntamente a ambos; los interlocutores construyen el significado en el proceso interactivo de la comunicación (Entr. 1)</p>	<p>El significado de un mensaje no es algo preexistente en el emisor, que éste transmita. No puede atribuirse ni al emisor ni al receptor. Pertenecen conjuntamente a ambos; los interlocutores construyen el significado en el proceso interactivo de la comunicación (CI).</p>
<p><i>Categoría del aprendizaje científico. Semejanza de creencias desactualizadas</i></p>	
<p><i>Creencias explícitas</i></p>	<p><i>Creencias implícitas</i></p>
<p>Se considera que el aprendizaje y el conocimiento de las personas son procesos individuales, aun cuando estén insertas en una cultura determinada y la forma de elaborar el conocimiento sea igual en todas las personas (ICDE) (Entr. 1)</p> <p>El aprendizaje escolar es individual y se produce porque el sujeto lo recibe, lo estudia y lo verbaliza (ICDE) (Entr. 1)</p> <p>Los alumnos (orientados o dirigidos por el docente) construyen conocimientos sólidos, difícilmente modificables y que tienen un carácter bastante absoluto (ICDE)</p>	<p>En todas las guías se ve el aprendizaje escolar como individual y que se produce porque el sujeto lo recibe, lo estudia y lo verbaliza y que estos conocimientos reconstruidos por el alumno tienen un carácter bastante absoluto (G)</p>

<i>Categoría del aprendizaje científico. Semejanza de creencias desactualizadas (Continúa)</i>	
<i>Creencias explícitas</i>	<i>Creencias implícitas</i>
<p>Los conceptos personales acerca de gran variedad de temas científicos que poseen quienes no lo son resultan incorrectos; la enseñanza de las ciencias permite influir y cambiar esos significados incorrectos; esto depende, directamente, de la instrucción eficaz del docente (Entr. 1) (Entr. 2)</p> <p>El conocimiento escolar es distinto del conocimiento que se da en la sociedad (conocimiento cotidiano) y una réplica del que se produce en las comunidades científicas (conocimiento científico). El conocimiento escolar es el pasaje del conocimiento común (que es incorrecto) al conocimiento científico (que transmite el profesor y que es correcto) (ICDE) (Entr. 1)</p> <p>El aprendizaje es producto de la participación del individuo en el proceso instructivo y se centra en la interacción con el docente y los materiales didácticos que éste selecciona y organiza (Entr. 1) (Entr. 2)</p>	<p>Los conceptos personales acerca de gran variedad de temas científicos que poseen quienes no lo son resultan incorrectos y pueden ser reemplazados; esto depende, directamente, de la instrucción eficaz del docente (CI)</p> <p>En todas las guías se considera el conocimiento escolar como distinto del que se da en la sociedad (conocimiento cotidiano) y del que se produce en las comunidades científicas (conocimiento científico); no es más que un pasaje del conocimiento común (que es incorrecto) al conocimiento científico (que transmite el profesor y que es el correcto) (G)</p> <p>El aprendizaje es considerado como producto de la participación del individuo en el proceso instructivo y se centra en la interacción con el docente y los materiales didácticos que éste selecciona y organiza (G) (EV)</p>
<i>Categoría del aprendizaje científico. Semejanza de creencias relativamente actualizadas</i>	
<i>Creencias explícitas</i>	<i>Creencias implícitas</i>
<p>Ambivalencia respecto a considerar el aprendizaje como proceso individual o como construcción social (ICDE)</p>	<p>Ambivalencia respecto a considerar el aprendizaje como proceso individual o como construcción social (CI)</p>

tura cognitiva, lo que Gabriela piensa que le permitirá realizar con éxito sus actividades de enseñanza de nuevos significados.

Las similitudes en las creencias desactualizadas se relacionan con la visión de que, aun cuando resulten útiles, tales conocimientos son incorrectos y pueden ser reemplazados en la escuela, lo que depende, directamente, de la instrucción eficaz del docente. Entre las concepciones desactualizadas se encuentran las relativas no sólo al conocimiento cotidiano sino también al escolar, que la profesora concibe como distinto del conocimiento cotidiano y lo caracteriza como una réplica del conocimiento científico; como el pasaje del coti-

diano (que es incorrecto) al científico (que es correcto y que ella transmite).

Además, ve el aprendizaje escolar como un proceso esencialmente individual que se produce porque los alumnos reciben, estudian y verbalizan determinando conocimientos que, una vez que reconstruyen, adquieren un carácter bastante absoluto.

También se encuentra semejanza en cuanto a considerar que el aprendizaje es sólo producto de la participación de los alumnos en el proceso instructivo y en concebir dicho aprendizaje centrado en la interacción que tengan con ella y con los materiales didácticos que selecciona y organiza.

Las creencias relativamente actualizadas, similares en ambos niveles, se relacionan con la ambivalencia acerca de considerar el aprendizaje y la construcción del conocimiento como procesos individuales o sociales.

Sintetizando, entonces, tanto en el nivel explícito como en el implícito podemos decir que la perspectiva de Gabriela se enmarca en el constructivismo, sin que logre lo que López Ruiz (1994) ha dado en llamar “constructivismo complejo”. No obstante, las semejanzas encontradas entre los aspectos de ambos niveles son escasas, encontrándose diferencias entre los dos planos de manifestación.

Las limitaciones quedan más remarcadas en las concepciones explícitas, de ahí que hablemos, siguiendo al autor, de “constructivismo simplificado” en este nivel. En el implícito los factores limitantes encontrados son cuantitativamente menores, por lo que se puede decir que su perspectiva constructivista se encuentra más próxima al “constructivismo complejo”.

## CONCLUSIONES E IMPLICACIONES

Coincidiendo con los trabajos que analizaron las creencias de los profesores, esta investigación confirma la posibilidad de estudiar las visiones implícitas a partir de las formas de enseñanza en el aula.

Desde el punto de vista metodológico, el estudio de casos empleado para investigar algunas creencias epistemológicas y didácticas explícitas e implícitas de una docente de ciencias nos permitió detectar y estudiar algunas de ellas. La teoría sustantiva desarrollada, que hasta ese momento había sido solamente utilizada en estudios cuantitativos, posibilitó la interpretación de dichas creencias y la caracterización de la docente-caso.

A diferencia de los resultados obtenidos por otros autores, en el sentido de que no hay coincidencia entre las manifestaciones implícitas y las explícitas de las creencias epistemológicas o didácticas, en el caso estudiado resultan más marcadas las semejanzas que las diferencias tanto en las manifestadas explícitamente, como en las implícitas que se infieren de su práctica docente. Por otra parte, en nuestro caso, la consistencia es mayor en las epistemológicas (sobre la naturaleza de la ciencia) que en las didácticas (sobre su enseñanza y su aprendizaje).

Con relación a las visiones epistemológicas, el estudio con Gabriela mostró, coincidiendo con los resultados de Brickhouse (1990) y de Gallagher (1991), consistencia entre los dos niveles de manifestación de dichas creencias (explícito e implícito). Si consideramos los años de experiencia en la docencia de nuestra profesora (más de 25), los resultados reafirman señalamientos de Lederman (1999) en el sentido de que los maestros experimentados muestran consistencia entre la visión de la ciencia y la actividad áulica. El estudio de un solo caso no nos permitió comparar (como lo hizo este investigador) el grado de consistencia encontrado con el que pudiese observarse en otros profesores principiantes.

No podemos decir, sin embargo, que en la coincidencia entre las creencias explícitas y las implícitas no hayan participado mediadores como los citados por Duschl y Wright (1989), Huijbregtse *et al.* (1994) y por el propio Lederman (1992), que permitirían explicar mejor tanto estos resultados como los opuestos (obtenidos por algunos de ellos) ya que, como señalaran Bartholomew y Osborne (2004), junto a las creencias epistemológicas existen diversos factores que influyen en sus conductas docentes.

Las coincidencias entre las creencias epistemológicas explícitas e implícitas de

Gabriela se hallaron en muchos de los aspectos que hemos asociado a modelos más actualizados, como aquellos que tienen una concepción relativista del conocimiento y de la metodología científicas y una perspectiva evolutiva sobre el cambio permanente y gradual del crecimiento científico. Las concepciones explícitas e implícitas de Gabriela dejan de manifiesto una posición epistemológica realista crítica.

Pero también encontramos consistencia en las creencias explícitas e implícitas asociadas a modelos menos actualizados (como la visión neutral de las ciencias) o en las ambivalentes (como la indefinición en aceptar, o no, criterios universales para evaluar la objetividad, la validez y el desarrollo de cualquier conocimiento o teoría). Se encuentran semejanzas entre la manifestación explícita e implícita de lo que llamamos perspectiva positivista lógica actualizada, en especial en cuanto a considerar la incidencia que tienen diversos aspectos surgidos de quien observa sobre lo observado.

En cuanto a las concepciones didácticas sobre la enseñanza de las ciencias, existe consistencia en algunos aspectos asociados a modelos actualizados, como la valoración de la metodología investigativa guiada o la aceptación de otras metodologías, como las que favorecen el aprendizaje significativo.

En lo que respecta a las visiones desactualizadas, se detecta consistencia en la directividad docente y en su visión conductista de la evaluación, esta última manifestada en lo explícito y en lo implícito mediante diversos indicadores. Pero la profesora muestra una visión más desactualizada en algunas actividades docentes (como la elaboración de exámenes parciales) que en otras (como la conducta verbal en las clases).

Por lo dicho anteriormente y aun cuando se trate del estudio de un solo caso, a diferencia del trabajo comparativo reali-

zado por Baena (2000) y de los resultados obtenidos por Boulton-Lewis *et al.* (2001), la consistencia entre las creencias explícitas e implícitas se observó tanto en aspectos asociados a modelos más tradicionales como lo que hace a otros más actualizados y constructivistas.

Hasta aquí nuestro trabajo nos lleva a coincidir con quienes, como Dillon *et al.* (1994) y Lorschbach *et al.* (1992) apoyan la relación existente entre las creencias que se pueden expresar y las que se manifiestan, de modo indirecto, en el aula.

No obstante hay algunos aspectos en que las perspectivas explícitas de Gabriela no se corresponden con su práctica. Por ejemplo, la profesora manifiesta una marcada tendencia hacia el logicismo didáctico (que considera el conocimiento a enseñar como verdadero y correcto); sin embargo en su práctica da una mayor importancia a los aspectos psicológicos y sociales del proceso educativo.

También ocurre, pero esto ya como una excepción, que otras creencias se evidencian en el nivel explícito y no implícito (como la amplitud didáctica mediante el uso de diferentes estrategias y recursos) o, a la inversa, se observan sólo en la práctica docente y no se manifiestan de modo explícito (como la autoridad académica).

Con relación al aprendizaje de las ciencias, existen muchos indicadores que muestran la consistencia de las creencias constructivistas explícitas e implícitas de Gabriela, aunque algunos llevan a restringir el significado del término constructivismo más claramente en las explícitas que en las implícitas. Gabriela muestra, así, un “constructivismo simplificado” en el nivel explícito y, en lo que respecta a su práctica, un constructivismo más próximo al “complejo” acerca del conocimiento, del aprendizaje y de la comunicación.

También se encuentra consistencia en ambos niveles de manifestación en la valoración del conocimiento cotidiano, en la construcción del conocimiento escolar, y, simultáneamente, en su visión desactualizada que considera que, independientemente de su utilidad, el conocimiento común puede cambiarse en la escuela si el proceso de la instrucción es eficaz.

Las creencias neutras, semejantes en ambos niveles, se relacionan con su ambivalencia acerca de si el aprendizaje y la construcción del conocimiento son procesos individuales o sociales.

En cuanto a la coherencia entre los diferentes datos de cada tipo de creencias, podemos señalar que han resultado más afines y complementarios en las explícitas que en las implícitas, en las que se dan más indicadores contradictorios. Esto puede deberse a que, en el nivel explícito, el lenguaje verbal y aun el gestual están más orientados por la razón y, en lo implícito, más por lo experiencial. Es posible que la larga experiencia docente resulte para Gabriela una fuente formativa que la transforme y actualice más que los cursos académicos que haya realizado. En

general, podemos señalar que Gabriela muestra concepciones más actualizadas en el nivel implícito, en su práctica docente, que en el nivel explícito.

En otras investigaciones (Freitas, Jiménez y Mellado, 2004; King, Shumow y Lietz, 2001) ya se señalaba que los profesores con experiencia, a diferencia de los principiantes, suelen ser más innovadores en lo que hacen en el aula que en lo que explícitamente dicen que hacen.

Cabe agregar que, en el caso de nuestros datos, el mayor peso negativo, en el sentido de las creencias implícitas desactualizadas, estuvo dado por las evaluaciones parciales y, el menor, por las clases.

Empero, como consecuencia del trabajo nos han quedado, como suele ocurrir, más dudas que respuestas y dos direcciones en las que ya nos adentramos en estudios posteriores: continuar con el propósito de reajustar la teoría sustantiva y comprobar en qué medida, mediante una orientación reflexiva guiada longitudinal, el hecho de que un profesor conozca sus creencias epistemológicas y didácticas explícitas e implícitas le ayuda a mejorar su práctica.

## REFERENCIAS

- BAENA, M. D. (2000), "Pensamiento y acción en la enseñanza de las ciencias", en *Enseñanza de las Ciencias*, vol. 18, núm. 2, pp. 217-226.
- BARDIN, L. (1986), *Análisis de contenido*, Madrid, Akal.
- BARTHOLOMEW, H. y J. Osborne (2004), "Teaching students 'ideas about science': five dimensions of effective practice", en *Science Education*, vol. 88, núm. 5, pp. 655-682.
- BRICKHOUSE, N. W. (1990), "Teachers' beliefs about the nature of science and their relationship to classroom practice", en *Journal of Teacher Education*, vol. 41, núm. 3, pp. 53-62.
- BOULTON-LEWIS, G. M., D. Smith, A. R. McCrindle, P. C. Burnett y K. J. Campbell (2001), "Secondary teachers' conceptions of teaching and learning", en *Learning and Instruction*, vol. 11, núm. 1, pp. 35-51.
- CLARK, D. y H. Hollingsworth (2002), "Elaborating a model of teacher professional growth", en *Teaching and Teacher Education*, vol. 18, núm. 8, pp. 947-967.
- CLARK, C. M. y P. L. Peterson (1986) (vers. esp. 1990), "Procesos de pensamientos de los docentes", en M. C. Wittrock (ed.), *La investigación de la enseñanza, III. Profesores y alumnos*, Barcelona, Paidós, pp. 443-543.
- DE JONG, O., F. Korthagen y T. Wubbels (1998), "Research on science teacher education in Europe: teacher thinking and conceptual change", en B. J. Fraser y K. Tobin (eds.), *International Handbook of Science Education*, Dordrecht, Kluwer, pp. 745-758.
- DILLON, D. R., D. G. O'Brien, E. B. Moje y R. A. Stewart (1994), "Literacy learning in secondary school science classrooms: a cross-case analysis of three qualitative studies", en *Journal of Research in Science Teaching*, vol. 31, núm. 4, pp. 345-362.
- DUSCHL, R. A y Wright, E. (1989), "A case study of high school teachers' decision making models for planning and teaching science", en *Journal of Research in Science Teaching*, vol. 6, núm. 6, pp. 467-501.
- ELBAZ, F. (1983), *Teacher thinking: A study of practical knowledge*, Londres, Croom-Helm.
- ERICKSON, F. (1986) (vers. esp. 1989), "Métodos cualitativos de investigación sobre la enseñanza", en M. C. Wittrock (ed.), *La investigación de la enseñanza (II)*, Barcelona, Paidós-MEC, pp. 195-301.
- FREITAS, I., R. Jiménez y V. Mellado (2004), "Solving physics problems: the conceptions and practice of an experienced teacher and an inexperienced teacher", en *Research in Science Education*, vol. 34, núm. 1, pp. 113-133.
- FURIÓ, C. (1994), "Tendencias actuales en la formación del profesorado de ciencias", en *Enseñanza de las Ciencias*, vol. 12, núm. 2, pp. 188-199.
- FURIÓ, C. y J. Carnicer (2002), "El desarrollo profesional del profesor de ciencias mediante tutorías de grupos cooperativos. Estudio de ocho casos", en *Enseñanza de las Ciencias*, vol. 20, núm. 1, pp. 47-73.
- GALLAGHER, J. J. (1991), "Prospective and practicing secondary school science teachers' knowledge and beliefs about the philosophy of science", en *Science Education*, vol. 75, núm. 1, pp. 121-133.
- GALLEGOS, L., F. Flores y S. Valdez (2004), "Transformación de la enseñanza de la ciencia en profesores de secundaria. Efectos de los Cursos Nacionales de Actualización", en *Perfiles Educativos*, núm. 103, pp. 7-37.
- GESS-NEWSOME, J. y N. G. Lederman (1993), "Preservice biology teachers' knowledge structures as a function of professional teacher education: a year-long assessment", en *Science Education*, vol. 77, núm. 1, pp. 25-45.
- GIL-PÉREZ, D. (1994), "Relaciones entre conocimiento escolar y conocimiento científico", en *Investigación en la Escuela*, vol. 23, pp. 17-32.
- (1993), "Contribución de la historia y de la filosofía de las ciencias al desarrollo de un modelo de enseñanza/aprendizaje", en *Enseñanza de las Ciencias*, vol. 11, núm. 2, pp. 197-212.
- GOETZ, J. P. y M. D. LeCompte (1988), *Etnografía y diseño cualitativo en investigación cualitativa*, Madrid, Morata.
- HEWSON, P. W. (1993), "Constructivism and reflective practice in science teacher education", en L. Montero y J. M. Vez (eds.), *Las didácticas específicas en la formación del profesorado*, Santiago, Tórculo, pp. 259-275.
- HEWSON, P. W. y M. G. Hewson (1989), "Analysis and use of a task for identifying conceptions of teaching science", en *Journal of Educational for Teaching*, vol. 15, núm. 3, pp. 191-209.
- HUIBREGTSE, I., F. Korthagen y T. Wubbels (1994), "Physics teachers' conceptions of learning, teaching and professional development", en *International Journal of Science Education*, vol. 16, núm. 5, pp. 539-561.
- JACKSON, P. G. (1991), *La vida en las aulas*, Madrid, Morata.
- KING, K., L. Shumow y S. Lietz (2001), "Science education in an urban elementary school: case studies of teacher beliefs and classroom practices", en *Science Education*, vol. 85, núm. 2, pp. 89-110.
- LEDERMAN, N. G. (1992), "Students' and teachers' conceptions of the nature of science: a review of the research", en *Journal of Research in Science Teaching*, vol. 29, núm. 4, pp. 331-359.
- LEDERMAN, N. G. (1999), "Teachers' understanding of the nature of science and classroom practice: factors that facilitate or impede the relationship", en *Journal of Research in Science Teaching*, vol. 36, núm. 8, pp. 916-929.
- LÓPEZ Ruiz, J. I. (1994), "El pensamiento del profesor sobre el conocimiento de los alumnos", en *Investigación en la Escuela*, vol. 22, pp. 58-56.
- LORSBACH, A. W., K. Tobin, C. Briscoe y S.U. LaMaster (1992), "An interpretation of assessment methods in middle school science", en *International Journal of Science Education*, vol. 14, núm. 3, pp. 305-317.
- MARCELO, C. (1994), *Formación del profesorado para el cambio educativo*, Barcelona, PPU.
- MARX, R. W., J. Freeman, J. Krajcik y P. Blumenfed (1998), "Professional development of science education", en B. J. Fraser y K. Tobin (eds.), *International Handbook of Science Education*, Dordrecht, Kluwer, pp. 667-680.

- MELLADO, V. (2003), "Cambio didáctico del profesorado de ciencias experimentales y filosofía de la ciencia", en *Enseñanza de las Ciencias*, vol. 21, núm. 3, pp. 343-358.
- (1998), "The classroom practice of preservice teachers and their conceptions of teaching and learning science", en *Science Education*, vol. 82, núm. 2, pp. 197-214.
- (1997), "Preservice teachers' classroom practice and their conceptions of the nature of science", en *Science & Education*, vol. 6, núm. 4, pp. 331-354.
- MEYER, H., B.R. Tabachnick, P.W. Hewson, J. Lemberger y H. Park (1999), "Relationship between prospective elementary teachers' classroom practice and their conceptions of biology and of teaching science", en *Science Education*, vol. 83, núm. 3, pp. 323-346.
- PEME-ARANEGA, C. (2001), "Utilización del Inventario de Creencias Didácticas y Epistemológicas (ICDE) en la diferenciación de poblaciones de docentes de ciencias de nivel medio, en formación, de la ciudad de Córdoba. Comparación con un grupo de docentes en ejercicio de ese nivel", en *Revista de Enseñanza de la Física*, vol. 14, núm. 2, pp. 5-26.
- PEME-ARANEGA, C. (1999), "Hacia la búsqueda de algunos fundamentos de decisiones educativas e investigativas en didáctica de las ciencias: un aporte a la reflexión de los docentes de Biología", en *Revista de Educación en Biología*, vol. 2, núm. 1, pp. 10-19.
- PEME-ARANEGA, C. y M. E. Baquero (2001), "El empleo de inventarios para la descripción de creencias epistemológicas explícitas de una docente de ciencias en un estudio etnográfico. Comparación con las creencias implícitas", en *Revista de Educación en Biología*, vol. 4, núm. 1, pp. 15-24.
- PEME-ARANEGA, C., S. Gerbaudo, A. Ferreyra de Rubio y E. Echevarría (1999), "El proceso de elaboración de un Inventario de Creencias Didácticas y Epistemológicas (ICDE)", en *Interdisciplinaria*, vol. 15, núms. 2 y 3, pp. 1-37.
- PEME-ARANEGA, C. y A. L. de Longhi (1998), "¿Por qué los modelos mediacionales con enfoque etnográfico son pertinentes para investigar en didáctica de las ciencias?", en *Memorias de las IV Jornadas Nacionales de Enseñanza de la Biología*, San Juan, Argentina, pp. 108-114.
- PÉREZ-GÓMEZ, A. (1985), "Paradigmas contemporáneos de investigación educativa", en J. Gimeno y A. Pérez Gómez (eds.), *La enseñanza. Su teoría y su práctica*, Madrid, Akal, pp. 95-138.
- PÉREZ-GÓMEZ, A. y J. Gimeno (1988), "Pensamiento y acción en el profesor. Vínculo entre la teoría y la práctica", en *Infancia y Aprendizaje*, vol. 42, pp. 37-63.
- POPE, M. y E. M. Scott (1983) (vers. Esp. 1988), "La epistemología y la práctica de los profesores", en R. Porlán, E. García y P. Cañal (eds.), *Constructivismo y enseñanza de las ciencias*, Sevilla, Diada, pp. 179-191.
- PORLÁN, R. (1989), "Teoría del conocimiento, teoría de la enseñanza y desarrollo profesional. Las concepciones epistemológicas de los profesores", tesis doctoral, Sevilla.
- PORLÁN, R., R. Martín y J. Martín (2002), "Conceptions of school? Based teacher educators concerning ongoing teacher education", en *Teaching and Teacher Education*, vol. 18, núm. 3, pp. 305-321.
- PORLÁN, R., A. Rivero y R. Martín (1997), "Conocimiento profesional y epistemología de los profesores-I: teoría, métodos e instrumentos", en *Enseñanza de las Ciencias*, vol. 15, núm. 2, pp. 155-171.
- SHULMAN, L. S. (1986), "Those who understand: knowledge growth in teaching", en *Educational Researcher*, vol. 15, núm. 2, pp. 4-14.
- STODOLSKY, S. S. (1991), *La importancia del contenido en la enseñanza. Actividades en las clases de matemáticas y ciencias sociales*, Madrid, MEC-Paidós.
- TOBIN, K. (1993), "Referents for making sense of science teaching", en *International Journal of Science Education*, vol. 15, núm. 3, pp. 241-254.
- TOBIN, K., D. J. Tippins y A. J. Gallard (1994), "Research on instructional strategies for teaching science", en D. L. Gabel (ed.), *Handbook of research on science teaching and learning*, Nueva York, Macmillan, pp. 45-93.

# *Política y mundo universitario: algunos datos sobre la cultura política del alumnado en la Universidad de Cantabria (España)*

MARTA GARCÍA LASTRA\*



El artículo pretende realizar un recorrido por la cultura política de un grupo de estudiantes universitarios españoles (en concreto, los matriculados en la Universidad de Cantabria). Se descubren los rasgos generales de su cultura política, la influencia que sobre éstos pueden tener determinadas circunstancias como el género, la edad, la posición política o el hecho de estudiar en uno u otro centro de la universidad y, por último, se elabora una tipología de estudiantes según las pautas políticas mantenidas. Los datos analizados provienen de dos fuentes: por un lado, una encuesta aplicada a una muestra representativa de estudiantes y por otro, entrevistas en profundidad realizadas a los mismos. A lo largo del trabajo se tiende a la combinación de ambas metodologías.

*This article has a purpose to analyze the political culture of a group of Spanish university students (particularly enrolled at the University of Cantabria). The author shows the general features of their political culture, the influence that may exercise upon them certain external factors such as gender, age, political position or the faculty in which they are enrolled. And, finally, he builds up a typology of students according to their political behavior. The analyzed information comes from two different sources: on one hand, a survey applied to a representative sample of students and, on the other, by deep interviews to the same students. Throughout the article the author tends to combine both methodologies.*

Cultura política / Estudiantes universitarios / Comportamiento político / España  
*Political Culture / University students / Political behavior / Spain*

Recepción: 20.01.2006 / Aprobación: 29.08.2006



## INTRODUCCIÓN

El presente artículo forma parte de una investigación más amplia dirigida al estudio de la cultura política de los estudiantes de la Universidad de Cantabria (España). El trabajo no es sino una pieza más en el elenco de estudios que sobre la realidad universitaria se han realizado en España, en concreto, sobre el alumnado de este nivel educativo.<sup>1</sup>

El número de estudios llevados a cabo sobre el tema ha sido numeroso, centrándose en aspectos relacionados con las actitudes, la visión del mundo, las orientaciones ideológicas de los estudiantes, hábitos de ocio, la forma de convivencia o la satisfacción con la enseñanza recibida en la organización educativa (véase García Lastra, 2004). El interés por la cultura política de este grupo fue más intenso en los primeros años de la democracia española (véanse por ejemplo, los estudios centrados en el análisis del movimiento estudiantil y de su poder como movimiento opuesto al régimen franquista y en la narración histórica de estos episodios como los de Maravall, 1978; Lizcano, 1981, o Montoro, 1981), si bien en años posteriores las obras realizadas siguieron tocando algunos aspectos relacionados con este tema (intención de voto, frecuencia de prácticas políticas,

ideología, etc.), aunque dentro de marcos más generales y sin una pretendida intención de bucear profundamente en esta dimensión de su vida, un objeto de estudio que, a mi juicio, debe recuperarse y revitalizarse. Y es que si, como he dicho en otro lugar (García Lastra, 2006) el estudio de la cultura política de los españoles, en general, debe continuar entre los intereses de los investigadores, el análisis de las pautas políticas de las generaciones más jóvenes, nacidas y socializadas en un ambiente en el que el franquismo y sus huellas más notables han desaparecido, se me antoja imprescindible. No debemos olvidar que diversas investigaciones realizadas en España señalan la influencia de este periodo histórico como una pieza fundamental en la configuración de la cultura política de los habitantes del país. ¿Qué ha ocurrido y ocurre, por lo tanto, entre aquellos que no han recibido (al menos de manera tan directa y explícita) este influjo? Por otro lado, no debemos olvidar que el grupo de estudios comparte, además de la edad, una variable significativa a la hora de moldear los rasgos de cultura política, a saber, la posesión de un nivel superior de estudios.

Las preguntas planteadas que han dado pie a esta investigación cuyos principales resultados aquí presento han sido varias: ¿cómo es la cultura política de los universitarios cántabros?, ¿qué opinan, sienten y perciben sobre el mundo de lo público?, ¿podemos hablar de una cultura política homogénea, o circunstancias sociales como el género, la edad, la posición política de partida o el tipo de estudios elegido la condicionan?, ¿podemos señalar distintos tipos de estudiantes universitarios según la cultura política que poseen? A estos interrogantes intenta dar respuesta el presente artículo.

\* Doctora en Sociología por la Universidad de Deusto. Profesora de Sociología del Departamento de Educación de la Universidad de Cantabria. Sus líneas de investigación se centran en la sociología política y en la sociología del género, temas de los que ha publicado diversos artículos y capítulos de libros como "Género y trabajo", en J.C. Prior Ruiz y R. Martínez Martín (2005) (coords.), *El trabajo en el siglo XXI*, Granada, Comares, y "Mujer y educación... ¿cómo hemos cambiado!", en Marta García Lastra (2004) (coord.), *Mujeres ante el siglo XXI: logros, problemas y retos. Un enfoque multidisciplinar*, Santander, Consejo de la Mujer de Cantabria. Correo: garciam@unican.es

### Planteamiento metodológico

En la investigación en la que se basa este artículo se ha hecho uso de dos tipos de metodologías, a saber, la cuantitativa (a partir del cuestionario) y la cualitativa (entrevistas en profundidad). De este modo, he querido complementar y contrastar la información obtenida a partir de cada una de ellas y así tender a la mejora del trabajo que nos puede reportar la combinación de ambas metodologías (Bericat, 1988).

Desde el punto de vista cuantitativo, se elaboró un cuestionario con setenta preguntas clasificadas en dos bloques, cada uno de los cuales hacía referencia a una de las dos dimensiones fijadas en el concepto de cultura política utilizado que a continuación pasaré a explicar; por último, se incluyó una batería de preguntas referidas a los rasgos sociodemográficos de los estudiantes. El cuestionario fue aplicado a 604 estudiantes de los alrededores de 12 500 matriculados en la Universidad de Cantabria (UC) (esto significó trabajar con un margen de error de  $\pm 3.9\%$  y un nivel de confianza de 95.5%). Se confeccionó una muestra estratificada (proporcional), atendiendo los criterios de sexo, centro de estudios y curso.

Desde una perspectiva cualitativa, como es sabido (Ruiz Olabuénaga *et al.*, 1998, p. 47) la búsqueda de muestras en este tipo de análisis no está guiada por criterios probabilísticos tal y como sucede en los cuantitativos, sino por la búsqueda de riqueza de contenido de los discursos obtenidos, en este caso, mediante las entrevistas en profundidad. Este muestreo de tipo opinático o estratégico pretende, según García Santiago y Zubietta Irún (2001b, p. 32), la búsqueda intencionada de casos considerados

“representativos” de la realidad estudiada. En mi caso, a pesar de que también intenté que entre los entrevistados estuvieran representados todos los centros y que hubiera una situación equilibrada de universitarios y universitarias de todos los cursos, me guíé por la búsqueda de individuos que, *a priori*, mejor pudieran reflejar pautas de cultura política diferenciadas para así poder obtener una información más rica y heterogénea. En total, fueron elegidos veinte estudiantes que, en principio, mejor podrían concretar esta pretensión.

Este planteamiento metodológico ha permitido combinar los datos provenientes de la encuesta con los discursos de veinte universitarios entrevistados para, de esta manera, llegar a resultados, a mi juicio, más fecundos. Así, a lo largo del artículo las cifras irán acompañadas de los discursos de los universitarios.

### El concepto de cultura política utilizado

Desde que Almond y Verba iniciaran los estudios sobre cultura política en la década de los sesenta, el acuña de conceptos, revisión de éstos, indicadores para medir el fenómeno, etc., ha sido importante. Con el fin de circunscribir el objeto de estudio (y realizando un examen de las diversas definiciones y posturas planteadas desde entonces), para realizar la investigación, se ha partido de una definición de cultura política según la cual entiendo *el conjunto de creencias, valores, significados y sentimientos hacia el mundo político mantenido por los individuos; en concreto, hacia el papel jugado por ellos mismos en ese mundo, hacia el sistema político en sí y hacia sus agentes. Esta matriz orientará la acción política del individuo y, además, se constituirá como un marco de significados*

*que dará sentido a las estrategias desarrolladas en esta esfera.*

Esta definición queda en mi trabajo dividida en dos dimensiones o focos de interés: en primer lugar, una que he titulado “El individuo como actor político”, en la cual he analizado aspectos como: ¿cuál es la relación entre los universitarios y la política?, ¿qué tipo de vínculos entablan con ella?, ¿cuáles son los agentes fundamentales en su proceso de socialización política? En definitiva, se ha tratado de entender la relación individuo-mundo político, mientras que en la segunda, “El contexto político: acción institucional, sistema político y élites políticas”, me he centrado en las representaciones y valoraciones que los universitarios poseen de este ámbito. Esta división estará presente a lo largo del artículo.

### **Principales resultados**

Como decía más arriba, tres han sido las cuestiones que han dado lugar a esta investigación y que servirán de guía para la presentación de los resultados obtenidos: una primera visión de la cultura política (en la que se atenderán las dos dimensiones planteadas); el análisis de la influencia de diversas variables en su configuración y, por último, el intento por construir una tipología de los universitarios vinculada a determinados rasgos de la cultura política poseída.

Antes de la presentación de resultados, y para contextualizar a nuestro grupo objeto de estudio, debemos indicar que la Universidad de Cantabria (UC) es una institución joven en comparación con otras universidades españolas. Nacida al amparo de una política educativa basada en la teoría del capital humano en los últimos años del franquismo, no ha sido ajena a las

transformaciones operadas en la universidad española. Su expansión se produjo en la década de los ochenta y primeros años de los noventa, viendo incrementarse vertiginosamente durante los primeros años de su existencia el número de alumnos matriculados en sus aulas, alumnos que, como en otros contextos, han sido objeto de investigaciones sobre sus condiciones sociodemográficas, sus opiniones, valoraciones o sus estilos de vida.

Tras realizar un “perfil tipo” del estudiante de la UC basándonos en los rasgos sociodemográficos obtenidos en esta investigación (que coinciden en grandes líneas con otras “radiografías” efectuadas con anterioridad: Gómez Ochoa y Hoyo Aparicio, 1987; García Santiago y Zubieta Irún, 1995a, 1995b, 1999, 2000; 2001), podemos afirmar que éste procede de Santander –capital de la región– (se trata de un grupo fundamentalmente urbano), es hijo de una familia de “clase media”, se declara políticamente “de izquierdas” y, desde el punto de vista religioso, católico no practicante. En cuanto a su género, debemos destacar que la proporción de hombres y mujeres matriculados es semejante (aun admitiendo la desproporción en algunos centros).

### **Rasgos generales de la cultura política de los universitarios**

#### *El individuo como actor político*

En primer término, creo necesario señalar la posición en que los universitarios se han situado dentro del *continuum* político extrema izquierda-extrema derecha, tan comúnmente utilizado en los estudios de este tipo, además de comprobar las representaciones e imágenes que éstos tienen sobre cada una de esas posturas, algo

fundamental a la hora de analizar y entender su posición.

Lo primero que debemos destacar es que 12% de los consultados no han querido o no han sabido apuntar su ideología. Para interpretar este dato, debemos tener en cuenta que, siguiendo la tesis de Toharia (1982), este porcentaje quizá no deba entenderse como un indicador de desideologización, sino de desinterés, esto es, más que hablar de universitarios sin ideología debemos referirnos a universitarios sin interés. De los que han señalado las respuestas ofrecidas, la mayor parte (47%) se decantan por posiciones de “izquierda” (entre las que incluimos la extrema izquierda, la izquierda y el centro izquierda). El “centro” concentra 24% y el resto, situados a la “derecha” (extrema derecha, derecha y centro derecha), representa 30%. Cabe destacar que las opciones más extremas (tanto de una como de otra ideología) son seleccionadas por una minoría de estudiantes (si bien la “extrema izquierda” recaba más “adeptos” que la derecha: 3 frente a 1, respectivamente). El binomio jóvenes-izquierda, manifestado en los estudios de juventud realizados en España, se confirma con nuestros datos.

Respecto a los imaginarios asociados a cada una de las posiciones políticas, la derecha va ligada según ellos a la tradición, a la costumbre y al conformismo, además de a determinados grupos sociales (la burguesía, las clases altas), mientras que la izquierda se une a cambio y progreso e, igual que la derecha, también tiene una asociación clara con determinados grupos sociales, si bien esta vez serán los obreros o las clases menos favorecidas. Se destaca además el papel que la religión tiene en cada una de las opciones: significativo en la derecha y poco importante, e incluso opuesto, en la izquierda. En

mucha mayor medida que la izquierda, la derecha va unida a comentarios de carácter peyorativo como: “la derecha se preocupa fundamentalmente por ‘los de arriba’, por los que están bien, mientras que deja de lado a ‘los de abajo’, o se acercan más al beneficio del empresario”; remarcando su carácter conservador señalan: las ideas que defienden están muy marcadas por las creencias religiosas, son además ideas muy fijas, poco abiertas a otras visiones diferentes de las suyas. Una persona de derechas tiende a la conservación de sus ideas y valores sin admitir la posibilidad de cambio. No debemos olvidar que, como he podido comprobar, la mayoría de los universitarios se sitúa en posiciones políticas de izquierda, de ahí que relacionen esta opción con ideas más positivas que las anteriores: “ser de izquierdas es no mirar a las personas dependiendo de su estatus sino de lo que valen”. Remarcan la idea del compromiso social de la izquierda: “significa apostar por el ser humano, apostar por la libertad y luchar para tratar de evitar cualquier tipo de opresión”, y por la idea del cambio y la transformación que impregna a esta ideología: “la izquierda siempre ha estado marcada por la búsqueda del cambio, por el progreso social”. Relacionan además, como hemos visto, a la izquierda con unos grupos sociales determinados y aportan alguna razón para ello: “las clases trabajadoras y desfavorecidas han sido tradicionalmente de izquierdas porque necesitaban cambiar y mejorar sus condiciones sociales”.

Frente a una claridad de ideas a la hora de definir estas dos posiciones, la indefinición (que curiosamente es lo que se destaca a la hora de hablar de esta opción política), aparece en el centro; así, en muchas ocasiones, la pregunta se deja en blanco o

apuntan la frase “no tengo ni idea”, “lo desconozco”, “no sé lo que es”. Cuando responden a la pregunta, relacionan la opción con la indefinición, “las personas de centro se caracterizan por no ser ‘ni fu ni fa’”, ausencia de ideología propia, “se ha inventado tomando ideas de la izquierda y de la derecha”, o falta de compromiso, “no se deciden, quieren quedar bien”.

Tras este primer dato, es necesario comenzar a descubrir otros rasgos característicos de su cultura política, volviendo en primer lugar los ojos a una característica que no sólo define la cultura de los jóvenes o universitarios españoles, sino de la población española en general (e incluso la de muchos ciudadanos de democracias occidentales), esto es, la escasa importancia dedicada a la política en sus vidas. Sin embargo, creo necesario apuntar que, a pesar de que sólo once de cada cien estudiantes reconociera conceder mucha o bastante importancia a este tema, la mayoría es consciente de que la política es un elemento fundamental de la realidad social, algo que queda bien claro cuando expresan lo que piensan sobre ella: “política es todo” o “la política está relacionada con cualquier tema”. Pero, ¿es contradictoria esta relación? Desde mi punto de vista, esta dualidad permite hablar de una doble representación: una primera, quizá la que ellos ven como algo más lejana, es según la cual la política va de la mano de los representantes políticos y de todo un mundo vinculado a los aspectos más formales de este escenario (algo que, como veremos más adelante, no despierta demasiadas simpatías entre ellos); mientras, en la segunda, la política es entendida como las reglas que rigen y ordenan cualquier aspecto de la vida social, algo imposible de esquivar y que se “cuela” en todas las esferas de su mundo:

“hasta cruzar un semáforo es política”, comentaba uno de los estudiantes entrevistados. Parece que entre los universitarios opera la división realizada por los sociólogos anglosajones en torno al término “política”.<sup>2</sup>

Esta primera idea, de lejanía, de rechazo, de los aspectos más *formales* del mundo de lo público, es desde luego corroborada cuando entre los universitarios comprobamos su grado de participación en actividades políticas. Frente a una universidad fuertemente *politizada* y *movilizada* en torno a diversos ideales políticos que protagonizó hechos relevantes en la lucha antifranquista, parece que después de más de treinta años de la muerte del dictador Franco, las nuevas generaciones de estudiantes han abandonado algunas de estas formas, siendo minoritario el porcentaje de quienes pertenecen a un partido político (en esta investigación tan sólo 3%) o ha decidido (o decidiría en un futuro), plantearse la política como una carrera profesional (de nuevo, creo que vuelve a aparecer la sombra de quienes en la actualidad desarrollan este trabajo y que tan pocas simpatías obtienen entre los universitarios). Así, las actividades que bien podríamos denominar de “alta implicación política” no son vistas con demasiada simpatía entre ellos. Este hecho no debe ofrecernos una visión demasiado *simplista* de nuestro grupo de universitarios, quienes, sin embargo, sí que protagonizan otro tipo de actividades (desde luego con un menor grado de implicación) como votar, informarse sobre este tipo de cuestiones o mantener conversaciones sobre este particular.

Respecto a estas dos últimas actividades, creo necesario apuntar dos ideas: por un lado, me parece significativo destacar cómo la variable género (aunque desde

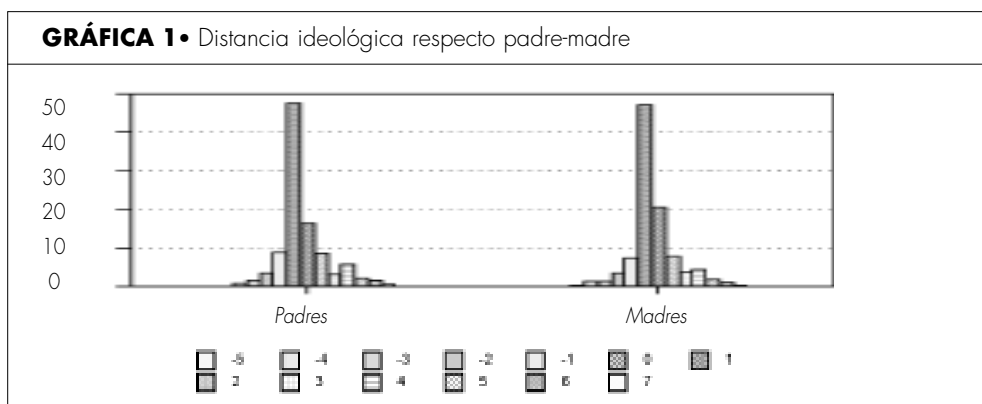
luego con menor fuerza que en épocas pasadas) condiciona la elección del interlocutor con el que mantener charlas sobre estas cuestiones, ya que, aun sin llegar a diferencias demasiado significativas, los estudiantes acuden en mayor medida a hablar de estos temas con su padre que con su madre (18% frente a 14% hablan “mucho” o “bastante” con cada uno de ellos). Volviendo los ojos a la relación entre cultura política y entorno familiar (si queremos, al análisis de la socialización política primaria), destacan las escasas divergencias que presentan con sus padres cuando se suscitan estos temas, así como la semejanza ideológica que muestran (tal y como se observa en la gráfica 1).<sup>3</sup> En este sentido, siguiendo la tesis de Jaime Castillo (2000), entre los universitarios la familia también se perfila como el agente de mayor relevancia en el proceso de socialización política, algo que se corrobora cuando son preguntados por el o los agentes que más han influido en la configuración de sus pautas de cultura política: “Si yo soy de izquierdas, en un 99.9% es por tradición familiar, mis padres lo han sido, mis abuelos también, y por lo tanto desde muy pequeño llevo escuchando y escuchando las mismas cosas, y quieras que no, cala”.

Por otra parte, cabe destacar que la televisión, como ocurre entre la población en general, se constituye como el medio más comúnmente elegido a la hora de informarse sobre las cuestiones políticas, dejando de lado a la prensa escrita y mucho más a la radio. La tesis de la videopolítica acuñada por Sartori (1999) queda corroborada entre nuestros estudiantes.

Diversos estudios realizados desde el origen de la investigación sobre cultura política han hablado de la importancia

del nivel educativo a la hora de conformar los grados de competencia política subjetiva entre la población (esto es, la capacidad percibida por los ciudadanos para intervenir en el mundo “de lo público”), demostrando cómo a mayor formación, mayor competencia. En la investigación sobre los estudiantes cántabros, esta idea vuelve a ponerse sobre la mesa: a saber, tan sólo un pequeño porcentaje de estudiantes (alrededor de 15%) afirman la incapacidad de intervenir en los asuntos políticos cuando se toma una decisión (tanto en el ámbito local como en el estatal) injusta o no de su agrado; por el contrario, la mayoría cree que mediante uno u otro tipo de acción esto es posible, un posicionamiento que se refleja, creemos, en el discurso de uno de los estudiantes: “si creyera que no se pueden cambiar las cosas... ¡apaga y vámonos!” (véase cuadro 1).

Por el contrario, *jugando* con el nivel de estudios poseído por el grupo, creo que no influye en la misma dirección a la hora de comprobar el grado de conocimientos que tienen sobre el mundo de lo público. Así, su grado de saberes políticos se antoja escaso: su ignorancia en algunas cuestiones, a mi juicio importantes, tales como el conocimiento del Estatuto de Autonomía de Cantabria (39% dice desconocerlo por completo) o el nombre del presidente de Cantabria (tan sólo 3% aciertan a recordar su nombre y 60% lo confunden con el máximo mandatario del Poder Ejecutivo de la comunidad) es excesiva para un colectivo como éste. En este sentido, creo necesario recordar la importancia de conocer las piezas básicas (y no tan básicas) del sistema político en el que los ciudadanos nos hayamos inmersos para el buen funcionamiento de la democracia. La escue-



**CUADRO 1 •** Acciones a tomar en el caso de una medida injusta o con la que no estuviera de acuerdo (de los que dicen que se puede hacer algo) (en %)

	<i>El ayuntamiento de tu localidad</i>	<i>El gobierno central (nacional)</i>
Convocar un acto público (manifestación, sentada...)	25	25
Enviar una carta a las autoridades firmada por varias personas	34	28
No votar a los partidos que apoyan esa medida	21	30
Acudir a la justicia	5	5
Recurrir a acciones violentas	4	4
Intentar hablar con las personas que apoyan la medida	7	3
Acudir al partido de la oposición	1	1
Otras medidas	3	4

la, junto con otras instancias a las que no se les puede negar su importancia como la familia, puede y debe jugar un papel significativo en la formación de ciudadanos (desde luego, alejada de los planteamientos adoctrinadores con los que el régimen franquista monopolizó la escuela durante cuarenta años en España), enseñando conocimientos teóricos sobre el juego político, transmitiendo valores y pautas propias de la vida en democracia.

La relación entre política y escuela queda apuntada.

Junto a estos datos que nos hablan de los rasgos de la cultura política de los universitarios, es necesario situar los propios de otros grupos de edad semejantes. Como decía al principio, el nivel de estudios poseído es una de las variables influyentes a la hora de conformar una cultura política determinada; así, según Pateman (1989), el nivel alcanzado guardaría rela-

ción directa con ciertas pautas de cultura política caracterizadas por un importante grado de interés por el mundo de lo público, un consumo mayor que el resto de información política, más participación, y, también mayor nivel de conocimiento de asuntos relacionados con esta dimensión. Esto significa conformar individuos “más politizados”.

En este sentido, los propios universitarios son conscientes, en la mayoría de las ocasiones, de que su talante es “algo diferente” al del resto de jóvenes de su generación carentes de la experiencia universitaria. A su entender, el paso por la universidad conforma una actitud más crítica, más contestataria y más, si queremos, sensibilizada con los temas no sólo políticos sino también sociales. La idea corrobora lo expresado por Morán y Benedicto (2003, p. 118) al afirmar que entre los jóvenes universitarios (y los trabajadores) no se puede hablar de un aumento significativo de la madurez cívica, si bien su hábitat (universidad y mundo de trabajo, respectivamente) coadyuva a la aparición de “identidades ciudadanas fragmentadas”, las cuales provocan que comiencen a verse como miembros de colectivos con características definidas. En concreto, tal y como afirman los autores (*ibid.*): “entre los universitarios surge un discurso profesional corporativo que les permite considerar con una perspectiva más amplia los problemas asociados a la ciudadanía”. Por otro lado, siguiendo a Agulló Tomás y Rodríguez Suárez (2001, p. 1), la implicación de este colectivo en el mundo político debería ser superior a la de otros grupos de jóvenes, debido a su mayor nivel cultural que debe conllevar “una mirada más amplia de la realidad social que les rodea”.

### *El contexto político: acción institucional, sistema político y élites políticas*

Una de las primeras cuestiones que es importante señalar en esta segunda dimensión en la que hemos dividido el concepto de cultura política acuñado es el sentimiento que despierta entre los estudiantes el mundo político, un dato que, tal y como se ha ido apuntado desde el inicio del análisis, a mi juicio condiciona el papel y la autoimagen política que los universitarios han desarrollado. Así, preguntados por esta cuestión, la mayoría porcentual de los encuestados (38%) optan por un término que bien puede reflejar su relación como “indiferencia”. Seguramente haciendo uso, tal y como lo denominan Morán y Benedicto (2003, p. 118) de ese “cinismo tópico” que define la lejanía de los jóvenes con el mundo político, no por motivos de rechazo, sino de cumplimiento de un cierto cliché generacional. Tras los sentimientos “neutros” aparecen los negativos, entre los cuales el aburrimiento juega un papel importante. Sólo 26% se decantan por definir su relación con términos positivos (véase cuadro 2).

Esta importante presencia de sentimientos negativos bien puede ir acompañada de la opinión crítica que parece mantener sobre quienes en el país se dedican a la política. La mayoría (más de cuatro de cada cinco) creen que la imagen de las élites políticas en el país no es positiva, indicando, a la hora de apuntalar esta afirmación, que algunos hechos acontecidos relacionados con la corrupción<sup>4</sup> pueden estar en la base de esta percepción (“muchos se han enriquecido a través de la política” es la noción más comúnmente señalada).

Las ideas sobre ellos que destilan las opiniones de los universitarios son claras:



CUADRO 2• Sentimientos que te inspira la política (en %)					
Positivos		Neutros	Negativos		
Pasión	1	Indiferencia	38	Aburrimiento	22
Interés	25			Aversión	14

destacan su deshonestidad, su poca capacidad de trabajar, el hecho de anteponer sus intereses a los de la población en general, de no preocuparse por los grupos más desfavorecidos o de despreciar las aportaciones de los grupos contrarios, aun cuando éstas pueden repercutir positivamente en la población. “Buscador de intereses personales”, “falsedad” o “hipocresía” son los términos que según los estudiantes mejor pueden definir a un político en la actualidad. Esta mala imagen de las élites bien puede estar en el distanciamiento que, tal y como hemos visto, muestran los universitarios hacia el mundo de lo público, esto es, parece haberse producido un efecto contaminante: “en general yo estoy muy desencantada, actualmente no apuesto por la política, no me involucro, no me interesa tal y como está ahora. En vez de buscar el bien de los ciudadanos, los políticos buscan el suyo propio; es todo un mundo de intereses personales, más que sociales”.

Como decía al principio del artículo, es importante conocer lo que las generaciones más jóvenes de españoles, nacidos y socializados en democracia, opinan sobre el *mundo de lo público* y, con especial relevancia, de este único régimen político que ellos han conocido en el país. Así, podemos observar un alto grado de legitimidad concedido al sistema democrático (un dato que coincide con el mantenido por la población española en general), el cual es preferido en cualquier

momento y ante cualquier circunstancia por 87% de los encuestados, además de contemplarlo como una pieza fundamental para el desarrollo y modernización de un país (más de tres de cada cuatro estudiantes así lo afirman). Corroborando esta idea, cuando son preguntados por el significado que otorgan a la palabra “democracia”, si contemplamos los términos con los que se la “bautiza”, es significativo cómo las respuestas recogidas concuerdan con valoraciones positivas hacia este sistema político, tolerancia o libertad. Hemos de indicar que, aun coincidiendo con esta tendencia general, entre los estudiantes se observa mayor grado de apoyo al sistema que entre la población en su conjunto, confirmando así la tesis de la influencia del nivel de estudios en las actitudes democráticas.

Sin embargo, cuando son preguntados por el funcionamiento efectivo de la democracia en el país (siguiendo el binomio legitimidad-democracia apuntado en muchos de los estudios realizados sobre cultura política en España), los estudiantes muestran una actitud más crítica y son muchos menos quienes defienden la idea de que está bien implantada (esto es, que cumple todos sus ideales con lo que se relaciona esta forma de gobierno). La existencia de un modelo de democracia ligado al patrón “schumpeteriano” (caracterizado por élites políticas desconectadas de la base social) y la “intervención” de los poderes económicos está presente,

según los universitarios, en la base de esta censura. En este tipo de sistema, el Estado debe jugar un papel como garante del bienestar de los ciudadanos (más de la mitad así lo afirma) seguido de la lucha contra las desigualdades o la salvaguarda de la libertad (20% y 14%, respectivamente, lo eligen).

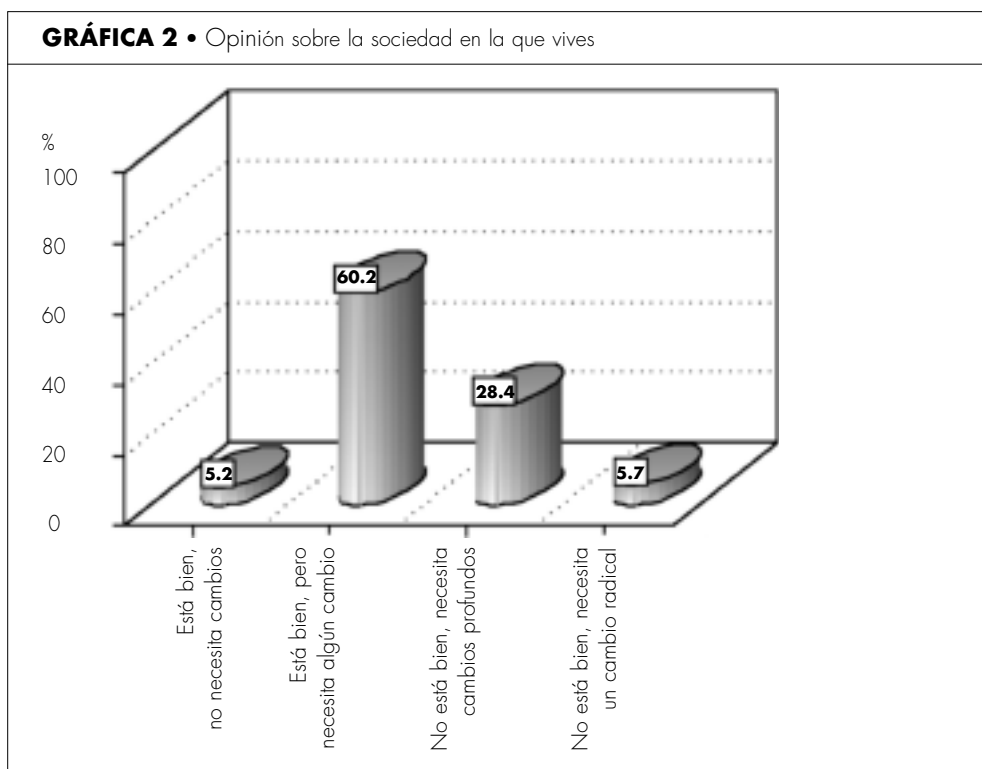
Una de las cuestiones clásicas introducidas en los estudios sobre cultura política gira en torno a la imagen que de su sociedad tienen los individuos, esto es, la actitud ante el orden social y sus orientaciones desde posiciones conformistas a revolucionarias. Entre los estudiantes de la UC, muy pocos son los que adoptan una visión conformista ante la sociedad en la que viven, destacando por lo tanto posiciones defensoras del cambio o la transformación. Ahora bien, situándonos ante el *continuum* reformismo-revolución, podemos afirmar, según los datos obtenidos, que los estudiantes universitarios son proclives a un cambio social progresivo, esto es, a un reformismo gradual, alejado tanto de posturas conservadoras-inmovilistas como de las revolucionarias: 89% sostienen la idea de que la sociedad en la que viven “puede mejorarse con pequeños cambios” o que “necesita reformas profundas” (véase gráfica 2). No olvidemos que los universitarios (en general) son jóvenes, ante lo cual, la idea de Ruiz Olabuénaga y su equipo (1998, p. 168) cobra sentido en este lugar: “la revolución de los jóvenes ya no es política ni contracultural, sino un proceso lento, silencioso, individualista, con los pies en la tierra, pragmática. La utopía es sinónimo de ingenuidad y ellos han dejado de serlo”.

Preguntados los estudiantes sobre algunos aspectos de la vida sociopolítica del país que también nos pueden ayudar a

entender su relación con el mundo político, los resultados nos mostraron que aun apoyando algunos elementos más tradicionales de la vida democrática (p. ej. los partidos políticos, que según 51% son fundamentales para el funcionamiento de la democracia) están abiertos a “nuevas” fórmulas para este sistema, a saber: cobra fuerza el papel que los movimientos sociales pueden tener en el juego democrático como nuevos agentes políticos; además, preguntados por la oportunidad de incorporar un sistema de listas abiertas para el avance de la democracia, más de seis de cada diez universitarios lo aprueban.

Por otro lado, con algunas de las cuestiones planteadas en el cuestionario<sup>6</sup> construimos un “índice de crítica con la realidad sociopolítica del país” que nos permitió descubrir cómo la mayoría de los estudiantes se sitúan en posiciones moderadas (algo que puede ir unido a lo expresado más arriba sobre el talante reformista); tan sólo 3% pueden ser calificados como “conformistas” frente a 27% “críticos”. En este sentido, algunos aspectos que componen el índice, como la justicia (su igualdad frente a todos los grupos sociales), los políticos (de nuevo) o la autonomía de la política española respecto a los grupos de poder, son fuertemente criticados.

Por último, y para finalizar esta primera aproximación, la confianza interpersonal, siguiendo la tónica observada en el conjunto de los españoles (Setién, 2000), presenta niveles moderados entre los estudiantes. Recordemos en este sentido lo apuntado entre la relación de niveles medios de confianza interpersonal y desarrollo de la vida democrática presentes desde los estudios más clásicos sobre cultura política (Almond y Verba, 1970) a otros más recientes (Inglehart, 1991).



**La influencia de diversas condiciones sociales en la configuración de la cultura política de los universitarios**

Junto al descubrimiento de los rasgos de cultura política que acaban de ser presentados, es necesario comprobar si determinadas condiciones sociodemográficas pueden influir en su constitución y en qué dirección. Esto es, ¿escapa la cultura política de los universitarios a estos influjos o, por el contrario, “tienen que ver” en su conformación? En este sentido, recordemos la tesis de Pateman (1989) sobre la necesidad de considerar las líneas de desigualdad presentes en las sociedades modernas (clase, estatus socioeconómico, sexo) para interpretar la cultura política de éstas y romper la aparente homogeneidad presente en la tradición clásica.

Para esta comprobación (a partir de un análisis ANOVA) se utilizaron las variables género, edad, centro de estudios e ideología política, descubriendo, como veremos a continuación, cómo entre los universitarios esta última condición parecer ser la más determinante.

Respecto al género, considerando la importante transformación de los papeles sexuales en la sociedad española en las últimas décadas (el hecho de que hoy en día el número de estudiantes universitarias sea superior al de universitarios ya nos da una clara idea de este cambio), es de esperar que las generaciones más jóvenes pueden ser portadoras de una nueva situación igualitaria en el mundo de la política, si bien todavía se mantienen algunas diferencias propias de una herencia secular: así, el grado de implicación política de los varones es mayor que el de

sus compañeras de aulas; aunque las diferencias se vayan reduciendo respecto a épocas pasadas, los estudiantes hablan más sobre este tipo de cuestiones, participan más en estas actividades, consumen mayor información política, etcétera.

La influencia de la edad vuelve a manifestarse con la misma intensidad y en el mismo sentido que la condición anterior, ya que los universitarios mayores están más implicados en el mundo político y participan más que sus compañeros más “novatos”.

El hecho de pertenecer a uno u otro centro dentro de la universidad contribuye también a introducir matices en su cultura política. Ésta ha sido una apreciación constatada por los propios universitarios, quienes en las entrevistas afirman que puede hablarse de culturas políticas diferentes en unos y otros centros de la universidad, caracterizadas por mayor implicación, mayor presencia de los temas políticos o mayor nivel de crítica hacia algunos aspectos.

Sin embargo, es la posición ideológica la que más interviene en la relación de los universitarios con el mundo de la política; podemos asegurar que son los estudiantes de “izquierda” los que más se diferencian del resto: mantienen una relación más directa, están más implicados, son más críticos con las élites políticas y apoyan más al sistema democrático que sus compañeros, aunque también censuran muchas de sus actividades.

### **Una tipología de universitarios en relación con su cultura política**

Como decía al principio, para concluir este artículo, he considerado oportuno incluir una tipología de los estudiantes con el fin de romper con una imagen demasia-

do generalizada del universitario en su relación con la cultura política. Frente a esto, el análisis de cluster (no jerárquico) realizado para este objetivo nos permitió dibujar un escenario en el que actúan cuatro tipos de estudiantes en los que se combinan distintas circunstancias de las dos dimensiones en las que ha quedado el concepto de cultura política utilizado:

- Por un lado, aparece un grupo cuyo papel en el sistema político queda casi reducido a ser meros espectadores y que critican las actuaciones políticas: son los “despolitizados desencantados” y según los datos de esta investigación, los que mayor presencia tienen en la universidad cántabra. Algunos de los comentarios recogidos en las entrevistas reflejan esta posición: “A mí (la política) no me interesa nada, yo les oigo y me pongo malo, son como niños, están todo el día tirándose los trastos a la cabeza, en vez de dialogar están todo el día sacando defectos de los otros y no les interesa nada el bien del país”.
- De otro lado, un colectivo formado por los que, sin diferenciarse demasiado del papel adoptado por los primeros emite, sin embargo, juicios más atemperados sobre el contexto político que les rodea (los “pasivos conformistas”):

[La política] no me interesa mucho, sólo lo justo; no es que [no] me interese en absoluto, lo que pasa es que tampoco es el centro de mi vida. Yo creo que vivimos en una sociedad democrática, ya no es como antes, en la época de Franco, cuando la gente no podía ni expresarse... Hombre, no todo es perfecto (no tienes más que leer el periódico o ver el telediarrio), pero no creo que estemos muy mal, por lo menos por lo que yo conozco.

- En tercer lugar, aparecen aquellos más vinculados a la acción política, si bien dentro de lo que ha venido a denominarse “nueva política”. Son los interesados en *otra* política, esto es, no dejan de lado los avatares de ese mundo pero prefieren elegir otras formas menos convencionales (a partir de ONG, movimientos sociales, etc.) para intervenir en él. Así, como dice uno de los universitarios entrevistados:

[En la ONG,] Ves que lo que haces tiene una repercusión concreta y que tu trabajo y tu dedicación sirven para algo, ves que haces algo mucho más tangible que si trabajaras en un partido político donde igual estás en las juventudes y tienes que esperar a que te llegue el turno y, quizá, desempeñar una plaza. Es una forma de realización y de contribuir a mejorar la sociedad.

- Y por último, están los “críticos politizados”, la minoría universitaria estrechamente vinculada al mundo “de lo público” y con una importante dosis de crítica hacia esta realidad. Son ese escaso porcentaje que pertenecen a un partido político o que llevan a cabo las acciones de mayor implicación política a las que antes me refería, algo que les conduce a mirar a la política y a los políticos desde otra perspectiva:

Se tiene una imagen negativa de la política en general y de los políticos en particular, de egoísmo, de que la gente que está ahí sólo busca sus propios intereses, que cualquier partido político está para robar, para engañar, para llevarse todo lo que pueda, y yo creo que eso no es así, estás en política para cambiar la sociedad, para transformar las cosas que están mal, y sí, hay políticos, alcaldes, diputados, presidentes que son corruptos o ineptos (¡como en todos los sitios!), pero por eso no hay que generalizar.

Al mismo tiempo, cabe destacar cómo este último grupo es consciente de que su “inclinación” no es la más generalizada entre el resto de universitarios (y de jóvenes en general), a los que demandan una mayor implicación y mayor nivel de crítica hacia la sociedad que les ha tocado vivir:

Yo estoy muy decepcionado con la gente de mi edad, pero terriblemente decepcionado, todo lo que escucho es sobre temas banales. Cuando te pones a hablar con la gente te dice que quiere tener un empleo, una vivienda..., pero si les preguntas qué es lo que pasa, por qué no lo pueden tener te dicen que no saben, que es que eso es así y ya está. [...] Si los universitarios, la gente en general, tomara conciencia política de lo que nos sucede nos iría a todos mejor en esta sociedad.

CUADRO 3• Rasgos más destacados de cada uno de los tipos			
Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3	Tipo 4
“Despolitizados desencantados” (44%) *Alejados del mundo político del que rehúyen *Desencantados con la vida política	“Pasivos conformistas” (28%) *La política es importante pero no fundamental *Conformistas con la situación sociopolítica	“Interesados en otra política” (18%) *Legitiman el papel de la “nueva política” *Alto grado de confianza interpersonal	“Críticos politizados” (10%) *Implicados en la política *Visión crítica de la realidad sociopolítica; “preocupados” por su situación

## UNA REFLEXIÓN FINAL Y ALGUNA PROPUESTA

Como he apuntado al presentar el artículo, el objetivo de la investigación que ha dado lugar a éste ha sido el análisis de un grupo caracterizado por dos rasgos fundamentales: por un lado, su juventud que, al contextualizarlos en la reciente historia española los ha llevado a vivir en un régimen democrático desde su nacimiento —son las primeras generaciones de españoles como afirma Moral (2003, p. 83)—, “para quienes la democracia es algo que viene dado y que pertenece al orden natural de las cosas”) y por otro, la posesión (o futura posesión), de un nivel de estudios superior. Los resultados de la investigación presentada nos han permitido dibujar un escenario que, aun sin negar las peculiaridades de ciertos grupos entre los estudiantes, nos muestra una realidad definida por los siguientes rasgos: universitarios alejados del mundo político (al menos de sus aspectos formales, ya que son conscientes de la importancia que ésta tiene en todos los aspectos de su vida: *política es desde cruzar una calle hasta pagar impuestos*); en general, capacitados para intervenir en el mundo “de lo público” pero alejados de la puesta en práctica de esta idea; poseedores de una actitud crítica hacia las élites políticas (su alejamiento de la política formal está motivado, como apuntan en varias ocasiones en las entrevistas realizadas, por el papel o las actuaciones que éstos desarrollan o han desarrollado); férreos defensores de la democracia (aunque en determinadas ocasiones critican su realidad) y posicionados mayoritariamente en posturas de izquierda (una posición hacia la que desarrollan un imaginario muy determinado). Algunos de estos rasgos son compartidos

por la población joven en general e incluso por el conjunto de la sociedad española (no olvidemos que, como afirmaba Aranguren (1961), la juventud no es sino reflejo de la sociedad en la que vive, aunque a ésta, en ocasiones, no le gusta verse así reflejada, una idea que los propios universitarios han afirmado: “Los jóvenes pasan de política porque nos ha tocado vivir una época muy cómoda, si hubiéramos nacido en otra época o en otros países, la política no nos daría igual. Tenemos todas las libertades, todos los derechos, y ninguna obligación”), si bien, pueden soslayarse por alto algunas peculiaridades derivadas de su situación formativa que permite hablar de mayor nivel de crítica o una perspectiva más amplia hacia la realidad socio-política.

La existencia de ciudadanos informados, conocedores de las piezas básicas del sistema político y participantes en sus procesos, se nos antoja necesaria para el buen funcionamiento de la democracia. Hablando desde un contexto educativo, creo que la educación puede tener un papel fundamental en la revitalización del mundo político (y, desde luego, sería aconsejable que fuera acompañada de la desaparición de lastimosas imágenes que parecen estar en la base de esta desafección); y es que no hay que olvidar, tal y como se recoge en la obra de Cotino *et al.* (2000), que “un alto grado de socialización de tales valores (democráticos) entre las nuevas generaciones constituye un requisito imprescindible para la continuidad del régimen democrático”. La familia y otros importantes agentes de socialización pueden y deben jugar un papel importante en este proceso (no debemos ni podemos exonerarles de este cometido), si bien, la escuela, no puede alejarse de él, tanto mediante la transmisión de conoci-

mientos como en la formación de actitudes, valores y pautas de comportamiento.

Varios han sido los intentos, tanto desde el mundo escolar (los niveles educativos inferiores al que nos movemos en esta investigación) como desde los foros de expertos relacionados con estas materias, por enfatizar la labor que el sistema educativo puede realizar. Las leyes educativas marcan desde sus preámbulos la importancia de inculcar todos los valores que la democracia implica; la educación puede afirmar la importancia de la democracia, revalorar el mundo de lo público, fomentar los valores de la participación, de la competencia cívica..., si bien, evitando la trampa que nos indica Mayordomo (2003, p. 139): “hay que llevar la Constitución a la escuela, pero no la vispera de su conmemoración y casi como un ritual festivo [...] se hace necesario que los principios y valores constitucionales presidan e impregnen todos los ámbitos de la tarea educativa, y que ésta forme sólidamente para comprenderlos, valorarlos y practicarlos”. Es menester, pues, conseguir el desarrollo de una cultura política democrática adecuada y esencial para el buen funcionamiento político de la sociedad.

#### REFERENCIAS

- AGULLÓ Tomás, Esteban y Julio Rodríguez Suárez (2001), “Participación política de los estudiantes universitarios”, comunicación presentada en el VII Congreso Español de Sociología, Salamanca, 20, 21 y 22 de septiembre.
- ALMOND, Gabriel y Sydney Verba (1970), *La cultura cívica*, Madrid, Euroamérica.
- ARANGUREN, José Luis (1961), *La juventud europea y otros ensayos*, Barcelona, Seix Barral.
- BERICAT, Eduardo (1988), *La integración de los métodos cuantitativo y cualitativo en la investigación social*, Barcelona, Ariel Sociología.
- COTINO, Lorenzo et al. (2000), *Derechos, deberes y responsabilidades en la enseñanza: análisis jurídico práctico a la luz de las exigencias constitucionales*, Valencia, Generalitat Valenciana/ Conselleria de Cultura, Educació y Ciencia.

- DEKKER, Henk (1991), *Politics and the European younger generation*, Oldenburg.
- DEWEY, John (1995), *Democracia y educación: una introducción a la filosofía de la educación*, Madrid, Morata.
- FRAZER, Elizabeth (1999), “Introduction: the idea of political education”, en *Oxford Review of Education*, vol. 25, núms. 1-2, pp. 5-22.
- Fundación Banco Bilbao Vizcaya Argentaria (2005), *Estudio juventud universitaria española*, Madrid, Fundación BBVA.
- (2003), *Estudio juventud universitaria española*, Madrid, Fundación BBVA.
- GARCÍA Lastra, Marta (2006), “Political culture in Spain: from the early stages of democracy to the present day”, conferencia presentada en el ISA XVI Sociology World Congress, Durban, julio.
- (2004), “La cultura política de los estudiantes de la Universidad de Cantabria”, tesis doctoral, Universidad de Deusto.
- GARCÍA Santiago, Ángel y Juan Carlos Zubieta Irún (2001a), “Percepción de la política y la sociedad por parte de los estudiantes universitarios de Cantabria”, *mimeo*.
- (2001b), *Técnicas de investigación social. Procedimientos, aplicaciones y ejemplos*, Santander, Universidad de Cantabria- Taller de Sociología.
- (2000), “Los estudiantes universitarios de Cantabria y su percepción de la política”, *mimeo*.
- (1999), “Los estudiantes universitarios de Cantabria y su percepción de la política”, *mimeo*.
- (1995a), “Los estudiantes de la Universidad de Cantabria y la situación política de la región”, *mimeo*.
- (1995b), “Los estudiantes de la Universidad de Cantabria y su percepción de la vida política nacional y regional”, *mimeo*.
- GÓMEZ Ochoa, Fidel y Andrés Hoyo Aparicio (1987), *Universidad y sociedad. Quince años de la Universidad de Cantabria*, Santander, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cantabria.
- GONZÁLEZ Casanova, José Antonio (1989), *Teoría del Estado y derecho constitucional*, Barcelona, Vicens-Vives.
- INGLEHART, Ronald (1991), *El cambio cultural en las sociedades industriales avanzadas*, Madrid, Centro de Investigaciones Sociológicas.
- JAIME Castillo, Antonio (2000), “Familia y socialización política. La transmisión de orientaciones ideológicas en el seno de la familia española”, en *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, núm. 92, pp. 71-92.
- LIZCANO, Pablo (1981), *La generación del 56. La universidad contra Franco*, Barcelona, Grijalbo.
- MARAVALL, José María (1978), *Dictadura y disenso político. Obreros y estudiantes bajo el franquismo*, Madrid, Ediciones Alfaguara.
- MAYORDOMO, Alejandro (2003), “Valores constitucionales, juventud y educación cívica”, en *Revista de Estudios de Juventud*, edición especial, pp. 129-145.
- MONTERO, José Ramón y Mariano Torcal (1990), “La cultura política de los españoles: pautas de continuidad y cambio”, en *Sistema. Revista de Ciencias Sociales*, núm 99, pp. 39-74.
- MONTORO, Ricardo (1981), *La universidad en la España de*

- Franco (1939-1970)*, Madrid, Centro de Investigaciones Sociológicas.
- MORAL, Félix (2003), "Un análisis de la influencia del cambio generacional en la cultura política de los jóvenes españoles", en *Revista de Estudios de Juventud*, edición especial, pp. 77-91.
- MORÁN, María Luz y Jorge Benedicto (2003): "Visiones de la ciudadanía entre los jóvenes españoles", en *Revista de Estudios de Juventud*, número especial, pp. 109-127.
- (2000), *Jóvenes y ciudadano*, Madrid, Instituto de la Juventud.
- (1995), *La cultura política de los españoles. Un ensayo de reinterpretación*, Madrid, Centro de Investigaciones Sociológicas.
- MUÑOZ Serrano, Belén Paloma (1996), *La cultura política de los estudiantes universitarios*, Cuadernos de Trabajo núm. 31, Valencia, Universidad de Valencia- Facultad de Ciencias Económica y Empresariales.
- MUXEL, Anne (1996), "Les jeunes français en attente de politique?", *Working Papers* núm. 123, Barcelona, Institut de Ciències Polítiques i Socials.
- PATEMAN, Carole (1989), "The civic culture: a philosophic critique", en G.A. Almond y S. Verba (eds.), *The civic culture revisited*, California, Sage Publications, pp. 57-102.
- RUIZ Olabuénaga, José Ignacio (dir.) (1998), *La juventud liberta. Género y estilos de vida de la juventud urbana española*, Bilbao, Fundación BBVA.
- RUIZ Olabuénaga, José Ignacio, Iratxe Aristegui y Leire Melgosa (1998), *Cómo elaborar un proyecto de investigación social*, Bilbao, Universidad de Deusto (Cuadernos Monográficos del ICE).
- SARTORI, Giovanni (1999), *Elementos de teoría política*, Madrid, Alianza Editorial Ensayo, pp. 351-364.
- SETIÉN, María Luisa (2000), "El individuo y los demás", en F. Andrés Orizo y J. Elzo (dirs.), *España 2000, entre el localismo y la globalidad. La encuesta europea de valores en su tercera aplicación, 1981-1999*, Madrid, Fundación Santamaría/ Universidad de Deusto/ Ediciones SM, pp. 49-92.
- TOHARIA, Juan José (1982), *Valores básicos de los adolescentes españoles*, Madrid, Ministerio de Cultura.
- VAN DEN BROCK, Andries (1996), "Cohort replacement and generation formation in Western politics", en L. Halman y N. Nevitte, *Political value change in western democracies*, Tilburg, Países Bajos, Tilburg University Press.

## NOTAS

1. El artículo forma parte de la tesis doctoral realizada por la autora. Para un análisis más profundo de alguno de los resultados obtenidos, remito a ese trabajo.
2. A saber, policy (toda acción humana que aspira a un fin), policies (conjunto de políticas concretas) y polity (estructura organizada y total de una sociedad) (González Casanova, 1989, p. 5-6)
3. Para realizar la gráfica se ha construido un "indicador de dirección de distancia" a partir de la posición ideológica de unos y otros sujetos. Para ello, se ha realizado el cálculo oportuno restando a la puntuación dada por los hijos la correspondiente otorgada a sus padres. Teniendo en cuenta la escala usada en el cuestionario (un *continuum* de 7 a 1, siendo 1 extrema derecha y 7 extrema izquierda), los valores positivos significarán una "desviación" de los estudiantes a la izquierda, y los negativos, a la derecha.  
Considero muy oportuno la elección del término cinismo para definir este fenómeno; si atendemos a los rasgos que caracterizaron la vida de los seguidores de esta filosofía, la autarquía, la apatía y la indiferencia jalaron su existencia.
4. No olvidemos los numerosos episodios de corrupción que han salpicado a diversos políticos españoles.
5. Para llevarlo a cabo, se incluyeron cuestiones relacionadas con la opinión hacia el sistema democrático español, la influencia de grupos de poder en la política española, la opinión sobre la justicia o la imagen del trabajo de las élites políticas en el país. El índice se ha efectuado a partir del promedio de los valores obtenidos en estas preguntas. Teniendo en cuenta la amplitud de la escala utilizada (1: muy en desacuerdo; 5: muy de acuerdo), la división realizada responde a los siguientes valores: críticos (1-2.49), moderados (2.5-3.49) y conformistas (3.5-5). En los valores más bajos se sitúan aquellos más disconformes con las ideas planteadas y en los altos, los más acordes con éstas.  
Remito al artículo de A. Mayordomo (2003), quien de manera clarividente expone los fines de la educación cívica (o política), sus experiencias en España, así como una excelente propuesta para su desarrollo.



*Propuesta del Centro  
de Estudios sobre la Universidad*  
para convertirse en instituto



En la sesión ordinaria del H. Consejo Universitario, celebrada el pasado 29 de septiembre, se presentó la propuesta hecha por el Consejo Interno del Centro de Estudios sobre la Universidad (CESU), con opiniones favorables del Consejo Técnico de Humanidades y del Consejo Académico del Área de las Humanidades y de las Artes, así como dictámenes favorables de las Comisiones de Trabajo Académico y de Legislación Universitaria, para obtener la denominación de Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, con las consecuentes modificaciones del Estatuto General.

El director del CESU, doctor Axel Didriksson Takanayagui, presentó la propuesta. A continuación los consejeros Alicia Mayer González, Jorge Zúñiga Martínez y Raymundo Cea Olivares la apoyaron.

En la sesión extraordinaria, celebrada inmediatamente después, el pleno del H. Consejo Universitario aprobó por unanimidad el cambio de denominación del CESU a Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, con las consecuentes modificaciones al Estatuto General de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Por tan importante determinación del máximo órgano colegiado de la universidad, presentamos a continuación el texto sintético de la propuesta.

## PRESENTACIÓN

El Centro de Estudios sobre la Universidad (CESU) fue creado en 1976 y forma parte del subsistema de investigación en Humanidades de la UNAM. Sus funciones sustantivas se centran en la realización de investigaciones sobre la universidad y la educación en sus diversos niveles, áreas y modalidades. Se ocupa, asimismo, del resguardo y operación del Archivo Histórico de la UNAM (AHUNAM), el cual concentra importantes fondos documentales de carácter institucional y nacional.

En este documento el CESU pone a la consideración de las instancias competentes de la Universidad Nacional su propuesta de conversión a Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación (IISUE) con base en tres apartados: el primero ofrece los fundamentos y la síntesis del documento; el segundo describe los objetivos y la estructura de transición, y el tercero desarrolla la plataforma académica e institucional del CESU en la perspectiva de su transformación en IISUE.

## I. FUNDAMENTACIÓN Y SÍNTESIS DE LA PROPUESTA

### La universidad y la educación como campo de estudio

1. La educación constituye uno de los campos que ofrece mayores dosis de certidumbre para alcanzar mejores condiciones sociales y económicas en la sociedad contemporánea, así como un componente estratégico para el desarrollo nacional. La educación y, de manera particular, la universidad, representan una plataforma imprescindible en la construcción y consolidación de la sociedad del conocimiento.

2. Por su especificidad y complejidad, el ámbito educativo y el universitario constituyen campos problemáticos que han merecido la institucionalización de grupos dedicados a su estudio sistemático y exhaustivo. Así, en las universidades más importantes del mundo se han creado entidades académicas y científicas que tienen en la educación y la universidad su objeto de estudio.
3. A diferencia de lo que ocurre en otros campos relevantes del conocimiento a los cuales se han consagrado institutos específicos de investigación, en la UNAM no se cuenta con un instituto dedicado al estudio de la educación. La investigación educativa ha sido desarrollada de manera principal en el CESU, al cual se le encomendó originalmente el estudio de la propia universidad.
4. A lo largo de casi tres décadas, con la participación de investigadores formados en el propio CESU y con la incorporación de académicos provenientes del Departamento de Estudios Educativos de la Coordinación de Humanidades (1985), y del Centro de Investigaciones y Servicios Educativos (1997), el CESU amplió su campo de indagación a los problemas de la universidad contemporánea y de la educación en general.
5. Como entidad de investigación orientada al campo de la educación, el CESU ha presentado importantes avances en el estudio de la historia de la universidad, en el análisis de la problemática contemporánea de la educación superior, en la promoción de redes académicas y en la interacción con otros centros e institutos dedicados a esta temática en los niveles nacional e internacional. A lo largo de su historia institucional, el campo de estudios original del CESU —centrado en el conocimiento de la universidad y en el

apoyo a la toma de decisiones en la UNAM— se ha visto ampliamente superado con el surgimiento de líneas y temáticas de investigación sobre la universidad y la educación.

### **El CESU: perfil y presencia institucional**

6. En la actualidad el trabajo académico del CESU es reconocido en los niveles institucional, nacional e internacional, por su liderazgo en las áreas y campos de su especialidad. Ha realizado una productiva labor de investigación en el campo de la educación, especialmente en la historia de las universidades y en la educación superior. Al respecto, vale hacer referencia a los diagnósticos sobre la investigación educativa en México de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos y del Consejo Mexicano de Investigación Educativa (OCDE, “Revisión nacional de investigación y desarrollo educativo. Reporte de los examinadores sobre México”, en *la Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. IX, núm. 21, 2004; Eduardo Weiss (coord.), *El campo de la investigación educativa, 1993-2001*, México, COMIE, 2003). Según la OCDE, el CESU es una de las dos instituciones en México que produce “estudios de alto nivel”. Asimismo, los especialistas de dicha organización señalan que el CESU forma parte del reducido número de grupos de investigadores que ocupan “el pináculo de la investigación educativa en América Latina” y que “ejercen una influencia poderosa sobre ésta”. Para la OCDE los estudios de nuestro Centro son realizados “por investigadores profesionales con un prestigio merecido, con presencia nacional e internacional”.
7. El CESU cuenta con una planta académica de sólida formación en diferentes disciplinas. De los 104 académicos que lo integran, 66 son investigadores (34 titulares y 32 asociados) y 38 son técnicos académicos (siete titulares y 31 asociados). Es importante destacar que el centro cuenta con 29 investigadores que pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (SNI), de los cuales 1 es investigador de excelencia, 3 tienen el nivel III, 10 el nivel II y 15 el nivel I. En el primer semestre de 2005, 90% de sus investigadores están incluidos en el Programa de Primas para el Desempeño Académico (PRIDE): 8 se ubican en el nivel A, 18 en el nivel B, 26 en el C, y 6 en el nivel D. A su vez, 81% de los técnicos académicos está incluido en dicho programa: 3 están en el nivel A, 11 en el nivel B y 17 en el C.
8. El CESU tiene una gran capacidad para producir conocimientos de alta calidad y pertinencia, y se ha convertido en referente obligado en los campos de su especialidad. Su productividad académica se hace patente, por ejemplo, en los libros publicados por los investigadores del CESU dentro y fuera de la institución, así como en los capítulos de libros y artículos en revistas especializadas que publica anualmente el personal académico como resultado de sus proyectos de investigación. Al respecto es pertinente destacar el promedio por año de la última década: nueve libros de autor, nueve libros coordinados, 58 capítulos de libros, 32 artículos en revistas especializadas, 25 ponencias en memorias, entre otras aportaciones. De manera particular, en 2004 se publicaron seis libros de autor, 14 libros coordinados, 63 capítulos en libros, y 33 artículos en revistas especializadas, entre otras contribuciones.

Además, al final de ese año se encontraban en prensa seis libros de autor, diez libros coordinados, 30 capítulos de libro y 15 artículos en revistas especializadas. En este renglón también ha de incluirse la edición de tres discos compactos correspondientes a la Coordinación Editorial, al Archivo Histórico de la Universidad Nacional Autónoma de México (AHUNAM) y el Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE).

9. La investigación que realiza el CESU deriva en aportaciones teóricas a las diferentes disciplinas que confluyen en el campo educativo, pues comprende el análisis de la educación y la universidad en sus dimensiones histórica, sociológica, política y pedagógica, entre otras. En suma, en el CESU se estudian los problemas de los diversos niveles del sistema educativo nacional y los relacionados con el fenómeno de la educación y la cultura en su forma más extensa. Por su objeto de estudio, los 135 proyectos de investigación vigentes se agrupan en 8 líneas y 23 sublíneas de investigación.

Líneas vigentes de investigación:

- Historia de la educación
- Educación superior
- Política educativa nacional: educación, cultura, ciencia y tecnología
- El campo teórico de la educación. Formación de profesores e investigadores
- Formación profesional y planes de estudio
- Evaluación educativa
- Vida cotidiana y dimensión pedagógica del trabajo en el aula
- Temas emergentes en el campo de la educación

Tales líneas de investigación han evolucionado en forma gradual, hasta concentrarse en tres ejes fundamentales que podrán proyectarse y constituirse como una plataforma temática del instituto especializado en investigaciones sobre la universidad y la educación.

Ejes temáticos fundamentales:

- 1) Historia de las instituciones universitarias e historia de la educación
  - 2) Problemas y perspectivas de la universidad contemporánea y de la educación superior
  - 3) Problemas y perspectivas de la educación en sus distintas modalidades y niveles
10. El CESU participa en distintos programas de posgrado y es entidad académica del Programa de Posgrado en Pedagogía que se desarrolla en forma conjunta con la Facultad de Filosofía y Letras y la Facultad de Estudios Superiores Aragón. Asimismo, está a punto de concluir su incorporación como entidad académica participante en el Posgrado en Historia –impartido por la FFYL y el Instituto de Investigaciones Históricas–, para lo cual el CESU cumple plenamente con los requerimientos académicos. De igual modo, el CESU está en proceso de incorporación definitiva a la maestría en Docencia en Educación Media Superior (MADEMS).
11. El personal académico del CESU imparte más de un centenar de asignaturas en los niveles de licenciatura y posgrado tanto en la UNAM como en otras instituciones nacionales e internacionales. Los académicos del CESU también dirigen un importante número de tesis en todos los niveles, participan en numerosos comités tutorales e integran a sus estudiantes de posgrado en los proyectos de investi-

- gación del propio centro. En el último lustro, el promedio anual de tesis dirigidas terminadas es de 25 y el de tesis en proceso de poco más de 100. Asimismo, los académicos del CESU forman parte de una variedad de comisiones dictaminadoras, evaluadoras y de jurados nacionales e internacionales en sus campos de conocimiento.
12. En el ámbito de la producción editorial, cabe señalar que las publicaciones del CESU circulan ampliamente en los niveles nacional e internacional y son consultadas por estudiosos y actores del campo educativo. La producción editorial del centro está basada en ocho colecciones y en la revista trimestral *Perfiles Educativos*. Entre sus colecciones baste hacer referencia a Educación Superior Contemporánea, la Real Universidad de México y Pensamiento Universitario, las cuales han dado cabida a obras con una importante circulación nacional e internacional. En cuanto a *Perfiles Educativos* –con más de 100 números y 27 años de publicación ininterrumpida– cabe señalar que incluye trabajos de especialistas de la institución y de otros investigadores nacionales y extranjeros. Finalmente, vale la pena recordar que del centenar de revistas especializadas en educación, *Perfiles Educativos* es una de las tres que cuentan con el reconocimiento del Índice de Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica del CONACYT.
  13. El CESU cuenta con una biblioteca especializada en educación, pedagogía e historia de la universidad que, por sus dimensiones y características, es sin duda la más importante del país y una de las mejores de América Latina. La biblioteca cuenta con una colección de cerca de cien mil volúmenes y una colección de revistas –especialmente valiosa para la investigación– formada por 1 176 títulos de revistas y 43 150 fascículos. La biblioteca es consultada por alrededor de ocho mil usuarios presenciales al año y por un número creciente de usuarios a través de los sistemas informatizados de consulta.
  14. De manera adicional, el CESU tiene a su cargo el Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRE-SIE), que es un sistema de información especializado en el análisis y difusión de artículos publicados en revistas nacionales y extranjeras sobre la temática educativa.
  15. El Departamento de Cómputo del CESU desempeña un papel fundamental para los trabajos de investigación y del AHUNAM. Los servicios de dicho departamento incluyen el diseño de programas, el mantenimiento de procesos, la asesoría especializada, el diseño y mantenimiento de los sitios electrónicos del CESU, la producción de recursos informáticos y el diseño de sistemas de información *ad hoc* para los proyectos de investigación.
  16. El Archivo Histórico de la UNAM (AHUNAM) –creado en 1964 e incorporado al CESU en 1976– se ha encargado de integrar diversas fuentes históricas que documentan el pasado de la Universidad Nacional y de la nación. El AHUNAM, bajo criterios eminentemente académicos, se ha consolidado como el eje de la archivística en la UNAM y como un referente de creciente importancia para instituciones nacionales y extranjeras. En la actualidad el archivo está constituido por cerca de 125 grupos documentales –tanto textuales como gráficos– y su importancia para el trabajo de investigación es crecientemente reconocida. El archivo pu-

blica además la colección Cuadernos del AHUNAM, que es una de las contadas obras especializadas en su campo.

17. El trabajo del AHUNAM ha sido de gran trascendencia para que la Universidad Nacional asuma como tarea fundamental la conservación de su memoria escrita y gráfica. En ese sentido, el AHUNAM ha impulsado diversos planteamientos normativos relacionados con la protección del patrimonio documental de la UNAM y la integración de un sistema universitario de archivos en México. En términos de su trabajo académico, deben destacarse los esfuerzos del AHUNAM por organizar tres seminarios permanentes en temas de teoría archivística y de conservación. Finalmente, han de ponderarse las acciones del AHUNAM en la construcción de la Red Nacional de Archivos de Instituciones de Educación Superior (RENAIES), así como su participación en diversas consultas ante el Poder Legislativo.

**El Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación (IISUE). La propuesta y su sentido académico**

18. La conversión del CESU en instituto representa una excelente oportunidad para consolidar e impulsar en la UNAM y en el país el campo de conocimiento de la educación. Los esfuerzos hasta ahora realizados en el CESU y en algunas otras entidades de la Universidad Nacional podrían alcanzar una mayor formalización y un nivel de consolidación similar al de otros campos de conocimiento en la UNAM. Se estima, en el mismo sentido, que una mayor institucionalización de la investigación de la universidad y la educación en la UNAM podrá contribuir también al desarrollo de dichos campos de conocimiento en el país y en los

ámbitos latinoamericano, iberoamericano e internacional.

19. La conversión del CESU en instituto permitirá consolidar el estatuto académico de las investigaciones sobre la universidad y la educación; asimismo, contribuirá a la ampliación de sus ámbitos temáticos, metodológicos y de intervención. La nueva entidad permitirá, en el mismo sentido, la consolidación institucional de los esfuerzos de investigación sobre la universidad y la educación generados durante tres décadas en la UNAM. Bajo tales condiciones, es posible asegurar el papel de vanguardia de la UNAM en la investigación educativa y ratificar su indiscutible liderazgo en el campo de la educación en México. Además, en el subsistema de Humanidades de la UNAM resulta patente la necesidad de considerar la promoción de centros consolidados para su conversión en institutos, como un esfuerzo por institucionalizar trayectorias académicas de amplio impacto y permitir mejores condiciones para su desarrollo. Lo anterior propiciaría el fortalecimiento de la dinámica y del liderazgo de la UNAM en el espectro científico y académico global, y promovería una mayor presencia como institución de carácter nacional.
20. En términos de su participación en programas de docencia, el instituto tendrá como una de sus prioridades el fortalecimiento de los programas de posgrado en los cuales participa y la formalización de un programa de doctorado en sus áreas temáticas consolidadas. Asimismo, la conversión en instituto implica la posibilidad de potenciar su papel en términos de formación y docencia tanto en el nivel institucional como en el externo a la UNAM.
21. La transformación del centro en instituto ofrece la oportunidad de seguir for-

- taleciendo al AHUNAM en un sentido académico e institucional. En la propuesta de cambio, el AHUNAM estará ubicado en un nivel superior dentro de la estructura organizativa de la nueva entidad, reconociendo su importancia y generando las condiciones para propiciar el desarrollo de sus actividades sustantivas. Lo anterior constituye la base para consolidar al AHUNAM como una de las entidades centrales del sistema de archivos nacionales y para afirmar su papel de vanguardia en la archivística universitaria mexicana y latinoamericana. Desde tal escenario, se pretende desarrollar una plataforma académica que propicie mejores condiciones de formación y reflexión en la especialidad archivística.
22. En la perspectiva de la creación del instituto, se pretende potenciar la biblioteca como el nodo principal de un consorcio bibliotecario especializado en educación. Tal forma de organización integraría en una primera fase a las bibliotecas de la UNAM, en una segunda a bibliotecas de otras instituciones nacionales y en la siguiente a bibliotecas de instituciones de Iberoamérica.
  23. La modificación orgánica del CESU en instituto hará posible contar con un espectro de intervención en el sistema educativo nacional e internacional más activo, posibilitará fortalecer la interacción entre las entidades públicas y privadas de la educación, y entre otras instituciones de educación superior y universidades; asimismo, le permitirá ampliar su campo de impacto desde la investigación académica y la producción científica.
  24. Lograr el estatuto de Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación hará posible la coordinación –y en algunos casos la integración al nuevo instituto– de grupos académicos que trabajan la temática educativa en la universidad. Asimismo, permitirá articular y potenciar el trabajo de distintos centros e institutos para favorecer la consolidación de los colectivos y de las comunidades académicas.
  25. Lo anterior hará posible contar con mejores condiciones para la participación en la vida universitaria colegiada y en sus distintos órganos de gobierno que, como centro de estudios, ocurre de forma limitada. Su presencia como instituto permitirá que su comunidad académica cuente con todos los canales y medios para impulsar enfoques y políticas de mejoramiento de la vida universitaria y la educación, cuestión particularmente importante dada la problemática de estudio que atiende.
- En resumen:
26. Por sus características, por la conformación de su planta académica y por el lugar que ocupa en los niveles nacional e internacional, el CESU ha desbordado ya lo que en términos tradicionales se considera en la UNAM como centro. En tal sentido, la propuesta para lograr la conversión del centro en instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación responde a la necesidad de reconocer, en términos institucionales, los logros y rasgos académicos que ha alcanzado nuestra entidad, pero también representa la oportunidad de plantear una plataforma con mejores condiciones para trazar un proyecto de futuro y de desarrollo académico.
  27. El cambio de centro a instituto, además de responder al nivel de consolidación institucional, dará un mayor respaldo al quehacer y a la producción de sus espe-

cialistas, lo cual resulta necesario para incrementar sus posibilidades de proyección e intervención en los distintos espacios en los que se debate y decide lo referido a la educación. Por la calidad de sus productos académicos y por la significación nacional e internacional de la UNAM, el Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación (IISUE) estará llamado a ocupar un espacio central en los estudios sobre la universidad y la educación.

28. Es importante señalar que en términos operativos y financieros el cambio de centro a instituto cuenta con condiciones altamente favorables. Por sus dimensiones y por su estructura orgánica, la asignación presupuestal del CESU es ya muy similar a la que manejan los institutos del subsistema de Investigación en Humanidades.
29. En términos de infraestructura es muy importante destacar que en enero de 2005 se inició la construcción del nuevo edificio del CESU. La obra, destinada a cubrir las crecientes necesidades de la investigación, albergará también a la biblioteca y a otros departamentos; se tiene previsto que esté concluida para principios de 2006, y representa un factor adicional para el adecuado cumplimiento de las actividades de nuestra entidad académica.

## **II. OBJETIVOS Y ESTRUCTURA DE TRANSICIÓN DEL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES SOBRE LA UNIVERSIDAD Y LA EDUCACIÓN (IISUE)**

### *Objetivo general*

Desarrollar investigaciones sobre la universidad y la educación en todas sus modali-

dades, aspectos, niveles y problemas fundamentales, para ampliar el conocimiento en este campo, en términos disciplinarios e interdisciplinarios, así como para proponer soluciones conducentes a su mejor desarrollo y transformación. Asimismo, impulsar las tareas del Archivo Histórico de la UNAM y potenciar su desarrollo académico e institucional.

### *Objetivos de mediano plazo*

- Desarrollar el conjunto de áreas, niveles y problemas de la universidad y la educación, desde los planos del conocimiento, de su relevancia nacional y de su pertinencia social.
- Realizar las adecuaciones necesarias de la estructura actual del Centro de Estudios sobre la Universidad y sus funciones, para hacer posible la articulación de los objetivos y la implantación de este proyecto estratégico, en una fase de transición necesaria.
- Consolidar y proyectar en los niveles institucional, nacional e internacional los más importantes logros, avances y temas de frontera en la temática universitaria y de la educación, y avanzar en la superación de sus problemas.
- Potenciar el desarrollo académico e institucional del AHUNAM a partir de un proyecto integral que propicie mejores condiciones de formación y reflexión en la especialidad archivística, así como el desarrollo de una cultura archivística universitaria.

### *Líneas prioritarias de investigación y proyecto de organización*

El nuevo instituto se funda en las realizaciones académicas alcanzadas hasta ahora en el CESU. Así, las áreas y líneas de investi-



gación vigentes constituyen la base para lograr la conversión de centro a instituto y se buscará su fortalecimiento.

Sin demérito de ello, se crearán nuevas líneas a partir de las cuales se buscará incidir en la construcción de un nuevo modelo de educación nacional; estudiar y proponer nuevas carreras para la UNAM; estudiar las articulaciones entre la educación, la cultura y los medios de comunicación de masas; investigar el papel de las nuevas tecnologías en la educación frente a la globalización y mercantilización de los servicios educativos; incorporar en todos los ámbitos de la educación el multiculturalismo; proyectar estudios sobre la vinculación entre los mercados de trabajo, así como los relativos a la relación educación, financiamiento y desarrollo económico.

En cuanto al AHUNAM, se pretende impulsar un proceso de innovación académica que propicie su cabal desarrollo institucional. Tal proceso estará fundado en los diversos diagnósticos con que se cuenta y tendrá como objetivo adicional impulsar una mayor presencia del AHUNAM en la institución, en el país y en el ámbito internacional.

En términos de organización, el Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación deberá considerar, en el mediano plazo, una estructura compleja que al menos tome en cuenta los siguientes aspectos:

- Unidades académicas de articulación multi e interdisciplinaria (proyectos).
- Instancias de representación y participación de los investigadores (áreas).
- Instancias de gobierno y dirección (en correspondencia con la normatividad vigente).
- Métodos de organización de actividades académicas, permanentes y temporales,

tales como seminarios, cursos y programas de posgrado.

- Difusión y extensión de la cultura: revista y línea editorial.
- Sedes foráneas y vínculos internacionales (Mérida, Michoacán, Chihuahua, Argentina, El Salvador, Estados Unidos, Europa).
- Redes interinstitucionales y asociaciones académicas (Red de Macrouiversidades, COMIE, UDUAL, RIEP, RISEU, entre otras).
- Nueva estructura del AHUNAM (gestión académica y servicios apoyados en las nuevas tecnologías).
- Consorcio bibliotecario especializado en educación. Servicios digitales y en línea.

*Plataforma académica del CESU para convertirse en Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación. La educación superior en México*

La existencia de las instituciones educativas, sus fines y objetivos académicos, sus productos y procesos no se justifican por sí mismos, sino que representan un valor de gran significado social y cultural relacionado con la construcción de un proyecto de nación y del mundo. Desde la definición y construcción de este proyecto global, debe emprenderse la caracterización, los cambios y el sentido de pertinencia de las universidades e instituciones de educación superior del país.

Esto no podrá lograrse si no se complementan ambos términos: nación y educación. La problemática del país y sus crisis recurrentes; la inequidad en la distribución del ingreso, la pobreza extrema, la corrupción y el clientelismo; las viejas y las nuevas prácticas en la vida política y en la administración pública; la inseguridad y la intolerancia; la marginación de amplios sectores de la población, sobre todo de los indígenas

y campesinos; el narcotráfico y la delincuencia; la crisis de los partidos políticos y su falta de representación y legitimidad; la debilidad de las organizaciones de la sociedad civil; la escasa democracia y el muy débil aparato de cultura, ciencia y tecnología, dan cuenta de que en el país se vive una transición accidentada, polarizante, en extremo preocupante, sin que se presenten salidas estructurales de gran altura para articular una estrategia fundamental y general de nueva proyección social y económica.

La educación juega un papel central en la construcción de una identidad y de un rumbo para lograrlo, para consolidar el sistema político democrático y un verdadero Estado social. Efectivamente, como se ha dicho en otros sitios, la educación no puede solucionar ni la pobreza ni las crisis políticas, pero sin duda su intervención podrá edificar las bases constitutivas de un nuevo desarrollo más justo y democrático. Es una condición necesaria, aunque no siempre suficiente.

### *La investigación sobre la universidad y la educación*

En la segunda mitad del siglo xx, la investigación en los ámbitos de la universidad y la educación alcanzó un paulatino fortalecimiento y su consolidación en diversas instituciones universitarias del mundo. En la perspectiva de lograr mayores niveles sociales de bienestar e igualdad, la problemática universitaria y educativa se afirmó también como una de las prioridades de las naciones, y toma forma en las nuevas políticas de desarrollo, productividad y competitividad.

Mientras que la educación en el mundo se presenta como una actividad, una inversión y un componente orgánico e institucional central para alcanzar plataformas de aprendizajes colectivos en la perspectiva de

una sociedad del conocimiento, la realidad de la educación en México es altamente contradictoria. Se reproducen esquemas y discursos que la ubican como prioridad, pero en la práctica se viven incoherencias notables en las políticas educativas, y los resultados y evaluaciones sobre la misma van en un sentido inversamente proporcional a lo que se dice y se afirma. Esto pone al descubierto, por una parte, una orientación errática de las políticas públicas en el sector y, por otra, la necesidad de considerar los resultados de la investigación educativa por parte de los tomadores de decisiones.

Sin embargo, en un escenario alternativo, el país podrá avanzar y alcanzar tasas sustentables de competitividad y desarrollo científico y tecnológico, en la perspectiva de un uso colectivo y social de los conocimientos, siempre que se superen los actuales niveles de calidad, cobertura, equidad e igualdad en el sistema educativo, y se ponga en marcha un cambio sistémico y estructural en el sistema educativo nacional.

Todo ello revela la importancia de poder contar con un Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación que permita emprender nuevas tareas y tener como mira perspectivas de alto impacto en la producción y transferencia de conocimientos relacionados con el mejoramiento y la transformación, particularmente de la educación nacional. En tal sentido, los examinadores de la OCDE, de acuerdo con un informe reciente, señalan que la realidad de la investigación educativa, aunque compleja, está aún poco desarrollada. Según su diagnóstico: “la actividad de Investigación y Desarrollo educativo en México es relativamente pequeña. Existen cerca de 500 investigadores educativos en México, lo que corresponde a 0.03% de los 1.5 millones de profesores (considerando a los profesores

desde preescolar hasta la educación superior)” (OCDE, 2004).

Si se aplicara una definición más amplia de los investigadores educativos para incluir, por ejemplo, a las instituciones de formación para los profesores, como la Universidad Pedagógica Nacional, o a las iniciativas de educación estatal y federal, y a las organizaciones no gubernamentales (ONG), este número podría ser de cinco a diez veces mayor. De cualquier forma, la relación entre el número de investigadores y el número de profesores es aún baja.

De acuerdo con el diagnóstico que llevó a cabo este organismo,

en los Estados Unidos y en Europa los investigadores educativos generalmente se concentran en enseñar en cursos de posgrado y en realizar investigación. En América Latina, en cambio, los investigadores generalmente desarrollan varias funciones al mismo tiempo y con frecuencia cambian fácilmente sus actividades entre investigación, docencia, consultoría, toma de decisiones e intervención directa. Esto implica que los investigadores pueden jugar un papel importante en la transferencia de conocimientos en el sistema educativo mexicano, sea como productores o como usuarios de la investigación y desarrollo educativo; por ejemplo, algunas de las principales posiciones gerenciales dentro de la Secretaría de Educación Pública (sep) están ocupadas por anteriores investigadores educativos (OCDE, 2004, pp. 8-9).

Durante las últimas dos décadas, si bien la investigación educativa se ha institucionalizado en distintos centros de educación superior, existe aún una gran heterogeneidad en el campo. Se manifiesta, entonces, la necesidad de contar con un instituto especializado en temáticas educativas, de

impacto nacional, que responda a prioridades específicas del campo de conocimiento y que se proponga una política explícita para contribuir a la superación de por lo menos tres grandes retos de carácter nacional que los examinadores de la OCDE encontraron al respecto:

- a) La ampliación del número de investigadores, que actualmente es insuficiente, en comparación con el tamaño del sistema educativo y con las necesidades existentes;
- b) su formación académica, también claramente insuficiente;
- c) el mejoramiento de las condiciones institucionales que permitan un desarrollo riguroso de las actividades de investigación (OCDE, 2004, pp. 28-29).

Una de las conclusiones de los examinadores de la OCDE es la siguiente: “Todo esto indica que la investigación educativa en México está en pleno proceso de formación y desarrollo. Tiene un fuerte potencial que es necesario fomentar y promocionar” (OCDE, 2004, p. 42).

Esta recomendación, proveniente de un organismo internacional, refuerza la argumentación que se ha expuesto para impulsar la transformación del CESU en instituto, no sólo por su pertinencia, sino también por la labor de creación de una “masa crítica” de alto impacto social. Cabe señalar que dicha transformación representa para los estudios sobre la universidad –en sus dimensiones histórica y contemporánea– la oportunidad de articularse de forma más consistente con comunidades académicas afines que operan en Europa (París, Twente), América (Boston, Caracas, Buenos Aires) y Asia (Tokio y Seúl).

## El CESU hoy

El Centro de Estudios sobre la Universidad, fundado en 1976, forma parte del subsistema de investigación en Humanidades de la UNAM. El CESU fue creado para realizar dos funciones sustantivas: investigar sobre la problemática de la universidad, y albergar, custodiar y proyectar el Archivo Histórico de la UNAM. Con el singular crecimiento y consolidación del centro, su línea inicial de investigación se fue desagregando en una diversidad de aspectos temáticos, para constituirse en una entidad de investigación y desarrollo que cubre distintos campos de construcción teórica y aplicada, relacionada con la complejidad de los fenómenos educativos y de la universidad, y que abarca distintas disciplinas, metodologías, enfoques y campos de la educación. Así, de ser un centro especializado en estudiar el pasado, el presente y el futuro de la universidad, el CESU se ha diversificado en una entidad académica más amplia que estudia la educación y la universidad desde distintos ámbitos y enfoques.

En la actualidad, el CESU se ha transformado en el centro más grande de la Coordinación de Humanidades, por su desarrollo, su tamaño, su campo de producción de conocimientos y por la adscripción del AHUNAM. El CESU integra, por su experiencia y evolución, aspectos de investigación básica y aplicada, así como de servicios, dada la relevancia de su trabajo archivístico.

Para el cumplimiento cabal de sus actividades, el CESU cuenta con cuatro áreas de apoyo: una Coordinación Editorial, un Departamento de Cómputo, una Biblioteca especializada y la Coordinación del Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE).

## *Planta académica*

Actualmente, el centro está integrado por 104 académicos, de los cuales 66 son investigadores (34 titulares y 32 asociados) y 38 son técnicos académicos (siete titulares y 31 asociados). Los académicos proceden de diversas disciplinas: actuaría, administración pública, antropología, economía, filosofía, historia, pedagogía, química, psicología y sociología, los cuales confluyen en el campo de la educación y expresan de manera gráfica la riqueza y pluralidad de la UNAM. El CESU cuenta con una planta académica de investigadores en el campo de la universidad y la educación altamente consolidada, y con un reconocido liderazgo nacional e internacional. Diversos trabajos producidos por los académicos son asumidos por la comunidad internacional como referentes en la discusión y análisis de la universidad y la educación.

La planta de investigadores ha asumido las exigencias del proceso de consolidación de la carrera académica, lo que se manifiesta en la obtención de grados académicos, la consolidación de un campo temático de investigación, el incremento de sus publicaciones y la demostración plena de la pertinencia de su trabajo académico. En los últimos años se ha realizado un destacado esfuerzo por alcanzar mayores grados académicos. Así, mientras en 1990 sólo 27.2% de los académicos contaban con un grado superior a la licenciatura, en la actualidad, 80.3% de los investigadores poseen algún grado académico superior a la licenciatura. Las cifras absolutas son las siguientes: 35 doctores, 18 maestros y 13 licenciados (aunque la situación es diversa, la totalidad de maestros y licenciados participa, o ha participado, en algún programa de posgrado). En la perspectiva de conversión de centro a instituto, se ha diseñado un pro-

grama especial de desarrollo académico cuyo objetivo es impulsar la obtención de los grados de maestría y doctorado.

Dos de los indicadores más empleados para valorar la tarea investigativa son la publicación de libros de autor y la pertenencia al Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Sobre esto último, es posible señalar que, mientras en 1990 15.1% de los investigadores pertenecían al SNI, en 2000 la cantidad casi se duplicó, alcanzando 27.3% y llegando en 2004 a 43%. Hoy, el CESU cuenta con 29 investigadores pertenecientes al SNI, de los cuales uno es investigador de excelencia, tres tienen el nivel III, diez el nivel II y 15 el nivel I.

Por lo que respecta al Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de tiempo completo (PRIDE), 90% de sus investigadores se encuentran en este programa, más de las tres cuartas partes de éstos se ubican en los niveles B y C. Además, se cuenta con una beneficiaria del Programa de Apoyo a la Incorporación del Personal Académico, en el nivel A. Lo anterior significa que 91.1% de los investigadores del CESU son reconocidos por los programas de estímulos al personal académico de la universidad.

En cuanto a los libros de autor es pertinente destacar que, si bien en 1985 sólo 3% de los investigadores habían publicado un libro de autor, en 1997 72% de ellos cubrían este indicador, y en 2004 más de 80% de los investigadores han publicado un libro de autor.

La planta de técnicos académicos, a su vez, ha logrado importantes logros y un considerable nivel de especialización que le ha valido importantes reconocimientos dentro y fuera de la institución. Asimismo, pueden mencionarse las crecientes tareas de docencia, asesoría y reflexión que los técnicos académicos realizan en espacios acadé-

micos y de servicios. Vale destacar de manera especial el reconocimiento al “Mérito Archivístico” otorgado al AHUNAM por el Archivo General de la Nación.

La carrera profesional de los técnicos académicos en el CESU tiene una variedad de orientaciones que están relacionadas con la especificidad del propio trabajo institucional. Así, en el CESU participan especialistas en temas como archivonomía, bibliotecología, documentación, edición, paleografía, reprografía, fotografía y conservación y restauración de material gráfico y documental.

### *Investigación*

La investigación que se realiza en el CESU ha generado importantes aportaciones teóricas y metodológicas en las diferentes disciplinas que confluyen en el campo de la universidad y la educación. Asimismo, los estudios llevados a cabo en el CESU han contribuido a la interpretación académica de los complejos problemas del sistema educativo nacional y de los relacionados con el fenómeno de la educación y la cultura en su forma más amplia. En la actualidad se desarrollan 135 proyectos de investigación, los cuales se agrupan en ocho líneas y 23 sublíneas de investigación:

### *Líneas de investigación, proyectos, desarrollo*

1. Historia de la educación
  - 1.1. Historia económica y social de las instituciones, universidades y colegios de la Colonia al México independiente (20)
  - 1.2. Historia de la educación superior y media superior contemporáneas (8)
  - 1.3. Genealogía del pensamiento educativo (2)
  - 1.4. Historia social y cultural de la educación, siglos XIX y XX (5)

2. Educación superior
  - 2.1. Sociología, políticas, organización y planeación (19)
  - 2.2. Educación superior en América Latina (3)
  - 2.3. Posgrado (8)
  - 2.4. La conformación de la investigación (4)
  - 2.5. Economía de la educación (1)
3. Política educativa nacional. Educación, ciencia, tecnología y cultura (3)
4. El campo teórico de la educación. Formación de profesores e investigadores
  - 4.1. Construcción teórica del campo de la educación (10)
  - 4.2. Formación de profesores y para la investigación (3)
5. Formación profesional y planes de estudio
  - 5.1. Currículo (3)
  - 5.2. Formación y desempeño profesional (9)
6. Evaluación educativa
  - 6.1. Evaluación institucional de la investigación (1)
  - 6.2. Evaluación de académicos (3)
  - 6.3. Evaluación de estudiantes (1)
7. Vida cotidiana y dimensión pedagógica en el aula (1)
  - 7.1. Educación básica (1)
  - 7.2. Docente, didáctica y aula (6)
  - 7.3. Nuevas tecnologías y educación (5)
8. Temas emergentes en el campo de la educación
  - 8.1. Género y educación (2)
  - 8.2. Educación ambiental (8)
  - 8.3. Educación y derechos humanos (2)
  - 8.4. Valores, cultura y educación (7)

Actualmente, los investigadores del CESU se ubican en alguna de las cuatro áreas de investigación: *a)* Estudios sobre la universidad; *b)* Educación y sociedad; *c)* Edu-

cación, sujetos y procesos institucionales, y *d)* Procesos y prácticas educativas. La adscripción a cada área se realiza en función de un interés común —temático, metodológico, disciplinario y teórico— y de representación ante las instancias de gobierno del CESU.

#### *Áreas de investigación del CESU*

- Estudios sobre la universidad. Tiene como objetos de estudio la universidad y la educación superior, en su pasado, presente y su proyección al futuro inmediato; considera, además, el análisis de la sociedad en la que el fenómeno educativo tiene lugar, con sus problemas y perspectivas.
- Educación y sociedad. Su ámbito es el análisis de las relaciones entre la educación y las estructuras políticas, sociales y económicas del país y de América Latina.
- Educación, sujetos y procesos institucionales. Su interés es conformar un campo de estudio sobre los procesos institucionales que influyen y determinan la constitución del sujeto social y educativo, así como su articulación con el sujeto psíquico.
- Procesos y prácticas educativas. Su objeto de estudio se ubica en líneas como teoría y genealogía del pensamiento educativo, formación y desarrollo profesional, currículum, evaluación educativa, problemas de enseñanza, y formación de profesores y de investigadores.

En la actualidad, el CESU, gracias al trabajo que desarrollan los investigadores en las diversas líneas establecidas, es una institución de referencia obligada en nuestro país y con impacto fuera del mismo, lo cual se expresa, entre otros indicadores, en que

el trabajo de nuestros investigadores ha permitido formar diversas redes nacionales y mantener un intercambio con diversos grupos de nivel internacional; también se refleja en el reconocimiento permanente de los tomadores de decisiones del sector educativo nacional, pues se han incrementado las invitaciones a nuestros investigadores para realizar asesorías, fungir como especialistas en diversas instancias del sector educativo nacional, así como a participar como asesores o especialistas en múltiples organismos internacionales.

De igual forma, se reconoce la influencia y resonancia que tienen nuestras publicaciones en la comunidad académica y en el sistema educativo nacional, ya que investigadores de otras instituciones del país y del extranjero, o de la misma UNAM, buscan espacios en algunas de nuestras colecciones y aun buscan incorporarse al mismo centro.

Diversos investigadores del CESU han participado en la elaboración de documentos de gran trascendencia para la definición de la política educativa nacional. En el año 2000, el Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE) convocó a la comunidad académica de investigadores en educación a realizar diversos estados del conocimiento para dar cuenta de la forma en que se realiza la investigación sobre educación en el país; 30 investigadores del CESU participaron en esta actividad, y la coordinación general de esta tarea recayó en un investigador del centro, quien es además el actual presidente de dicho consejo.

Asimismo, algunos investigadores participan directamente en la asesoría a las cámaras de Diputados y Senadores de la república, al igual que a rectores de las universidades de México y América Latina; participan también como consultores y expertos en organismos nacionales e internacionales y son, de manera permanente, un referente obligado

en la producción de conocimientos en el campo de la educación.

Cabe destacar que el CESU ha incrementado y fortalecido su relación con innumerables instituciones de educación superior del país y del extranjero, lo cual ha permitido ubicarlo en la discusión contemporánea y de frontera sobre la educación y la educación superior en los niveles nacional e internacional.

Lo anterior se ilustra, entre otros ejemplos, con la destacada participación de nuestros académicos en los debates de la UNESCO y en importantes redes académicas e institucionales como la Asociación Francófona Internacional de Investigación Científica en Educación (AFIRSE, por sus siglas en francés), el Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE), la Red de Macrouiversidades de América Latina y el Caribe, la Unión de Universidades de América Latina (UDUAL), la Cumbre de Rectores Iberoamericanos de Universidades Públicas, las reuniones internacionales de Educación a Distancia, de Nuevas Tecnologías, la Red Iberoamericana de Estudios de Posgrado y la Red de Investigadores sobre la Educación Superior (RISEU), entre otras.

Los investigadores del CESU también contribuyen al debate sobre la comercialización de los servicios educativos de la Organización Mundial del Comercio (OMC), sobre el financiamiento a la educación superior, la multiculturalidad, los temas de género y el medio ambiente; participan en la discusión sobre el conjunto de la investigación educativa y su organización científica; sobre diferentes aspectos de la ciencia y la tecnología, así como acerca de la legislación educativa que se discute en la actual legislatura.

Conviene subrayar las múltiples relaciones de colaboración académica que se realizan con diferentes entidades académicas del

país y del extranjero; así, el CESU promueve y coordina actualmente proyectos institucionales de la UNAM tan importantes como la Red de Macrouiversidades de América Latina y el Caribe, y participa en la creación de un nuevo modelo de universidad para el país. Asimismo, contribuye en la consolidación de la Unión de Universidades de América Latina y el Caribe, y de diversas redes y organismos nacionales e internacionales, y promueve iniciativas nacionales que inciden en la conformación de una política de Estado para la educación, la educación superior, la ciencia y la tecnología. Además, en el ámbito nacional, la participación y el trabajo de nuestros investigadores incide de una manera muy significativa en el amplio escenario de las universidades públicas y privadas y en un gran número de instituciones universitarias del extranjero. Por su trayectoria y vocación, el CESU ha estado presente en diversos sentidos en los procesos de reforma e innovación institucional, así como en la construcción de una nueva plataforma para la UNAM en los niveles nacional e internacional.

### *Producción editorial y publicaciones*

El CESU ha demostrado contar con una importante capacidad para producir conocimientos, lo que lo ha convertido en un centro de referencia obligada en los campos de su especialidad. Su productividad académica se hace patente, por ejemplo, en los libros publicados por los investigadores del CESU dentro y fuera de la institución, así como en los capítulos de libros y artículos en revistas especializadas que publica el personal académico como resultado de sus proyectos de investigación.

Al respecto, cuenta con el reconocimiento de organismos internacionales en su labor (como la OCDE y la UNESCO, entre

otros), y su producción editorial anual, como se ha mencionado, es de un promedio de 22 libros, con una media de 73 capítulos de libros y de 38 artículos. En 2004, el CESU registró la publicación de 212 productos de investigación: seis libros de autor, 14 libros coordinados, 73 capítulos en libro, 33 artículos en revistas especializadas, 37 ponencias en memorias, cuatro cuadernos, 15 reseñas, ocho artículos electrónicos y 22 productos diversos (traducciones, presentaciones, material audiovisual). Al término de ese año se encontraban en prensa seis libros de autor, diez libros coordinados, 30 capítulos de libro, quince artículos en revista, un cuaderno, cinco memorias, una reseña y cinco productos varios (traducciones, antologías, introducciones, presentaciones, material audiovisual), lo cual da un total de 286 documentos al año.

En el mismo periodo, los investigadores del CESU presentaron, en 252 actos académicos, diversos resultados de sus proyectos (seminarios y encuentros especializados), 178 de los cuales fueron de carácter nacional y 74 de carácter internacional.

Por medio de la actividad editorial, el centro cumple con la función sustantiva de la universidad de difundir el conocimiento; con las ediciones del CESU se contribuye al desarrollo del conocimiento en torno a nuestros temas de especialización. A la fecha, el CESU cuenta con ocho colecciones: Educación Superior Contemporánea, Historia de la Educación, Educación, Memorias, las publicaciones seriadas Real Universidad de México, Cuadernos del CESU, Pensamiento Universitario y Cuadernos del AHUNAM. El CESU publica también la revista *Perfiles Educativos*, cuya calidad académica ha sido reconocida por el CONACYT, al integrarla al Índice de Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica. A la fecha, se han publicado 108 números,



en más de 27 años de publicación ininterrumpida.

Por otra parte, se ha puesto especial énfasis en el logro de una política de coediciones, que ha impulsado de manera importante la difusión del trabajo académico del CESU en los ámbitos nacional e iberoamericano. Las coediciones han sido variadas e incluyen, además de instituciones de la propia UNAM, a otras como El Colegio de México, la Universidad Autónoma Metropolitana, la Universidad de Barcelona y editoriales como Plaza y Valdés, Miguel Ángel Porrúa, Fondo de Cultura Económica y Pomares (España), entre otras. El CESU también ha generado mecanismos para la difusión de sus ediciones, poniendo especial atención en la distribución de las publicaciones por medio de una librería y de la exposición y venta en foros académicos sobre educación en todo el país.

### *Vinculación docencia-investigación*

Las actividades de docencia en las que participa el personal del centro permiten la vinculación académica con la investigación. Su finalidad es contribuir a la formación de universitarios de alto nivel, en especial en el ámbito de la investigación educativa, así como apoyar los procesos de mejoramiento de la calidad de la educación en facultades y escuelas de la UNAM, y en universidades estatales y del extranjero.

El CESU es una de las entidades académicas del Programa de Posgrado en Pedagogía, que se lleva a cabo junto con la Facultad de Filosofía y Letras, y la Facultad de Estudios Profesionales Aragón. En torno a los proyectos de investigación que se desarrollan, ha sido posible integrar a un conjunto de estudiantes de posgrado, quienes, además de desarrollar su programa en

alguna de las entidades antes mencionadas, realizan investigación al articularse con algún proyecto propio del centro y de sus investigadores.

La experiencia de formar investigadores en la práctica es uno de los principales elementos que el centro aporta a los posgrados en los que participa, lo cual se extendería a los posgrados en los que se planea participar.

Un ejemplo de la importante labor docente del CESU es que en 2004 los investigadores impartieron 123 asignaturas, 100 de ellas en programas de la UNAM y 23 en otras instituciones.

La dirección de tesis constituye una tarea fundamental de la docencia, así como la posibilidad de articular el trabajo de los académicos con la investigación. Durante 2004, los investigadores del CESU dirigieron 188 tesis; de éstas, 160 en programas de la UNAM (63 de licenciatura, 51 de maestría y 46 de doctorado). En universidades estatales se dirigieron 28 tesis (once de maestría y 17 de doctorado). Igualmente, en el marco del Reglamento de Estudios de Posgrado, diversos académicos del CESU han trabajado en la adecuación de programas para este nivel.

### *Técnicos académicos*

La carrera académica de los técnicos tiene distintos énfasis, en virtud de su profesionalización y del conjunto de labores especializadas que realizan en el CESU, particularmente en el Archivo Histórico de la UNAM. En algunos casos se trata de actividades especializadas cuya trayectoria queda definida por el dominio del contenido de su trabajo; en otros, son actividades que guardan relación con la obtención de títulos y grados, así como exposiciones, servicios bibliográficos o archivísticos, organiza-

ción de eventos académicos, asesoría y otras tareas que dan cuenta de la diversidad de actividades que se llevan a cabo en el centro.

El CESU requiere del conocimiento profesional y especializado de los técnicos para diferentes campos del conocimiento como archivonomía, conservación y restauración, paleografía, reprografía, fotografía, informática, sistemas de cómputo, procesos editoriales y actividades bibliotecológicas.

La consolidación de la carrera profesional de los técnicos académicos se encuentra focalizada en tres aspectos: *a)* consolidación de la labor especializada que realizan en el centro, *b)* realización de estudios formales, y *c)* desarrollo de su carrera académica.

Como se indicó, están adscritos al CESU 38 técnicos académicos, distribuidos de la siguiente forma:

- En el AHUNAM colaboran 23 técnicos académicos: un titular “C”, un titular “B”, cuatro titulares “A”, doce asociados “C”, un asociado “B”, cuatro asociados “A”. En virtud de las diversas especializaciones que se desarrollan en cada sección del archivo, se han generado cursos y seminarios sobre temas de archivística, conservación y restauración; asimismo, los miembros del AHUNAM han sido invitados a diversos cursos y eventos especializados en su campo, en los niveles nacional e internacional.
- La Coordinación Editorial cuenta con seis técnicos académicos (dos asociados “B” y cuatro asociados “C”), una de ellas desempeña el cargo de coordinadora.
- Para la realización de las actividades de la Biblioteca, participan dos técnicos académicos con categoría de asociado “C”, una de ellas desempeña el cargo de coordinadora.
- El IRESIE cuenta con tres técnicos académicos (un titular “B”, un asociado “C”

y un asociado “B”), una desempeña el cargo de coordinadora.

- El Departamento de Cómputo cuenta con tres técnicos académicos (dos asociados “B” y un asociado “C”), uno de ellos desempeña el cargo de jefe de departamento.

### *Archivo Histórico de la UNAM*

La creación del AHUNAM, en 1964, respondió al interés por conservar las fuentes históricas que documentan el pasado de la UNAM y que se encontraban dispersas en nuestra institución. Desde sus inicios, el AHUNAM se conformó con archivos de la Universidad y otros fondos incorporados. En 1969 se iniciaron de manera oficial, aunque irregular, las transferencias documentales del Archivo General de la Universidad y de las direcciones generales de Administración, Proyectos, Obras y Conservación, lo cual confirmaba la condición del archivo como depositario del patrimonio histórico documental de la universidad. Se estableció que el material transferido debía ser organizado y descrito para ponerlo al servicio de la investigación. En esta etapa, el AHUNAM logró su objetivo inicial: rescatar una parte del patrimonio documental de la institución.

Con la creación del CESU, en 1976, al cual quedó incorporado el Archivo Histórico de la UNAM, se hizo propicia una estructura académica que conviniera al desenvolvimiento de sus actividades, las cuales eran no sólo resguardar el patrimonio documental de la UNAM, sino ser una fuente esencial de información para los estudios de la institución y de otras instituciones educativas.

Con base en el Acuerdo para la Protección, Uso y Conservación del Patrimonio Histórico Documental de la UNAM

(1988), el AHUNAM ha impulsado y promovido el trabajo de los archivos en toda la universidad mediante la elaboración de un diagnóstico sobre éstos; la organización de reuniones generales, y la impartición de cursos y asesorías, todo ello con el fin de generar una cultura que permita a la comunidad universitaria comprender cabalmente y asumir la responsabilidad de conservar sus archivos. En este sentido, se sigue avanzando en la constitución de un Sistema de Archivos Universitario; el AHUNAM ha fungido como promotor y enlace del trabajo archivístico en la UNAM.

En torno a las tareas del Archivo Histórico se ha estructurado un grupo de profesionales que realizan la conservación, restauración, organización, descripción y difusión de los documentos, los cuales han sentado las bases para desarrollar el campo de la archivística y su promoción nacional e internacional.

El CESU es una de las contadas instituciones nacionales en las que se llevan a cabo tareas archivísticas y de conservación documental, lo que le ha llevado a buscar interlocutores y pares —nacionales y extranjeros— con quienes planear y desarrollar proyectos en favor de la conservación de la memoria institucional, no sólo para la investigación histórica de la universidad, sino como un rescate permanente de todas aquellas fuentes que proporcionen elementos a la administración para la planeación y la toma de decisiones, así como para la investigación.

Contar con un archivo disponible y organizado supone un manejo permanente de información que, con el paso del tiempo, servirá para investigar retrospectivamente a las instituciones. Así, entre otras acciones, se constituyó en abril de 2000 la Red Nacional de Archivos de Instituciones de Educación Superior (RENAIES), a partir

del proyecto presentado por nuestro archivo, en la cual participan quince instituciones.

Asimismo, el AHUNAM es miembro del Consejo Internacional de Archivos, Sección de Archivos de Universidades e Instituciones de Investigación; participa en la Asociación Latinoamericana de Archivos, y está integrado al Comité Técnico de Archivos de Instituciones de Educación Superior del Consejo Nacional de Archivos del Archivo General de la Nación (AGN).

En términos de organización, el Archivo Histórico cuenta con una Coordinación, un Departamento de Procesos Técnicos, y tres secciones: Acervo Documental y Gráfico, Conservación y Restauración, y Difusión y Servicios Externos.

El Acervo del AHUNAM cuenta con 126 grupos documentales que suman 3 285.38 metros lineales de documentos textuales y 243 500 documentos gráficos. Los fondos textuales han tenido un incremento significativo, el número de fondos y colecciones prácticamente se ha duplicado desde la creación del CESU, mientras que la cantidad de metros lineales ha crecido prácticamente tres veces.

El programa de automatización del Archivo Histórico de la UNAM se ha concebido en tres vertientes: gestión y control de los documentos, consulta automatizada de los instrumentos descriptivos por medio del programa denominado archivo histórico de la UNAM y reproducción en soporte digital de los materiales gráficos.

Con el proyecto financiado por CONACYT, titulado “Desarrollo del Sistema de Consulta Automatizada para Documentos del AHUNAM”, se pretende apuntalar e incrementar el proyecto ARHISTO-UNAM, iniciando con el Fondo Ezequiel A. Chávez. Actualmente se trabaja en cuatro fondos o colecciones (Ezequiel A. Chávez, Edificios Universitarios, Iconografía de la Universidad

Colonial y Manuel Gutiérrez), con un avance de 6 556 imágenes digitalizadas.

La sección de Conservación y Restauración tiene a su cargo las tareas de preservar y conservar, en las condiciones más adecuadas, los documentos textuales y gráficos de nuestro acervo y, en su caso, restituir a los documentos sus características originales. Asimismo, por medio de la reprografía, se apoya la conservación de los documentos del AHUNAM, al proporcionar un soporte alternativo a la información contenida en los mismos.

El sentido último de todas las acciones que se realizan en el AHUNAM es poner a disposición de los interesados, investigadores, funcionarios del gobierno federal, estudiantes y público en general, los documentos que custodia y resguarda. Los usuarios consultan diversos fondos y colecciones, y en ocasiones requieren reproducciones de algunos documentos; el número de consultas se ha incrementado de manera significativa. El AHUNAM también proporciona asesoría especializada a instituciones en los diversos temas de su especialidad.

### *Biblioteca y Apoyo Académico*

En apoyo directo a la investigación, el CESU cuenta con una biblioteca especializada en educación, pedagogía e historia de la universidad, la cual posee una colección de 93 556 volúmenes y 35 674 títulos, distribuidos de la siguiente forma: 34 498 títulos para consulta y un total de 50 406 volúmenes, así como 135 títulos de revistas internacionales y 1 041 títulos en revistas nacionales, lo que significa un total de 1 176 títulos de revistas y 43 150 fascículos. Es importante destacar que, por su magnitud y calidad, la Biblioteca del CESU es reconocida y consultada por 7 452 usuarios al año.

Adicionalmente, el CESU tiene a su cargo el Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE), el cual fue creado en 1979. El IRESIE genera publicaciones secundarias y ofrece servicios de documentación especializada. El IRESIE analiza revistas especializadas en educación de México e Iberoamérica y contiene más de 74 000 registros de artículos. En el marco de IRESIE se desarrollan otros proyectos, como la Hemeroteca Digital Iberoamericana sobre Educación y la edición de los discos compactos de la revista *Perfiles Educativos* e IRESIE 2001.

El CESU cuenta con un Departamento de Cómputo que brinda un apoyo fundamental al trabajo de investigación y a las tareas del AHUNAM. Los servicios de dicho departamento abarcan desde el diseño de programas y mantenimiento de procesos, hasta la coordinación del mantenimiento y la asesoría especializadas. Otros de sus productos son el diseño y mantenimiento de los sitios electrónicos del CESU, la producción de recursos informáticos y el diseño de sistemas de información *ad hoc* para los proyectos de investigación. Los servicios del Departamento son principalmente de carácter interno, pero constituyen una labor imprescindible en la proyección del CESU.

### *Administración*

Las funciones de administración general del CESU requeridas para el cumplimiento de sus tareas sustantivas están a cargo de la Secretaría Administrativa. Actualmente está integrada por los siguientes departamentos: Personal, Presupuesto y Servicios Generales y por dos secciones: Bienes y Suministros, e Inventarios. En resumen, el total del personal adscrito a la Secretaría Administrativa es de 45 trabajadores: seis de confianza y 39 administrativos de base.

En lo que corresponde a gestión presupuestal, conviene destacar que el CESU recibió en 2004 un total de \$68 469 658, lo cual representa el mayor monto de las entidades que conforman la Coordinación de Humanidades. El presupuesto del CESU ascendió a 0.41% del total del presupuesto de egresos de la UNAM (\$16 456 140 562), y recibió 1.65% del monto destinado para la investigación que fue de \$4 155 287 017. Del monto destinado a la investigación, correspondieron \$971 042 941 para

la Investigación en Humanidades y Ciencias Sociales, asignando al CESU 7.05%. Visto el presupuesto universitario desde una clasificación que agrupa a las dependencias por la afinidad de sus funciones, para los institutos y centros de la Investigación Humanística se destinaron \$1 049 451 981; el CESU participó con 6.52%, el sexto mayor presupuesto, sólo superado por los institutos de Investigaciones Filológicas, Sociales, Económicas, Jurídicas y Estéticas.

## *Ingenieros en la industria manufacturera. Formación, profesión y actividad laboral*

ESTELA RUIZ LARRAGUIVEL

México, CESU/Plaza y Valdés, 2004, 386 pp.

POR YAZMÍN CUEVAS CAJIGA\*

El libro que nos ocupa es resultado de una investigación completa y minuciosa realizada durante ocho años por Estela Ruiz, quien se interesó por conocer la formación de los ingenieros de la manufactura en México y su relación con los nuevos requerimientos de las industrias. La autora parte del supuesto según el cual las industrias mexicanas están redefiniendo los criterios de calificación laboral en razón de los nuevos esquemas de producción y la alta competitividad que existe en las empresas manufactureras. Así, en la actualidad, los ingenieros que se desempeñan en esta área requieren de diversos conocimientos (administración, comercialización, finanzas), habilidades (adaptación al cambio constante, solución novedosa a diferentes problemas, dominio del inglés) y actitudes (liderazgo, trabajo en equipo); además, para ser contratado, el ingeniero de la manufactura depende en especial de si la institución de la

cual egresó es pública o privada, pues los empleadores, asevera la autora, proceden de instituciones privadas.

El objetivo del trabajo, entonces, fue conocer qué hechos o circunstancias han influido para que la industria llegara a tal situación. Ruiz consideró como hipótesis inicial que los planes de estudio de las carreras de ingeniería se basaban en los cambios tecnológicos y de mercado de las empresas manufactureras. Sin embargo, reconoce que este supuesto no pudo sostenerse debido a que tales carreras de ingeniería confieren mayor importancia a las orientaciones provenientes del extranjero que las emanadas nacionalmente. Así, el abordaje del objeto de estudio se realizó a partir de diferentes dimensiones: conceptual, histórica, estadística, institucional, profesional, educativa y laboral. El libro está integrado por siete capítulos. A continuación realizaremos una breve descripción de cada uno. El primero presenta un análisis conceptual de los conocimientos que debe poseer un ingeniero de la manufactura.

En esta revisión destaca la estrecha relación que tiene el profesionista de la ingeniería

con el ámbito social puesto que, si no se consideraran las necesidades sociales, probablemente la validez de esta profesión sería nula así como lo sería el concepto de *innovación tecnológica*, el cual es especialmente clave en la formación del ingeniero porque de él se desprenden el mejoramiento técnico y la eficiencia productiva para beneficio de la sociedad, y permite que los ingenieros se desenvuelvan y se adapten a las industrias competitivas y cambiantes.

La autora explica este concepto a partir de dos posturas, la *teoría evolucionista de la innovación* y el enfoque *constructivista*. Para la primera postura, la *innovación tecnológica* es un aprendizaje colectivo que se da en las acciones cotidianas entre los trabajadores, los técnicos y los ingenieros, quienes generan nuevos conocimientos que, a su vez, mejoran la producción y pasan por tres estadios, el aprender haciendo, el aprender usando y el aprender interactuando. Por su lado, para el enfoque constructivista, la *innovación tecnológica* se desarrolla por individuos y colectividades que tienen características sociales, culturales y económicas diferentes, de

\* Profesora de la Facultad de Filosofía y Letras y de la Universidad Pedagógica Nacional.  
yazco24@hotmail.com

manera tal que el perfeccionamiento de la tecnología responde a aspectos de índole económica, política, fiscal y social. De acuerdo con esto el ingeniero es un profesional que debe interactuar tanto en los procesos productivos como en los sociales.

Mediante esta revisión, Ruiz se percató de que el campo profesional de la ingeniería es muy versátil, puesto que emplea conocimientos, habilidades y actitudes increíblemente heterogéneos. Apoyada en la sociología de las profesiones, la autora devela, también, que las escuelas de ingeniería en México tienen una relación importante con el avance y operación de tecnologías y la ubicación laboral de los ingenieros en industrias.

El segundo capítulo muestra, por una parte, datos estadísticos de la relación que existe entre la formación de ingenieros de la manufactura y el empleo en el Distrito Federal y el Estado de México; por otra, un análisis de los planes de estudio de las ingenierías de la manufactura en instituciones públicas y privadas de la misma zona geográfica.

Al respecto, Ruiz identifica que en el Decimoprimer Censo Nacional de Población y Vivienda de 1990, las ingenierías de la manufactura tuvieron los primeros lugares de las profesiones con más demanda. Por ejemplo, los ingenieros mecánicos e industriales ocuparon el quinto lugar de las profesiones más numerosas, en el décimo sitio se encontraban los eléctricos y electrónicos, en el decimosegundo

lugar los de computación y sistemas; en el lugar 37 estaban los ingenieros bioquímicos y biomédicos. De acuerdo con la Asociación de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), en 1998 había en la ciudad de México y en el Estado de México 85 licenciaturas relacionadas con la producción manufacturera, las cuales contaban con un total de 54 166 estudiantes; las instituciones públicas contaban con 31 665 estudiantes. Por su oferta de ingenierías destacaban el Instituto Politécnico Nacional (IPN) con 13, la Universidad Autónoma Metropolitana con diez, la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) con siete, el Instituto Tecnológico de Tlalhepantla con cuatro, el Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec con cuatro y la Universidad Autónoma del Estado de México con una. Resaltaba la oferta del IPN debido a que ofrecía ingenierías de vanguardia, como robótica, biotecnología, textil, por mencionar algunas. Esto permite ver que las ingenierías de la manufactura tienen gran demanda en la sociedad y, en consecuencia, existe una oferta muy amplia para su estudio tanto en instituciones públicas como en privadas. En estas últimas se atendían a 11 mil estudiantes en el ramo; por el número de ingenierías destacaban el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) con ocho, la Universidad Iberoamericana (UIA) con seis y la Universidad La Salle con cuatro.

Por lo que respecta al análisis de los planes de las ingenierías que ofrecen las instituciones públicas, Ruiz señala que se dirigen hacia la transmisión de nociones técnicas de su disciplina y al desarrollo de nuevos conocimientos. Mientras que las instituciones privadas se caracterizan por su alta especialización en ámbitos de la producción o la aplicación industrial (como en las ingenierías de químico administrador, industrial y de sistemas, mecánico y sistemas energéticos), las públicas se ocupan de la transmisión de nociones técnicas de su disciplina y el desarrollo de nuevos conocimientos.

Los capítulos tres y cuatro tienen como objetivo conocer la correspondencia entre la proliferación de las escuelas de ingeniería manufacturera y el crecimiento industrial de México. Para lograr este fin se presenta una descripción histórica, que va desde finales de la colonia hasta nuestros días, y que evidencia los difíciles momentos que ha tenido la industria mexicana, por ejemplo, durante los gobiernos posindependentistas, el porfiriato, los gobiernos revolucionarios, la expropiación petrolera, el milagro mexicano y la crisis económica desde mediados de 1970. Paralelamente, de manera puntual, se muestra cómo se ha desarrollado la enseñanza de la ingeniería de la manufactura durante los siglos XIX y XX. A pesar de los numerosos cambios y reveses que ha vivido la industria, la enseñanza de la ingeniería siempre fue, y ha sido, una de

las preocupaciones de los diferentes gobiernos. Fue muestra la creación de escuelas como el Real Seminario de Minería en 1792 —posteriormente nombrado Colegio de Minería—, la Escuela Industrial de Artes y Oficios en 1856, la Escuela de Ingenieros en 1876, el IPN en 1936, entre otras muchas más. Asimismo, la ingeniería de la manufactura ha sido de especial interés para la iniciativa privada con el apoyo para la fundación de escuelas como el ITESM.

Si bien la industria mexicana ha sido una influencia importante para el modelamiento de la enseñanza de la ingeniería, en palabras de Ruiz “no queda claro cuáles han sido los criterios en que las instituciones se basan para decidir el rumbo de las modificaciones de sus proyectos educativos pues, en ocasiones, las escuelas parecían responder a otro tipo de determinaciones” (p. 218). Por ejemplo, muchos de los modelos mexicanos de la enseñanza de la ingeniería son importaciones de Alemania, Estados Unidos y Francia, lo que obliga a suponer que las escuelas de ingeniería no siempre consideran la realidad industrial del país. A esto Ruiz lo denominó *interface*, que consiste en que las escuelas de ingeniería traducen las nuevas tecnologías a la industria nacional.

El capítulo 5 es un análisis microsocioal de cuatro instituciones en la zona metropolitana de la ciudad de México que se dedican a la enseñanza de la ingeniería de la manufactura: la UNAM con sus facultades

de Química e Ingeniería, el IPN con las escuelas de Ingeniería Mecánica Electricista (ESIME) y de Química e Industrias Extractivas (ESIQUE), la UIA con los departamentos de Ingeniería y el de Ciencias Químicas, y el ITESM. Esta parte de la investigación consistió en entrevistar a profesores de tiempo completo, con una antigüedad de más de 20 años y que en algún momento participaron en reformas curriculares a las carreras de ingeniería relacionadas con la manufactura. Las entrevistas se orientaron a conocer cómo cada escuela o facultad elabora sus planes de estudios y qué considera como fuentes de información de los mismos. Para los entrevistados, los factores que más influyen en el desarrollo de planes de estudio son los avances y el desarrollo de la enseñanza de la ingeniería en países avanzados, la filosofía institucional de la escuela (grupos académicos, interés de la institución educativa, políticas) y las posturas de cada institución sobre las demandas del mercado laboral. A partir de este análisis, Ruiz sostiene que cada escuela tiene una dinámica para conformar la enseñanza de la ingeniería. Mientras que las escuelas públicas se preocupan por promover las aportaciones de las ciencias de la ingeniería de los países altamente industrializados, las escuelas particulares atienden el desarrollo de habilidades de planeación y liderazgo. Esto puede ocasionar dificultades para un referente laboral y ocupacional más limitado de la ingeniería.

Continuando con un análisis de corte microsocioal, en el capítulo 6 se aborda la práctica profesional que realizan los ingenieros de la manufactura egresados de diferentes instituciones, a fin de conocer su percepción sobre la formación que recibieron y su relación con el desempeño profesional. Para ello se efectuaron 13 entrevistas con ingenieros que trabajan en empresas de la manufactura, todos con puestos de dirección. Las preguntas de la entrevista comprendieron dos líneas: sus trayectorias y sus experiencias como ingenieros. Ahora bien, Ruiz agrupó los testimonios en tres categorías: nuevas funciones profesionales, formación y trayectorias laborales, y aspiraciones y movimientos laborales. Sobre la primera, según los ingenieros, las empresas demandan funciones en dos ámbitos, el técnico —habilidades y conocimientos técnicos en el manejo de producción en la planta— y el administrativo —planeación, relaciones públicas, comunicación y dominio de otros idiomas—. Algunos ingenieros apuntan que desempeñarse laboralmente en la parte de producción significa no poder ascender a puestos gerenciales, es por eso que necesitan contar con otro tipo de habilidades y conocimientos.

La segunda categoría, formación y trayectorias laborales, muestra que los ingenieros que eligieron alguna especialidad relacionada con la manufactura lo hicieron por cuestiones de movilidad social, ocupar un buen puesto y tener un mayor ingreso económico.



Las aspiraciones profesionales de los entrevistados tuvieron que ver con sus condiciones socioculturales y su historia personal. Un hallazgo interesante es que los ingenieros que estudiaron durante la década de los setenta al elegir su institución escolar consideraron en primer lugar cuestiones de herencia familiar, en segundo la cercanía al domicilio, en tercero factores económicos y, por último, la calidad de la institución. Al contrario de éstos, los ingenieros que se formaron en la década de los noventa eligieron su institución principalmente por cuestiones de calidad académica.

En la última categoría, aspiraciones y movimientos laborales, la autora identifica que los ingenieros recién egresados se incorporaron a puestos de bajo nivel y escalaron hasta encargarse de cuestiones directivas, lo que les llevó entre 20 y 30 años. De parte de los entrevistados surge una clasificación de los ingenieros de la manufactura: los de *manos sucias* y los de *cuello blanco*. Los primeros se caracterizan por su preferencia por desempeñar actividades relacionadas con aspectos técnicos de la producción y, generalmente, han egresado de instituciones públicas como el IPN, la UNAM y la UAM. Los ingenieros de *cuello blanco* en su mayoría egresan de instituciones privadas, desempeñan actividades de planeación y comercialización, ocupan puestos directivos y visitan por

algunos minutos al día las plantas de producción.

El capítulo siete se ocupa de las conclusiones. Ahí se destaca que la profesión de la ingeniería de la manufactura y su relación con el desempeño laboral no obedecen a explicaciones simplistas. En caso de que exista una preferencia por parte de los empleadores para contratar a los ingenieros de escuelas públicas o privadas no se debe a cuestiones de calidad educativa, como se podría suponer, sino a la estratificación de funciones que ha tenido la industria mexicana, dado que la ingeniería mexicana se aboca a la ejecución de labores en planta y la comercialización, lo que deja de lado al desarrollo de investigaciones e innovaciones tecnológicas. Es por esto que los ingenieros de la manufactura requieren conocimientos de ingeniería básica y de administración.

Es importante señalar que son pocas las investigaciones sobre el estudio de las ingenierías y su enseñanza. La mayoría se ha dedicado a conocer la historia de la ingeniería en México (Garduño, 1991), la enseñanza de matemáticas y química a estudiantes de ingeniería (Fernández y Luna 2004; Rincón y Pérez, 2003), reprobación y deserción del estudiante (Álvarez, 2002), la vinculación de la ingeniería con la ciencia y la tecnología (Dettmer, 2004). Sin duda, todos estos trabajos son muy interesantes e importantes,

pero la naturaleza del trabajo de Ruiz para abordar el estudio de la ingeniería de la manufactura a partir de la historia, el análisis estadístico, el testimonio de profesores de ingeniería e ingenieros en servicio abren nuevas líneas de discusión, como las características que está tomando el campo de conocimiento de la ingeniería de manufactura, la importancia que, al parecer, otorgan los empleadores a las instituciones formadoras de ingenieros (públicas y privadas); el desfase entre las necesidades de la industria mexicana y la formación de ingenieros. La lectura de este texto es una invitación para continuar realizando investigaciones que atiendan el estudio de diversas profesiones, vinculadas a la ciencia y la tecnología.

Quienes se dedican al desarrollo, evaluación y modificación curricular de las ingenierías y de cualquier otra carrera tendrán un interés especial en consultar este trabajo. Esto es así porque la metodología de análisis de las diferentes dimensiones de la profesión permite comprender su desarrollo y la pertinencia de la formación con el mercado laboral. También será de utilidad para los estudiantes y docentes que se encuentren interesados en la investigación educativa, porque brinda los conocimientos básicos para el desarrollo de investigaciones en ese campo.

## Referencias

- ÁLVAREZ, Salvador (2002), "Reprobación y deserción en el IPN", en *Innovación Educativa*, núm. 6, Instituto Politécnico Nacional, pp. 48-57.
- DETTMER, Jorge (2003), "Ciencia, tecnología e ingeniería", en *Revista de la Educación Superior*, núm. 128, México, Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, pp. 29-58.
- FERNÁNDEZ, Elisa y Edna Luna (2004), "Evaluación de la docencia y el contexto disciplinario: la opinión de los profesores en el caso de ingeniería y tecnología", en *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, México, Consejo Mexicano de Investigación Educativa, pp. 891-911.
- GARDUÑO, Sandra (1991), "El Palacio de Minería: historia de la ciencia en México", en *Técnica y Humanismo*, núm. 63, México, pp. 22-26.
- RINCÓN, Sonia y José Pérez (2003), "Potenciometría con volúmenes a nivel microescala en educación", en *Educación Química*, núm. 3, pp. 184-151.

# *El docente y los programas escolares. Lo institucional y lo didáctico*

ÁNGEL DÍAZ BARRIGA

Barcelona/México, Ediciones Pomares, 2005, 159 pp.

POR ROSA AURORA PADILLA MAGAÑA\*

¿Qué papel juega la didáctica en la política educativa actual? ¿Qué tipo de problemáticas enfrenta hoy el docente ante las recientes reformas educativas? ¿Qué sistemas de enseñanza requiere la proliferación de exámenes masivos nacionales e internacionales? ¿Con qué elementos cuenta el docente para dar respuesta a las continuas demandas institucionales, curriculares y de aprendizaje a las que se ve expuesto?

Estas y otras interrogantes se encuentran sin duda en la mente de muchos de los que nos dedicamos a la no sencilla tarea de la docencia. A tales preguntas no es fácil encontrar una respuesta, sobre todo dentro de la política educativa actual, más de corte administrativo que pedagógico y didáctico. Una prueba de ello reside

en la expansión que ha tenido la elaboración y aplicación de exámenes estandarizados de corte nacional e internacional, aplicados a gran número de estudiantes en el país y el énfasis que se ha puesto en la publicación y estratificación de los resultados obtenidos por cada escuela, más que en el contenido y fundamentos de dichas pruebas, para la mejora de los sistemas de enseñanza y evaluación.<sup>1</sup>

La idea de nuestros actuales sistemas educativos es más bien controlar y juzgar el trabajo del docente, que dotarle de los elementos necesarios para que aunado a una mejora de las condiciones de enseñanza, revise y transforme su acción didáctica. El más reciente informe elaborado y publicado por el Instituto Nacional de Evaluación de la Educación (INEE) sobre los "Avances, logros y desafíos de las políticas y sistemas de evaluación educativa en México" declara que: "Evaluar no es simplemente medir una realidad, sino también juzgarla de acuerdo con criterios relevantes" (Banegas y Blanco, 2005, p. 8).

Ante esta problemática, en su texto, Ángel Díaz Barriga, se

da a la tarea de analizar y proponer diversas alternativas para la mejora de los sistemas de enseñanza mediante el estudio de tres ejes fundamentales: docencia, programas y didáctica.

Con un enfoque histórico y conceptual, presenta una articulación entre dos importantes disciplinas del ámbito educativo que, desde su conformación histórica, han estado prácticamente desarticuladas: la didáctica y el currículo. A la vez, analiza y problematiza diversos aspectos de estos dos campos con el fin de proporcionar al docente y a todos aquellos interesados en la tarea educativa elementos de orden teórico y metodológico para articular y reconstruir un saber que prácticamente ha sido arrebatado y aniquilado en las actuales reformas educativas: el saber didáctico.

Éste es un texto escrito desde la docencia y para la docencia, que ofrece alternativas significativas para una abordaje más conceptual y metodológico del trabajo docente, en lo didáctico y lo curricular.

El libro se desarrolla en seis capítulos, cada uno de los cuales estudia distintas problemáti-

\* Profesora de asignatura, Colegio de Pedagogía, Facultad de Filosofía y Letras, Sistema de Universidad Abierta UNAM. Doctoranda del Programa de Maestría y Doctorado en Pedagogía. División de Estudios de Posgrado, Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.

cas de los aspectos más fundamentales de la docencia, el currículo y la didáctica, en un marco institucional.

Inicia con un análisis de cómo el nacimiento de los planes y programas de estudio tiene que ver con dos importantes acontecimientos del siglo xx: la obligatoriedad de la enseñanza y el surgimiento del movimiento pragmático en Estados Unidos,<sup>2</sup> hechos que dan un nuevo sentido al concepto y finalidad de los programas y que modifican la relación pedagógica al convertirla en una pedagogía de control, de corte más administrativo y eficientista, que invierte los fines de la educación, así como el concepto de enseñanza y el papel del docente derivado de la conformación del pensamiento didáctico del siglo xvii.

El autor continúa exponiendo la problemática de la institucionalización de los programas de estudio, al tornarse como instrumentos de poder y hegemonía por la perversión que éstos han sufrido a partir de su burocratización, lo que sin duda afecta la tarea del docente, reduciéndola a un mero operador del programa y haciendo que se abandone la posibilidad que éste tiene de adecuación intelectual y experimentación pedagógica y didáctica.

En el siguiente capítulo Díaz Barriga plantea nuevamente el problema de la función, uniformidad y estructura de los programas de estudio y las tensiones que éstos generan tanto en el ámbito institucional como en el didáctico. Ante ello propo-

ne una participación más activa de los docentes en la elaboración de sus propios programas derivados de planes y de estudios institucionales. Estas acciones tienen como finalidad devolverle al profesor la esencia de su papel profesional, que consiste en la oportunidad de creación y recreación pedagógica en su aula.

Posteriormente, retoma uno de los elementos más importantes para la construcción de un pensamiento didáctico, que es el de los contenidos y su organización. Mediante un análisis desde diferentes enfoques que comprenden lo curricular, lo didáctico, lo psicológico y lo sociocultural, señala los elementos clave que caracterizan el debate actual sobre éstos y contempla las dificultades que para su estudio y selección presentan autores como Tyler, Bobbit, Taba. Asimismo, recupera el pensamiento didáctico de Comenio (1657) en cuanto a lo que debe enseñarse, y considera la propuesta que desde la psicología del aprendizaje se genera para la adquisición de conceptos y la promoción de aprendizajes significativos; todo ello sin abandonar la perspectiva sociológica que destaca las implicaciones y relaciones socioculturales que todo contenido conlleva. Finalmente, muestra su preocupación ante el problema del cúmulo de conocimientos que continuamente se están generando y la necesidad de abandonar el manejo enciclopédico de éstos para habilitar a docentes y estudiantes en el acceso y uso estratégico de la información, y

encontrar así nuevas formas de organización que respondan a la necesidad de una mejor integración y vinculación de éstos con las necesidades del estudiante. Ante tal situación la propuesta del autor es la adopción de currículos mixtos conformados tanto por problemas, como por conceptos y asignaturas básicas.

El siguiente capítulo incursiona en el problema de lo metodológico y destaca el reduccionismo técnico e instrumental y la suplantación que ha sufrido el pensamiento didáctico por las teorías psicológicas del aprendizaje, a la vez que ofrece algunas alternativas para una renovación metodológica que responda a las necesidades que surgen tanto en el seno de una sociedad como en el ámbito escolar, promoviendo en el docente formas apasionadas de aprender que recuperen el principio fundamental de la didáctica establecido por Comenio en el siglo xvii: despertar en los alumnos el deseo por aprender mediante el método, instrumento fundamental del docente (véase Comenio, 1922/2000). En este caso el docente deberá ser el protagonista principal en la construcción de una propuesta metodológica que responda tanto a sus características personales como a las de su grupo, recuperando así su función intelectual. Subraya además la importancia de considerar la relación contenido-método; los avances del conocimiento psicológico (en especial las teorías cognitivas de Piaget, Bruner y Vigostky) y la teoría de la experiencia sur-

gida en el contexto del pensamiento pragmático estadounidense desarrollada por John Dewey, a partir de la cual Bruner ha realizado algunas construcciones interesantes para la interpretación de las experiencias de aprendizaje y Aebli, mediante sus "Doce formas básicas de enseñar", muestra de manera muy creativa las experiencias que se pueden generar por medio de diversos procesos básicos de enseñanza como el narrar, observar, contemplar, etc. (véase Aebli, 2002), sin olvidar las dificultades de la enseñanza en grupo, derivadas de la enseñanza simultánea, para las que existen varios desarrollos y estructuraciones provenientes de la teoría de grupos; así como los problemas específicos para la enseñanza de cada disciplina. Todo esto hace evidente la complejidad existente en la construcción de una propuesta de trabajo en el aula.

El texto termina con uno de los aspectos más polémicos y controvertidos del acto educativo y de enseñanza que es el examen, para el cual abre algunas líneas que nos llevan al estudio de su problemática, mediante cuatro planteamientos básicos. El primero de estos establece la falsedad de que a mejor sistema de exámenes, mejor sistema de enseñanza. El segundo presenta la necesidad de una noción de examen vinculada a la noción de aprendizaje. El tercero establece la falsedad de la supues-

ta objetividad y equidad de los exámenes. Y finalmente muestra cómo el examen pervierte e invierte las relaciones pedagógicas al transformar las de poder por las de saber y generar una lucha constante de docentes y alumnos por las calificaciones, y convertir los problemas sociales en técnicos desconociendo las diferencias individuales, exigidas por un rendimiento uniforme. Destaca además que esta visión reduce los problemas metodológicos en problemas de rendimiento, ya que generalmente los alumnos están acostumbrados a estudiar y tomar nota en función de lo que se va a pedir en el examen. Asimismo, subraya la importancia de hacer la debida distinción entre evaluación y acreditación y, siguiendo el pensamiento de Freinet de "imaginación creadora", redefinir las prácticas del examen, para lo cual muestra sus experiencias al respecto.

En cada uno de los apartados de este libro encontramos la preocupación por devolverle al docente su acción didáctica. Es sin duda un libro escrito con un fervor por la enseñanza que resalta el importante papel del docente en este quehacer.

### **Reflexiones finales**

Estamos ante un texto que abre y discute la situación del docente ante la institucionalización de los programas escolares; pone el dedo en la llaga en muchos de los problemas con que todo profesor se

enfrenta para mantener su autonomía intelectual en materia de enseñanza. A la vez, proporciona los elementos necesarios para trabajar con los aspectos de la institución escolar que permitan recuperar y reconstruir un pensamiento didáctico, devolver al docente la pasión por enseñar.

Ángel Díaz Barriga con este libro construye una aportación a uno de los campos más abandonados por la educación de nuestros días que es la didáctica, cuando quizá sea el más óptimo para generar las propuestas educativas que México necesita con el fin de mejorar los sistemas de enseñanza y aprendizaje de nuestros estudiantes.

Aunque el libro está dedicado especialmente a los docentes, el texto ofrece a todos los interesados en la tarea educativa un importante reto para provocar y recuperar el entusiasmo por enseñar; conscientes de todo lo que esta acción implica y significa, es decir, de todos los elementos involucrados en el difícil pero apasionante arte de la enseñanza.

Con la esperanza puesta en la didáctica y a pesar de las dificultades institucionales con que un docente se encuentra, el texto representa una oportunidad para crear y recrear modelos de enseñanza que generen los aprendizajes que la sociedad y el mundo de hoy están demandando.

## Referencias

- AEBLI, H. (2002), *Doce formas básicas de enseñar*, 6ª. ed., Madrid, Narcea.
- BANEGAS I. y Blanco E. (2005), "Políticas y sistemas de evaluación educativa en México. Avances, logros y desafíos. Informe para la Reunión Ministerial del Grupo E-9 (UNESCO)", 13-15 de febrero, México, INNE.
- DELGADO M. (2001), "Truena OCDE a México en Educación", en *Reforma*, 4 de diciembre, México.
- CEVALLOS D. (2001), "Mala nota en examen de calidad", 5 de diciembre, en *Acción por los niños*, consultado en <http://acciónporlosniños.org.pe/Not-Lati1.htm> en diciembre de 2001.
- COMENIO, J. A. (1922/2000), *Didáctica magna*, 10ª. edición, México, Porrúa.
- CREMIN (1969), *La transformación*

*de la escuela*, Buenos Aires, OMEBA.

- MARTÍNEZ, N. (2004), "Reprueba la OCDE a México en educación", en *El Universal*, "Sección A", 7 de diciembre, p. 20

## Notas

1. La forma como se aborda la participación de México en los recientes estudios internacionales de evaluación, como el Tercer Estudio Internacional de Matemáticas y Ciencias (TIMSS) por su siglas en inglés, a cargo de la Internacional Association for the Evaluation of Educational Achievement (Asociación Internacional para la Evaluación del Logro Educativo) IEA aplicado en 1995, el Primer Estudio Internacional Comparativo sobre Lenguaje, Matemática y Factores Asociados para alumnos del tercer y cuarto grado de la educación básica, elabo-

rado por el Latinoamericano de Evaluación de la Calidad Educativa (LLECE) en 1997 y el Programa Internacional para la Evaluación de los Estudiantes (PISA), promovido por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico OCDE, aplicado en tres ocasiones, 2000, 2003 y 2006; la podemos observar en los encabezados de prensa publicados seis años después del primer estudio (Delgado, 2001, Cevallos, 2001). En el 2004, los resultados obtenidos por México en el PISA 2003 se publicaron por algunos medios de comunicación de la siguiente manera: "México es último en educación en OCDE" (Martínez, 2004).

2. Una descripción detallada de la gestión del movimiento progresivo en Estados Unidos a inicios del siglo xx, lo podemos encontrar en el texto de Cremin (1969).