

# Un esfuerzo institucional de actualización de profesores del bachillerato

*Adela Castillejos Salazar\**

## Abstract

This article presents the importance of continuous education for teachers, from the personal perspective of the author based on her experience as a teacher, organizer and promoter of institutional teachers continuous education programs. The article describes the Program for Support to Update and Enhance Teaching Staff from the National Autonomous University of Mexico (UNAM) Highschool: its background, characteristics, development, major achievements and pending challenges.

## Resumen

En este artículo se comenta acerca de la importancia de la formación institucional de profesores, desde la experiencia directa de la autora, tomando como base sus vivencias como docente, organizadora y promotora de programas institucionales de formación de profesores. Se describe el Programa de Apoyo a la Actualización y Superación del Personal Docente del Bachillerato de la Universidad Nacional Autónoma de México, para lo cual se consideran sus antecedentes, características, desarrollo, principales logros y los retos pendientes.

## Reflexiones iniciales

La responsabilidad académica y profesional de un docente abarca mucho más que la actividad que se desarrolla en el aula o en el laboratorio. Su trabajo tiene gran impacto en sus alumnos, y sin duda, al enseñar, aprende. Esta actividad aporta una gran riqueza para las dos partes.

La docencia debe resultar un placer para el profesor, porque sólo así logrará que sus alumnos disfruten aprendiendo. Es una profesión muy grati-

ficante, que implica retos y esfuerzos permanentes para contribuir a que los alumnos construyan sus conocimientos y desarrollen las habilidades que les permitan desenvolverse con valores y actitudes positivas ante la vida.

Es común escuchar que un profesor nació con cualidades para serlo, lo cual significa que tiene vocación, pero esto no lo exime de la tarea de continuar su formación. Hay profesores excelentes que llenan salones de clases y que son elegidos por los alumnos por su capacidad para enseñar y por la manera en que lo hacen. Seguramente, es cierto que tienen vocación, pero también es seguro que se forman permanentemente para continuar superándose. Ahora bien, cabe la siguiente pregunta: ¿qué características debe tener un buen profesor? Según María Bulwick (2000) un buen docente de ciencias de la naturaleza debe poseer varias competencias como “dominio de la asignatura y profunda comprensión de su importancia y valor para los alumnos y la sociedad en general, y hábitos de reflexión consciente y crítica, respecto de la enseñanza y el aprendizaje”.

Aquí se enlistan algunas de las características que considero debe tener un excelente profesor de cualquier disciplina:

1. Conocimiento de la disciplina que enseña, en dos niveles: conceptual y metodológico.
2. Cultura general amplia.
3. Destreza y habilidad para conducir el aprendizaje de manera efectiva.
4. Responsabilidad en su trabajo.
5. Interés y respeto por sus alumnos.
6. Gusto por enseñar y por aprender.
7. Interés por mejorar las condiciones sociales de su entorno.
8. Ética profesional y valores positivos.

## Un esfuerzo institucional de formación de profesores

La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) ha demostrado siempre un gran interés en mejorar la formación de sus profesores en general.

\* Directora del Centro Nacional de Educación Química.  
Mar del Norte 5, Col. San Álvaro Tacuba,  
Delegación Azcapotzalco, México, D.F. CP 02090 y Ciudad  
Universitaria, Facultad de Química, edificio B, cubículo 07  
Delegación Coyoacán, México, D.F. CP 04510.  
**Correo electrónico:** adelac@servidor.unam.mx  
Tel.: (55) 5623 3069, 5386 6454, 5622 3517 y 5622 3708.

Como “universidad nacional” ha sido guía, paradigma y ejemplo a seguir en muchos ámbitos educativos del país y ha ganado una posición de respeto en el contexto internacional.

Consciente de su responsabilidad social, la UNAM ha formado a muchos de los maestros que después formaron y siguen formando a otros, tanto dentro de la propia institución como fuera de ella. Ha realizado esfuerzos diversos para apoyar la formación continua de esos académicos y a muchos los ha enviado a las mejores instituciones en el extranjero. Ha diseñado y puesto en marcha diversos programas académicos, de los cuales por su importancia e impacto, se presenta uno de ellos.

### **El Programa de Apoyo a la Actualización y Superación del Personal Docente del Bachillerato (PAAS)**

Un ejemplo de este esfuerzo que ha realizado la UNAM por mejorar a sus profesores es el PAAS, un programa que duró ocho años ininterrumpidos. En este artículo se comentan las experiencias de los seis primeros años.

En la década de los ochenta, con apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo<sup>1</sup>, se construyeron en el bachillerato de la UNAM<sup>2</sup> laboratorios para que se desarrollara su enseñanza experimental. A estos laboratorios se les denominó “Laboratorios Avanzados de Ciencias Experimentales” (LACE) y “Laboratorios de Creatividad” y fueron diseñados para que, con la creatividad de profesores y alumnos, se promoviera un cambio sustancial que innovara la docencia en el área experimental. Asimismo, se pensó establecer un sistema de revisión permanente de la enseñanza de las ciencias (Castillejos, Hernández, 1999).

Entonces, se detectó la urgente necesidad de preparar a los profesores de Biología, Física, Química y Cómputo que atenderían a los alumnos en esos laboratorios. El primer esfuerzo para cubrir esta necesidad se llevó a cabo mediante el Programa de

Integración de Docencia e Investigación (PIDI). Posteriormente y con base en los resultados obtenidos, la UNAM diseñó el PAAS con apoyo de muchas de sus facultades e instancias académicas.

El PAAS se estructuró como un programa que ofreciera un marco institucional para consolidar los esfuerzos de formación de profesores que se realizaron anteriormente, así como para brindar un espacio de estudio y reflexión que propiciara un cambio sustancial en la estructura académica de los profesores, que les permitiera replantear con mejores elementos su compromiso como docentes (Informes DPIDA, 1997-2000).

Tuvo el propósito central de brindar a los profesores que participaron en éste, un espacio de dedicación exclusiva a tareas de actualización de alto nivel para que pudieran impulsar desde su cátedra, y como líderes de grupos académicos, esquemas educativos novedosos.

El programa se inició en octubre de 1994,<sup>3</sup> con una estructura básica, cuyo programa curricular se conformaba de cinco ejes: 1) disciplinario, 2) didáctico-pedagógico, 3) instrumental, 4) de lenguaje, y 5) de contexto socio-económico. Dentro de las actividades de estos ejes, se incluyeron un diplomado de especialidad, un conjunto de cursos para apoyar el aprendizaje de los profesores, como: cómputo, idiomas, español; la oportunidad de hacer una estancia de investigación en alguna facultad o instituto, destacando la opción de viajar al extranjero para conocer lo que en otros países se hacía y cotejarlo con su práctica cotidiana, y finalmente la presentación de los resultados de ese año de trabajo en un congreso.

El PAAS se operó, en su mayor parte, con el presupuesto universitario, complementado con recursos económicos provenientes del Banco Interamericano de Desarrollo, de la Fundación UNAM,<sup>4</sup> de la Agencia Española de Cooperación Iberoamericana,<sup>5</sup> y del Gobierno Francés para financiar la fase internacional.<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Mediante el llamado “Programa UNAM- BID”.

<sup>2</sup> En 1998 la UNAM atendía al 10 por ciento de los alumnos que cursaron el bachillerato general en el país. Los dos subsistemas que integran este bachillerato, son la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) y el Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH), que juntos atendían en 1998 a 104,118 alumnos que representaban el 38 por ciento de la población estudiantil de la UNAM, con una planta de 4,742 profesores (DGEySII, 1998).

<sup>3</sup> PAAS I.

<sup>4</sup> La Fundación UNAM está formada por egresados de esta institución.

<sup>5</sup> Con una aportación que cubrió el 100% del costo de los cursos en España, en el primer año del PAAS.

<sup>6</sup> El PAAS VI fue financiado completamente con el presupuesto de la UNAM.

**Cuadro 1.** Entidades de la UNAM que apoyaron el programa académico del PAAS (1994-2000).

Facultades	Institutos	Centros	Direcciones
1. Facultad de Ciencias	1. Instituto de Astronomía	1. Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras	1. Dirección General de Servicios de Cómputo Académico
2. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales	2. Instituto de Biología	2. Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia	2. Dirección General de Divulgación de la Ciencia
3. Facultad de Economía	3. Instituto de Ciencias del Mar	3. Centro para la Innovación Tecnológica	3. Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas
4. Facultad de Filosofía y Letras	4. Instituto de Ciencias Nucleares	4. Centro de Estudios Sobre la Universidad	4. Dirección General de Servicios Médicos
5. Facultad de Psicología	5. Instituto de Ecología	5. Centro de Investigaciones y Servicios Educativos	5. Dirección General de Estadística y Sistemas de Información Institucional
6. Facultad de Química	6. Instituto de Física	6. Centro de Instrumentos	
7. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia	7. Instituto de Geofísica	7. Centro de Ecología	
	8. Instituto de Ingeniería		
	9. Instituto de Química		
	10. Instituto de Investigaciones Sociales		
<b>Escuelas</b>	11. Instituto de Investigaciones Históricas		
Escuela Nacional de Estudios Profesionales "Iztacala"	12. Instituto de Investigaciones Filológicas		
	13. Instituto de Investigaciones Filosóficas		

Modificado de García Acosta, 1999.

### Principales características y desarrollo del PAAS

“El PAAS apoyó la actualización y superación docente del bachillerato, con base en la realización de estancias cortas de los profesores en instituciones nacionales y del extranjero, para realizar diplomados, cursos y seminarios de entrenamiento pedagógico y de actualización disciplinaria especializada, con el fin de elevar los niveles de calidad y propiciar la innovación y el mejoramiento de la docencia al interior de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) y del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH)” (García Acosta, 1999).

Se ofrecía anualmente a un máximo de 100 profesores, distribuidos en diversas áreas, en cada una de sus etapas.<sup>7</sup> Se desarrollaba con dedicación de tiempo completo de parte de los participantes.

El Programa se fue ampliando y desarrollando, desde la primera etapa (en 1994) en que se ofreció a los profesores de Biología, Física, Química y Cómputo, hasta la sexta etapa<sup>8</sup> que incluyó a los profesores de nueve disciplinas: Biología, Filosofía, Física, Historia, Inglés, Lengua y Literatura, Matemáticas, Psicología y Química.

<sup>7</sup> Una etapa correspondía a un año de trabajo académico. El máximo número de profesores que se atendieron en las seis primeras generaciones fue de 98 y esto ocurrió en la sexta etapa durante el ciclo 1999-2000 (Castillejos, 2000).

<sup>8</sup> PAAS VI.

Fue diseñado con el apoyo de varias decenas de dependencias académicas de la propia UNAM y de otras instituciones nacionales e internacionales, como lo muestran los cuadros 1 y 2 (García Acosta, 1999).

Los objetivos del PAAS (Informes DPIDA, 1997-2000) fueron:

- Elevar los niveles de calidad del aprendizaje de los alumnos, propiciando el mejoramiento y la innovación de la docencia.
- Formar líderes académicos.
- Fortalecer la implantación y revisión permanente de planes y programas de estudio.
- Reforzar la enseñanza de las ciencias experimentales, sociales y de las humanidades.
- Propiciar la innovación de la enseñanza en el bachillerato, para mejorar el aprendizaje de los alumnos.
- Impulsar a los profesores del bachillerato en el esfuerzo por mejorar la calidad de su práctica docente.
- Coadyuvar en las actividades de actualización y superación del personal académico.
- Fortalecer la vida académica en la UNAM, por medio de la participación de las entidades universitarias de docencia, investigación y extensión.
- Ofrecer a los profesores del bachillerato una alternativa que les permita conocer el avance de la enseñanza en su disciplina, en los ámbitos nacional e internacional.

**Cuadro 2.** Instituciones educativas en el extranjero que participaron en el PAAS (1994-2000).

Canadá	España	Francia	Inglaterra
<b>Sede Calgary</b> 1. Mount Royal College (Alberta). 2. British Columbia University (British Columbia). 3. Calgary University (Alberta). 4. Edmont University (Edmonton).  <b>Sede Montreal</b> McGill University. Faculty of Education.	<b>Sede Madrid</b> Universidad Autónoma de Madrid. Instituto de Ciencias de la Educación. <b>Sede Santiago de Compostela</b> Universidad de Santiago de Compostela. <b>Sede Cáceres</b> Universidad de Extremadura (Cáceres). <b>Sede Barcelona</b> Universidad Autónoma de Barcelona. <b>Sede Valencia</b> Universidad de Valencia.	<b>Sede París</b> 1. Institut National de la Recherche Pédagogique (INRP). 2. Centre National des Euvres Universitaires et Scolaires (CNOUS). 3. Institut Universitaire de Formation des Maîtres (IUFM) Academie de Créteil. <b>Sede Sévres</b> Centre International D'Études Pédagogiques (CIEP). <b>Sede Caen</b> Institut Universitaire de Formation des Maîtres (IUFM) Academie de Caen. <b>Sede Bordeaux</b> Institut Universitaire de Formation des Maîtres (IUFM) Academie de Bordeaux. <b>Sede Toulouse</b> Institut Universitaire de Formation des Maîtres (IUFM) Academie de Toulouse. <b>Sede Lyon</b> Institut Universitaire de Formation des Maîtres (IUFM) Academie de Lyon.	<b>Sede Lancaster</b> Saint Martin's College.

Modificado de García Acosta, 1999.

- Fomentar la comunicación y el intercambio de experiencias académicas, entre autoridades y profesores de las Escuelas Nacionales Preparatoria y Colegio de Ciencias y Humanidades y de otras instituciones del nivel medio superior.

Su programa curricular pasó de cinco ejes en el PAAS I, a seis ejes en el PAAS V y VI. El cuadro 3 (García Acosta, 1999) describe las actividades incluidas en cada uno de estos ejes.

Los profesores de la quinta y sexta generación, participaron en cursos, talleres, diplomados y estancias de investigación a lo largo de un año académico (33 semanas de trabajo), la mayor parte de su tiempo en México, en las instalaciones de Ciudad Universitaria de la UNAM, y una parte de su tiempo (cinco semanas) en el extranjero, en las instituciones educativas mencionadas, que se distinguían por su excelencia académica y especialización en el área de la didáctica de la disciplina adonde se enviaba a los grupos de profesores.

Éstos eran aceptados al programa mediante un esquema de ingreso institucional que incluía la participación de la máxima autoridad de la ENP y el CCH,<sup>9</sup> hasta la evaluación por parte de los académicos que coordinaban los cursos, talleres y diplomados que se les ofrecían. Se les invitaba a participar

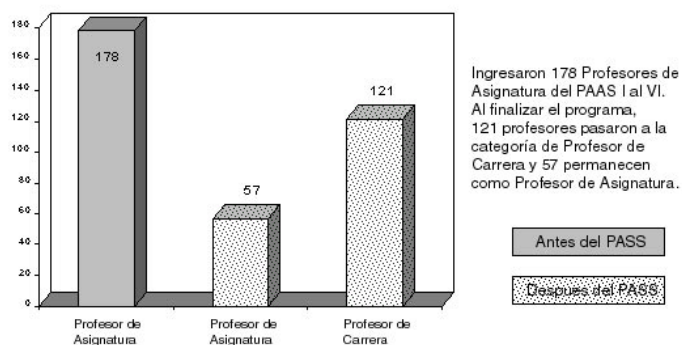
mediante una convocatoria que se difundía cada año en la *Gaceta UNAM* y desde el inicio presentaban un proyecto docente de interés institucional que era avalado por la ENP y el CCH, y debía ser enriquecido a lo largo del año académico del PAAS.

**Cuadro 3.** Ejes del programa curricular en el PAAS V y VI.

Eje	Actividades
Disciplinario	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diplomado en la especialidad.</li> <li>• Estancia de investigación.</li> </ul>
Didáctico-pedagógico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diplomado de formación didáctico-pedagógico.</li> <li>• Práctica docente de la especialidad.</li> <li>• Estancia de actualización didáctico-pedagógica en el extranjero.</li> </ul>
Instrumental	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Curso-taller sobre técnicas de Investigación Documental.</li> <li>• Curso de desarrollo académico.</li> <li>• Taller de revisión de proyectos.</li> <li>• Curso-taller de computación aplicada a la docencia.</li> <li>• Curso-taller en el Museo Universum.</li> </ul>
De lenguaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Curso de redacción en español.</li> <li>• Curso de inglés o francés.</li> </ul>
De contexto: socio-económico-político	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Curso de problemas contemporáneos de la Educación.</li> <li>• Media Superior y Superior.</li> <li>• Curso de problemas económicos de México en el Siglo XX.</li> </ul>
Educación física y socio-cultural	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa de acondicionamiento físico general.</li> <li>• Programa sociocultural.</li> </ul>

Modificado de García Acosta, 1999.

<sup>9</sup> El respectivo Consejo Técnico.



**Gráfica 1.** Cambio de contratación de profesores de asignatura a profesores de carrera del CCH que participaron en el PAAS I a VI.

El programa contó con un excepcional apoyo institucional. Los profesores eran comisionados en su tiempo completo para dedicarse a esta labor de actualización y superación. Todas las actividades que se les ofrecían eran solventadas económicamente por la UNAM. Se buscó que los profesores participantes tuvieran las mejores condiciones académicas y laborales. Con todo lo anterior, se propició su desarrollo profesional y personal.

Durante su estancia nacional, los profesores realizaban su trabajo académico en las instalaciones de Ciudad Universitaria.<sup>10</sup> Los de Química cursaron la parte disciplinaria y didáctico-pedagógica en la Facultad de Química; los de Biología, Física y Matemáticas, lo hicieron en la Facultad de Ciencias; los de Filosofía, Historia y Lengua y Literatura, o Lectura y Redacción, fueron actualizados en la Facultad de Filosofía y Letras; los de Psicología en la Facultad de Psicología<sup>11</sup>; y los de Inglés en el Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras.

Todos los profesores aprendieron o perfeccionaron una lengua extranjera (inglés, la mayoría, y francés, algunos) en el Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras. Además, tomaron cursos de cómputo para la docencia, en la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico; de perfeccionamiento del español en la Facultad de Filosofía y Letras; de contexto socio-económico en la Facultad de Economía; de contexto socio-político en la Facul-

tad de Ciencias Políticas y Sociales; y de uso de museos científicos en el Museo Universum.

Aprendieron también técnicas de investigación documental con el apoyo de la Dirección General de Bibliotecas, y a elaborar proyectos docentes. Realizaban una estancia corta de investigación en múltiples facultades e institutos de la UNAM. Se organizó un programa de acondicionamiento físico a partir de la quinta generación (PAAS V) con apoyo de la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas y de la Dirección General de Servicios Médicos, y un programa cultural con apoyo de la Coordinación de Difusión Cultural (Informes DPIDA 1997-2000).

También, en la estancia nacional, los profesores realizaron parte de sus actividades con apoyo de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, del Instituto Nacional de Antropología e Historia, y del Archivo General de la Nación.

En lo que se refiere a la estancia internacional, se buscó desde un principio que los profesores viajaran al extranjero y fueran formados fundamentalmente en el área didáctico-pedagógica por algunos de los más reconocidos académicos de otros países. Se distribuyó a los profesores por área disciplinaria, por subsistema (ENP o CCH) y por plantel.<sup>12</sup> Se trataba, en la medida de lo posible, que los profesores de la misma disciplina y del mismo plantel tuvieran experiencias diversas en diferentes países, para que a su regreso pudieran enriquecerse entre ellos. Se logró que los profesores estudiaran en Canadá, o en España, o en Francia o en Inglaterra, como lo muestra el cuadro 3. En este aspecto también se fue desarrollando el programa, ya que en la primera generación esta estancia se realizó en algunas ciudades de España y en Calgary, Canadá; en la tercera, se consiguió una sede internacional más en varias ciudades de Francia; en la quinta se abrió una nueva sede en Montreal, Canadá, y finalmente en la sexta, otra más en Lancaster, Inglaterra.

Inicialmente el PAAS atendió de manera prioritaria al personal docente de carrera con que contaba el bachillerato de la UNAM, y posteriormente incorporó a un importante número de profesores de asig-

<sup>10</sup> Excepto en la sexta generación (PAAS VI) en 1999, en que la mayoría de los cursos los realizaron en las instalaciones de la Fundación Roberto Medellín, S.C. (FRM)

<sup>11</sup> Excepto en el PAAS VI que cursaron la parte disciplinaria en la FRM y en la Facultad de Estudios Superiores Iztacala (FES Iztacala).

<sup>12</sup> La ENP tiene nueve planteles y el CCH tiene cinco. Estos planteles abarcan diferentes zonas de la Ciudad de México y su zona conurbada.

natura.<sup>13</sup> A partir de la cuarta generación, a los profesores se les fue ampliando su número de horas de contrato, hasta llegar a tener en la quinta y sexta generaciones, sólo profesores de tiempo completo, ya sea por su nombramiento o porque tenían 40 horas de asignatura (pero todos con comisión de tiempo total para estudiar).

Adicionalmente, se implantó un programa de fortalecimiento en que un número importante de profesores PAAS dejaron de ser profesores de asignatura y se transformaron en profesores de tiempo completo con 40 horas de nombramiento y con la posibilidad de sólo dedicar la mitad de este tiempo o menos a impartir cátedra. Las gráficas 1, 2 y 3 muestran los cambios que se han registrado hasta la fecha (Mecanogramas de la ENP y del CCH, 2003). En la gráfica 1 se observa el cambio de contratación de profesores de asignatura a profesores de carrera de tiempo completo, que se ha llevado a cabo con los profesores del PAAS I al VI del CCH. Las gráficas 2 y 3 se refieren al cambio de esta contratación en los profesores de química del CCH y de algunos de la ENP.

Para julio del 2000, habían participado activamente en el PAAS 539 profesores del bachillerato<sup>14</sup> apoyados por 49 instituciones o entidades académicas: 42 nacionales, de las cuales 35 forman parte de la UNAM, y 7 son internacionales.

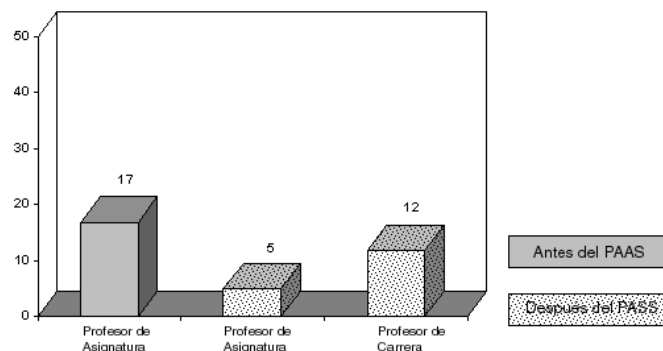
### Algunos logros del PAAS

Destaca la continuidad ininterrumpida del programa. Duró ocho años, en los que se logró la participación de un amplio número de entidades académicas y varios cientos de académicos que impartieron cursos, organizaron talleres y otras actividades ya mencionadas.

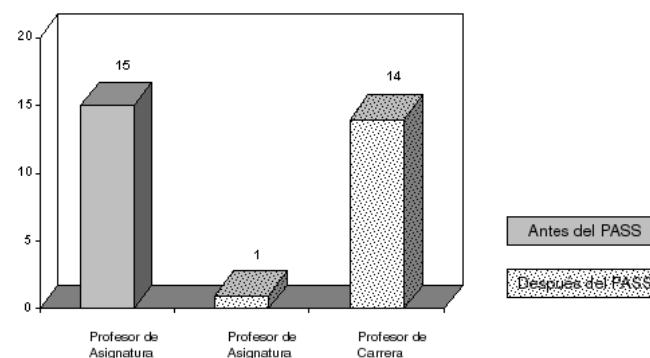
De acuerdo con los datos preliminares recabados (Mecanogramas de la ENP y CCH 2003), se pueden enunciar algunos logros:

1. En cuanto a los Profesores PAAS:

- Participan en diversos proyectos de mejoramiento de la enseñanza e impulso a la investigación



Gráfica 2. Cambio de contratación de los profesores PAAS I a VI de Química del CCH.



Gráfica 3. Cambio de contratación de los profesores PAAS de Química de la ENP.

temprana que ofrece la UNAM. Participan también en la revisión de los planes y programas de estudio de ambos subsistemas. Se encuentran en diversos órganos colegiados que tienen gran impacto en la vida académica, como los consejos técnicos y las comisiones dictaminadoras.

- Mejoraron su situación laboral al avanzar en la profesionalización de la enseñanza, con lo cual se encuentran en mejores condiciones para su desarrollo académico.
- En opinión de algunos de sus alumnos<sup>15</sup> y de ellos

<sup>13</sup> Los profesores de asignatura son contratados sólo por horas frente a grupo y los de carrera son contratados por 40 horas, de las cuales una parte se dedica a la docencia y otra a la investigación y a la difusión de la cultura. Legislación Universitaria, UNAM, 1999.

<sup>14</sup> De este número tres laboraban en el Sistema Incorporado al bachillerato de la UNAM, cuatro en el Colegio de Bachilleres y el resto en el bachillerato de la UNAM.

<sup>15</sup> Según muestra una encuesta realizada a tres grupos de alumnos que cursan la asignatura de Química General en la Facultad de Química de la UNAM. De 129 alumnos encuestados, prácticamente todos los que tuvieron profesores que participaron en el PAAS opinaron muy positivamente de ellos. Destaca la organización de su clase, el dominio de la asignatura que imparten, la responsabilidad con que imparten la cátedra, el interés que muestran por los alumnos, su entusiasmo y entrega.

mismos,<sup>16</sup> mejoraron sustancialmente su práctica docente.

- Conocieron avances de la enseñanza de su disciplina a nivel nacional e internacional y muchos de ellos siguen en comunicación con quienes les impartieron cursos en las facultades y escuelas de la UNAM y en las universidades extranjeras.
- Recibieron un importante apoyo institucional para mejorar su desarrollo académico y su formación integral.<sup>17</sup>
- Actualmente elaboran material didáctico de calidad que ha sido publicado con aval institucional.
- Muchos mejoraron su nivel académico: algunos obtuvieron su título de licenciatura, otros estudian o son pasantes o graduados de maestría y otros pocos, se encuentran estudiando doctorados en educación, en México o en el extranjero. La mayoría continúa sus estudios de inglés o de cómputo. Hoy, pueden escribir, hablar y traducir inglés, aunque muchos de ellos no tenían ni siquiera conocimientos elementales de este idioma. Hoy, la mayoría son expertos en cómputo aplicado a la docencia. También saben elaborar proyectos docentes, lo que les permite participar y obtener apoyos institucionales en este rubro.
- Mejoraron su situación personal. Tienen un mayor “capital cultural”, mayor autoestima, más seguridad y más elementos para ejercer con éxito su profesión.
- Se procuró y se logró que estuvieran en las mejores condiciones posibles, y al mismo tiempo se les exigió mucho; tenían que cumplir con puntualidad y seriedad todo lo planeado.
- Se cuidó su salud física ya que tuvieron un programa de acondicionamiento en las instalaciones de Ciudad Universitaria con el apoyo del Departamento de Medicina Deportiva, y se les aplicó al inicio y al final del programa de acondicionamiento físico, un conjunto de pruebas que midió

<sup>16</sup> Se hizo una encuesta a 50 profesores PAAS y en la mayoría de los casos ellos opinan que esto ocurrió. Destacan los siguientes comentarios: “Tengo mayor conocimiento de la asignatura que imparto”, “Tengo mucho interés por continuar mi preparación”, “Planeo mejor mis clases”, “Aprendí cómo evaluar”, “Trabajo y hago trabajar a mis alumnos en equipo”, “Uso de nuevas estrategias de enseñanza y de aprendizaje”.

<sup>17</sup> Algunas opiniones de los profesores PAAS encuestados, dicen textualmente: “El egresado PAAS se reconoce por ser un profesor entusiasta, innovador y agente motivante”, “El PAAS me cambió la vida positivamente”.

múltiples aspectos relativos a su estado físico y mental,<sup>18</sup> con resultados muy favorables.

- Actualmente varios participan en la formación y actualización de otros profesores del mismo nivel académico y del nivel medio.

## 2. En el Bachillerato de la UNAM:

- Se propició la innovación de la enseñanza y se apoyó institucionalmente el mejoramiento del aprendizaje de sus alumnos.
- Se fomentó el intercambio de experiencias académicas entre los profesores y las autoridades de los dos subsistemas de su bachillerato: la Escuela Nacional Preparatoria y el Colegio de Ciencias y Humanidades; entre bachilleratos nacionales y extranjeros; entre los niveles medio superior y superior; entre el bachillerato, la licenciatura y el posgrado.
- Se apoyó la profesionalización de la enseñanza.
- Se revitalizó la vida académica. Los profesores que participaron en el PAAS ayudaron a los académicos que los actualizaron, a actualizarse a su vez, a revisar su didáctica general y específica. Hubo gran exigencia para que todos los participantes en el programa lo hicieran con responsabilidad y eficacia.
- Tomando como base este programa académico y otros existentes, la administración central ha diseñado e impulsado una política de Formación, Superación y Actualización del Personal Docente del Bachillerato.

## 3. En las entidades que apoyaron el programa:

- Se beneficiaron con la interacción académica propiciada. Hubo un trabajo colegiado muy importante entre cientos de profesores de bachillerato, licenciatura y posgrado. Los profesores formadores aprendieron al enseñar a sus colegas y conocieron su problemática y la de sus alumnos, así como sus planes y programas de estudio. Hubo un trabajo colectivo que unió al bachillerato, con las facultades, escuelas, institutos y centros.

## 4. En cuanto a los alumnos del bachillerato de la UNAM:

<sup>18</sup> Esto ocurrió fundamentalmente en el PAAS V. La Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas de la UNAM presentó un informe con datos estadísticos del alcance de este programa de acondicionamiento físico en el congreso que se realizó en 1999.

- Seguramente son los más beneficiados al contar con profesores PAAS a los que la institución atendió en un programa anual de dedicación completa al estudio.

### Algunos retos pendientes en el PAAS

#### 1. Respecto al programa:

- Originalmente se esperaba continuarlo hasta cubrir al menos el 20%<sup>19</sup> de la población del bachillerato de la UNAM.
- Faltó evaluarlo de manera permanente y en forma institucional por las instancias centrales establecidas. Esto debía de haberse hecho desde su inicio y esta evaluación debería haberse continuado en el mediano y en el largo plazo. El impacto del programa reflejaría la calidad educativa con que egresen los alumnos del bachillerato de la UNAM, la calidad de los nuevos planes y programas que se generen, la calidad del material docente que se desarrolle y la calidad de los trabajos de investigación educativa que se generen, entre otros. Esto también es importante evaluarlo.
- Es pertinente asegurar que el proyecto personal de desarrollo docente que realizaron los profesores PAAS sea institucional y tenga seguimiento en los planteles donde laboran.

#### En cuanto a los profesores PAAS:

- Se debe impulsar su participación en tareas académicas que redunden directamente en el mejor aprendizaje de los alumnos.
- Se debe evaluar el impacto del programa en su desempeño académico.
- Es imprescindible apoyar el trabajo colegiado con el resto de los profesores de su disciplina y de otras disciplinas.
- Para que se logre todo esto, la institución debe seguirlos apoyando para que se alcancen los objetivos planeados en el Programa y exigirles resultados positivos evaluables.

### Reflexiones finales

La experiencia del PAAS es una muestra importante de que la docencia es una profesión que merece la pena ser atendida institucionalmente de manera continua y con gran apoyo. Como se dijo al inicio, el profesor debe tener vocación y debe formarse y

actualizarse a lo largo de toda su vida. Es decir, debe asumir un compromiso de superación permanente. De parte de la institución es necesario que se generen las mejores condiciones de trabajo que permitan y estimulen una vida académica de calidad. Los profesores deben dar clases en el aula o laboratorio, ofrecer asesorías a sus alumnos (planeadas por la institución) y realizar actividades colegiadas con los profesores que imparten la misma asignatura y con los que imparten otras asignaturas, en el mismo grado escolar y al menos en el anterior y posterior. La calidad educativa resultante de este esfuerzo debe tener impacto en los alumnos y debe ser evaluada en forma permanente. Los profesores deben conocer esta evaluación para realimentarse y poder mejorar día con día. ■

### Referencias bibliográficas

- Bulwick, M., Formación docente continua: más que una necesidad, *Educación Química*, 14(3), 294-299, 2000.
- Castillejos, A., García, R., y Hernández, J. *Presentaciones del Programa de Apoyo a la Actualización y Superación del Personal Docente de la UNAM*. Dirección de Programas de Integración y Desarrollo Académico, Coordinación de Programas Académicos, Secretaría General, UNAM, 1997-2000.
- Castillejos, A. y Hernández, J., Contexto, antecedentes e historia del programa PAAS, *Tarbiya Revista de Investigación e Innovación Educativa*, 23, 13-27, 1999.
- García Acosta, R., Principales características del Programa PAAS. *Tarbiya Revista de Investigación e Innovación Educativa*, 23, 29-44, 1999.
- Garriz, A., *Plan Estratégico 1993-2001*, Facultad de Química, Universidad Nacional Autónoma de México, 1993.
- Garriz, A., *Informes de la Dirección 1993-1997*, Facultad de Química, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Irazoque, G., Rueda, C., Gurrola, A., y Sánchez, R., La formación de profesores de química en el nivel preuniversitario, *Tarbiya Revista de Investigación e Innovación Educativa*, 23, 75-85, 1999.
- UNAM, Dirección General de Asuntos del Personal Académico, *Estadísticas del Personal Académico de la UNAM*, 1998.
- \_\_\_\_\_, Dirección General de Estadísticas y Sistemas de Información Institucionales, *Agenda Estadística*, <http://www.estadistica.unam.mx/dgessi/ag98/index.html>, 1998.
- \_\_\_\_\_, Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios de la UNAM. *Catálogo de Instituciones que pertenecen al Sistema Incorporado de la UNAM*, 1998.
- \_\_\_\_\_, *Informes*, Dirección de Programas de Integración y Desarrollo Académico (DPIDA), Coordinación de Programas Académicos, Secretaría General, UNAM, 1997-2000.
- \_\_\_\_\_, Mecanograma Dirección General del Colegio de Ciencias y Humanidades, 2003.
- \_\_\_\_\_, Mecanograma Secretaría Académica de la Escuela Nacional Preparatoria, 2003.
- \_\_\_\_\_, Legislación Universitaria, Estatuto del Personal Académico, Universidad Nacional Autónoma de México, 2002.

<sup>19</sup> Hasta el PAAS VI, sólo se había cubierto el 10% de la población.