

# Cursos de instructores en los departamentos de ciencias básicas de la facultad

*Mucho aprenderemos en los libros, pero más aprenderemos en la contemplación de la Naturaleza, causa y ocasión de todos los libros.*

*Santiago Ramón y Cajal.*

Los departamentos de ciencias básicas de la Facultad atienden a los alumnos de licenciatura en los cursos y asesorías de la materia, que les da su nombre, realizan investigación biomédica y la mayoría de ellos intentan formar a sus alumnos de los cursos de maestría y doctorado. Pero entre las múltiples actividades extra de los departamentos, una no muy claramente definida ni reglamentada, a la cual se le dedica gran interés y entusiasmo por el personal docente de la mayoría de los departamentos es su curso anual de instructores. El nombre del curso ha cambiado con el tiempo y con los departamentos, pero se trata de un evento académico cuyo objetivo primordial es reclutar jóvenes alumnos que acaben de acreditar la materia con buena calificación, y que estén dispuestos y tengan capacidad de enseñarla a sus compañeros de nuevas generaciones. En la mayoría de los casos el evento comprende las siguientes actividades: una invitación o convocatoria dirigida a los alumnos, una inscripción al evento, algún procedimiento de selección para participar en el mismo, un conjunto de clases o de prácticas de laboratorio que ocupan medio tiempo y forman la médula del evento y una evaluación de los alumnos que el siguiente semestre colaborarán en la docencia del departamento organizador. Con frecuencia se les otorga un nombramiento de Ayudantes

de Profesor a los alumnos elegidos. Se establece que dichos Ayudantes de Profesor le proporcionan un valioso servicio al departamento y a la Facultad al colaborar en la docencia, a veces encargándoles totalmente la actividad de laboratorio del curso en el cual son Ayudantes. Un objetivo no siempre explícito del evento académico donde se seleccionan los Ayudantes de Profesor, es que después de ser Ayudantes por varios años se incorporen a los cursos de Maestría del departamento en cuestión.

En múltiples aspectos es elogiable este evento departamental, máxime tratándose de una actividad voluntaria por parte de profesores y alumnos, que se ejecuta durante las vacaciones y cuya pretensión es la de encontrar vocaciones en el área de la medicina a la cual dedicamos nuestra vida profesional. Pero el que sea un evento elogiable no impide su mejoría o adecuación de acuerdo con las circunstancias y las metas de los departamentos. Una medida adecuada es la de efectuar una evaluación del evento y de sus resultados a mediano plazo para tratar de optimizarlo.

En el Departamento de Bioquímica este año se efectuó el "Curso de Instructores" correspondiente al 25o. año de actividad ininterrumpida; desde hace 4 años se ha efectuado una evaluación y desde hace 3 se han realizado una serie de cambios que a la

postre nos han llevado hasta el grado de cambiar el objetivo primordial del curso. A continuación se hace un resumen de las consideraciones que llevaron a cambiar el objetivo y el diseño del curso. Objetivo y diseño que se presentan en la última parte de éste trabajo.

El evento de selección, el curso de 1 ó 2 meses ¿Es suficiente para capacitar al joven educando y convertirlo en profesor de laboratorio? Sin lugar a dudas ésta fue nuestra mayor preocupación. Un profesional de las ciencias básicas, por ejemplo un histólogo, un fisiólogo, un bioquímico, vive y desarrolla su actividad profesional eminentemente en un laboratorio al igual que un internista lo hace junto a la cama del enfermo, un obstetra en una sala de expulsión y un cirujano en un quirófano. Todos recurren a los libros, cuentan con un importante bagaje teórico, pero en ningún caso, la práctica por excelencia de la actividad profesional se convierte en la lectura; la lectura mejora la práctica a efectuarse, según el caso, en el laboratorio, la cama del enfermo o el quirófano. Un Ayudante de Profesor puede dar una clase teórica, repitiendo lo leído en libros y revistas, y si estudia su clase y tiene capacidad dará una muy buena clase. Pero solo un señor Profesor tiene la práctica y la experiencia para diseñar, realizar e interpretar un buen o un mal experimento en el laboratorio; en otro de los ejemplos, para realizar el acto médico por excelencia, la entrevista clínica, haciendo que el enfermo confíe en él, se llegue a un diagnóstico acertado y se le proporcione una ayuda al enfermo, no a la enfermedad. Será un señor Profesor quien resuelva con éxito un parto distósico, o bien, quien proporcione la calma, el señorío, la técnica depurada en el acto quirúrgico de un enfermo problema. En el área clínica se considera natural que sea el Profesor, no el

Ayudante, quien intente enseñar al alumno la práctica de la materia de cada curso. En el área de ciencias básicas no es comprensible que sea el Ayudante, o un grupo de Ayudantes, quienes se responsabilicen del laboratorio. Se dice que uno de los objetivos educacionales, el más importante, de la asistencia al laboratorio en los cursos de ciencias básicas es que el alumno “adquiera el método científico” ¿Lo podrá adquirir cuando los mismos Ayudantes no lo tienen? También con dificultad lo adquirirá si su Profesor lo atiende en el laboratorio, pero no es un profesional de la materia y él mismo no trabaja una parte importante de su tiempo en el laboratorio de investigación. Habrá mayor posibilidad de que lo adquiera si su profesor trabaja en el laboratorio de investigación y si el rigorismo y actitud ejercidas en su laboratorio de investigación, los trasladada al laboratorio de prácticas y a la clase cotidiana. El ejemplo silencioso, honesto y persistente a lo largo de varios cursos habrá de dejar más huella que la de los profesores de “chorro inextinguible” al decir de Ramón y Cajal.

Es entendible que en una época de plétora estudiantil, con cerca de 5500 alumnos de primer ingreso y un número semejante de reprobados, la Facultad de Medicina hubiera improvisado profesores y aceptado personal lleno de buenas intenciones, quienes le proporcionaron un inestimable servicio en épocas de angustia, pero que no contaban con la preparación profesional sólida e idónea. El sistema lo siguen empleando algunas Universidades de provincia y así no es raro que un anestesista de clases de farmacología, un cardiólogo, las de fisiología, o un ama de casa egresada de la Facultad de Química las de bioquímica. En la época actual de la Facultad de Medicina y la que se

pronostica para el futuro no podemos escudarnos en plétoras estudiantiles ni improvisaciones. Así como es inaceptable el que existan profesores teóricos, que en ningún momento ejerzan la práctica, en las materias de obstetricia, pediatría o cirugía, o bien, especialistas en ortopedia que sean titulares del curso de otorrinolaringología y viceversa. Del mismo modo, ahora nos debe parecer inadmisibles que se encarguen de la atención a los alumnos durante las prácticas y su evaluación en el laboratorio, a personal que no se dedique de tiempo completo a la práctica de la materia que imparte. En conclusión, nuestros jóvenes ayudantes podrán ser de utilidad en las clases teóricas, pero deberá ser un titular capacitado quien dé cátedra en los laboratorios. Por lo tanto, el reclutamiento de jóvenes para que vigilen las actividades prácticas de los alumnos de ciencias básicas, a la fecha, no parece recomendable. Máxime si solo un porcentaje mínimo de los ayudantes de profesor, que perduraron varios años, se incorporan a los cursos de maestría y doctorado. Como una alternativa y basados también, en parte, en el bajo rendimiento mostrado en nuestros cursos de maestría y doctorado de la Facultad (véase por ejemplo, Rev. Fac. Med. Méx. 22: 2-4; 1979) decidimos modificar el objetivo toral del evento de reclutamiento. Nuestro nuevo objetivo es: reclutar candidatos interesados en la investigación para incorporarlos a proyectos de investigación del Departamento, como una fase preparatoria para su ingreso a la maestría y el doctorado. Así, los estudiantes de nuestro "curso de instructores" se eligen para no dar clase, sino hasta 2, 3 ó 4 años después de estar en el laboratorio de investigación, esto es, cuando entran al 1er. año de maestría. Sobre el evento para seleccionar alumnos ha habido algunas adaptaciones y cambios interesantes. En primer lugar al advertirles a los interesados en el evento que el personal seleccionado no participaría en la docencia hasta varios años después, más de la mitad no quiso siquiera inscribirse al evento. Por ende su interés mayor era dar clase, no el aprender más una

materia; lo que para nosotros ha sido de gran significado: aparentemente a un buen número de los alumnos regularmente inscritos a tales eventos tienen una afición especial por lucirse ante sus compañeros fungiendo como profesores.

Otros renglones interesantes han sido el contenido del evento y la selección de candidatos al finalizar el mismo. El contenido se puede separar en dos tipos de actividades: un conjunto de pláticas para ubicarlos en un marco de referencia sobre lo que se espera de ellos, en el curso y en caso de ser seleccionados al final del evento, y una serie de actividades, la mayoría grupales, de preferencia en laboratorios de investigación a cargo de un profesor o investigador de tiempo completo. El procedimiento de selección para invitar a los mejores alumnos a incorporarse a las actividades de investigación y recibir una beca es conocido desde el principio por todos y se basa en la opinión razonada y emitida por los miembros del personal académico participantes en el curso. Debido a que el Departamento de Bioquímica de la Facultad no cuenta con tutores suficientes para atender a los alumnos, el evento no lo ofrece el Departamento aislado, en este año se trató de un esfuerzo conjunto en el cual participaron 3 dependencias universitarias y una extrauniversitaria. Además se requiere de un profesor dedicado así exclusivamente a la organización y sincronización del evento al cual en este año le llamamos "curso propedéutico".

Hasta el momento el Departamento de Bioquímica ha organizado 3 cursos, uno cada año, con las características enunciadas y entre las conclusiones, muy disímolas apuntamos las siguientes: crisis por falta de ayudantes de profesor, éxito del evento dependiente en gran proporción del profesor dedicado a su organización y sincronización, desconcierto primero y luego satisfacción de los alumnos durante el evento, gran interés de la investigación por parte de los alumnos seleccionados (dos de los alumnos de la 1a. generación abandonaron la medicina y se inscribieron en carreras más rela-

cionadas con la investigación biomédica básica), hay un importante contingente de alumnos de otras Facultades aparte de la de Medicina (con una semilla incipiente de multidisciplinaria a estimularse en el futuro desempeño de los candidatos), a diferencia de lo observado en los cursos de Ayudantes de Profesor existe marcado interés por parte de los profesores e investigadores de tiempo completo, la deserción de los alumnos seleccionados es mucho más baja de lo que ocurría con los ayudantes de profesor, etc.

Continuaremos buscando el evento ideal para convencer a los jóvenes con talento e imaginación, que uno de los caminos profesionales poco conocidos; de utilidad para su Facultad, Universidad y país, que ofrece un gran reto a vencer, para el cual tienen capacidad y con el que se puede vivir dignamente

es la investigación original. Parte de nuestra obligación es preparar generaciones cada vez mejores. Una expectativa interesante será constatar a finales del año próximo el papel desempeñado en la maestría de nuestros alumnos seleccionados en la primera generación y que tienen en su haber la asistencia consuetudinaria al laboratorio de investigación.

Agradezco a Dolores Vázquez Abad, Rafael Barbabosa Noriega y Alejandro Zentella Dehesa su valiosa participación en los últimos cursos propedéuticos del Departamento.

**Dr. Enrique Piña Garza.**  
Jefe del Departamento de Bioquímica  
Facultad de Medicina U.N.A.M.