## LOS PREMIOS ROTARY LOS ALUMNOS Y LA INVESTIGACIÓN EXPERIMENTAL

## F. Tena

Profesor Encargado del Laboratorio de Física General de la Facultad de Física.

Departamento de Termodinámica. Universidad de Valencia

C/ Doctor Moliner, 50. - 46100-BURJASSOT (VALENCIA)

Es un hecho frecuentemente constatado que los alumnos de Física manifiestan desde el comienzo de sus estudios una importante inquietud en lo referente al trabajo experimental. Las teorías sobre el comportamiento de la naturaleza solamente tienen sentido si las confirma la propia naturaleza. Por ese motivo el trabajo experimental es tan importante en el dasarrollo académico de nuestros alumnos. En ese sentido la realización de prácticas de laboratorio, que se supone están bien pensadas en extensión y profundidad, y que deben ser adecuadas para la comprensión de las teorías que pretendemos evidenciar, es su más importante contacto con el mundo de la experimentación.

Es frecuente, sin embargo, que algunos de ellos planteen a sus profesores experiencias diferentes que han visto en alguno de sus libros, que han comentado con los compañeros o simplemente que se les ha ocurrido en el proceso de asimilación de la teoría. Frecuentemente ese tipo de inquietudes queda sin proporcionar ningún fruto ya sea por que no se dispone de los medios y el tiempo necesarios para llevarlo a cabo o por no encontrar el apoyo y el estímulo suficientes .

Sin embargo las ideas y las inquietudes están ahí. Solamente es preciso potenciarlas adecuadamente. Y eso es lo que se pretendió cuando en el curso 1987/88 se convocó el Primer Premio Rotary en la Facultad de Físicas de la Universidad de Valencia. La dotación económica de dicho premio fue aportada por el Club Rotary Valencia Centro<sup>§</sup> con un premio en metálico, de modo que para acceder al mismo se deben cumplir los requisitos expresados en las bases de la convocatoria.

Este premio ha seguido dotándose año tras año hasta la actualidad y, aunque no está previsto que el Club lo haga indefinidamente, ya existe un compromiso verbal de las autoridades de la Facultad que permitirá su cointinuidad en términos parecidos.

El trabajo que se propone consiste en la realización de una práctica de laboratorio, correspondiente a cualquiera de las asignaturas del primer ciclo de la Licenciatura de Física. Al premio pueden concursar todos los estudiantes matriculados en la Licenciatura de Física de la Universidad de Valencia y pueden hacerlo individualmente o en grupos hasta un máximo de tres. Se exige que las prácticas, además de mostrar resultados coherentes con la teoría que se pretende evidenciar, esten funcionando antes del fallo del jurado nombrado al efecto, en cualquiera de los laboratorios de prácticas del primer ciclo de la carrera de Física.

Los Clubs Rotary son agrupaciones de personas pertenecientes a diversas profesiones y que consideran entre sus actividades la posibilidad de promover ideas de tipo científico o cultural y dotarlas económicamente para poder llevar a cabo su realización.

El jurado está formado por Profesores de la Facultad y presidido por el Presidente del Club que otorga el premio y su decisión es inapelable. A la hora de elegir la práctica que se estima merecedora del premio, el jurado debe valorar principalmente la originalidad, la capacidad demostrativa del fenómeno físico estudiado, la redacción del folleto explicativo y cualquier otro aspecto que el jurado estime oportuno. El premio es de 100.000 pts. y puede ser declarado desierto.

La respuesta a estas convocatorias no ha sido masiva, pero sí muy selecta y de muy alto nivel. Cada año hay varios equipos que presentan a consideración del jurado ideas que, en líneas generales, son de gran calidad. En ningún caso se ha planteado la posibilidad de dejar un año desierto el premio. Muy al contrario frecuentemente el problema del jurado ha sido la necesidad de realizar una elección. Cualquier elección de uno de los trabajos presentados supone la marginación de todos los demás, de modo que ideas muy válidas quedan así sin su compensación.

La participación de los alumnos ha correspondido en primer lugar a

los de 2º curso con un 29,4% de los trabajos presentados, seguidos de 5º curso con un 23,5% y de los de 1º (17,6%). Esta distribución parece bastante lógica ya que los alumnos de segundo conocen ya las virtudes del trabajo experimental mientras que los alumnos de quinto curso se ven ya con la carrera prácticamente terminada y les resulta atractiva la idea de optar a un concurso en el que hagan ver su capacidad por un lado y por otro les pueda proporcionar una pequeña compensación económica.

En cuanto a los laboratorios en los que se han presentado más ideas,

hay que destacar el de Física General de primer curso al que han concurrido el 35,3% de los trabajos presentados. A continuación se sitúa el de Mecánica de 2º curso con un 23,5% y el de Electricidad de tercer curso con un 17,6%. En todo caso es digno de ser destacado que todos los cursos de la carrera y todos los laboratorios del primer ciclo han sido representados en alguna acasión por alumnos que optaban al permio.

El día de entrega del premio se da al equipo ganador además del premio en metálico un diploma de participación. Por su parte el laboratorio donde se ha presentado el trabajo premiado es distinguido con una placa conmemorativa del hecho.

En líneas generales consideramos que este tipo de iniciativas tiene un interés suficiente como para merecer un apoyo completo por parte de las autoridades académicas de un centro típicamente experimental como el nuestro. Por ese motivo consideramos que el compromiso de nuestra Facultad de continuar manteniendo viva la iniciativa es totalmente encomiable.

## AREA: DIDACTICA DE LA FISICA, III ENCUENTRO