EN DIÁLOGO CON LA ACADEMIA

Sección a cargo de

Pedro Ciruelo

EL PROGRAMA DE PROMOCIÓN DE LA CULTURA CIENTÍFICA

La Academia continúa durante este curso con el Programa de Promoción de la Cultura Científica que tuvo su comienzo el curso pasado. Trece temas que se consideran de actualidad e interés para un público no especializado en ninguna de las ciencias en particular han sido escogidos y encargados a diversos conferenciantes. Las exposiciones, que se pretende que sean de formato atractivo y provistas de los elementos plásticos y visuales que las hagan asequibles a cualquier persona interesada, son realizadas en diversos centros culturales del país, en muchos casos con gran afluencia de público. Con ello se trata de extender la cultura científica a estratos más amplios de la población.

Para el año 2000, Año Mundial de la Matemática, se está confeccionando, por parte de la Academia, un programa especial dedicado enteramente a la cultura matemática, con una intención análoga. Aquellos centros culturales del país que deseen que este ciclo tenga lugar en sus sedes deberían ponerse en contacto con la Academia. La financiación está apoyada por las Fundaciones BBVA y por la Fundación Areces, estando así libre de gastos para los centros mismos en los que se lleva a cabo.

SESIONES CIENTÍFICAS DE LA SECCIÓN DE EXACTAS

Como tradicionalmente se ha procedido, la Academia organizará este curso 99-00 sesiones científicas puntuales en su sede abiertas a todas las personas interesadas, invitando a algunos de los diferentes equipos de trabajo que con más éxito investigan en nuestro país a exponer su labor, a fin de ofrecer a otros la oportunidad de conocer la favorable situación de la investigación matemática en España en unas cuantas áreas. Estos informes serán luego publicados brevemente en la Revista de la Academia de Ciencias.

ALGUNAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA EDUCACIÓN MATEMÁTICA

El proyecto piloto para la detección y estímulo del talento matemático en la Comunidad de Madrid que la Academia inició el pasado curso ha entrado en su segundo año. Continúan sus actividades matemáticas durante tres horas todos los sábados los 25 niños y niñas de 13-14 años, a los que se ha añadido otro grupo de 25 niños de 12-13 años. La selección de estos últimos, de un total de 320 que se presentaron, se realizó en mayo a través de un proceso mixto de entrevistas con los niños y sus padres, tras una selección previa mediante una

prueba de aptitud. Hasta ahora el proyecto ha funcionado con gran satisfacción por parte de los niños (se puede decir que la asitencia es extraordinariamente fiel) así como de los padres y profesores del proyecto.

La Academia ha colaborado en el diseño y elaboración de un Diccionario Esencial de las Ciencias que está a punto de ser publicado. Es de esperar que este Diccionario sea un elemento muy útil, especialmente para los profesores y estudiantes de secundaria.

Existen también proyectos más ambiciosos relacionados con el Vocabulario Científico y Técnico que la Academia viene publicando con éxito desde hace bastantes años.

El 16 de octubre se celebró en la Academia una importante reunión internacional con el título *The training and performance of primary teachers in mathematics education*. El objetivo, continuando en la línea de acciones de la Academia relacionadas con la educación matemática, consistía en tratar de indagar cuál es la situación actual de la formación para la enseñanza de la matemática de nuestros profesores de nivel primario, comparándola con la que se lleva a cabo en otros países de nuestro entorno. Los países de referencia que se eligieron fueron Alemania, Países Bajos, Hungría y Suecia. Los profesores invitados como conferenciantes fueron, respectivamente, los Profesores Erich Wittmann, Fred Goffree, Julianna Szendrei y Bengt Johansson, probablemente las personas más enteradas sobre este tema en cada uno de los países citados. Para tener una visión panorámica de la situación en España la Academia invitó a los profesores Luis Rico (Univ. de Granada) y José Carrillo Yañez (Univ. de Huelva), conocedores profundos de este tema en sus diversas vertientes.

A la reunión asistieron unos 25 expertos de las distintas regiones de nuestro país. La documentación que fue aportada por los conferenciantes puede consultarse en la sección Actividades de la página en la red con dirección www.mat.ucm.es/deptos/am/guzman/guzman.htm

En un próximo número de la Gaceta se publicará un extracto de las principales conclusiones a las que esta comparación parece conducir, a juicio de los expertos en este tema. En la opinión, probablemente superficial, de este cronista, nuestra situación parece bastante deplorable. Si en Alemania no se puede llegar a ser profesor de primaria con menos del 20% de las horas de formación de cuatro años dedicadas a la didáctica de la matemática, en nuestro país se puede llegar a serlo con un 4% de las horas de formación de tres años.

Por otra parte, parece que la formación que se imparte en los centros españoles dedicados a esta tarea está muy centrada en los aspectos generales y teóricos de la educación y de la psicología de la educación y muy alejada de la situación, meditada hondamente pero muy fundamentalmente apoyada en los aspectos prácticos de la didáctica cotidiana de la matemática, que parece darse en países como Hungría o Alemania.

La ausencia de conocimientos propiamente matemáticos y de la didáctica específica de la matemática que parece darse en los planes de formación de nuestros profesores de primaria no puede menos de incidir muy negativamente en las actitudes de nuestros profesores y, por ósmosis, en las de sus alumnos.